



Saia PCD[®] Supervisor V3.0

Manuale di configurazione

0	Indice	
0.1	Cronologia del documento	0-8
0.2	Marchi registrati	0-9
1	Informazioni su questo manuale	
1.1	Convenzioni utilizzate in questo manuale	1-3
2	Informazioni su Saia PCD® Supervisor	
2.1	Architettura di Saia PCD® Supervisor	2-2
2.1.1	Piattaforma	2-2
2.1.2	Stazione	2-2
2.1.3	Daemon della piattaforma	2-3
2.1.4	Driver SBCIpNetwork	2-3
2.1.5	Atri driver (punti aperti)	2-3
2.2	Applicazione dell'interfaccia utente (PC host)	2-4
2.2.1	Struttura Nav (pannello di navigazione)	2-4
2.2.2	Palette	2-4
2.2.3	Barra del localizzatore	2-5
2.2.4	Riquadro viste e modificatore viste	2-5
2.2.5	Dispositivi client	2-6
3	Protezione di Saia PCD® Supervisor	
3.1	Introduzione	3-1
3.2	Pianificazione di un ripristino d'emergenza	3-1
3.3	Considerazioni fisiche e ambientali	3-1
3.4	Aggiornamenti della sicurezza e Service Pack	3-1
3.5	Protezione antivirus	3-2
3.6	Sicurezza e pianificazione della rete	3-2
3.7	Ambienti virtuali	3-2
3.8	Protezione di dispositivi wireless	3-3
3.9	Monitoraggio del sistema	3-3
3.10	Protezione dell'accesso al sistema operativo	3-3
3.11	Controllo dell'accesso	3-3
3.12	Protezione di Saia PCD® Supervisor	3-4
3.12.1	Utente amministratore predefinito di una stazione	3-4
3.12.2	Passphrase	3-4
3.12.3	Impostazione di altri utenti per la stazione	3-4
3.13	Impostazione dell'autenticazione a 2 fattori di Google	3-5
3.14	Elenco di controllo per la sicurezza di Saia PCD® Supervisor	3-6
3.15	Regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPD)	3-7
4	Installazione di Saia PCD® Supervisor	
4.1	Requisiti di installazione	4-2
4.2	Download del software Saia PCD® Supervisor	4-2
4.3	Installazione del software Saia PCD® Supervisor	4-3
4.4	Installazione del daemon della piattaforma	4-6
4.5	Configurazione di Windows Firewall	4-7
5	Gestione delle licenze di Saia PCD® Supervisor	
5.1	Ottenimento di una licenza e un certificato per Saia PCD® Supervisor	5-1

0	5.2	Installazione della licenza di Saia PCD® Supervisor	5-1
	5.2.1	Gestione delle licenze automatica	5-2
	5.2.2	Gestione delle licenze manuale	5-2
	5.3	Aggiornamento di una licenza	5-2
6	Creazione/ingegnerizzazione di un progetto (applicazione, sito, ecc...)		
6.1	Impostazione iniziale	6-2	
6.1.1	Avvio dell'applicazione Saia PCD® Supervisor	6-2	
6.1.2	Apertura della piattaforma	6-3	
6.1.3	Creazione di una nuova stazione	6-5	
6.1.4	Apertura della stazione	6-9	
6.1.5	Aumentare lo spazio di memoria assegnato a Workbench e alla stazione	6-11	
6.2	Creazione manuale di punti dati	6-12	
6.2.1	Aggiunta di un driver Saia Burgess Controls (SBCIpNetwork)	6-12	
6.2.1.2	Creazione di una cartella per il driver Saia Burgess Controls	6-13	
6.2.1.3	Aggiunta del driver Saia Burgess Controls	6-14	
6.2.1.4	Dispositivo fisico duplicato	6-16	
6.2.2	Configurazione dei driver Saia Burgess Controls	6-17	
6.2.3	Aggiunta di dispositivi ai driver Saia Burgess Controls	6-18	
6.2.4	Aggiunta di punti al dispositivo per ottenere dati da PCD	6-22	
6.2.5	Aggiunta di gli allarmi a un punto dati in Saia PCD® Supervisor	6-26	
6.2.5.1	Procedura per impostare gli allarmi su un punto dati	6-27	
6.2.6	Aggiunta della cronologia a un punto dati in Saia PCD® Supervisor	6-36	
6.2.6.1	Procedura per impostare la cronologia per un punto dati in Saia PCD® Supervisor	6-36	
6.3	Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"	6-41	
6.3.1	Informazioni importanti sul processo dell'Importazione guidata in Saia PCD Supervisor 2.1	6-42	
6.3.2	Preparazione	6-43	
6.3.3	Importazione di simboli da progetti PG5	6-45	
6.3.4.1	Proprietà di un datapoint importato	6-54	
6.3.4	Allarmi	6-58	
6.3.5	Importazione dei dati registrati in ordine cronologico denominati HD Log ...	6-61	
6.3.6	Avvio della comunicazione dopo l'importazione	6-63	
6.3.6.1	Abilitazione del driver IP Saia PCD S-Bus	6-64	
6.3.6.2	Controllo delle impostazioni diverse per stabilire la comunicazione	6-65	
6.3.6.3	Ottimizzazione del driver IP Saia PCD S-Bus	6-69	
6.3.7	SbcConversione lineare	6-71	
6.3.7.1	Introduzione	6-71	
6.3.7.2	Installazione del Patch	6-72	
6.3.7.3	Importazione nelle stazioni di nuova generazione (dopo l'installazione del Patch)	6-72	
6.3.7.4	Aggiornamento delle stazioni esistenti	6-73	
6.3.8	Importazione guidata PG5 migliorata (Enhanced PG5 Import Wizard=	6-77	
6.3.9	Aggiunta di importazione standard	6-78	
6.3.9.1	Proprietà lisviate aggiuntive per il lavoro con la libreria dei modelli DDC27	6-78	
6.3.9.2	Modelli grafici predefiniti per la DSC 2.7 vengono creati per supportare l'ambiente DDC Suite 2.7.	6-78	
6.3.10	Conseguenze del sistema per i nomi delle CPU duplicati	6-79	

6.4	Funzioni generali	6-80
6.4.1	Configurazione delle attività pianificate	6-80
6.4.2	Creazione della cartella per i componenti della pianificazione	6-84
6.4.3	Aggiunta del componente Weekly Scheduler da Palette	6-85
6.4.4	Configurazione di pianificazioni settimanali per gli eventi normali	6-86
6.4.5	Configurazione di pianificazioni settimanali per gli eventi speciali	6-87
6.4.6	Aggiunta del componente Calendar Scheduler da Palette	6-90
6.4.7	Configurazione di Calendar Schedule	6-91
6.4.8	Creazione della logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD	6-93
6.4.9	Creazione della logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD utilizzando il riferimento tra gli Scheduler	6-98
6.5	Collegamento a sistemi di terze parti	6-101
6.5.1	Aggiunta dei driver di terze parti richiesti	6-101
6.5.2	Configurazione dei driver di terze parti	6-102
6.5.3	Aggiunta di punti di terze parti al database	6-102
6.5.4	Utilizzo del driver BACnet	6-102
6.5.4.1	Configurazione del driver BACnet	6-102
6.5.4.2	Rilevamento e aggiunta di dispositivi BACnet	6-104
6.5.4.3	Aggiunta dei punti BACnet richiesti al database	6-106
6.5.4.4	Abilitare il servizio BACnet di Honeywell	6-109
6.6	Creazione di schemi (viste operatore)	6-111
6.6.1	Preparazione delle strutture delle cartelle	6-111
6.6.1.1	Creazione di una cartella per le viste operatore	6-111
6.6.1.2	Creazione di una cartella per le immagini	6-112
6.6.1.3	Preparazione delle immagini	6-112
6.6.1.4	Aggiunta di immagini a Saia PCD® Supervisor	6-112
6.6.1.5	Personalizzazione della pagina modello PX di base	6-113
6.6.2	Creazione una pagina PX	6-114
6.6.3	Modifica di una pagina PX	6-115
6.6.3.1	Creazione o modifica di elementi della pagina PX	6-115
6.6.3.2	Impostazione dello sfondo e della dimensione della pagina	6-115
6.6.3.3	Aggiunta di testo	6-116
6.6.3.4	Aggiunta di un'immagine	6-116
6.6.3.5	Aggiunta di un oggetto dinamico (valore)	6-117
6.6.3.6	Aggiunta di un'immagine animata	6-118
6.6.3.7	Aggiunta di SetpointSlider	6-119
6.6.3.8	Aggiunta di un pulsante per modificare un valore	6-120
6.6.3.9	Aggiunta di un collegamento a un'altra pagina	6-121
6.6.3.10	Aggiunta di un grafico	6-122
6.6.4	Riutilizzo delle viste operatore	6-123
6.6.5	Modelli semplici per oggetti semplici (Simple Objects)	6-126
6.6.5.1	Creazione di oggetti semplici	6-126
6.6.5.2	Uso di oggetti semplici generati (Simple Objects)	6-127
6.6.6	Riutilizzo di una pagina PX generica	6-128
6.6.7	Nuovi elementi Px / responsiv	6-132
6.6.8	Dashboard	6-132
6.6.8.1	Aggiunta di DashboardService	6-133
6.6.8.2	Aggiunta di un dashboard a una pagina PX	6-134
6.7	Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor	6-136
6.7.1	Configurazione delle categorie	6-137

Supervisor

0

6.7.1.1	Aggiunta di una categoria	6-137
6.7.1.2	Impostazione delle categorie	6-138
6.7.2	Configurazione dei ruoli	6-140
6.7.3	Configurazione degli utenti	6-142
6.7.3.1	Configurazione di file NAV	6-142
6.7.3.2	Creazione di una cartella per i file NAV	6-142
6.7.3.3	Creazione di file NAV	6-143
6.7.4	Aggiunta di utenti	6-145
6.8	Backup e ripristino	6-148
6.8.1	Backup della configurazione	6-149
6.8.2	Utilizzo del servizio di backup	6-152
6.8.3	Ripristino della configurazione	6-154
6.8.3.1	Ripristino mediante lo Station Copier	6-154
6.8.3.2	Ripristino della stazione mediante il file .dist	6-154
7	Utilizzo di Saia PCD® Supervisor	
7.1	Accesso a Saia PCD® Supervisor	7-2
7.1.1	Avvio dell'applicazione Saia PCD® Supervisor	7-2
7.1.1.1	Accesso	7-4
7.1.1.2	Disconnessione	7-5
7.1.2	Accesso a Saia PCD® Supervisor da un Web browser	7-5
7.1.2.1	Disconnessione	7-7
7.2	Utilizzo di Saia PCD® Supervisor	7-8
7.2.1	Utilizzo di Saia PCD® Supervisor tramite le viste operatore	7-8
7.2.1.1	Accesso alle viste operatore	7-8
7.2.1.2	Utilizzo delle viste operatore	7-8
7.2.1.3	Utilizzo dei dashboard	7-9
7.2.1.4	Configurazione di un dashboard	7-10
7.2.2	Utilizzo di Saia PCD® Supervisor tramite la struttura Nav	7-11
7.2.2.1	Navigazione e controlli di base	7-11
7.2.2.2	Struttura Nav	7-11
7.2.2.3	Palette	7-11
7.2.2.4	Barra del localizzatore	7-11
7.2.2.5	Riquadro viste e modificatore viste	7-12
7.2.2.6	Visualizzazione e modifica dei valori di un punto	7-12
7.2.2.7	Visualizzazione degli allarmi	7-13
7.2.2.8	Utilizzo di Alarm Console	7-14
7.2.2.9	Visualizzazione e modifica dei tempi di occupazione (Scheduler e Calendar) in Saia PCD® Supervisor	7-16
7.2.2.10	Visualizzazione di una cronologia (grafico)	7-22
7.3	Avvio manuale della stazione Saia PCD® Supervisor	7-24
7.4	Miglioramenti HTML5 (HTML5 Enhancements)	7-25
7.4.1	Nuove funzionalità di reporting (reporting functions)	7-26
7.5	Connettore cloud "Cloud Connector"	7-26
7.6	Distribuzione in blocco (Bulk deploy)	7-27
7.7	Moduli VykronPro (su richiesta)	7-27
7.8	Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo 7-28	
7.9	Timeout di lettura ping per la stazione principale e la sottostazione	7-32
7.10	Configurazione dell'orologio S-Bus	7-35

7.11	Utilizzo dello slot di configurazione UDP dal foglio delle proprietà in ogni stazione di testa	7-36
------	--	------

8 Saia PCD® Supervisor - Point View Widget

8.1	Introduzione	8-1
8.1.1	Finalità e deliverable di Point View Widget	8-1
8.2	Prerequisiti	8-2
8.2.1	Quali sono le novità di Niagara 4.7?	8-2
8.2.2	Selezione del modello di stazione corretto	8-3
8.3	Avvio Di Niagara Supervisor	8-6
8.3.1	Attivazione di Point View Widget	8-7
8.3.2	Modalità tecnica	8-9
8.4	Descrizione Di Point View Widget	8-11
8.4.1	Tecniche di lavoro elementari	8-13
8.4.2	Selezione della modalità Point View	8-14
8.4.3	Filtro dei punti	8-15
8.4.3.1	Filtro dei punti per stato	8-15
8.4.3.2	Indicazioni dello stato dei punti	8-16
8.4.3.3	Filtro dei punti per etichetta	8-17
8.4.3.4	Procedura	8-17
8.4.4	Impostazione dei valori dei punti	8-18
8.4.4.1	Override manuale (modifica punto diretta)	8-18
8.4.4.2	Override manuale (modifica punto migliorata)	8-21
8.4.4.3	Modifica con comando in riga	8-24
8.4.4.4	IConfigurazione comando in riga	8-25
8.4.4.5	Modifica configurazioni esistenti	8-26
8.4.4.6	Punti di abbandono	8-27
8.4.4.7	impostazione del punto sul valore predefinito di riserva/abbandono	8-29
8.4.5	salvataggio dei punti sui preferiti	8-32
8.4.5.1	Visualizzazione dei preferitiProcedura	8-33
8.4.5.2	Ridenominazione dei preferiti	8-33
8.4.5.3	Eliminazione dei preferiti	8-34
8.4.6	Esportazione di punti in CSV	8-35
8.4.7	Visualizzazione cronologia punti	8-35
8.4.8	Modifica delle proprietà dei punti	8-36
8.4.9	Vista Elimina punti	8-38
8.5	Sezione Informazioni/Documentazione Avanzata	8-39
8.5.1	Configurazione comando di riga aggiunta di nuovi driver e tipi di punto	8-39

A Appendice

A.1	Icone	A-1
A.2	Documenti correlati	A-1
A.3	Versioni del software	A-1
A.4	Cosa c'è nella nuova versione 1.2?	A-2
A.5	Cosa c'è nella nuova versione 2.0?	A-2
A.6	Cosa c'è nella nuova versione V2.1?	A-3
A.7	Cosa verrà consegnato con la versione V3.0?	A-3
A.8	Elenco di problemi noti con la versione V2.0	A-4
A.9	Utilizzo delle opzioni di supporto esteso	A-6
A.10	Contatti	A-7

0.1 Cronologia del documento

Versione	Data di pubblicazione	Modifiche	Note
ITA01	2017-09-08	Documento intero	Tradotto dalla versione inglese
ITA01	2017-09-26	Documento intero	Correzioni
ITA01	2018-02-13	Documento intero	Correzioni
ITA02	2019-06-25 2019-08-12 2019-08-15	Documento intero Cap. 6.6.5 Cap. A.2 Cap. 3.13	- Cambiamenti da Supervisor V1.1 a V1.2 - Nuovo sottocapitolo "Uso di oggetti semplici generati" - "Versioni del software" aggiunto - Nuovo sottocapitolo "Autenticazione a 2 fattori di Google"
ITA03	2019-08-16	Documento intero Cap. A.2 Cap. A.7	- Cambiamenti da Supervisor V1.2 a V2.0 - "Documenti correlati" è stato aggiunto - "Elenco di errori noti" è stato aggiunto
ITA04	2019-08-20	Cap. 6.3.6 Cap. 6.6.7 Cap. 7.4 Cap. 7.4.1 Cap. 7.5 Cap. 7.6 Cap. 7.7 Cap. A.4 Cap. A.5 Cap. A.6	- "Enhanced PG5 Import Wizard" ++ - "Nuovi elementi Px / responsiv" ++ - "HTML 5 Enhancements" ++ - "Nuove funzionalità di reporting" ++ - "Connettore cloud" ++ - "Distribuzione in blocco" ++ - "Moduli VykronPro" ++ - "Cosa c'è di nuovo in V1.2" ++ - "Cosa c'è di nuovo in V2.0" ++ - "Cosa c'è di nuovo in V2.1" ++
ITA05	2019-11-20	Cap. 3.15	Nuovo sottocapitolo aggiunto: - Regolamento generale sulla protezione di dati (RGPD)
ITA06	2020-02-21 2020-02-20 2020-02-18 2020-02-21 2020-02-18	Cap. 6.1.2.4 Cap. 6.3.1 Cap. 6.3.8 Cap. 6.3.9 Cap. A7	- Nuovi contenuti per la versione V2.1: - "Dispositivo fisico duplicato" ++ - "Informazioni importanti sulle importazioni... » ++ - "Aggiungi all'importazione standard" ++ - "Conseguenze del sistema per i nomi delle CPU duplicati" ++ - "Cosa arriverà con la versione V3.0" ++
ITA07	2020-09-28	Cap. 6.3.7	Aggiunto un nuovo sottocapitolo 6.3.7 : - Conversione lineare Sbc
ITA08	2021-03-30	SBC 3.0	- Nuovo contenuto come da versione V3.0 - Widget punto di visualizzazione incluso.

++ = aggiunto

0.2 Marchi registrati

0

Saia PCD® è un marchio registrato di Saia-Burgess Controls AG.

Le modifiche tecniche sono vincolate al livello della tecnologia.

Saia-Burgess Controls AG, 2021. © Tutti i diritti riservati.

Pubblicato in Svizzera

1 Informazioni su questo manuale

Saia PCD® Supervisor è uno strumento di supervisione per i dispositivi Saia PCD. È basato sul potente framework del software Niagara V4.9 e utilizza la connessione S-Bus over Ethernet di Saia PCD®.

1

In questo manuale viene descritto come installare Saia PCD® Supervisor e configurare SaiaIPNetwork per consentire ai dati dei dispositivi Saia PCD di essere accessibili al framework Niagara.

Le principali sezioni di cui è composto sono le seguenti:

[2 Informazioni su Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione vengono illustrati i principi di base del sistema e l'interfaccia utente di Saia PCD® Supervisor.

[3 Protezione di Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione vengono trattati problemi di sicurezza da considerare durante l'installazione e l'utilizzo di Saia PCD Supervisor.

[4 Installazione di Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione viene descritto come installare Saia PCD® Supervisor.

[5 Gestione delle licenze di Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione viene descritto come ottenere e installare i file della licenza di Saia PCD® Supervisor.

[6 Creazione/Ingegnerizzazione di un progetto](#)

In questa sezione viene descritto il processo di ingegnerizzazione di Saia PCD® Supervisor.

[6.1 Impostazione iniziale](#)

In questa sezione vengono riportate le procedure da seguire per far funzionare Saia PCD® Supervisor.

[6.2 Creazione manuale di punti dati](#)

In questa sezione viene descritta la procedura per creare manualmente DATAPOINT.

[6.3 Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"](#)

In questa sezione viene descritta la procedura per importare i punti dati dal progetto PG5 utilizzando Saia PCD Data Import Wizard.

[6.4 Funzioni generali](#)

In questa sezione vengono descritte le funzioni generali che possono essere utilizzate in Saia PCD Supervisor, ad esempio come configurare Saia PCD® Supervisor per controllare le schedule orarie nel sistema Saia Burgess Controls.

[6.5 Collegamento a sistemi di terze parti](#)

In questa sezione viene descritta la procedura per importare i punti dati e comunicare con dispositivi di terze parti, ad esempio i dispositivi BACnet.

[6.6 Creazione di schemi \(viste operatore\)](#)

In questa sezione vengono fornite indicazioni su come creare viste operatore dinamiche che consentono agli utenti finali di navigare e accedere al sistema.

[6.7 Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione viene descritto come configurare gli utenti in Saia PCD® Supervisor per assicurarsi che ogni utente disponga solo dell'accesso alle informazioni appropriate.

[6.8 Backup e ripristino](#)

In questa sezione viene descritto come eseguire il backup/ripristino della configurazione di Saia PCD® Supervisor.

[7 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor](#)

In questa sezione vengono riportate le procedure operative giornaliere per gli utenti finali.



Si suppone che l'utente sappia utilizzare Niagara V4.9. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione di Niagara, che verrà installata durante l'installazione di Saia PCD® Supervisor. È possibile accedervi dal menu Help di Saia PCD® Supervisor.

1.1 Convenzioni utilizzate in questo manuale

In questo manuale vi sono numerosi elementi e istruzioni, pertanto sono state adottate le seguenti convenzioni al fine di trovare e comprendere facilmente e velocemente le informazioni desiderate.

1

- I comandi di menu sono in **grassetto**.
- I pulsanti e le opzioni nella finestra di dialogo che è necessario selezionare sono in **grassetto**.
- I nomi delle caselle di testo e delle finestre di dialogo sono in **grassetto**.
- Per le combinazioni di tasti da premere è stato utilizzato il carattere normale. Se seguito dal segno più (+), tenere premuto il primo tasto mentre vengono premuti gli altri tasti. Ad esempio, CTRL+S indica che occorre tenere premuto il tasto CTRL mentre si preme S.

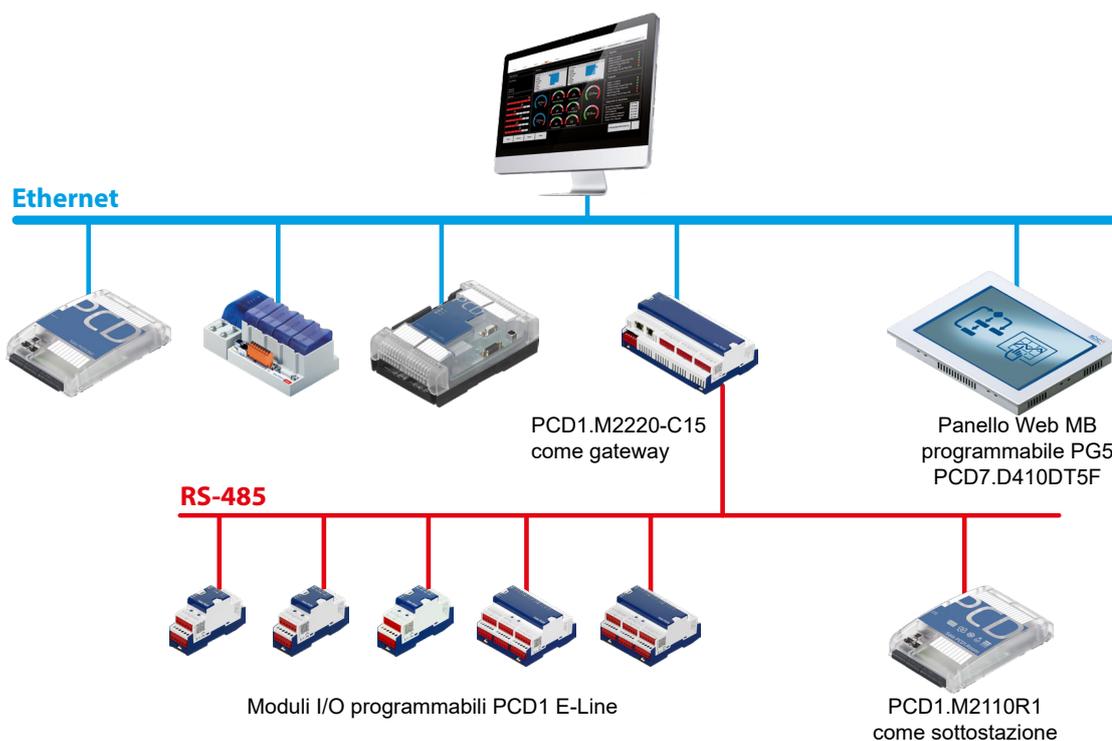
2 Informazioni su Saia PCD® Supervisor

Saia PCD® Supervisor è uno strumento di supervisione per sistemi di controllo Saia PCD. È basato sul potente framework del software Niagara V4.9. In questa sezione vengono descritte le funzioni principali di Saia PCD® Supervisor e della relativa interfaccia utente, con una spiegazione di alcuni dei termini utilizzati.

2

Utilizzando SaiaIPNetwork (driver di comunicazione SBC) fornito, Saia PCD® Supervisor è in grado di connettersi a più dispositivi Saia PCD e accedere ai dati dei dispositivi per monitorare o regolare il funzionamento. I dati di sistema sono contenuti in un database e sono accessibili nel formato non elaborato o presentati in pagine grafiche create specificamente note come schemi o viste operatore (PX View).

Saia PCD® Supervisor si connette alla rete dei dispositivi Saia PCD tramite Ethernet. Ciò fornisce l'accesso ai dispositivi Saia PCD sulla rete LAN [*Local Area Network* (rete locale)] associata e tramite dispositivi connessi a una rete seriale con funzionalità S-Bus Gateway.



► Comunicazione Ethernet con PCD e su PCD tramite RS-485 connessi dietro un gateway

2.1 Architettura di Saia PCD® Supervisor

2.1.1 Piattaforma

In informatica, con piattaforma si intende una sorta di architettura hardware o framework software (inclusi i framework delle applicazioni) che permette al software di funzionare. Le tipiche piattaforme comprendono l'architettura di un computer, il sistema operativo, i linguaggi di programmazione e le relative librerie di runtime o interfacce utente grafiche.

La piattaforma è il livello più alto di configurazione e può essere paragonata al pannello di controllo di un PC. In quest'area di Saia PCD® Supervisor è possibile configurare quanto segue:

- Comunicazioni
- Installazione di licenze
- Rilevazione dei guasti
- Avvio/Arresto delle stazioni
- Copia delle stazioni
- Backup delle stazioni
- Gestione dei certificati
- Gestione di glossari per progetti multilingue
- Controllo della configurazione TCP/IP del computer host
- Accesso al file system remoto

Per accedere alla piattaforma, l'utente deve effettuare l'accesso utilizzando le stesse credenziali richieste per l'accesso al PC Windows. In caso di modifiche è necessaria anche una passphrase.

2.1.2 Stazione

Software in esecuzione su una piattaforma Niagara che è la principale unità di elaborazione del server nell'architettura Niagara. Una stazione esegue i componenti del framework Niagara e fornisce l'accesso per visualizzare e controllare questi componenti tramite il workbench o il Web browser. Si consideri la stazione come l'applicazione progettata dall'ingegnere per integrare i dati e creare un'interfaccia utente.

La stazione gestisce le comunicazioni con i sistemi Saia Burgess Controls e funge da "contenitore" per tutte le altre funzioni e impostazioni di configurazione, che includono:

- | | |
|----------------|--|
| Servizi | Ad esempio, l'ascolto e il monitoraggio degli allarmi e Saia PG5 Data Import Wizard. |
| Driver | Per gestire l'accesso ai dati nei sistemi Saia Burgess Controls e altri sistemi. |
| File | Schemi/Viste operatore utilizzati per visualizzare informazioni di sistema in dispositivi client remoti. |
| .. | Sono possibili molti altri servizi. |

Per accedere alle impostazioni della stazione, l'utente deve effettuare l'accesso (diverso dall'accesso alla piattaforma). La configurazione iniziale del sistema viene eseguita utilizzando un account utente di amministrazione/progettazione predefinito che viene impostato quando la stazione viene creata. Una volta completata la configurazione, è possibile aggiungere altri account che concedono a utenti differenti diritti di accesso specifici in base al loro ruolo (vedere [6.7 Impostazione di utenti di Saia PCD Supervisor](#)).

2.1.3 Daemon della piattaforma

Programma eseguito come servizio in background.

In altri termini, è un programma eseguibile compatto che consente all'utente di accedere agli strumenti della piattaforma tramite il workbench. Il daemon della piattaforma consente di eseguire le stazioni nel PC locale.

2.1.4 Driver SBCIpNetwork

Il driver SBCIpNetwork definisce le impostazioni di comunicazione con un sistema Saia Burgess Controls e fornisce accesso ai dati contenuti nei relativi controller e dispositivi, tra cui:

Punti	Input, output, registro, flag, timer, contatore, DataBlock e blocco di testo.
Cronologie	Valori registrati in moduli di registro HD.
Allarmi	Per monitorare i messaggi di allarme generati all'interno del sistema Saia Burgess Controls.

2.1.5 Altri driver (punti aperti)

Saia PCD® Supervisor è basato sul framework Tridium Niagara V4.9. Pertanto supporta un'ampia gamma di driver aggiuntivi, ideale per interfacciarsi con prodotti e sistemi di informatizzazione degli edifici di altri produttori. Ciò permette di integrare completamente il monitoraggio e il controllo di questi sistemi con la gestione di un sistema Saia Burgess Controls all'interno di un supervisore comune.

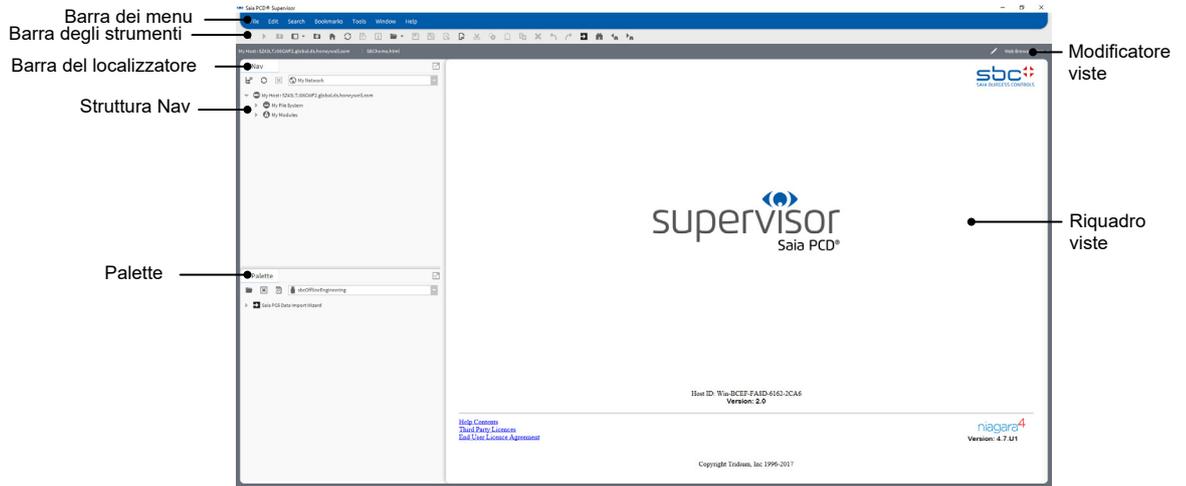
Il supporto per altri driver richiede uno o più pacchetti di driver aperti aggiuntivi. Per dettagli su codici di ordine e conteggi di punti, fare riferimento alla scheda tecnica di Saia PCD® Supervisor (34-001_DS_Saia-PCD-Supervisor).

- Uno di questi driver aperti può essere: BACnet, Modbus, ecc.

2.2 Applicazione dell'interfaccia utente (PC host)

In questa sezione vengono descritte le funzioni principali dell'interfaccia utente di Saia PCD® Supervisor.

2



2.2.1 Struttura Nav (pannello di navigazione)

La struttura Nav (o pannello di navigazione) consente di esplorare gli elementi, le cartelle e i file all'interno di Saia PCD® Supervisor. È configurabile in base all'utente dall'utente. Una volta configurata, è possibile visualizzare dispositivi e punti in un sistema Saia Burgess Controls.

Per informazioni su come utilizzare la struttura Nav, fare riferimento al capitolo [7.2.2.2 Struttura Nav](#).

2.2.2 Palette

È una raccolta (o libreria) di componenti in una vista gerarchica che possono essere copiati e incollati dove necessario: barra laterale Palette, Px View, Property Sheet o Wire Sheet.

Le Palette sono utili quando è necessario configurare determinati elementi nel sistema. Sono disponibili molte Palette, ma quelle più comunemente utilizzate in Saia PCD® Supervisor sono:

- Alarm Per configurare la gestione degli allarmi.
- Schedule Per configurare le pianificazioni temporali.
- History Per configurare le cronologie (tracciati).
- kitControl Per creare la logica di controllo in Saia PCD® Supervisor.
- bajai..... Per configurare i grafici e accedere alle immagini predefinite.
- kitPx..... Per configurare i grafici e accedere alle immagini predefinite.
- kitHVAC Per configurare i grafici e accedere alle immagini predefinite.

- kitPxN4Svg..... Per configurare i grafici e accedere alle immagini predefinite.
- WebChart Per configurare i grafici e accedere alle immagini predefinite.
- SBCOfflineEngineering Servizio per importare facilmente le risorse di un dispositivo Saia PCD dal progetto PG5.
- sbc..... Per dispositivi e punti.
- sbclconGallery..... Per immagini con cui creare schermate utente.
- honBACnetUtilities Per ottenere informazioni dettagliate sui punti BACnet.

Per informazioni su come aprire e chiudere le Palette, fare riferimento al capitolo [7.2.2.3 Palette](#).

2.2.3 Barra del localizzatore

Nel workbench è disponibile un modello di navigazione fondamentale che è simile alla navigazione URL utilizzata nei Web browser.

Quando viene cambiato l'URL, il contenuto a cui fa riferimento l'URL viene mostrato nel browser. Una cronologia memorizzata degli URL consente di navigare avanti e indietro.

L'ORD [*Object Resolution Descriptor* (descrittore di risoluzione dell'oggetto)] è il sistema di identificazione universale di Niagara ed è utilizzato in tutto il framework Niagara. Unifica e standardizza l'accesso a tutte le informazioni ed è stato progettato per combinare sistemi di denominazione differenti in un'unica stringa.

L'**ORD** può essere:

- | | |
|-----------------|---|
| assoluto | station: slot:/Drivers/SBC\$20Systems/SBCIpNetwork_Demo/Device1/points/Heating1/Outside/Temperature/PhysVal |
| relativo | slot:Outside/Temperature/PhysVal |

La barra del localizzatore offre funzionalità simili a quelle della struttura Nav. Mentre si esplora il file system, la barra del localizzatore verrà aggiornata per mostrare la posizione e la vista correnti. Mostra l'**ORD**.

Per informazioni su come utilizzare la barra del localizzatore, fare riferimento al capitolo [7.2.2.4 Barra del localizzatore](#).

2.2.4 Riquadro viste e modificatore viste

Il riquadro viste è il principale spazio di lavoro per Saia PCD® Supervisor. Quando si esegue per la prima volta Saia PCD® Supervisor, verrà visualizzata la home page (mostrata sopra). Quando si naviga nel sistema e si selezionano diversi elementi nella struttura Nav, il riquadro viste cambia per mostrare diverse informazioni o pagine di configurazione.

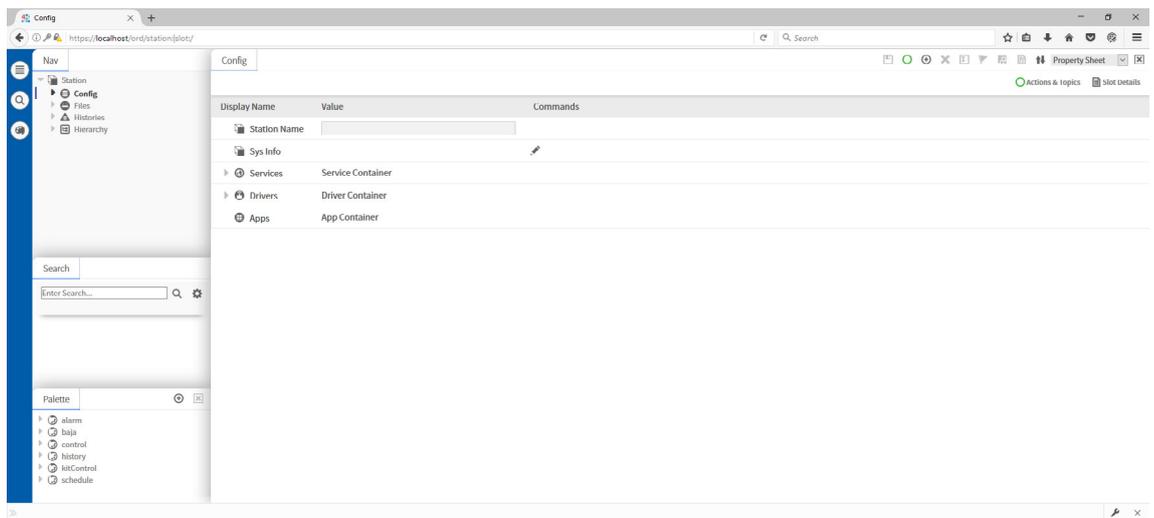
Alcuni elementi possono fornire più un tipo di vista. Per informazioni su come selezionare la vista richiesta, fare riferimento al capitolo [7.2.2.5 Riquadro viste e modificatore viste](#).

2.2.5 Dispositivi client

È possibile accedere a Saia PCD® Supervisor tramite client Web se è possibile una connessione IP tra il dispositivo client e il PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor.

2

Una volta eseguito l'accesso a Saia PCD® Supervisor tramite il client Web, il sistema fornisce un'esperienza utente simile a quando l'accesso viene eseguito dal PC principale, a seconda del dispositivo utilizzato. La connessione server-client Web può utilizzare JAVA o HTML5.



3 Protezione di Saia PCD® Supervisor

3.1 Introduzione

In questa sezione vengono fornite le informazioni necessarie affinché l'operatore addetto all'installazione e manutenzione di un prodotto o sistema conosca i requisiti per la configurazione e la gestione della sicurezza di tale prodotto o sistema.



Manuali con prassi comuni di sicurezza generale per prodotti basati su IP di Saia Burgess Controls "26-776_Manual_TCP-IP-Ethernet" e "26-867_Manual_TCP-IP-Enhancements".

Entrambi i documenti sono disponibili sul sito Web del supporto Saia Burgess Controls www.sbc-support.com.

3

3.2 Pianificazione di un ripristino d'emergenza

È un processo documentato o una serie di procedure documentata per ripristinare e proteggere un'infrastruttura IT aziendale in caso di emergenza. Tale piano specifica le procedure che un'organizzazione deve seguire in caso di emergenza.

Quando si sviluppa un ripristino d'emergenza, assicurarsi di includere TUTTI i dati richiesti per ripristinare il funzionamento del sistema, inclusi:

- File di configurazione per piattaforme e stazioni
- Oggetti del database
- File di licenze e certificati
- Backup delle stazioni
- Copie delle stazioni

Per dettagli, vedere il capitolo [6.8 Backup e ripristino](#).

3.3 Considerazioni fisiche e ambientali

Il PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor deve, dove possibile, essere protetto contro qualsiasi accesso fisico non autorizzato.

3.4 Aggiornamenti della sicurezza e Service Pack

Assicurarsi che nel PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor ed eventuali dispositivi client siano installati gli ultimi aggiornamenti del sistema operativo e che venga utilizzata l'ultima versione di Saia PCD® Supervisor.

Il software di Saia Burgess Controls software viene testato sui più recenti Service Pack e aggiornamenti applicabili al momento del rilascio. Per Service Pack/aggiornamenti Java e del sistema operativo significativi, visitare il sito Web del supporto Saia Burgess Controls www.sbc-support.com per eventuali problemi di compatibilità.

3.5 Protezione antivirus

Verificare che nel PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor ed eventuali dispositivi client sia installato un software di protezione antivirus e che le definizioni dei virus siano aggiornate.

Alcuni tipi di software di protezione antivirus possono avere un impatto negativo sulle prestazioni di Saia PCD® Supervisor. In tali casi, richiedere che la directory di Saia PCD® Supervisor venga esclusa dalla scansione sempre attiva.

Per ulteriori dettagli, visitare il sito Web del supporto Saia Burgess Controls www.sbc-support.com.

3.6 Sicurezza e pianificazione della rete

È consigliabile che la rete Ethernet utilizzata dal sistema di gestione edifici (*Building Management System*, BMS) sia separata dalla normale rete dell'ufficio mediante un air gap (cablaggio e dispositivi separati o switch di livello 3 o rete virtuale privata (*Virtual Private Network*, VPN)). L'accesso fisico all'infrastruttura di rete Ethernet deve essere limitato. È inoltre necessario verificare che l'installazione venga eseguita in conformità alla politica IT aziendale.

L'uso di un firewall e di un sistema di rilevamento delle intrusioni (*Intrusion Detection System*, IDS) di un fornitore rispettabile di prodotti per la sicurezza è consigliato per qualsiasi installazione di Saia PCD® Supervisor. Seguire le migliori prassi per i prodotti scelti così come ogni politica IT aziendale quando si esegue l'installazione. Bloccare i prodotti alla porta specifica che è stata configurata per i protocolli HTTPS e HTTP di Saia PCD® Supervisor.

Seguire sempre le linee guida contenute nei seguenti documenti PDF:

manuale.....	26-776_Manual_TCP-IP-Ethernet
manuale.....	26-867_Manual_TCP-IP-Enhancements
manuale.....	26-620_Manual_Security-Rules
manuale.....	Niagara ^{AX} Hardening Guide
istruzioni	30-002_Internet-Security-Instructions_SBC
istruzioni per l'uso del router VPN..	30-004_VPN-Router

È inoltre necessario adottare misure per garantire la sicurezza di eventuali altre reti connesse a Saia PCD® Supervisor (ad es. BACnet).

3.7 Ambienti virtuali

Seguire le migliori prassi per i prodotti scelti così come ogni politica IT aziendale quando si esegue l'installazione.

3.8 Protezione di dispositivi wireless

Se si utilizza una rete wireless, è necessario proteggerla in base alla politica IT aziendale.

3.9 Monitoraggio del sistema

3

Per qualsiasi installazione di Saia PCD® Supervisor, specialmente quando il sistema è connesso a Internet, Saia Burgess Controls consiglia di utilizzare un sistema di rilevamento delle intrusioni (IDS) di un fornitore rispettabile di prodotti software. Seguire le migliori prassi per i prodotti scelti così come ogni politica IT aziendale quando si esegue l'installazione.

Saia PCD® Supervisor registra (cronologia di controllo) le modifiche apportate alla propria configurazione e le regolazioni effettuate nel sistema di controllo Saia Burgess Controls. Molti prodotti IDS e firewall offrono una soluzione completa per la registrazione di tutto il traffico in entrata e in uscita dal PC con Saia PCD® Supervisor, consentendo agli utenti di tener traccia di tutte le attività al livello più basso.

3.10 Protezione dell'accesso al sistema operativo

Assicurarsi che il PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor ed eventuali PC utilizzati per i client con Saia PCD® Supervisor siano protetti in base alla politica IT aziendale.

3.11 Controllo dell'accesso

Tutti i file di Saia PCD® Supervisor devono essere protetti dall'accesso in lettura e scrittura da parte di persone e software non autorizzati. Saia Burgess Controls consiglia di attenersi alle seguenti migliori prassi per la protezione degli oggetti del sistema, come i file, e di utilizzare il controllo dell'accesso in modo appropriato.

Se agli utenti Windows viene concesso l'accesso alla posizione del sistema di archiviazione del progetto Saia PCD® Supervisor, possono aprire, eliminare o modificare inavvertitamente (o deliberatamente) uno qualsiasi dei file di dati e di configurazione indipendentemente dalle loro impostazioni dei gruppi di lavoro di Saia PCD® Supervisor.

3.12 Protezione di Saia PCD® Supervisor

Il software di Saia PCD® Supervisor deve essere configurato durante l'installazione e il funzionamento seguendo le migliori prassi indicate. Attenersi alla procedura di installazione descritta in questo manuale. Inoltre, fare riferimento al sistema di guida di Niagara 4 e alle linee guida per la sicurezza di Niagara V4.9.

3

3.12.1 Utente amministratore predefinito di una stazione

La configurazione iniziale del sistema viene eseguita utilizzando un account utente di amministrazione/progettazione predefinito che viene impostato con una password complessa quando la stazione viene creata.

3.12.2 Passphrase



La passphrase, specificata durante la procedura di installazione di Saia PCD® Supervisor, protegge i dati sensibili in qualsiasi stazione creata e verrà richiesta qualora la stazione di Saia PCD® Supervisor dovesse essere spostata in un altro PC, ad es. spostata nel PC del sito, o ripristinata dopo un guasto al PC.

3.12.3 Impostazione di altri utenti per la stazione

Una volta completata la configurazione (utilizzando l'utente amministratore predefinito), è necessario aggiungere altri account utente che concedono a utenti differenti diritti di accesso specifici in base ai loro ruoli. Saia PCD® Supervisor impone l'utilizzo di password complesse.

Per ulteriori dettagli, vedere il [capitolo 7 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor](#).

3.13 Impostazione dell'autenticazione a 2 fattori di Google

Lo schema di autenticazione di Google è un meccanismo di autenticazione a due fattori che richiede all'utente di immettere la propria password e un token una tantum quando si connette a una stazione. Questo protegge l'account di un utente anche se la sua password è compromessa.

Questo schema di autenticazione si basa su TOTP (password una tantum basata sul tempo) e sull'applicazione Google Authenticator sul dispositivo mobile dell'utente per generare e verificare token di autenticazione una tantum. Poiché l'autenticazione di Google è basata sul tempo, non vi è alcuna dipendenza dalla comunicazione di rete tra il dispositivo mobile dell'utente, la stazione o i server esterni. Poiché l'autenticatore si basa sull'ora, l'ora nella stazione e l'ora nel telefono devono rimanere relativamente sincronizzate. L'applicazione fornisce un buffer di più o meno 1,5 minuti per tenere conto del cambio di orario.

3

Prerequisiti:

- Il telefono cellulare dell'utente richiede l'app di autenticazione di Google.
- Lavori in Workbench.
- L'utente esiste nel database della stazione.

Effettuare le seguenti operazioni:

1. Apri la palette GAuth e aggiungi il programma **GoogleAuthenticationScheme** al nodo **Services > AuthenticationService** nella struttura di navigazione.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Userservice** e fare doppio clic sull'utente nella tabella.
Si apre la vista Modifica utente.
3. Impostare la proprietà *Authentication Scheme Name* su *GoogleAuthenticationScheme* e fare clic su Salva "**Save**".
4. Fai clic sul pulsante accanto a *secret Key* sotto l'autenticatore dell'utente e segui le istruzioni.
5. Per completare la configurazione, fai clic su Salva "**Save**".
A seconda della vista in uso, potrebbe essere necessario riaprire l'utente o aggiornare dopo il salvataggio.

3.14 Elenco di controllo per la sicurezza di Saia PCD® Supervisor

- Viene utilizzata la versione più recente di Saia PCD® Supervisor.
- I file di installazione, i file di configurazione (compreso il backup delle stazioni), i certificati e le licenze di Saia PCD® Supervisor sono inclusi nella piano del ripristino di emergenza.
- Il PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor deve, dove possibile, essere protetto contro qualsiasi accesso fisico non autorizzato.
- La rete Ethernet (ed eventuali altre reti) connessa al PC è protetta, ad es. mediante l'uso di firewall e sistemi di rilevamento delle intrusioni.
- Nel PC viene eseguita la versione più recente del sistema operativo Windows, con tutti gli aggiornamenti e i Service Pack.
- Nel PC è in esecuzione un software di protezione antivirus.
- Nel PC sono stati impostati gli account utente appropriati e l'accesso ai file è limitato ai soli utenti autorizzati.
- Saia PCD® Supervisor è configurato per l'uso di HTTPS utilizzando un certificato di un'autorità di certificazione attendibile.
- Gli utenti di Saia PCD® Supervisor sono stati configurati come richiesto.
- Verificare che Saia PCD® Supervisor sia configurato per eseguire il backup regolare dei dati in una posizione sicura in base alla politica di backup dell'azienda.

3.15 Regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPD)

Inglese: General Data Protection Regulation (GDPR)

Il regolamento generale sulla protezione dei dati (UE) 2016/679 (RGPD) è un regolamento della legislazione UE sulla protezione e la privacy dei dati per tutti i cittadini dell'Unione europea (UE) e dello Spazio economico europeo (SEE). Si occupa anche del trasferimento di dati personali al di fuori delle aree UE e SEE. La RGPD contiene disposizioni e requisiti relativi al trattamento di dati personali di soggetti (soggetti interessati) all'interno del SEE e si applica a qualsiasi impresa stabilita nel SEE o (indipendentemente dalla sua posizione e dalla cittadinanza degli interessati) che sta elaborando il personale informazioni degli interessati all'interno del SEE.

Secondo i termini del RGPD, i dati personali includono qualsiasi informazione che può essere utilizzata per identificare una persona. Questo include (ma non è limitato a):

- nomi utente,
- le password
- numeri di telefono,
- indirizzi email,
- indirizzi professionali o residenziali.

Tutte le informazioni inserite in Saia PCD® Supervisor verranno crittografate e archiviate sul PC in cui l'applicazione Saia PCD® Supervisor è installata sul sito del cliente. Né Honeywell né Saia Burgess Controls sono coinvolti nella conservazione e/o nell'elaborazione dei dati personali all'interno di Saia PCD® Supervisor.

La responsabilità del rispetto dei requisiti del RGPD spetta interamente all'integratore di sistema o all'amministratore di sistema, che deve quindi garantire che siano predisposti adeguati sistemi tecnici e organizzativi per:

- ottenere il consenso esplicito di ciascuna persona interessata a conservare, utilizzare e / o elaborare i dati personali,
- consentire alle persone di avere accesso ai propri dati personali per verificarne l'accuratezza,
- consentire alle persone di ritirare il loro consenso in qualsiasi momento ed eliminare definitivamente i propri dati personali,
- mantenere la sicurezza e l'integrità dell'archiviazione e dell'accesso ai dati in ogni momento,
- segnalare eventuali violazioni dei dati (che possono influire sulla privacy degli utenti) all'autorità competente entro 72 ore dal verificarsi di una violazione.

3

4 Installazione di Saia PCD® Supervisor

In questa sezione viene descritto come Saia PCD® Supervisor deve essere installato per garantirne il corretto funzionamento. Per installare Saia PCD® Supervisor, attenersi alla seguente procedura:

[4.1 Requisiti di installazione](#)

[4.2 Download del software Saia PCD® Supervisor](#)

[4.3 Installazione del software Saia PCD® Supervisor](#)

[4.4 Installazione del daemon della piattaforma](#)

[4.5 Configurazione di Windows Firewall](#)

4.1 Requisiti di installazione

Prima dell'installazione o dell'aggiornamento, verificare che il PC soddisfi i requisiti di sistema. Fare riferimento alla scheda tecnica di Saia PCD® (34-001_DS_Saia-PCD-Supervisor).

Il PC in cui deve essere installato Saia PCD® Supervisor deve disporre dell'accesso TCP/IP alla rete di Saia Burgess Controls.

4

4.2 Download del software Saia PCD® Supervisor

Accedere al sito Web del supporto tecnico di Saia Burgess Controls <http://www.sbc-support.com> --> Software / Saia PCD® Supervisor.

4.3 Installazione del software Saia PCD® Supervisor

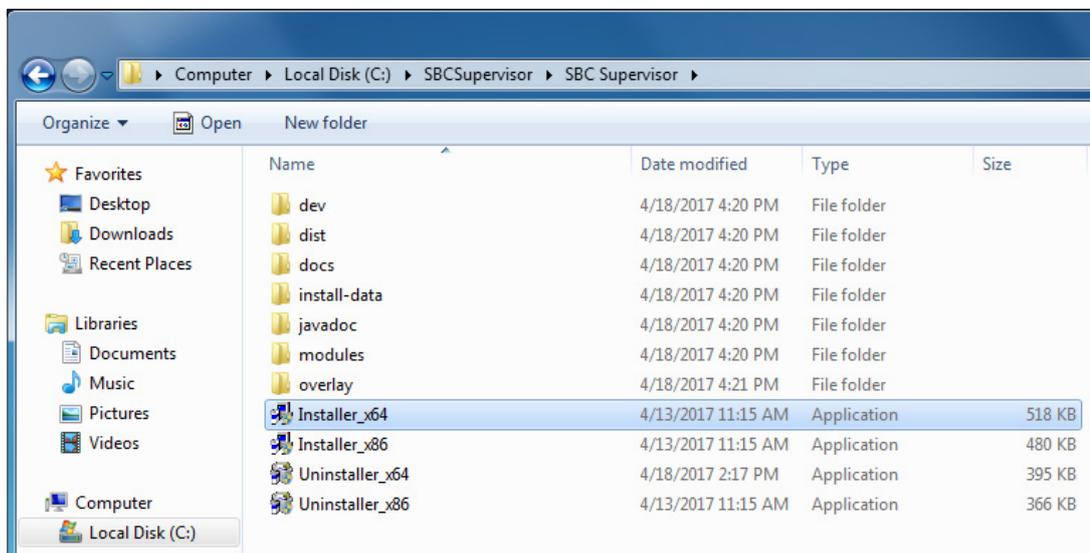
1. Eseguire l'accesso al PC come utente con diritti di amministratore.



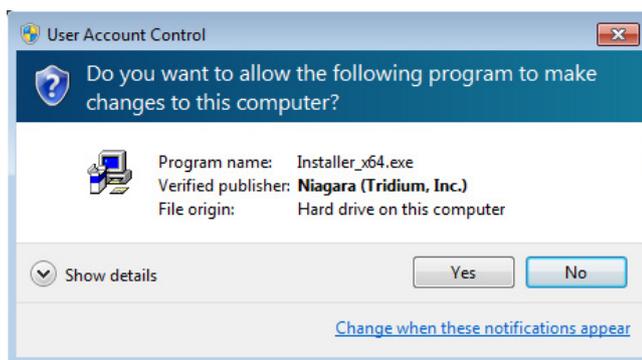
Si consiglia di chiudere tutti gli altri programmi prima di installare Saia PCD® Supervisor. Tuttavia, non chiudere l'eventuale software di protezione antivirus.

2. Attualmente, il programma di installazione funziona solo sul disco rigido locale. Pertanto il programma di installazione deve essere copiato prima in una cartella locale (ad es. C:\Temp).
3. Eseguire "Installer_x86.exe" (per sistemi operativi a 32 bit) o "Installer_x64.exe" (per sistemi operativi a 64 bit) e attendere che venga visualizzata la prima schermata di installazione.

4



4. Seguire le istruzioni sullo schermo.

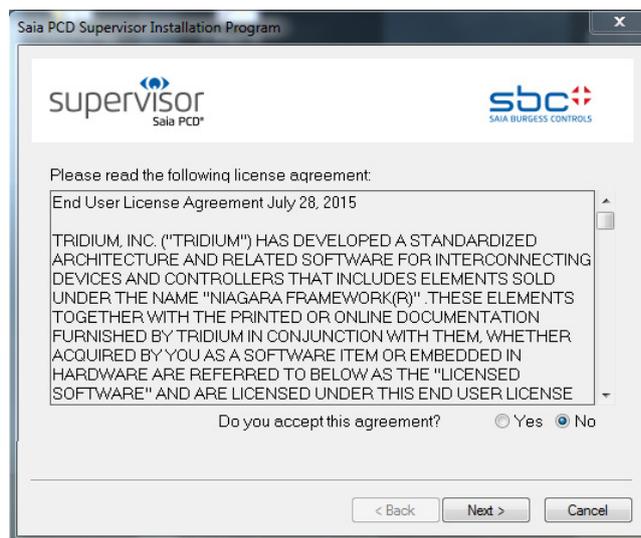


Installazione del software Saia PCD® Supervisor

4



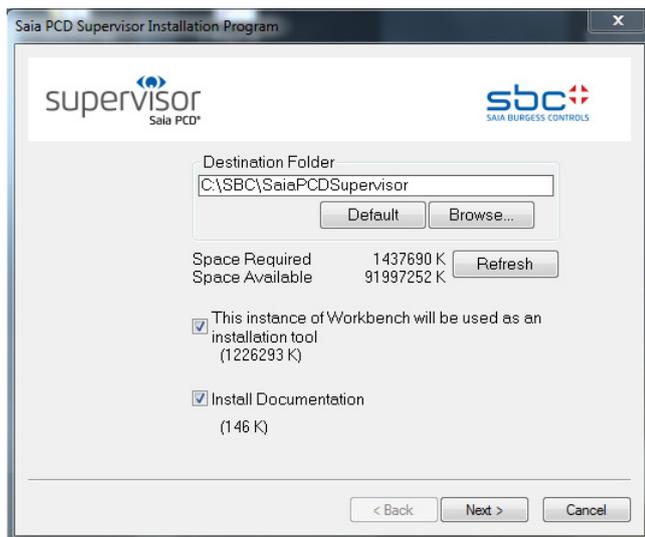
Leggere e accettare il contratto di licenza.



5. Cambiare la cartella di destinazione (se richiesto). Il percorso predefinito è "C:\SBC\SaiaPCDSupervisor".

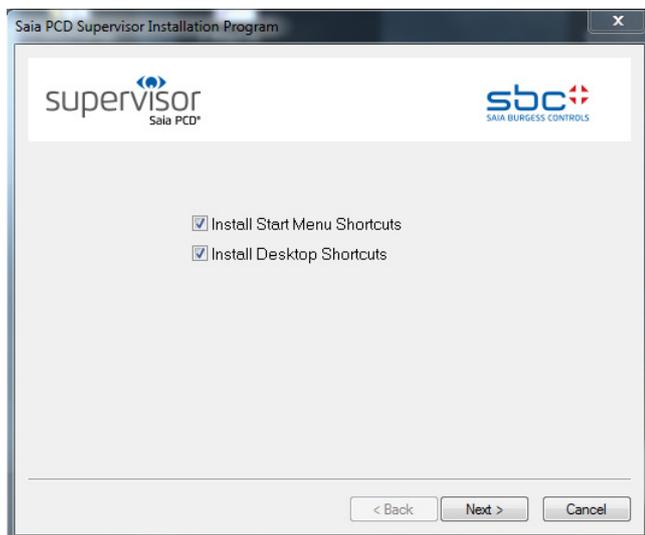


Se si inserisce un nuovo percorso, questo non deve contenere spazi.



4

6. Aggiungere i collegamenti al menu Start e al desktop.



7. Una volta completata l'installazione, viene visualizzata la seguente schermata.

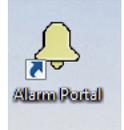


Installazione del daemon della piattaforma



Durante l'installazione verrà richiesto di creare una passphrase che assicuri la protezione dei dati sensibili in qualsiasi stazione creata. Memorizzarla e tenerla al sicuro in quanto verrà richiesta per spostare il software Saia PCD® Supervisor configurato su un altro PC.

Lasciare tutte e tre le caselle di testo selezionate e fare clic sul pulsante Finish. Quindi il software viene installato e vengono create due icone sul desktop.



4

4.4 Installazione del daemon della piattaforma

Se sullo stesso PC sono presenti altre istanze di Saia PCD® Supervisor (o Niagara), è necessario installare il daemon della piattaforma. In generale questo daemon verrà impostato durante la procedura di installazione. Può anche essere installato ed eseguito manualmente.

1. Fare clic su **Start** e scegliere **All Programs**.
2. Accedere alla cartella **Saia PCD Supervisor**.
3. Fare clic su **Install Platform Daemon**.

Dopo pochi secondi verrà visualizzata una finestra di comando con il seguente messaggio:

```
Install Platform Daemon
installdaemon: Niagara service successfully installed.
```

Per verificare se il daemon della piattaforma è già in esecuzione, accedere a
Windows Control Panel → Administrative Tools → Services →
Niagara (servizi in esecuzione)



Il servizio Niagara in esecuzione può bloccare le porte di comunicazione a seconda del tipo di comunicazione configurata.

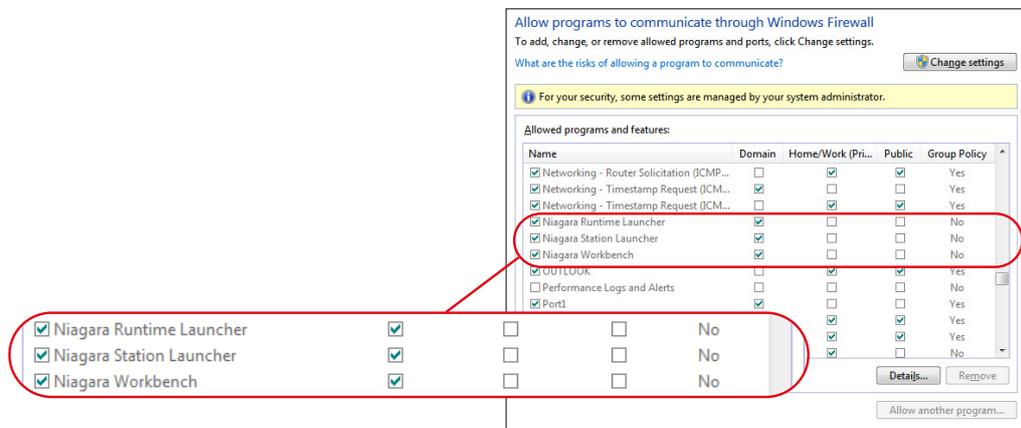
4.5 Configurazione di Windows Firewall

Potrebbe essere necessario configurare Windows Firewall per consentire a Saia PCD® Supervisor di comunicare correttamente.

Per configurare Windows Firewall

1. Aprire Windows Firewall.
 - In Windows 10 o 8, digitare “Windows Firewall” nella casella di ricerca.
 - In Windows 7, fare clic sul pulsante Start e digitare “Windows Firewall” nella casella di ricerca.
 - Fare clic su Windows Firewall dall’elenco dei risultati della ricerca.
2. Fare clic su **Allow a program or feature through Windows Firewall**. Viene visualizzato l’elenco **Allowed programs and features**.

4



3. Scorrere verso il basso e verificare che siano presenti le voci Niagara Runtime Launcher, Niagara Station Launcher e Niagara Workbench per la cartella di installazione di Saia PCD® Supervisor. Se questi programmi non sono presenti nell’elenco, sarà necessario aggiungerli (vedere la procedura di seguito).



Ogni istanza installata di Niagara richiede le relative voci nelle impostazioni del firewall.

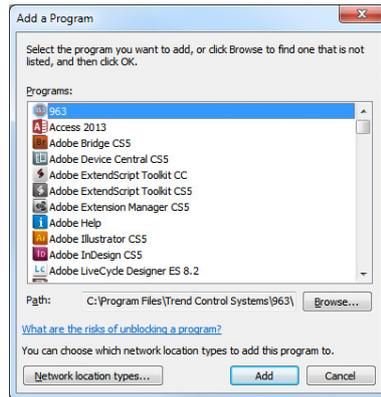
4. Se è necessario modificare eventuali impostazioni, fare clic su **Change settings** e modificare le caselle di testo come richiesto.

Per aggiungere programmi al firewall:

1. Aprire l’elenco **Allowed programs and features** come descritto sopra.
2. Fare clic su **Change settings**.
3. Fare clic su **Allow another program**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add a Program**.

Configurazione di Windows Firewall

4



4. Fare clic su **Browse** e accedere alla cartella **Saia Burgess Controls Control Systems | Saia PCD Supervisor | bin**.
5. Fare doppio clic sul programma da aggiungere.
6. Per aggiungere Niagara Runtime Launcher, selezionare **nre.exe**.
7. Per aggiungere Niagara Station Launcher, selezionare **station.exe**.
8. Per aggiungere Niagara Workbench, selezionare **wb_w.exe**.
9. Il programma verrà evidenziato nella finestra di dialogo **Add a Program**. Fare clic su **Add** per aggiungere il programma all'elenco di firewall. La finestra di dialogo verrà chiusa.
10. Ripetere i passaggi da 3 a 6 per aggiungere altri programmi.

5 Gestione delle licenze di Saia PCD® Supervisor

Prima di poter utilizzare Saia PCD® Supervisor, è necessario attivare la licenza. La licenza consente all'utente di eseguire l'applicazione su un singolo PC.

5.1 Ottenimento di una licenza e un certificato per Saia PCD® Supervisor

Quando viene eseguita un'installazione senza licenza di Saia PCD® Supervisor, verrà richiesto di inviare tramite e-mail alcuni dettagli a Saia Burgess Controls in modo che possa fornire all'utente i file della licenza e del certificato associati.

Per ottenere una licenza:

1. Avviare l'applicazione Saia PCD® Supervisor, ad es. dal menu **Start** scegliere **All Programs > Saia Burgess Controls Systems > Saia PCD® Supervisor** e quindi fare clic su Saia PCD® Supervisor. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Request License**. Le immagini pop-up mostrano il cosiddetto ID host del computer. L'ID host è strettamente collegato all'hardware del PC. Se si cambia l'hardware, è necessario ottenere una nuova licenza.

2. Inviare tramite e-mail le informazioni richieste (elencare quello di cui si ha bisogno...) all'ufficio vendite locale, compreso l'indirizzo e-mail a cui si desidera inviare i file della licenza.
3. Fare clic su **Exit per chiudere la finestra di dialogo**.

Il team addetto alla gestione degli ordini elaborerà la richiesta e invierà i file della licenza e del certificato all'indirizzo e-mail specificato.

5.2 Installazione della licenza di Saia PCD® Supervisor

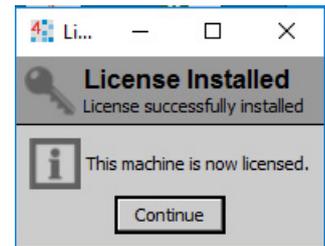
La licenza di Saia PCD® Supervisor viene inviata tramite e-mail come file ZIP contenente una serie di file della licenza e del certificato da installare sul PC con Saia PCD® Supervisor. Questa operazione può essere eseguita in due modi:

[5.2.1 Gestione delle licenze automatica](#)

[5.2.2 Gestione delle licenze manuale](#)

5.2.1 Gestione delle licenze automatica

La licenza di Saia PCD® Supervisor può essere attivata automaticamente attraverso il server licenze globale purché che il PC disponga dell'accesso a Internet. In questo caso, quando Saia PCD® Supervisor viene eseguito dopo che la richiesta della licenza è stata elaborata, la licenza verrà attivata automaticamente e i file verranno copiati nella cartella richiesta.



5

5.2.2 Gestione delle licenze manuale

Per installare i file della licenza e del certificato:

1. Copiare il file "Licenses.zip" sul disco rigido del PC.
2. Estrarre tutti i file da "Licenses.zip" copiandoli in una cartella vuota. La cartella dovrebbe ora contenere sei file.
3. Copiare i tre file ".license" nella cartella "C:\SBC\SaiaPCDSupervisor\security\licenses".
4. Copiare i tre file ".certificate" nella cartella "C:\SBC\SaiaPCDSupervisor\security\certificates".
5. Sarà ora possibile avviare l'applicazione Saia PCD® Supervisor (workbench).

5.3 Aggiornamento di una licenza

Se si acquista un aggiornamento della licenza, ad es. per punti aggiuntivi, l'utente riceverà tramite e-mail i file della licenza aggiornata come file ZIP contenente una serie di file della licenza e del certificato e sarà necessario aggiornare la licenza di Saia PCD® Supervisor. Se il PC con Saia PCD® Supervisor è connesso a Internet, l'operazione verrà eseguita automaticamente (vedere il capitolo [5.2.1 Gestione delle licenze automatica](#)), altrimenti i file possono essere copiati manualmente (vedere il capitolo [5.2.2 Gestione delle licenze manuale](#)).

6 Creazione/ingegnerizzazione di un progetto (applicazione, sito, ecc...)

La costruzione di un sito all'interno di Saia PCD® Supervisor comporta la creazione di un database che rispecchi la struttura, i dispositivi e i punti all'interno del sistema Saia Burgess Controls associato. Nel sistema Saia Burgess Controls viene utilizzato prevalentemente il protocollo di comunicazione S-Bus. È tuttavia possibile utilizzare protocolli di terze parti a seconda della licenza utilizzata. Un **punto** in Saia PCD® Supervisor rappresenta il valore o lo stato di un elemento nel sistema di controllo (ad es. un punto rappresenta il valore o lo stato di un simbolo del controller PCD).

Ad esempio:

“Outside_Air_Temperature_Sensor_Value” è il nome del punto in Saia PCD® Supervisor, ma in realtà viene denominato “Register 100” dal dispositivo PCD appropriato.

La connessione per la comunicazione si basa su **Media Type** e **Media Address** (“Register 100”), non sul nome del simbolo.

Esistono due metodi per creare un database di punti all'interno di Saia PCD® Supervisor:

- Creazione manuale di punti dati
- Utilizzo di Saia PG5 Data Import Wizard

È possibile utilizzare uno o entrambi i metodi per creare il database di punti, secondo i propri requisiti.



È buona prassi aggiungere solo i punti richiesti per l'utilizzo in Saia PCD® Supervisor. L'aggiunta di punti indesiderati aumenterà l'utilizzo della memoria e influirà sul conteggio delle licenze rimanenti. Tenere presente che i punti per HD Log vengono importati al fine di garantirne il corretto funzionamento.

Passare a...

[6.1 Impostazione iniziale](#)

[6.2 Creazione manuale di punti dati](#)

[6.3 Utilizzo di “Saia PG5 Data Import Wizard”](#)

[6.4 Funzioni generali](#)

[6.5 Collegamento a sistemi di terze parti](#)

[6.6 Creazione di schemi \(viste operatore\)](#)

[6.7 Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor](#)

[6.8 Backup e ripristino](#)

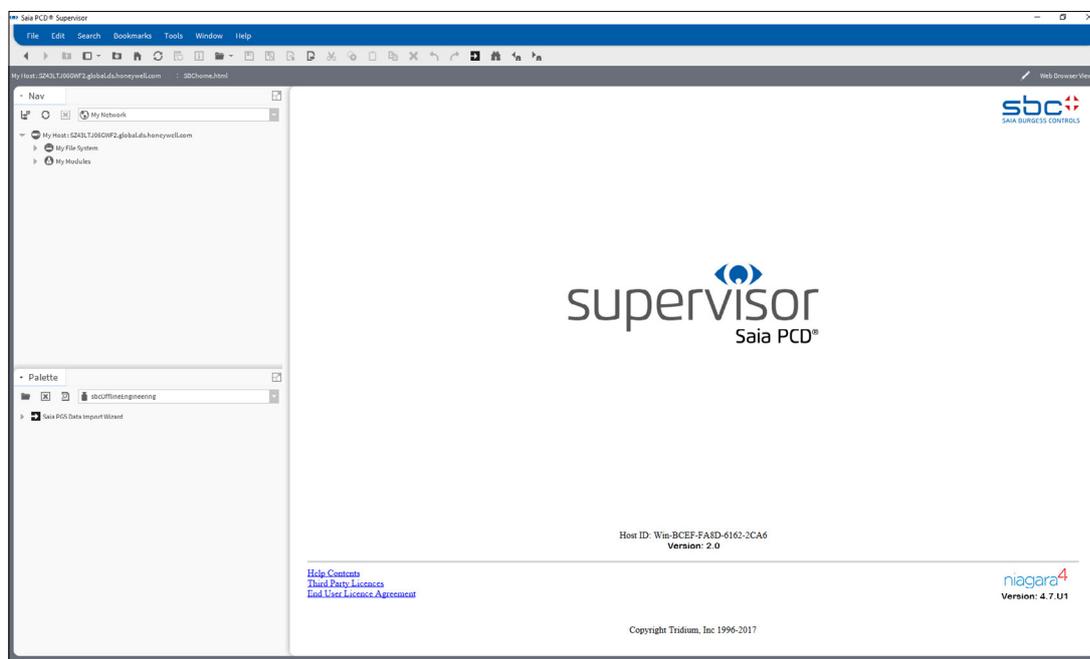
6.1 Impostazione iniziale

Quando Saia PCD® Supervisor viene eseguito per la prima volta, sarà necessario eseguire una procedura di impostazione iniziale che prevede i seguenti passaggi:

6.1.1 Avvio dell'applicazione Saia PCD® Supervisor

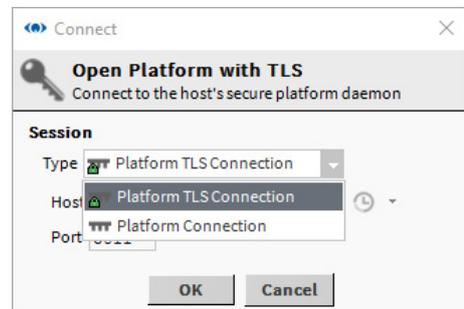
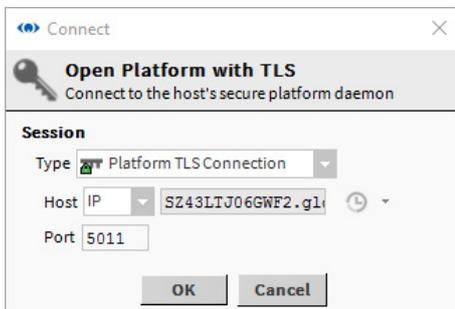
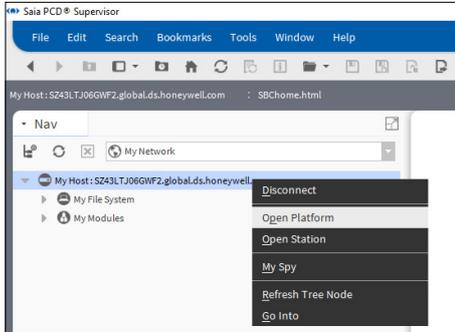
1. Fare clic sul pulsante **Start** e scegliere **All Programs**.
2. Accedere alla cartella **Saia PCD Supervisor** e aprirla.
3. Fare clic su Saia PCD Supervisor. Verrà aperta la finestra dell'applicazione Saia PCD® Supervisor. Questo programma è chiamato workbench in relazione all'ambiente di Niagara N4. L'avvio del programma potrebbe richiedere alcuni minuti. Attendere.

6

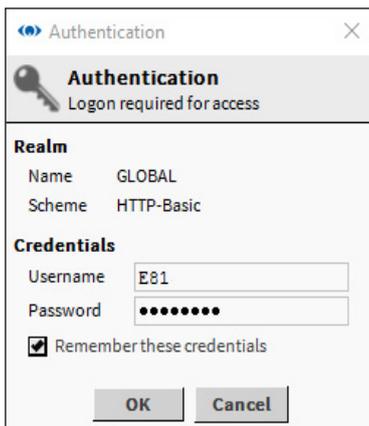


6.1.2 Apertura della piattaforma

1. Nella struttura **Nav** di Saia PCD® Supervisor fare clic con il pulsante destro del mouse su **MyHost** e scegliere **Open Platform**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Connect**.



2. Nella casella **Type** selezionare **Platform TLS Connection**. Lasciare le altre impostazioni con i rispettivi valori predefiniti.
3. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Authentication**.



Se viene visualizzato il messaggio di errore “Cannot display page”, verificare che il daemon della piattaforma sia stato installato. Vedere il capitolo [“4.4 Installazione del daemon della piattaforma”](#).

Impostazione iniziale

- Inserire i dati **Username** e **Password** che vengono di solito utilizzati per l'accesso al PC Windows.

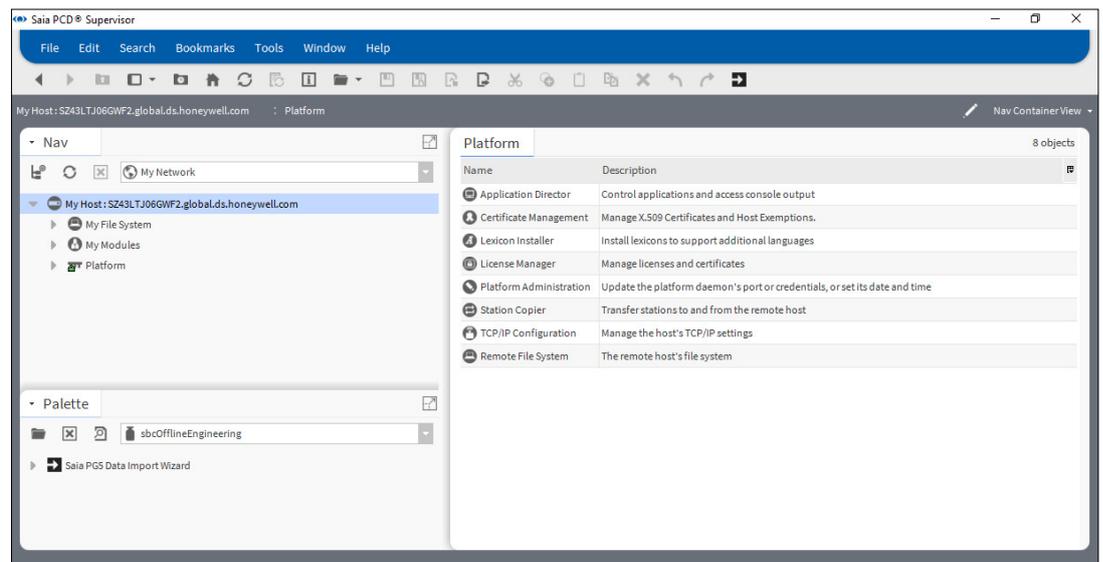


Per motivi di sicurezza, è consigliabile lasciare deselezionata la casella Remember these credentials.

- Fare clic su OK.

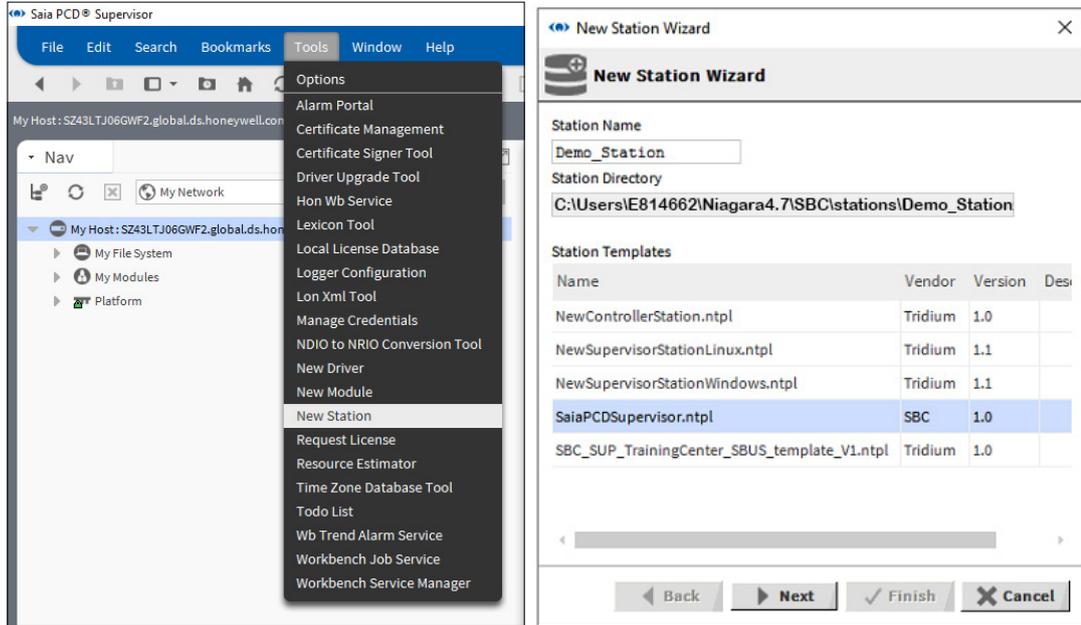
Un elemento "Platform" verrà ora visualizzato nella struttura Nav e nel riquadro viste compariranno vari oggetti della piattaforma.

6



6.1.3 Creazione di una nuova stazione

1. Dal menu Tools selezionare New Station. Viene visualizzata la finestra **New Station Wizard**.

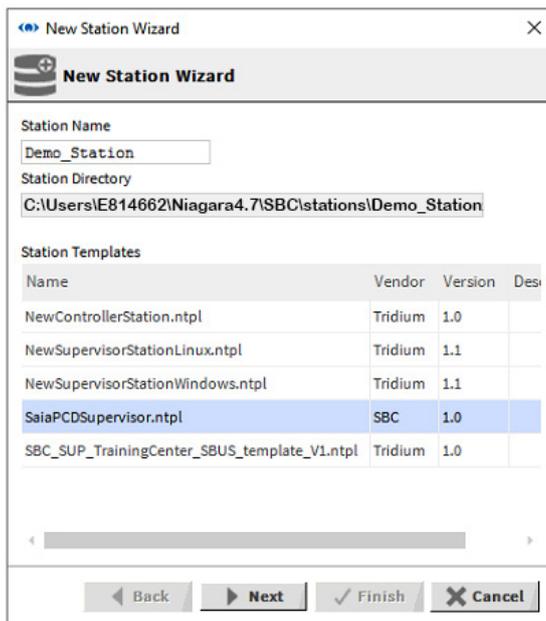


6

2. In Station Templates fare clic sulla voce SaiaPCDSupervisor.ntpl per evidenziarla.
3. Digitare un nome appropriato nella casella Station Name.



Se esiste già una stazione con quel nome, verrà richiesto di eliminare la stazione esistente oppure è possibile tornare indietro e specificare un altro nome per la nuova stazione. È necessario selezionare Yes per procedere.



Impostazione iniziale

4. Fare clic su Next.



6

5. Digitare una password nella casella Password for Admin User.



La password deve contenere almeno 10 caratteri e almeno una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un numero.

Ad esempio:

Username: admin
 Password: Manager123 (può essere modificata in un altro momento)

6. Ridigitare la password nella casella Password for admin User.

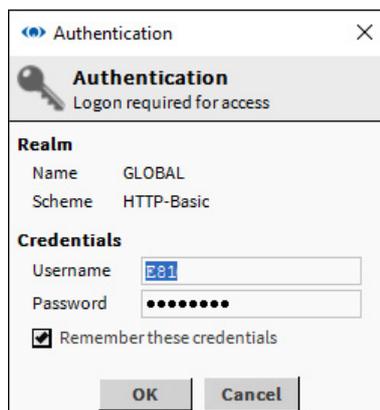


Questa password è per l'amministratore e dovrebbe essere riservata per i tecnici. Concede l'accesso a qualsiasi posizione e qualsiasi elemento all'interno di una stazione.

7. Selezionare l'opzione copy it to secure platform for "localhost" with Station Copier.

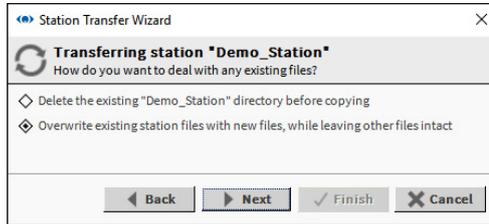
8. Fare clic su Finish.

9. Se non è ancora stato effettuato l'accesso alla piattaforma, viene visualizzata la finestra di dialogo Authentication. Andare al passaggio 10.



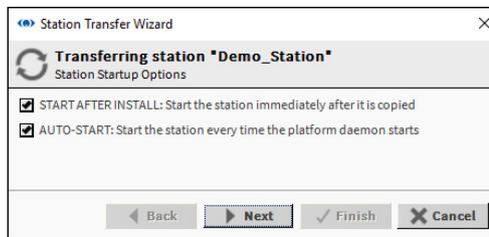
Se è già stato effettuato l'accesso alla piattaforma, andare al passaggio 11.

- Inserire nome utente e password (credenziali di accesso del PC) e fare clic su OK.
- Se esiste già una stazione con lo stesso nome, verrà prima richiesto come procedere.



- Specificare l'opzione richiesta.
- Fare clic su Next. Viene visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile specificare le opzioni di avvio.

6



- Selezionare le opzioni di avvio richieste.

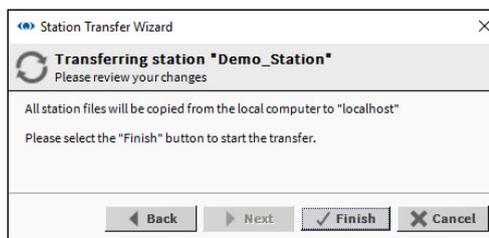
START AFTER INSTALL Selezionare questa opzione se si desidera avviare la stazione non appena è stata copiata (opzione consigliata).

AUTO-START Selezionare questa opzione se si desidera avviare la stazione una volta riavviato il PC (opzione consigliata).



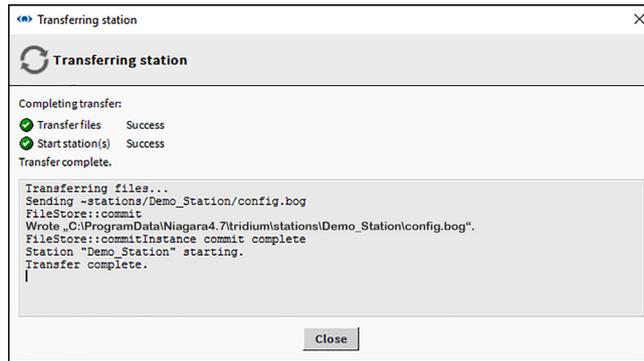
Quando si sviluppano diversi sistemi Supervisor, sarà necessario arrestare altre stazioni.

- Fare clic su Next.



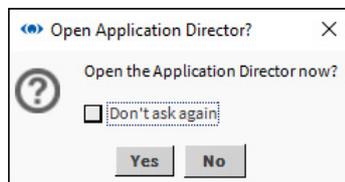
Impostazione iniziale

16. Fare clic su Finish. Viene visualizzato un aggiornamento dello stato di avanzamento.

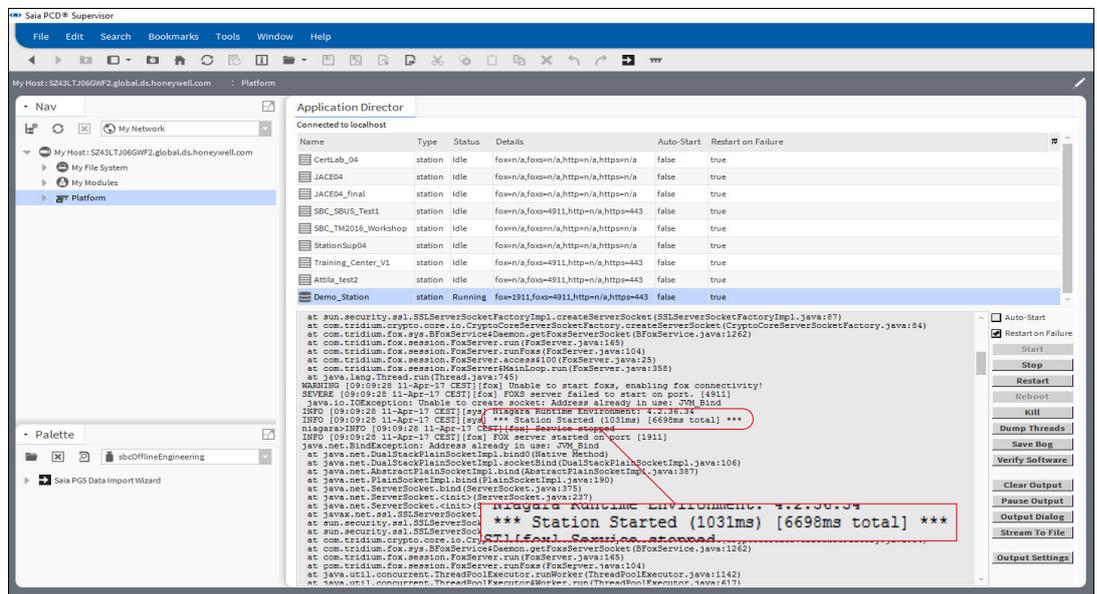


6

17. Una volta completato il processo, fare clic su Close. Viene visualizzata la finestra di dialogo Open Application Director.

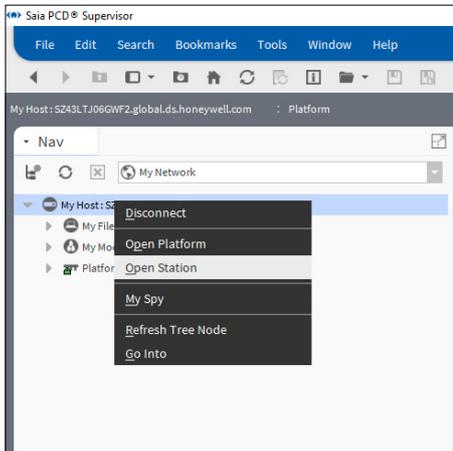


18. Fare clic su Yes. Viene visualizzata la finestra Application Director. Verificare che venga visualizzato il messaggio "Station Started".



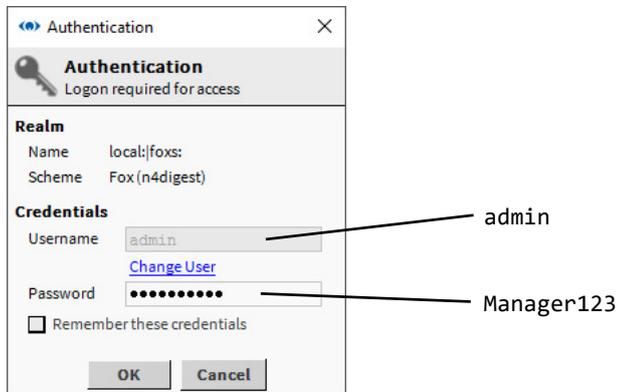
6.1.4 Apertura della stazione

1. Nella struttura **Nav** fare clic con il pulsante destro del mouse su **My Host** e selezionare **Open Station**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Connect**.



6

2. Nella casella **Type** selezionare **Station TLS Connection**. Lasciare immutate le altre impostazioni.
3. Fare clic su **OK**.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **Authentication** con l'utente amministratore predefinito selezionato:



4. Digitare la password appropriata nella casella **Password** (ad es. la password specificata quando la stazione è stata creata).

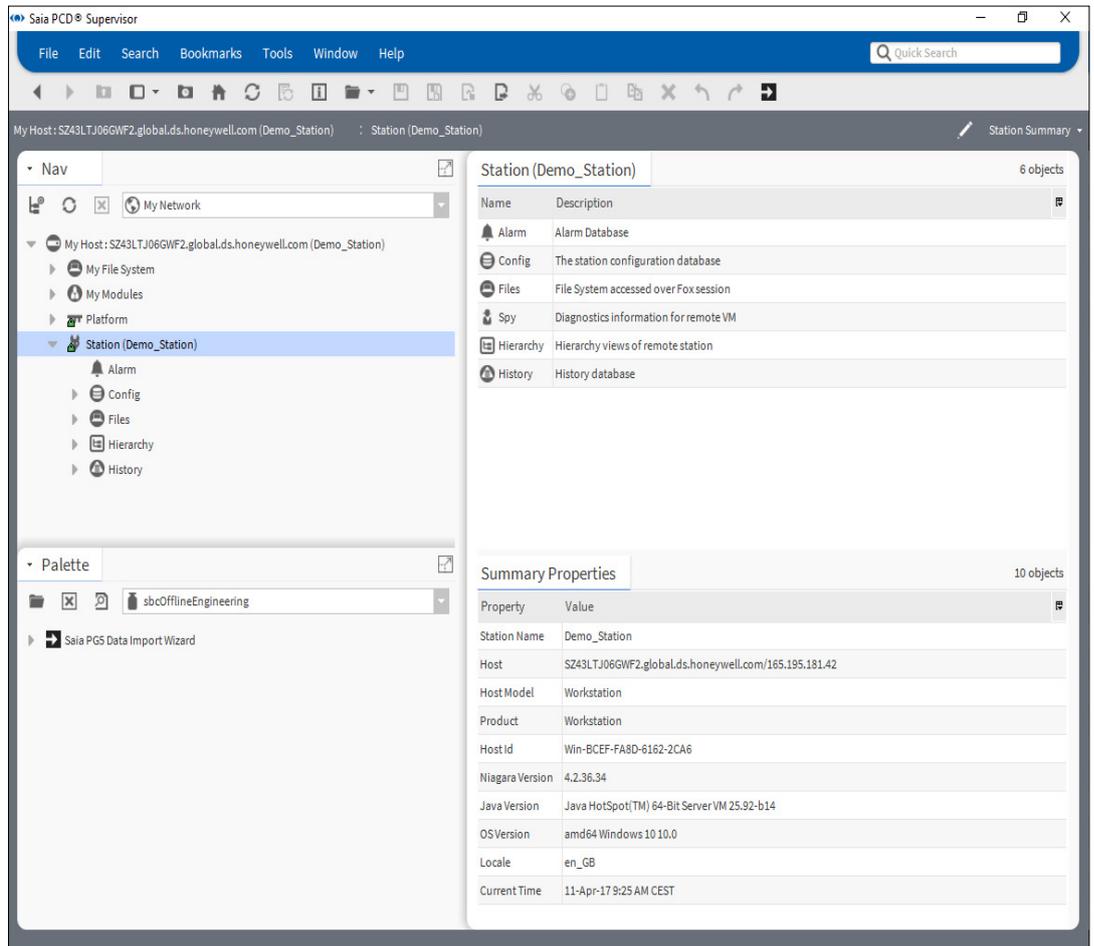


Per motivi di sicurezza, è consigliabile lasciare deselezionata la casella Remember these credentials.

5. Fare clic su **OK**.

Impostazione iniziale

- Dopo un breve ritardo, il nome scelto per la stazione comparirà nella struttura **Nav** e nel riquadro viste verrà visualizzato un riepilogo dei parametri della stazione (vista di riepilogo della stazione):



The screenshot displays the Saia PCD Supervisor software interface. The main window shows the configuration for a station named 'Demo_Station'. The interface is divided into several sections:

- Nav (Navigation):** A tree view on the left showing the project structure. The 'Station (Demo_Station)' folder is selected, revealing sub-items: Alarm, Config, Files, Hierarchy, and History.
- Station (Demo_Station) Objects:** A table listing the objects associated with the station.
- Summary Properties:** A table providing detailed information about the station's configuration and environment.

Name	Description
Alarm	Alarm Database
Config	The station configuration database
Files	File System accessed over Fox session
Spy	Diagnostics information for remote VM
Hierarchy	Hierarchy views of remote station
History	History database

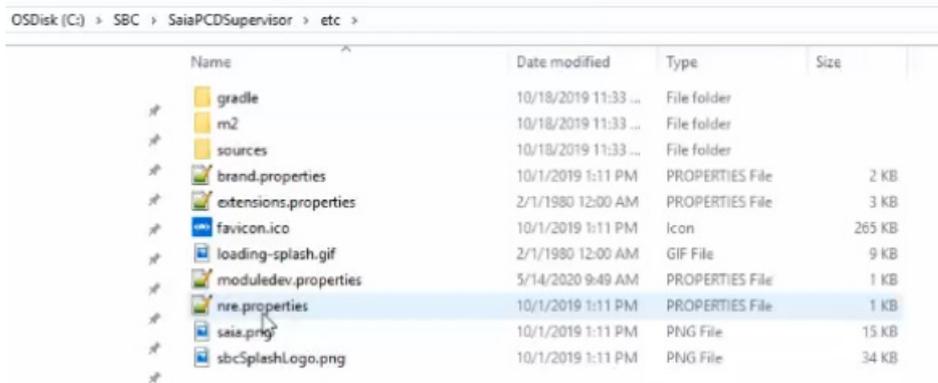
Property	Value
Station Name	Demo_Station
Host	SZ43LTJ06GWF2.global.ds.honeywell.com/165.195.181.42
Host Model	Workstation
Product	Workstation
Host Id	Win-BCEF-FA8D-6162-2CA6
Niagara Version	4.2.36.34
Java Version	Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 25.92-b14
OS Version	amd64 Windows 10 10.0
Locale	en_GB
Current Time	11-Apr-17 9:25 AM CEST

6

6.1.5 Aumentare lo spazio di memoria assegnato a Workbench e alla stazione

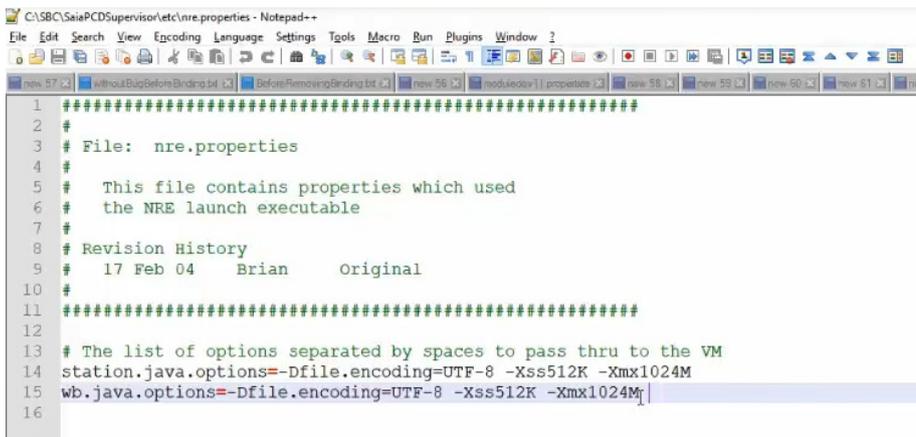
Per ottenere prestazioni superiori e gestire più dispositivi, è necessario aumentare lo spazio di memoria riservato assegnato a Workbench e alla stazione.

1. Andare alla posizione del programma di installazione.
2. Aprire la cartella SaiaPCDSupervisor, quindi aprire la cartella etc.



6

3. Aprire il file nre.properties.



4. Aggiornare lo spazio di memoria riservato alla stazione nella penultima linea per
5. Aggiornare lo spazio di memoria riservato a Workbench nell'ultima linea per

6.2 Creazione manuale di punti dati

In questo capitolo viene descritto come creare manualmente un database di punti.

Per creare un punto dati, attenersi alla seguente procedura:

1. Aggiungere un driver Saia Burgess Controls (in Palette è denominato "sbc").
2. Configurare il driver.
3. Aggiungere manualmente i dispositivi (principalmente PCD o altri dispositivi di comunicazione S-Bus).
4. Aggiungere i punti richiesti al database. Procedere con la conversione. Per l'informaticizzazione degli edifici vengono principalmente utilizzati numeri interi moltiplicati con fattore 10 nel controller PCD, mentre per Saia PCD® Supervisor viene utilizzata la virgola mobile.
5. Controllare (o regolare se necessario) la velocità di comunicazione del punto.

Questo è una procedura tediosa con la possibilità di compiere facilmente degli errori. È tuttavia opportuno che ogni system integrator comprenda il processo.

È inoltre utile predisporre un controller PCD, connesso a Saia PCD® Supervisor, con un semplice programma utente al fine di completare la spiegazione.

Il programma utente può essere, ad esempio, un semplice dispositivo PCD con l'unità di simulazione del workshop PCD3.S100 mappata ai supporti. Se non è possibile comprendere questa frase, consultare il manuale per l'utente di SBC PG5 o partecipare a un workshop di base su SBC PG5.

Importante: la connessione per la comunicazione si basa su "Media Type" + "Media Address" (ad es. Register 100). È buona prassi utilizzare un indirizzamento esplicito (il cosiddetto "indirizzamento hardware") nel controller PCD. Può essere utilizzato anche l'indirizzamento dinamico (pur non essendo molto utile), ma il system integrator deve comprendere che gli indirizzi assegnati in modo dinamico in PG5 possono essere sovrascritti in qualsiasi momento dallo strumento di programmazione PG5.

6.2.1 Aggiunta di un driver Saia Burgess Controls (SBCIpNetwork)

Occorre definire almeno un driver SBCIpNetwork per i dispositivi che comunicano con S-Bus over Ethernet. Con il driver SBCIpNetwork è possibile configurare molti dispositivi PCD con cui comunicare. È possibile definire altre reti SBCIpNetwork al fine di distribuire meglio i dispositivi PCD e diminuire il carico di ogni driver SBCIpNetwork.

Il driver Saia Burgess Controls gestisce le comunicazioni e il flusso di dati da e verso i dispositivi PCD.

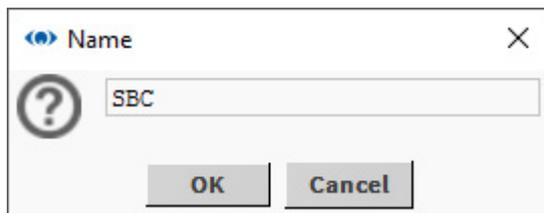
È possibile comunicare con dispositivi connessi in rete tramite S-Bus utilizzando la funzione del gateway SBC S-Bus nei controller PCD.



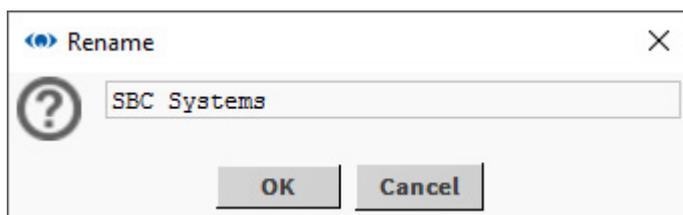
Nei siti di maggiori dimensioni potrebbe velocizzare il trasferimento di dati per utilizzare due o più driver SBC S-Bus separati (SBCIpNetwork).

6.2.1.2 Creazione di una cartella per il driver Saia Burgess Controls

1. Nella struttura Nav aprire la cartella Station.
2. Aprire la cartella Config.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Drivers e scegliere New > Folder. Viene visualizzata la finestra di dialogo Name.



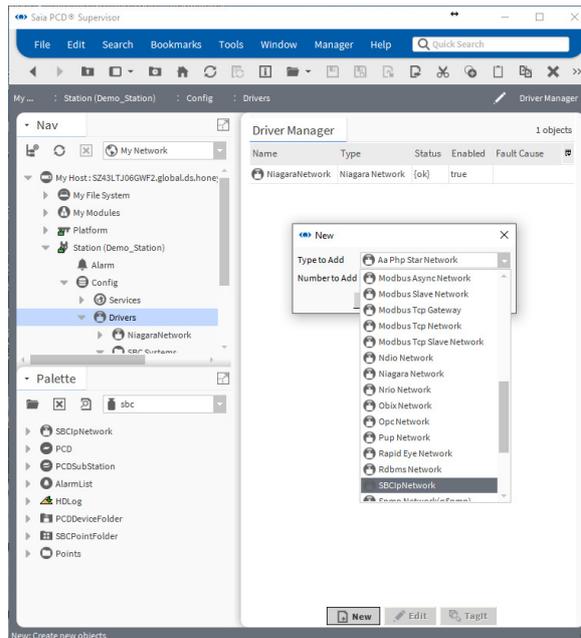
4. Digitare SBC e fare clic su OK. La nuova cartella verrà visualizzata nella struttura Nav.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella SBC e selezionare Rename. Viene visualizzata la finestra di dialogo Rename.



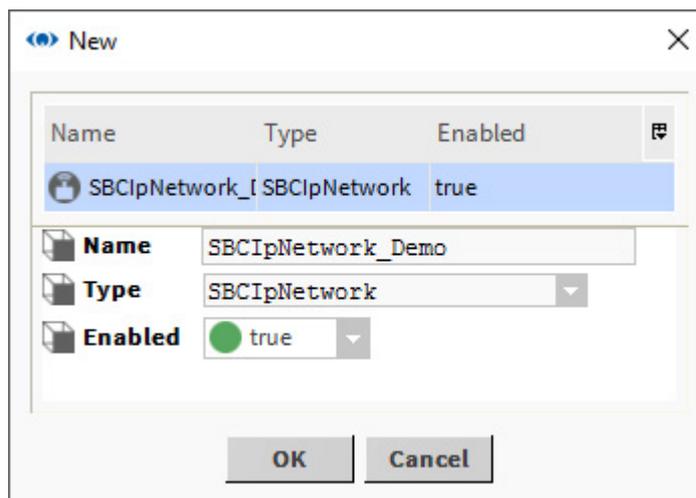
6. Digitare SBC Systems e fare clic su OK.

6.2.1.3 Aggiunta del driver Saia Burgess Controls

1. Nella struttura Nav aprire la cartella Station.
2. Aprire la cartella Config.
3. Fare doppio clic su Drivers. Nel riquadro viste verrà mostrato un elenco dei driver installati (Driver Manager).
4. Fare clic sul pulsante New. Viene visualizzata la finestra di dialogo New.



5. Nella casella Type to Add selezionare “**SBCIpNetwork**”.
6. Fare clic su OK. Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.

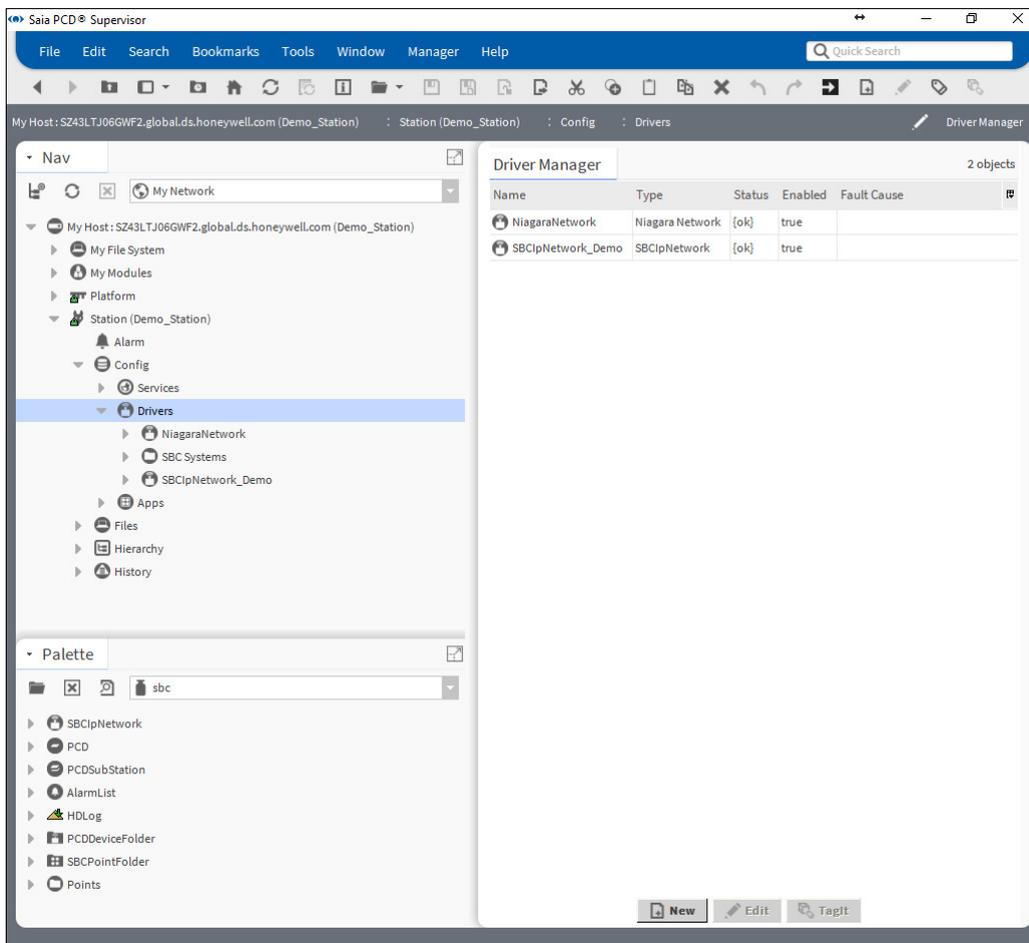


7. Modificare il nome della rete predefinito in modo che sia un nome significativo per il sito.



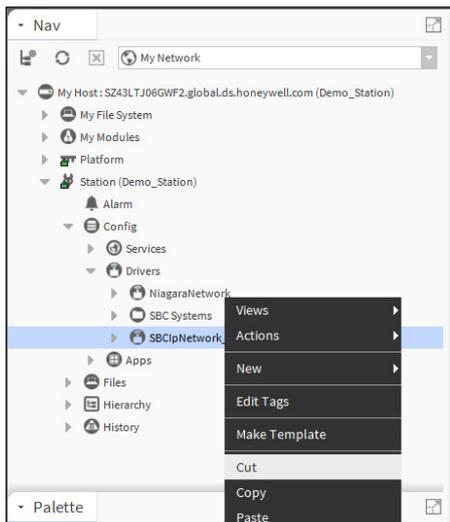
Il nome può essere cambiato in un secondo momento facendo clic con il pulsante destro del mouse sul driver nella struttura Nav e selezionando Rename.

- Fare clic su OK. La finestra Driver Manager ora mostrerà il driver Saia Burgess Controls.

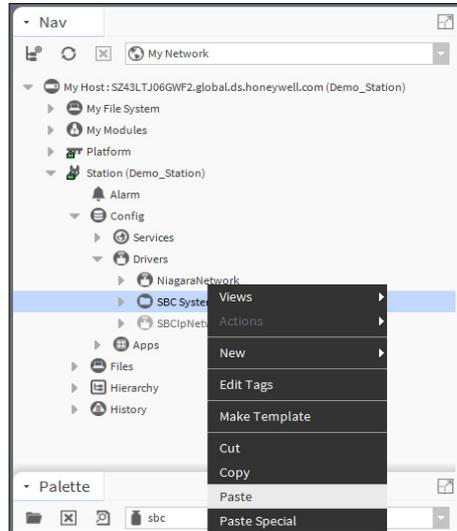


6

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul driver e selezionare Cut.



10. Nella struttura Nav fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella **SBC Systems** e selezionare Paste.



6



È possibile creare una cartella dei punti per rendere la struttura più ordinata. Tuttavia, quando si utilizza Saia PG5 Data Import Wizard, viene generata la cartella SBCIpNetwork predefinita. Questa cartella può essere rinominata. L'importazione successiva verrà quindi eseguita nella cartella rinominata. La cartella di destinazione dell'importazione non può essere scelta liberamente.

11. Nella struttura Nav fare clic con il pulsante destro del mouse su SBCIpNetwork_Demo nella cartella SBC Systems.
12. È ora necessario configurare le comunicazioni di ciascun driver Saia Burgess Controls (se sono presenti molti).

6.2.1.4 Dispositivo fisico duplicato

Durante l'importazione di un progetto PG 5 per ogni dispositivo controller Saia PCD fisico, una nota del dispositivo verrà aggiunta nel Saia PCD Supervisor sotto il driver SBCIpNetwork Network.

È possibile avere lo stesso dispositivo di controller Saia PCD fisico duplicato al di sotto della rete di driver SBCIpNetwork importata o avere lo stesso dispositivo fisico utilizzato in driver SBCIpNetwork diversi sulla stazione Saia PCD Supervisor.

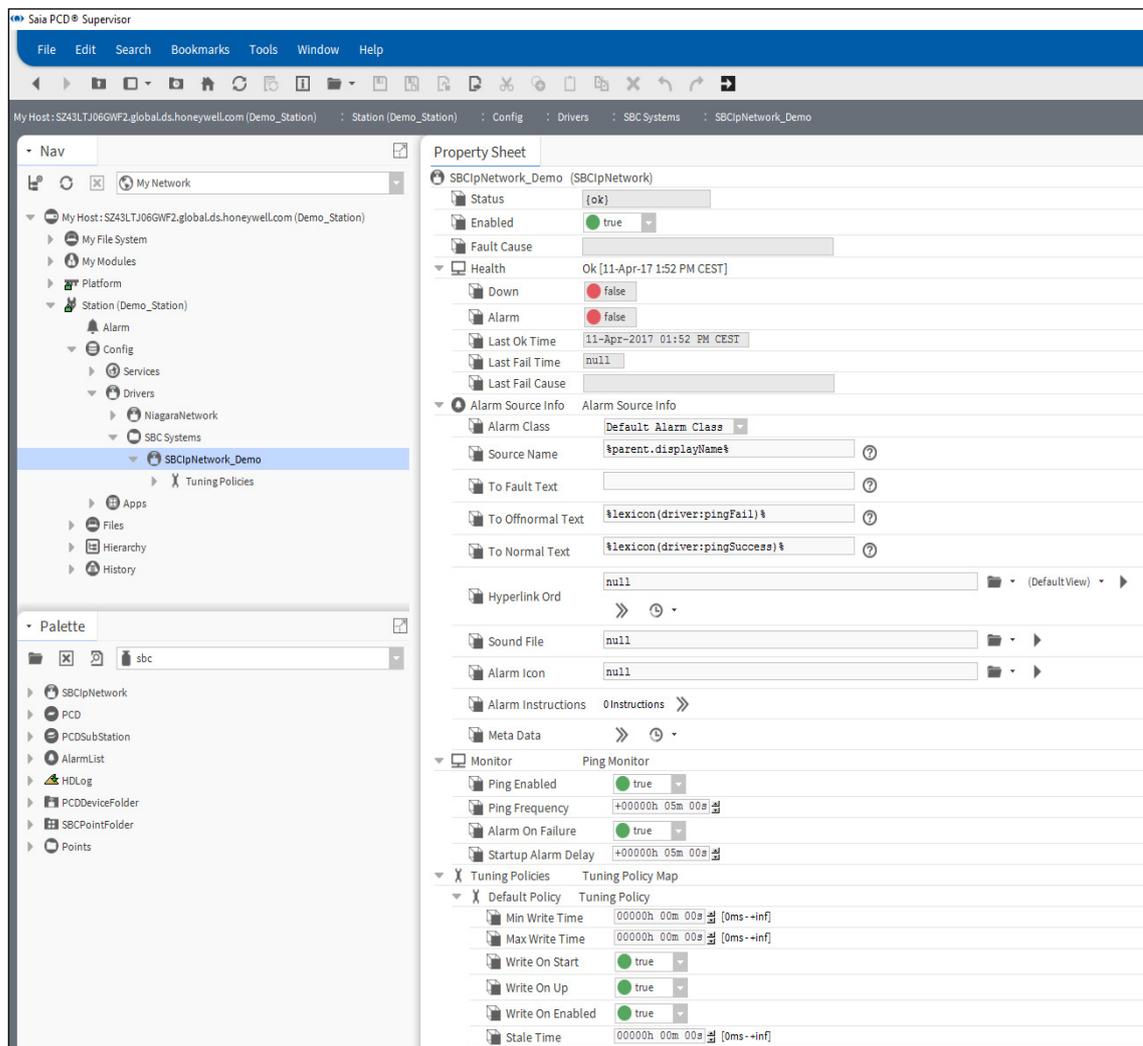
Affinché le costellazioni abbiano un dispositivo di controller Saia PCD presente più volte al di sotto dei driver SBCIpNetwork nel Saia PCD Supervisor, non si deve superare 5 istanze sul Saia PCD Supervisor per dispositivo controller PCD fisico.

6.2.2 Configurazione dei driver Saia Burgess Controls

Saia PCD® Supervisor si connette alla rete del controller Saia Burgess (dispositivi PCD connessi in rete tramite Ethernet) utilizzando la comunicazione S-Bus over Ethernet. È necessario configurare Saia PCD® Supervisor con l'indirizzo IP (o nome host) e l'indirizzo della stazione S-Bus del dispositivo con cui comunicare. All'interno del dispositivo PCD i supporti possono essere indirizzati specificando il tipo e lo slot di memoria.

A questo punto si consiglia di avere un dispositivo PCD SBC (un controller con la corretta applicazione che viene eseguita all'interno, con i parametri Ethernet correttamente impostati in PCD e anche nel PC) connesso a Saia PCD® Supervisor.

Nella struttura Nav fare clic con il pulsante destro del mouse sul driver Saia Burgess Controls (ad es. SBCLpNetwork_Demo) e scegliere Views > AX Property Sheet. Nel riquadro viste viene mostrato un elenco di proprietà del driver:



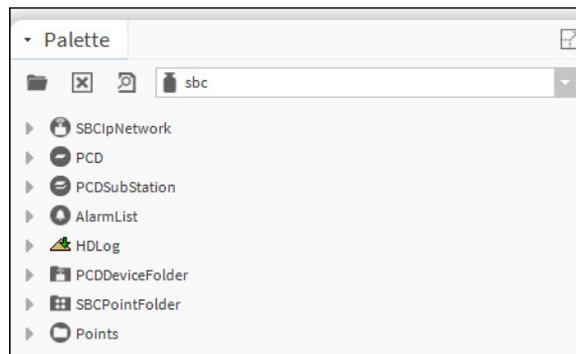
In pratica, i parametri predefiniti sono buoni per iniziare.

Il driver deve essere abilitato. L'opzione Status deve essere impostata su OK. Può succedere che all'inizio l'opzione Status sia "down"; diventerà "ok" subito dopo che viene stabilita la comunicazione con il dispositivo SBC.

6.2.3 Aggiunta di dispositivi ai driver Saia Burgess Controls

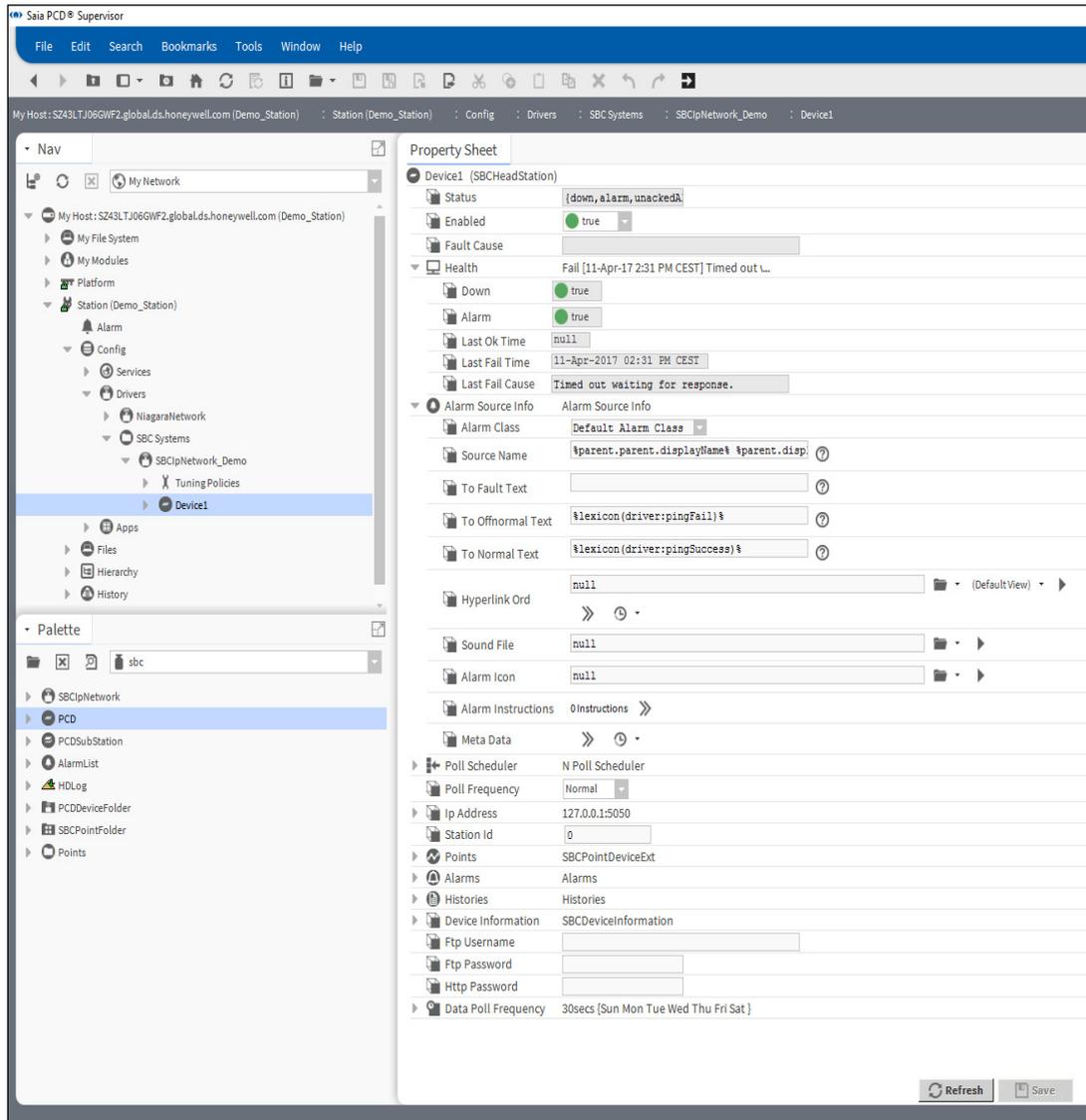
Per ogni controller SBC connesso in rete fisico occorre aggiungere almeno un (dispositivo) PCD al driver Saia Burgess Controls (SBCIpNetwork_Demo) con un nome univoco.

1. Aprire la barra laterale Palette se non è stata ancora aperta.
Barra dei menu → Menu Window → Barre laterali → Palette
2. Aprire Palette “sbc”.



3. Copiare PCD da Palette. Fare clic con il pulsante destro del mouse su PCD e selezionare Copy.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul driver “SBCIpNetwork_Demo” e incollarlo.
5. Denominarlo Device1 (o CPU1 oppure rispettivamente come l’app in esecuzione nel dispositivo, ad es. AHU1 che sta per Air Handling Unit 1, ossia unità di gestione dell’aria 1).

6. Facendo doppio clic su Device 1 verrà visualizzata la seguente schermata.



6

Creazione manuale di punti dati

7. Impostare Ip Address e Station Id di S-Bus di Device 1.
L'opzione Device1 deve essere abilitata.
Mantenere i parametri predefiniti.

6

Property Sheet

Device1 (SBCHeadStation)

- Status: {down, alarm, unackedA}
- Enabled: true
- Fault Cause:
- Health: Fail [11-Apr-17 2:36 PM CEST] Timed out v...
- Down: true
- Alarm: true
- Last Ok Time: null
- Last Fail Time: 11-Apr-2017 02:36 PM CEST
- Last Fail Cause: Timed out waiting for response.
- Alarm Source Info: Alarm Source Info
- Alarm Class: Default Alarm Class
- Source Name: \${parent.parent.displayName} \${parent.disp} ?
- To Fault Text: ?
- To Offnormal Text: \${lexicon(driver:pingFail)} ?
- To Normal Text: \${lexicon(driver:pingSuccess)} ?
- Hyperlink Ord: null (DefaultView)
- Sound File: null
- Alarm Icon: null
- Alarm Instructions: 0 Instructions
- Meta Data:
- Poll Scheduler: N Poll Scheduler
- Poll Frequency: Normal
- Ip Address: 127.0.0.1:5050
- Ip Address: 172.23.13.19
- Port: unspecified 5050 [-1-65536]
- Station Id: 19
- Points: SBCPointDeviceExt
- Alarms: Alarms
- Histories: Histories
- Device Information: SBCDeviceInformation
- Ftp Username:
- Ftp Password:
- Http Password:
- Data Poll Frequency: 30secs {Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat}

Refresh Save



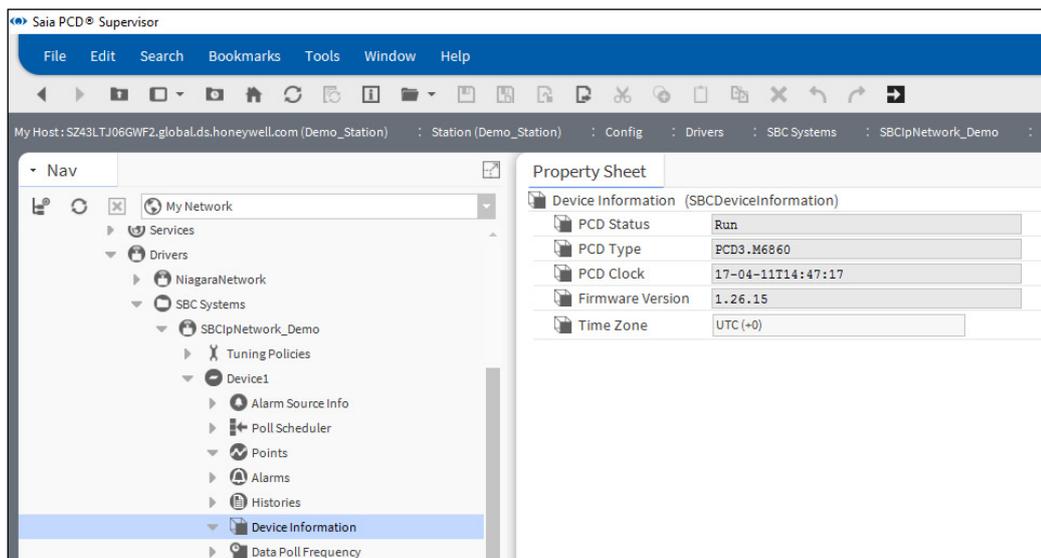
Le credenziali FTP e la password HTTP devono essere configurate manualmente qui. Se queste credenziali risultano mancanti, il recupero di dati di allarmi e HDLog non funziona.

L'opzione Status può essere impostata su OK o down. Quando è OK, la comunicazione è stata stabilita. Quando è down, è possibile che i telegrammi iniziali non abbiamo ricevuto la risposta corretta (IP o numero della stazione S-Bus errato). Controllare e correggere le impostazioni, se necessario. Salvare le impostazioni. Premere il pulsante Refresh nella parte inferiore della pagina.

Disabilitare il dispositivo e salvare le impostazioni. Abilitare il dispositivo e salvare le impostazioni. Queste operazioni avviano la trasmissione di telegrammi che

devono ricevere una risposta dal dispositivo. Accedere a Device Information. In questo modo si avvierà sicuramente l'invio di telegrammi al fine di ricevere le informazioni di base relative al dispositivo connesso. Successivamente l'opzione "Status" del dispositivo deve essere impostata su OK. In caso contrario, le impostazioni dei parametri non sono corrette oppure il dispositivo non è connesso correttamente alla rete. tentare di effettuare il ping del dispositivo (tenere presente che Windows Firewall può bloccare il ping). Verificare passo dopo passo le impostazioni nel dispositivo SBC e anche in Saia PCD® Supervisor, se necessario.

Infine riavviare il daemon della piattaforma (vedere il capitolo [4.4 Installazione del daemon della piattaforma](#)).



6.2.4 Aggiunta di punti al dispositivo per ottenere dati da PCD

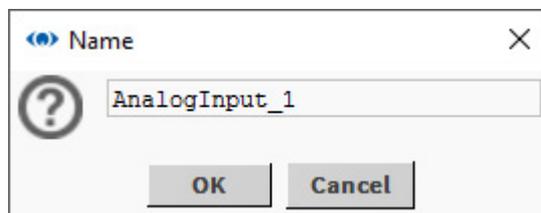
Innanzitutto, non è possibile “rilevare” i punti dal dispositivo PCD.

I punti devono essere aggiunti manualmente.

Creiamo un tipo di punti “SBCRegister” e alcuni tipi di punti “SBCFlag”.

1. Accedere alla cartella Points di Device1. È vuota.
2. Accedere a Palette → sbc → Points. In questa cartella sono presenti i modelli per ogni possibile tipo di punti. Questo significa che questo tipo di variabili può essere trovato all'interno del dispositivo SBC a seconda del programma utente. I punti dei modelli sono colorati, pertanto è facile distinguere i differenti tipi.
3. Trascinare il tipo “SBCRegister” dalla palette “sbc” e rilasciarlo nella cartella Device1/Points. Nella finestra pop-up denominarlo “AnalogInput_1”

6



Si è scelto questo nome perché qui si desidera collegare l'input analogico fisico 1 del modulo del workshop PCD3.S100. Ovviamente è stato scaricato un programma corrispondente nel dispositivo PCD.

4. L'indirizzo deve essere impostato per tale punto. Si sa che il primo input analogico del dispositivo utilizzato è mappato a Register 100. In questa applicazione è presente un potenziometro dell'unità di simulazione PCD3.S100.
 1. Quindi fare doppio clic su AnalogInput_1.
 2. Aprire l'estensione proxy.
 3. Impostare Memory Address su 100.
 4. L'opzione Data Format può restare impostata su "Signed Integer".
 5. Salvare.

The screenshot displays the Saia PCD Supervisor configuration tool. The left pane shows a tree view of the project structure, with 'AnalogInput_1' selected under 'SBC Systems' > 'SBCIpNetwork_Demo' > 'Device1' > 'Points'. The right pane shows the 'Property Sheet' for 'AnalogInput_1 (Numeric Writable)'. The 'Proxy Ext' section is expanded, showing the following configuration:

Property	Value
Facets	units=null,precision=1,min=-inf,max=+inf
Proxy Ext	SBCProxyExt
Status	{ok}
Fault Cause	
Enabled	true
Device Facets	
Conversion	Default
Tuning Policy Name	Default Policy
Read Value	957.00 {ok}
Write Value	- {null} @ def
Memory Address	100
Data Format	Signed Int
Out	957.0 {ok} @ def
In1	- {null}
In2	- {null}
In3	- {null}
In4	- {null}
In5	- {null}
In6	- {null}
In7	- {null}
In8	- {null}
In9	- {null}
In10	- {null}
In11	- {null}
In12	- {null}
In13	- {null}
In14	- {null}
In15	- {null}
In16	- {null}
Fallback	- {null}
Override Expiration	null
Media Type	Register
Comments	
Icon	module://sbc/resources/images/register.png

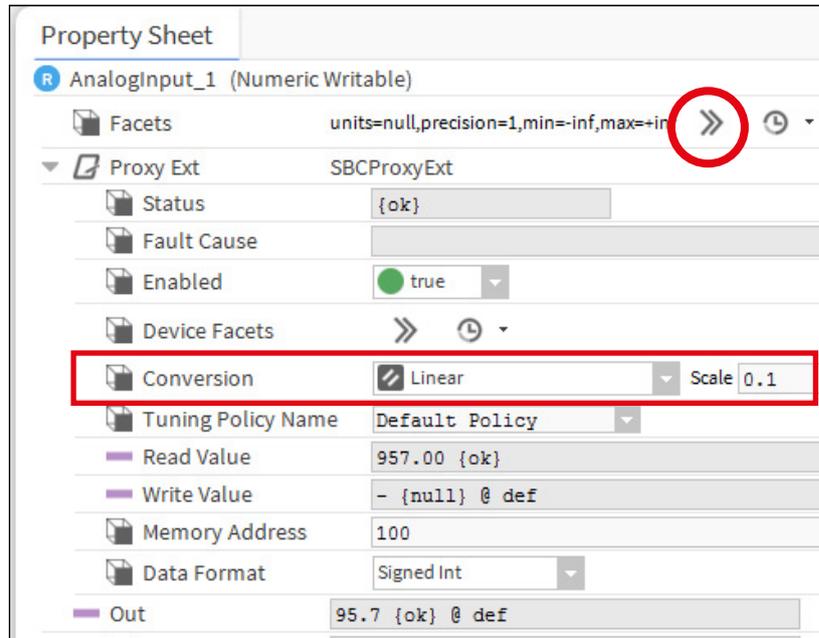
The 'Read Value' and 'Out' fields show the value 957.00, which corresponds to the 'Device1/Register 100' mentioned in the text. The 'Status' is set to {ok}.

5. L'opzione Status deve essere impostata su {ok}. Si può notare che "Read Value" e "Out" seguono il contenuto di "Device1/Register 100".

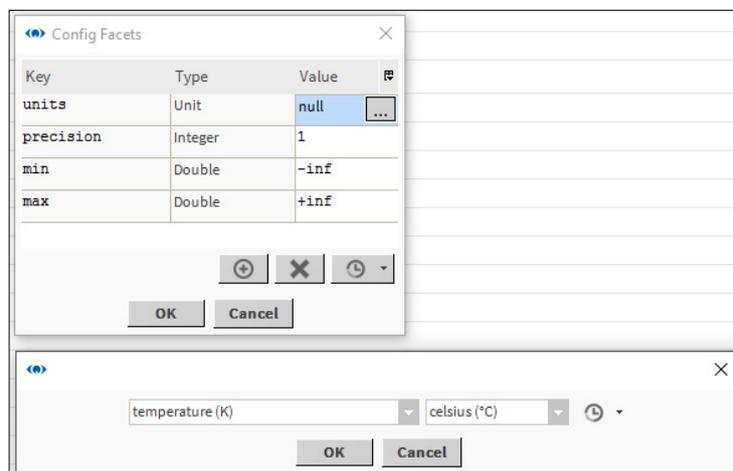
Creazione manuale di punti dati

6

6. L'opzione Conversion viene impostata automaticamente su 0.1. L'opzione **Conversion** viene impostata su **Linear** e **Scale** viene impostata su **0.1**. Così facendo si rimuoverà il fattore di moltiplicazione 10 che viene normalmente utilizzato nell'informatizzazione degli edifici. Questa scala può essere visualizzata in "Read Value" e "Out".

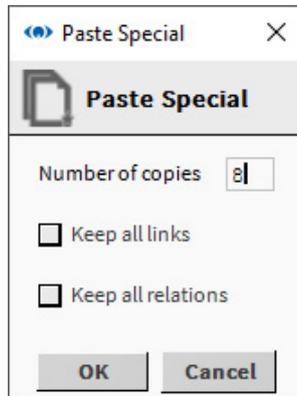


È possibile impostare l'unità di ingegnerizzazione, la precisione e i limiti del valore in **Facets**.



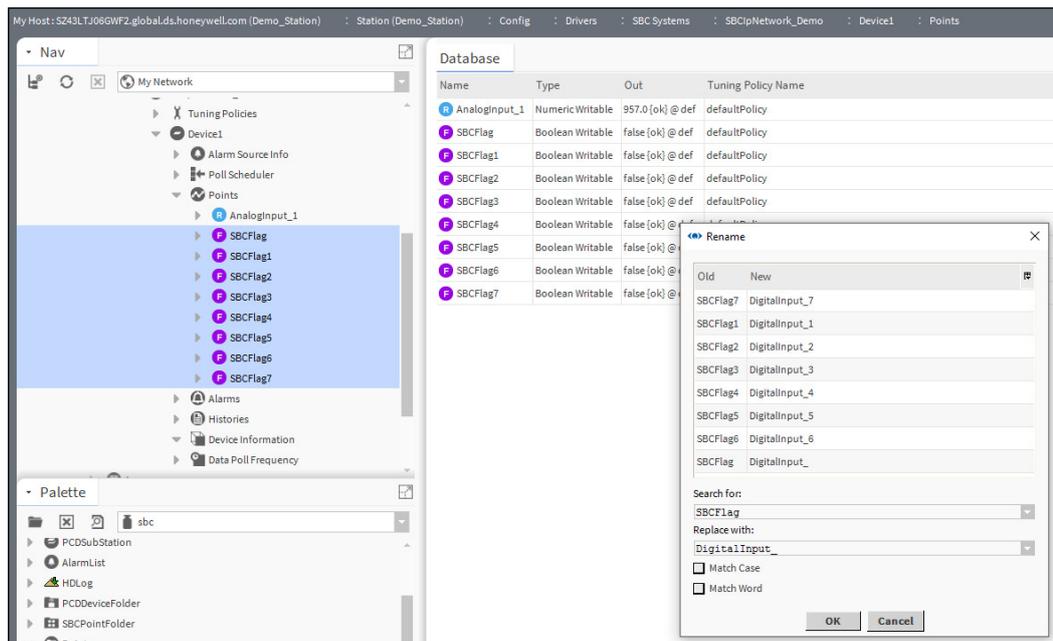
7. Per i tipi SBCFlag. Copiare il tipo di punto "SBCFlag" da Palette. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella Device1/Points. Selezionare "Paste Special".

8. Nella finestra pop-up impostare “Number of copies” su 8. Le altre impostazioni devono rimanere immutate.



6

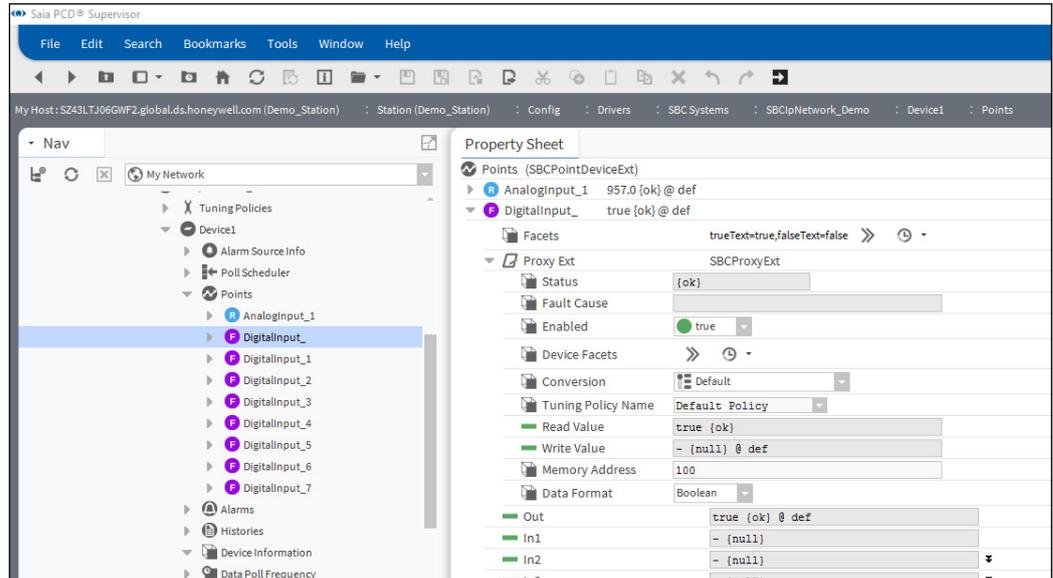
9. Vengono generati 8 punti con il nome “SBCFlagx”.
10. Si desidera modificare i nomi dei punti generati. Selezionare i punti. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla selezione. Selezionare Rename dal menu di scelta rapida. Compilare i campi “Search for” e “Replace with”. Premere OK.



11. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella “Points” di Device1 → Views → AX Property Sheet
12. Impostare l’indirizzo di ogni punto “DigitalInput_”.

Creazione manuale di punti dati

13. L'opzione Status deve essere impostata su {ok}. "Read Value" e "Out" dei punti generati seguono il contenuto del flag da 100 a 107 di Device1.



6

Allo stesso modo è possibile creare ogni punto necessario e collegarlo all'elemento multimediale corrispondente del dispositivo PCD SBC.



Ricordarsi che la licenza di Saia PCD® Supervisor consente l'utilizzo di un numero specifico di punti. È buona prassi aggiungere solo i punti che sono effettivamente richiesti. Aggiungendo i punti che non verranno utilizzati da Saia PCD® Supervisor non solo si spreca risorse ma si genera anche inutile traffico di rete supplementare.

6.2.5 Aggiunta di gli allarmi a un punto dati in Saia PCD® Supervisor

Saia PCD® Supervisor dispone di un servizio di allarmi che può essere utilizzato per impostare gli allarmi per singoli punti dati, indipendentemente dal fatto che il punto dati sia considerato o meno come allarme all'inizio dell'ingegnerizzazione.

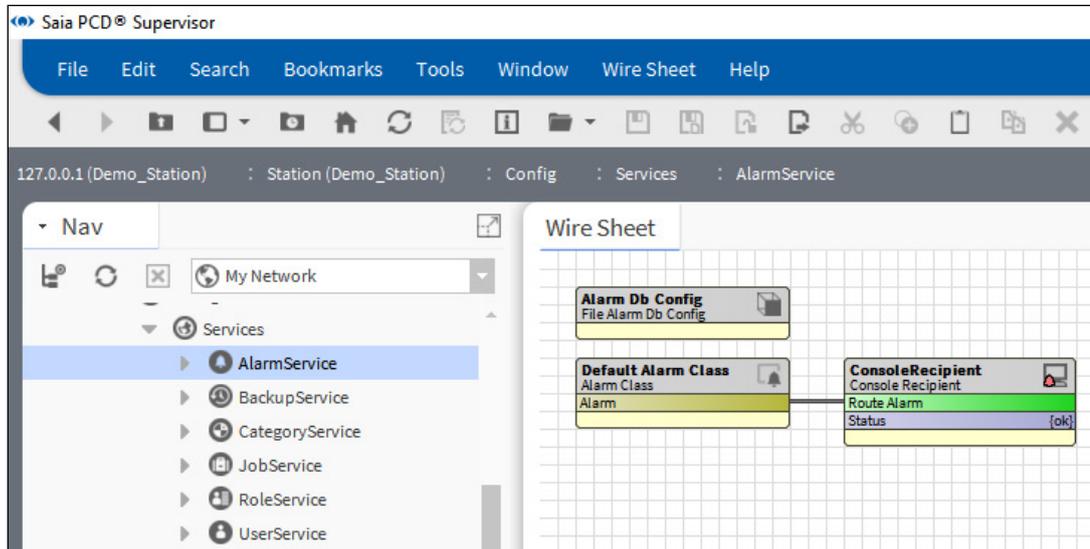
Ad esempio, la temperatura dell'aria esterna può generare un allarme quando scende sotto -20 °C. Per questo occorre impostare il monitoraggio in Saia PCD® Supervisor. Quindi l'allarme viene generato in Saia PCD® Supervisor, non nel controller PCD.



Esiste un altro modo per generare gli allarmi ed è descritto in maniera dettagliata più avanti in questo manuale. Gli allarmi sono generati nel dispositivo PCD Device e vengono rilevati da Saia PCD Supervisor.

6.2.5.1 Procedura per impostare gli allarmi su un punto dati

1. Nella struttura Nav aprire la cartella 127.0.0.1/Station(Demo_Station)/Config/Services. Quindi fare doppio clic su AlarmService.



6

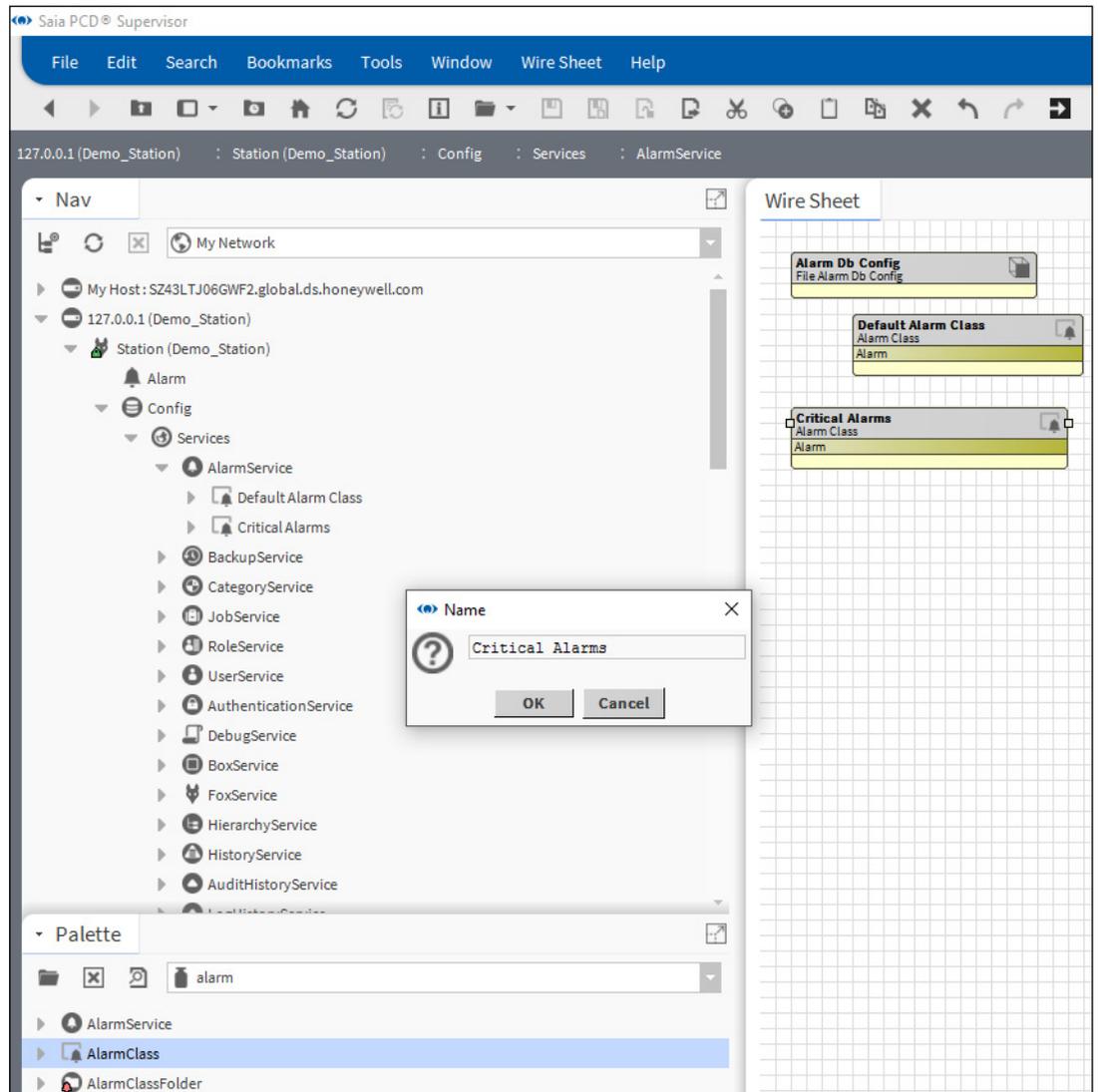
La vista predefinita (Wire Sheet) verrà visualizzata con le impostazioni predefinite: Alarm Db Config, Default Alarm Class e Console Recipient.

L'opzione Default Alarm Class è già stata utilizzata per gli allarmi di sistema (per gli allarmi che sono stati generati in Saia PCD® Supervisor). Nella maggior parte dei casi non si desidera vedere gli allarmi generati dal sistema di supervisione insieme con gli allarmi che provengono dal processo controllato. Quindi occorre inserire una nuova classe di allarmi.

Creazione manuale di punti dati

2. Inserire una nuova classe di allarmi in Wire Sheet da Palette. Può essere denominata come meglio si preferisce. Qui è stata chiamata Critical Alarms.

6

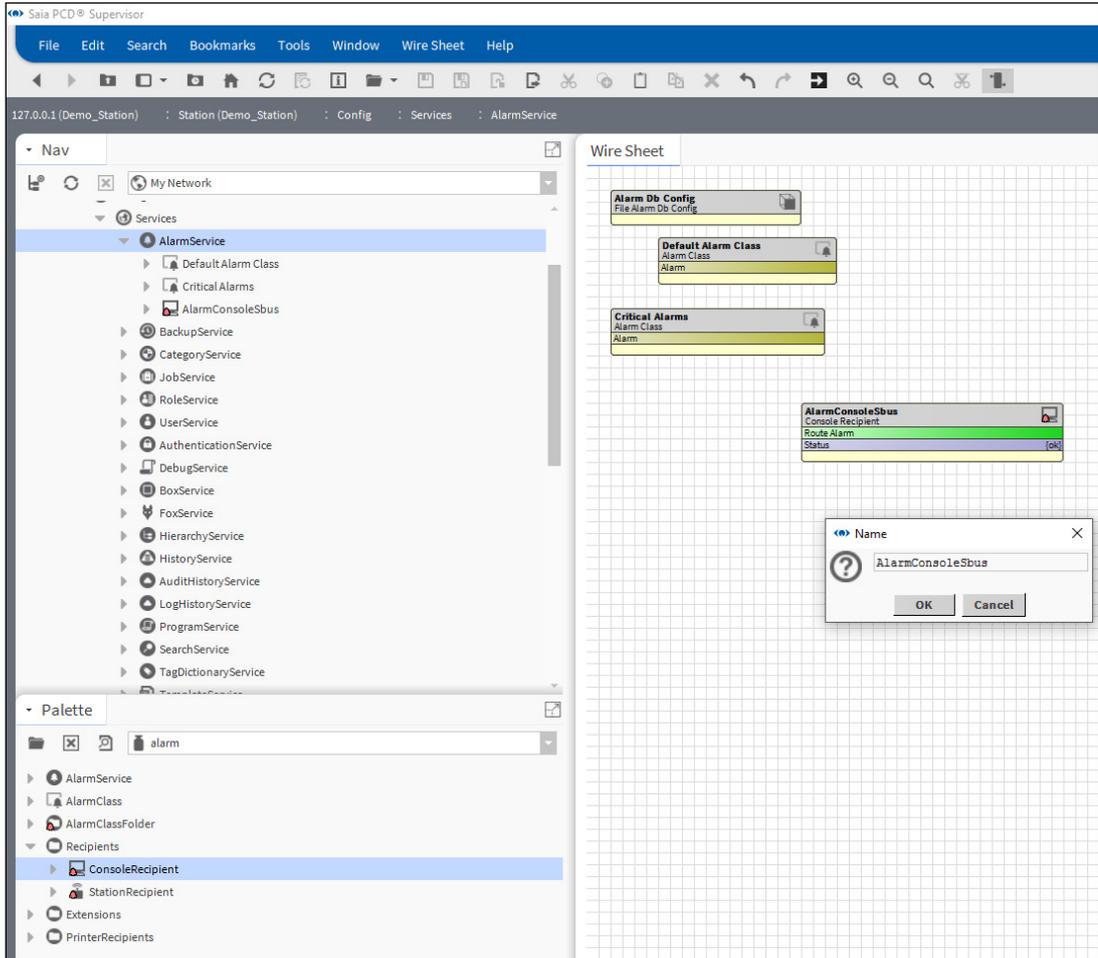


- Il valore Console Recipient è già stato inserito. È possibile utilizzare questo destinatario (rinominarlo con un nome appropriato) o inserirne uno nuovo.

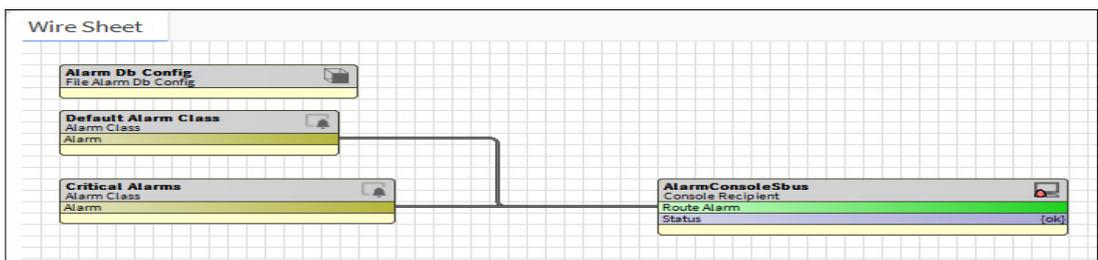


Console Recipient proviene dal file di modello SaiaPCDSupervisor.ntpl.

Alarm Console è un modo per informare l'utente dell'allarme segnalato nel sistema. Esistono anche altri modi, come l'invio di un'e-mail o un SMS.



- Collegare Alarm Console e le classi di allarmi come mostrato nella figura riportata di seguito. Il sistema deve sapere cosa fare con gli allarmi, pertanto le classi di allarmi (contenitore di allarmi) e Alarm Console (un modo per visualizzarli) devono essere collegati.



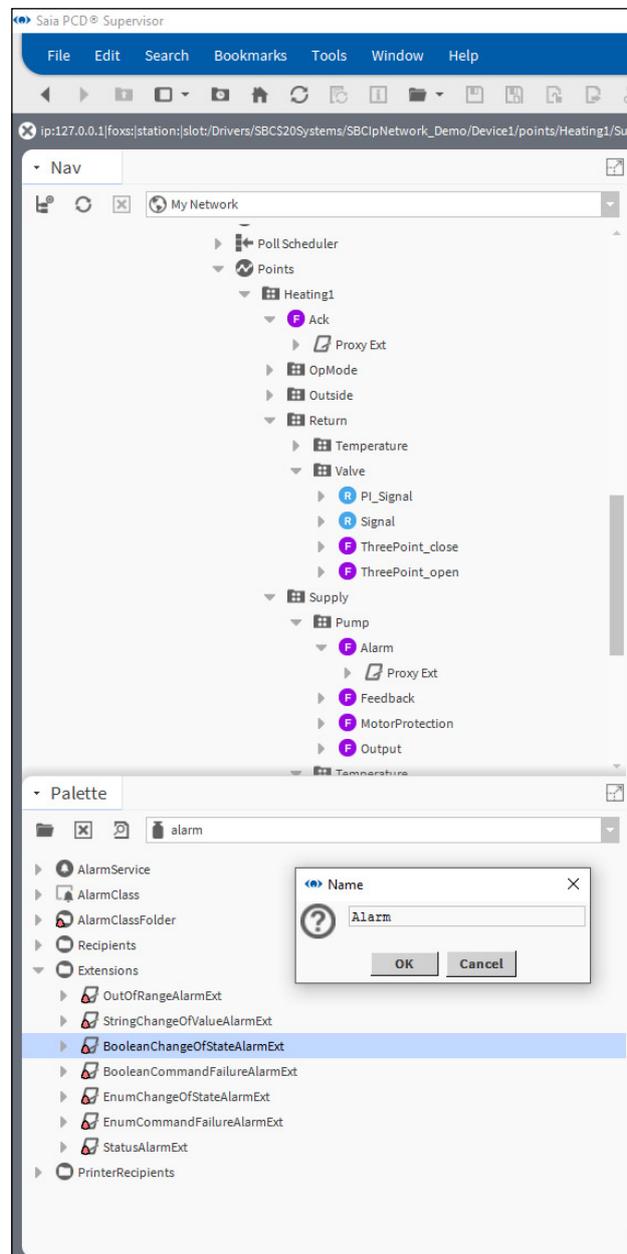
- Copiare BooleanChangeOfStateAlarmExt da Palette/Alarm/Extensions nel punto

Creazione manuale di punti dati

dati dove l'allarme deve essere aggiunto (punto dati booleani denominato: Points/Heating1/Supply/Pump/Alarm).

Nella campo Name della finestra specificare un nome appropriato (o lasciare il nome predefinito).

6



6. Impostare le proprietà per Alarm Extension.

Alarm Inhibit = false**Alarm Enable** = x toOffnormal ; o tofault

The screenshot displays the Saia PCD Supervisor interface. The left pane shows a project tree with 'My Network' expanded to 'Points' > 'Heating1' > 'Alarm'. The right pane shows the 'Property Sheet' for the selected 'Alarm' object. The 'Alarm' object is of type 'Boolean Writable' and has the following properties:

- Facets:** trueText=true,falseText=false
- Proxy Ext:** SBCProxyExt
- Out:** true {alarm,unackedAlarm} @ def
- In1 to In16:** - {null}
- Fallback:** - {null}
- Override Expiration:** null
- Min Active Time:** +00000h 00m 00s
- Min Inactive Time:** +00000h 00m 00s
- Set Min Inactive Time On Start:** false
- Icon:** module://sbc/resources/images/flag.png
- Media Type:** Flag
- Comments:** Error message pump
- Alarm:** Alarm Source Ext
- Alarm Inhibit:** false {ok}
- Inhibit Time:** 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Alarm State:** Offnormal
- Time Delay:** 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Time Delay To Normal:** 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Alarm Enable:** toOffnormal toFault
- To Offnormal Times:** Alarm Timestamps
- To Fault Times:** Alarm Timestamps
- Time In Current State:** +00000h 00m 17s
- Source Name:** %parent.displayName%

Creazione manuale di punti dati

6

Proprietà	Valore	Significato
Alarm Inhibit	true/false	L'allarme è attivato/disattivato.
Inhibit Time	ore/minuti/secondi	Indica le fasi degli allarmi.
Alarm State	- Fault - Offnormal - Normal	- Fault: il valore è non valido, ad es. guasto all'hardware. - Offnormal: valore è valido, ma al di fuori dei limiti, - Normal: il valore è valido e all'interno dei limiti.
Time Delay	ore/minuti/secondi	Indica il ritardo prima che l'allarme venga generato.
Time Delay To Normal	ore/minuti/secondi	Indica il ritardo che lo stato dell'allarme sparisca (se l'allarme nel dispositivo corrispondente è già stato cancellato).
Alarm Enable	toOffnormal/tofault	Consente di monitorare le fasi dell'allarme.
To Offnormal Times	Alarm Timestamps	Indica i dettagli dell'ultimo allarme offNormal generato.
To Fault Times	Alarm Timestamps	Indica i dettagli dell'ultimo allarme Fault generato.
Time in Current State	ore/minuti/secondi	Indica il tempo trascorso da quando lo stato è cambiato.
Source Name	%parent.display-Name%	Prende il nome dal nome dell'oggetto padre.

7. Impostare parametri aggiuntivi.

To Fault Text - Pump fault (l'opzione è deselezionato: non si dispone di informazioni per stabilire se il valore è affidabile o meno. Se c'è un errore di comunicazione tra Saia PCD® Supervisor e il dispositivo PCD, lo stato sarà differente).

To Offnormal Text	= Pump Error (questo sarà l'allarme).
To Normal Text	= Pump OK (messaggio quando l'allarme cessa).
Offnormal Algorithm/Alarm Value	= true
Alarm Class	= classe Critical Alarm (creata in precedenza)

Property Sheet

Alarm (Alarm Source Ext)

- Alarm Inhibit: - {null}
- Inhibit Time: 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Alarm State: Offnormal
- Time Delay: 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Time Delay To Normal: 00000h 00m 00s [0ms-+inf]
- Alarm Enable: toOffnormal toFault
- To Offnormal Times: Alarm Timestamps
- To Fault Times: Alarm Timestamps
- Time In Current State: +00000h 02m 10s
- Source Name: \$parent.displayName
- To Fault Text: Pump Fault
- To Offnormal Text: Pump Error
- To Normal Text: Pump Ok
- Hyperlink Ord: null
- Sound File: null
- Alarm Icon: null
- Alarm Instructions: 0 Instructions
- Fault Algorithm: Fault Algorithm
- Offnormal Algorithm: Boolean Change Of State Algorithm
- Alarm Value: true
- Alarm Class: Critical Alarms
- Meta Data: >> ⌚

Refresh Save

Creazione manuale di punti dati

6

Proprietà	Valore	Significato
To Fault Text	Qualsiasi messaggio che si riferisce allo stato	È stato definito dall'utente/può essere visto in Alarm Console.
To Offnormal Text	Qualsiasi messaggio che si riferisce allo stato	È stato definito dall'utente/può essere visto in Alarm Console.
To Normal Text	Qualsiasi messaggio che si riferisce allo stato	È stato definito dall'utente/può essere visto in Alarm Console.
Hyperlink Ord	ORD, BQL Query o percorso	Quando nella console viene segnalato un allarme, il pulsante Hyperlink si attiva. Facendo clic su questo pulsante si viene indirizzati alla posizione specificata qui.
Sound File	Testo del percorso	Indica il percorso del file audio per l'allarme acustico.
Alarm Icon	Testo del percorso	Indica il percorso dell'immagine che viene visualizzata nella colonna "timestamp" all'interno della vista Console Recipient.
Alarm Instructions	Testo di istruzioni	È possibile definire le istruzioni su come procedere quando viene rilevato un allarme.
Fault Algorithm	Fault Algorithm	Indica l'algoritmo per generare allarmi sull'affidabilità del punto associato. Quando disponibile, questa proprietà visualizza i parametri del guasto. Qui sono disponibili differenti opzioni, a seconda dell'estensione dell'allarme utilizzata.
Offnormal Algorithm	Boolean Change Of State Algorithm	Indica l'algoritmo per generare l'allarme. All'interno è possibile impostare i parametri per definire la modalità di generazione dell'allarme.
Alarm Class	Qualsiasi classe di allarmi appropriata	Indica quale classe di allarmi viene utilizzata per raccogliere l'allarme.
Meta Data	Testo	Consente di inserire nuovi facet per l'estensione.

8. Aprire Alarm Console (fare doppio clic).
È possibile controllare il comportamento degli allarmi del punto Points/Heating1/Supply/Pump.

Timestamp	Source State	Ack State	Source	Alarm Class	Priority	Message Text
13-Apr-17 3:38:00 PM CEST	Offnormal	1 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 1	Default Alarm Class	255	Error in Pump Heating
13-Apr-17 3:38:00 PM CEST	Offnormal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 4	Default Alarm Class	255	Window open
13-Apr-17 3:36:27 PM CEST	Normal	1 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 2	Default Alarm Class	255	Short circuit
13-Apr-17 3:36:20 PM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 3	Default Alarm Class	255	Power breakdown
13-Apr-17 2:37:59 PM CEST	Offnormal	0 Acked / 4 Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Error
12-Apr-17 9:43:29 AM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 6	Default Alarm Class	255	Error 6
12-Apr-17 9:43:29 AM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 5	Default Alarm Class	255	General error

6

Quando viene rilevato un nuovo allarme, questo viene indicato con un segnale acustico. Questa funzione può essere disattivata con il pulsante Silence.

L'allarme può essere confermato e l'elenco viene aggiornato di conseguenza.

È possibile aggiungere note all'allarme memorizzato in Saia PCD® Supervisor.

È possibile definire un filtro per gli allarmi, ad esempio per filtrare gli allarmi che sono rilevanti per l'operatore che si trova di fronte allo schermo.

6.2.6 Aggiunta della cronologia a un punto dati in Saia PCD® Supervisor

Saia PCD® Supervisor offre un servizio di cronologia che consente di impostare un log della cronologia per singoli punti dati.

Ad esempio, i valori della temperatura dell'aria esterna possono essere registrati nel log (cronologia), quindi successivamente i valori registrati possono essere visualizzati come curva di tendenza o semplicemente come tabella di testo normale con i valori in ordine cronologico. È inoltre possibile esportare i valori (in un periodo di tempo definito) in un file esterno.

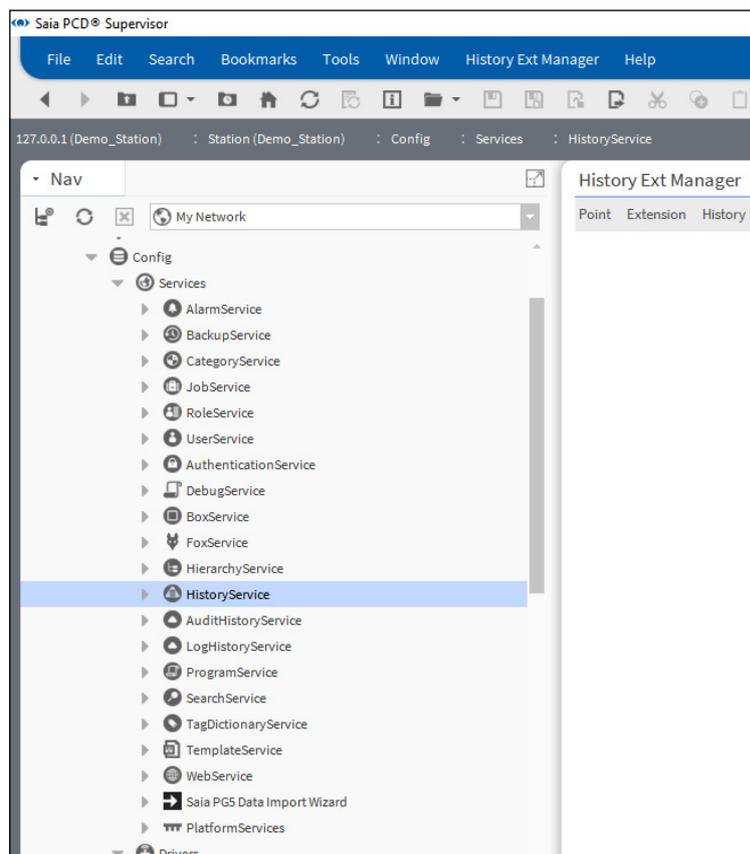


Esiste un altro modo per registrare la cronologia ed è descritto in maniera dettagliata più avanti in questo manuale. Le cronologie (denominate HD Log) sono generate nel dispositivo PCD e Saia PCD Supervisor aggiunge il contenuto ai file della cronologia presenti in Saia PCD Supervisor.

6

6.2.6.1 Procedura per impostare la cronologia per un punto dati in Saia PCD® Supervisor

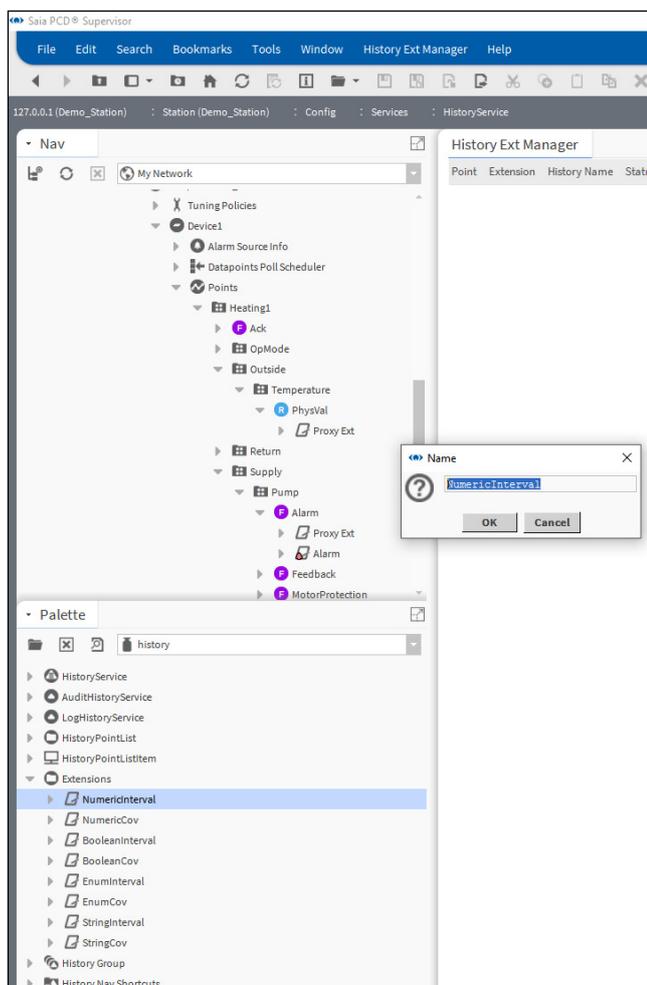
1. Selezionare History Service nella cartella Services della stazione.



2. Aprire la Palette history e copiare l'estensione NumericInterval nel punto dati denominato Points/Heating1/Outside/Temperature/PhysVal.

Nella finestra pop-up è possibile rinominare l'estensione con un nome appropriato.

È inoltre possibile scegliere un altro tipo di cronologia, come ad esempio Numeric COV o Boolean Interval, ecc. Controllare i diversi tipi di estensioni della cronologia nella documentazione di Niagara.



Creazione manuale di punti dati

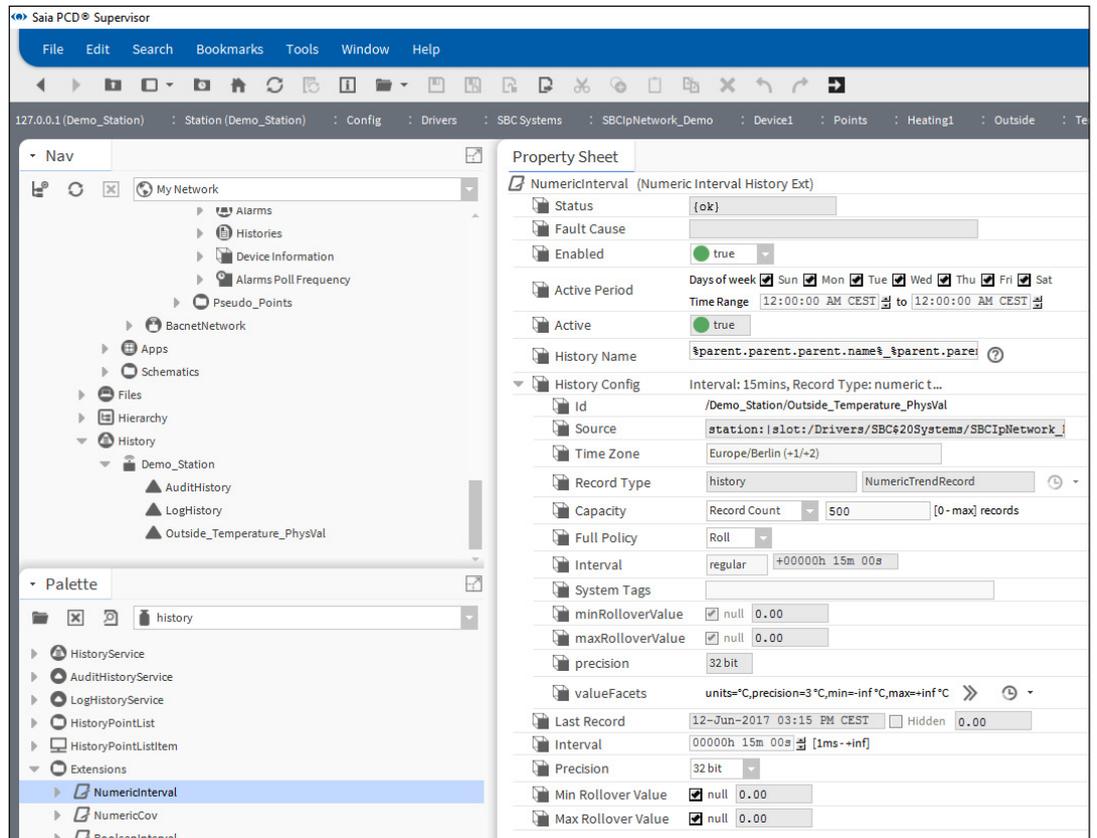
3. Impostare i parametri dell'estensione NumericInterval.

Enabled = true

History Name = %parent.parent.parent.name%_%parent.parent.name%_%parent.name%

Interval = 1 minuto

6



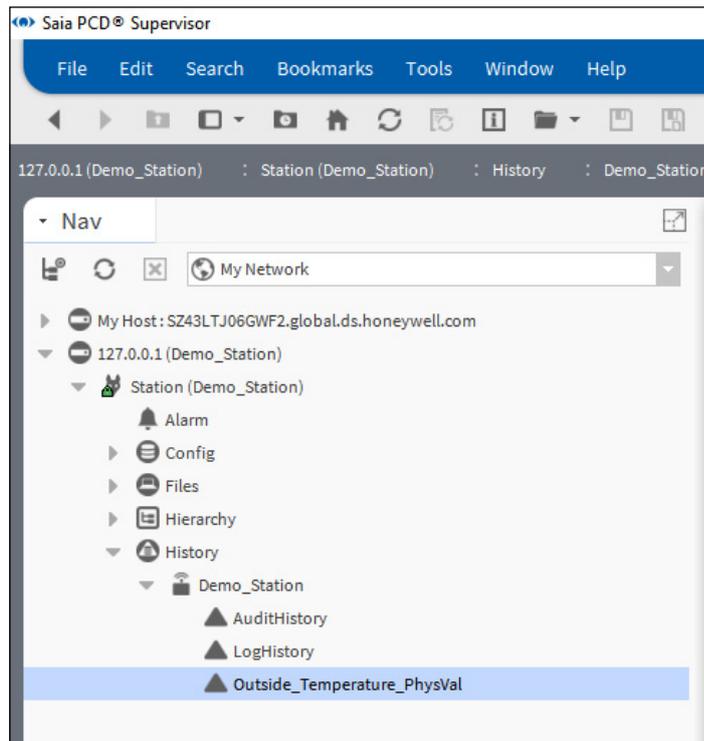
Proprietà	Valore	Significato
Status	Enabled/Disabled	Mostra se la cronologia è abilitata o meno. Viene sempre disabilitata dopo la configurazione. L'utente deve abilitarla.
Fault Cause	Qualsiasi tipo di guasto generato dal sistema	Indica un errore verificatosi durante la creazione della cronologia. Ad esempio, il nome della cronologia è troppo lungo (più di 67 caratteri).
Enabled	true/false	Indica l'opzione che consente di abilitare/disabilitare la cronologia di tale punto.
Active Period	Days of week/Time Range	È possibile pianificare quando la cronologizzazione di tale punto dati deve essere attivata.
History Name	Nome definito della cronologia	È possibile assegnare un nome alla cronologia o generare il nome dal nome del punto dati. Ad esempio: %parent.parent.parent.name%_%parent.parent.name%_%parent.name% genererà il seguente nome Outside_Temperature_PhysVal
History Config ..	Riepilogo delle impostazioni della cronologia	È possibile scendere di un livello e modificare le impostazioni in maniera dettagliato.

Proprietà	Valore	Significato
.. Id	ID della cronologia	Viene generato dal sistema e deve essere univoco.
.. Source	Origine della cronologia	Indica l'ORD completo della cronologia.
.. Time Zone	Fuso orario	Indica il fuso orario configurato del PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor.
.. Record Type	Tipo di record	Viene preconfigurato in Palette/Extensions.
.. Capacity	Record Count/ Unlimited	Indica il numero di record che è possibile creare/un numero illimitato. Dipende da dove viene creata la cronologia. La dimensione limitata di memoria di un dispositivo può essere utilizzata per memorizzare la cronologia.
.. Full Policy	Roll/Stop	Roll: la cronologia più vecchia verrà sovrascritta con il log più recente. Stop: quando viene raggiunto il numero di record, la registrazione viene interrotta.
.. Interval	Intervallo della registrazione	È possibile impostare l'intervallo tra la creazione di due log.
.. System Tags	Ad es.: NorthAmerica; Region1; Cities.	Questa proprietà consente di assegnare metadati aggiuntivi (System Tag) a un'estensione della cronologia.
.. minRolloverValue	Numero	Applica le impostazioni dalla stessa proprietà riportata di seguito.
.. maxRolloverValue	Numero	Applica le impostazioni dalla stessa proprietà riportata di seguito.
.. precision	32 bit/64 bit	Applica le impostazioni dalla stessa proprietà riportata di seguito.
.. valueFacets	Ad es.: unità, precisione, min e max.	I facet contengono dati aggiuntivi applicati ai valori di input e output.
Last Record	Data e ora	Indica la data e l'ora dell'ultimo valore memorizzato.
Interval	Intervallo della registrazione	Come sopra. È possibile impostare l'intervallo tra la creazione di due log.
Precision	32 bit/64 bit	Come sopra. Indica la precisione del valore a virgola mobile utilizzata per quella cronologia.
Min Rollover Value	Numero	Indica il parametro correlato per la registrazione "Delta", ad es. per il consumo elettrico per visualizzare la differenza, non il valore assoluto. È valido per NumericChangeOf Value e per Numeric Interval. Vedere la documentazione di Niagara.
Max Rollover Value	Numero	Indica il parametro correlato per la registrazione "Delta", ad es. per il consumo elettrico per visualizzare la differenza, non il valore assoluto. È valido per NumericChangeOf Value e per Numeric Interval. Vedere la documentazione di Niagara.

4. Salvare le impostazioni.

Creazione manuale di punti dati

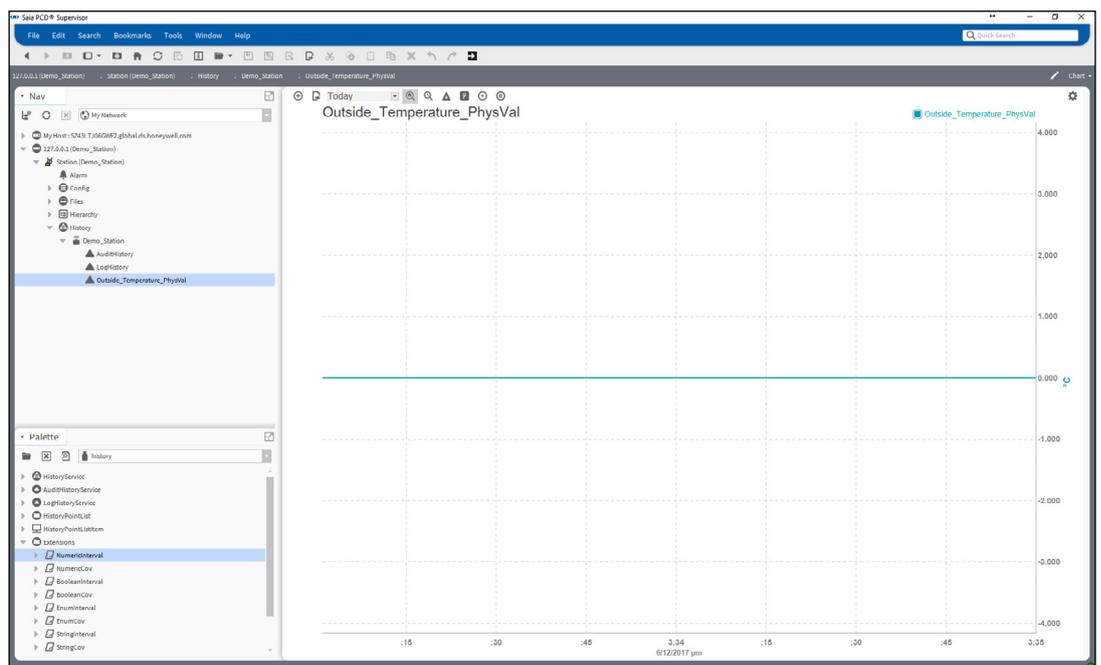
- Viene creata la seguente cronologia.



- Fare doppio clic sul nome della cronologia.

Verrà aperto il grafico dei valori registrati.

È possibile controllare funzioni aggiuntive nella documentazione di Niagara.



6.3 Utilizzo di “Saia PG5 Data Import Wizard”

La procedura guidata di importazione dispone di uno strumento aggiuntivo offline in grado di importare i simboli da uno o più dispositivi PCD SBC nel database di punti di Saia PCD® Supervisor. La procedura guidata di importazione è incorporata in Saia PCD® Supervisor (non è uno strumento autonomo). La procedura guidata di importazione consente di importare i “simboli” da uno o più progetti PG5 SBC, ognuno dei quali può ovviamente contenere molti dispositivi PCD.

I simboli da importare possono essere filtrati in base al tipo, al nome.

I simboli possono essere reimportati in qualsiasi momento o dopo aver effettuato una modifica nel progetto PG5. L'utente può decidere se i simboli importati sovrascriveranno o meno i punti in Saia PCD® Supervisor.

La procedura di importazione può essere annullata e riavviata in qualsiasi momento.

Durante l'importazione viene effettuato un controllo degli errori per assicurarsi che vengano importati solo i simboli creati correttamente. L'assoluta necessità di utilizzare nomi univoci per i punti è garantita dalla tabella di simboli PG5. Il progetto PG5 può essere creato solo se la tabella di simboli è corretta. Il programma PG5 scaricato e i punti importati di Saia PCD® Supervisor devono essere sempre coerenti.

Quando i simboli di un multi-progetto vengono importati, il system integrator deve verificare che non vengano importati simboli (punti) con lo stesso nome. Ad esempio, sono stati creati due progetti PG5, uno è chiamato Building_A e l'altro Building_B. All'interno di entrambi i progetti ci sono dispositivi PCD denominati CPU1, CPU2, CPU3. Questo accade perché il progetto Building_B è solo una copia del progetto Building_A. Si supponga che il progetto Building_A sia già stato eseguito. Durante l'importazione del progetto Building_B ad es. i simboli di CPU1 di Building_A vengono sovrascritti, mentre la struttura dei nomi dei simboli rimane la stessa in entrambi i progetti. Per evitare questa situazione, si consiglia di avere un ID univoco per ogni dispositivo PCD nei progetti da importare. Oppure utilizzare un driver dedicato “Saia Burgess Controls Driver” per ogni progetto PG5.

I punti nel database di punti di Saia PCD® Supervisor sono strutturati in modo gerarchico a seconda dei gruppi di simboli nella tabella di simboli del progetto PG5.

I seguenti tipi differenti di simboli e altre informazioni/dati possono essere importati da un progetto PG5 nel database di punti di Saia PCD® Supervisor.

1. Punti dati o simboli PG5
2. Elenco di allarmi generato nel progetto PG5
3. Dati registrati in ordine cronologico e denominati HD Log.

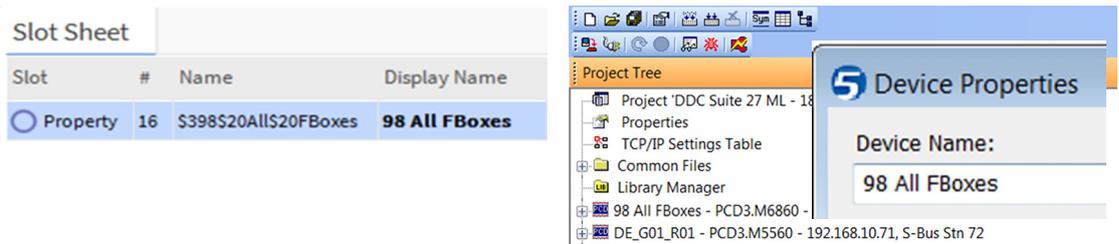


Sono supportati solo gli elenchi di allarmi generati da SBC Web-Editor 8. Gli allarmi basati su SBC DDC Suite non sono supportati. Prima di importare l'elenco di allarmi e gli HD Log è necessario compilare il progetto Web in Web-Editor 8. Ricordarsi di selezionare la lingua per l'elenco di allarmi prima di compilare il progetto in Web-Editor 8. I file di configurazione aggiornati (file .csv) devono essere disponibili per l'importazione.

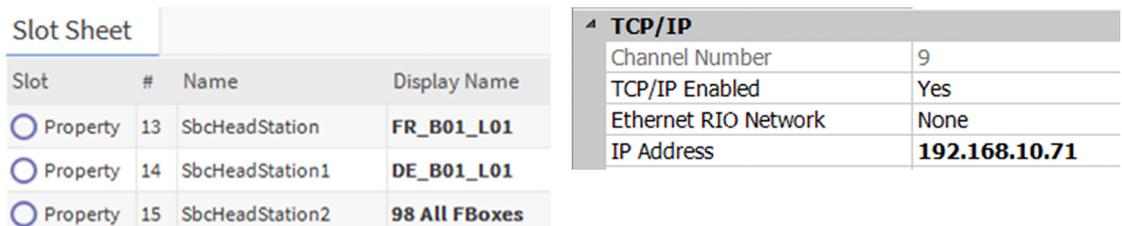
6.3.1 Informazioni importanti sul processo dell'Importazione guidata in Saia PCD Supervisor 2.1

Prima della versione 2.1, i progetti venivano importati in Saia PCD Supervisor utilizzando il nome del dispositivo CPU come slot nel percorso ORD dal progetto PG5. Ciò potrebbe causare un problema durante l'importazione di un dispositivo con lo stesso nome di periferica DELLA CPU da un progetto PG5 diverso nella stessa stazione supervisore SBC in cui è richiesto un nome univoco.

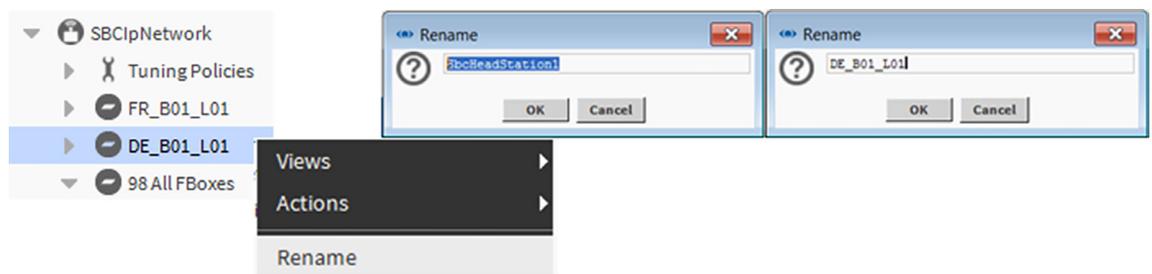
6



Con la versione più recente di Saia PCD Supervisor 2.1, il processo dell'importazione guidata PG5 applica una regola per confrontare il nome del dispositivo della CPU e l'indirizzo IP configurati nella configurazione del dispositivo PG5. Durante il processo di importazione il dispositivo verrà ora mappato all'interno di SbcIpNetwork applicando una conversione del nome univoco tramite SbcHeadstation o SbcSupstation aggiungendo a tale numero di suffisso.



Nel caso in cui i clienti richiedano di utilizzare ancora la vecchia convenzione di denominazione, è consigliabile eseguirla tramite la funzionalità Rinomina. Il sistema così come è stato progettato ora risolverà l'indirizzo univoco citando, come spiegato in precedenza, il riferimento combinato dell'indirizzo IP e del nome del dispositivo, indipendentemente dal nome.

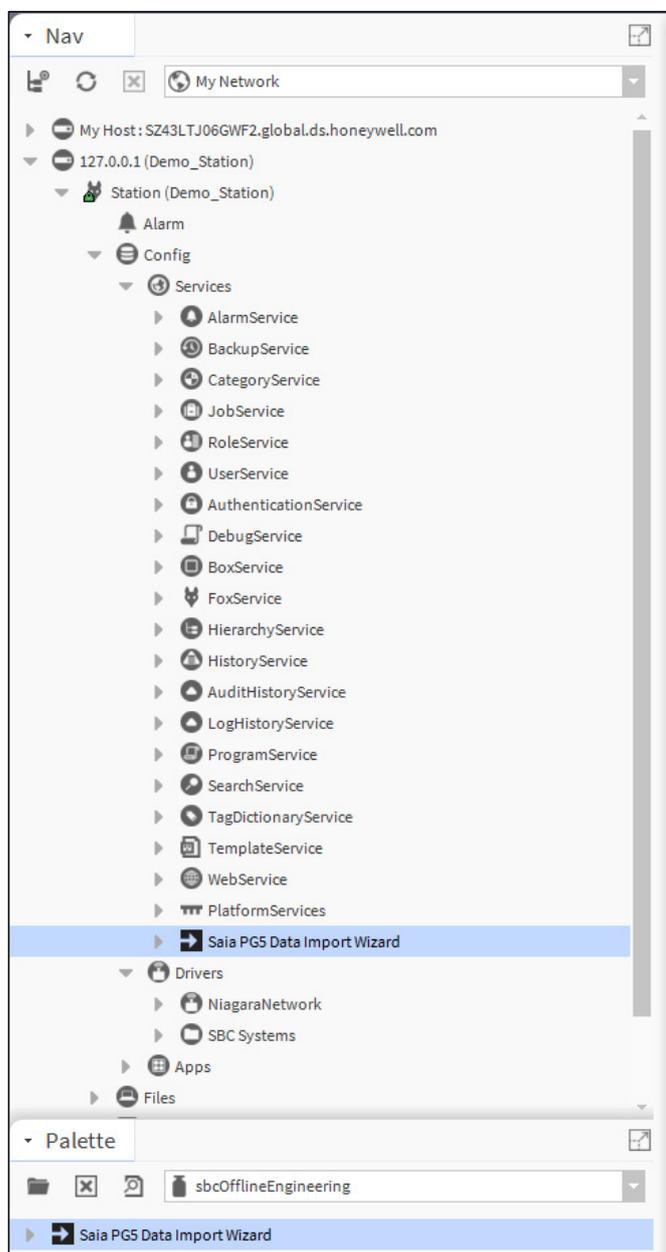


Per ulteriori informazioni dettagliate, fare riferimento al manuale Saia PCD Supervisor o contattare il supporto tecnico SBC per ottenere ulteriore supporto.

6.3.2 Preparazione

Per importare i simboli dal progetto PG5, è necessario utilizzare lo strumento Saia PG5 Data Import Wizard.

"Saia PG5 Data Import Wizard" viene installato insieme a Saia PCD® Supervisor.



6

È un dato di fatto che il progetto PG5 (il programma del controller PCD), da cui provengono i simboli da importare, è stato sviluppato in uno strumento completamente diverso e questo strumento non è attualmente integrato in alcun modo in Saia PCD® Supervisor. Per tale motivo all'inizio Saia PCD® Supervisor non dispone di informazioni sul progetto PG5 e sui relativi simboli.

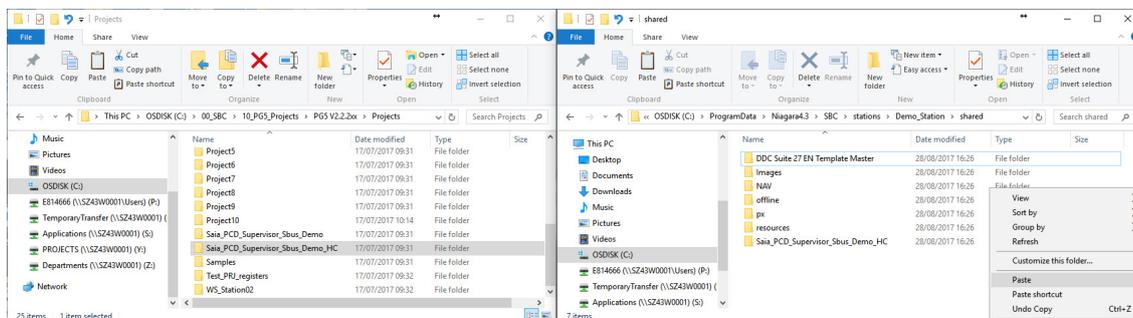
È necessario copiare il progetto PG5 effettivo, aggiornato e compilato nella stazione in cui verrà utilizzato.

Utilizzo di “Saia PG5 Data Import Wizard”

La tipica cartella condivisa di una stazione ha questo formato:

C:\ProgramData\Niagara4.7\SBC\stations\Demo_Station\shared

Pertanto il progetto PG5 completo deve essere copiato lì.



6

La procedura di copia deve essere ripetuta ogni volta che viene effettuata una modifica. Quando è stato compilato il progetto PG5, il contenuto della tabella di simboli potrebbe essere stato modificato.

Normalmente, quando la tabella di simboli viene modificata, è necessario reimportare i simboli dal progetto PG5 nel database di punti di Saia PCD® Supervisor.



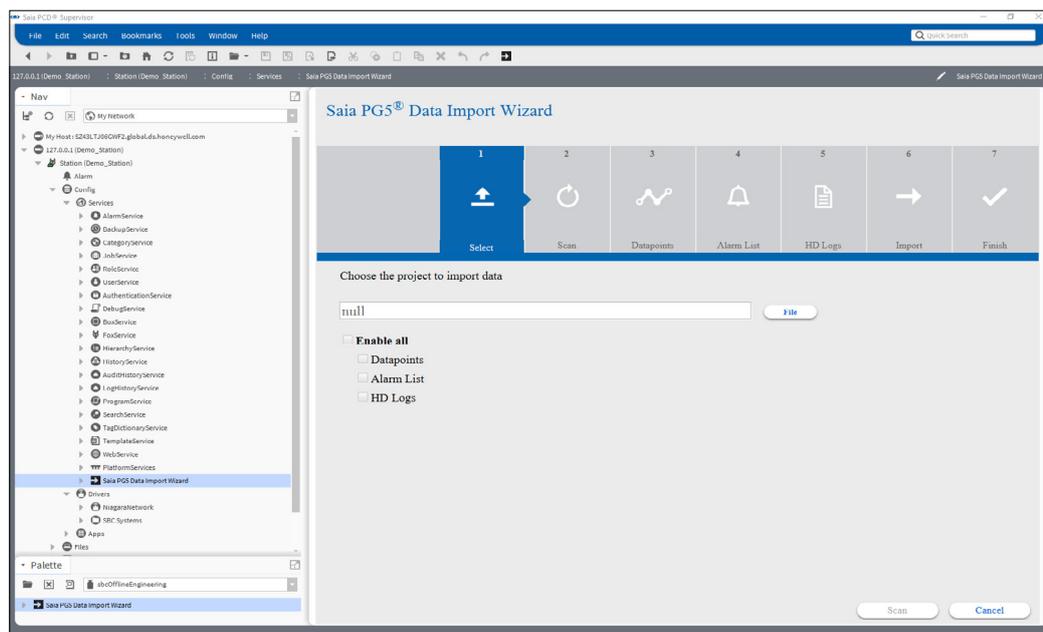
Durante la nuova importazione, Saia PG5 Data Import Wizard conserverà tutta la configurazione utente definita di un punto dati, ad eccezione del commento e dell'indirizzo di memoria. L'utente può scegliere di sovrascrivere il commenti o l'indirizzo e il commento durante il processo.

6.3.3 Importazione di simboli da progetti PG5

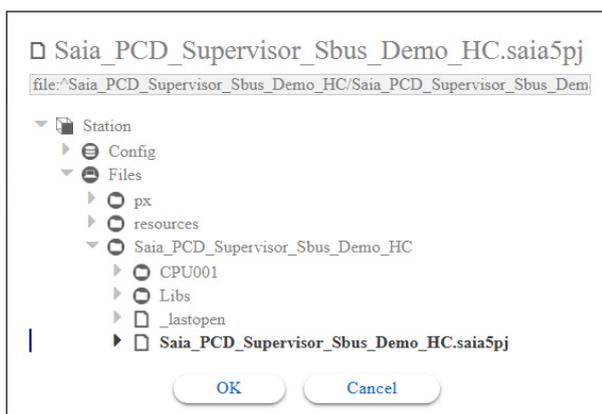
Per importare simboli dal progetto PG5, è necessario avviare “Saia PG5 Data Import Wizard”. Questo strumento eseguirà un'importazione dei simboli offline. Una volta importati i simboli in Saia PCD® Supervisor, si possono chiamare “punti”. Non è possibile rilevare i simboli nel dispositivo PCD SBC né eseguire l'importazione dei simboli online.

1. Fare doppio clic su Saia PG5 Data Import Wizard sotto la stazione attualmente in uso. Viene aperta la procedura guidata.

All'inizio non è selezionata alcuna opzione.

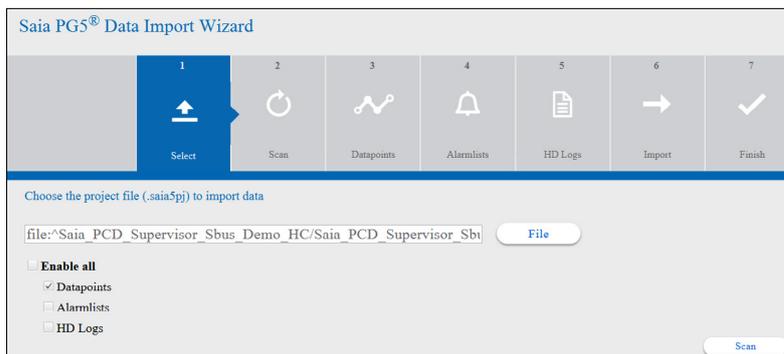


2. Scegliere il progetto PG5 corretto. Fare clic sul pulsante “File” e selezionare il file del progetto PG5 relativo al progetto copiato nella cartella condivisa della stazione. Premere OK.



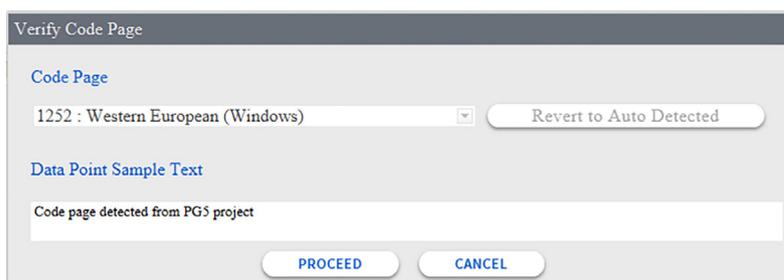
Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

3. Selezionare datapoint dati e premere Scan.



6

In questa finestra premere Proceed.

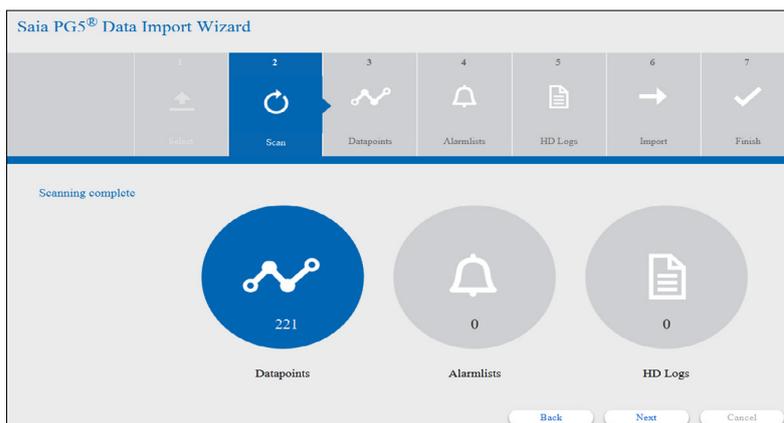


È possibile, però tentare di evitare i caratteri speciali o accentati.

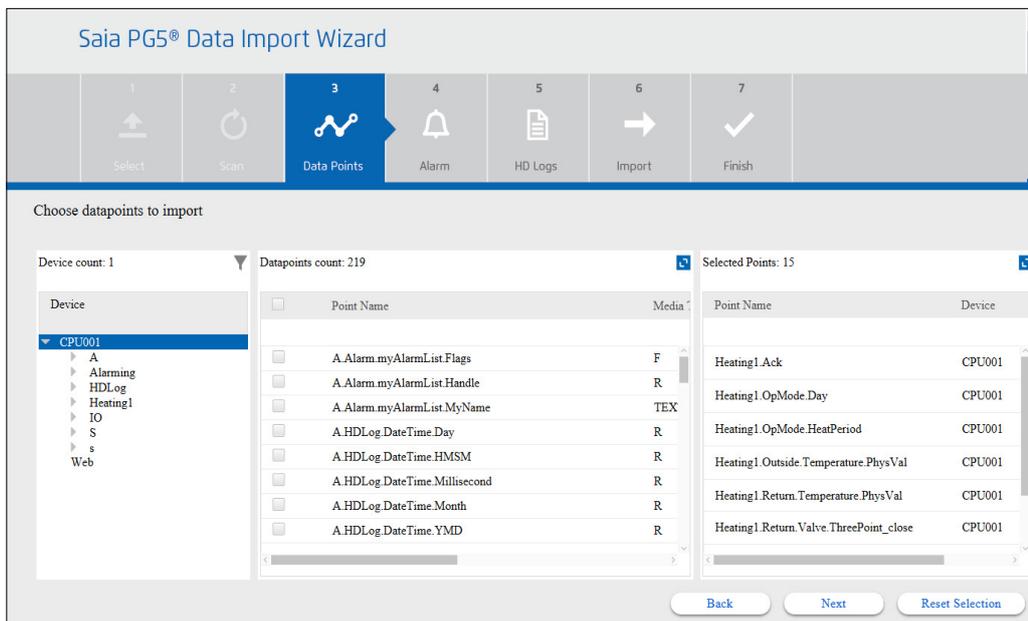
I caratteri non supportati sono \$,# e %.

Per altri caratteri è necessario selezionare la tabella codici appropriata, quindi saranno correttamente visibili.

4. Viene calcolata la quantità di simboli possibili. Premere Next.



5. Viene compilato l'elenco di simboli.

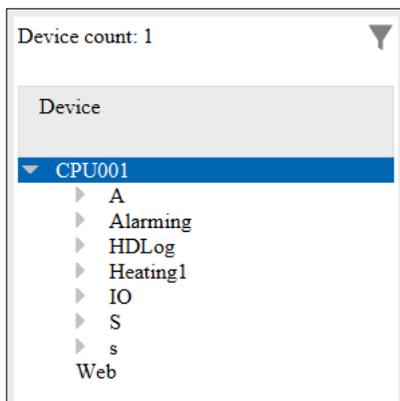


6

Nella parte superiore della finestra della procedura guidata è possibile vedere che la procedura è nella fase datapoint.



Nella parte sinistra della finestra della procedura guidata sono presenti i dispositivi trovati con i gruppi di simboli del dispositivo selezionato. C'è anche l'icona di un filtro che mostra le possibili impostazioni per il filtro.



Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

Nella parte centrale della finestra della procedura guidata sono mostrati i simboli con il nome completo e i dettagli. È possibile ingrandire la finestra facendo clic sull'icona nell'angolo in alto a destra.

Datapoints count: 219

<input type="checkbox"/>	Point Name	Media Type	Memory Address	Data Format	Comment
<input type="checkbox"/>	A Alarm.myAlarmList.Flags	F	6166	Boolean	Alarm flags
<input type="checkbox"/>	A Alarm.myAlarmList.Handle	R	2175	Signed Int	Handle-ID
<input type="checkbox"/>	A Alarm.myAlarmList.MyName	TEXT	3000	String	Name of list
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Day	R	2334	Signed Int	Day
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.HMSM	R	2335	Signed Int	Hours/Minutes/S...
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Millisecond	R	2336	Signed Int	Milliseconds
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Month	R	2337	Signed Int	Month
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Sec1970	R	2338	Signed Int	Seconds since 1970
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Week	R	2339	Signed Int	Week of year
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.Year	R	2340	Signed Int	Year
<input type="checkbox"/>	A HDLog.DateTime.YMD	R	2341	Signed Int	Year/Month/Day

6

I simboli possono essere scelti uno per uno selezionando la casella di controllo accanto al simbolo. Oppure in alto accanto a Point Name selezionando la casella di controllo vengono scelti tutti i simboli nel gruppo effettivo.

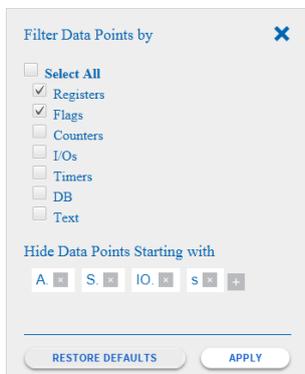
L'opzione Data Format può essere modificata in base ai punti. Ad esempio, quando Register è il tipo di dati importato dal progetto PG5, il formato dei dati nel registro può essere Signed/Unsigned Integer o Motorola/IEEE float.

6. Nella parte destra della finestra della procedura guidata vengono mostrati i simboli selezionati e che quindi vengono importati. È possibile ingrandire anche questa finestra. Accanto al simbolo è presente una grande icona X che viene utilizzata per deselegionare il simbolo.

Selected Points: 3

Point Name	Device	
Heating1.Ack	CPU001	✕
Heating1.OpMode.Day	CPU001	✕
Heating1.OpMode.HeatPeriod	CPU001	✕

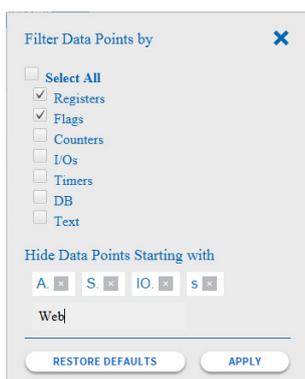
7. Poiché tutti i simboli sono mostrati nella parte centrale della finestra della procedura guidata, il system integrator deve essere in grado di selezionare i simboli che è necessario importare. È possibile definire il filtro in modo da mostrare solo i simboli che interessano.



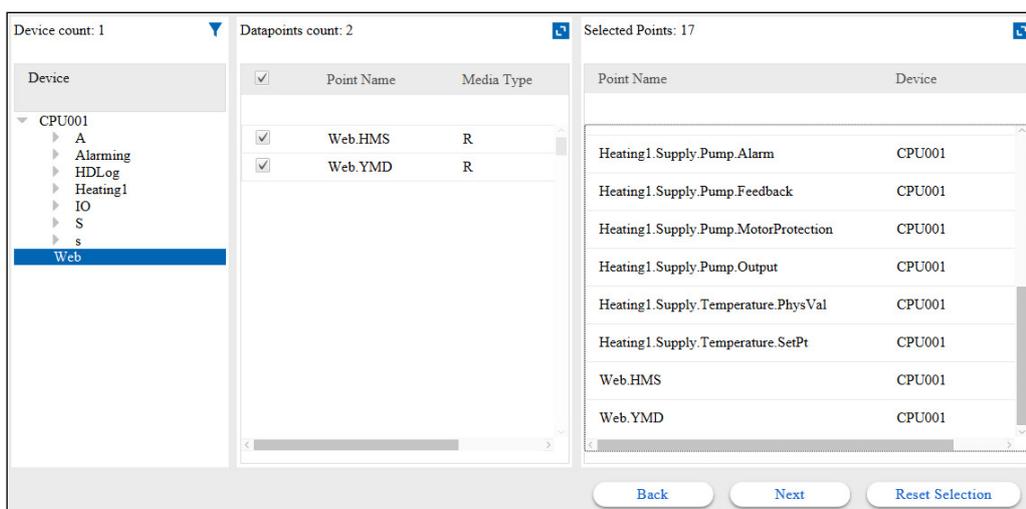
6

È possibile selezionare il tipo di simboli da filtrare.

Oppure è possibile definire i gruppi di simboli da non visualizzare. A tal fine l'utente deve fare clic sull'icona + a destra dell'elenco e definire il nome del gruppo (ad es. Web). Esistono alcuni gruppi di simboli predefiniti.



Fare clic su Apply per rendere effettive le impostazioni del filtro.



Oppure è possibile ripristinare le impostazioni predefinite quando è necessario.

Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

8. Sono necessari dei simboli del gruppo Heating1 e anche del gruppo Web. Selezionarli e premere Next.
9. Viene visualizzata una finestra pop-up in cui è indicato se si desidera sovrascrivere o meno il punto dati (il primo dell'elenco).
È possibile selezionare l'operazione per i conflitti restanti del database di punti. Selezionare "Do this for all conflicts" e premere Overwrite.

Attualmente funziona in questo modo.

- Overwrite = sovrascrive gli indirizzi e anche i commenti.
- Skip = sovrascrive solo gli indirizzi.

6



Confirm

Do you want to overwrite datapoint (EnTrend) for the device (CPU001) during import if exists?

OVERWRITE - Overwrite Memory Address & Comments

SKIP - Skip Comments only

Do this for all conflicts

Overwrite Skip



Durate la nuova importazione, Saia PG5 Data Import Wizard conserverà tutta la configurazione utente definita di un punto dati, ad eccezione del commento e dell'indirizzo di memoria.

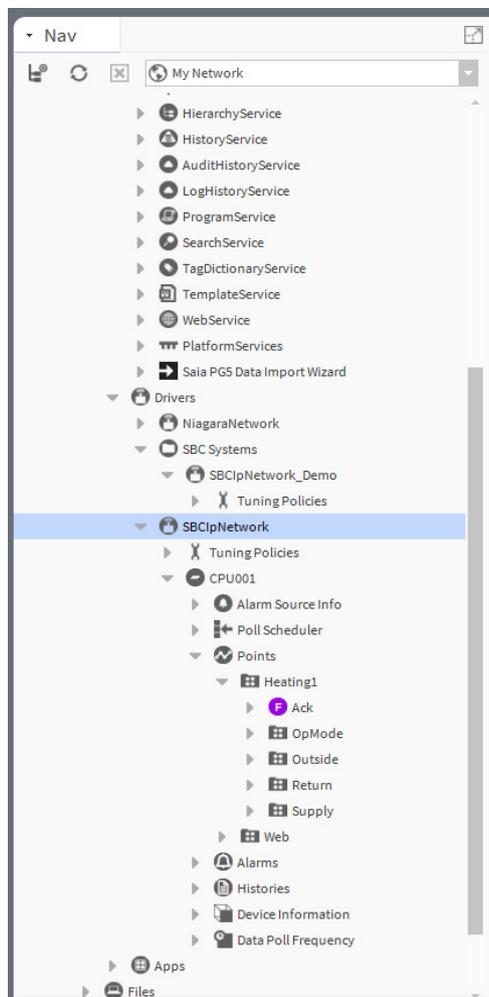
10. La cartella del driver SBCIpNetwork è stata generata automaticamente sotto la cartella Drivers della stazione. I punti dati sono stati importati nella cartella Points del driver SBCIpNetwork. I punti dati vengono strutturati in modo gerarchico in quanto sono nella tabella di simboli PG5. La cartella principale dei punti viene denominata in base al nome di Device nel progetto PG5.



Il nome del dispositivo PCD può essere lo stesso in progetti PG5 differenti. Prestarvi attenzione e verificare che i nomi dei dispositivi importati siano univoci in Saia PCD® Supervisor.



La procedura guidata di importazione colloca i punti sempre nella cartella SBCIpNetwork. Questa cartella può essere rinominata. L'importazione successiva verrà quindi eseguita nella cartella rinominata. La cartella di destinazione dell'importazione non può essere scelta liberamente.

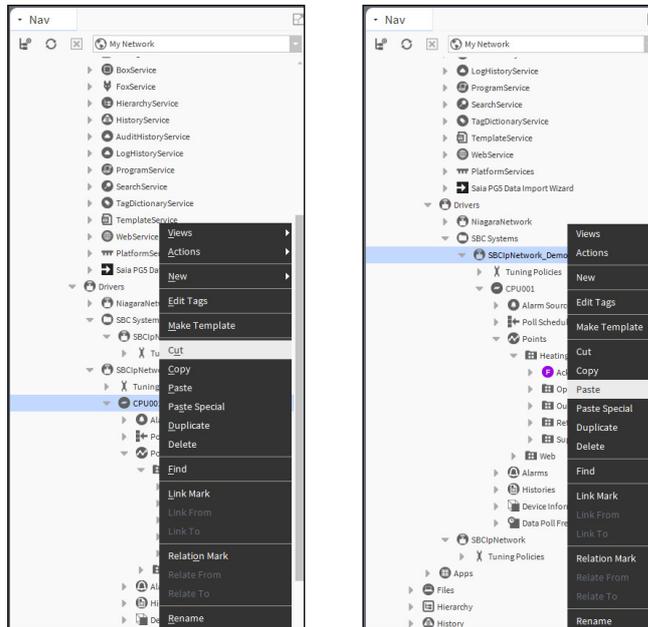


Utilizzo di “Saia PG5 Data Import Wizard”

11. Può succedere che la struttura generata non sia adatta alla struttura predefinita di Saia PCD® Supervisor.

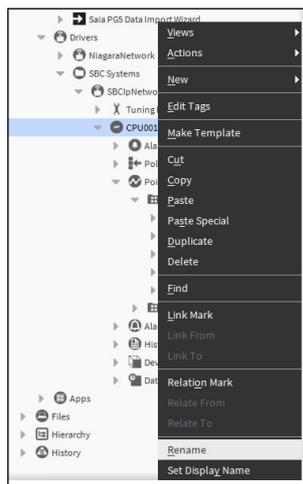
Quindi è possibile spostare i punti in un’altra cartella “SBCIpNetwork” con un semplice operazione di taglia e incolla.

6



La cartella “SBCIpNetwork” non utilizzata può quindi essere eliminata.

È inoltre possibile rinominare l’elemento della struttura delle cartelle. È molto utile rinominare il dispositivo PCD (la cartella in alto). Le cartelle sottostanti prendono i nomi corretti poiché anche il progetto PG5 è stato creato con i nomi dei simboli strutturati. Rinominarlo “Device1”.



Attualmente Saia PG5 Data Import Wizard non è in grado di seguire le modifiche alla struttura delle cartelle. Pertanto, alla successiva importazione, i simboli verranno nuovamente importati in SBCIpNetwork sotto Drivers.

12. Durante l'importazione viene applicata automaticamente l'opzione **Conversion** con il **fattore 0.1** a ogni registro che ha il tipo di dati **Signed** o **Unsigned Integer**. Si applica questa conversione perché i numeri nei registri del dispositivo PCD sono di solito moltiplicati per 10. Questa moltiplicazione è una sorta di convenzione standard nel caso di progetti di informatizzazione degli edifici. Ovviamente la conversione può essere rimossa o modificata manualmente. Ad esempio, è necessario modificare la conversione quando si utilizzano valori temporali. Quindi la divisione tra minuti e secondi è 60.



Durante la nuova importazione, Saia PG5 Data Import Wizard conserverà tutta la configurazione utente definita di un punto dati, ad eccezione del commento e dell'indirizzo di memoria. L'utente può scegliere di sovrascrivere il commento o ignorarlo durante il processo.

Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

6.3.4.1 Proprietà di un datapoint importato

In AX Property Sheet del punto dati si può vedere che sono disponibili molte proprietà.

Si è già parlato di "Conversion".

In questo capitolo verranno descritte anche le altre proprietà.

Fare doppio clic sul simbolo di tipo "Numeric Variable".

Ad esempio: Device1/Points/Heating1/.Outside/Temperature/PhysVal.

Verrà visualizzata la finestra AX property Sheet perché è la pagina associata (predefinita dal sistema, ma modificabile) ai punti dati.

6

The screenshot displays the 'Property Sheet' for a 'PhysVal (Numeric Writable)' datapoint. The left pane shows the project hierarchy with 'PhysVal' selected under 'Points' > 'Outside' > 'Temperature'. The right pane shows the following properties:

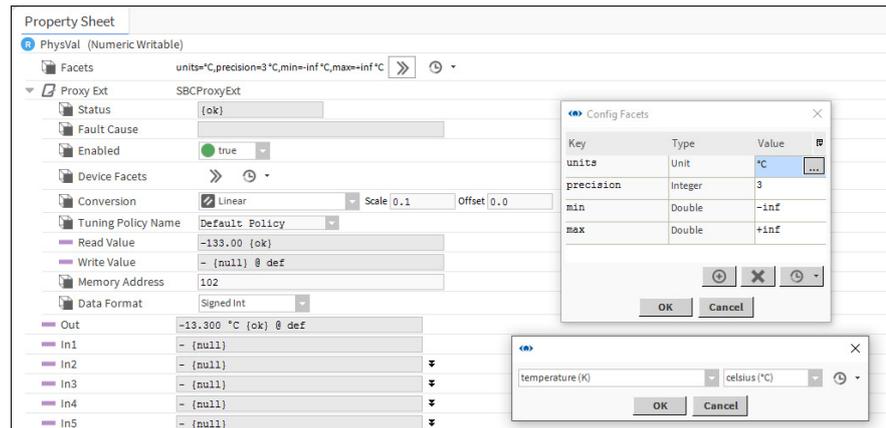
Property	Value
Facets	units=null,precision=1,min=-inf,max=+inf
Proxy Ext	SBCProxyExt
Status	{ok}
Fault Cause	
Enabled	true
Device Facets	
Conversion	Linear Scale 0.1 Offset 0.0
Tuning Policy Name	Default Policy
Read Value	-133.00 {ok}
Write Value	- {null} @ def
Memory Address	102
Data Format	Signed Int
Out	-13.3 {ok} @ def
In1	- {null}
In2	- {null}
In3	- {null}
In4	- {null}
In5	- {null}
In6	- {null}
In7	- {null}
In8	- {null}
In9	- {null}
In10	- {null}
In11	- {null}
In12	- {null}
In13	- {null}
In14	- {null}
In15	- {null}
In16	- {null}
Fallback	- {null}
Override Expiration	null
Media Type	Register
Comments	Actual physical value outside air temper
Icon	module://sbc/resources/images/register.png

Di seguito è riportata una breve descrizione delle proprietà (dall'alto al basso, riga per riga):

1. **Nome del punto dati** Senza la struttura del gruppo né il tipo tra parentesi. Il tipo di punto dati viene determinato da Saia PG5 Data Import Wizard durante l'importazione (modificabile).
2. **Facets** Questa proprietà consente di configurare la modalità di visualizzazione del valore del componente. Ad esempio, in un componente Numeric Writable è possibile impostare le unità, la precisione, il valore minimo e massimo per il valore della proprietà Out.

Nel caso dell'esempio è possibile utilizzare le seguenti impostazioni. Si utilizza una precisione di tre decimali "-inf and +inf" sono +/- infinito. Essendo una misurazione che proviene dal controller PCD, non occorre impostare il valore min e max. Ma per un parametro scrivibile per un setpoint o per un output è utile definire il parametro min/max al fine di assicurarsi che il valore digitato dall'operatore non esca mai dai limiti (ad es. digitando male). Anche l'unità di ingegnerizzazione può essere selezionata.

6



Purtroppo le impostazioni di Facets non vengono definite automaticamente per i punti importati. Questo significa che i parametri di Facets devono essere impostati manualmente per ogni punto importato.

3. ProxyExt In Saia PCD® Supervisor si utilizzano i cosiddetti punti proxy (questa è una funzione del framework Niagara). La funzione del punto proxy è mostrare i valori dei simboli di diversi controller in un modo omogeneo. I punti proxy quindi si comportano allo stesso modo all'interno di Saia PCD® Supervisor indipendentemente dal fatto che provengano da un controller PCD SBC o da un dispositivo di terze parti.

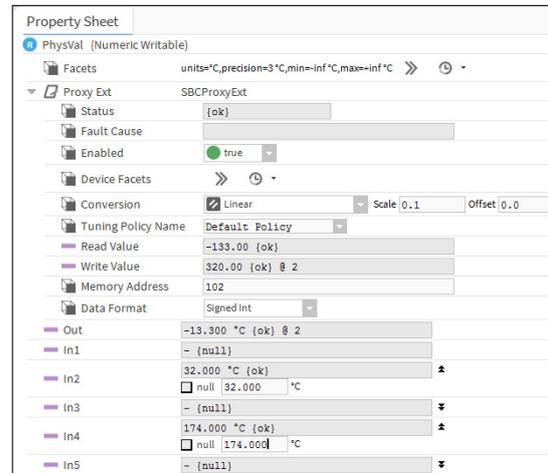
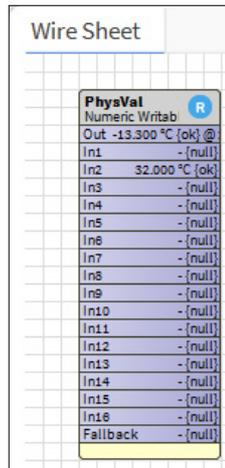
- | | | |
|------------------------------|--|---|
| 1. Status | {ok}
{fault}

{down}

{disabled}
{stale} | È in comunicazione e ok.
È in comunicazione ma il valore non è corretto.

Non è presente alcuna comunicazione.
Il punto è disabilitato.
Il valore del punto non è affidabile. |
| 2. Fault Cause | | Indica una possibile causa del guasto. |
| 3. Enabled | | Abilita/Disabilita la comunicazione di questo punto dati (salvare qualora venga modificato). |
| 4. Device Facets | | Nei casi in cui i driver supportino un meccanismo di "rilevazione", è possibile creare un punto proxy con i relativi facet (unità) già definiti, che riflettono i propri "Device Facets" (in ProxyExt). Non applicabile per dispositivi Saia PCD a causa dell'assenza del meccanismo di rilevazione. |
| 5. Conversion | | (Type, Scale e Offset): il valore non elaborato proviene dal controller PCD e può essere convertito utilizzando una trasformazione matematica diversa. |
| 6. Tuning Policy Name | | Se sono stati definiti altri criteri di ottimizzazione, è possibile selezionarli qui. L'opzione Tuning Policy Name viene utilizzata per definire la frequenza della comunicazione del punto dati. |
| 7. Read Value | | Indica il valore del controller così com'è. |
| 8. Write Value | | Il tipo di punto dati è Numeric Writable. Quindi è possibile eseguire il writeback del valore sul controller PCD. Questo perché la variabile connessa nel controller PCD è un registro liberamente leggibile e scrivibile. Altrimenti può succedere che il programma utente nel controller PCD finisca solo per sovrascrivere ciclicamente questo registro. |
| 9. Memory Address | | Indica l'indirizzo dello slot di memoria nel controller PCD con cui comunicare. |
| 10. Data Format | | Indica la modalità di rappresentazione del valore nello slot di memoria del controller PCD. |

- 4. **Out** Questo è il valore che può essere visibile in Saia PCD® Supervisor e può essere utilizzato/connesso ad altro (ad es. la creazione di logica in Wire Sheet).
- 5. **Da In1 a In16** Questi sono gli input di questo punto proxy, se vengono considerati come casella funzionale. Gli input possono essere connessi a qualche elemento per ottenere valori oppure è possibile definire il valore direttamente. Esiste una priorità definita tra gli input (la più bassa è In16). I valori degli input possono essere abilitati/disabilitati selezionando la casella di controllo "null". Quindi i valori che sono la priorità più alta verranno scaricati nel controller PCD.



- 6. **Fallback** Quando non viene applicato nessun input, viene applicato il valore Fallback.
- 7. **Override Expiration** È possibile applicare una forzatura permanente o definita temporalmente. Quando viene applicata la forzatura definita temporalmente, Override Expiration mostra la data e l'ora di quando la forzatura torna automaticamente su Auto.
- 8. **Media Type** Indica il tipo di slot di memoria nel controller PCD. È necessario per la corretta comunicazione.
- 9. **Note** Indica il commento importato dal progetto PG5.
- 10. **Icon** Indica l'immagine interna associata a questo tipo di variabile.

Sicuramente l'altro tipo di punti dati presentano Property Sheet leggermente differenti. Non verranno descritte tutte le pagine. Per conoscerle, è necessario studiarle da auto-didatta e leggere i manuali.

6.3.4 Allarmi

Importazione dell'elenco di allarmi generato nel progetto PG5

Esistono almeno due possibili modi per gestire gli allarmi in Saia PCD® Supervisor.

1. Gli allarmi vengono generati nel controller PCD. Vengono organizzati in un'area di memoria, con testo dell'allarme, data e ora, stato (Acknowledged, Deleted, New, ecc.) e commento. Queste informazioni possono essere importate in Saia PCD® Supervisor.



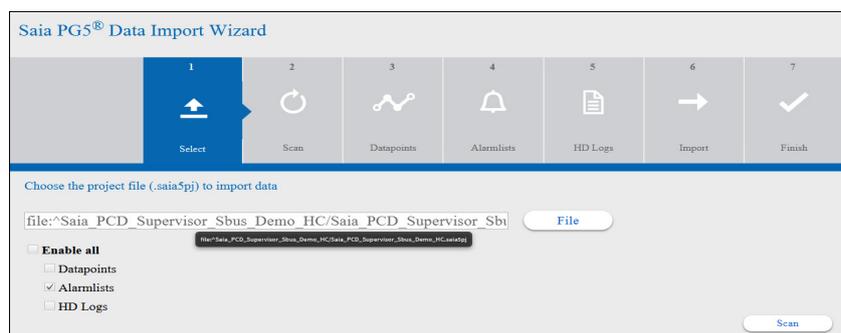
Sono supportati solo gli elenchi di allarmi generati da SBC Web-Editor 8. Gli allarmi basati su SBC DDC Suite non sono supportati. Prima di importare l'elenco di allarmi e gli HD Log è necessario compilare il progetto Web in Web-Editor 8. Ricordarsi di selezionare la lingua per l'elenco di allarmi prima di compilare il progetto in Web-Editor 8. I file di configurazione aggiornati (file .csv) devono essere disponibili per l'importazione.

6

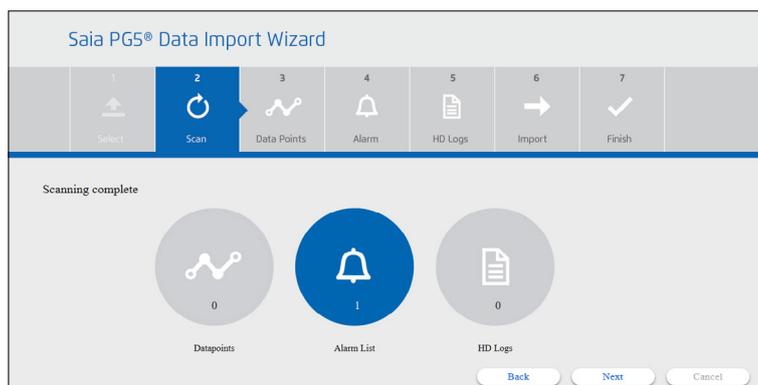
2. Saia PCD® Supervisor dispone di un servizio di allarmi che può essere utilizzato per impostare gli allarmi per singoli punti dati, indipendentemente dal fatto che il punto dati sia considerato allarme o meno all'inizio dell'ingegnerizzazione. Ad esempio, la temperatura dell'aria esterna può generare un allarme quando scende sotto -20 °C. Per questo occorre impostare il monitoraggio di questa temperatura in Saia PCD® Supervisor. Quindi l'allarme viene generato in Saia PCD® Supervisor, non nel controller PCD. Questo allarme non può pertanto essere visto ad esempio nell'applicazione SWeb.

In questo capitolo sarà descritto come importare l'elenco di allarmi dal controller PCD.

1. È necessario avviare Saia PG5 Data Import Wizard.
2. Il file del progetto PG5 corretto deve essere selezionato nel campo di modifica **File**.
3. Selezionare la casella di controllo Alarm List.

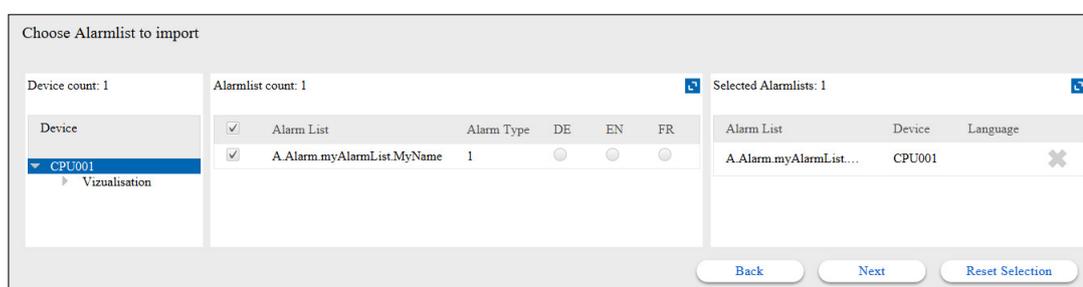


4. Premere Scan. Viene eseguita la scansione dell'elenco di allarmi del progetto PG5 selezionato.

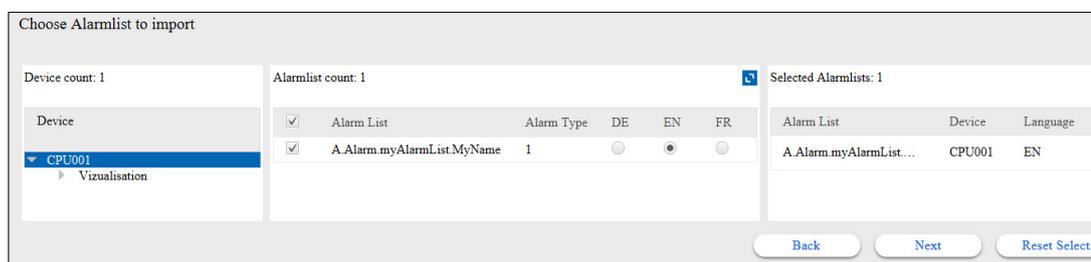


6

5. Selezionare l'elenco di allarmi da importare.



6. Se l'elenco di allarmi viene generato in più lingue, selezionare la lingua richiesta.

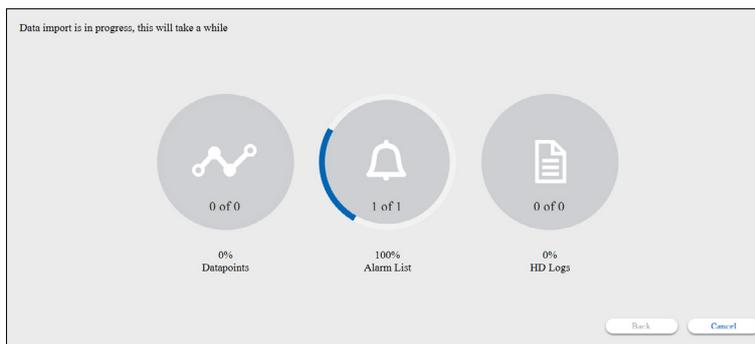


7. Premere **Next**. Quindi confermare di sovrascrivere l'elenco di allarmi.



Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

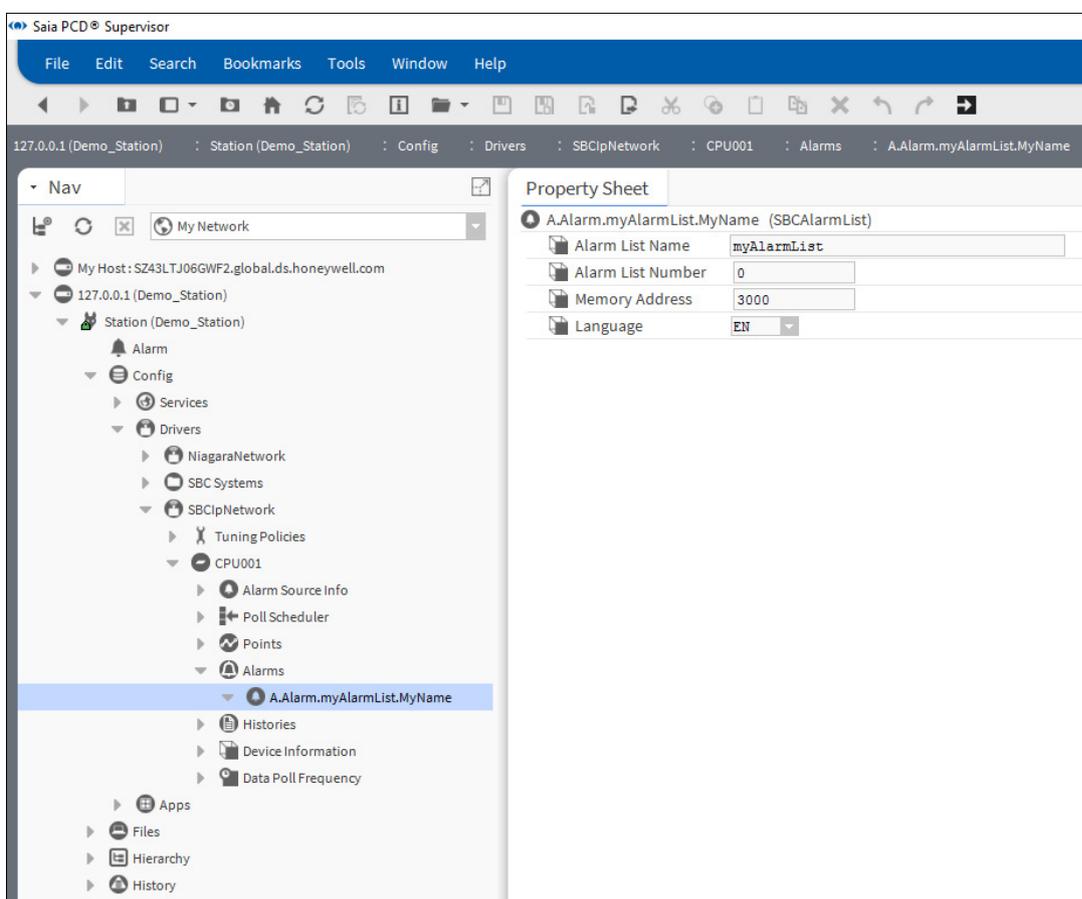
8. L'importazione è in corso di esecuzione.



6

L'importazione è terminata. I dettagli sono disponibili sotto la cartella Device/Alarms.

Non sono disponibili altri dettagli.



9. Verificare il funzionamento degli allarmi generando allarmi di prova nel controller PCD SBC corrispondente.

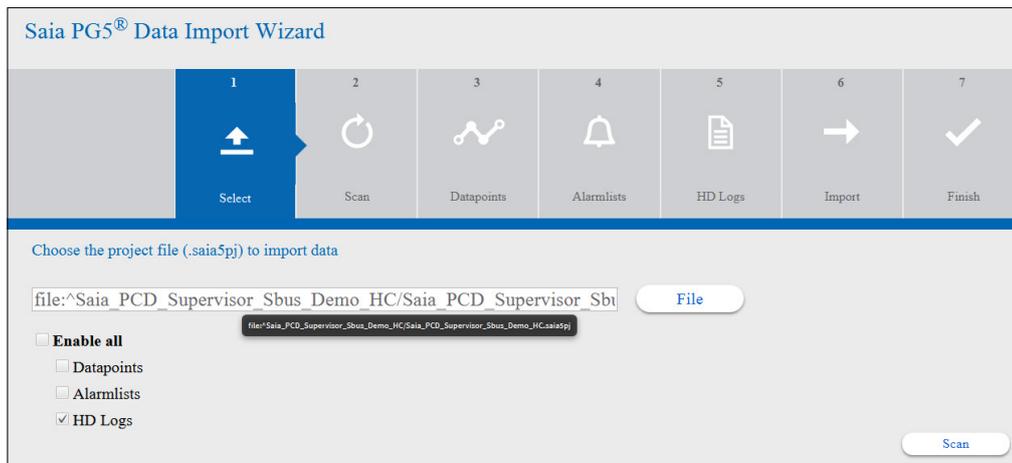
6.3.5 Importazione dei dati registrati in ordine cronologico denominati HD Log

Esistono almeno due possibili modi per gestire i dati registrati in ordine cronologico in Saia PCD® Supervisor.

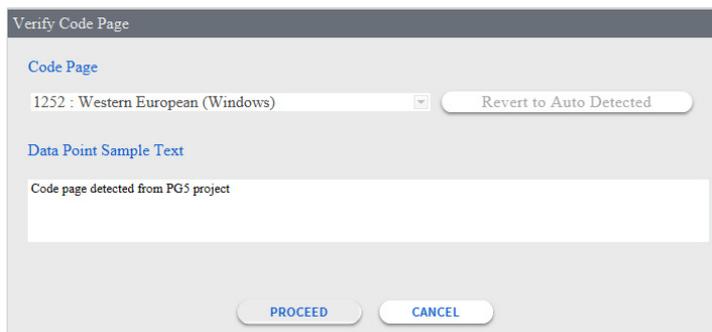
1. Vengono generati gli HD Log nel controller PCD. I dati degli HD Log possono essere salvati in diversi formati e in diverse aree di memoria nel dispositivo PCD. Saia PCD® Supervisor supporta solo dati di log basati su file “.csv” e salvati nel flash file system del dispositivo PCD. Questo significa che i log generati da HDLog 3.0 Fbox, salvati in INTFLASH, M1_2FLASH e SLOT0_3FLASH, possono essere salvati.
2. Saia PCD® Supervisor offre un servizio di cronologia che può essere utilizzato per registrare i valori interessanti sul disco rigido del PC. In questo modo, i dati registrati possono essere recuperati in qualsiasi momento e visualizzati, ad esempio, sotto forma di curva di tendenza. Quindi il log della cronologia viene generato in Saia PCD® Supervisor, non nel controller PCD.

In questo capitolo sarà descritto come importare gli HD Log dal controller PCD.

1. È necessario avviare **Saia PG5 Data Import Wizard**.
2. Il file del progetto PG5 corretto deve essere selezionato nel campo di modifica **File**.
3. Selezionare la casella di controllo **HD Logs** e premere **Scan**.

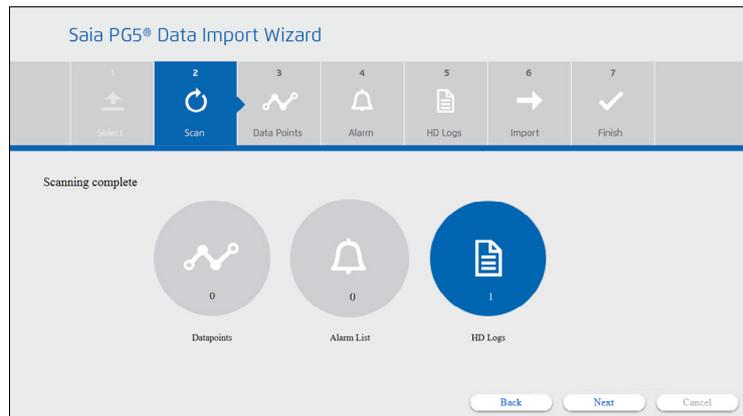


4. Premere **Proceed** o selezionare manualmente la corretta tabella codici e premere **Proceed**.



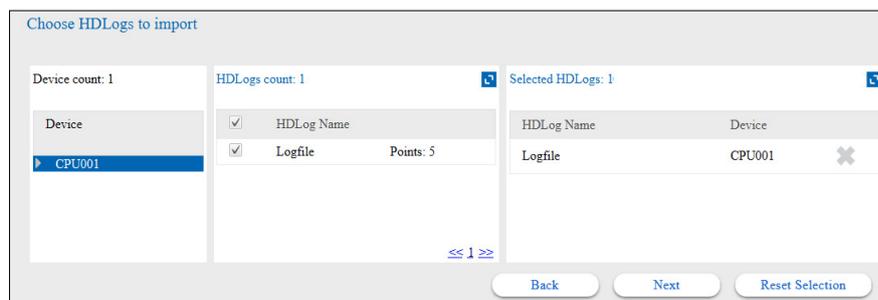
Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

5. Una volta visualizzato il riepilogo degli HD Log trovati, premere **Next**.

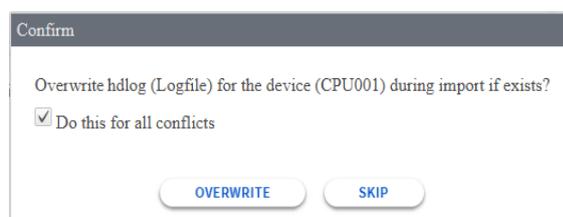


6

6. Viene visualizzata la vista dettagliata degli HD Log. Selezionare i file HD Log necessari. Ogni file HD Log può contenere molti punti dati diversi registrati (simboli). Quindi premere **Next**.



7. Selezionare la casella di controllo e premere **Overwrite** per continuare. La configurazione esistente verrà sovrascritta.

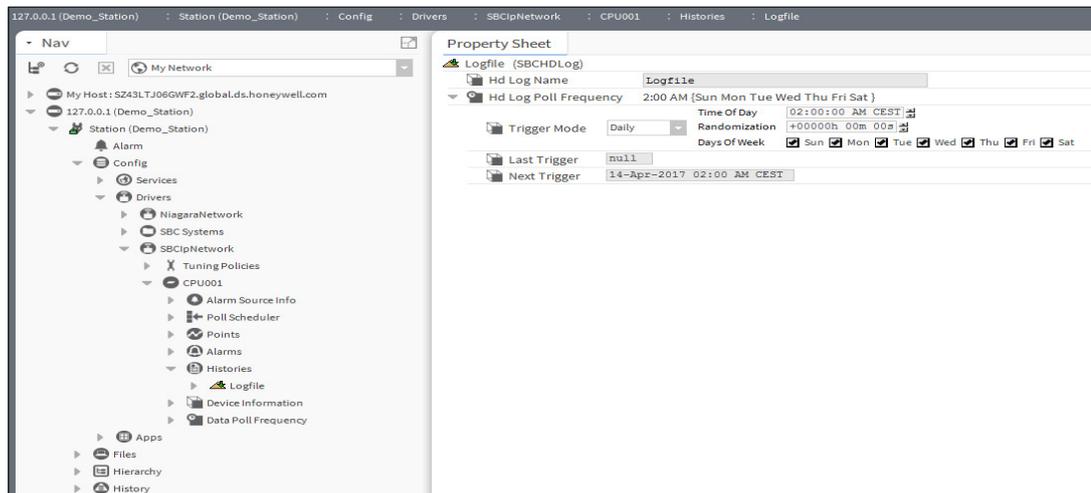


8. La procedura guidata segnala che l'importazione è avvenuta correttamente.



L'importazione è terminata. I dettagli sono disponibili sotto la cartella Device/Alarms.

9. Controllare il risultato nella struttura NAV/Device/Histories.
10. Per impostazione predefinita, i dati vengono acquisiti dal dispositivo PCD (controller) una volta al giorno. Questa impostazione può essere modificata al fine di acquisire i dati più rapidamente, ad esempio ogni 10 minuti.



6

6.3.6 Avvio della comunicazione dopo l'importazione



I driver possono essere visti effettivamente come Language Pack. Dopo l'esecuzione di Saia PG5 Data Import Wizard, si dispone di un nuovo driver denominato SBCIp-Network. Una volta posizionato e configurato un driver, Saia PCD Supervisor può comunicare con tale protocollo.

La procedura guidata di importazione PG viene eseguita offline. Non richiede una connessione di rete a PCD.

Se l'indirizzo IP e il numero della stazione S-Bus di Saia PCD sono configurati correttamente nel configuratore del dispositivo e PCD con il software di Saia PCD® Supervisor è connesso alla stessa rete e se l'impostazione di rete è corretta, la comunicazione dovrebbe funzionare direttamente dopo l'esecuzione della procedura guidata di importazione.

Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

6.3.6.1 Abilitazione del driver IP Saia PCD S-Bus

1. Nella struttura Nav aprire Station/Drivers/SBCIpNetwork. Fare doppio clic su Device1.
2. In Property Sheet controllare le impostazioni (linee contrassegnate di colore rosso) e abilitare il driver.
3. Salvare le modifiche.

6

The screenshot displays the Saia PCD Supervisor configuration environment. The left pane shows a navigation tree with the following structure:

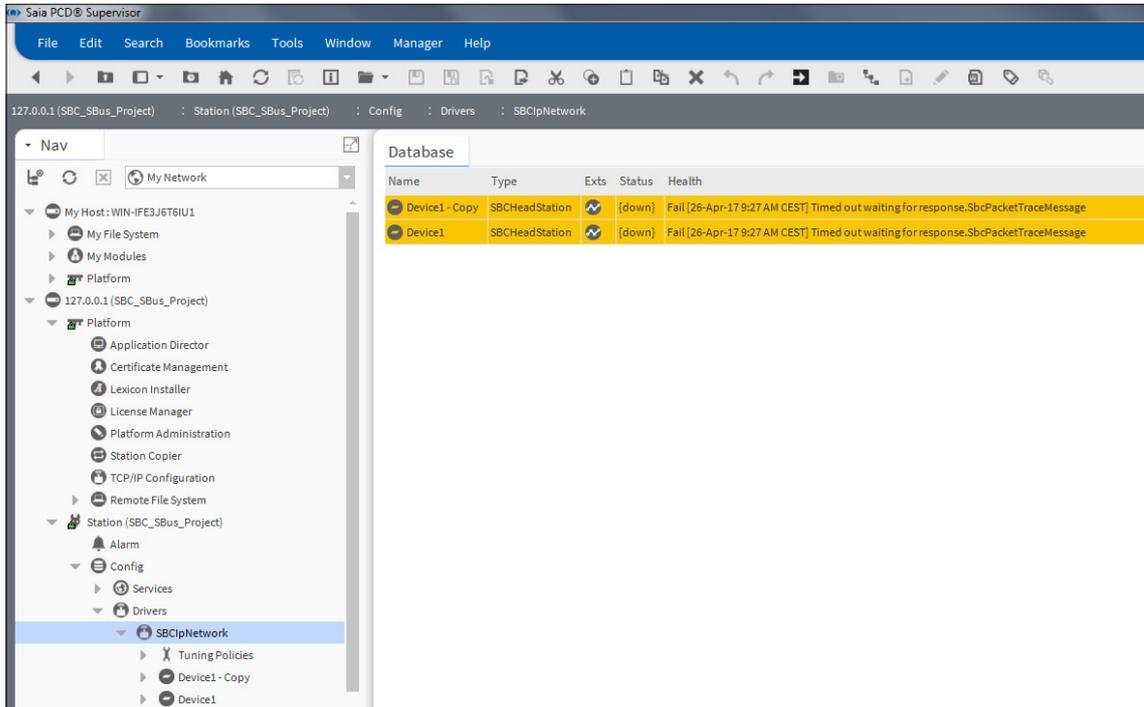
- 127.0.0.1 (SBC_SBus_Project)
 - Station (SBC_SBus_Project)
 - Config
 - Drivers
 - SBCIpNetwork** (selected)
 - Tuning Policies
 - Device1 - Copy
 - Device1** (selected)
 - NiagaraNetwork
 - Apps
 - Files
 - offline

The right pane shows the Property Sheet for the selected SBCIpNetwork (SBCIpNetwork) and its Device1. The following properties are visible, with red highlights indicating the ones to be checked or modified:

- Status**: [ok]
- Enabled**: true
- Health**: Ok [26-Apr-17 9:52 AM CEST]
- Alarm Source Info**: Alarm Source Info
- Monitor**: Ping Monitor
- Tuning Policies**: Tuning Policy Map
- Channel Type**: S-Bus TCP/IP
- Device1 - Copy**: SBCHeadStation
- Device1**: SBCHeadStation
 - Status**: {down, alarm, unackedA}
 - Enabled**: true
 - Health**: Fail [26-Apr-17 9:52 AM CEST] Timed out...
 - Alarm Source Info**: Alarm Source Info
 - Datapoints Poll Scheduler**: N Poll Scheduler
 - Datapoints Poll Frequency**: Normal
 - Ip Address**: 172.23.13.3:5050
 - Ip Address**: 172.23.13.6
 - Port**: unspecified 5050 [-1 - 65536]
 - Station Id**: 6
 - Points**: SBCPointDeviceExt
 - Alarms**: Alarms
 - Histories**: Histories
 - Device Information**: SBCDeviceInformation
 - Ftp Username**: [empty]
 - Ftp Password**: [empty]
 - Http Password**: [empty]
 - Alarms Poll Frequency**: 30secs {Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat }

6.3.6.2 Controllo delle impostazioni diverse per stabilire la comunicazione

Nella seguente immagine è mostrato che la comunicazione non funziona; i dispositivi sono evidenziati in arancione.

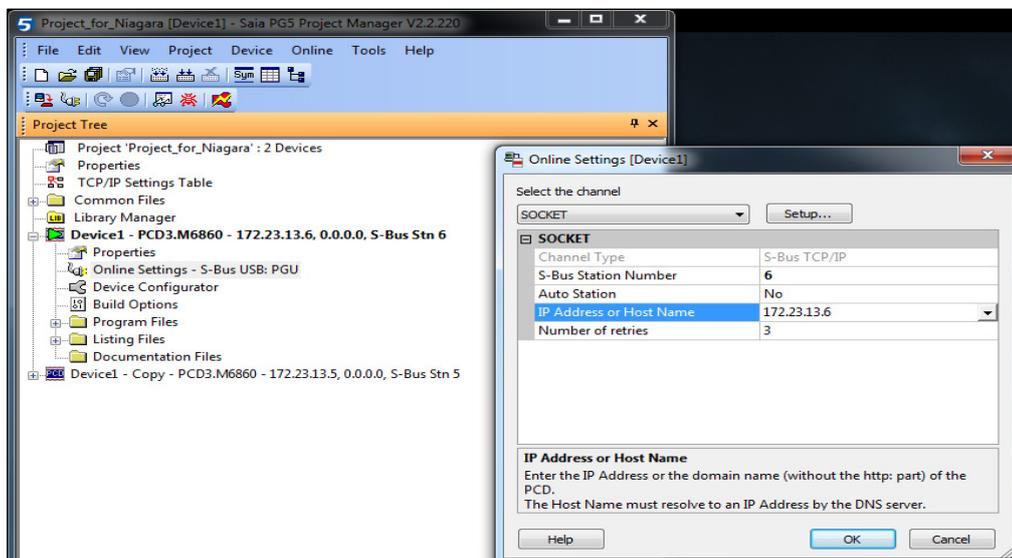


6

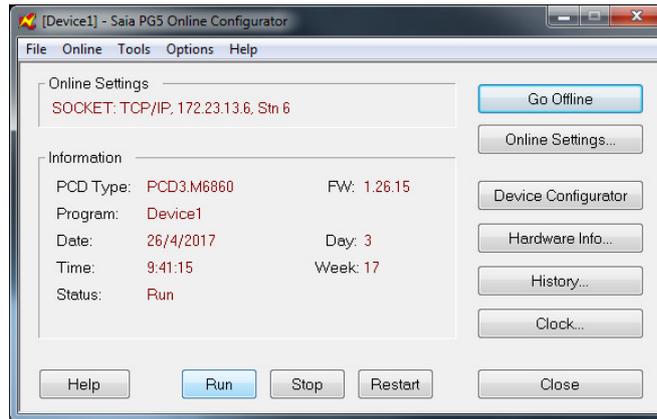
Per effettuare il debugging dei problemi di comunicazione, attenersi alla seguente procedura.

1. Controllare la comunicazione tra PG5 e il dispositivo.
Funziona solo se PG5 è installato sullo stesso PC.

Dovrebbe essere possibile accedere online a PCD con il configuratore online di PG5 tramite "connessione socket".

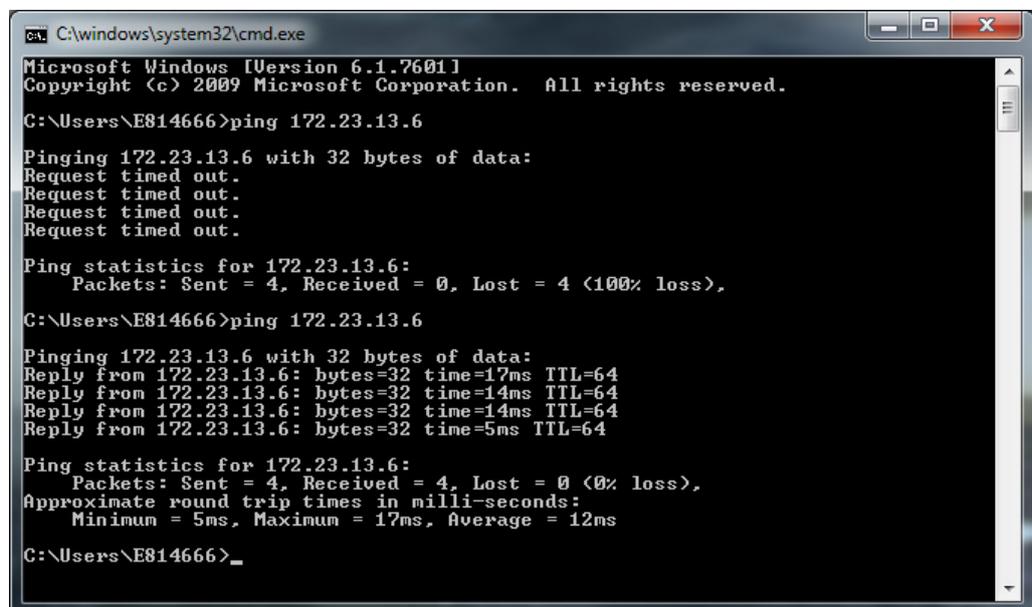


Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"



6

2. Se non è possibile accedere online tramite socket a PCD, tentare a effettuare il ping dell'indirizzo IP di PCD.



Se non è possibile effettuare il PING di PCD, deve esserci un problema con l'impostazione di rete (ad es. indirizzo IP o subnet mask).

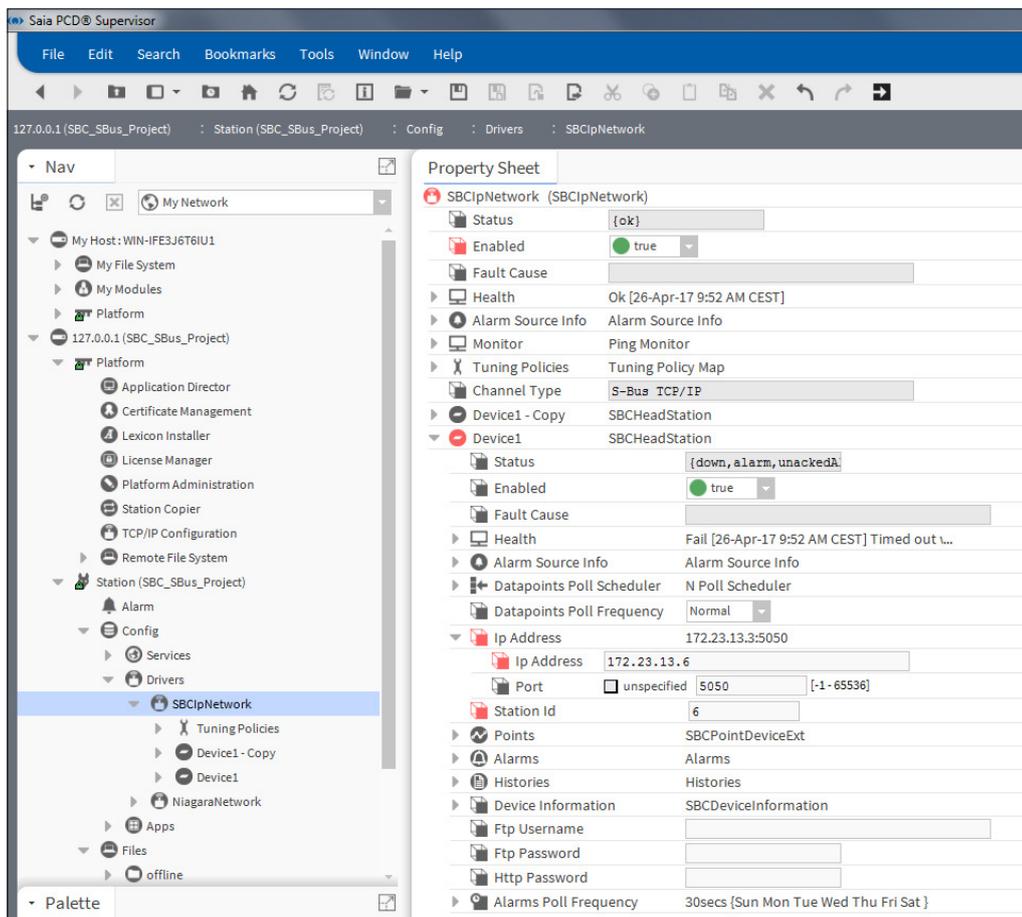
Oppure c'è un problema con il cablaggio o gli switch

Oppure c'è un problema con le impostazioni di Windows Firewall:

- La condivisione di file e stampante deve essere abilitata.

- Le richieste echo ICMP devono essere abilitate.

- Se c'è connessione al controller ma PCD Supervisor segnala un errore di comunicazione, controllare le impostazioni nel driver di rete.

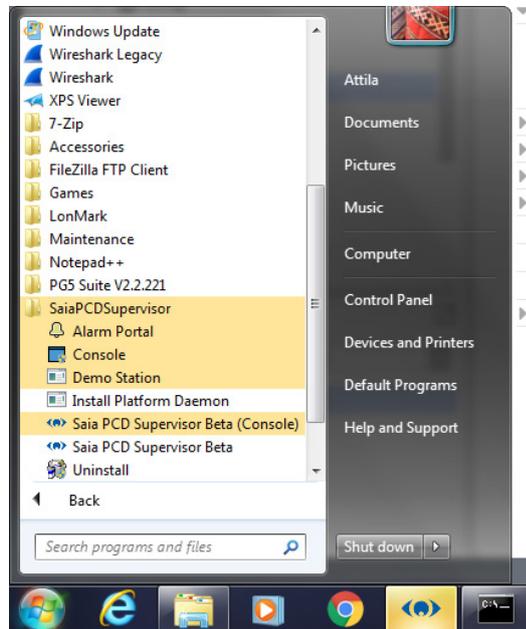


6

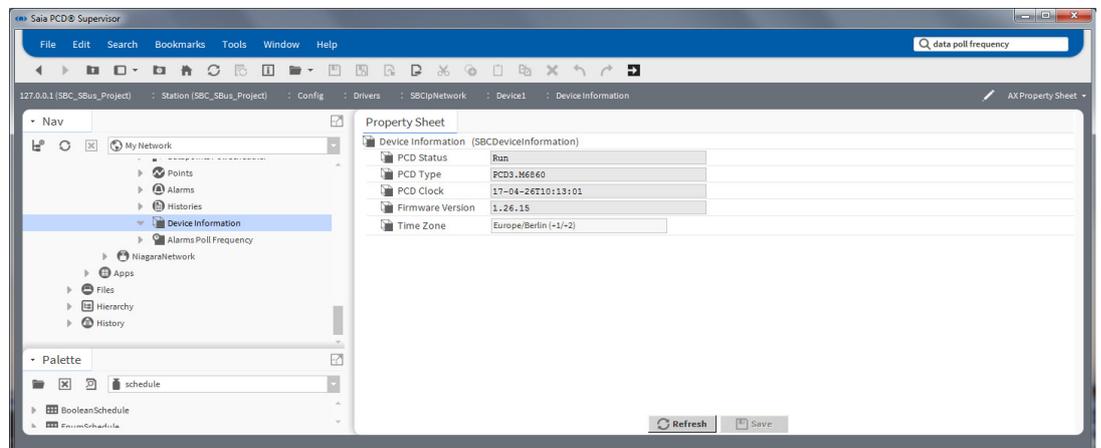
Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

4. Infine riavviare il daemon della piattaforma.
È possibile che il problema venga risolto con il riavvio del daemon della piattaforma perché l'adattatore di rete utilizzato e le impostazioni delle porte vengono aggiornati dopo il riavvio.

6



La comunicazione viene stabilita quando i dispositivi non vengono evidenziati e quando il loro stato è {ok}. È inoltre possibile visualizzare informazioni valide di PCD nella sottodirectory Device Information della struttura Nav.



6.3.6.3 Ottimizzazione del driver IP Saia PCD S-Bus

Non ci sono molte possibilità per ottimizzare la comunicazione. È possibile impostare tre diversi tipi di velocità (Fast Rate, Normal Rate, Slow Rate) di base. Quindi è possibile impostare le velocità per un dispositivo completo.

Property	Value
Poll Enabled	true
Fast Rate	00000h 00m 01.000s [1ms-+inf]
Normal Rate	00000h 00m 05.000s [1ms-+inf]
Slow Rate	00000h 00m 30.000s [1ms-+inf]
Statistics Start	31-Aug-2017 10:31 AM CEST
Average Poll	0.0ms
Busy Time	-
Total Polls	3109 over 0ms
Dibs Polls	0% (1/3109)
Fast Polls	0% (0/3109)
Normal Polls	99% (3108/3109)
Slow Polls	0% (0/3109)
Dibs Count	current=0 average=0
Fast Count	current=0 average=0
Normal Count	current=1 average=0
Slow Count	current=0 average=0
Fast Cycle Time	average = 1000ms
Normal Cycle Time	average = 5001ms
Slow Cycle Time	average = 1000ms
Datapoints Poll Frequency	Normal



L'intervallo di polling è lo stesso per tutti i punti dati all'interno di un dispositivo.

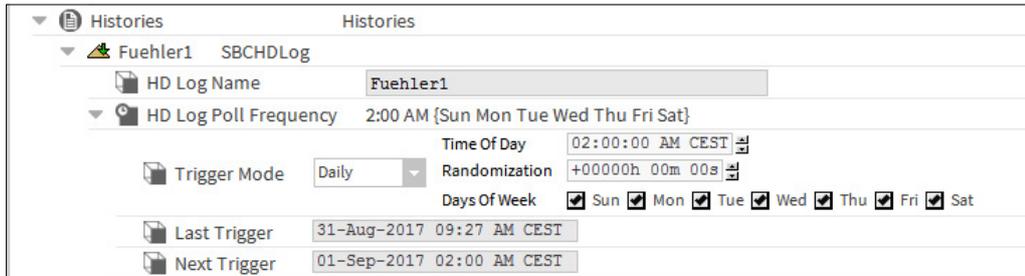
Per l'elenco di allarmi è possibile impostare un intervallo di polling. L'impostazione predefinita è **30 secondi**. Questo significa che il polling degli allarmi presenti nel dispositivo Saia PCD verrà eseguito entro 30 secondi. Quindi i nuovi allarmi e/o la conferma vengono trasferiti. L'intervallo di polling può essere regolato o pianificato. Per dettagli sulle diverse impostazioni, fare riferimento alla documentazione di Niagara.

Property	Value
Alarms Poll Frequency	30secs {Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat}
Interval	00000h 00m 30s [1ms-+inf]
Trigger Mode	Interval
Time Of Day	<input type="checkbox"/> Start Time 12:00:00 AM CEST End Time 11:59:59 PM CEST
Days Of Week	<input checked="" type="checkbox"/> Sun <input checked="" type="checkbox"/> Mon <input checked="" type="checkbox"/> Tue <input checked="" type="checkbox"/> Wed <input checked="" type="checkbox"/> Thu <input checked="" type="checkbox"/> Fri <input checked="" type="checkbox"/> Sat
Last Trigger	31-Aug-2017 02:18 PM CEST
Next Trigger	31-Aug-2017 02:18 PM CEST

Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

Anche per Histories (HD Log) è possibile impostare un intervallo di polling. L'impostazione predefinita è **Daily** alle **02:00** per recuperare gli HD Log dal dispositivo Saia PCD. Questa impostazione può essere modificata come segue ad esempio: **Interval, 30 secondi**. Questo significa che il polling dei dati degli HD Log viene eseguito ogni 30 secondi, poi i nuovi valori vengono caricati nei file della cronologia di Saia PCD Supervisor. Per dettagli sulle diverse impostazioni, fare riferimento alla documentazione di Niagara.

6



Dalla versione 2.1, la proprietà Alarms Poll Frequency non è più visibile sotto il foglio delle proprietà Ax del dispositivo SBus.

Per renderlo visibile e quindi regolabile, passare al foglio della scanalatura dell'asse dell'apparecchio da regolare...

id	propertyName	Project Name	Unit	Unit Type	Unit Value
26	projectName	Project Name	Eingefroren	m	baja:string
27	deviceName	Device Name	Eingefroren	h	baja:String
28	isProgramCRCRead	Is Program CRC Read	Eingefroren	rh	baja:Boolean
29	programCRCMismatcherror	Program CRC Mismatcherror	Eingefroren		baja:String
30	statusErrorMessage	Status Error Message	Eingefroren		baja:String
31	uuid	Uuid	Eingefroren	rh	baja:Uuid
32	statusUuid	Status Uuid	Eingefroren	rh	baja:Uuid
33	readAlarms	Read Alarms	Eingefroren	haL	void (void)
34	readMultiPoints	Read Multi Points	Eingefroren	ha	void (void)
35	dataPollFrequency	Alarms Poll Frequency	Eingefroren	h	control:TimeTrigger
36	Home	Home	Dynamisch	o	baja:PView
37	AlarmTextAssigner	AlarmTextAssigner	Dynamisch		alarmTextAssigner:Ala
38	Link	Link	Dynamisch	t	baja:Link



...e cancellare il flag "Hidden" con la funzione "Change Flag" della proprietà:



6.3.7 SbcConversione lineare

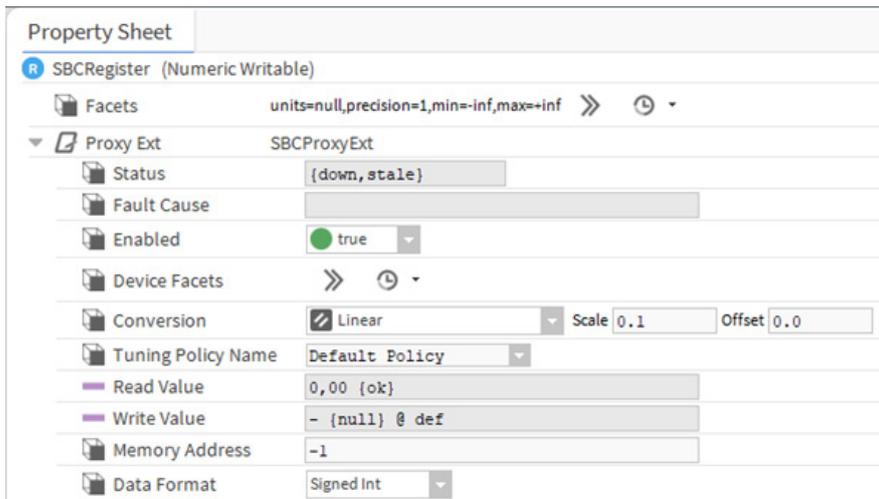
6.3.7.1 Introduzione

Con la patch 3127_1 per Supervisor versione 2.1, un nuovo tipo di conversione chiamato.

Sarà introdotta la "SbcLinearConversion". Questa conversione è valida solo per i tipi di media specifici di SBC.

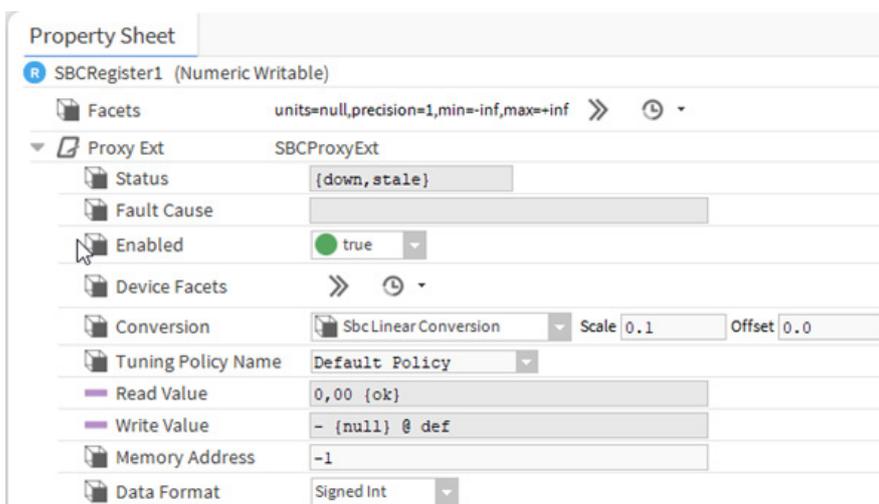
6.3.7.1.1 Prima del patch

Quando, ad esempio, viene creato un registro sotto la sezione "Punti", il punto riceve il tipo di conversione lineare definito di default:



6.3.7.1.2 Con il Patch

Con il Patch, tutti i nuovi media generati vengono automaticamente convertiti al tipo di conversione SbcLinearConversion:



Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

6.3.7.2 Installazione del Patch

Scaricare la patch dalla pagina di supporto SBC ed estrarre il file:

Name	Änderungsdatum
sbc-rt.jar	14.04.2020 09:41
sbc-rt.jar.sig	14.04.2020 10:07
sbc-ux.jar	14.04.2020 09:41
sbc-ux.jar.sig	14.04.2020 10:08
sbc-wb.jar	14.04.2020 09:41
sbc-wb.jar.sig	14.04.2020 10:08

6

Copiare tutti i file nella cartella dei moduli del percorso di installazione del Supervisor:

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
sbcconGallery-wb.jar	03.01.2020 10:52	Executable Jar File	1,246 KB
sbcconGallery-wb.jar.sig	06.01.2020 10:16	SIG-Datei	1 KB
sbcOfflineEngineering-rt.jar	27.02.2020 13:19	Executable Jar File	200 KB
sbcOfflineEngineering-rt.jar.sig	27.02.2020 13:26	SIG-Datei	1 KB
sbcOfflineEngineering-ux.jar	27.02.2020 13:19	Executable Jar File	648 KB
sbcOfflineEngineering-ux.jar.sig	27.02.2020 13:26	SIG-Datei	1 KB
sbc-rt.jar	14.04.2020 09:41	Executable Jar File	184 KB
sbc-rt.jar.sig	14.04.2020 10:07	SIG-Datei	1 KB
sbc-ux.jar	14.04.2020 09:41	Executable Jar File	11 KB
sbc-ux.jar.sig	14.04.2020 10:08	SIG-Datei	1 KB
sbc-wb.jar	14.04.2020 09:41	Executable Jar File	20 KB
sbc-wb.jar.sig	14.04.2020 10:08	SIG-Datei	1 KB
schedule-rt.jar	27.08.2019 03:36	Executable Jar File	124 KB
schedule-ux.jar	27.08.2019 03:38	Executable Jar File	165 KB
schedule-wb.jar	27.08.2019 03:36	Executable Jar File	253 KB
search-rt.jar	27.08.2019 03:36	Executable Jar File	48 KB

Dopo di che, disinstallare/installare il demone Plattform e riavviare il Workbench.

6.3.7.3 Importazione nelle stazioni di nuova generazione (dopo l'installazione del Patch)

Dopo l'installazione della patch, tutti i DataPoint generati di recente saranno automaticamente aggiunti alla nuova SbcLinearConversion al momento dell'importazione. Qui non è necessario un lavoro speciale:

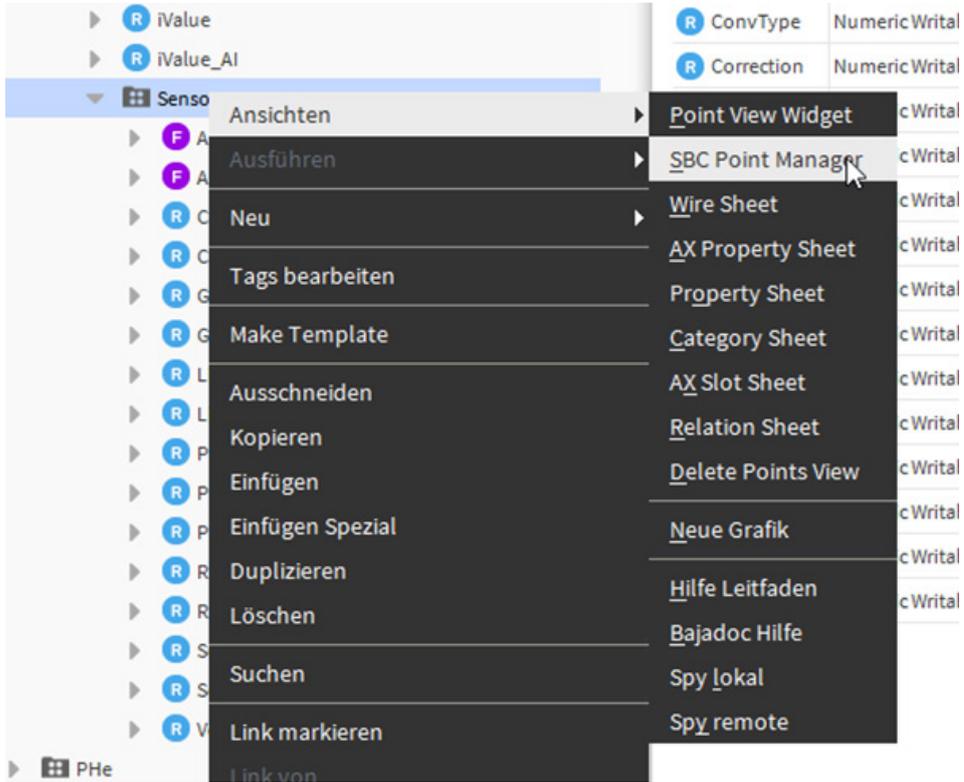
Name	Type	Out	Tuning Policy Name	Conversion
Output	Numeric Writable	0.0 (down_stale) @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion 0.10
Value	Numeric Writable	0.0 (down_stale) @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion 0.10

6.3.7.4 Aggiornamento delle stazioni esistenti

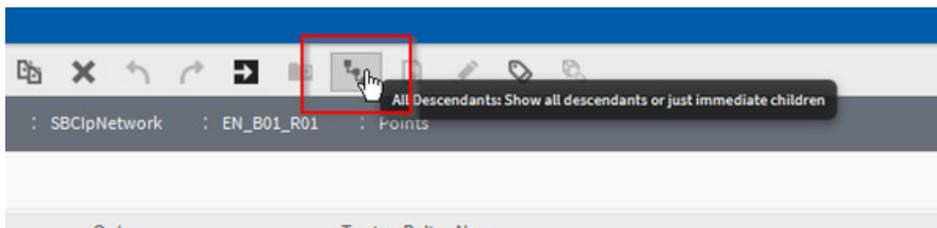
Questa sezione descrive due modi per aggiornare una stazione esistente.

6.3.7.4.1 Modifica manuale del tipo di conversione

Andare alla cartella successiva dove si desidera modificare il tipo di conversione e aprire la vista SBC Point Manager cliccando con il tasto destro del mouse sulla cartella:

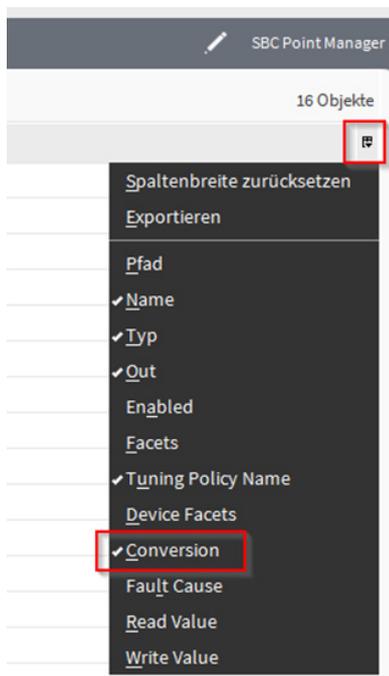


Attivare la visualizzazione della lista cliccando sulla voce corrispondente:



Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

Aprire le impostazioni della tabella cliccando sul pulsante in alto a destra e definire la colonna di conversione da visualizzare:



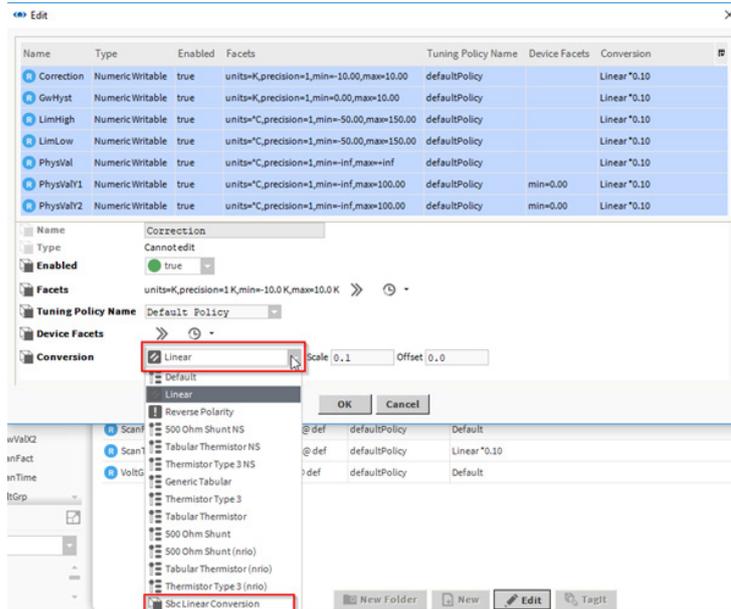
6

Scegliere e selezionare i punti dati desiderati e cliccare sul pulsante Modifica:

Name	Type	Out	Tuning Policy Name	Conversion
AlaLimHigh	Boolean Writable	false [ok] @ def	defaultPolicy	Default
AlaLimLow	Boolean Writable	false [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ConvType	Numeric Writable	2.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
Correction	Numeric Writable	0.0 K [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
GwHyst	Numeric Writable	2.0 K [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
GwVerz	Numeric Writable	10.0 s [ok] @ def	defaultPolicy	Default
LimHigh	Numeric Writable	50.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
LimLow	Numeric Writable	-30.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
PhysVal	Numeric Writable	15.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
PhysValY1	Numeric Writable	-30.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
PhysValY2	Numeric Writable	50.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
RawValX1	Numeric Writable	0.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
RawValX2	Numeric Writable	4095.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ScanFact	Numeric Writable	10.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ScanTime	Numeric Writable	1.0 s [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
VoltGrp	Numeric Writable	1.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default

At the bottom of the table, there are buttons for 'New Folder', 'New', 'Edit', and 'Tagit'. The 'Edit' button is highlighted with a red box.

Nella finestra successiva è possibile passare al tipo di conversione SbcLinearConversion:



6

Dopo aver cliccato sul pulsante OK, la modifica verrà applicata a tutti gli elementi selezionati:

Name	Type	Out	Tuning Policy Name	Conversion
AlaLimHigh	Boolean Writable	false [ok] @ def	defaultPolicy	Default
AlaLimLow	Boolean Writable	false [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ConvType	Numeric Writable	2.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
Correction	Numeric Writable	0.0 K [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
GwHyst	Numeric Writable	20.0 K [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
GwVerz	Numeric Writable	10.0 s [ok] @ def	defaultPolicy	Default
LimHigh	Numeric Writable	500.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
LimLow	Numeric Writable	-300.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
PhysVal	Numeric Writable	150.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
PhysVal1	Numeric Writable	-300.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
PhysVal2	Numeric Writable	500.0 °C [ok] @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion
RawValX1	Numeric Writable	0.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
RawValX2	Numeric Writable	4095.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ScanFact	Numeric Writable	10.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default
ScanTime	Numeric Writable	1.0 s [ok] @ def	defaultPolicy	Linear *0.10
VoltGrp	Numeric Writable	1.0 [ok] @ def	defaultPolicy	Default

6.3.7.4.2 Cambio automatico del tipo di conversione (Progetti PG5 senza PointDefinition.csv)

Affinché la modifica venga effettuata automaticamente, è necessario reimportare il progetto utilizzando il Saia PG5 Import Wizard.

Durante il processo di importazione, selezionare Sovrascrivere:



Utilizzo di "Saia PG5 Data Import Wizard"

6.3.7.4.3 Cambio automatico del tipo di conversione (Progetti PG5 con PointDefinition.csv)

Se un PointDefinition.csv fa parte del progetto PG5, bisogna fare attenzione, se per ogni punto dati viene definito il tipo di conversione giusto.

Esempio della macro [_DDC_SPINT2270] della suite DDC 2.7

Prima della patch:

La conversione è stata assegnata durante l'importazione in questo modo:

ProxyExt:Conversion='Lineare+Scala=0.01+Offset=0.0'

[_DDC_SPINT2270]					
	Value	Value	Value	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='Lineare+Scala=0.01+Offset=0.0'
	Output	Output	Output	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='Lineare+Scala=0.01+Offset=0.0'
	Prio8En	Prio8En	Prio8En	Facets='FalseText=Inactive'	Facets='TrueText=Active'
	Prio8Val	Prio8Val	Prio8Val	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='Lineare+Scala=0.01+Offset=0.0'
	Prio16En	Prio16En	Prio16En	Facets='FalseText=Inactive'	Facets='TrueText=Active'

6

Il risultato è stato:

Name	Type	Out	Tuning Policy Name	Conversion
Output	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	Linear 0.10
Prio8En	Boolean Writable	Inactive (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Prio8Val	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Prio16En	Boolean Writable	Inactive (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Value	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	Linear 0.10

Dopo l'installazione della patch:

La conversione dovrebbe essere impostata in questo modo:

ProxyExt:Conversion='SbcLinear+Scale=0.01+Offset=0.0'

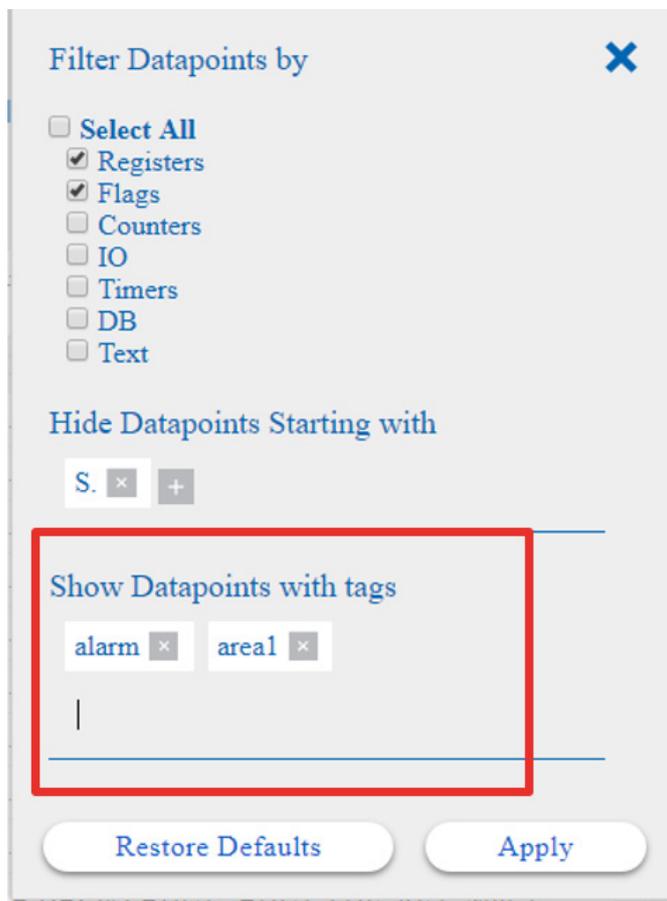
[_DDC_SPINT2270]					
	Value	Value	Value	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='SbcLinear+Scale=0.01+Offset=0.0'
	Output	Output	Output	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='SbcLinear+Scale=0.01+Offset=0.0'
	Prio8En	Prio8En	Prio8En	Facets='FalseText=Inactive'	Facets='TrueText=Active'
	Prio8Val	Prio8Val	Prio8Val	Facets='Units=celsius'	ProxyExt:Conversion='SbcLinear+Scale=0.01+Offset=0.0'
	Prio16En	Prio16En	Prio16En	Facets='FalseText=Inactive'	Facets='TrueText=Active'

Dopo l'importazione :

Name	Type	Out	Tuning Policy Name	Conversion
Output	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion 0.01
Prio8En	Boolean Writable	Inactive (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Prio8Val	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Prio16En	Boolean Writable	Inactive (down_state) @ def	defaultPolicy	Default
Value	Numeric Writable	0.0°C (down_state) @ def	defaultPolicy	SbcLinear Conversion 0.01

6.3.8 Importazione guidata PG5 migliorata (Enhanced PG5 Import Wizard=

- Il filtro del punto dati ora può essere applicato anche ai tag
- Gli allarmi possono essere configurati con la classe di allarme specificata in Alarm-Service.
- Tutti i punti dati vengono visualizzati nell'elenco
- Quando si importano progetti di grandi dimensioni, i punti dati non cambiano più allo stato "obsoleto"
- Gli allarmi importati ora hanno il timestamp corretto
- Importazione della tavola di lavoro



6.3.9 Aggiunta di importazione standard



A partire dal Saia PCD Supervisor V2.1

Oltre all'importazione standard, l'Assistente advanced import assistant della versione 2.1 consente di aggiungere proprietà quali facet, conversioni, allarmi, estensioni della cronologia e altro ancora ai punti dati durante processo di importazione.

6.3.9.1 Proprietà lisviate aggiuntive per il lavoro con la libreria dei modelli DDC27

6

- Per supportare le nuove funzionalità di importazione, si consiglia PG5 2.3.175 e versioni successive. Si consiglia inoltre di utilizzare il nuovo progetto multilingue DDC Suite 2.7 startup per lanciare progetti che terminano con ML.
- In un progetto aggiuntivo che non è basato sul nuovo progetto di avvio, l'estensione può essere espansa per includere le informazioni aggiuntive necessarie utilizzando un'applicazione di aiuto che consente di generare l'elenco dei nomi di macro utilizzato nel progetto.

6.3.9.2 Modelli grafici predefiniti per la DSC 2.7 vengono creati per supportare l'ambiente DDC Suite 2.7.

- Il semplice processo di tempesta stesso può supportare varie costellazioni di modelli.



Importante sapere:

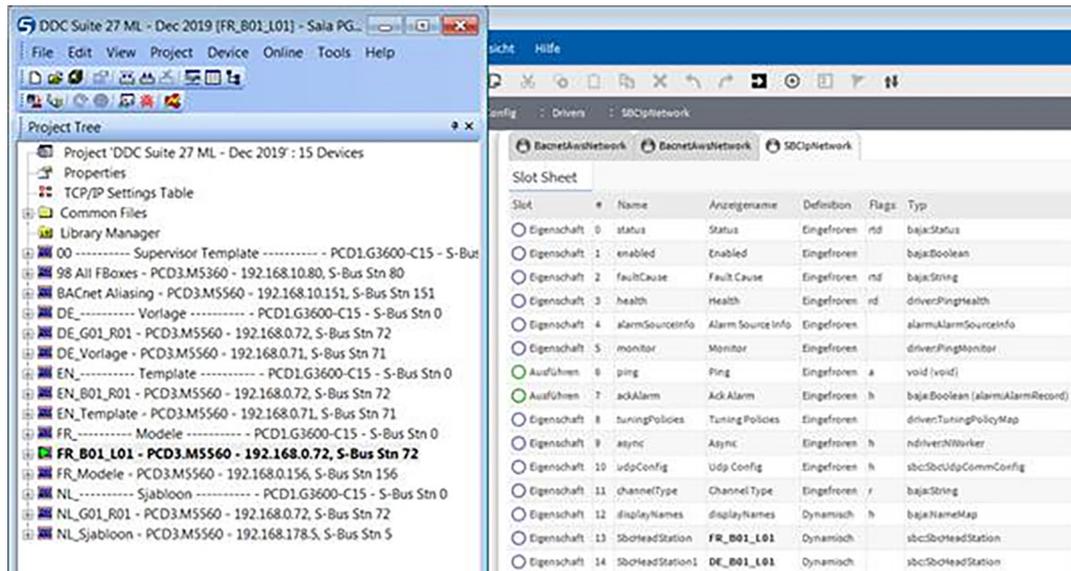
- Depuis Saia PCD Supervisor 2.1, le nom CPU de PG5 n'est plus l'emplacement d'importation dans l'arbre NAV.
- La posizione di importazione è ora basata sull'indirizzo IP del dispositivo e il nome del processore è specificato da PG5 sopra come nome visualizzato.
- Durante l'importazione, i nomi dei punti tecnici di diverse lingue sono tradotti in inglese.
- Ciò consente l'utilizzo di una serie di modelli per tutte le lingue esistenti per i progetti DiSC Suite 2.7.
- Oltre al nome del punto dati tecnico, viene aggiunto un nome visualizzato che rappresenta la lingua importata nella struttura NAV, in modo che i nomi tecnici e visualizzati possano differire.

6.3.10 Conseguenze del sistema per i nomi delle CPU duplicati

A partire da V2.1!

Durante l'importazione, l'indirizzo IP dei dispositivi importati configurati nella configurazione del dispositivo PG5 viene utilizzato per identificare la stazione al di sotto della rete di driver IP S-Bus.

Durante l'importazione, viene creata una convenzione di denominazione univoca per gli ORD del dispositivo, ad esempio SbcHeadStationX (x-INT) o SbcSubStationX(x-INT). Il nome visualizzato dell'ORD dalla nota importata viene impostato sul nome del dispositivo dal progetto PG5.



Ciò consente di importare da diversi progetti PG5 con gli stessi nomi di dispositivo applicati senza modifiche al progetto.

Se una stazione con lo stesso indirizzo IP viene importata ed è già presente sotto la rete di driver S-Bus, verrà richiesto di immettere il prefisso prima dell'importazione.

6.4 Funzioni generali

6.4.1 Configurazione delle attività pianificate

In questo capitolo è descritto come configurare gli Scheduler per controllare il sistema di automazione durante i tempi occupati e non occupati.

Scheduler

Lo Scheduler permette di controllare i valori e di modificare i setpoint in base all'ora e alla data. Luci, ventole e apparecchiature HVAC vengono accese e spente in base all'ora, al giorno della settimana e alla data. Lo Scheduler viene anche utilizzato nella creazione di applicazioni e di controllo dei processi.

6



Attualmente non esistono Scheduler compatibili con Saia PCD Supervisor nel dispositivo PCD SBC. Questo significa che, se il sistema di automazione necessita di funzioni di pianificazione di alto livello, questo deve avvenire “nei piani alti” di Saia PCD Supervisor, e non “nei piani bassi” del dispositivo PCD. Il che ha lo svantaggio che se il computer di supervisione non funziona, anche la funzione di pianificazione non è utilizzabile.

Esiste un'eccezione. È possibile utilizzare il dispositivo Saia PCD come BACnet Controller, in questo modo le funzioni di pianificazione standard di BACnet possono essere utilizzate. Questo è compatibile con Saia PCD Supervisor. Tuttavia è necessario attivare la licenza e utilizzare il driver (BACnet) di terze parti in Saia PCD Supervisor.

Le pianificazioni vengono create utilizzando i componenti corrispondenti presenti nella palette di pianificazione. Collocare questi componenti in una stazione, configurare e collegare come necessario al fine di fornire il controllo della pianificazione di altri componenti.

La funzionalità di pianificazione è la stessa sia che si utilizzi il workbench o un Web browser HTML5 con un'eccezione. Attualmente, in una connessione con Web browser, non esistono opzioni per copiare o incollare componenti.

Categorie dei componenti della pianificazione

Categorie dei componenti		Descrizione
Weekly	Stringa enumerata con caratteri booleani	Le pianificazioni Weekly definiscono eventi regolari, ricorrenti sulla base dell'“ora del giorno” e del “giorno della settimana”. È inoltre possibile configurare qualsiasi numero di “eventi speciali” in una pianificazione settimanale. Le pianificazioni Weekly sono i componenti della pianificazione più utilizzati. I quattro tipi diversi variano in base alla categoria di dati (Boolean, Numeric, Enum e String). Sono tutti identici eccetto per input/output.
Calendar		Le pianificazioni Calendar definiscono giorni specifici. Utilizzare una pianificazione Calendar per definire i giorni con eccezioni alla pianificazione (ad es. vacanze) e farvi riferimento nell'impostazione di “eventi speciali” delle pianificazioni settimanali.
Trigger		Le pianificazioni Trigger attivano operazioni o argomenti. Grazie a una serie di pianificazioni preconfigurate e un componente ScheduleSelector, è sufficiente scegliere da un elenco di pianificazioni valide per impostare o modificare la pianificazione di un dispositivo.
Selectors		I componenti della pianificazione Selector offrono un modo semplice per selezionare una pianificazione da utilizzare per controllare un determinato componente. Se necessario, collegare il relativo output a un'operazione di un punto di controllo o un'estensione.

Viste dei componenti della pianificazione

Weekly	Vista predefinita	È presente per qualsiasi componente della pianificazione Weekly. Nel workbench la vista Scheduler contiene quattro schede di configurazione:
	Weekly Schedule	Contiene valori/tempi di eventi (settimanali) da domenica a sabato. Utilizzare questa opzione per definire eventi settimanali ricorrenti.
	Eventi speciali	Tutte le eccezioni alla pianificazione settimanale definita, come gli eventi speciali. Utilizzare questa opzione per definire i tempi degli eventi speciali.
	Properties	Contiene proprietà importanti quali output predefinito, tempi di pianificazione effettivi, operazione di pulizia degli eventi speciali e facet di pianificazione.
	Summary	Per qualsiasi giorno selezionato, fornisce una tabella di riepilogo di tutti gli eventi pianificati, con l'origine. È disponibile anche nell'elenco a discesa della vista Scheduler.
	Current Day Summary	Fornisce un semplice grafico lineare di 24 ore con i valori e i tempi degli eventi pianificati per il giorno corrente.
Calendar	Vista predefinita	È presente per un componente CalendarSchedule. La vista Calendar Scheduler offre un calendario dove è possibile aggiungere, modificare o eliminare giorni di calendario specifici (ad eccezione della regolare pianificazione settimanale) e stabilire le priorità relative.
Trigger	Vista predefinita	È presente per un componente TriggerSchedule. La vista Trigger Scheduler offre una vista divisa in due parti in cui sono riuniti un "selettore del giorno" e un "selettore dell'ora" dell'evento per specificare quando vengono trattati gli argomenti in quei giorni.

In questo capitolo è descritto come configurare una pianificazione Weekly e una pianificazione Calendar.



In un Web browser, la vista Scheduler offre due schede di configurazione: Weekly Schedule e Special Events.

Le viste Current Day Summary e Property Sheet sono disponibili nell'elenco a discesa della vista Scheduler.

Esempi

- **Weekly Schedule**

L'attività prevede di configurare una pianificazione settimanale con accensioni della luce nelle normali ore di ufficio da lunedì a venerdì e dalle 8:00 alle 17:00. Il venerdì l'orario di ufficio è solo dalle 8:00 alle 14:00.

Il 1° settembre 2017 si tiene un evento speciale. In questo giorno la luce deve essere spenta dalle 9:00 alle 11:35 per una prova.

- **Calendar Schedule**

Durante i giorni delle festività ufficiali, come il Natale o la Festa nazionale svizzera, in cui l'ufficio non è occupato, la luce deve essere spenta.

Procedura per aggiungere e configurare gli Scheduler in Saia PCD Supervisor:

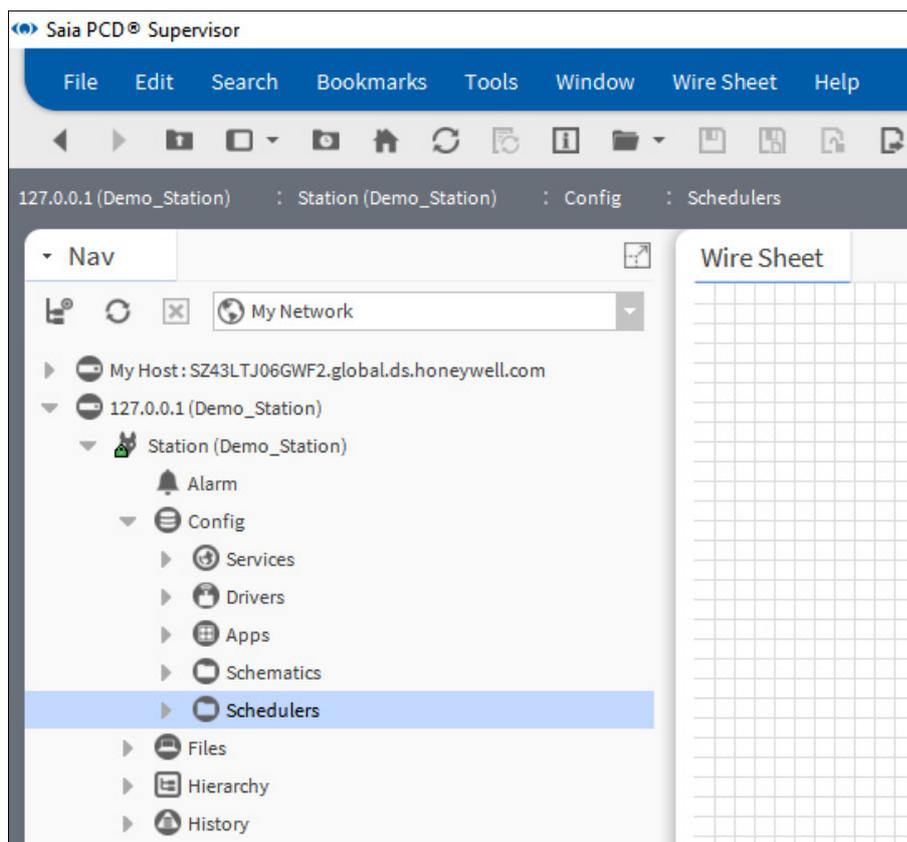
6

1. Creare una cartella per i componenti della pianificazione.
2. Aggiungere il componente Weekly Scheduler da Palette.
3. Configurare le pianificazioni settimanali per gli eventi normali.
4. Configurare le pianificazioni settimanali per gli eventi speciali.
5. Aggiungere il componente Calendar Scheduler da Palette.
6. Configurare Calendar Schedule.
7. Creare la logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD.
oppure
8. Creare la logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD utilizzando il riferimento tra gli Scheduler.

6.4.2 Creazione della cartella per i componenti della pianificazione

Le pianificazioni possono essere create e aggiunte a qualsiasi parte di Saia PCD supervisor. Tuttavia è utile gestirle da una posizione centrale.

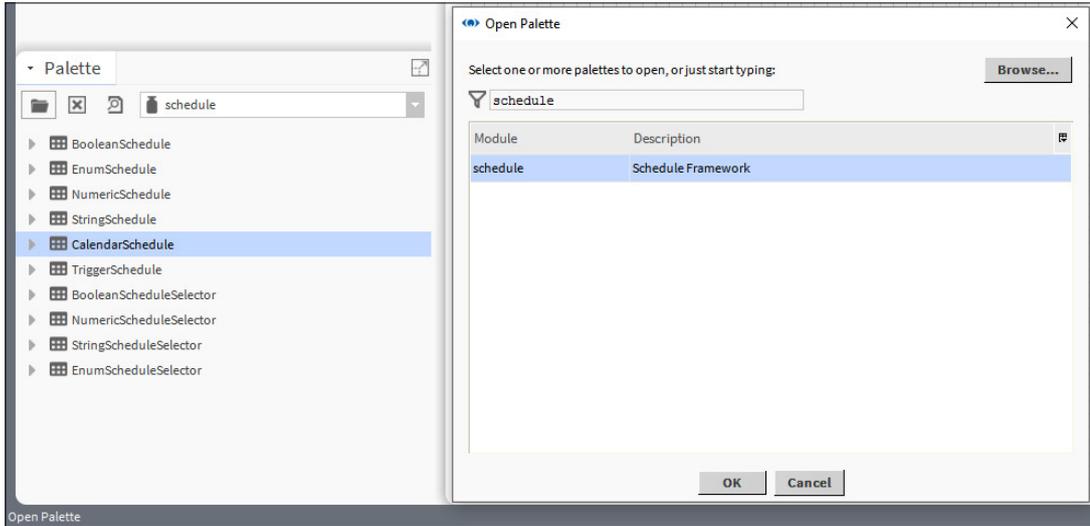
1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station > Config**.
2. Creare una cartella denominata **Scheduler**.
3. Fare doppio clic sulla cartella. Verrà aperta la finestra Wire Sheet associata.



Per ulteriori dettagli sull'utilizzo di Wire Sheet, vedere la documentazione di Niagara.

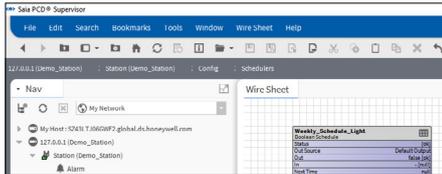
6.4.3 Aggiunta del componente Weekly Scheduler da Palette

1. Aprire la palette **Schedule**.

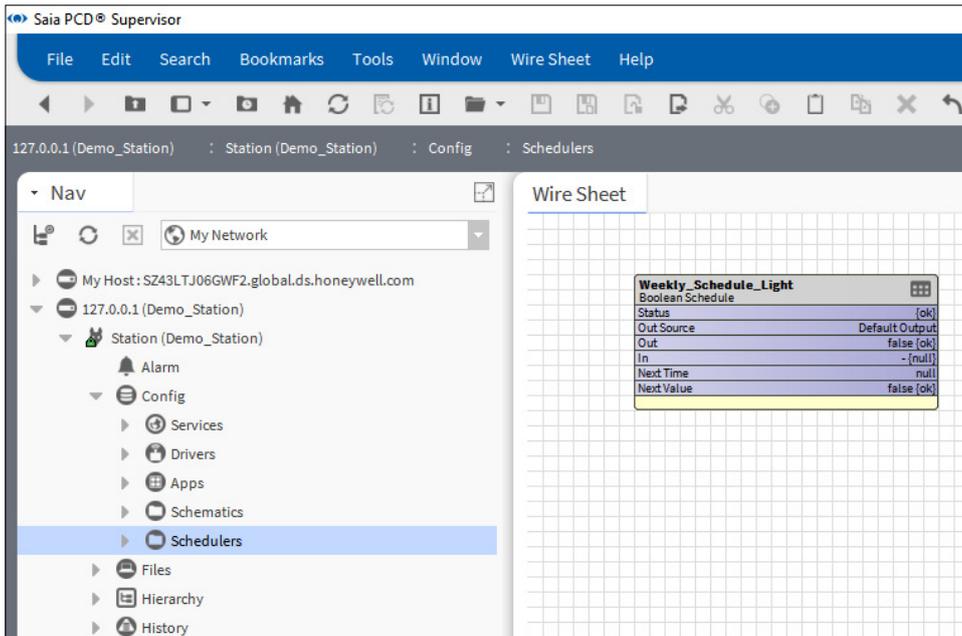


6

2. Trascinare il componente BooleanSchedule in Wire Sheet della cartella Schedulers.
3. Nella finestra pop-up specificare il nome del componente (Weekly_Schedule_Light).



4. In Wire Sheet viene inserito un componente Weekly Schedule.



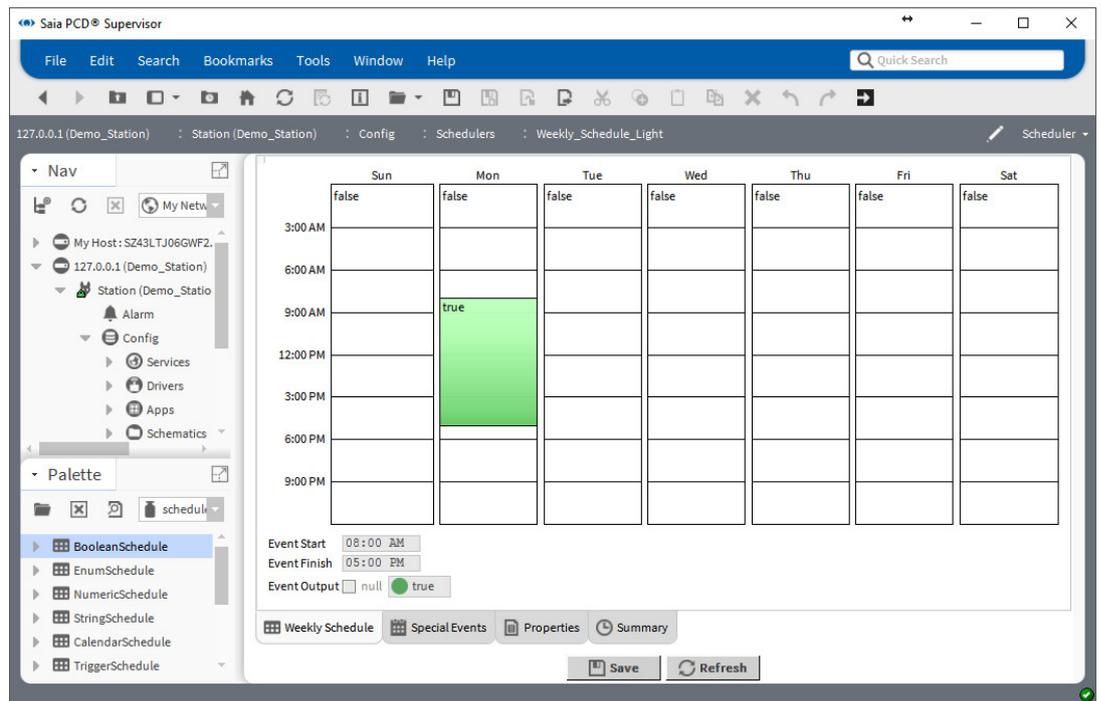
6.4.4 Configurazione di pianificazioni settimanali per gli eventi normali

1. Fare doppio clic sulla casella funzionale Weekly_Schedule_Light per aprire la finestra di configurazione Scheduler.



Le pianificazioni di Saia PCD Supervisor funzionano da domenica a sabato e gli orari vengono impostati dall'alto verso il basso.

2. Nella vista settimanale specificare l'intervallo di tempo per lunedì. A tale scopo selezionare lunedì 8:00, premere il pulsante sinistro del mouse e trascinare il mouse giù fino alle ore 17:00. L'intervallo di tempo definito verrà mostrato come una striscia verde.

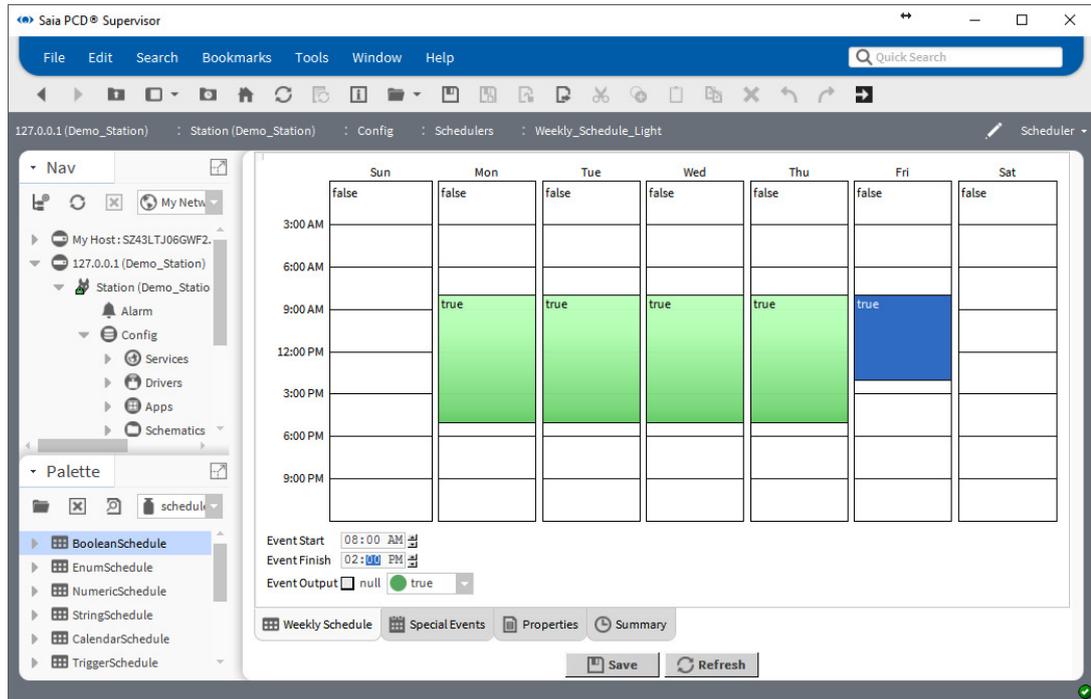


3. Non preoccuparsi qualora non si trovasse l'ora esatta. Sotto la rappresentazione grafica, nei campi di modifica **Event Start** e **Event Finish** è possibile digitarla.

Nelle **intestazioni** della striscia verde e nella casella di riepilogo a discesa **Event Output** è possibile vedere il valore pianificato (**true**). È possibile invertirlo.

4. Definire la pianificazione temporale da martedì a venerdì procedendo allo stesso modo. Ricordarsi che l'orario di ufficio il venerdì è solo fino alle 14:00. È possibile eseguire un'operazione di copia e incolla. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla striscia verde e selezionare copy day. L'intervallo di tempo selezionato viene quindi mostrato in blu. Fare clic con il pulsante destro del mouse sui giorni restanti e selezionare paste day. Quindi impostare venerdì 14:00.

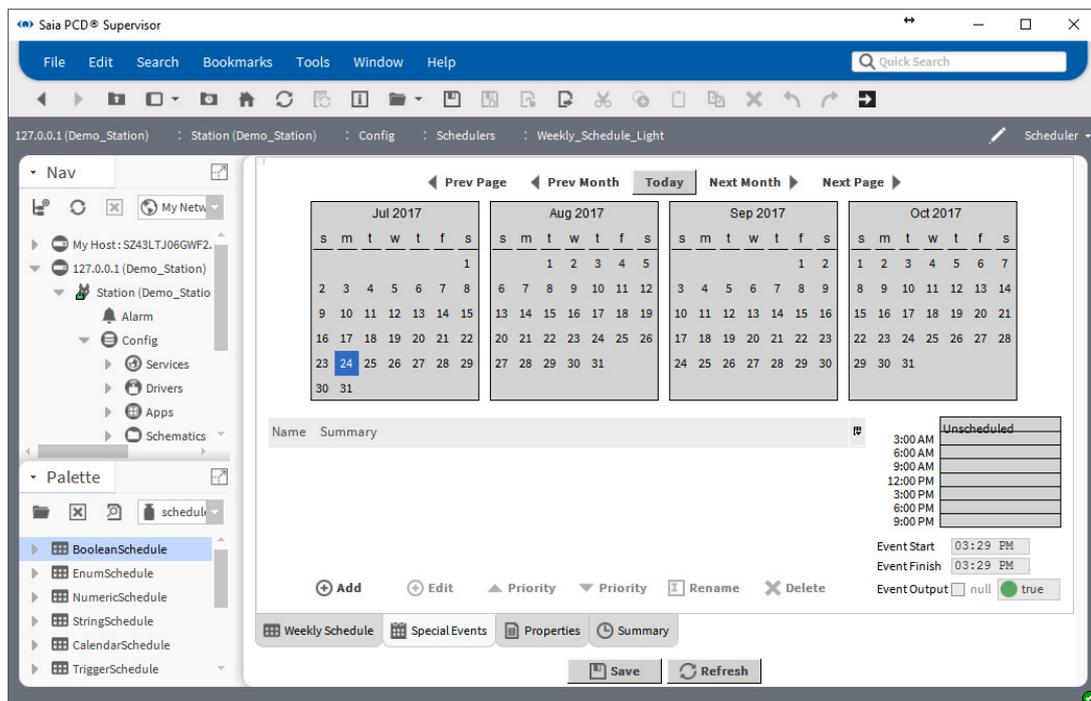
5. Fare clic su Save nella parte inferiore della pagina.



6

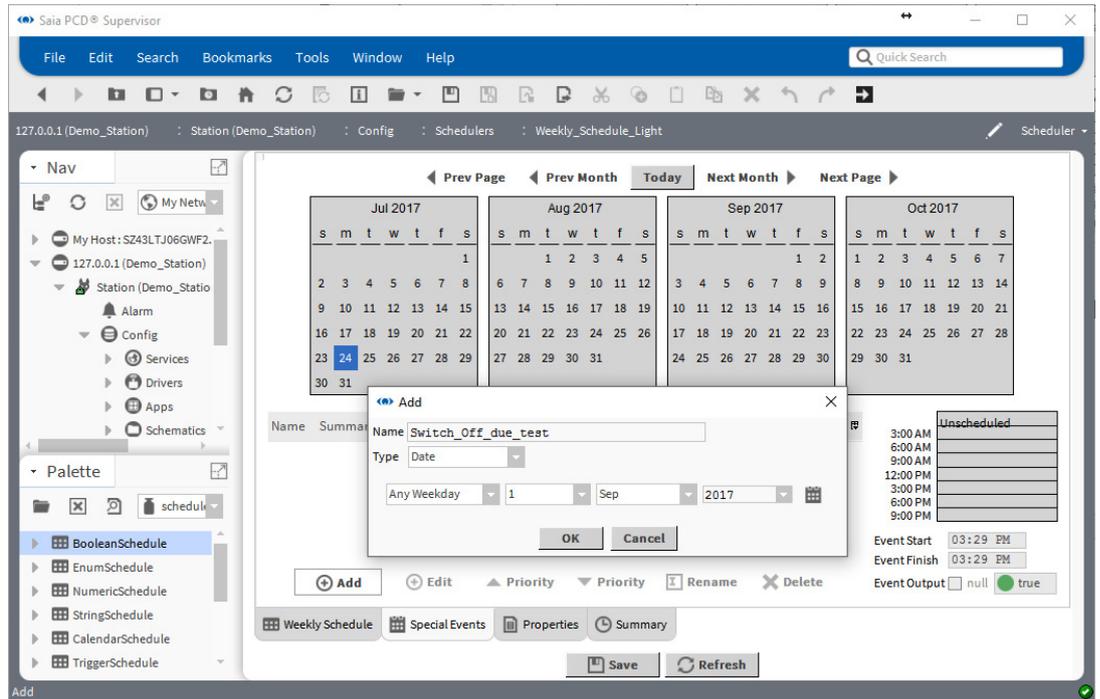
6.4.5 Configurazione di pianificazioni settimanali per gli eventi speciali

1. Fare clic su Special Events nella parte inferiore della pagina.
2. Viene aperta la pagina di riepilogo Special Events con la pianificazione di oggi.



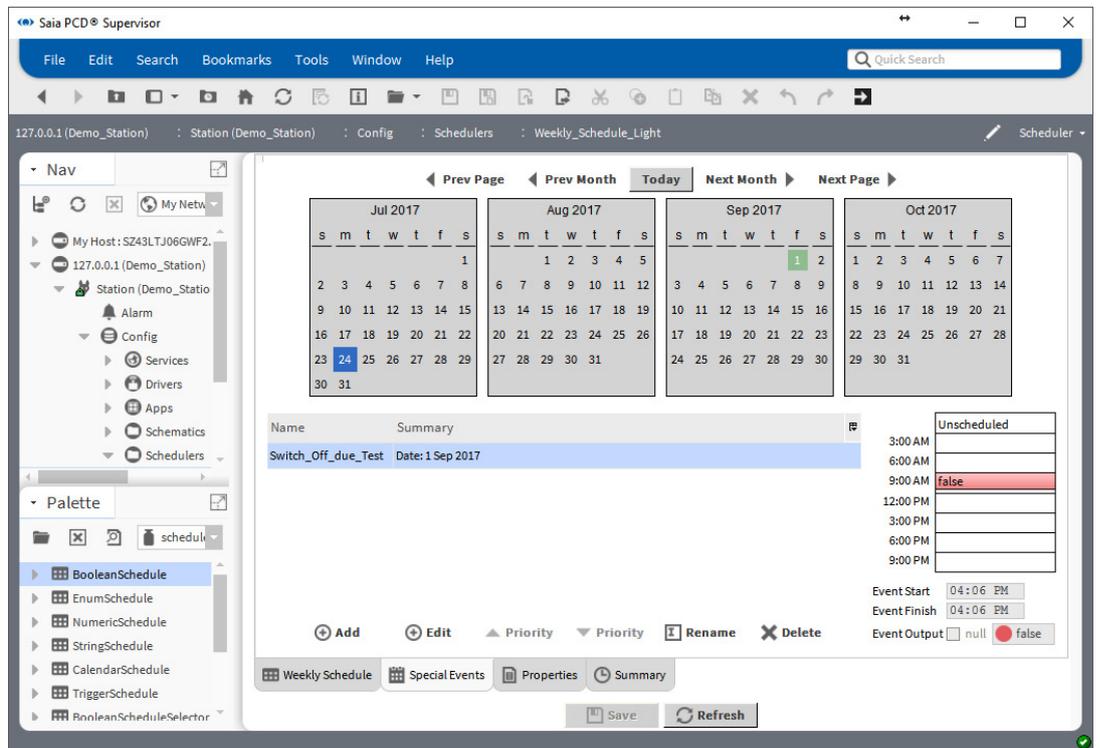
Funzioni generali

- Fare clic su Add e specificare la data 1° settembre 2017.



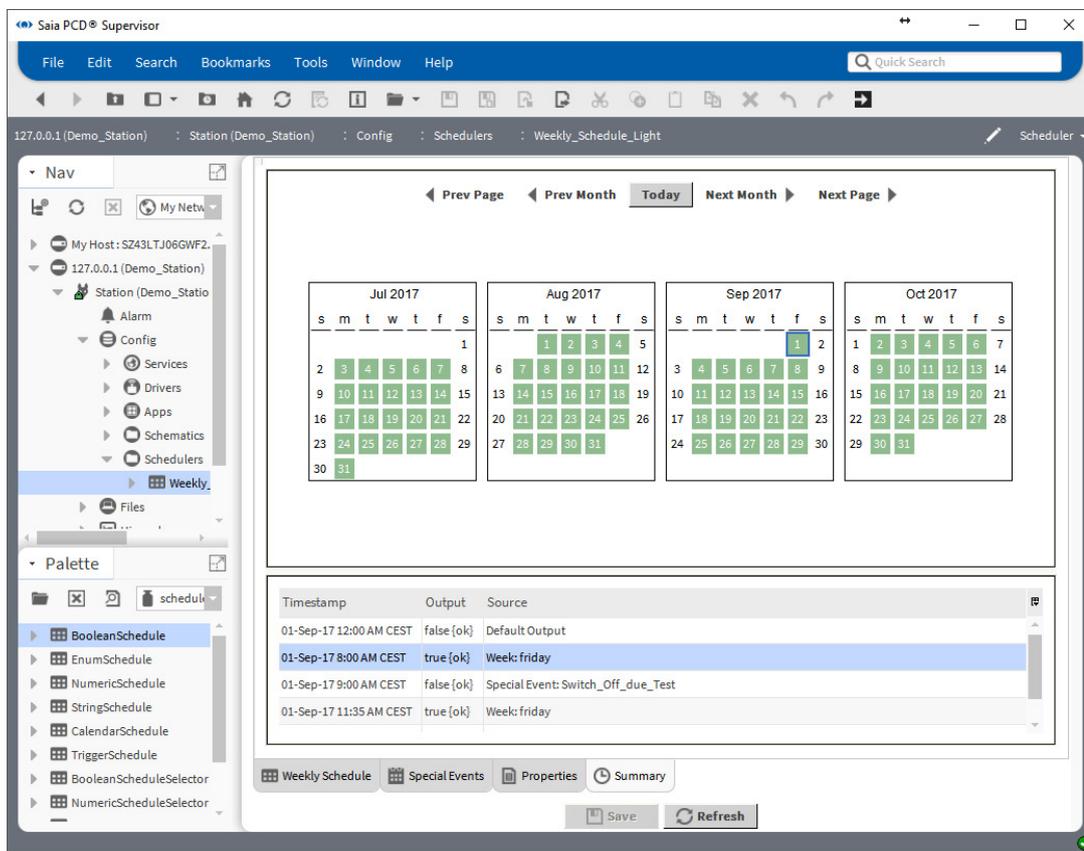
6

- Fare clic su OK.
- Specificare la pianificazione dello spegnimento della luce dalle 9:00 alle 11:35. Eseguire questa operazione sul lato destro della finestra utilizzando il mouse e digitando i valori manualmente. Non dimenticare di specificare il valore "false" per spegnere la luce.



- Salvare la configurazione.

- Controllare il riepilogo. Fare clic su Summary nella parte inferiore della pagina. Passare al 1° settembre 2017. Nel riepilogo di testo si può vedere la voce Special Event.

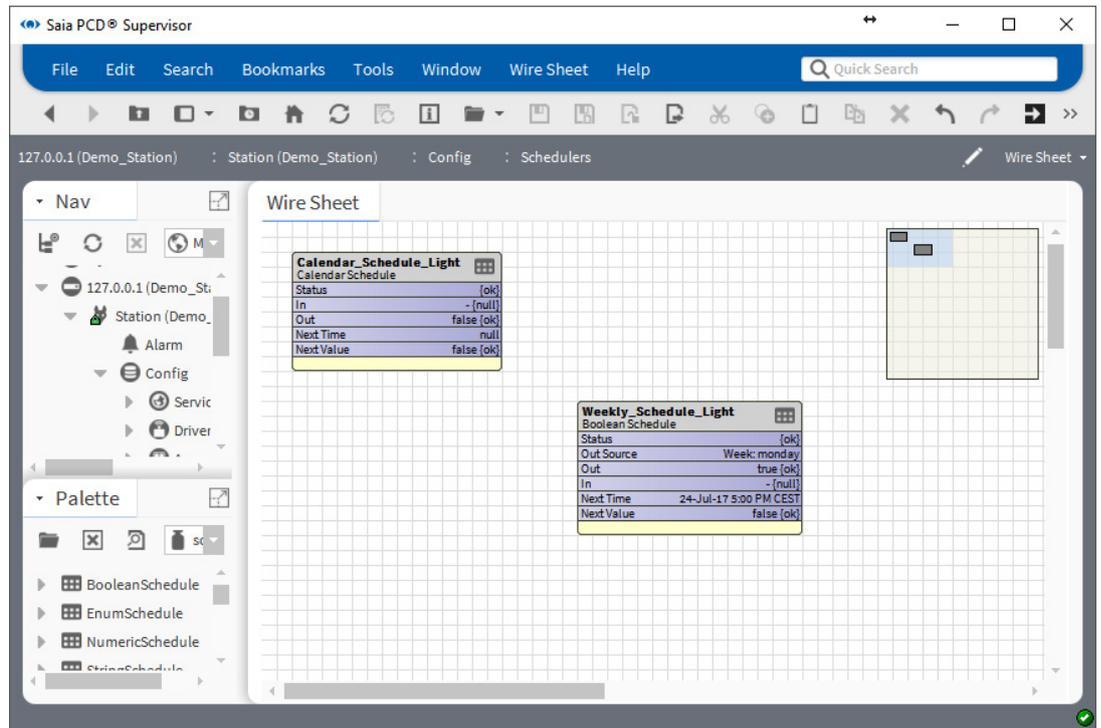


6

6.4.6 Aggiunta del componente Calendar Scheduler da Palette

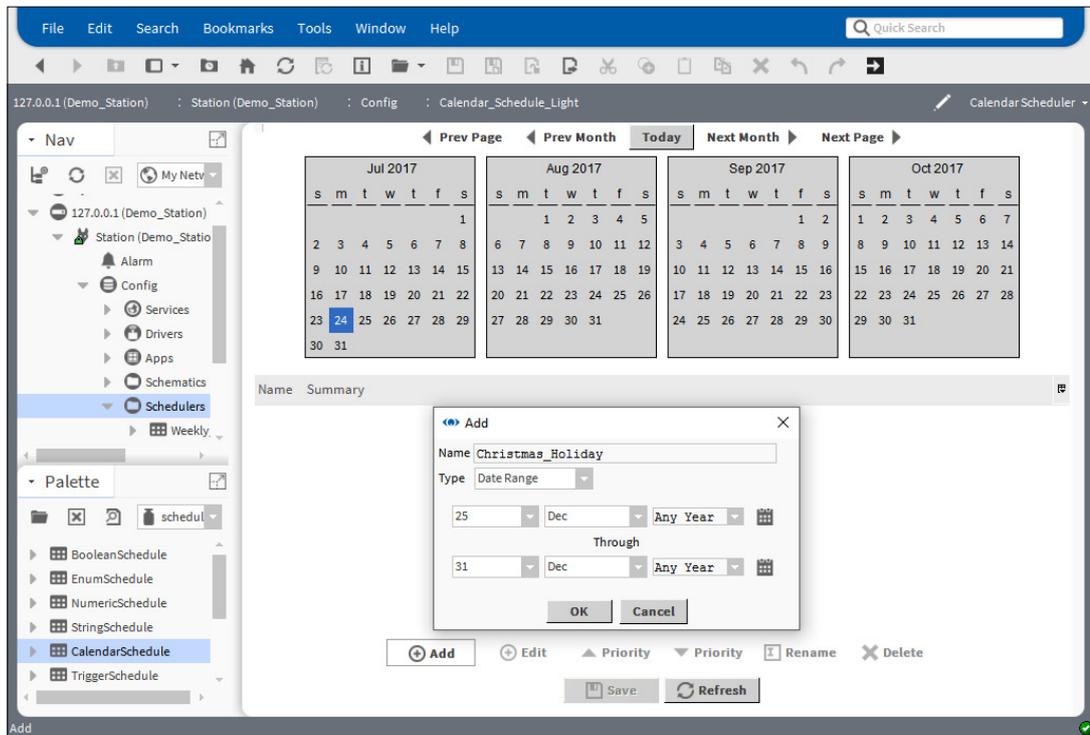
1. Aprire la palette **Schedule**.
2. Trascinare il componente CalendarSchedule in Wire Sheet della cartella Schedulers.
3. Nella finestra pop-up specificare il nome del componente (Calendar_Schedule_Light).
4. In Wire Sheet viene inserita una casella funzionale Calendar Schedule.

6



6.4.7 Configurazione di Calendar Schedule

1. Fare doppio clic sulla casella funzionale Calendar_Schedule_Light per aprire la finestra di configurazione Scheduler.
2. Fare clic su **Add** per pianificare la festa del Natale dal 25 dicembre al 31 dicembre.

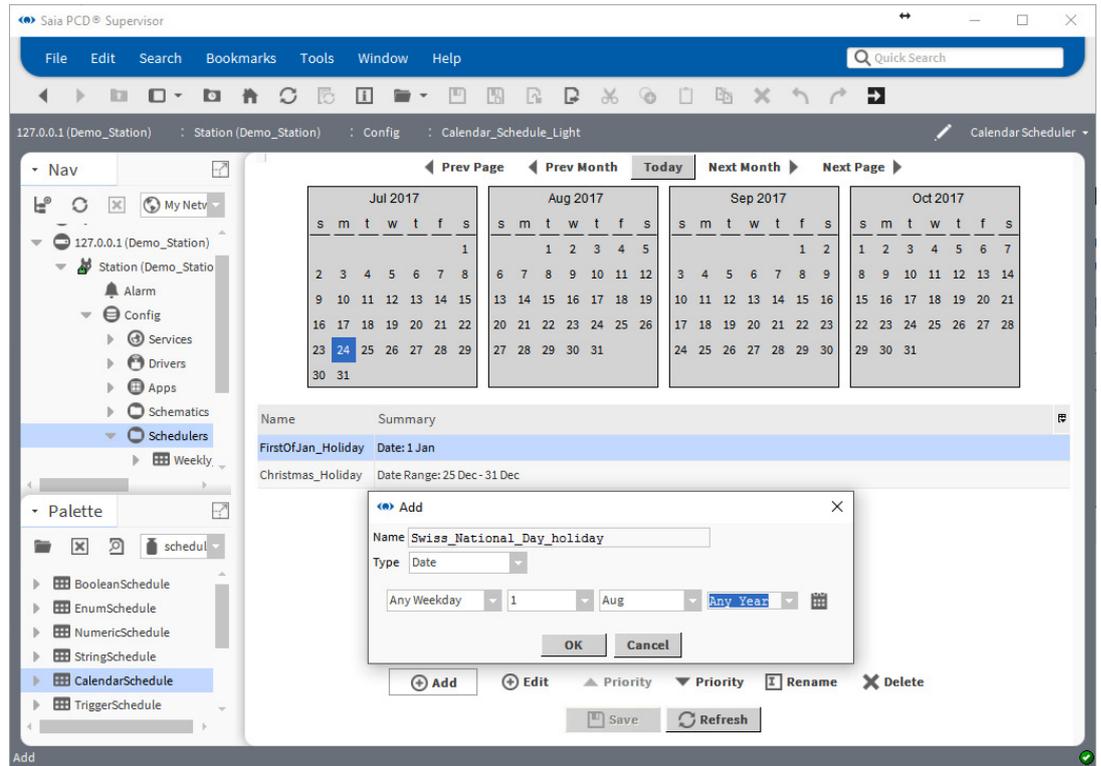


3. Fare clic su OK e quindi su Save.
4. Quindi è utile definire una festività per il 1° gennaio.

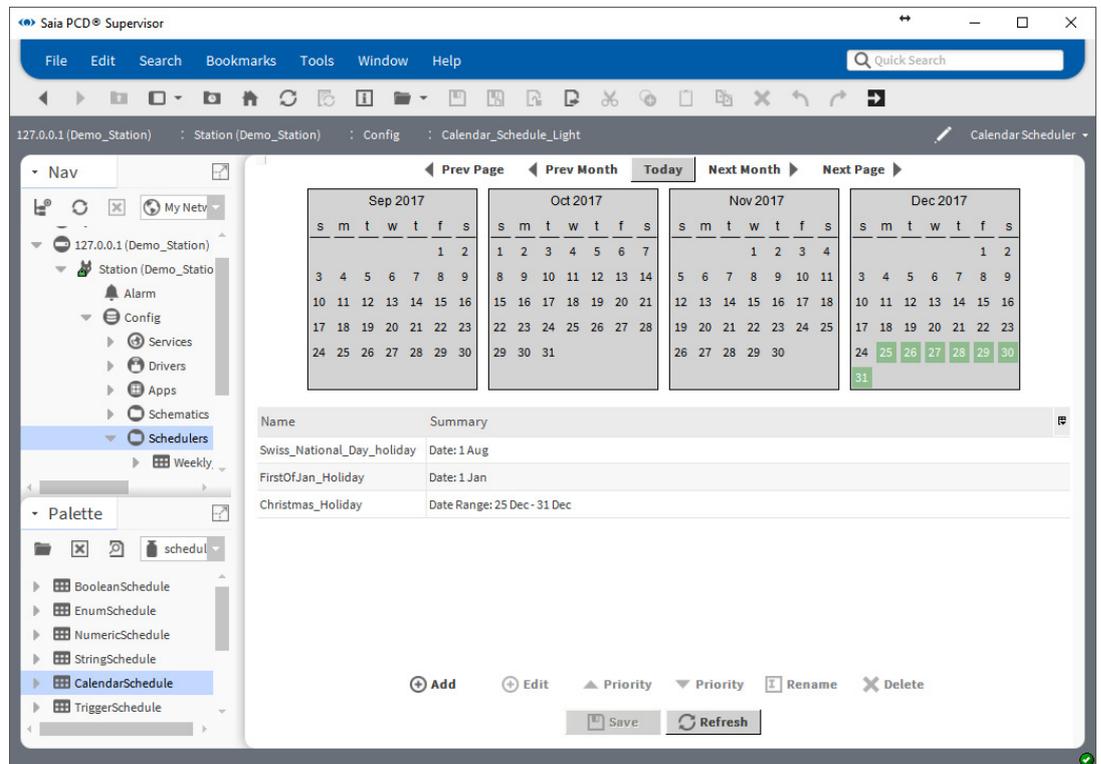
Funzioni generali

- Poi specificare la festività per il 1° agosto (Festa nazionale svizzera).

6



- Fare clic su OK, Save e Refresh.
- Controllare le impostazioni. Lo sfondo verde delle date significa che la pianificazione è impostata.



Al centro alla pagina viene visualizzato un breve riepilogo.

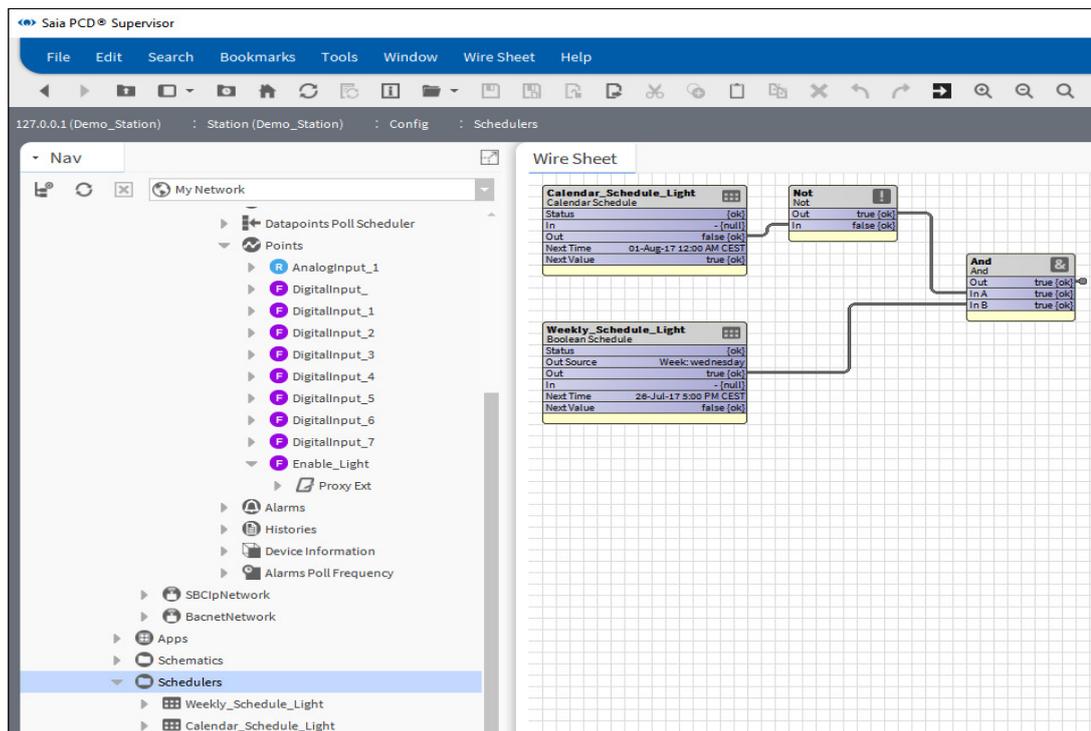
6.4.8 Creazione della logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD

Nella procedura precedente si è descritto come aggiungere e configurare gli Scheduler necessari. Occorre trasferire il valore Out combinato degli Scheduler nel punto dati che viene comunicato effettivamente al dispositivo PCD. Questo punto è chiamato Enable_Light in Saia PCD Supervisor. Nel dispositivo PCD il programma applicativo monitora questo flag e, in base al relativo stato, accende/spegne la luce.

Tenerlo a mente. In Calendar Schedule sono state specificate le festività, quando non c'è nessuno nell'edificio. Durante il periodo di tempo specificato l'output di Calendar Schedule sarà alto. Occorre negare l'output di Calendar Schedule per ottenere la logica corretta.

1. Accedere alla struttura Nav della cartella Scheduler.
2. Fare doppio clic sulla cartella Scheduler. Viene visualizzata la finestra Wire Sheet.
3. Aprire la Palette kitControl.
4. Trascinare il blocco funzionale "And" e "Not" dalla cartella Logic in Wire Sheet.
5. Collegare insieme il blocco funzionale come mostrato nell'immagine.

6

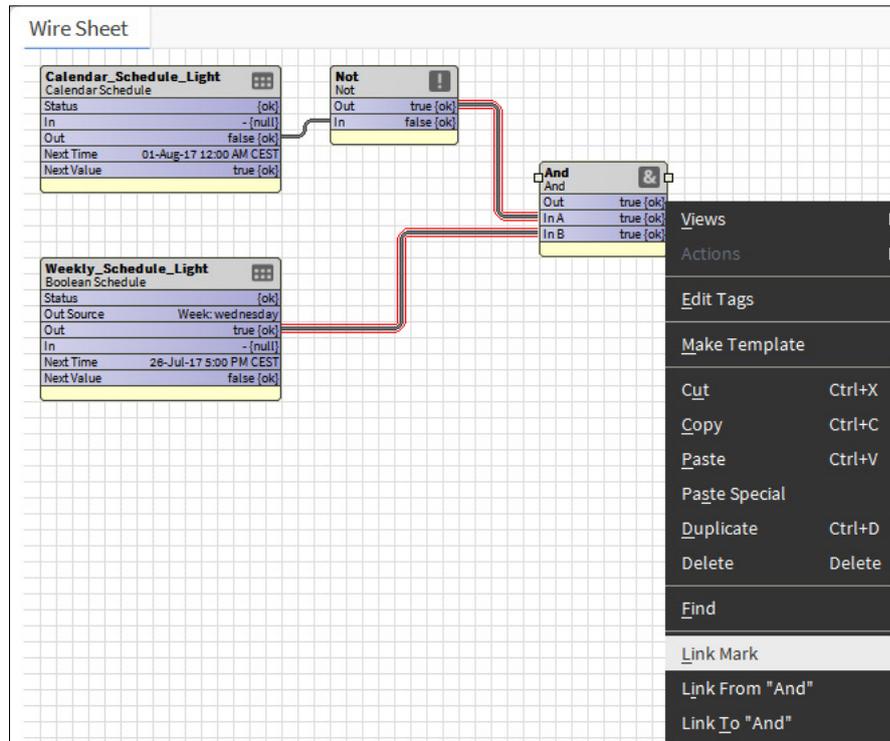


Il pin **Out** della casella funzionale And deve essere collegato al pin Enable_Light **IN16**. Ma queste caselle funzionali si trovano in due Wire Sheet differenti. È necessario collegare insieme questi due pin.

6. Aprire Wire Sheet per la cartella Scheduler (se la finestra non è aperta). Selezionare la casella funzionale **And**.

Funzioni generali

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul pin **Out** della casella funzionale And, quindi selezionare il comando **Link Mark** dal menu di scelta rapida.



6

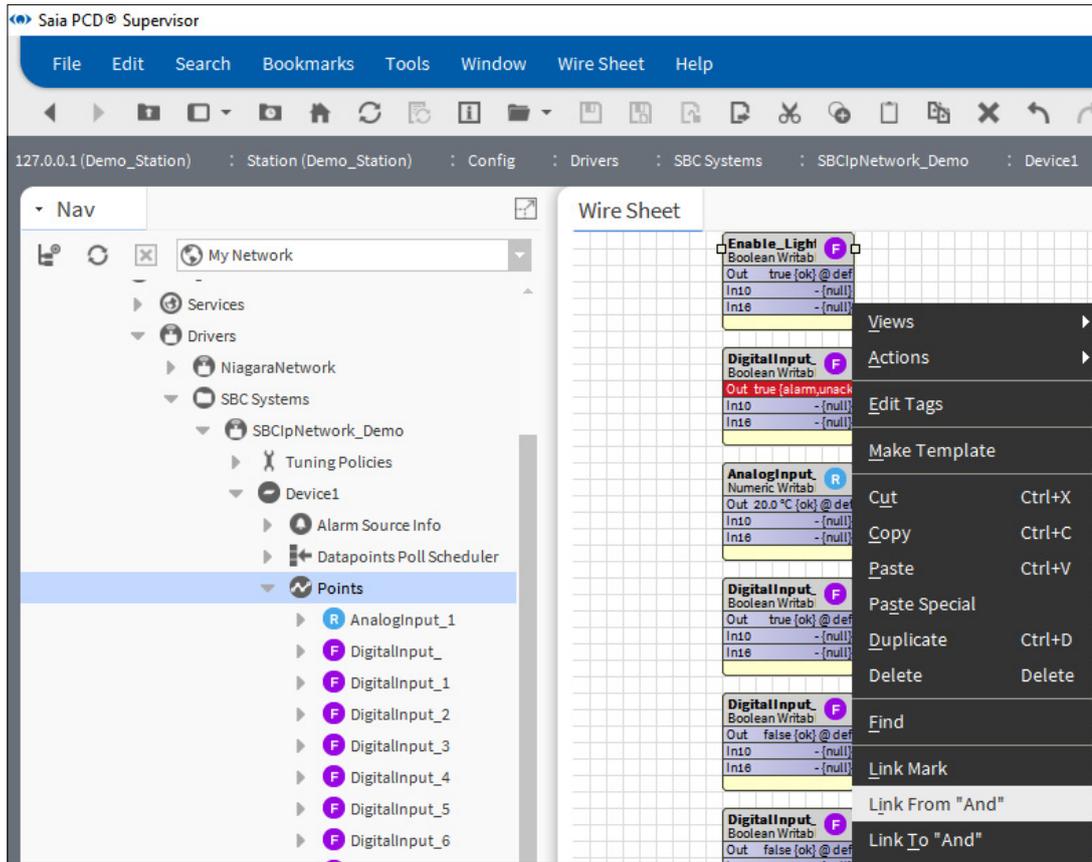
- Accedere alla cartella Points del dispositivo in cui si trova il punto Enable_Light.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella **Points** e selezionare Wire Sheet dal menu delle viste.
- Organizzare le caselle funzionali nel foglio per creare spazio tra di esse.

La prima volta che si apre questa finestra Wire Sheet le caselle funzionali che rappresentano i punti in quella cartella sono sovrapposte. Le caselle funzionali sono configurate in modo che i pin **Out**, **In10**, **In16** siano visibili. Per adesso questi pin sono sufficienti ai fini della presente attività. Ma tenere a mente che la visibilità dei pin è configurabile, pertanto è possibile impostare la visualizzazione di molti altri pin.

Nel manuale di Niagara è possibile ricercare il significato dei pin in maniera approfondita.

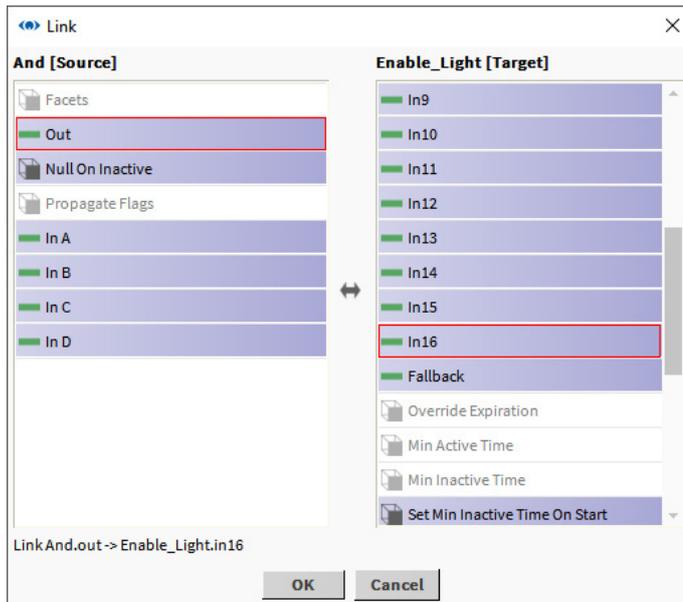
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul pin **In16** della casella funzionale Enable_Light.

12. Selezionare il comando **Link from "And"** dal menu di scelta rapida.



6

13. Nella finestra di pop-up il collegamento tra le due caselle funzionali deve essere definito come mostrato nella figura. Il collegamento può essere controllato leggendo il testo nell'angolo in basso a sinistra della finestra.

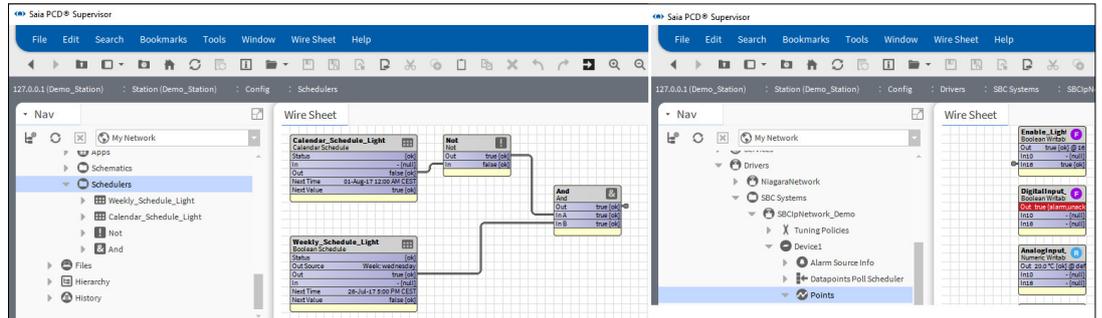


14. Fare clic su OK. La finestra pop-up verrà chiusa.

15. In Wire Sheet controllare gli indicatori del collegamento e anche che il collegamento sia attivo. Significa che il pin **In16** della casella funzionale Points/Enable_Light

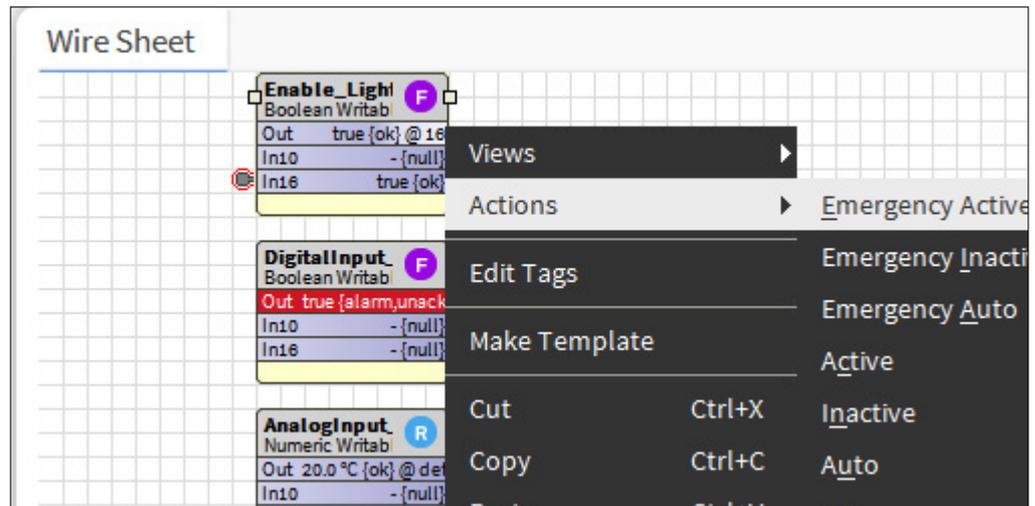
Funzioni generali

segue il pin **Out** della casella funzionale Schedulers/And della casella funzionale And.

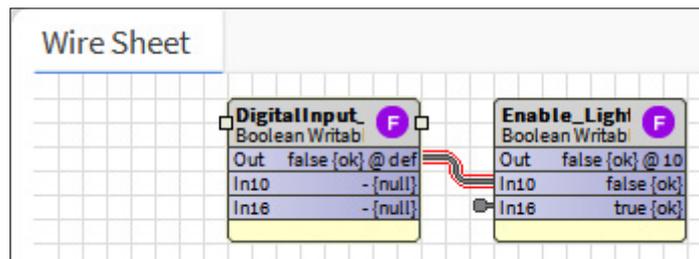


6

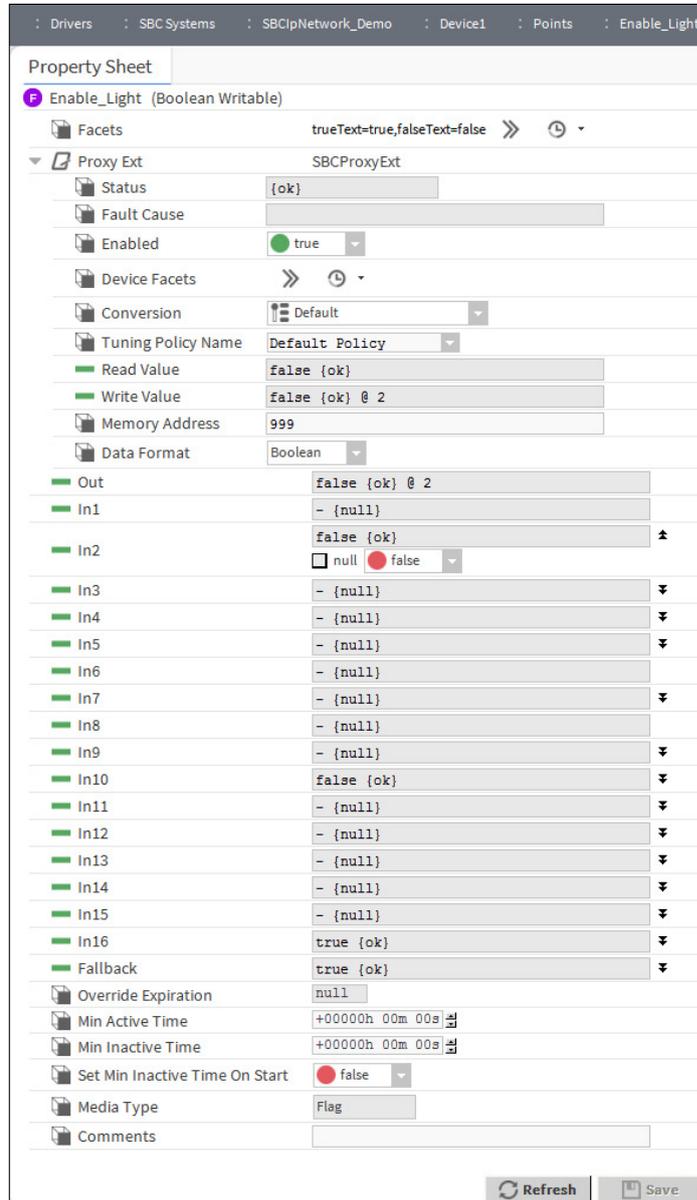
- 16. Il pin **Out** dello stato della casella funzionale Enable_Light normalmente segue il pin **In16** dello stato. Il pin **Out** mostra direttamente quale valore viene scaricato nel dispositivo PCD.
- 17. Se lo stato del pin **Out** ha un valore diverso dal pin **In16**, si può verificare quanto segue.
 - A. Il pin Out viene forzato dall'operatore -> reimpostato su **Auto**.



- B. - Un altro livello più alto del pin **InX** sta acquisendo il valore da qualche altra parte.
- Controllare la logica se è valida.



- C. - All'interno della casella funzionale viene selezionato un altro pin **InX** con il valore di forzare l'output.
- Per selezionarlo, fare doppio clic sulla casella funzionale.
Nel manuale di Niagara è descritta la tecnica della forzatura con priorità del pin Out.
 - Nell'immagine è mostrato come **In2** forza In10 e In16 per attivare il pin **Out**.



6.4.9 Creazione della logica per controllare il punto fisico nel dispositivo PCD utilizzando il riferimento tra gli Scheduler

Nella procedura precedente si è descritto come aggiungere e configurare gli Scheduler necessari. Occorre trasferire il valore Out combinato degli Scheduler nel punto dati che viene comunicato effettivamente al dispositivo PCD. Questo punto è chiamato Enable_Light in Saia PCD Supervisor. Nel dispositivo PCD il programma applicativo monitora questo flag e, in base al relativo stato, accende/spegne la luce.

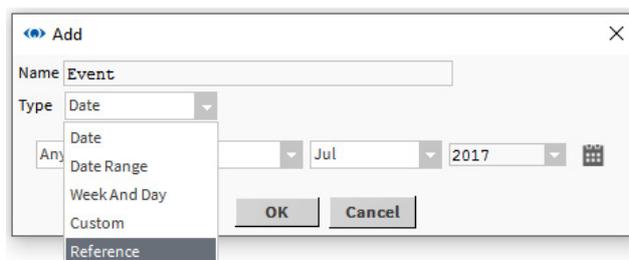
Tenerlo a mente. In Calendar Schedule sono state specificate le festività, quando non c'è nessuno nell'edificio. Durante il periodo di tempo specificato l'output di Calendar Schedule sarà alto. Occorre negare l'output di Calendar Schedule per ottenere la logica corretta.

6

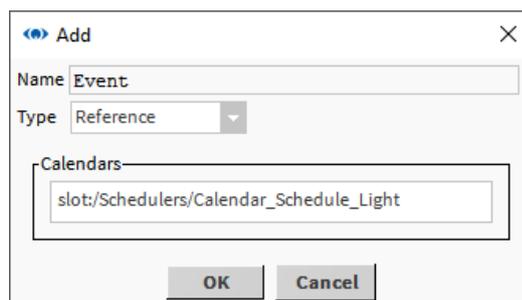
Esiste un modo più elegante per effettuare il collegamento tra Calendar Scheduler e Weekly Scheduler. Consiste nel definire il riferimento tra loro.

Calendar Scheduler è un livello di priorità più alto, pertanto occorre creare un riferimento da Weekly Scheduler a Calendar Scheduler.

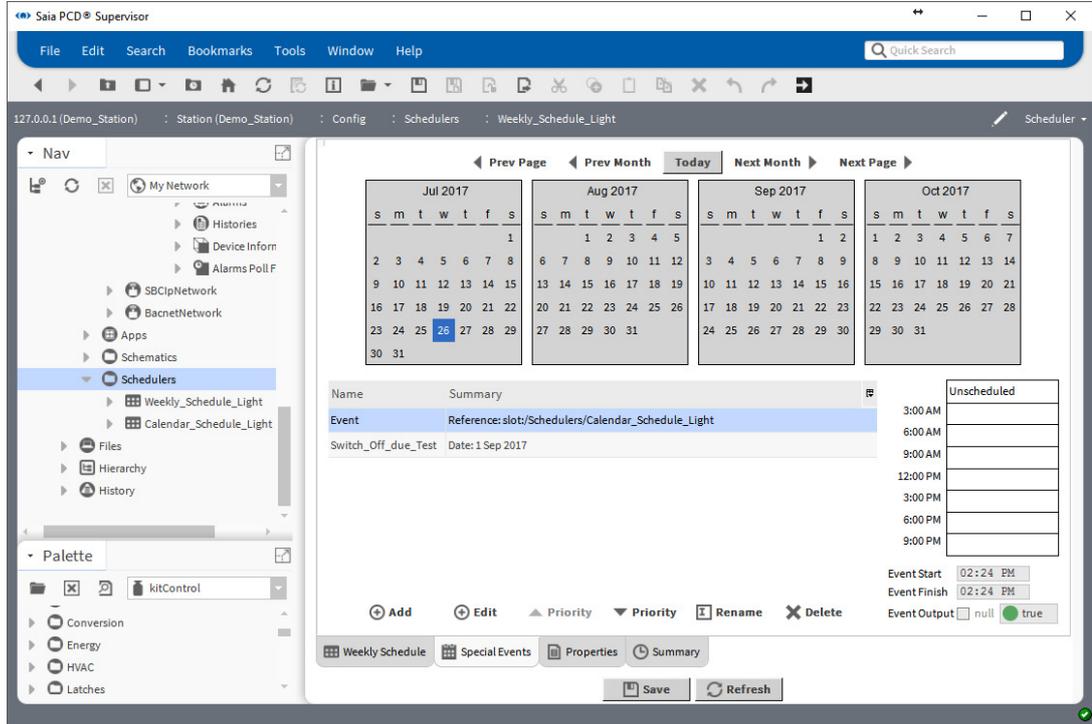
1. Accedere alla struttura Nav della cartella Scheduler.
2. Fare doppio clic sulla cartella Scheduler. Viene visualizzata la finestra Wire Sheet.
3. Fare doppio clic su Weekly_Schedule_Light. In questo modo si aprirà la finestra di configurazione dello Scheduler.
4. Fare clic su **Special Events** nella parte inferiore della pagina.
5. Fare clic su **Add**.
6. Nella finestra pop-up scegliere **Type** e selezionare **Reference**, quindi fare clic su **OK**.



7. Nella successiva finestra pop-up è possibile selezionare a quale Scheduler il riferimento deve essere aggiunto. Qui è elencato solo uno Scheduler. Selezionare Calendar_Schedule_Light, quindi fare clic su OK.

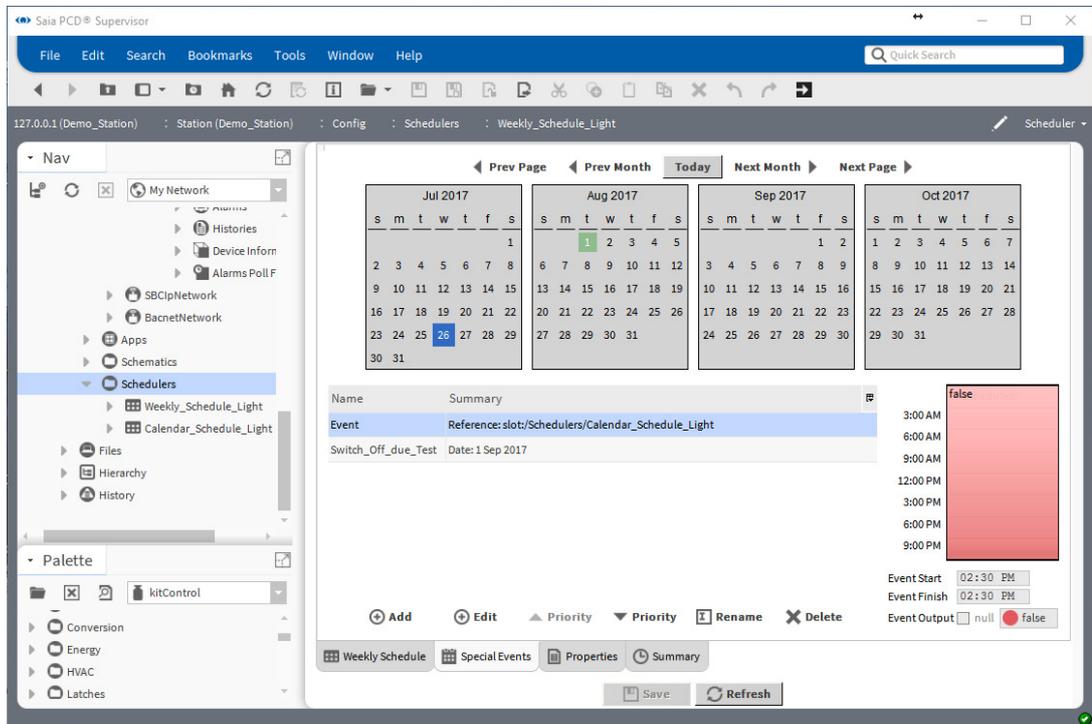


- 8. Viene aggiunta la voce Event = Reference a Weekly Scheduler. Ma lo stato è “**Un-scheduled**”, come si può vedere sul lato destro.



6

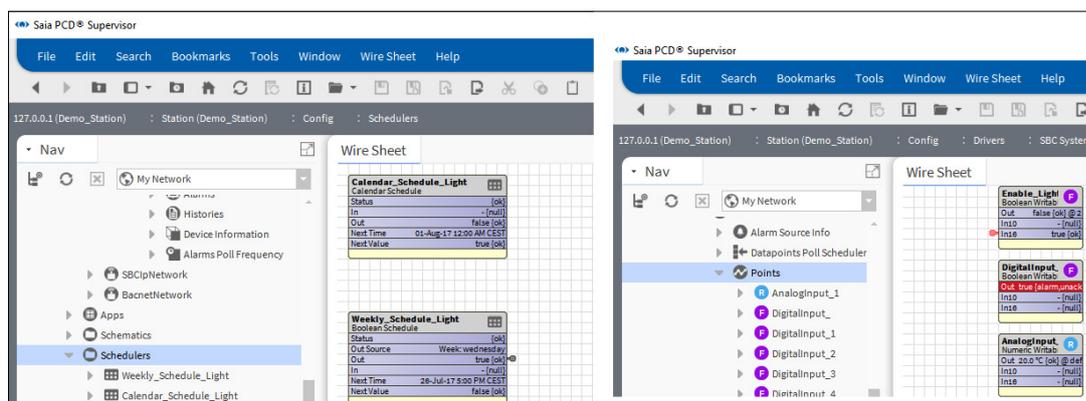
- 9. Occorre definire la pianificazione durante le vacanze; quando l'opzione Calendar_Schedule_Light è alta, Weekly_Schedule_Light deve essere bassa. A tal fine l'intervallo di tempo completo deve essere impostato su **false**.



Funzioni generali

10. Salvare le impostazioni.
11. Provare la configurazione aggiungendo il giorno corrente a Calendar_Schedule_Light. Questo significa impostare il giorno corrente come giorno di vacanza.
12. Controllare che il pin **Out** di Weekly_Schedule_Light diventi **low**.
13. Rimuovere l'impostazione di prova da Calendar_Schedule_Light.
14. Creare il riferimento tra il pin **Out** di Weekly_Schedule_Light e il pin **In16** di Enable_Light attenendosi alla stessa procedura descritta sopra. Come si può vedere, le caselle funzionali **Not** e **And** non sono necessarie per realizzare la stessa funzione.

6

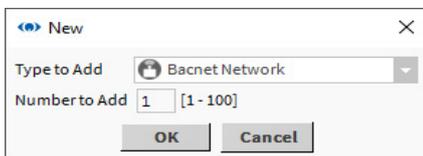


6.5 Collegamento a sistemi di terze parti

Se è stata acquistata una licenza OPEN e si desidera utilizzare i valori dei sistemi non Saia Burgess Controls, è necessario connettersi ai sistemi di terze parti e aggiungere i punti richiesti al database di Saia PCD® Supervisor.

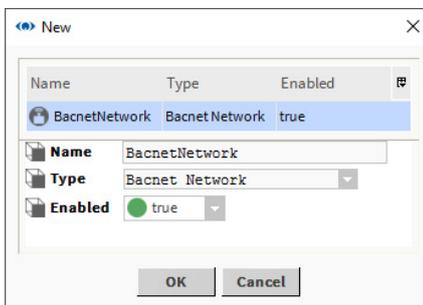
6.5.1 Aggiunta dei driver di terze parti richiesti

1. Nella struttura **Nav** aprire la cartella **Station**.
2. Aprire la cartella Config.
3. Fare doppio clic su Drivers. Nel riquadro viste verrà mostrato un elenco dei driver installati (Driver Manager).
4. Fare clic sul pulsante New. Viene visualizzata la finestra di dialogo New.



Nella casella Type to Add selezionare il driver richiesto, ad es. "BacnetNetwork".

5. Fare clic su OK. Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.



Modificare il nome della rete predefinito in modo che sia un nome significativo.

6. Fare clic su OK. Driver Manager ora mostrerà il driver.

Name	Type	Status	Enabled	Fault Cause
NiagaraNetwork	Niagara Network	{ok}	true	
BacnetNetwork	Bacnet Network	{ok}	true	

7. Ora è necessario configurare il driver.

6.5.2 Configurazione dei driver di terze parti

La configurazione di ogni driver di terze parti è diversa; per dettagli sul driver, fare riferimento alla documentazione di Tridium Niagara.

6.5.3 Aggiunta di punti di terze parti al database

Il metodo per aggiungere punti al database per ogni driver di terze parti è diverso; per dettagli sul driver, fare riferimento alla documentazione di Tridium Niagara.

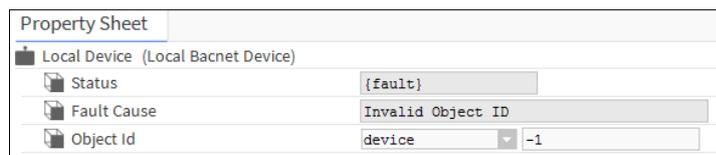
6

6.5.4 Utilizzo del driver BACnet

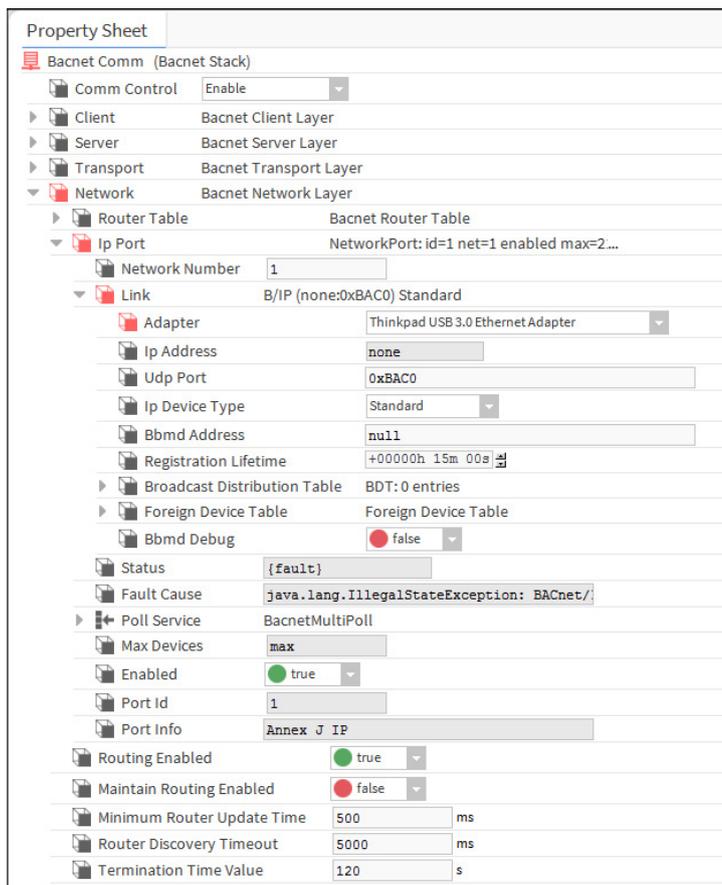
La capacità di utilizzare i valori di un sistema BACnet è piuttosto comune ed è supportata da Saia PCD® Supervisor. In questa sezione è fornita una panoramica su come utilizzare il driver BACnet con Saia PCD® Supervisor. Per dettagli completi, fare riferimento alla documentazione di Tridium Niagara.

6.5.4.1 Configurazione del driver BACnet

1. Nella struttura Nav aprire la cartella Station.
2. Aprire la cartella Config.
3. Fare doppio clic su Drivers. Nel riquadro viste verrà mostrato un elenco dei driver installati (Driver Manager).
4. Nella struttura Nav aprire la cartella del driver BACnet già aggiunto (Bacnet-Network) e fare doppio clic su Local Device.
5. Impostare Object Id sull'indirizzo di Saia PCD® Supervisor nella rete BACnet (intervallo 1-4194302).

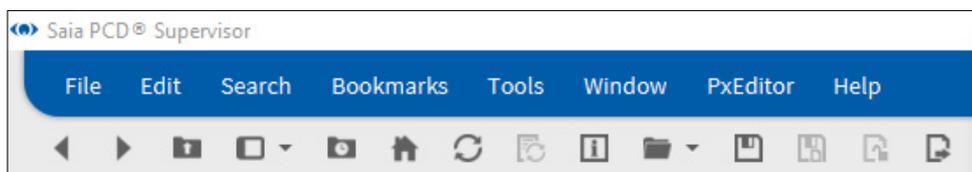


6. Nella struttura Nav aprire la cartella BACnet Comm, fare doppio clic su Network ed espandere la sezione IP Port. Deve essere scelta anche l'opzione Adapter.



6

7. Impostare Network Number su 1.
8. Impostare Enabled su true.
9. Fare clic su .

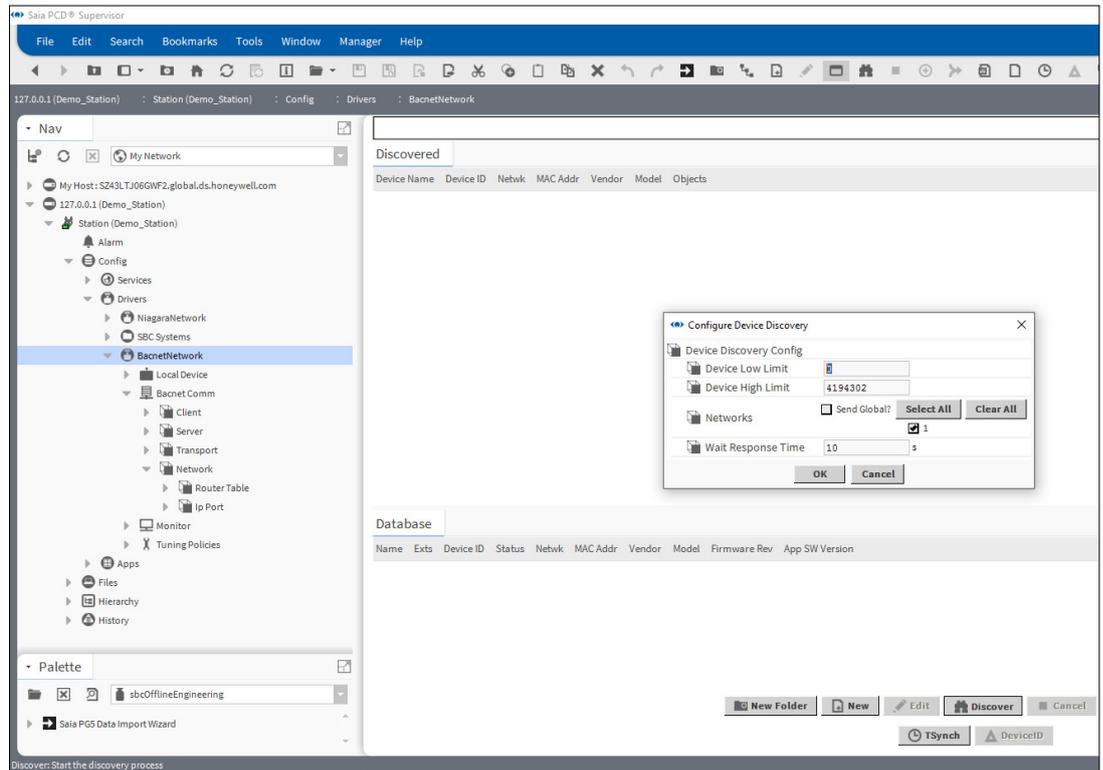


6.5.4.2 Rilevamento e aggiunta di dispositivi BACnet

Nella struttura **Nav** aprire la cartella **Drivers** e fare doppio clic sul driver BACnet. Il riquadro viste visualizzerà **Bacnet Device Manager**.

1. Fare clic su **Discover**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo **Configure Device Discovery**.



Se l'intervallo di indirizzi dei controller è noto, è possibile modificare **Device Low Limit** e il **Device High Limit** in modo da ridurre i tempi di rilevamento.

2. Fare clic su **OK**.

Viene avviato il processo di rilevamento. Una barra di stato nella parte superiore del riquadro indica lo stato del rilevamento. Una volta completato il rilevamento, i dispositivi individuati vengono visualizzati nell'elenco **Discovered**.

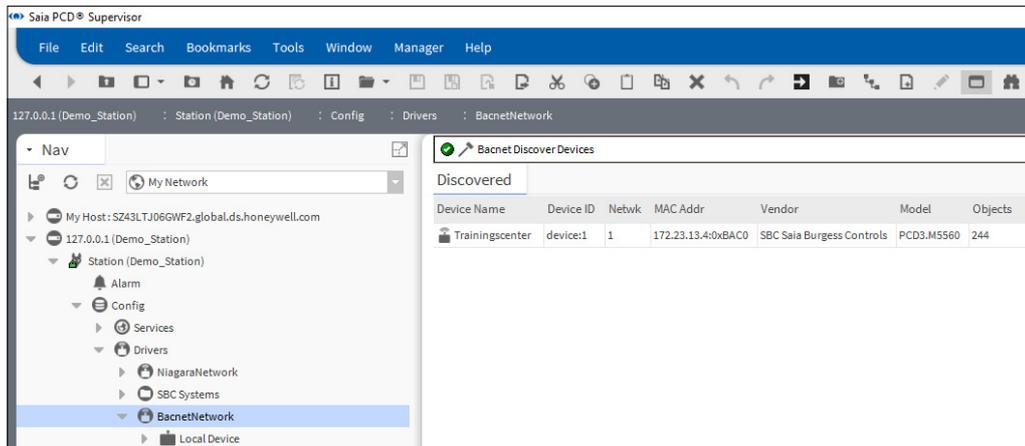
Status	Timestamp	Message	Details
Running	13-Apr-17 11:00 AM CEST	Finding BACnet Devices...	
Message	13-Apr-17 11:00 AM CEST	Who-Is: Local Broadcast, All Devices	
Message	13-Apr-17 11:00 AM CEST	Found BACnet device (objectId device:1) at address 1:172.23.13.4:47808...	
Message	13-Apr-17 11:00 AM CEST	Reading parameters for device:1, 1 of 1	

OK



Durante il processo di rilevamento è possibile fare clic sul pulsante » nell'angolo in alto a destra per visualizzare la finestra Job Log che fornisce dettagli sul processo di rilevamento in corso.

Nell'elenco **Discovered** selezionare i dispositivi di cui sono richiesti i valori. Per selezionare più di un dispositivo, tenere premuto il tasto CTRL e fare clic sui dispositivi richiesti.

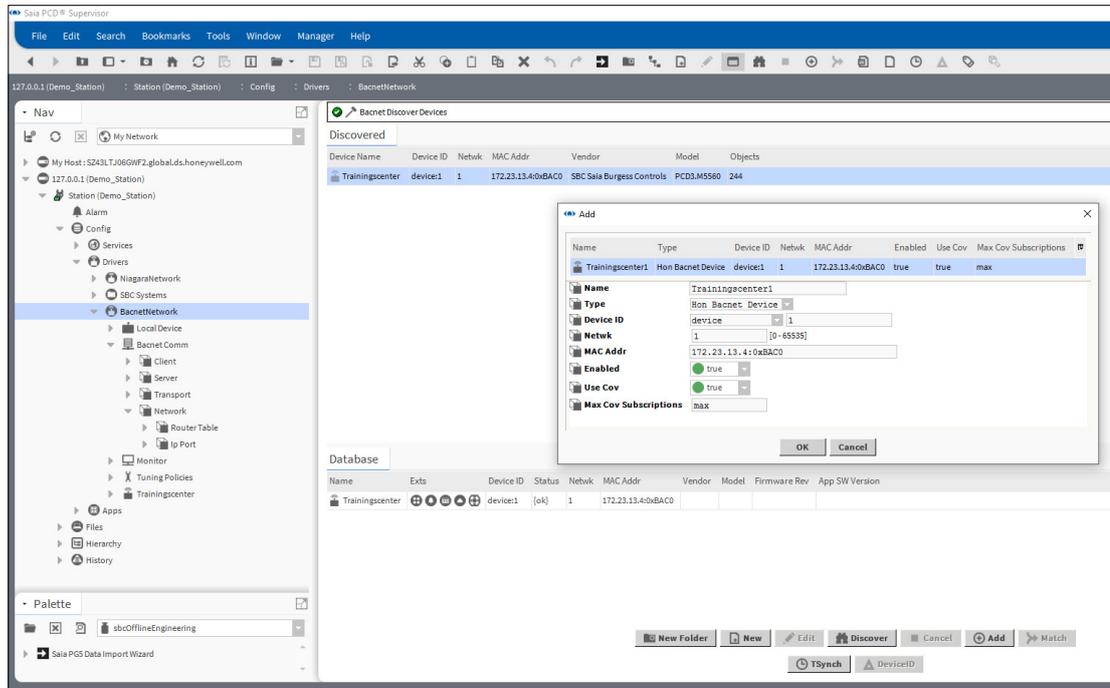


6



Verranno trovati anche i dispositivi SBC Saia Burgess Controls compatibili con BACnet. Per identificare facilmente questi dispositivi, ordinare l'elenco per fornitore facendo clic sulla colonna Vendor.

Fare clic su **Add** oppure trascinare i dispositivi selezionati nell'elenco Database. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add**.



Collegamento a sistemi di terze parti

Rivedere le impostazioni per ciascun dispositivo:

- Se richiesto, modificare il nome del dispositivo nella casella **Name**.
- Se vengono elencati più dispositivi, fare clic sul dispositivo nell'elenco (per evidenziarlo) per visualizzarne le impostazioni.

Controllare che siano stati aggiunti i dispositivi richiesti.

6.5.4.3 Aggiunta dei punti BACnet richiesti al database

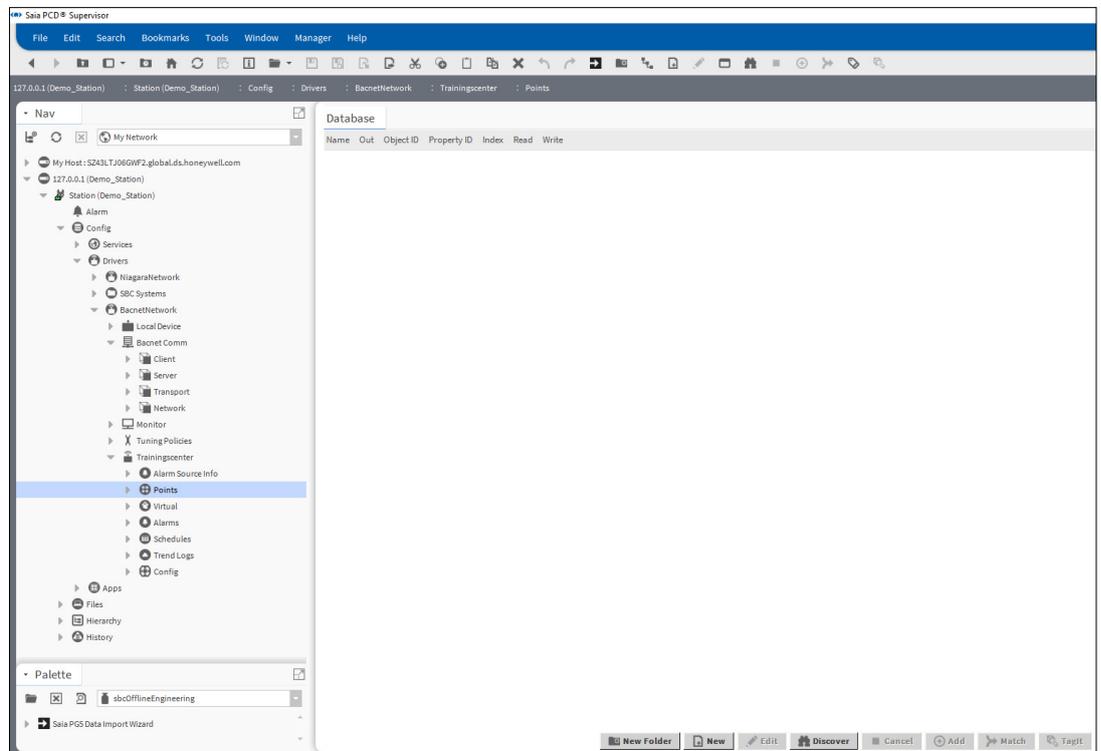
Questo processo consente di aggiungere punti, configurazione di allarmi, pianificazioni e cronologie dai dispositivi precedentemente rilevati.

6

1. Nella struttura **Nav** aprire la cartella **Drivers** e fare doppio clic sul driver BACnet. Il riquadro viste visualizzerà **Bacnet Device Manager**.
2. Nella colonna **Exts** dell'elenco **Database** fare doppio clic sull'icona richiesta.

-  = Punti
-  = Configurazione di allarmi
-  = Pianificazioni
-  = Cronologie

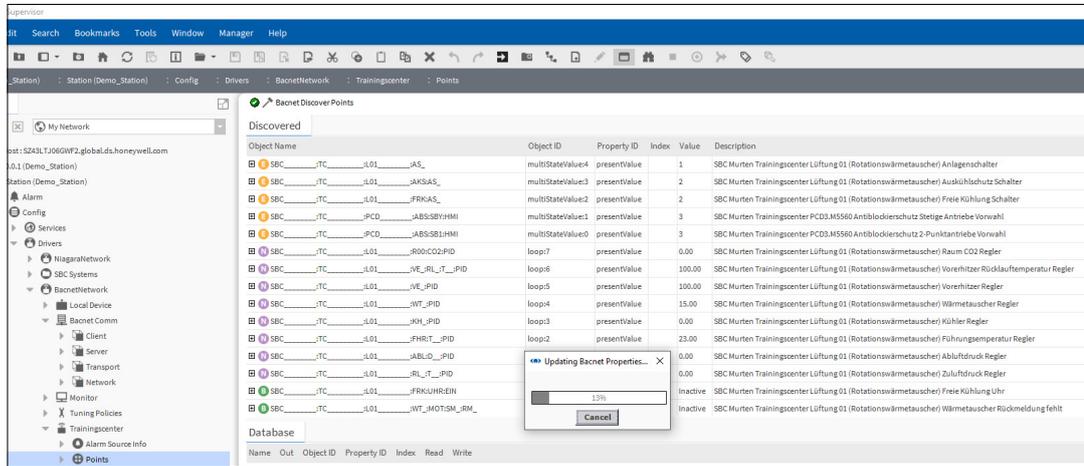
Viene visualizzata la finestra **BACnet Point Manager**.



3. Fare clic su **Discover**.

- Viene avviato il processo di rilevamento. Una barra di stato nella parte superiore del riquadro indica lo stato del rilevamento.

Una volta completato il rilevamento, i punti vengono visualizzati nell'elenco **Discovered**:



- Nell'elenco **Discovered** selezionare i punti richiesti (valori). Per selezionare più di un punto, tenere premuto il tasto CTRL e fare clic sui punti richiesti.



Ricordarsi che la licenza di Saia PCD® Supervisor consente l'utilizzo di un numero specifico di punti. È pertanto buona prassi aggiungere solo i punti che sono veramente richiesti. Aggiungendo i punti che non verranno utilizzati da Saia PCD® Supervisor non solo si sprecano risorse ma si genera anche inutile traffico di rete supplementare.

- Fare clic su **Add** oppure trascinare i punti selezionati nel riquadro **Database**.

Collegamento a sistemi di terze parti

7. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add**.

Saia PCD® Supervisor *sceglie automaticamente il tipo di punto scrivibile più adatto. Tuttavia questo può essere modificato manualmente selezionando un punto nell'elenco e scegliendo un tipo di elemento diverso.*

6

Name	Type	Enabled	Object ID	Property ID	Index	Tuning Policy
SBC_...:TC_...:PCD_...:AUL:T_1	Numeric Point	true	analogInput0	Present Value	-1	defaultPolicy

Name: SBC_...:TC_...:PCD_...
Type: Numeric Point
Enabled: true
Object ID: Analog Input
Property ID: Present Value
Index: -1
Tuning Policy Name: Default Policy
Data Type: REAL
Read: unsubscribed
Write: readonly
Device Facets: min=-inf °C,max=80.0 °C,precision=1 °C,units=°C,re...
Facets: min=-inf °C,max=80.0 °C,precision=1 °C,units=°C,re...
Conversion: Default

8. Fare clic su **OK**.

9. I punti selezionati vengono aggiunti al database.

The screenshot shows the 'Discovered' list with the following columns: Object Name, Object ID, Property ID, Index, Value, and Description. The list contains numerous points, including:

- SBC_...:TC_...:AUL:R01_01
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_02
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_03
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_04
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_05
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_06
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_07
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_08
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_09
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_10
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_11
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_12
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_13
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_14
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_15
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_16
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_17
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_18
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_19
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_20
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_21
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_22
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_23
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_24
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_25
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_26
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_27
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_28
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_29
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_30
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_31
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_32
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_33
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_34
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_35
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_36
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_37
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_38
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_39
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_40
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_41
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_42
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_43
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_44
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_45
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_46
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_47
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_48
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_49
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_50
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_51
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_52
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_53
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_54
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_55
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_56
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_57
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_58
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_59
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_60
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_61
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_62
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_63
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_64
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_65
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_66
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_67
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_68
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_69
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_70
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_71
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_72
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_73
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_74
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_75
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_76
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_77
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_78
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_79
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_80
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_81
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_82
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_83
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_84
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_85
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_86
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_87
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_88
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_89
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_90
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_91
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_92
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_93
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_94
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_95
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_96
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_97
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_98
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_99
- SBC_...:TC_...:AUL:R01_100

10. Per aggiungere punti per ogni controller, ripetere la procedura descritta sopra.

6.5.4.4 Abilitare il servizio BACnet di Honeywell

Il servizio BACnet di Honeywell deve essere abilitato se si desidera utilizzare i componenti aggiuntivi specifici per SBC forniti dal driver di utilità SBC BACnet. Questo passaggio deve essere eseguito prima di creare la rete BACnet.

L'abilitazione del servizio si compone di 2 passaggi:

1. Aggiunta del servizio alla struttura Services (Servizi)
2. Abilitazione del servizio nella relativa scheda Properties (Proprietà)

Fino alla versione SBC NX 4.2.xx.xx.x.x, il servizio è già aggiunto alla struttura dei servizi per impostazione predefinita. A partire dalla versione SBC NX 4.3.xx.xx.x.x, il servizio non è disponibile per impostazione predefinita e deve essere aggiunto manualmente alla struttura Services (Servizi).

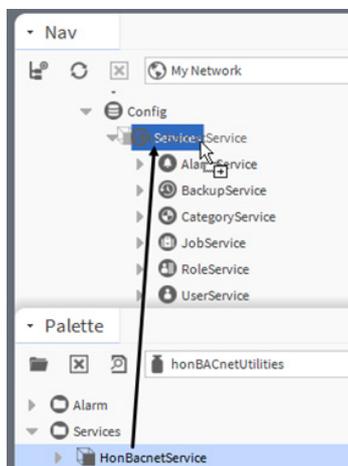


Quando si utilizza una stazione di un progetto precedente in SBC NX 4.4.xx.xx.x.x, il servizio BACnet di Honeywell è disponibile nello stato "disabilitato" come mostrato nella struttura Services (Servizi) e nella scheda Properties (Proprietà). Se disponibile, il servizio BACnet di Honeywell può essere abilitato/disabilitato in qualsiasi momento dalla scheda Properties (Proprietà).

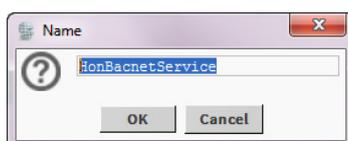
6

6.5.4.4.1 Procedura di abilitazione del servizio BACnet di Honeywell

1. Nella scheda Palette (Tavolozza) nella parte inferiore, selezionare honBACnetUtilities dalla casella di riepilogo a discesa, aprire Services (Servizi), quindi trascinare l'elemento HonBACnetService nella cartella Services (Servizi).



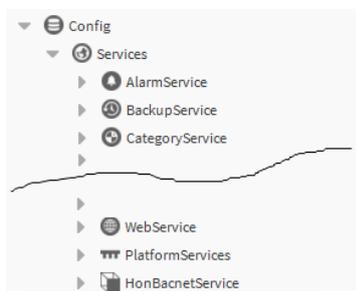
Risultato: viene visualizzata la finestra di dialogo Name (Nome).



Collegamento a sistemi di terze parti

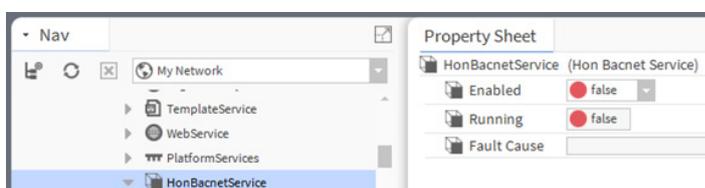
2. Modificare il nome se necessario, quindi fare clic su OK.

Risultato: il servizio viene aggiunto alla cartella Services (Servizi).



6

3. Fare doppio clic sull'elemento HonBacnetService nella struttura.

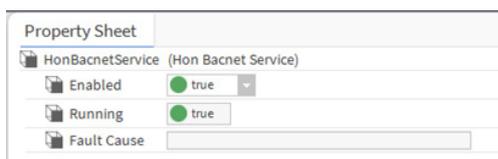


4. Nella scheda Property (Proprietà) sulla destra, selezionare "true" (vero) nella casella di riepilogo a discesa Enabled (Abilitato).



5. Fare clic sul pulsante Save (Salva) in basso.

Risultato: il servizio indicato dall'impostazione "true" (vero) nella casella di riepilogo a discesa Running (In esecuzione) sarà avviato.



6. Continuare con la creazione della rete BACnet.

6.6 Creazione di schemi (viste operatore)

In Saia PCD® Supervisor gli schemi sono denominati viste operatore (Presentation XML -- Px).

In questa sezione è descritto come creare le funzioni più comunemente richieste delle viste operatore. Per informazioni più approfondite, fare riferimento alla documentazione di Tridium.

È consigliabile creare una pagina modello che contenga le funzioni necessarie su ogni pagina, ad es. un logo, temperatura esterna, pulsanti di navigazione, ecc. Si consiglia inoltre di creare una cartella per memorizzare tutte le viste operatore e un'altra cartella per memorizzare eventuali immagini utilizzate sulle stesse pagine.

Per creare le viste operatore, attenersi alla seguente procedura:

6

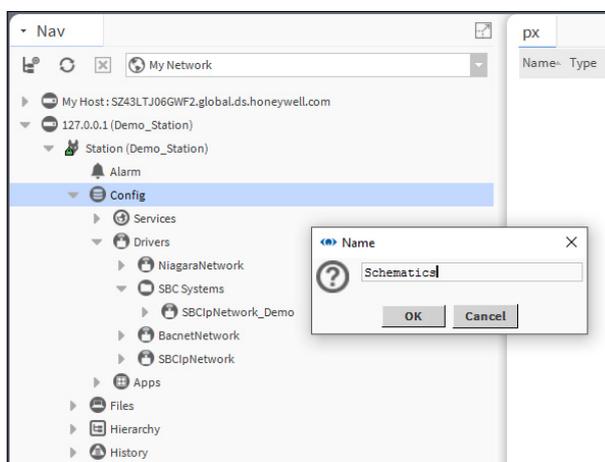
6.6.1 Preparazione delle strutture delle cartelle

Preparare una buona struttura delle cartelle per le viste operatore e le immagini utilizzate aiuterà a rendere il progetto chiaro e comprensibile. Il lavoro di ingegnerizzazione sarà più veloce perché gli elementi utilizzati sono più facili da trovare.

6.6.1.1 Creazione di una cartella per le viste operatore

Le viste operatore possono essere create in qualsiasi punto all'interno di Saia PCD® Supervisor, ad es. aggiunte a una cartella, un dispositivo o un modulo. Tuttavia questo può rendere l'ingegnerizzazione inutilmente complicata, pertanto si consiglia di creare una cartella per contenerle.

1. Nella struttura **Nav** aprire **localhost > Station**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Config** e selezionare **New> Folder**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



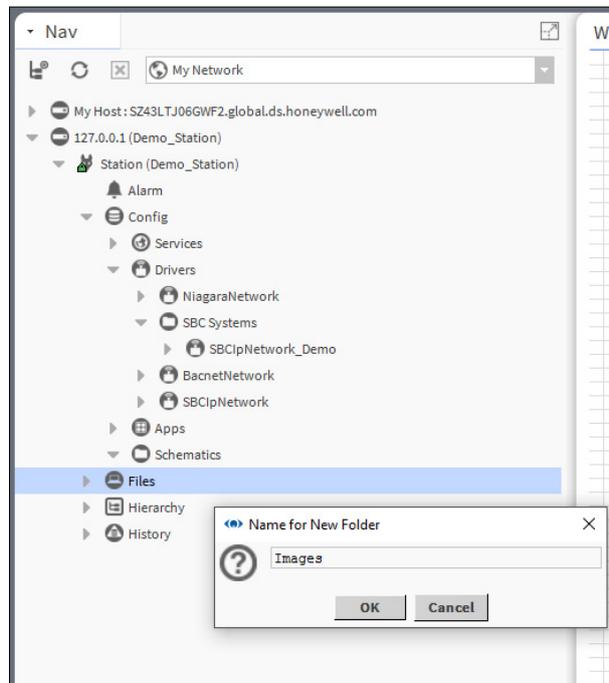
Specificare il nome della cartella, ad es. "Schematics".

3. Fare clic su **OK**.

Creazione di schemi (viste operatore)

6.6.1.2 Creazione di una cartella per le immagini

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost)>Station(Demo_Station)**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Files** e selezionare **New> Folder**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



3. Specificare il nome della cartella, ad es. "Images".
4. Fare clic su **OK**.

6.6.1.3 Preparazione delle immagini

Eventuali immagini esterne da utilizzare nelle viste operatore devono essere create utilizzando un pacchetto di grafica di terze parti e adattate alla dimensione richiesta nelle viste operatore.



Una volta aggiunte a Saia PCD® Supervisor, le immagini non possono più essere modificate. Le immagini SVG (Scalable Vector Graphics [grafica vettoriale scalabile]) possono essere utilizzate e ridimensionate all'interno di Saia PCD® Supervisor.

6.6.1.4 Aggiunta di immagini a Saia PCD® Supervisor

Per utilizzare immagini all'interno di Saia PCD® Supervisor, queste devono essere presenti nella struttura di file di Saia PCD® Supervisor.

1. Nella struttura **Nav** aprire **My Host > My File System** e accedere al file da aggiungere (questo potrebbe essere una cartella contenente più immagini).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul file o sulla cartella e selezionare **Copy**.

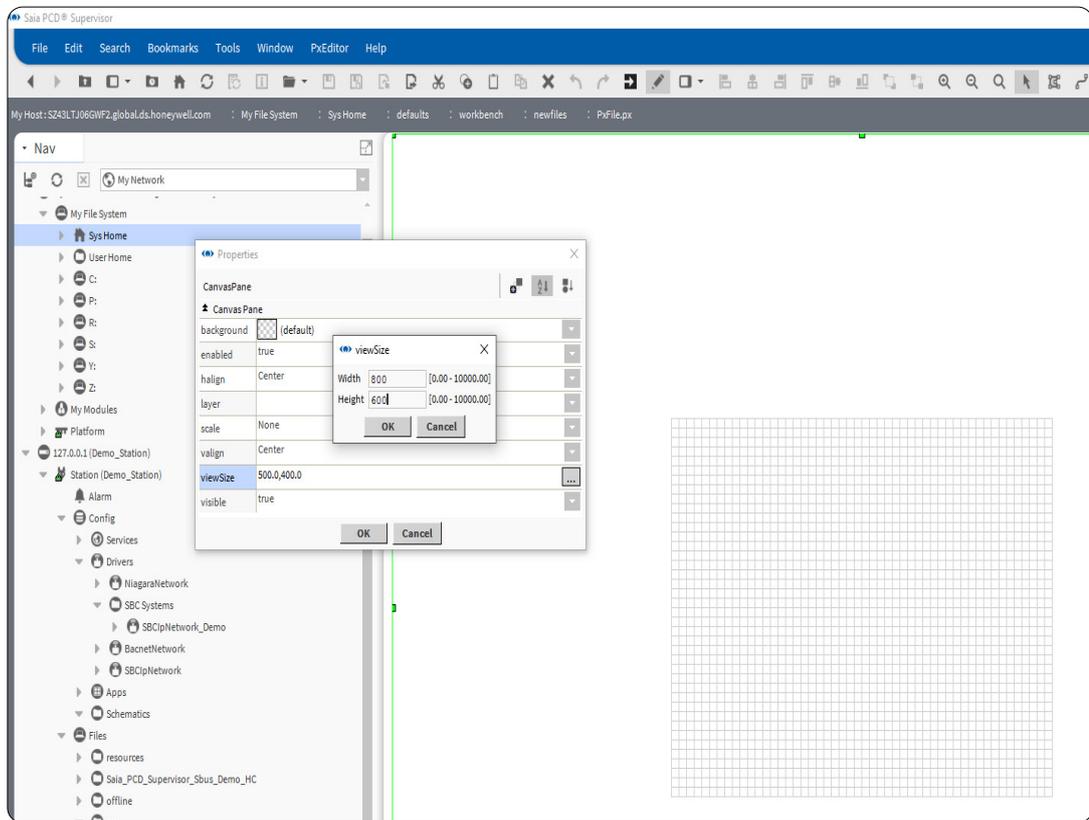
3. Nella struttura **Nav** aprire **My Host > Station(Saia PCD Supervisor) > Files** e accedere alla posizione in cui le immagini devono essere memorizzate.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla posizione (ad es. immagini) e selezionare **Paste**.

6.6.1.5 Personalizzazione della pagina modello PX di base

Le viste operatore vengono create utilizzando la pagina modello PX (situata in My Host > Sys Home > defaults > workbench > newfiles > PxFile.px). Modificando questa pagina, tutte le viste operatore future create avranno questo formato.

1. Nella struttura **Nav** aprire **My Host > My File System > Sys Home > defaults > workbench > newfiles**.
2. Fare doppio clic sul file **PxFile.px**.
3. Sulla barra dei menu fare clic sull'icona  per passare alla vista **PX Editor**.

6



La griglia al centro alla schermata è l'area visualizzabile della pagina.

4. Progettare il layout della pagina come richiesto.
5. Salvare il file (selezionare **File > Save** o premere CTRL+S).

6.6.2 Creazione una pagina PX

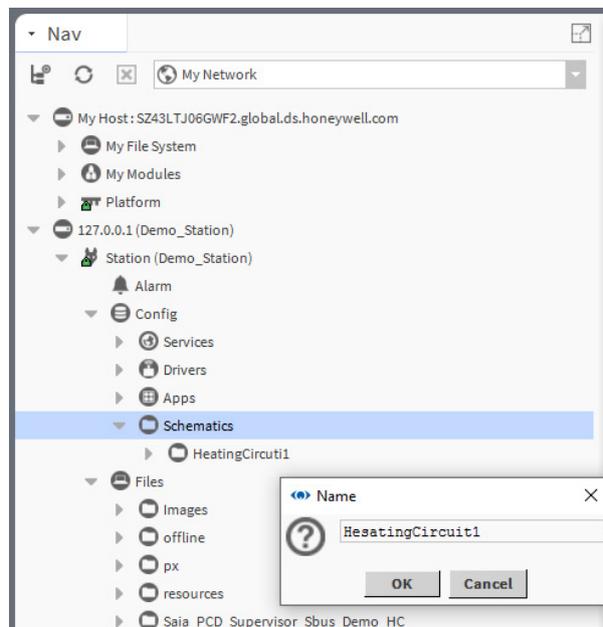


Le viste operatore vengono create generando una nuova vista di un elemento nella struttura Nav e, una volta aggiunta una vista PX, questa è la nuova vista predefinita dell'elemento.

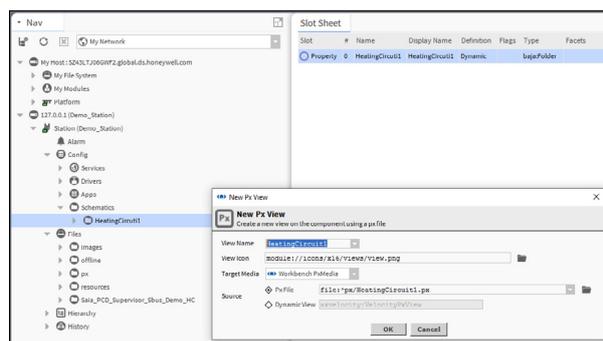
Le viste operatore vengono memorizzate nella struttura di file di Saia PCD® Supervisor, ma sono collegate all'elemento dove la vista è stata associata.

Per mantenere una struttura semplice, è buona prassi creare delle sottocartelle. Queste sottocartelle contengono i vari schemi che si desidera creare.

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station > Config** e accedere alla posizione della pagina PX.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella e selezionare **New > Folder**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.
3. Specificare il nome della pagina, ad es. "HeatingCircuit1".



4. Fare clic su **OK**. Viene creata una cartella.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella appena creata e selezionare **Views > New View**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New Px View**.



6. Inserire il nome della pagina (deve essere uguale a quello della cartella appena creata) nella casella **View Name**.
7. Fare clic su **OK**. La pagina PX verrà creata in base alla pagina modello.

6.6.3 Modifica di una pagina PX

Per modificare una pagina PX, si utilizza PX Editor.

1. Nella struttura **Nav** individuare il file PX e fare doppio clic su di esso.
2. Sulla barra dei menu fare clic sull'icona  per passare alla vista **PX Editor**.
3. Modificare il layout della pagina come richiesto.
4. Salvare il file (selezionare **File> Save** o premere CTRL+S).

6

6.6.3.1 Creazione o modifica di elementi della pagina PX

Dopo aver creato una nuova pagina PX o aperto una pagina esistente per modificarla, attenersi alla seguente procedura per progettare il layout e il contenuto della pagina.

6.6.3.2 Impostazione dello sfondo e della dimensione della pagina

Per impostare la dimensione dell'area visualizzabile:

1. Fare doppio clic sulla griglia di layout per aprire la finestra di dialogo **Properties**.
2. Fare clic su **viewSize** per impostare la dimensione della schermata visibile in pixel (valore massimo 10000 × 10000).
3. Fare clic su **OK**.

Per impostare il colore dello sfondo:

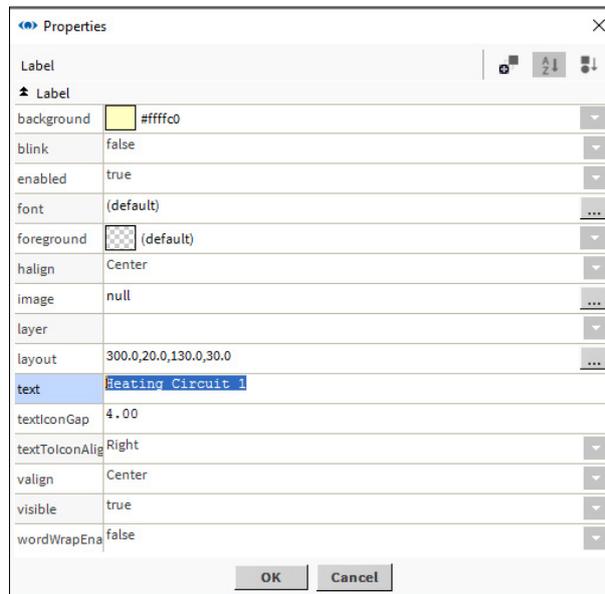
1. Fare doppio clic sulla griglia di layout per aprire la finestra di dialogo **Properties**.
2. Fare clic su **background** come richiesto e selezionare **Solid** o **Gradient** e utilizzare il selettore del colore per impostare i colori richiesti.
3. Fare clic su **OK**.

Per impostare l'immagine dello sfondo:

1. Fare doppio clic sulla griglia di layout per aprire la finestra di dialogo **Properties**.
2. Fare clic su **background** come richiesto e selezionare **Image**.
3. Selezionare le impostazioni di allineamento e il file di immagine richiesti.
4. Fare clic su **OK**.

6.6.3.3 Aggiunta di testo

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla pagina e selezionare **New > Label**. Alla pagina viene aggiunta un'etichetta.
2. Fare doppio clic sull'etichetta. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Properties**.



3. Inserire il testo richiesto nella casella **text**.
4. Fare clic su **OK**.

6.6.3.4 Aggiunta di un'immagine

Aggiunta della propria immagine

Le dimensioni delle immagini vengono adattate alla schermata in base alle rispettive dimensioni native (in pixel); non è possibile ridimensionare l'immagine. Pertanto potrebbe essere necessario ridimensionare l'immagine utilizzando l'editor grafico preferito prima di aggiungerla alla pagina.

1. Accedere all'immagine richiesta utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare il file nella griglia di layout e posizionarlo come richiesto.



Si consiglia di copiare prima eventuali immagini che si intende utilizzare in Saia PCD® Supervisor in una cartella della stazione.



Quando si trascina l'elemento nella pagina, due righe verdi indicano l'angolo in alto a sinistra nel punto in cui l'elemento verrà posizionato.

Aggiunta di un'immagine di Saia PCD® Supervisor

Saia PCD® Supervisor contiene alcune immagini incorporate che possono essere aggiunte a una pagina PX. Aprire la palette che contiene le immagini richieste. Le seguenti palette contengono immagini utili, ma sono disponibili anche altre.

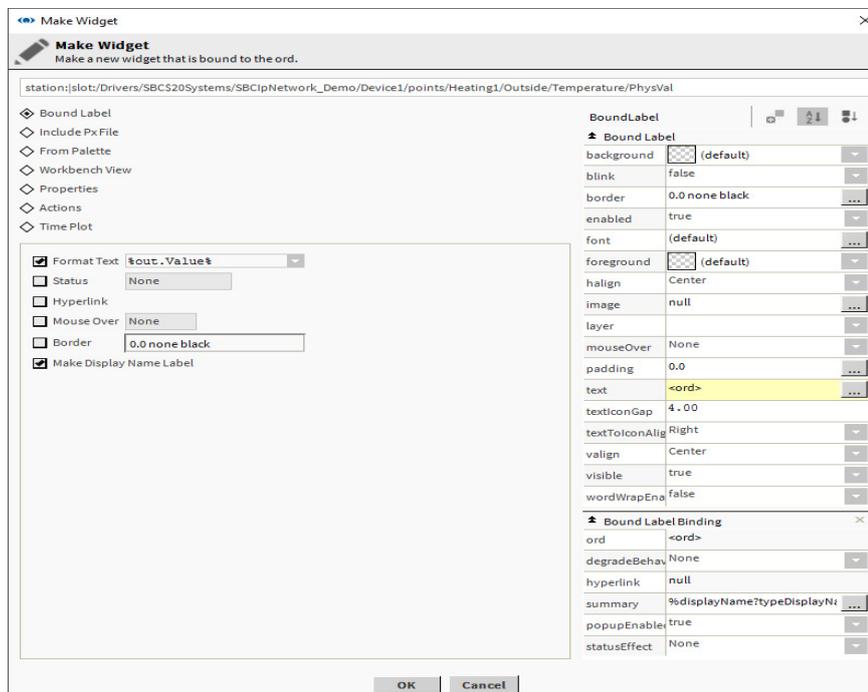
- kitPx** Comprende elementi quali disconnessione, pulsanti, PxInclude, riga, rettangolo, ecc.
- kitPxHvac** È una libreria di diverse immagini dell'hardware, come pompe, caldaie, ecc.
- kitPxN4svg** È simile a kitPx ma tutte le immagini sono SVG.

1. Accedere all'immagine richiesta utilizzando la palette.
2. Fare clic e trascinare l'immagine nella griglia di layout e posizionarla come richiesto.

6

6.6.3.5 Aggiunta di un oggetto dinamico (valore)

1. Accedere al valore richiesto utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare il valore nella griglia di layout e posizionarlo come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Make Widget**.
4. Selezionare **Bound Label**.



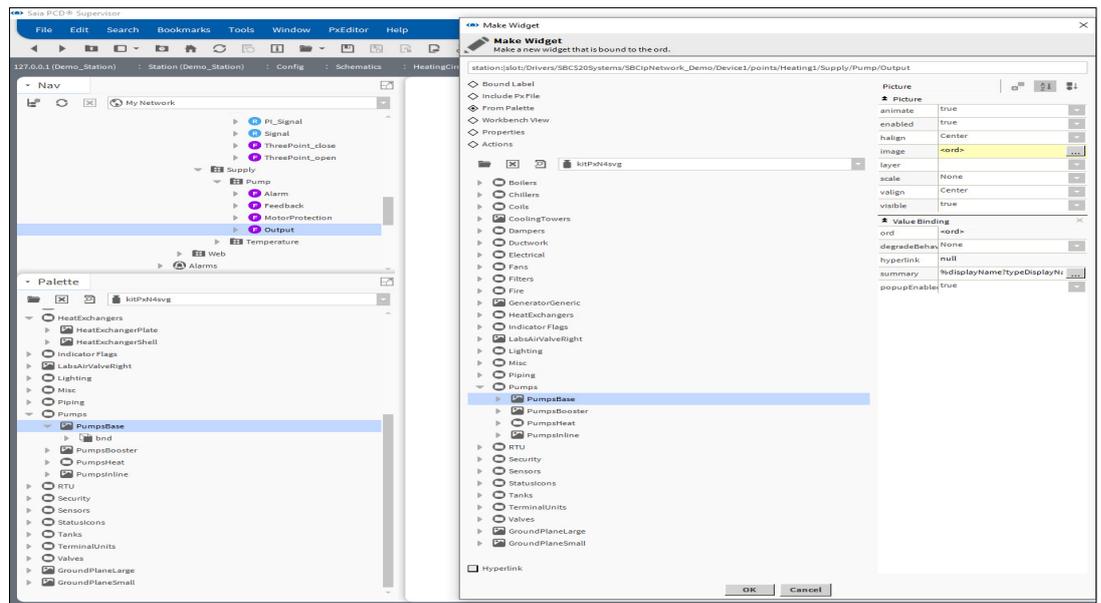
5. Selezionare **Format Text** e scegliere **%out.value%** per visualizzare il valore.
6. Selezionare **Make Display Name Label** per visualizzare l'etichetta.
7. Fare clic su **OK**.

Creazione di schemi (viste operatore)

6.6.3.6 Aggiunta di un'immagine animata

Saia PCD® Supervisor contiene alcune immagini incorporate che possono essere animate a seconda del valore del sistema.

1. Accedere al valore da collegare all'immagine utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare il valore nella griglia di layout e posizionarlo come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Make Widget**.
4. Selezionare **From Palette**.

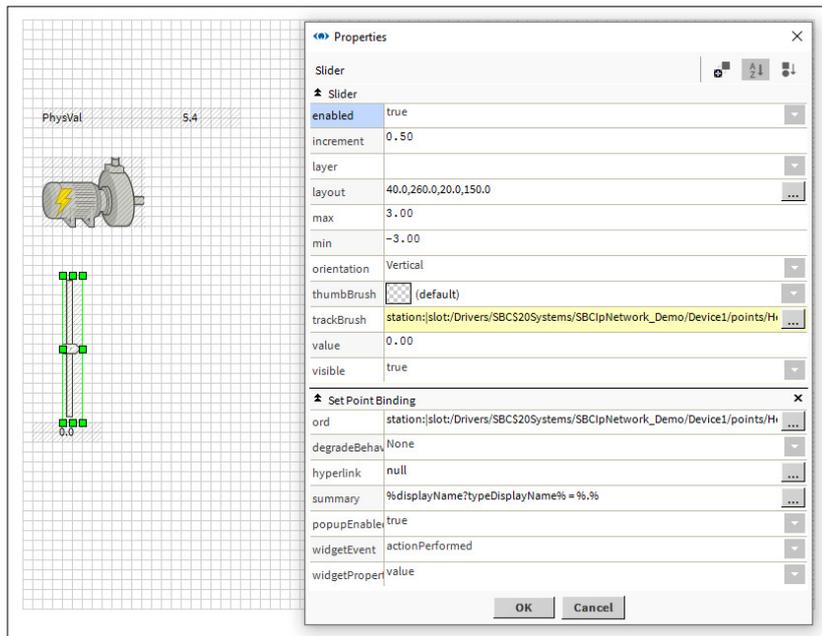
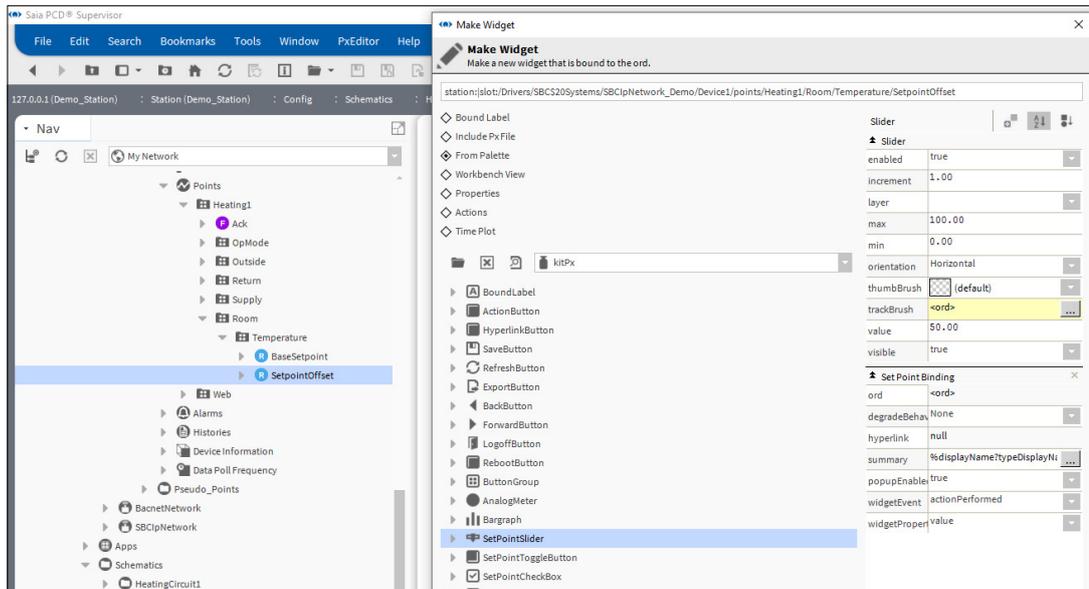


5. Aprire la palette che contiene le immagini richieste.
6. Accedere all'immagine richiesta utilizzando la palette.
7. Selezionare l'immagine richiesta.
8. Fare clic su **OK**.

6.6.3.7 Aggiunta di SetpointSlider

È possibile aggiungere uno slider per consentire la regolazione di un valore analogico.

1. Accedere al valore da collegare allo slider utilizzando la struttura Nav.
2. Fare clic e trascinare il valore nella griglia di layout e posizionarlo come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo Make Widget.
4. Selezionare **From Palette**.

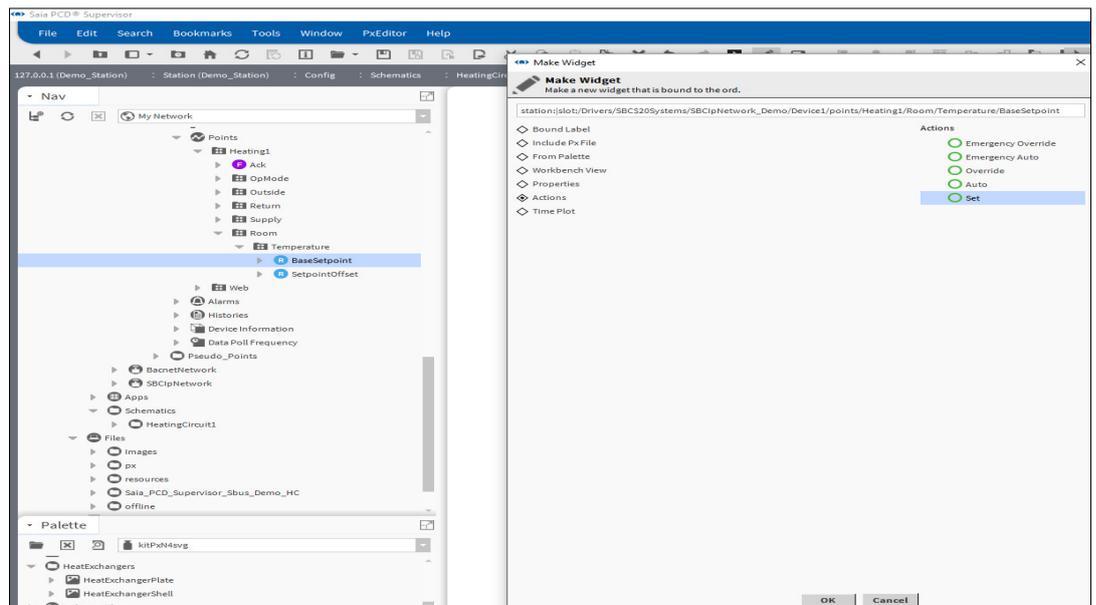


5. Aprire la palette KitPx.
6. Selezionare *SetPointSlider*.
7. Fare clic su **OK**.

Creazione di schemi (viste operatore)

6.6.3.8 Aggiunta di un pulsante per modificare un valore

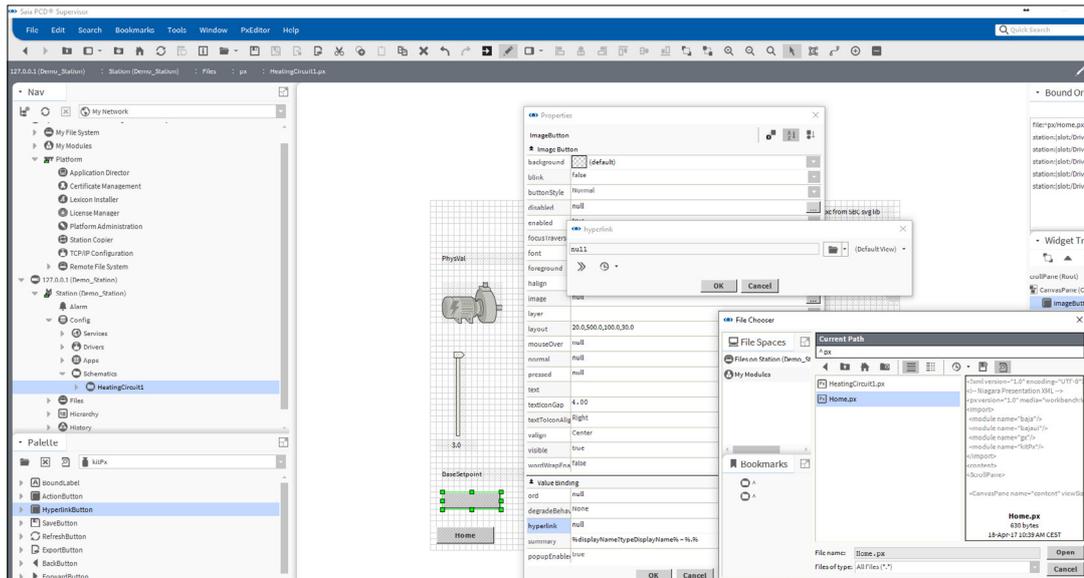
1. Accedere al valore da modificare utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare il valore nella griglia di layout e posizionarlo come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Make Widget**.
4. Selezionare **Actions**.



5. Selezionare **Set**.
6. Fare clic su **OK**.

6.6.3.9 Aggiunta di un collegamento a un'altra pagina

1. Accedere alla pagina PX da collegare utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare la pagina PX nella griglia di layout e posizionarla come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Make Widget**.
4. Selezionare **From Palette**.

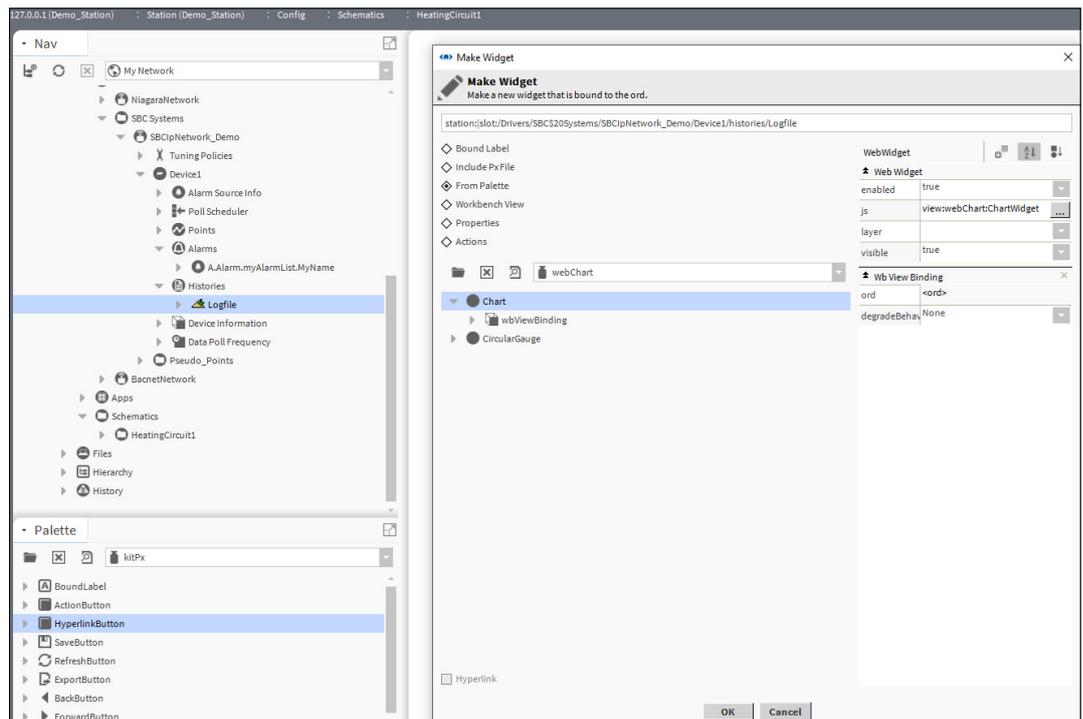


5. Aprire la palette KitPx.
6. Selezionare **HyperlinkButton**.
7. Selezionare la casella di controllo **Hyperlink**.
8. Inserire il testo richiesto nella casella **text**.
9. Fare clic su **OK**.

Creazione di schemi (viste operatore)

6.6.3.10 Aggiunta di un grafico

1. Accedere alla cronologia richiesta utilizzando la struttura **Nav**.
2. Fare clic e trascinare la cronologia nella griglia di layout e posizionarla come richiesto.
3. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Make Widget**.
4. Selezionare **From Palette**.



5. Aprire la palette webChart.
6. Selezionare **Chart**.
7. Fare clic su **OK**.

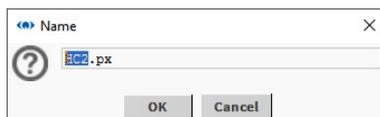
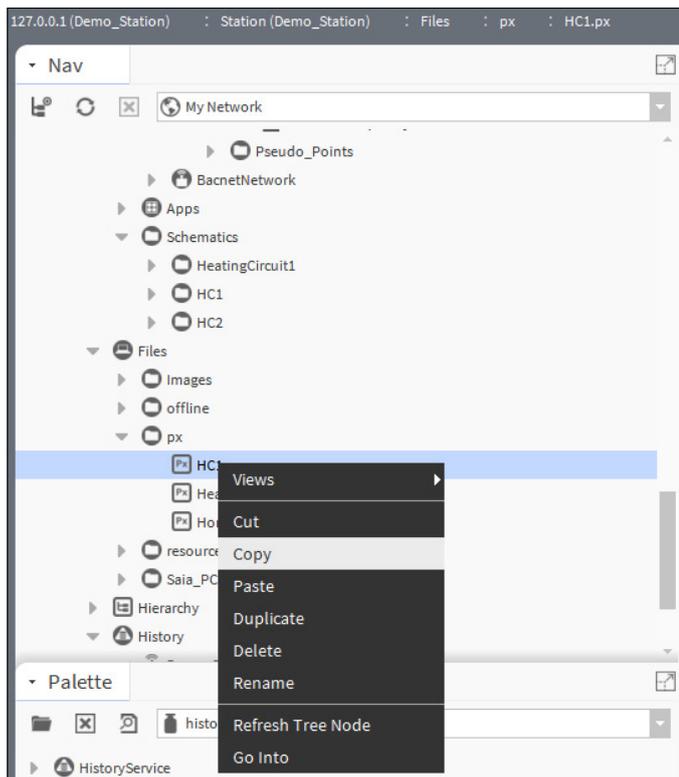
6.6.4 Riutilizzo delle viste operatore

Le viste operatore possono essere riutilizzate, per risparmiare prezioso tempo nella fase di ingegnerizzazione.

Normalmente le viste operatore vengono create utilizzando una nuova vista associata a una cartella in una struttura centralizzata. Tuttavia, poiché ogni pagina PX è stata creata nel file system nella cartella "px", è possibile riutilizzare una pagina copiando il file nella cartella px e collegandolo alla cartella richiesta.

1. Per creare una pagina PX come richiesto, vedere il capitolo [6.6.2 Creazione di una pagina PX](#).
2. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1 (localhost) > Station(Demo_Station) > Files > px**.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla pagina PX da riutilizzare e selezionare **Copy**.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **px** e selezionare **Paste**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.

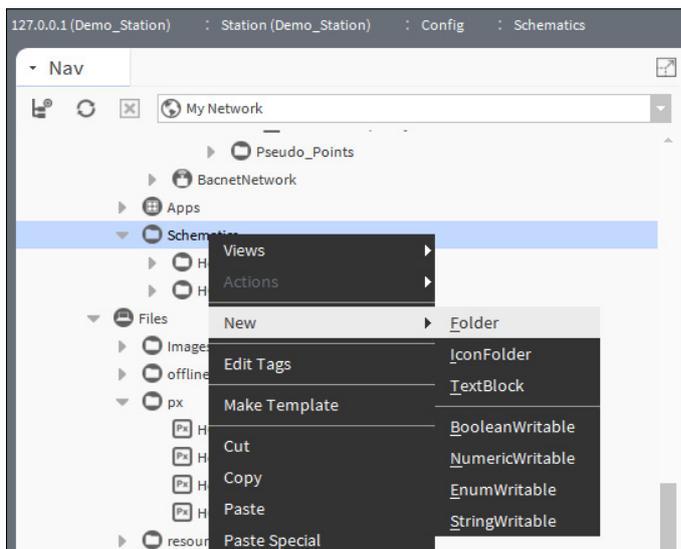
6



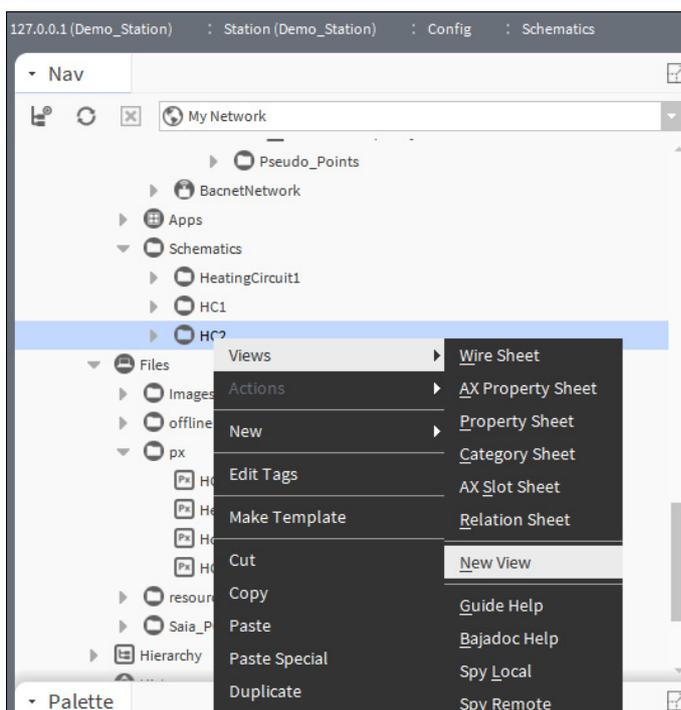
5. Inserire un nome per la pagina PX incollata.
6. Fare clic su **OK**. La pagina PX verrà aggiunta.
7. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1 (localhost) > Station(Demo_Station) > Config** e accedere alla posizione della nuova pagina PX.

Creazione di schemi (viste operatore)

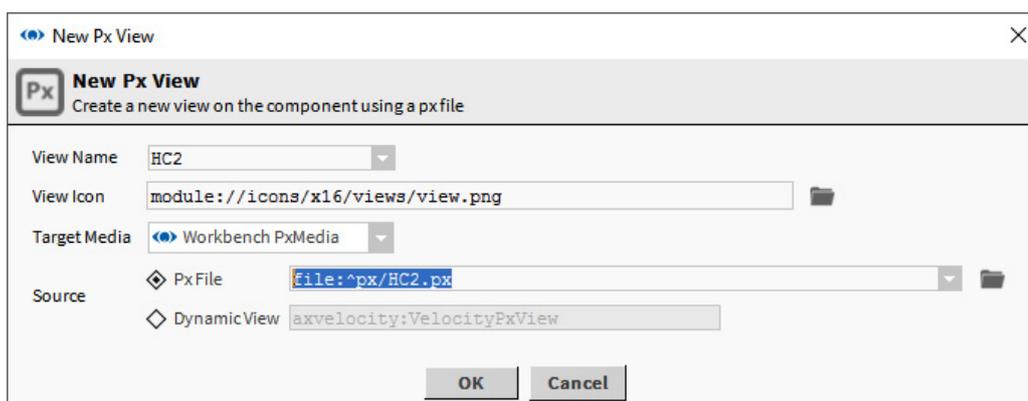
8. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella e selezionare **New > Folder**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



9. Specificare il nome della cartella, ad es. "HC2".
10. Fare clic su **OK**. Viene creata una cartella.
11. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella appena creata e selezionare **Views > New View**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New Px View**.

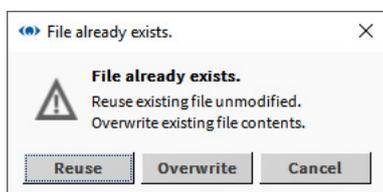


6



12. Inserire il nome della pagina precedentemente creata nella casella **View Name**.
13. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **File already exists**.

6

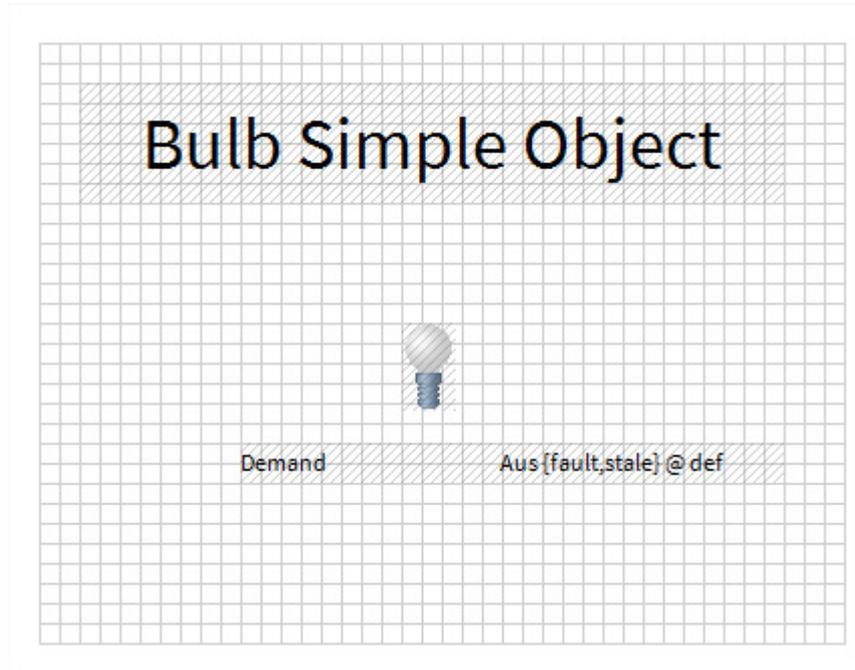


14. Fare clic su **Reuse**.
15. Modificare la pagina come richiesto.

6.6.5 Modelli semplici per oggetti semplici (Simple Objects)

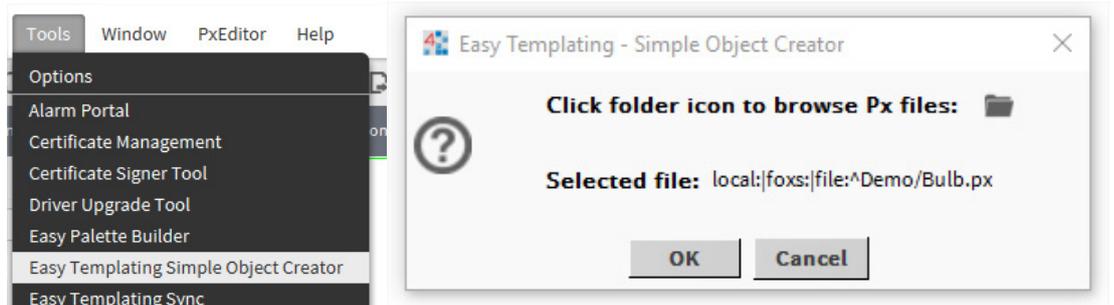
6.6.5.1 Creazione di oggetti semplici

1. Utilizzare il PxEditor predefinito per progettare un PxPage utilizzando grafica, etichette o qualsiasi componente che si utilizzerebbe normalmente per progettare la pagina. Collegare manualmente tutti i punti in modo che la grafica sia una rappresentazione live dell'oggetto.



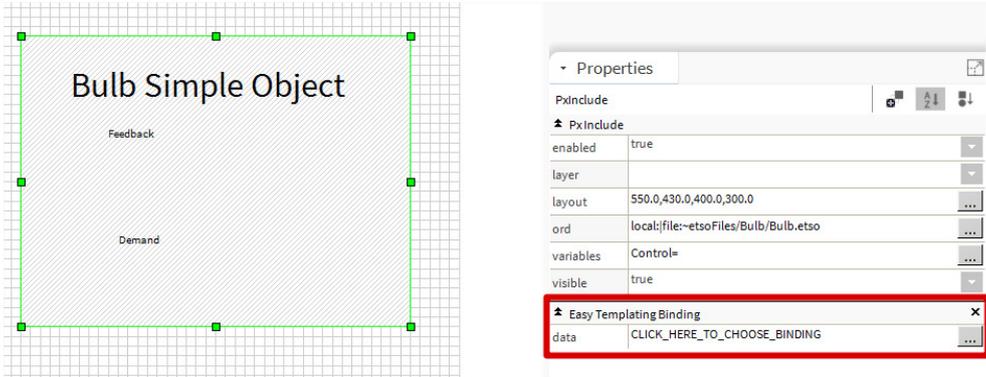
6

2. Utilizzare lo strumento > Easy Templating Simple Object Creator per selezionare la PxPage creata nel passaggio 1 e generare l'oggetto semplice. Il nuovo oggetto viene visualizzato quando viene creato nella barra laterale di Easy Templating: tutti gli errori vengono visualizzati in una finestra pop-up.



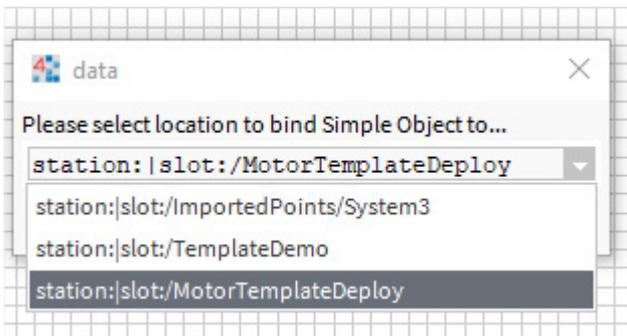
6.6.5.2 Uso di oggetti semplici generati (Simple Objects)

1. In una nuova PxPage, trascina uno degli oggetti semplici dalla barra laterale di Easy Templating alla pagina.

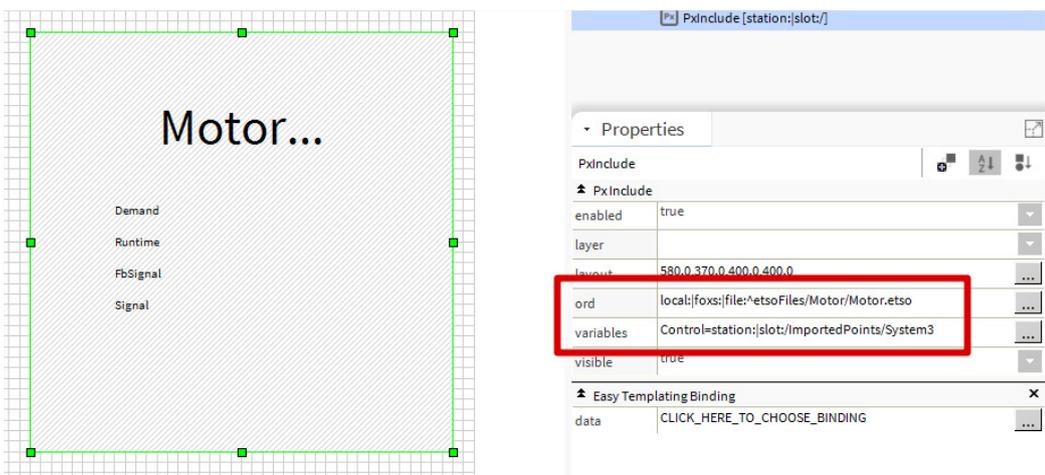


6

2. La barra laterale Proprietà o il popup (doppio clic) visualizza un semplice collegamento di modello per l'oggetto Simple con la proprietà "CLICK_HERE_TO_CHOOSE_BINDING". Facendo clic su questo verrà visualizzata la posizione corrispondente che soddisfa tutti i punti utilizzati nell'oggetto semplice



3. Una volta effettuata una selezione, le risorse necessarie per l'oggetto semplice verranno copiate sulla directory dell'oggetto singolo, nella stazione corrente. La variabile verrà quindi fissata, collegando il grafico alla posizione scelta



4. Se in qualsiasi momento si desidera modificare la posizione in cui è collegato il singolo oggetto, ripetere il passaggio 2 precedente e la posizione delle variabili verrà aggiornata.

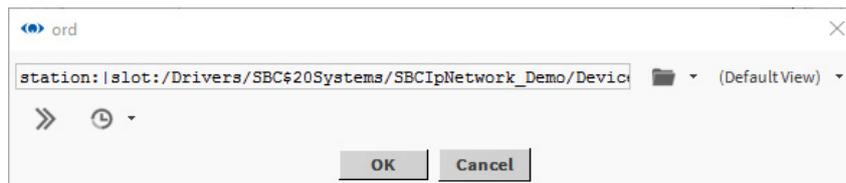
6.6.6 Riutilizzo di una pagina PX generica

I controller PCD SBC sono spesso dotati dello stesso programma di controllo e le viste operatore associate sono identiche, ma i dati di riferimento sono di controller diversi. Oppure è anche possibile che un controller abbia lo stesso programma di controllo associato più volte per più apparecchiature.

Per ridurre i tempi di ingegnerizzazione, è possibile riutilizzare per più controller una pagina PX con riferimenti generici ai dati nel controller collegandola ai controller richiesti (punti) nella struttura **Nav**. A tal fine, ogni riferimento dalla pagina PX al controller (punti) deve essere generico e la pagina PX deve essere associata al controller o alla cartella dei punti.

Creare una pagina PX generica e rendere gli ORD relativi:

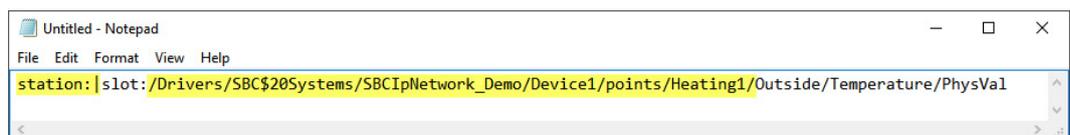
1. Per creare una pagina PX come richiesto, vedere il capitolo [6.6.2 Creazione di una pagina PX](#).
2. Aprire il riquadro **Bound Ords**.
3. Fare doppio clic sul primo ORD che fa riferimento a un valore nel controller. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Edit ord**.



ORD originario nel campo di modifica:

"station:|slot:/Drivers/SBC\$20Systems/SBCIpNetwork_Demo/Device1/points/Heating1/Outside/Temperature/PhysVal"

4. Modificare l'**ORD** per renderlo generico rimuovendo i riferimenti a sito, LAN e controller. Ad esempio:

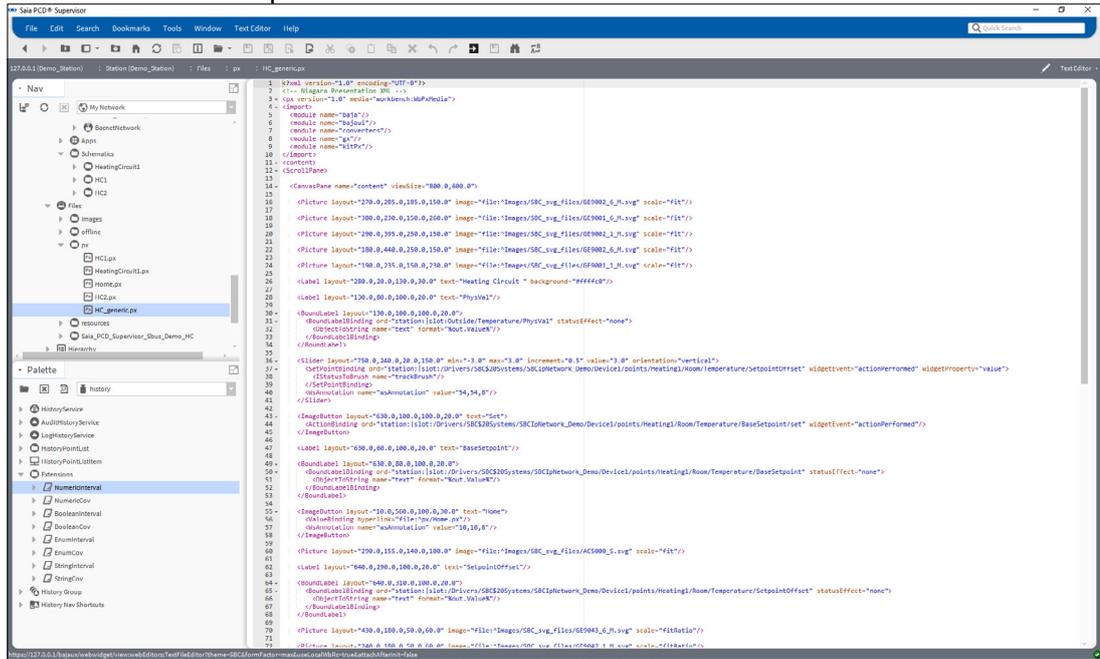


5. Fare clic su **OK**.
6. Premere CTRL+S per salvare la pagina.

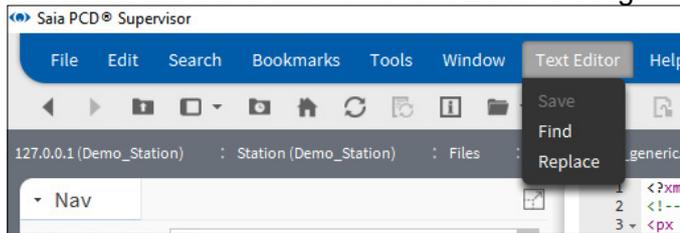
Utilizzare Text Editor per rendere gli ORD relativi

Text Editor può essere utilizzato se occorre modificare più ORD o si può utilizzare il comando **Relativize**.

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla pagina nella cartella px per renderli relativi.
2. Selezionare Views ➔ Text Editor.
3. Il contenuto del file .px viene mostrato in formato XML.

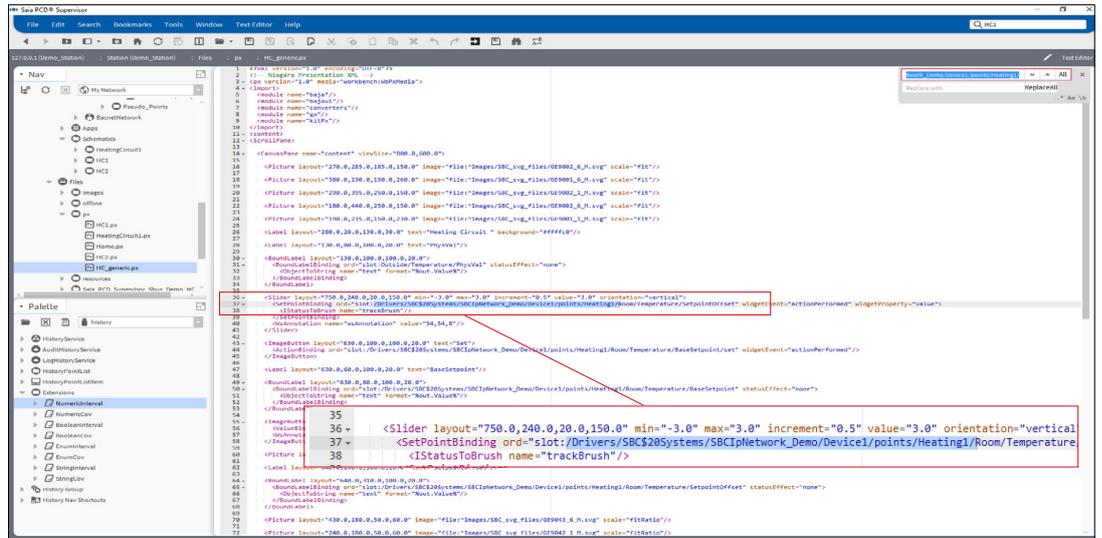


4. Accedere alla barra dei menu Text Editor e scegliere Replace.



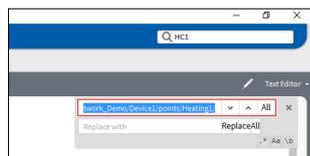
Creazione di schemi (viste operatore)

5. Compilare i campi di modifica Find e Replace with.



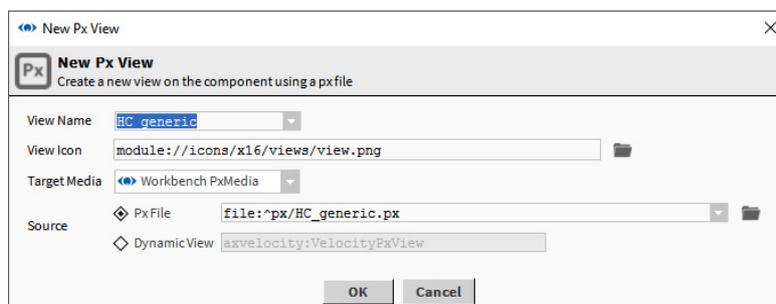
6

6. Quindi fare clic su Replace o All per sostituire una o tutte le voci.

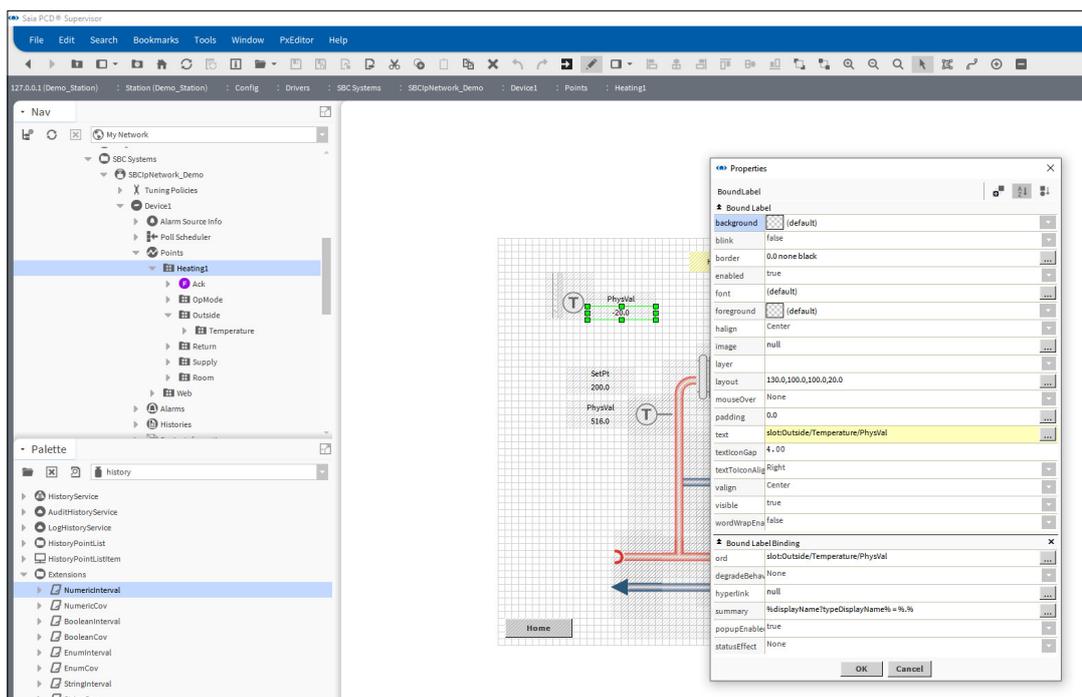
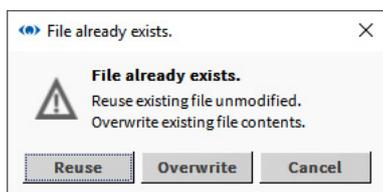


Associazione di una pagina PX a un controller:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla pagina PX da riutilizzare e selezionare **Copy**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella **px** nella struttura **Nav** e selezionare **Paste**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.
3. Inserire un nome per la pagina PX (ad es. HC_generic).
4. Fare clic su **OK**.
5. Nella struttura **Nav** accedere al controller a cui la pagina deve essere associata.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul controller e selezionare **Views > New View**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New Px View**.



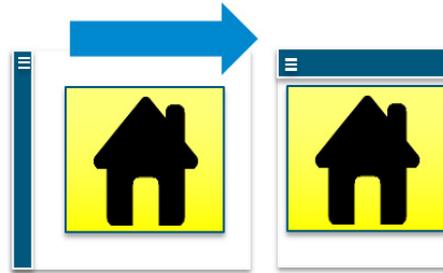
- Inserire il nome della pagina precedentemente creata nella casella **View Name**.
- Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **File already exists**.



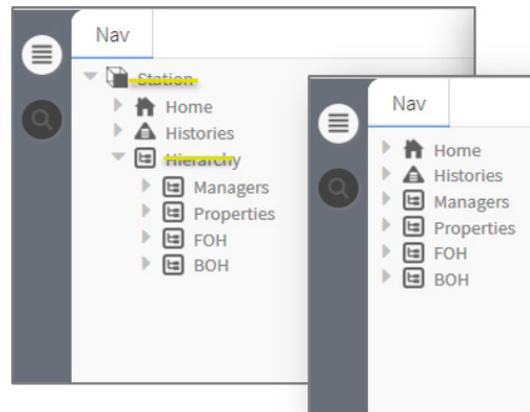
- Fare clic su **Reuse**.

6.6.7 Nuovi elementi Px / responsiv

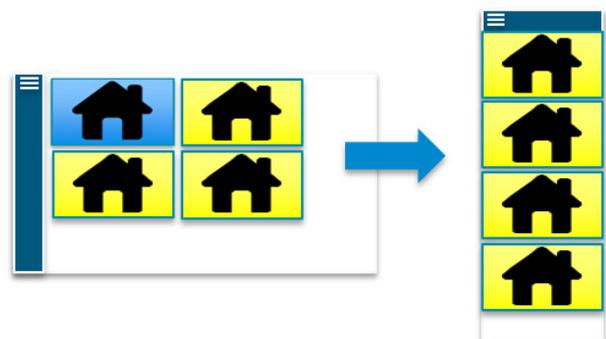
- La barra dei menu passa automaticamente a un'altra posizione.



- Le cartelle "Stazione" e "Gerarchia" non compaiono più nella struttura di navigazione del browser.



- Il nuovo "riquadro di flusso" offre la possibilità di definire autonomamente il numero di colonne e l'impaginazione.



6.6.8 Dashboard

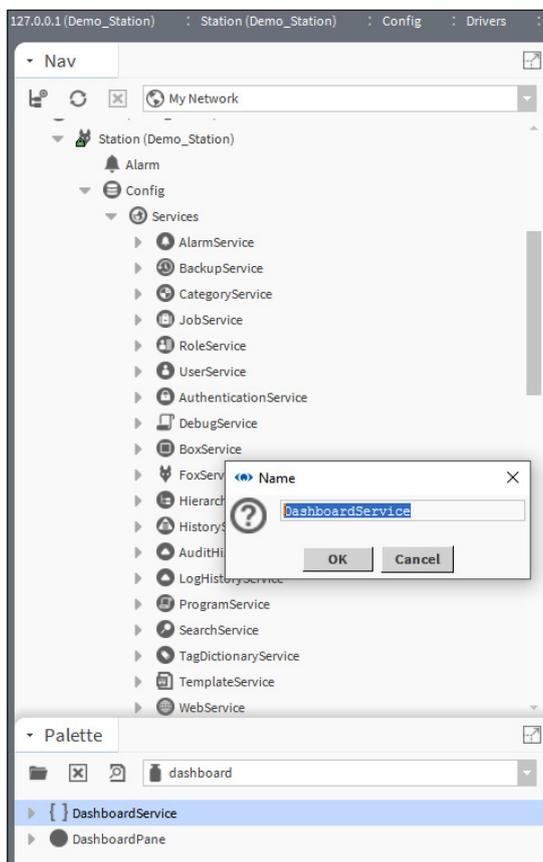
Un dashboard è un elemento in una pagina PX che ogni utente può personalizzare sulla base dei propri requisiti.

Per utilizzare i dashboard, è necessario aprire la palette Dashboard e aggiungere DashboardService alla sezione Services di Saia PCD® Supervisor.

I riquadri Dashboard vengono aggiunti alla vista PX come qualsiasi altra immagine, ma richiedono una configurazione aggiuntiva.

6.6.8.1 Aggiunta di DashboardService

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost)>Station(Demo_Station) > Config > Services**.
2. Aprire la palette **Dashboard** e trascinare *DashboardService* in **Services**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



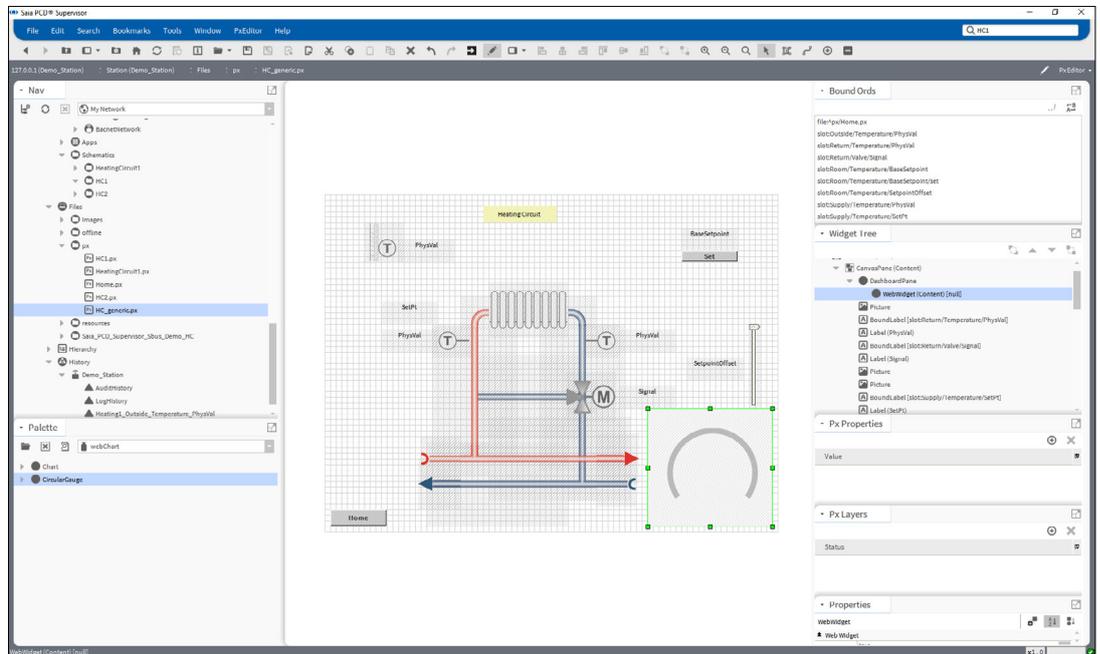
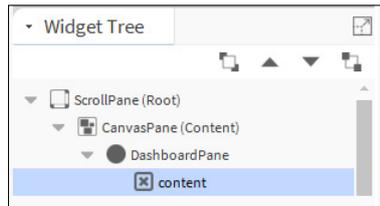
3. Fare clic su **OK**.

Creazione di schemi (viste operatore)

6.6.8.2 Aggiunta di un dashboard a una pagina PX

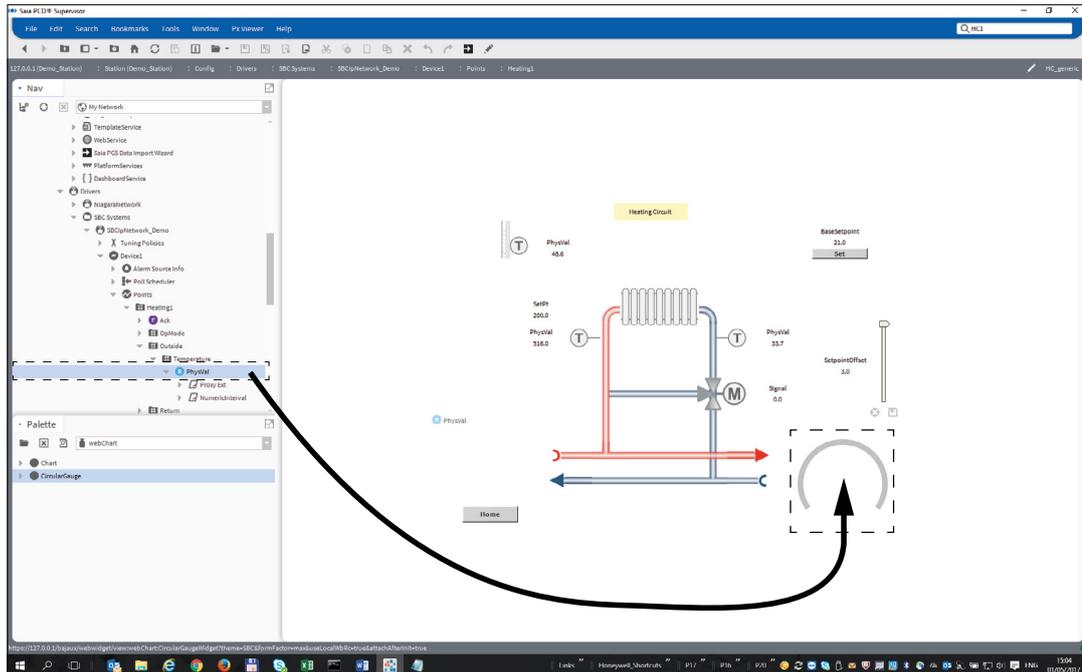
1. Creare la pagina PX come richiesto.
2. Aprire la palette **Dashboard** e trascinare **DashboardPane** nella pagina.
3. Aprire la palette **webChart**.
4. Trascinare **Chart o Circular Gauge** all'interno del riquadro Dashboard nella struttura del widget.

6



5. Connettersi online.

6. Trascinare un valore analogico nel misuratore.



6.7 Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor

La sicurezza di Saia PCD® Supervisor viene controllata dagli utenti. I diritti di accesso di ogni utente determinano le informazioni a cui l'utente può accedere e gli elementi che può modificare/configurare.

A tal fine, la sicurezza in Saia PCD® Supervisor viene gestita tramite tre servizi:

1. Categorie

Le categorie definiscono le aree del sistema a cui un utente può accedere.

2. Ruoli

I ruoli vengono utilizzati per raggruppare insieme le categorie richieste per un determinato processo e per definire il livello di accesso a tali categorie.

Ad esempio, un tecnico che deve riparare le caldaie avrà bisogno di accedere solo alle caldaie, ma necessiterà di un alto livello di accesso. Pertanto sarà necessario un ruolo per i tecnici che hanno concesso un alto livello di accesso alla categoria che ha concesso l'accesso alle caldaie.

Un ingegnere energetico avrebbe bisogno di informazioni di tutto l'impianto ma con un livello di accesso più basso. Pertanto sarà necessario un ruolo per l'ingegnere energetico che ha concesso un basso livello di accesso a diverse categorie comprendenti tutto l'impianto.

Le categorie vengono assegnate ai ruoli utilizzando Category Browser che è semplicemente un altro modo di visualizzare la struttura **Nav**.

3. Utenti

Gli utenti definiscono i ruoli che ha un utente, la loro password, la scadenza, la vista di accesso Web.

L'utente "admin" è un livello di accesso dell'utente con privilegi avanzati che prevede l'accesso all'intero sistema. Per questo motivo la password dell'utente admin deve essere controllata attentamente.

Per configurare gli utenti, attenersi alla seguente procedura:

6.7.1 Configurazione delle categorie

Prima di creare le categorie necessarie, occorre pianificare quello che è richiesto: prendere in considerazione gli utenti e le aree distinte, quindi individuare “dove” occorre concedere l’accesso e creare una categoria per ognuna di esse.

Per configurare le categorie, attenersi alla seguente procedura:

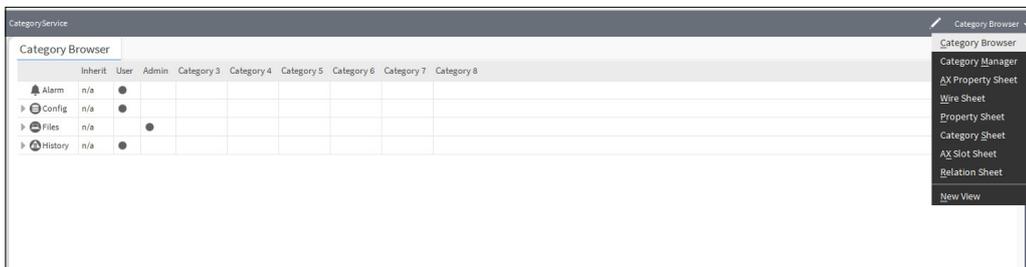
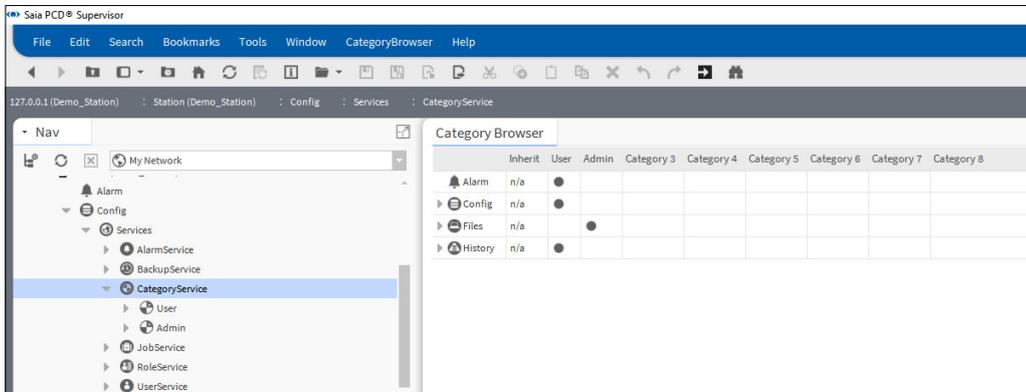
6.7.1.1 Aggiunta di una categoria

Le categorie User e Admin vengono create per impostazione predefinita ed è possibile aggiungere altre categorie utilizzando Category Manager.



La categoria Admin non è correlata all’utente Admin utilizzato per ingegnerizzare Saia PCD® Supervisor.

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Config > Services**.
2. Fare doppio clic su **CategoryService**.
Viene visualizzata la finestra **CategoryBrowser** nel riquadro **viste**.
3. Fare clic sulla casella View Changer e selezionare **Category Manager**.
Viene visualizzata la finestra **Category Manager** nel riquadro **viste**.

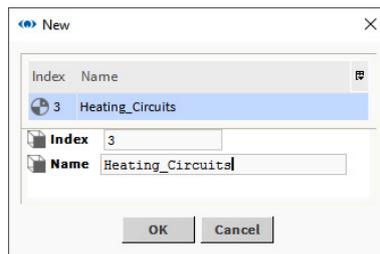


Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor

4. Fare clic su **New**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New**.



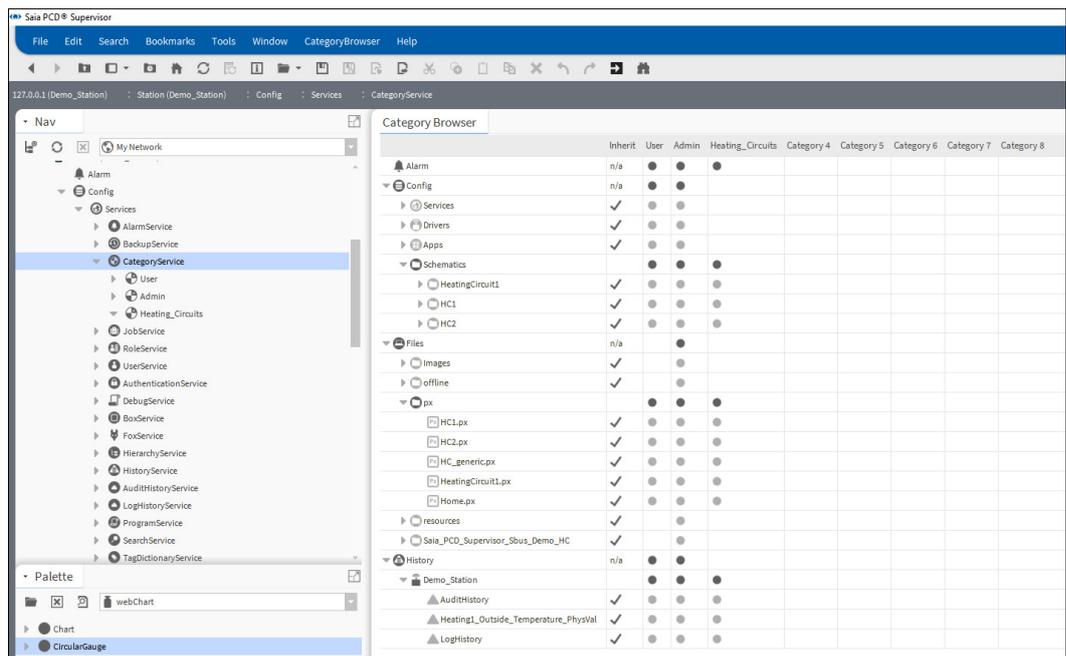
5. Fare clic su **OK**. La finestra di dialogo cambia.



6. Inserire il nome della categoria nella casella **Name**.
7. Fare clic su **OK**.

6.7.1.2 Impostazione delle categorie

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Config > Services**.
2. Fare doppio clic su **CategoryService**. Viene visualizzata la finestra **CategoryBrowser** nel riquadro **viste**.



3. Concedere a ogni categoria l'accesso alle aree richieste del sistema facendo clic sulle righe corrispondente nelle colonna per ogni categoria. Per concedere l'accesso agli elementi presenti nei livelli inferiori della gerarchia, espandere la riga appropriata e fare clic.



Le categorie sono un sistema padre-figlio, pertanto se si seleziona il livello più alto si concederà accesso a ogni elemento figlio sotto tale livello.

La funzione Inherit consente l'accesso della categoria User in modo da poter essere copiata in un'altra categoria. Se è stata selezionata la colonna **Inherit** in corrispondenza di una riga quando tale riga è selezionata per un'altra categoria, l'accesso dalla categoria User viene copiato nell'altra categoria e viene **rimosso** dalla categoria User. Per ripristinare l'accesso alla categoria User, fare clic sulla riga nella colonna **User**.

6



Per questo ci sono molte probabilità di rimuovere accidentalmente i diritti.

Un puntino all'interno di una cella indica l'accesso a tale area specifica. Se il puntino è nero, l'accesso non verrà influenzato dalla selezione di **Inherit**, mentre lo sarà se è grigio.

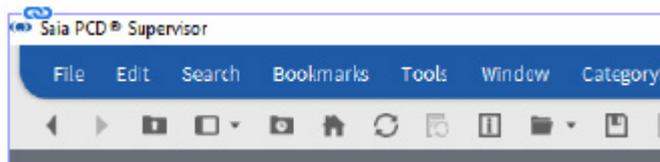
Si consiglia di concedere alla categoria Admin lo stesso accesso nella riga **Config** dato alla categoria User, ovvero lasciare le righe **Inherit** nella riga **Config** così come sono. Per le altre righe (Alarm, Files e History), è possibile deselezionare **Inherit** per poter specificare l'accesso più facilmente.



Per impostazione predefinita, le categorie "Admin" e "New" non avranno alcun accesso.

Si consiglia di permettere alla categoria "Admin" di accedere ad alcune delle aree più complesse di Saia PCD® Supervisor, ma non all'intero sistema Saia PCD® Supervisor.

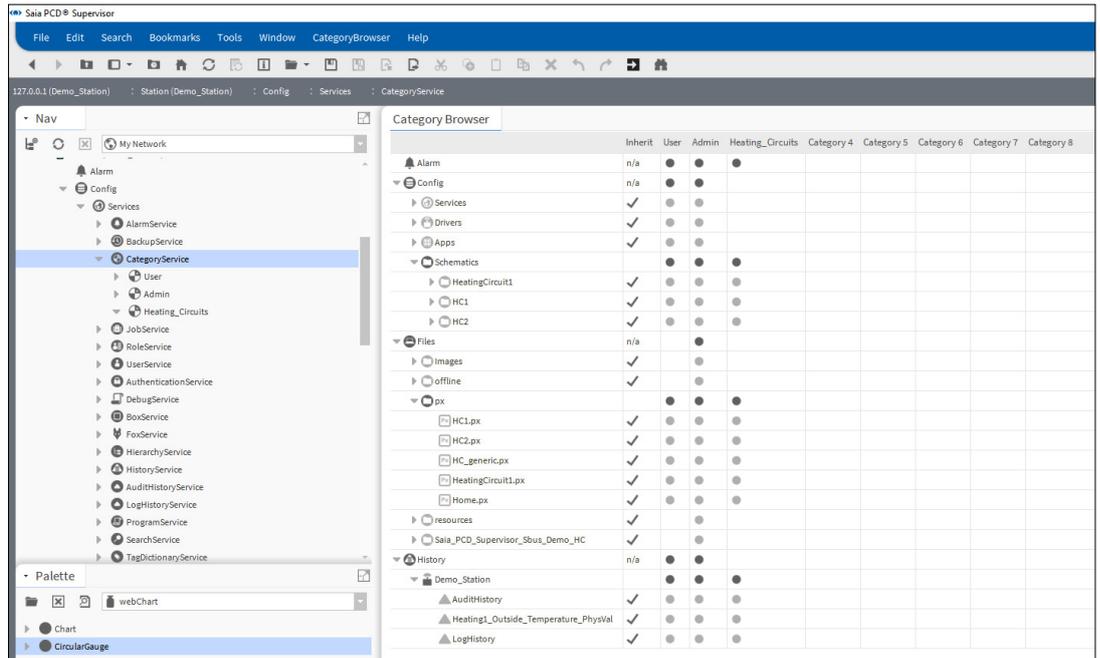
4. Fare clic su .



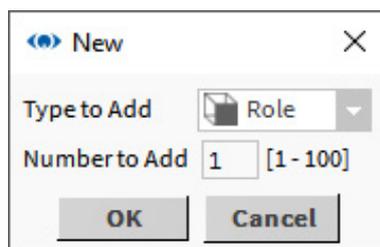
6.7.2 Configurazione dei ruoli

I ruoli utilizzano le categorie per definire le aree del sistema a cui si può accedere. È possibile assegnare più categorie. È meglio configurare i ruoli avendo in mente le mansioni anziché aree specifiche come le categorie.

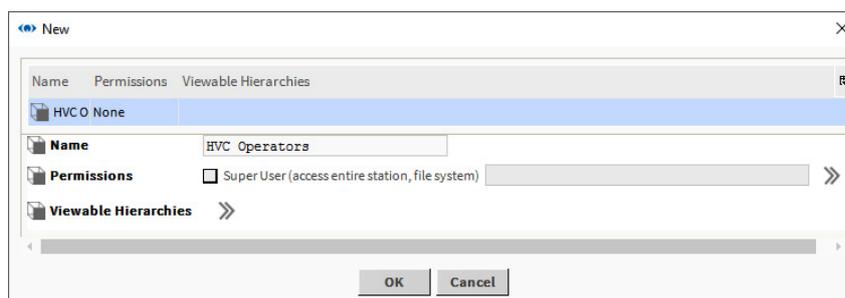
1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Config > Services**.
2. Fare doppio clic su **RoleService**. Viene visualizzata la finestra **Role Manager** nel riquadro **viste**.



3. Fare clic su **New**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New**.



4. Fare clic su **OK**. La finestra di dialogo cambia.





Si consiglia di **NON** selezionare la casella di controllo SuperUser (accesso all'intera stazione, al file system).

5. Fare clic su >> accanto a **Permissions**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Permissions**.

Category	Operator			Admin		
	R	W	I	R	W	I
User						
Admin						
Heating_Circuits	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Category 4						
Category 5						
Category 6						
Category 7						
Category 8						

6

6. Specificare le autorizzazioni per ogni categoria facendo clic sulla colonna appropriata per ogni categoria.

Quando si assegnano le autorizzazioni, le autorizzazioni di livello più alto (segni di spunta verdi) comprendono automaticamente quelle di livello più basso (segni di spunta grigi). Ad esempio, se si abilita la scrittura a livello amministratore (W), il sistema abilita automaticamente la lettura a livello amministratore (R), così come la lettura e la scrittura a livello operatore (RW).

Nella prima colonna, **Category**, sono elencati i gruppi a cui si possono concedere le autorizzazioni. Le colonne **Operator** e **Admin** sono correlate al livello di autorizzazione configurato in ogni componente. Sotto queste intestazioni ci sono le celle da utilizzare per assegnare una delle tre autorizzazioni a ogni categoria:

- R** Sta per Read, lettura, e consente all'utente di visualizzare l'oggetto.
- W** Sta per Write, scrittura, e consente all'utente di modificare l'oggetto.
- I** Sta per Invoke, richiamo, e consente all'utente di inizializzare un'operazione correlata all'oggetto.

A seconda di come il livello di autorizzazione è impostato rispetto al ruolo, le autorizzazioni che ne derivano sono sei:

Autorizzazione	Descrizione
Consentire a un utente di visualizzare le informazioni a livello di operatore.	Selezionare il flag Operator config nello slot e selezionare la colonna Operator R sulla mappa delle autorizzazioni.
Consentire a un utente di modificare le informazioni a livello di operatore (se non sono di sola lettura).	Selezionare il flag Operator config nello slot e selezionare la colonna Operator W sulla mappa delle autorizzazioni.
Consentire all'utente di visualizzare e richiamare le operazioni a livello di operatore (azioni).	Selezionare il flag Operator config nello slot e selezionare la colonna Operator I sulla mappa delle autorizzazioni.
Consentire a un utente di visualizzare le informazioni a livello di amministratore.	Lasciare il flag Operator config deselezionato nello slot e selezionare la colonna Admin R sulla mappa delle autorizzazioni.

Autorizzazione	Descrizione
Consentire a un utente di modificare le informazioni a livello di amministratore (se non sono di sola lettura).	Lasciare il flag Operator config deselezionato nello slot e selezionare la colonna Admin W sulla mappa delle autorizzazioni.
Consentire all'utente di visualizzare e richiamare le operazioni a livello di amministratore (azioni).	Lasciare il flag Operator config deselezionato nello slot e selezionare la colonna Admin I sulla mappa delle autorizzazioni.

7. Fare clic su **OK**.
8. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata una finestra di dialogo.
9. Fare clic su **Yes**.

6

6.7.3 Configurazione degli utenti

Per configurare gli utenti, attenersi alla seguente procedura:

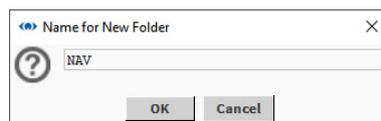
Vedere il capitolo [6.7.4 Aggiunta di utenti](#).

6.7.3.1 Configurazione di file NAV

I file NAV vengono utilizzati per definire la pagina PX che viene visualizzata quando un utente effettua l'accesso. A ogni utente deve essere assegnato un file NAV. Si consiglia di creare una cartella per memorizzare tutti i file NAV.

6.7.3.2 Creazione di una cartella per i file NAV

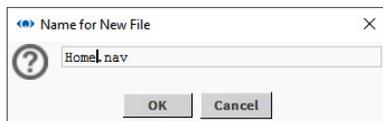
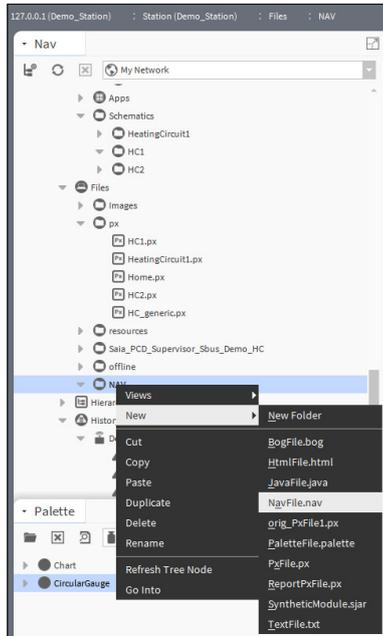
1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Files** e selezionare **New> Folder**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



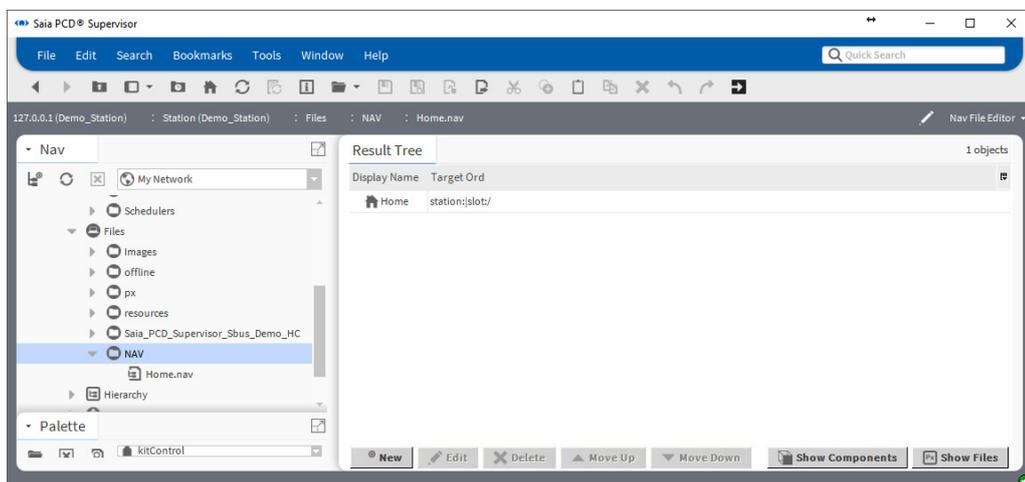
2. Specificare il nome della cartella, ad es. "NAV".
3. Fare clic su **OK**.

6.7.3.3 Creazione di file NAV

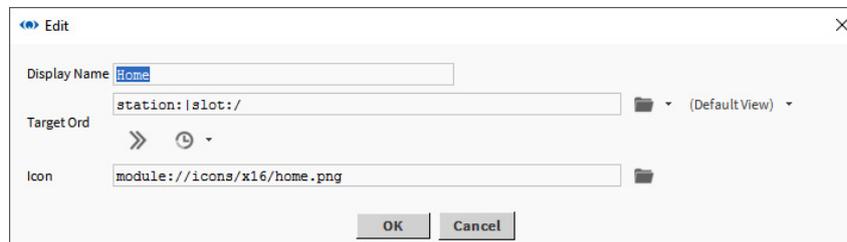
1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Config** e accedere alla posizione del file **NAV**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella e selezionare **New > Nav-File.nav**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Name**.



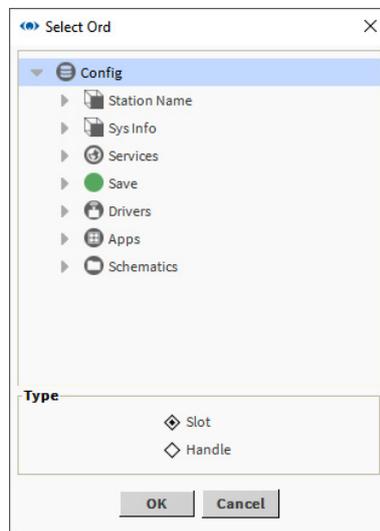
3. Specificare il nome del file, ad es. "Home".
4. Fare clic su **OK**. Il file è stato creato.
5. Aprire la cartella contenente il file **NAV**.
6. Fare doppio clic sul file **NAV**. Viene visualizzata la finestra **Nav File Editor** nel riquadro viste.



7. Fare clic su **Show Components**.
8. In **Result Tree** fare doppio clic sul file NAV. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Edit**.

**6**

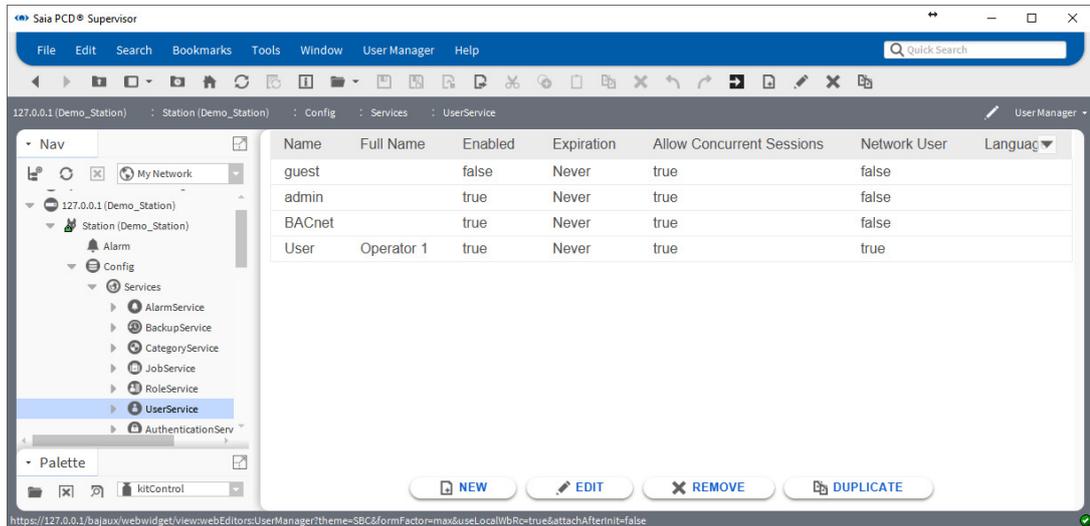
9. Fare clic su  accanto a **DefaultView**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Select Ord**.



10. Accedere alla pagina PX a cui deve fare riferimento la pagina NAV e selezionarla.
11. Fare clic su **OK**.
12. Fare clic su **OK**.

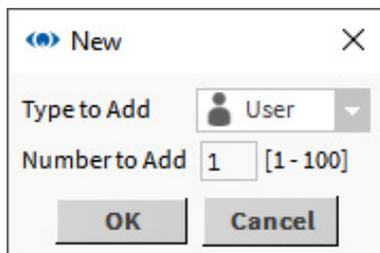
6.7.4 Aggiunta di utenti

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Config > Services**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **UserService** e selezionare **Views > AX User Manager**. Viene visualizzata la finestra **Ax User Manager** nel riquadro viste.



6

3. Fare clic su **New**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **New**.



È possibile aggiungere diversi utenti contemporaneamente. È tuttavia consigliabile aggiungere gli utenti singolarmente per evitare confusione al momento di specificare le password.

4. Fare clic su **OK**. La finestra di dialogo cambia.

Impostazione di utenti di Saia PCD® Supervisor

5. Fare doppio clic sul nuovo utente.

The screenshot displays the 'Property Sheet' for a user named 'User1'. The fields and their values are as follows:

- Full Name:** Operator 1
- Enabled:** true
- Expiration:** Never Expires (Expires On: 24-Jul-2017 11:59 PM CEST)
- Lock Out:** false
- Language:** (empty)
- Email:** (empty)
- Password:** (masked with dots)
- Confirm:** (masked with dots)
- Authenticator:** Force Reset At Next Login: false
- Facets:** Time Format: (default), Unit Conversion: None
- Nav File:** null
- Prototype Name:** defaultPrototype
- Network User:** true
- Cell Phone Number:** (empty)
- Authentication Scheme Name:** DigestScheme
- Roles:** admin, Engineer, Energy manager
- Allow Concurrent Sessions:** true
- Default Web Profile:** Type: HTML5 HxProfile
 - Hx Theme: SBC
 - Enable Hx Workbench Views: Yes
 - Enable Nav Tree Side Bar: Yes
 - Enable Search Side Bar: Yes
 - Enable Palette Side Bar: Yes
 - Enable Nav File Tree: Yes
 - Enable Config Tree: Yes
 - Enable Files Tree: Yes
 - Enable Histories Tree: Yes
 - Enable Hierarchies Tree: Yes
 - Enable View Selection: Yes
- Mobile Web Profile:** Mobile Nav File: null, Type: Default HxProfile, Hx Theme: SBC
- User Pin Level:** Galileo User Pin

6

6. Inserire il nome utente nella casella **Name**.
7. Inserire il nome completo dell'utente nella casella **Full Name**.
8. Se la scadenza è impostata su una data specifica, selezionare l'opzione **Expires On** e specificare la data richiesta.
9. Selezionare i ruoli per l'utente nella casella **Roles**.
10. Inserire la password dell'utente nella casella **Password**.

Le password devono contenere 10 caratteri alfanumerici con una o più lettere maiuscole.
11. Reinscrivere la password dell'utente nella casella **Confirm**.

12. Per forzare l'utente a modificare la password al successivo accesso, impostare **Force Reset At Next Login** su *true*.
13. Per forzare l'utente a modificare la password in una data specifica, selezionare l'opzione **Expires On** e specificare la data richiesta.
14. Se la scadenza della password è impostata su una data specifica, selezionare l'opzione **Expires On** e specificare la data richiesta.
15. Specificare il file NAV collegato alla pagina PX che deve essere visualizzata quando l'utente esegue l'accesso nella casella del file **Nav**.
16. Specificare cosa succede quando un utente esegue l'accesso da un Web browser nella casella **Default Web Profile**.
17. Nella casella **Type** selezionare l'opzione richiesta.
18. Si consiglia di selezionare *HTML5 Hx Profile* perché così facendo verrà eseguito il rendering delle immagini in formato HTML5, evitando problemi con Java.
19. Nella casella **Hx Theme** selezionare "SBC".
20. Selezionare **Yes** o **No** per specificare se l'utente ha accesso alle seguenti funzioni:
 - Viste del workbench Hx
 - Barra laterale della struttura Nav
 - Barra laterale di ricerca
 - Barra laterale Palette
 - Struttura di file Nav
 - Struttura Config
 - Struttura Files
 - Struttura Histories
 - Struttura Hierarchies
21. Fare clic su **OK**.

6.8 Backup e ripristino

Per essere sicuri che la configurazione di Saia PCD® Supervisor possa essere ripristinata in caso di un guasto all'hardware o un problema al software, si consiglia di eseguire il backup della stazione Saia PCD® Supervisor. Per ridurre il rischio, si consiglia di eseguire il backup in due modi:



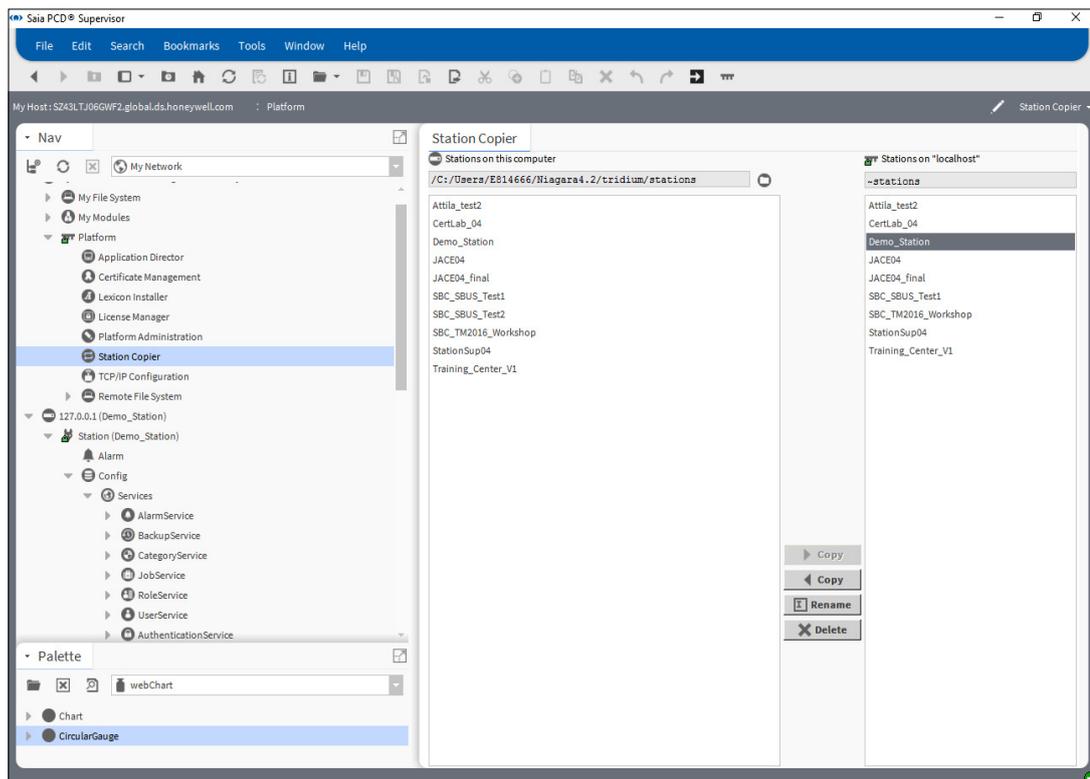
È inoltre importante assicurarsi che la passphrase inserita durante l'installazione di Saia PCD® Supervisor, la password della piattaforma (di solito le credenziali di accesso al PC) e la password per l'utente "admin" (specificata durante la creazione della stazione Saia PCD® Supervisor) sono disponibili per l'utilizzo durante qualsiasi procedura di ripristino.

6.8.1 Backup della configurazione

Utilizzo di Station Copier

La configurazione di Saia PCD® Supervisor può essere copiata dal localhost al computer locale. Questo non è un vero e proprio backup ma è utile in quanto rende la configurazione disponibile offline e quindi riutilizzabile nelle installazioni di Saia PCD® Supervisor future.

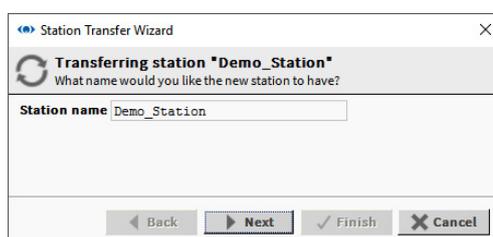
1. Nella struttura **Nav** fare clic con il pulsante destro del mouse su **Platform** e selezionare **Views > Station Copier**. Viene visualizzata la finestra **Station Copier** nel riquadro viste.



2. Nella colonna di destra (stazioni sul "localhost") fare clic sulla stazione da copiare (ad es. Saia PCD® Supervisor).

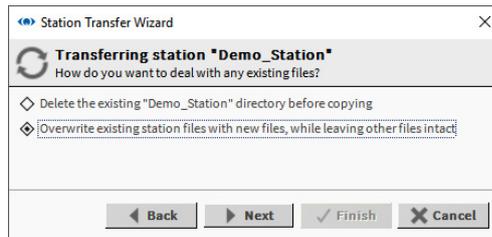
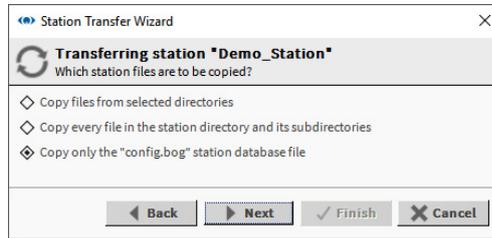
Il localhost è la versione attiva di Saia PCD® Supervisor. Copiando da sinistra a destra si sovrascriverà la versione attiva con una versione del PC meno recente.
Per copiare la versione attiva nel PC, occorre copiare DA DESTRA A SINISTRA.

3. Fare clic su **< Copy**. Viene visualizzata la finestra **Station Transfer Wizard**.

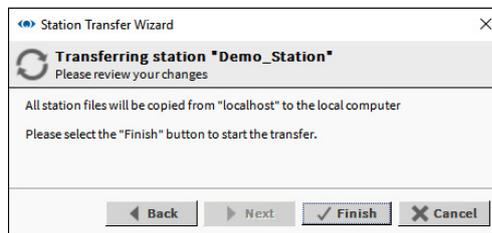


Backup e ripristino

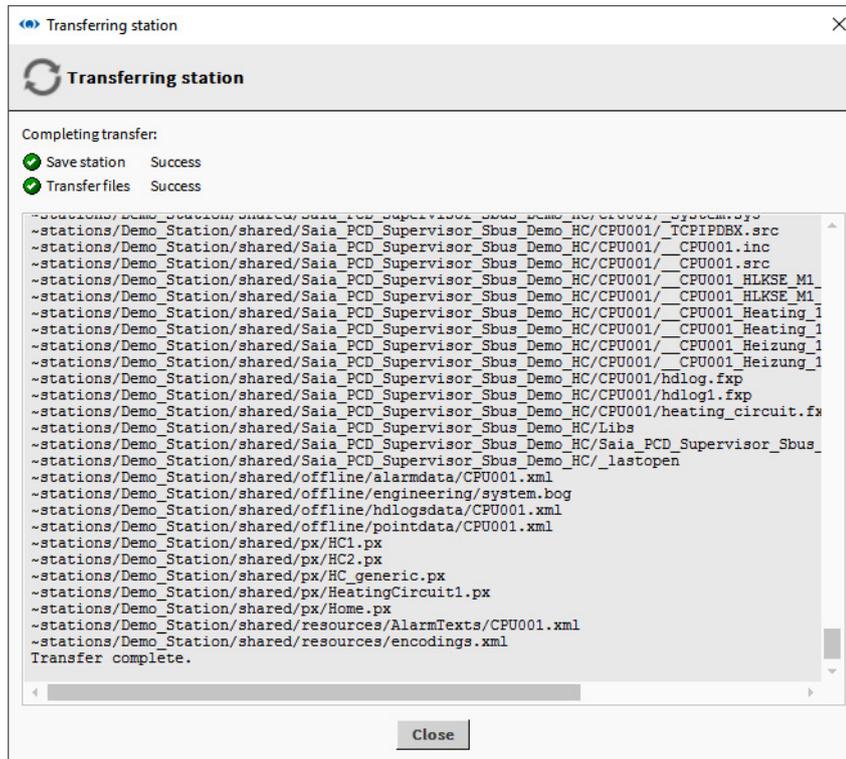
- Inserire il nome della copia di backup (ad es. Saia PCD® Supervisor Backup).
- Fare clic su **Next**.



- Selezionare **Copy every file in the station directory and its subdirectories**.
- Fare clic su **Next**.
- Se la stazione esiste già nella destinazione, verrà richiesto di eliminare l'intera stazione oppure solo di sovrascrivere i file duplicati. Selezionare l'opzione richiesta e fare clic su **Next**.



- Fare clic su **Finish** per iniziare la copia dei file. Una volta completata la copia, viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.



- Fare clic su **Close**.
- Nella struttura **Nav** aprire **My File System** e accedere a
C:/Users/MyUserName/Niagara4.7/Saia Burgess Controls/stations
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella della stazione richiesta e selezionare **Copy**.
- Accedere al percorso di memorizzazione richiesto (ad es. dispositivo di memoria plug-in).
- Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Paste**.

6.8.2 Utilizzo del servizio di backup

Utilizzando il servizio di backup, il file di backup non solo ha il contenuto della stazione, ma anche le impostazioni predefinite del workbench in cui la stazione è stata creata e sottoposta a backup.

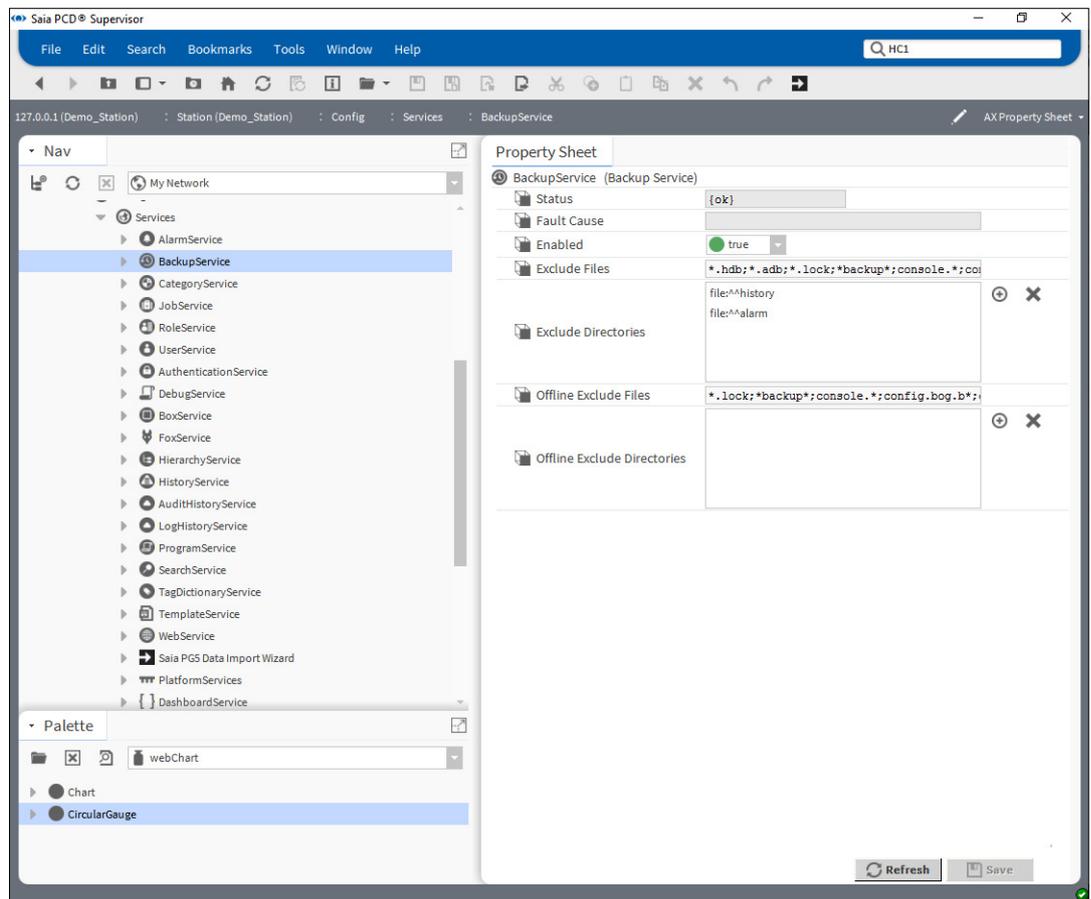
L'utente può anche specificare se il database di allarmi o cronologie debba far parte del file backup.dist.

Il backup di una stazione eviterà la perdita di dati dalla stazione in esecuzione in caso di guasto all'hardware o al sistema.

I backup della stazione vengono memorizzati come file ".dist" in
C:/Users/MyUserName/Niagara4.7/Saia Burgess Controls/backups

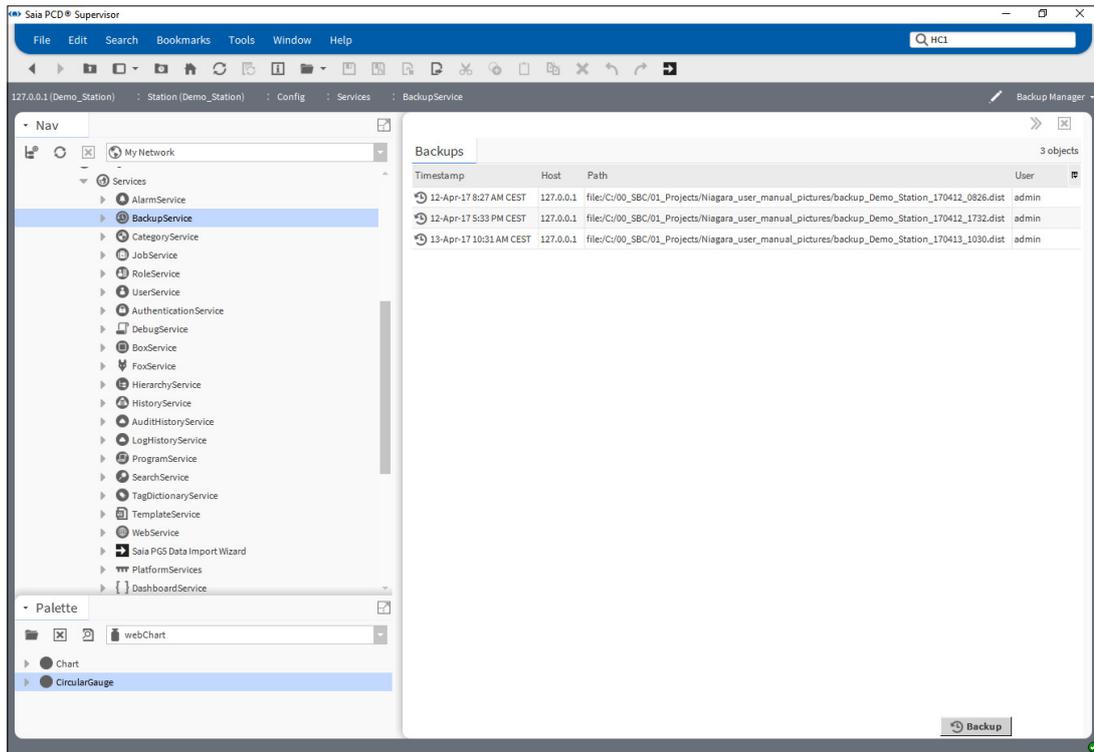
6

1. Nella struttura **Nav** aprire **Station > Config > Services**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **BackupService** e scegliere **Views > Ax Property Sheet**.



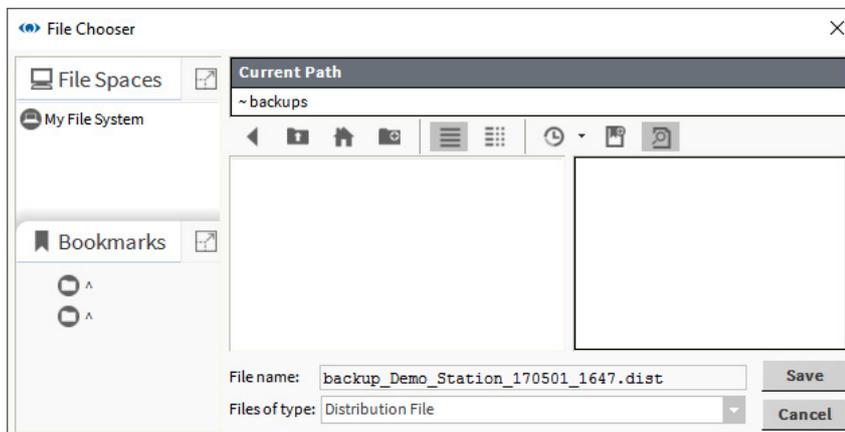
3. Nella casella **Exclude Directories** fare clic su *file:^history* e fare clic su ✕.
4. Nella casella **Exclude Directories** fare clic su *file:^alarm* e fare clic su ✕.
5. Fare clic su **Save**.

- Nella struttura **Nav** fare clic su **BackupService**. Viene visualizzata la finestra **Backup Manager** nel riquadro viste.



6

- Fare clic su **Backup**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **File Chooser**.



- Se richiesto, rinominare il backup nella casella **File name**.
- Fare clic su **Save**.
- Assicurarsi di memorizzare in modo sicuro il file di backup.

Backup e ripristino

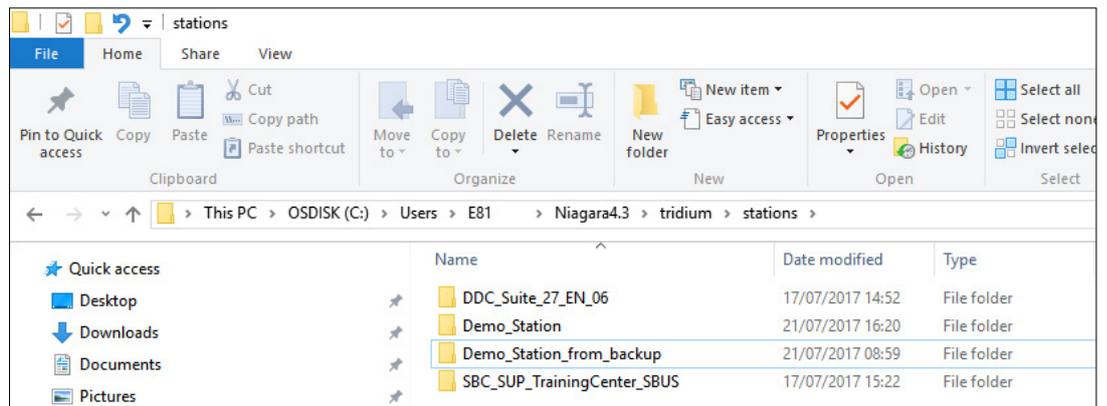
6.8.3 Ripristino della configurazione**6.8.3.1 Ripristino mediante lo Station Copier**

Per ripristinare la copia di una stazione, attenersi alla procedura descritta nel capitolo [6.8.1 Backup della configurazione](#) ma copiare la stazione da sinistra a destra.

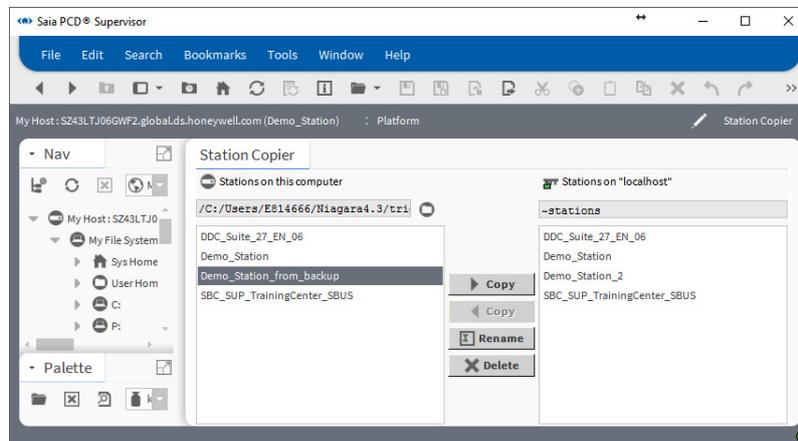
6.8.3.2 Ripristino della stazione mediante il file .dist

1. Rinominare il file backup.dist in un file .zip cambiando l'estensione e decomprimerlo.
2. Copiare la stazione decompressa nella cartella della stazione iniziale dell'utente.

6



3. Utilizzare Station Copier per copiarla cartella iniziale e di avvio del daemon.



7 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor

In questa sezione vengono riportate le procedure generali per l'utilizzo quotidiano di Saia PCD® Supervisor.

Una volta configurato, Saia PCD® Supervisor deve essere continuamente in esecuzione per poter raccogliere i dati registrati, controllare i tempi di occupazione, elaborare gli allarmi e consentire agli utenti di accedere alle informazioni.

Se è stata selezionata l'opzione **AUTO-START** quando è stata creata la stazione Saia PCD® Supervisor, la stazione verrà eseguita ogni volta che il PC viene avviato ed eseguito.

In caso contrario, la stazione Saia PCD® Supervisor deve essere avviata manualmente (vedere il capitolo "[7.3 Avvio manuale della stazione Saia PCD® Supervisor](#)").

Passare a...

[7.1 Accesso a Saia PCD® Supervisor](#)

[7.2 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor](#)

[7.3 Avvio manuale della stazione Saia PCD® Supervisor](#)

[7.4 Miglioramenti HTML5 \(HTML5 Enhancements\)](#)

[7.5 Connettore cloud "Cloud Connector"](#)

[7.6 Distribuzione in blocco \(Bulk deploy\)](#)

[7.7 Moduli VykonPro \(su richiesta\)](#)

[7.8 Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo"](#)

[7.9 Timeout di lettura ping per la stazione principale e la sottostazione"](#)

[7.10 Configurazione dell'orologio S-Bus"](#)

[7.11 Utilizzo dello slot di configurazione UDP dal foglio delle proprietà in ogni stazione di testa"](#)

7.1 Accesso a Saia PCD® Supervisor

È possibile accedere a Saia PCD® Supervisor da un PC utilizzando l'applicazione Saia PCD® Supervisor o da un Web browser.

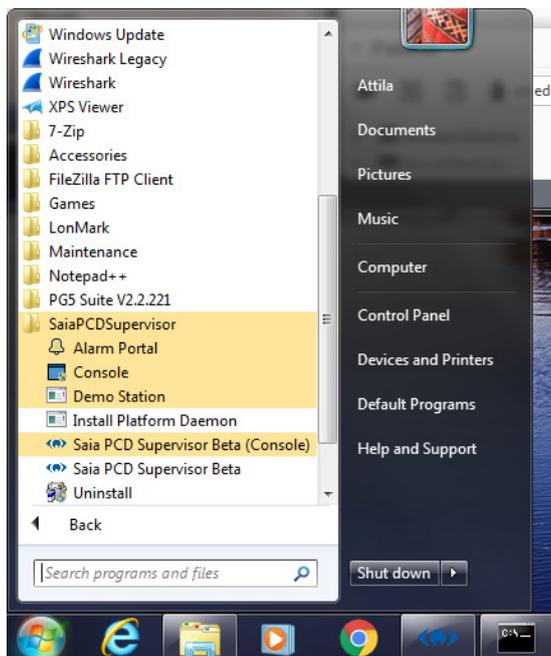


Quando si accede a Saia PCD® Supervisor da un Web browser, non sono disponibili tutte le funzioni.

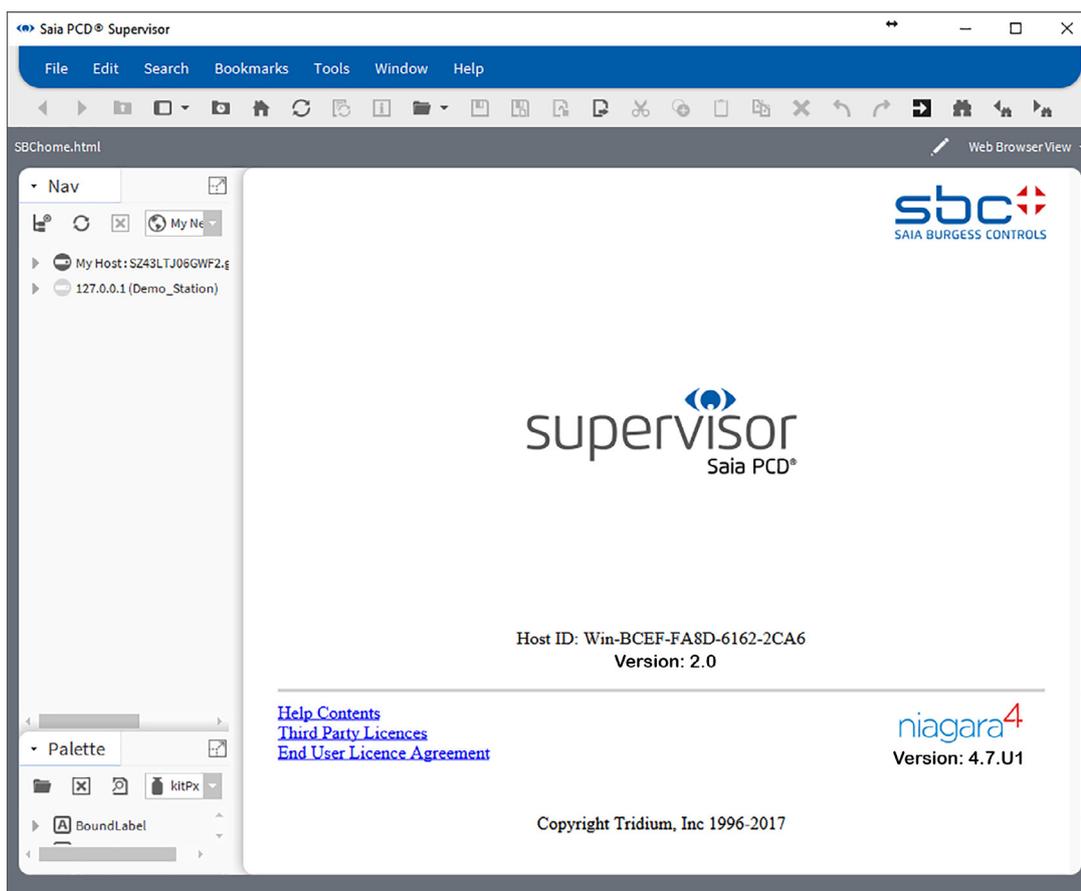
7.1.1 Avvio dell'applicazione Saia PCD® Supervisor

1. Fare clic su **Start** e scegliere **All Programs**.
2. Accedere alla cartella **Saia PCD Supervisor**.
3. Fare clic su **Saia PCD Supervisor v1.0R**.

4. Verrà aperta la finestra dell'applicazione Saia PCD® Supervisor:



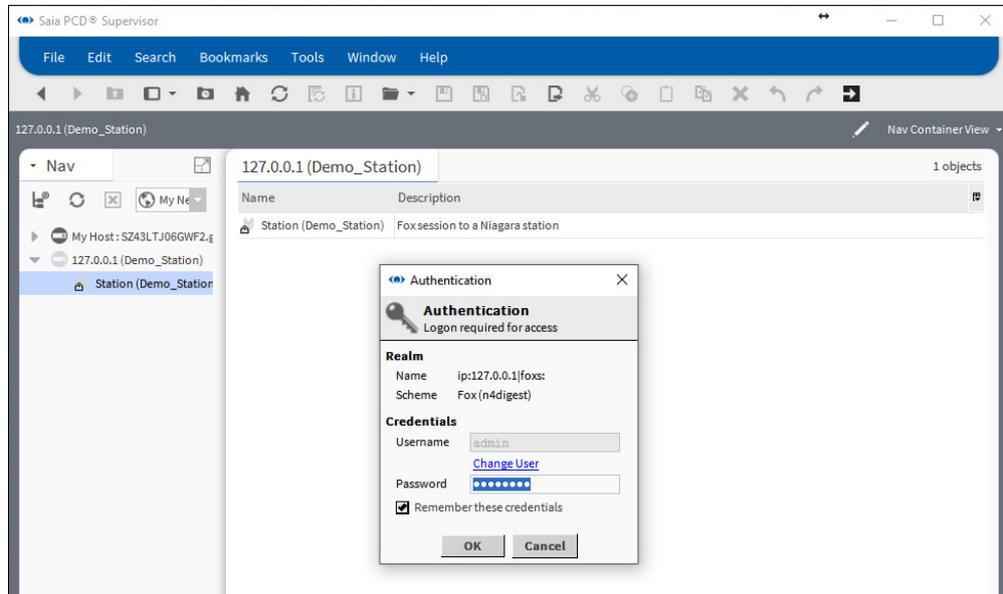
7



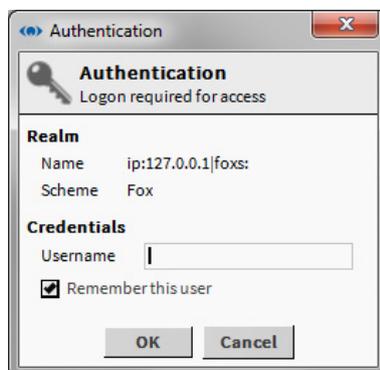
7.1.1.1 Accesso

La piattaforma deve essere ovviamente sempre in esecuzione.

1. Nella struttura **Nav** fare doppio clic su **Station**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Authentication** con un utente predefinito selezionato:



2. Per selezionare un utente diverso, fare clic su **Change User**, altrimenti passare al punto 5.

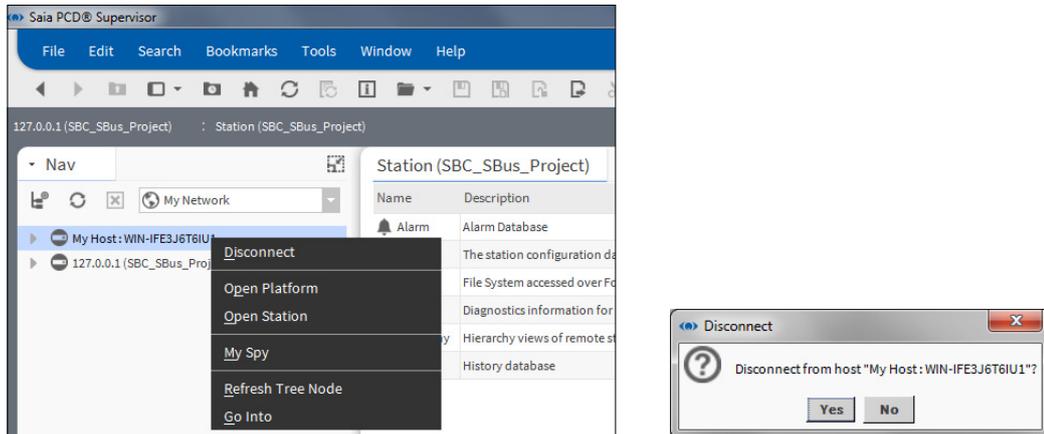


Selezionare la casella di controllo Remember this user per impostarlo come nome utente predefinito.

3. Inserire un nuovo **Username**.
4. Fare clic su **OK**.
5. Digitare la password appropriata nella casella **Password**.
6. Fare clic su **OK**. Verrà richiamata la schermata della navigazione associata all'utente (e la pagina iniziale).

7.1.1.2 Disconnessione

1. Una volta terminato l'utilizzo di Saia PCD® Supervisor, è importante disconnettersi da Saia PCD® Supervisor per impedirne l'accesso al sistema da parte di utenti non autorizzati. Disconnettersi sia dalla piattaforma che dalla stazione.
2. Nella struttura **Nav** fare clic con il pulsante destro del mouse su **My Host** e selezionare **Disconnect**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Disconnect**.

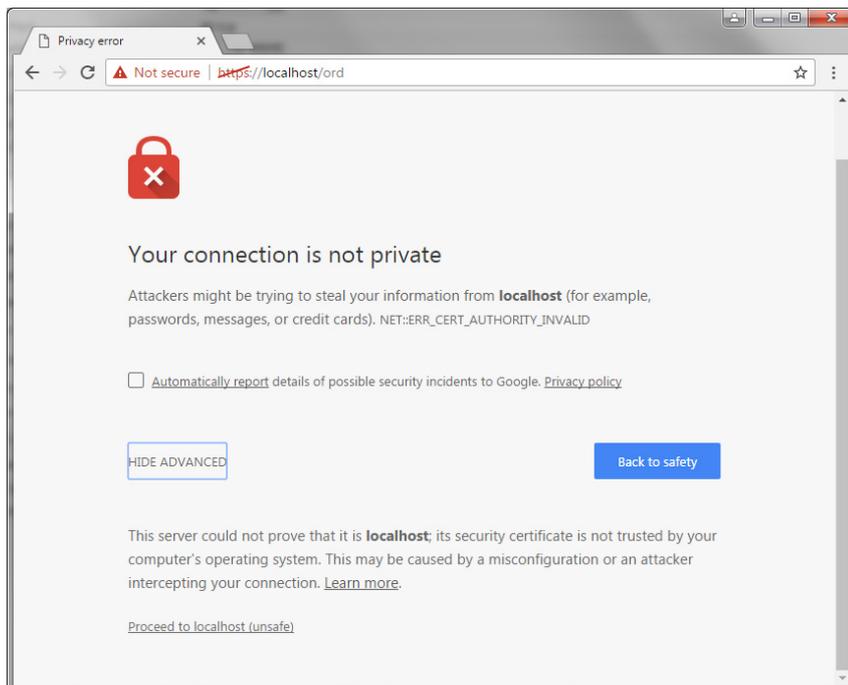


7

3. Fare clic su **Yes** per disconnettersi.

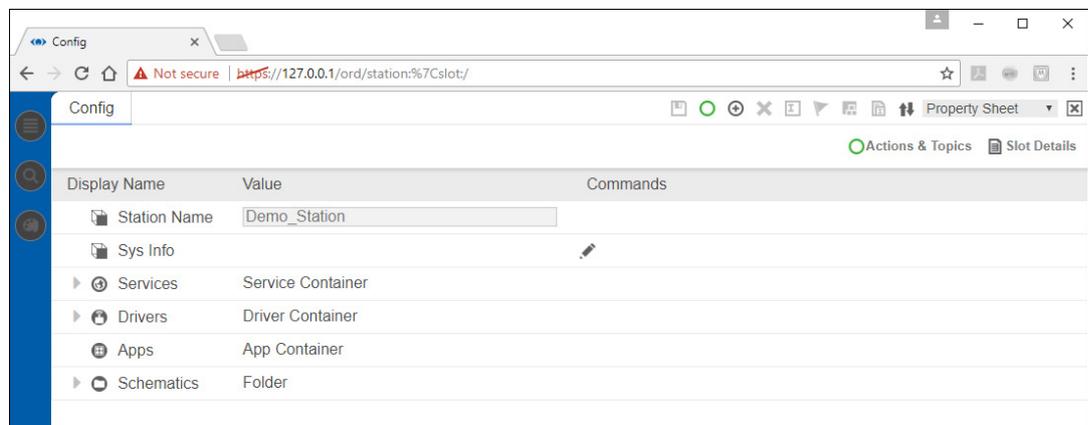
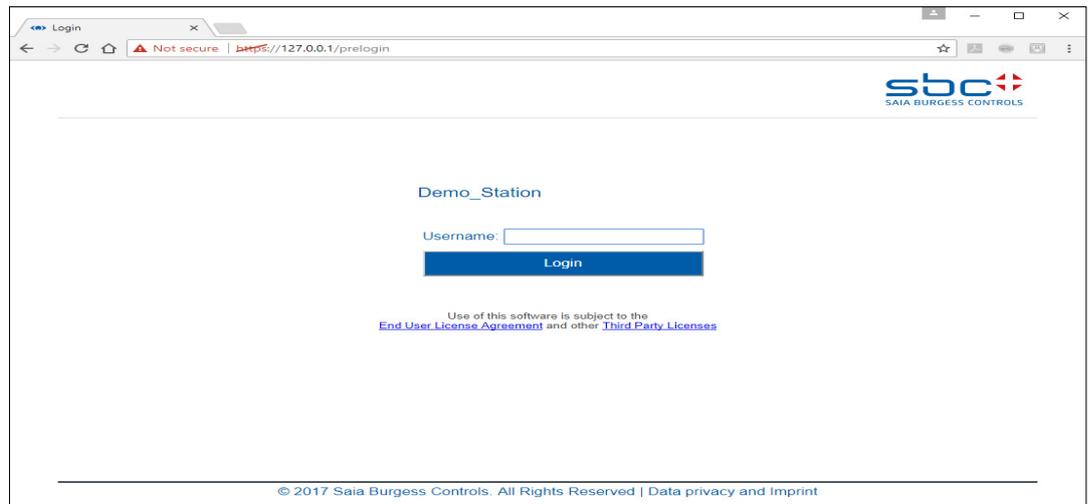
7.1.2 Accesso a Saia PCD® Supervisor da un Web browser

1. Accedere all'indirizzo IP del PC in cui viene eseguito Saia PCD® Supervisor. Viene visualizzata la pagina di accesso di Saia PCD® Supervisor.



Contattare l'ufficio IT locale per ottenere il certificato.

2. Procedere con il localhost.



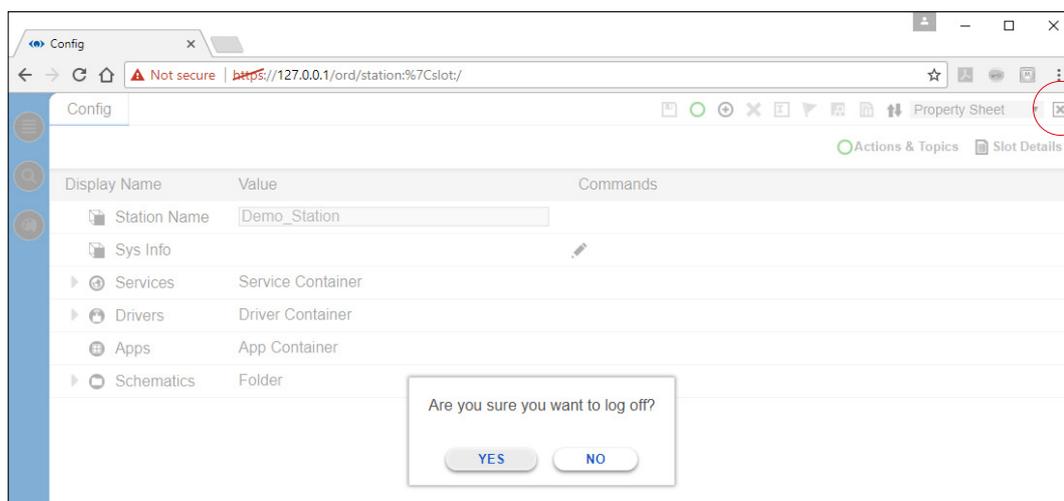
3. Inserire il nome utente.
4. Fare clic su **Login**.
5. Inserire la password.
6. Fare clic su **Login**.



Se i certificati installati sono corretti, non verrà visualizzato l'avviso di sicurezza. La connessione viene stabilita immediatamente dal browser al server.

7.1.2.1 Disconnessione

1. Fare clic su "X".



7

2. Fare clic su **Yes**.

7.2 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor

Una volta effettuato l'accesso a Saia PCD® Supervisor, è possibile utilizzarlo in due modalità differenti:

→ [7.2.1 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor tramite le viste operatore](#)

→ [7.2.2.2 Struttura Nav](#)

Il metodo utilizzato dipende da come Saia PCD® Supervisor è stato configurato, dal livello di accesso e dalle operazioni che si desidera eseguire.

7.2.1 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor tramite le viste operatore

7

Per utilizzare Saia PCD® Supervisor tramite le viste operatore (pagine PX), è necessaria una configurazione iniziale più lunga, che però permette agli utenti di accedere in modo controllato al sistema utilizzando le pagine grafiche personalizzate in base ai loro requisiti.

Le viste operatore sono state progettate per fornire collegamenti selezionabili che consentono di spostarsi da una pagina all'altra o di selezionare determinati comandi (ad es. per cambiare un punto impostato, modificare i tempi di occupazione, ecc). Una volta effettuato l'accesso, l'utente verrà indirizzato a una pagina di destinazione dalla quale può accedere alle informazioni desiderate e, se consentito, apportare modifiche. È sufficiente fare clic sui collegamenti forniti; l'interfaccia utente illustra in modo chiaro la funzione del collegamento.

7.2.1.1 Accesso alle viste operatore

Una volta effettuato l'accesso, di solito viene visualizzata una pagina PX da cui è possibile accedere alle parti del sistema consentite.

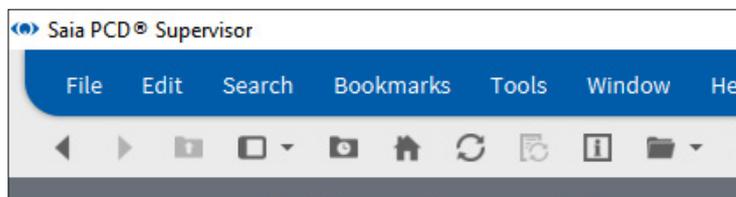
Se la pagina PX non viene visualizzata e si desidera esplorare il sistema utilizzando le viste operatore, sarà necessario visualizzare la pagina richiesta dalla struttura **Nav**.

1. Nella struttura **Nav** aprire **127.0.0.1(localhost) > Station(Demo_Station) > Files > PX >** e accedere alla pagina PX richiesta (pagina iniziale).
2. Fare doppio clic sulla pagina.

7.2.1.2 Utilizzo delle viste operatore

Navigazione

Una volta visualizzata una pagina PX, sarà possibile accedere alle altre parti del sistema facendo clic sui collegamenti forniti. Questi collegamenti possono essere sotto forma di pulsanti con collegamenti ipertestuali o immagini con collegamenti ipertestuali a seconda di come la pagina è stata configurata. La grafica dovrebbe illustrare chiaramente la funzione di ogni elemento sulla pagina.



I pulsanti avanti e indietro (◀ ▶) possono essere utilizzati per spostarsi tra le pagine già visualizzate.

Modifiche

Se si dispone dell'autorizzazione e la pagina è stata configurata in modo appropriato, l'utente può apportare modifiche facendo clic su diversi elementi grafici, ad es. cursori e pulsanti.



Il significato e l'utilizzo di questi elementi dovrebbe essere intuitivo.

7

7.2.1.3 Utilizzo dei dashboard

Un dashboard è un elemento presente su una pagina PX che consente all'utente di scegliere le informazioni che vengono visualizzate. Una volta configurato l'elemento, questo può essere salvato in modo che alla visita successiva della pagina le opzioni selezionate saranno visibili. Le selezioni eseguite da altri utenti non hanno alcun effetto su quelle dell'utente corrente. Una pagina PX può contenere uno o più elementi del dashboard.

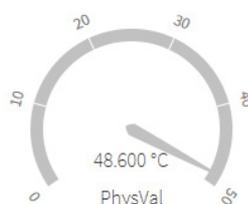
Esistono due tipi di elementi del dashboard: misuratori e grafici.

Misuratore

Un dashboard di tipo misuratore appare come mostrato di seguito e consente di rappresentare un valore analogico in modo grafico.



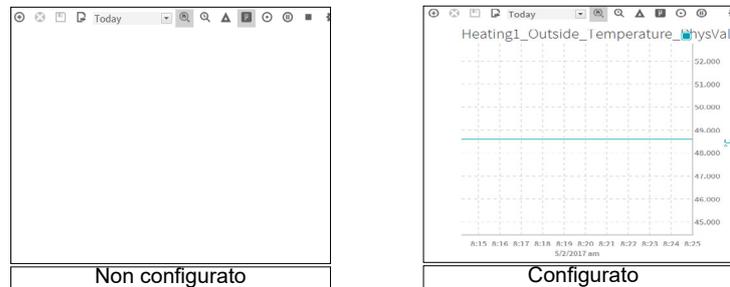
Non configurato



Configurato

Grafico

Un dashboard di tipo grafico appare come mostrato di seguito e consente di rappresentare i valori sotto forma di grafico, ad es. le cronologie. È inoltre possibile aggiungere pianificazioni temporali per visualizzare lo stato di occupazione e vedere quando un parametro raggiunge un certo valore.



7

7.2.1.4 Configurazione di un dashboard



Per configurare un dashboard, è necessario accedere alla struttura di **Nav**.

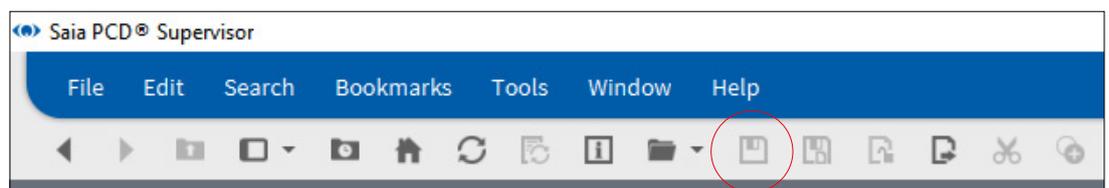
Aggiungere un elemento a un dashboard

- Utilizzare la struttura **Nav** per individuare il punto richiesto.
- Trascinare il punto sul dashboard. Per i grafici è possibile aggiungere più di un valore.

•

Salvataggio di un dashboard

- Fare clic su  sul dashboard.



7.2.2 Utilizzo di Saia PCD® Supervisor tramite la struttura Nav

7.2.2.1 Navigazione e controlli di base

Per vedere la posizione dei seguenti controlli e funzioni di Saia PCD® Supervisor, fare riferimento al grafico del capitolo "[2.2 Applicazione dell'interfaccia utente \(PC host\)](#)".

7.2.2.2 Struttura Nav

Per mostrare la barra laterale:

- Dalla barra dei menu selezionare **Window > Side Bars** e verificare che l'opzione **Show Side Bars** sia selezionata.

Per aggiungere una struttura Nav alla barra laterale:

- Dalla barra dei menu selezionare **Window > Side Bars > Nav**.

•

Per rimuovere una struttura Nav dalla barra laterale:

- Fare clic sulla freccia a sinistra della struttura **Nav** e selezionare **Close**.

7.2.2.3 Palette

Per mostrare la barra laterale:

- Dalla barra dei menu selezionare **Window > Side Bars** e verificare che l'opzione **Show Side Bars** sia selezionata.

Per aggiungere una Palette alla barra laterale:

- Dalla barra dei menu selezionare **Window > Side Bars > Palette**.
- Fare clic sull'icona del file e selezionare il tipo di Palette dalle opzioni visualizzate.

Per rimuovere la Palette dalla barra laterale:

- Fare clic sulla freccia a sinistra del titolo **Palette** e selezionare **Close**.

7.2.2.4 Barra del localizzatore

Per spostarsi verso il basso nella gerarchia:

- Tenere il pulsante mouse su un elemento: verrà visualizzata una piccola freccia.
- Fare clic sulla freccia per visualizzare una casella di riepilogo a discesa e selezionare l'opzione richiesta.

•

Per spostarsi verso l'alto nella gerarchia:

- Fare clic su un elemento nella barra per spostarsi fino a tale livello.

Per spostarsi in una posizione specifica:

- Fare clic su un'area vuota della barra del localizzatore e digitare il percorso direttamente nella casella.

7.2.2.5 Riquadro viste e modificatore viste

Per cambiare la vista di un elemento selezionato:

- Fare clic sulla casella del modificatore viste e scegliere la vista richiesta.
Oppure
Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento (ad es. nella struttura **Nav**), quindi selezionare **Views >** e la vista richiesta.

7**7.2.2.6 Visualizzazione e modifica dei valori di un punto****Per visualizzare il valore di un punto:**

- Utilizzare la struttura **Nav** per individuare il punto richiesto.
- Fare doppio clic sul punto (o fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Views > AX Property Sheet**) per visualizzare **Property Sheet**. L'elemento **Out** indicherà il valore del punto corrente.

Per modificare il valore di un punto (solo punti scrivibili):

1. Utilizzare la struttura **Nav** per individuare il punto richiesto, fare clic con il pulsante destro sul punto e selezionare **Actions > Set Value**.
Oppure
Fare clic sul pulsante che consente di modificare il valore.

Viene visualizzata la finestra di dialogo **Set**.



2. Digitare il valore richiesto.



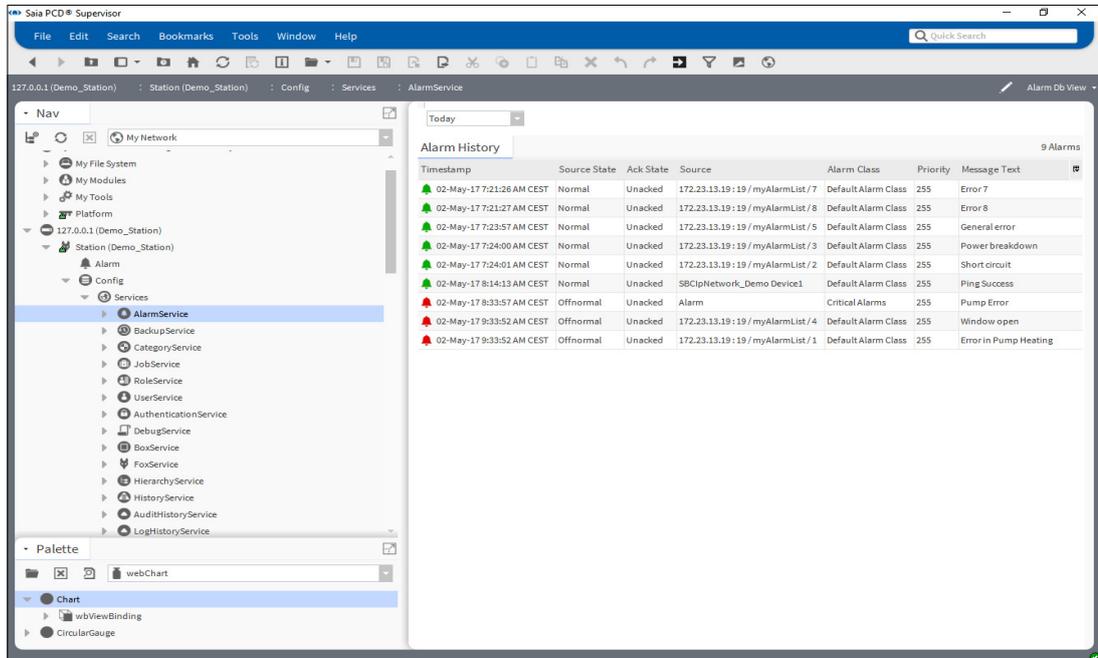
Per impostazione predefinita, Saia PCD® Supervisor non verifica che il valore inserito sia valido. È possibile impostare i limiti per i valori numerici scrivibili. Quando l'operatore digita il valore al di fuori dei limiti, il valore non verrà accettato.

3. Fare clic su **OK**.

7.2.2.7 Visualizzazione degli allarmi

Visualizzazione degli allarmi utilizzando Alarm History

1. Nella struttura **Nav** aprire la cartella **Services** (in Station > Config).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **AlarmService** e selezionare **Views** > **Alarm Db View**. Nel riquadro viste viene visualizzata la finestra **Alarm History**.



Timestamp	Source State	Ack State	Source	Alarm Class	Priority	Message Text
02-May-17 7:21:26 AM CEST	Normal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/7	Default Alarm Class	255	Error 7
02-May-17 7:21:27 AM CEST	Normal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/8	Default Alarm Class	255	Error 8
02-May-17 7:23:57 AM CEST	Normal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/5	Default Alarm Class	255	General error
02-May-17 7:24:00 AM CEST	Normal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/3	Default Alarm Class	255	Power breakdown
02-May-17 8:14:13 AM CEST	Normal	Unacked	SBCIPNetwork_Demo Device1	Default Alarm Class	255	Short circuit
02-May-17 8:33:57 AM CEST	Offnormal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Ping Success
02-May-17 9:33:52 AM CEST	Offnormal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/4	Default Alarm Class	255	Pump Error
02-May-17 9:33:52 AM CEST	Offnormal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/1	Default Alarm Class	255	Window open
02-May-17 9:33:52 AM CEST	Offnormal	Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList/1	Default Alarm Class	255	Error in Pump Heating

3. Utilizzare la casella del selettore (in alto a sinistra) per scegliere il periodo richiesto.



Per caricare correttamente la pagina SBC Alarm Console (Console allarmi SBC), si consiglia agli utenti di Saia PCD® Supervisor di utilizzare la stazione aggiornata.

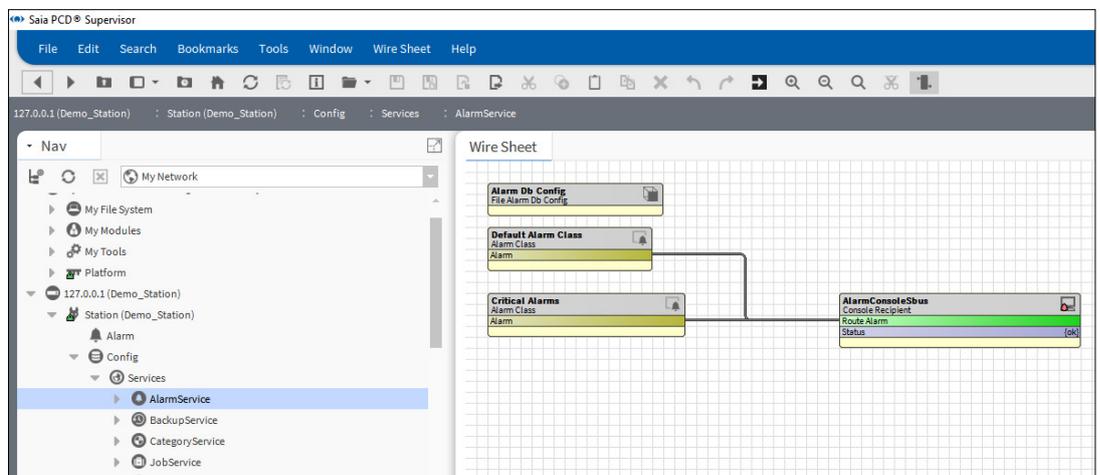
7.2.2.8 Utilizzo di Alarm Console

Alarm Console consente di visualizzare i dettagli di ogni allarme, confermare un allarme o aggiungere note agli allarmi. Le note sono utili per registrare azioni (specialmente per gli allarmi critici) come la persona notificata, i numeri di contatto e le tempistiche concordate per risolvere il problema.

Per visualizzare i dettagli di un allarme specifico:

1. Nella struttura **Nav** aprire la cartella **Station > Config > Services**.
2. Fare doppio clic su **AlarmService**. Nel riquadro viste verrà visualizzato il wire sheet **Alarm Service**.
3. Fare doppio clic sull'opzione **ConsoleRecipient** richiesta per aprire **Alarm Console**:

7

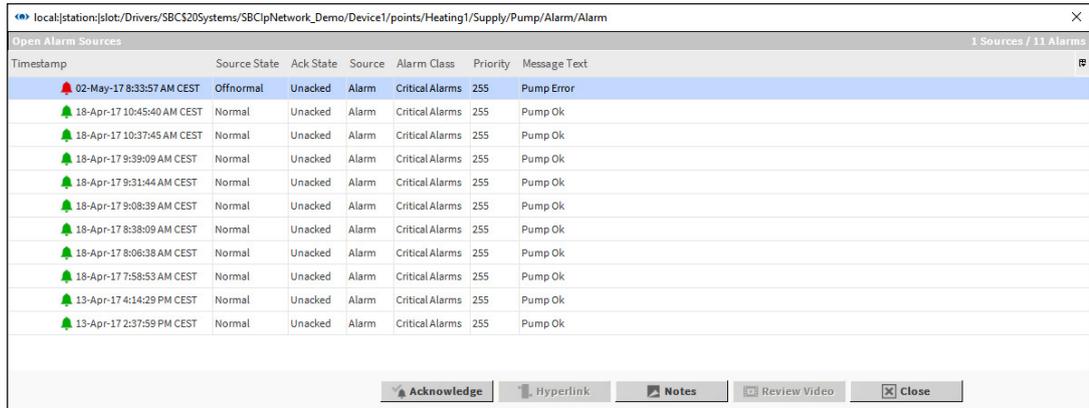


Timestamp	Source State	Ack State	Source	Alarm Class	Priority	Message Text
02-May-17 9:33:52 AM CEST	Offnormal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 4	Default Alarm Class	255	Window open
02-May-17 9:33:52 AM CEST	Offnormal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 1	Default Alarm Class	255	Error in Pump Heating
02-May-17 8:33:57 AM CEST	Offnormal	0 Acked / 11 Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Error
02-May-17 8:14:13 AM CEST	Normal	0 Acked / 2 Unacked	SBCIpNetwork_Demo Device1	Default Alarm Class	255	Ping Success
02-May-17 7:24:01 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 2	Default Alarm Class	255	Short circuit
02-May-17 7:24:00 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 3	Default Alarm Class	255	Power breakdown
02-May-17 7:23:57 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 5	Default Alarm Class	255	General error
02-May-17 7:21:27 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 8	Default Alarm Class	255	Error 8
02-May-17 7:21:26 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 7	Default Alarm Class	255	Error 7
01-May-17 10:00:37 AM CEST	Offnormal	0 Acked / 1 Unacked	BacnetNetwork Trainingscenter	Default Alarm Class	255	Ping Failed
01-May-17 8:32:22 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 6	Default Alarm Class	255	Error 6
18-Apr-17 7:50:44 AM CEST	Normal	0 Acked / 1 Unacked	SBCIpNetwork CPU001	Default Alarm Class	255	Ping Success
13-Apr-17 4:19:14 PM CEST	Normal	0 Acked / 36 Unacked	slot/Drivers/BacnetNetwork/Trainingscenter/alarms	Default Alarm Class	255	Normal
12-Apr-17 12:47:14 PM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 1	Default Alarm Class	255	Error in Pump Heating
12-Apr-17 9:43:29 AM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 2	Default Alarm Class	255	Short circuit
12-Apr-17 9:43:29 AM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 6	Default Alarm Class	255	Error 6
12-Apr-17 9:43:29 AM CEST	Offnormal	1 Acked / 0 Unacked	172.23.13.19:19 / myAlarmList / 5	Default Alarm Class	255	General error



Gli allarmi correnti sono indicati da un'icona rossa, mentre gli allarmi tornati a una condizione normale sono indicati da un'icona verde.

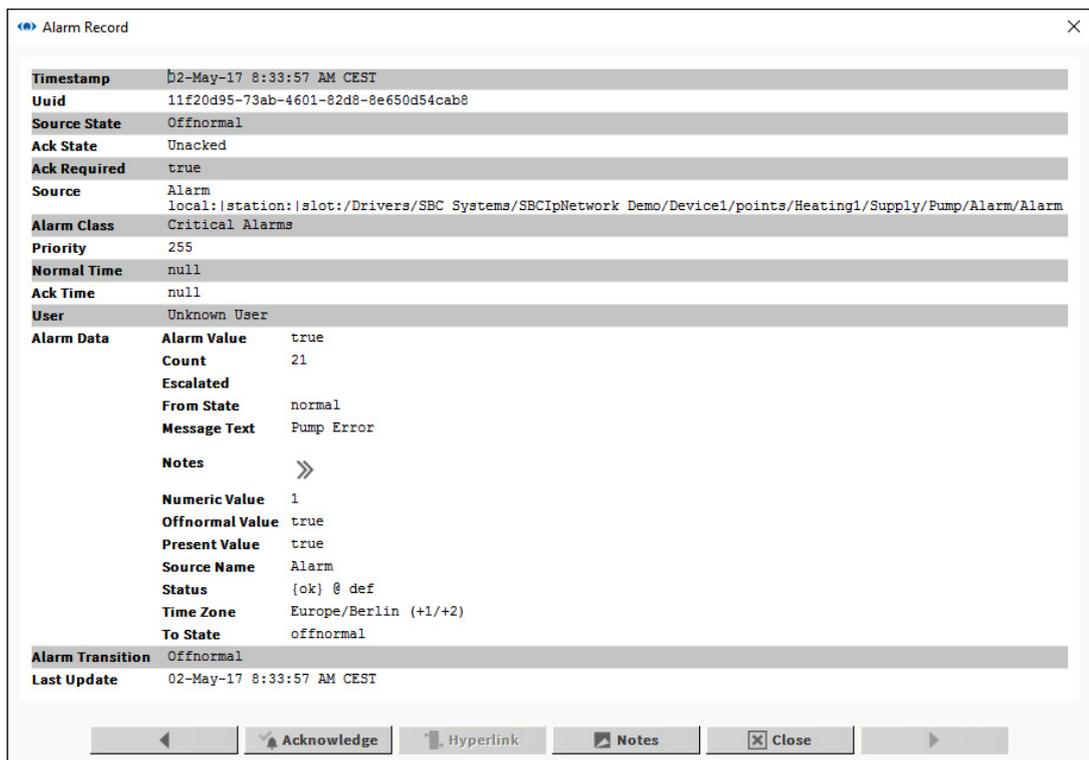
- Fare doppio clic sulla riga di un allarme per aprire **Alarm Viewer**. Verranno elencati tutti gli allarmi correnti e cancellati correlati alla stessa condizione di allarme:



Timestamp	Source State	Ack State	Source	Alarm Class	Priority	Message Text
02-May-17 8:33:57 AM CEST	Offnormal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Error
18-Apr-17 10:45:40 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 10:37:45 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 9:39:09 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 9:31:44 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 9:08:39 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 8:38:09 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 8:06:38 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
18-Apr-17 7:58:53 AM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
13-Apr-17 4:14:29 PM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok
13-Apr-17 2:37:59 PM CEST	Normal	Unacked	Alarm	Critical Alarms	255	Pump Ok

7

- Fare doppio clic su un allarme per aprire **Alarm Record**, in cui sono riportati i dettagli completi dell'allarme.



Alarm Record																											
Timestamp	02-May-17 8:33:57 AM CEST																										
Uuid	11f20d95-73ab-4601-82d8-8e650d54cab8																										
Source State	Offnormal																										
Ack State	Unacked																										
Ack Required	true																										
Source	Alarm																										
Alarm Class	local: station: slot:/Drivers/SBC Systems/SBCIPNetwork Demo/Device1/points/Heating1/Supply/Pump/Alarm/Alarm																										
Priority	Critical Alarms																										
Priority	255																										
Normal Time	null																										
Ack Time	null																										
User	Unknown User																										
Alarm Data	<table border="0"> <tr> <td>Alarm Value</td> <td>true</td> </tr> <tr> <td>Count</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Escalated</td> <td></td> </tr> <tr> <td>From State</td> <td>normal</td> </tr> <tr> <td>Message Text</td> <td>Pump Error</td> </tr> <tr> <td>Notes</td> <td>>></td> </tr> <tr> <td>Numeric Value</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Offnormal Value</td> <td>true</td> </tr> <tr> <td>Present Value</td> <td>true</td> </tr> <tr> <td>Source Name</td> <td>Alarm</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>{ok} @ def</td> </tr> <tr> <td>Time Zone</td> <td>Europe/Berlin (+1/+2)</td> </tr> <tr> <td>To State</td> <td>offnormal</td> </tr> </table>	Alarm Value	true	Count	21	Escalated		From State	normal	Message Text	Pump Error	Notes	>>	Numeric Value	1	Offnormal Value	true	Present Value	true	Source Name	Alarm	Status	{ok} @ def	Time Zone	Europe/Berlin (+1/+2)	To State	offnormal
Alarm Value	true																										
Count	21																										
Escalated																											
From State	normal																										
Message Text	Pump Error																										
Notes	>>																										
Numeric Value	1																										
Offnormal Value	true																										
Present Value	true																										
Source Name	Alarm																										
Status	{ok} @ def																										
Time Zone	Europe/Berlin (+1/+2)																										
To State	offnormal																										
Alarm Transition	Offnormal																										
Last Update	02-May-17 8:33:57 AM CEST																										

Per confermare un allarme:

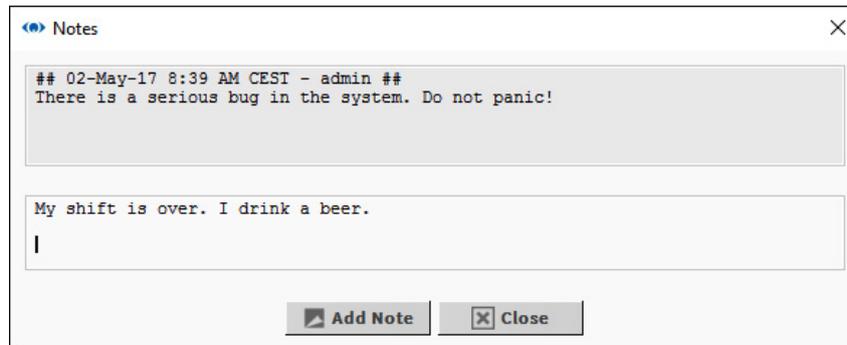
- Fare clic sull'allarme in **Alarm Console** o **Alarm Viewer** oppure aprire **Alarm Record** per un allarme specifico.
- Fare clic sul pulsante **Acknowledge**.



È possibile selezionare e confermare contemporaneamente più allarmi in Alarm Console o Alarm Viewer facendo clic e premendo i tasti CTRL e/o MAIUSC.

Per visualizzare o aggiungere note a un allarme:

1. Fare clic sull'allarme in **Alarm Console** o **Alarm Viewer** oppure aprire **Alarm Record** per un allarme specifico.
2. Fare clic sul pulsante **Notes**. Viene visualizzata la finestra **Notes** ed eventuali note precedentemente aggiunte mostreranno data e ora nella sezione superiore:



3. Digitare eventuali nuovi dettagli nella sezione inferiore e fare clic sul pulsante **Add Note** per salvare oppure fare clic su **Close** per chiudere la finestra senza aggiungere una nuova nota.



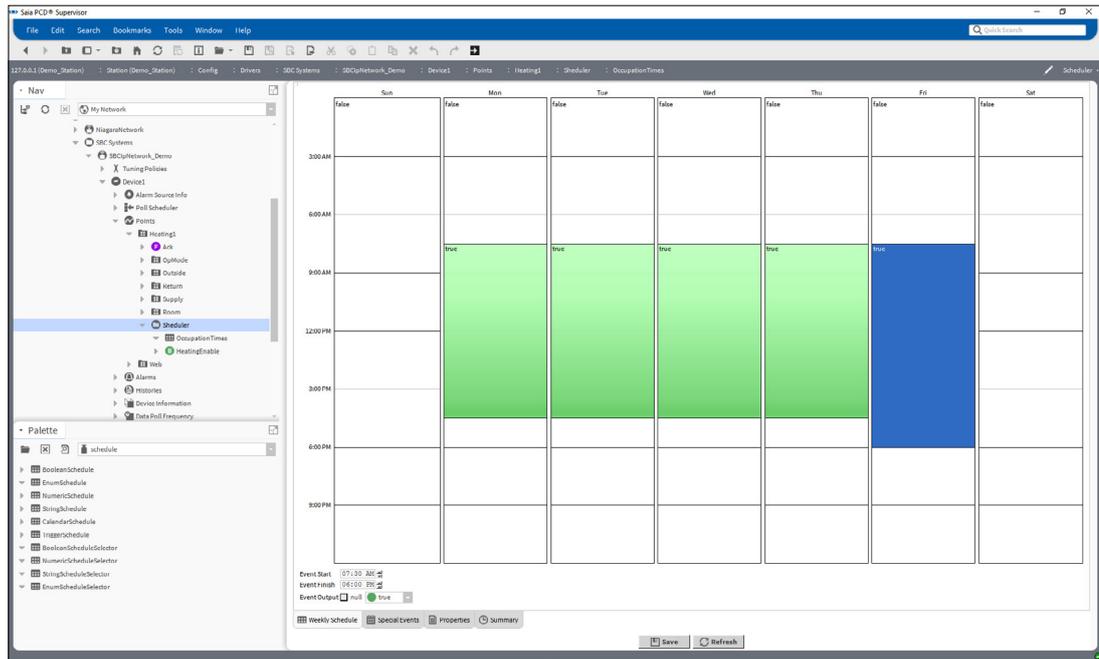
Non è possibile aggiungere note a più allarmi.

7.2.2.9 Visualizzazione e modifica dei tempi di occupazione (Scheduler e Calendar) in Saia PCD® Supervisor

Modifica della pianificazione settimanale

La pianificazione settimanale determina i tempi di occupazione per una normale settimana, ad es. non sono applicabili gli eventi speciali.

1. Nella struttura **Nav** aprire **Localhost > Station(Demo_station)** e accedere all'opzione **WeeklySchedule** richiesta.
2. Fare doppio clic su **WeeklySchedule**. Nel riquadro viste viene visualizzata la finestra **Scheduler**.



7

3. Selezionare la scheda **Weekly Schedule**.
4. Specificare i tempi di occupazione richiesti:

Per aggiungere un nuovo periodo di tempo:

Trascinare il mouse nell'area bianca richiesta della griglia.

Per apportare modifiche ai periodi di tempo esistenti:

Trascinare il bordo superiore o inferiore dei rettangoli verdi sul periodo di tempo richiesto.

Per impostare l'occupazione per l'intera giornata:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **All Day Event**.

Per applicare un periodo di un giorno da lunedì a venerdì:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **Apply M-F**.

Per rimuovere un periodo di tempo:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul rettangolo e selezionare **Delete Event**.

Per rimuovere tutti i periodi di tempo per un giorno:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **Clear Day**.

Per copiare un giorno:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **Copy Day**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno per tutte le volte in cui deve essere copiato e selezionare **Paste Day**.

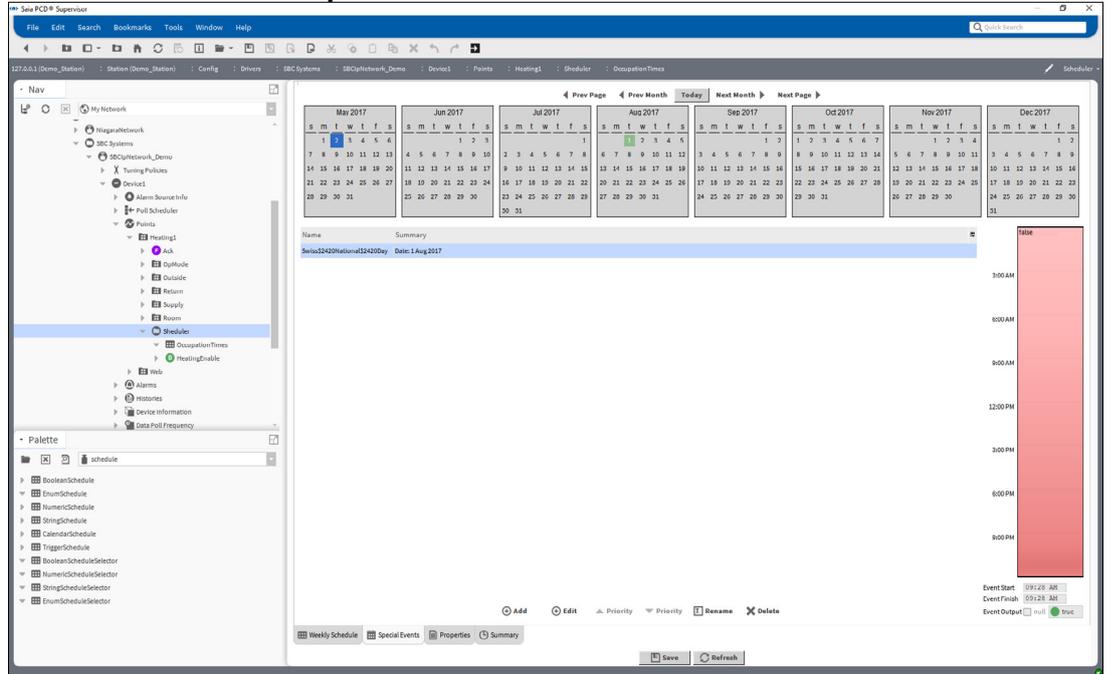
5. Fare clic su **Save**.

Modifica di eventi speciali

Gli eventi speciali consentono di utilizzare tempi di occupazione diversi in giorni specifici.

1. Nella struttura **Nav** aprire **Localhost > Station(Demo_station)** e accedere all'opzione BooleanSchedule richiesta.
2. Fare doppio clic su WeeklySchedule. Nel riquadro viste viene visualizzata la finestra **Scheduler**.
3. Selezionare la scheda **Special Events**.

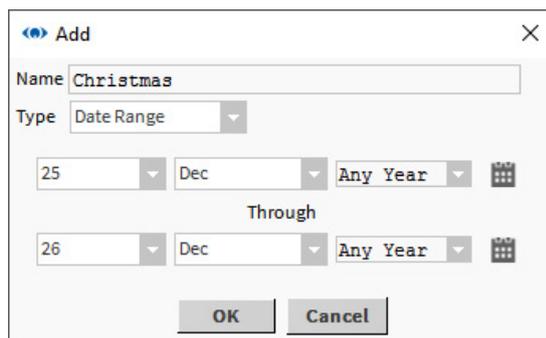
7



4. Specificare gli eventi speciali richiesti:

Aggiunta di un evento speciale

1. Fare clic su **Add**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add**.



2. Specificare un nome per l'evento speciale nella casella **Name**.
3. Selezionare **Date** o **Date Range** nella casella **Type**.

Specificare le date a cui si applica l'evento speciale:

Date: specificare giorno, mese e anno nella casella appropriata.

Date Range: specificare giorno, mese e anno per l'inizio dell'intervallo nella casella appropriata nella riga superiore e specificare giorno, mese e anno per la fine dell'intervallo nella casella appropriata nella riga inferiore.

4. Fare clic su **OK**.

Modifica dei periodi di tempo

- Fare clic sull'evento speciale per il quale si desidera modificare i periodi di tempo.

Per aggiungere un nuovo periodo di tempo:

Trascinare il mouse nell'area bianca richiesta della griglia.

Per apportare modifiche ai periodi di tempo esistenti:

Trascinare il bordo superiore o inferiore dei rettangoli verdi sul periodo di tempo richiesto.

Per impostare l'occupazione per l'intera giornata:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **All Day Event**.

Per rimuovere un periodo di tempo:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul rettangolo e selezionare **Delete Event**.

Per rimuovere tutti i periodi di tempo:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul rettangolo e selezionare **Clear Day**.

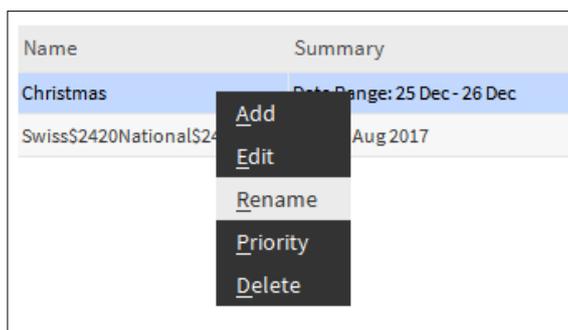
Per garantire la non occupazione al di fuori dei periodi specificati

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno e selezionare **Schedule Defaults**.

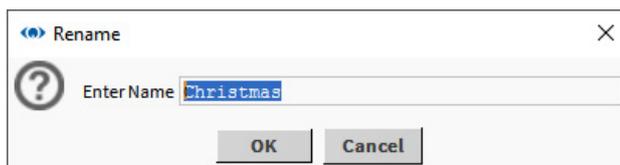
7

Ridenominazione di un evento speciale

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'evento speciale da rinominare.
2. Fare clic su **Rename**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Rename**.

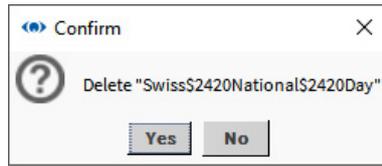


3. Inserire il nuovo nome.



4. Fare clic su **OK**.
5. Eliminare un evento speciale.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'evento speciale da eliminare.

7. Fare clic su **Delete**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Confirm**.



8. Fare clic su **Yes**.

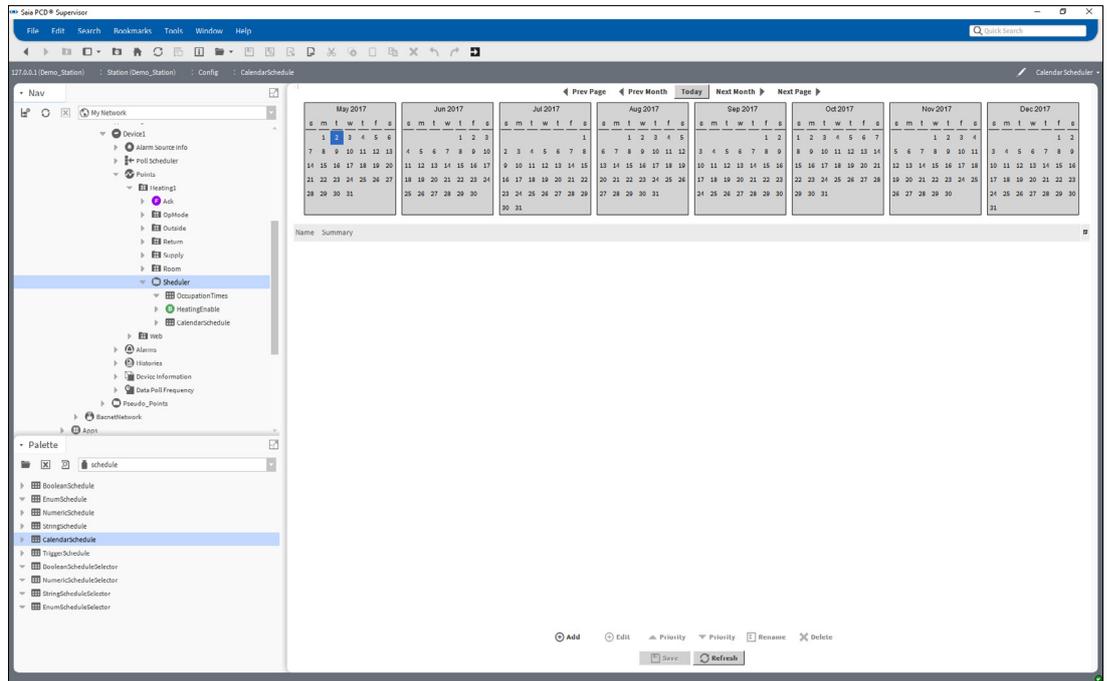
9. Fare clic su **Save**.

Modifica di CalendarSchedule

Se è stata aggiunta un'opzione CalendarSchedule per specificare giorni in cui vengono utilizzati tempi di occupazione diversi, questi giorni possono essere modificati aggiungendo o rimuovendo eventi da CalendarSchedule.

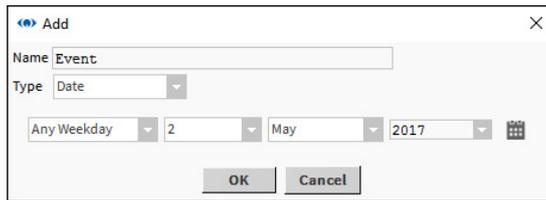
1. Nella struttura Nav aprire Localhost > Station(Demo_station) e accedere all'opzione CalendarSchedule richiesta.
2. Fare doppio clic su CalendarSchedule. Nel riquadro viste viene visualizzata la finestra Scheduler.

7



Aggiunta di una data

1. Fare clic su **Add**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add**.



2. Specificare un nome per l'evento speciale nella casella **Name**.
3. Selezionare *Date* o *Date Range* nella casella **Type**.

Specificare le date a cui si applica l'evento speciale:

Date: specificare giorno, mese e anno nella casella appropriata.

Date Range: specificare giorno, mese e anno per l'inizio dell'intervallo nella casella appropriata nella riga superiore e specificare giorno, mese e anno per la fine dell'intervallo nella casella appropriata nella riga inferiore.

7

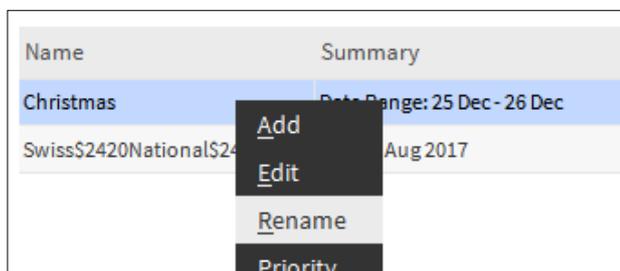
4. Fare clic su **OK**.

Modifica di una data

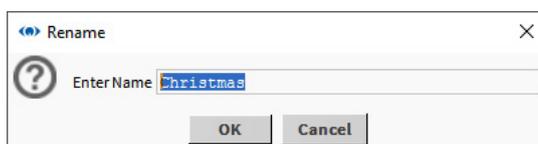
1. Fare doppio clic sulla data da modificare.
2. Modificare la data come richiesto.

Ridenominazione di una data

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla data da rinominare.
2. Fare clic su **Rename**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Rename**.



3. Inserire il nuovo nome.



4. Fare clic su **OK**.

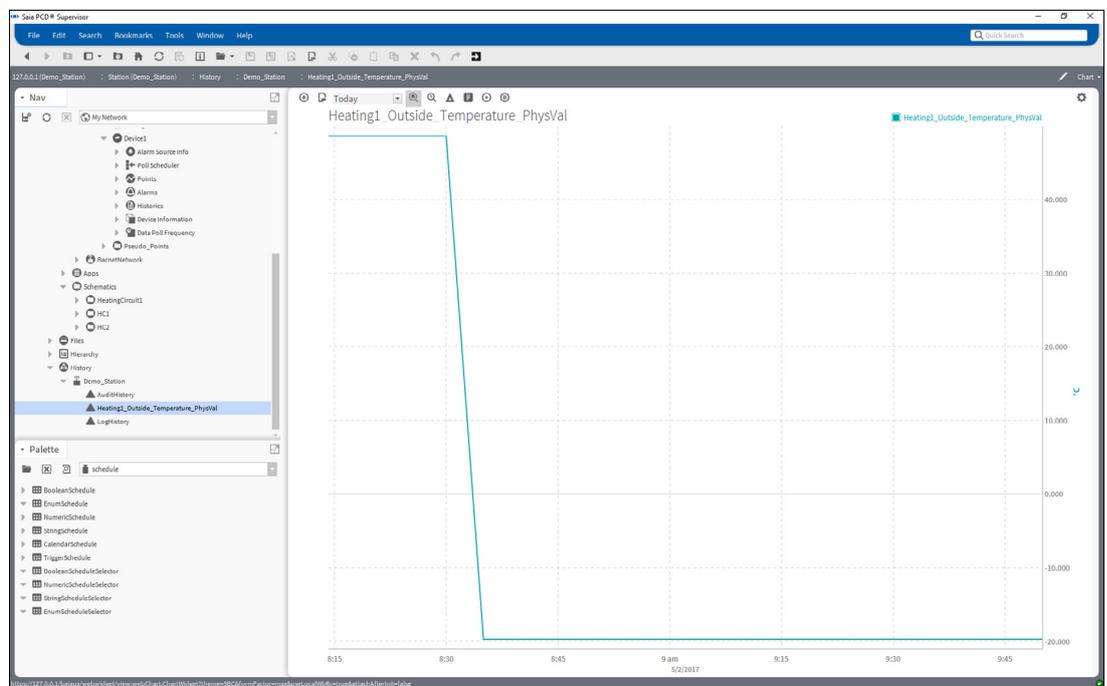
Eliminazione di una data

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla data da eliminare.
2. Fare clic su **Delete**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Confirm**.
3. Fare clic su **Yes**.
4. Fare clic su **Save**.

7.2.2.10 Visualizzazione di una cronologia (grafico)

1. Nella struttura **Nav** aprire la cartella **History** (Station > History).
2. Aprire la cartella del controller richiesto.
3. Fare doppio clic sulla cronologia che si desidera visualizzare. Viene visualizzata la vista **Chart**.

7



Visualizzazione di più grafici con tracciato

Per aggiungere un altro tracciato allo stesso grafico:

Trascinare la cronologia richiesta dalla struttura **Nav** nella vista **Chart**.

Modifica delle informazioni visualizzate

Per modificare il periodo di tempo visualizzato:

Utilizzare il selettore (in alto a sinistra della vista **Chart**) per scegliere il periodo di tempo richiesto.

Per modificare la scala orizzontale:

Passare il mouse sulla scala appropriata finché il cursore non diventa una doppia freccia.

Trascinare il cursore a sinistra o a destra per modificare la scala.

Per modificare la scala verticale:

Passare il mouse sulla scala appropriata finché il cursore non diventa una doppia freccia.

Trascinare il cursore su o giù per modificare la scala.

7

Visualizzazione dei dati di origine

Per visualizzare i dati di origine in formato tabulare:

Fare clic su **View Changer** e selezionare **History Table**.

Esportazione di un grafico o una tabella di dati

1. Nella struttura **Nav** fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cronologia richiesta e selezionare **Export**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Export**.
2. Nel riquadro **Select Exporter** selezionare il tipo di esportazione e il formato di file richiesti.
3. Scegliere il metodo di esportazione (ad es. **Save to File**).
4. Fare clic su **OK**.

Visualizzazione degli aggiornamenti in tempo reale

1. Visualizzare il tracciato desiderato (come descritto sopra) e cambiare la vista in **History Chart**.
2. Fare clic sul pulsante **Play**  per iniziare a ottenere gli aggiornamenti della cronologia. Nell'angolo a destra in basso della finestra verrà visualizzato il messaggio "Waiting on first Live Update...".
3. Una volta trascorso il periodo di tempo, verrà visualizzato il messaggio "Last Live Update" con la data e l'ora dell'aggiornamento.



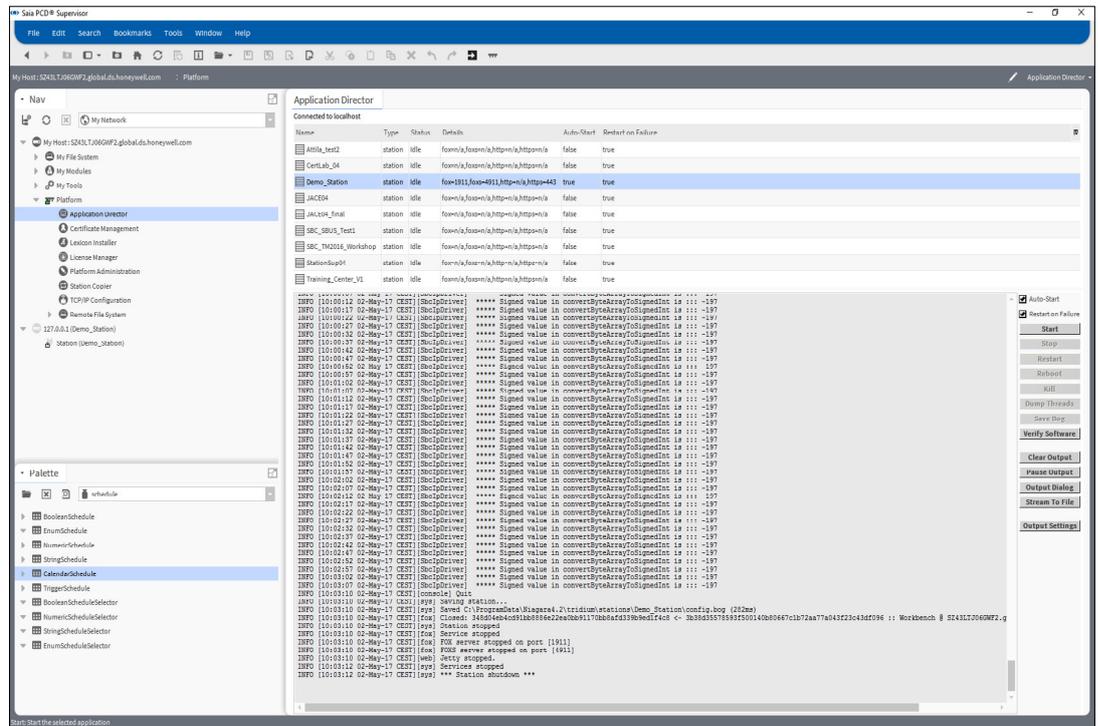
*Se si ingrandisce il grafico, gli aggiornamenti in tempo reale non più saranno visibili. Per visualizzare i valori che non sono visibili nel grafico, è necessario passare alla vista **History Table**.*

Avvio manuale della stazione Saia PCD® Supervisor

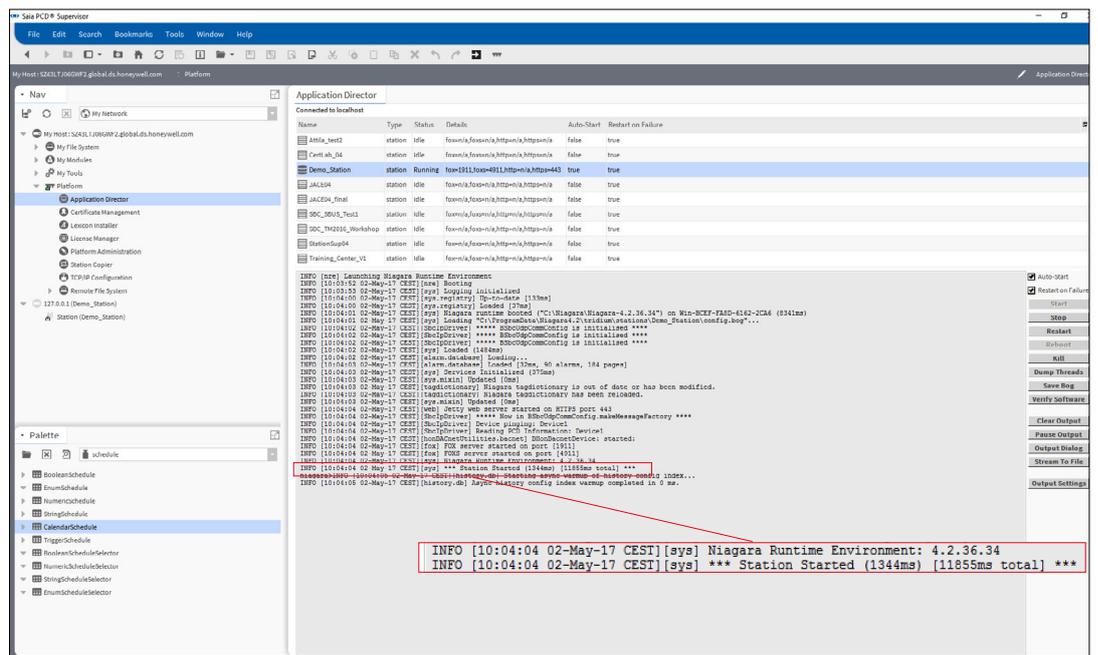
7.3 Avvio manuale della stazione Saia PCD® Supervisor

1. Nella struttura Nav aprire **My Host > Station(Saia PCD® Supervisor) > Platform > Services**.
2. Fare doppio clic su **Application Director**. Nel riquadro viste viene visualizzata la finestra **Application Director**.

7



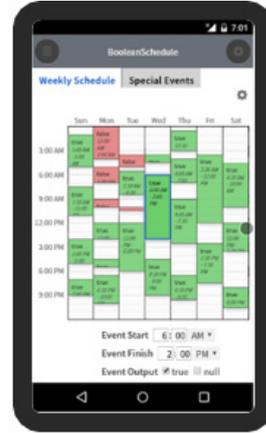
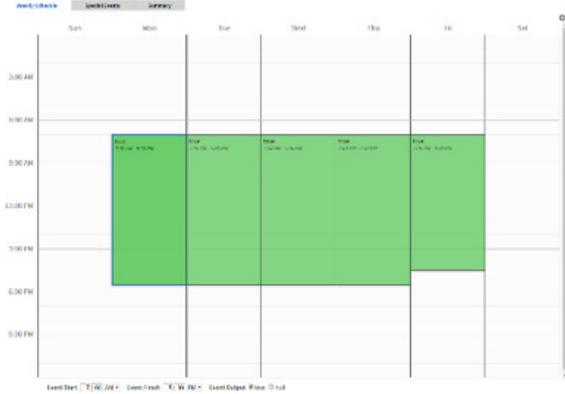
3. Fare clic su **Start**. La stazione verrà avviata. Verificare che venga visualizzato il messaggio “Station Started”.



7.4 Miglioramenti HTML5 (HTML5 Enhancements)

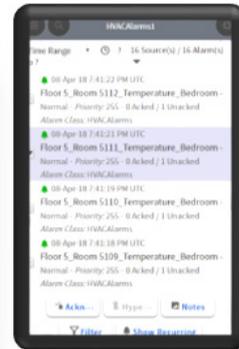
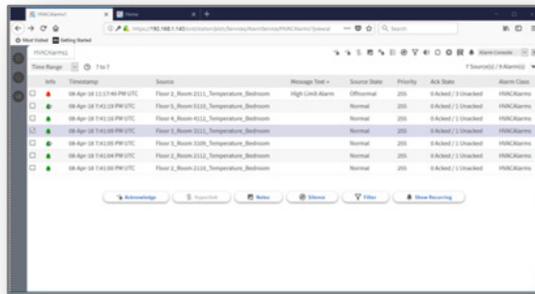
Modelli di base ottimizzati e di nuova creazione per una migliore fruibilità, anche per dispositivi mobili.

- Visualizzazione del programma migliorato
 - (completo in HTML5)

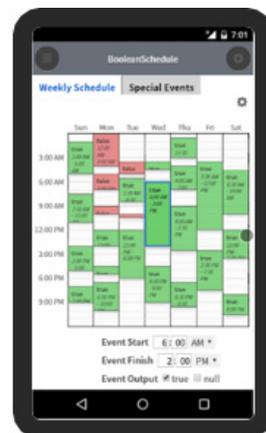
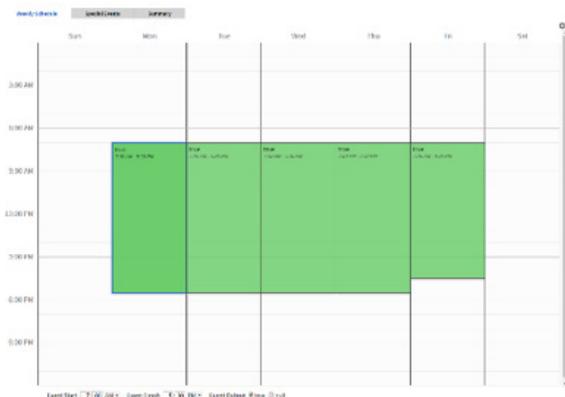


7

- Console di allarme nuova
 - (completo in HTML5)
 - Migliore utilizzo dello spazio disponibile
 - Reattivo: dettagli pieghevoli, ridimensionamento automatico

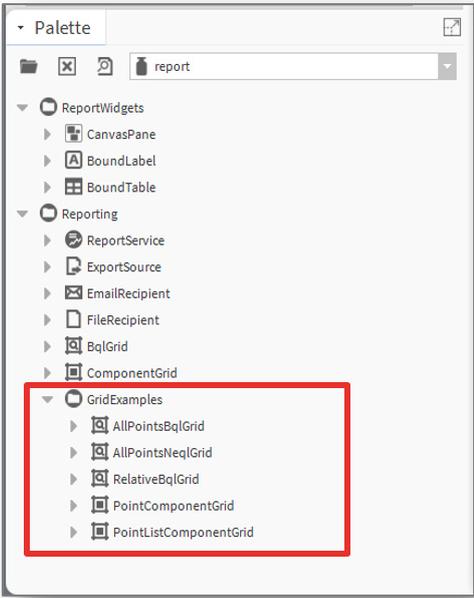


- Responsabile ruoli nuovo
 - (completo in HTML5)
 - Responsabile ruoli nuovo



7.4.1 Nuove funzionalità di reporting (reporting functions)

7

<ul style="list-style-type: none"> ■ Tutte le visualizzazioni dei report sono completamente integrate con HTML5 ■ Design sensibile per dispositivi mobili 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ora può essere utilizzato anche nella dashboard ■ Funzionalità di esportazione avanzate 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Esempi predefiniti nella tavolozza ■ NEQL e BQL possono essere combinati 	

7.5 Connettore cloud “Cloud Connector”

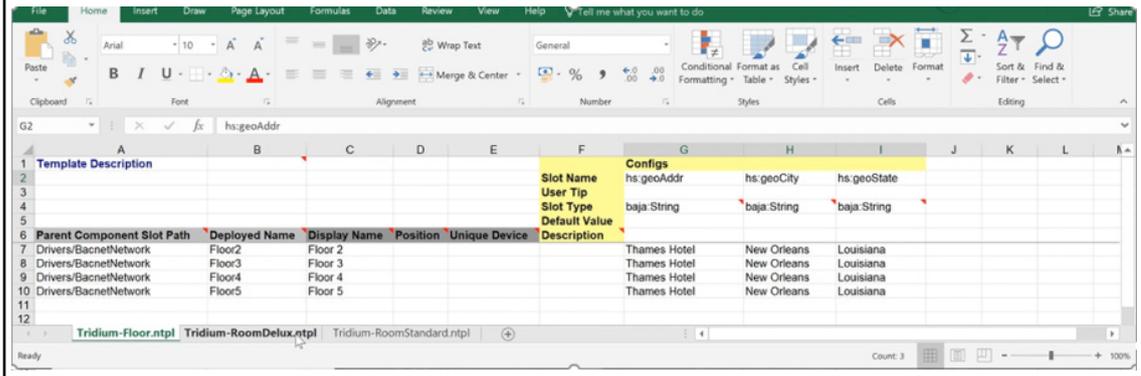
Consente alla stazione di stabilire una connessione sicura al cloud.

<ul style="list-style-type: none"> ■ Riduzione dei costi operativi 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Tempo di attività, affidabilità ed efficienza energetica migliorati 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ridurre la perdita di dati con il servizio di backup automatico 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Incluso nell'installazione e senza costi aggiuntivi - Parte del servizio di manutenzione software (SMA) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Prima offerta cloud: <ul style="list-style-type: none"> ● Backup as a Service (BaaS): fornisce backup sicuri e scalabili nel cloud (disponibile da Tridium) ● Gestione delle azioni: gestisci i problemi di priorità comuni ovunque tu stia utilizzando l'app ● Analisi delle prestazioni - Rilevazione e notifica automatiche degli errori 	

7.6 Distribuzione in blocco (Bulk deploy)

Una singola azione può creare istanze multiple di uno o più modelli su una stazione.

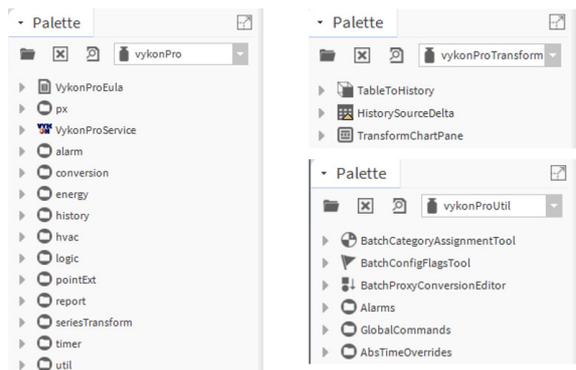
- Il processo di approvvigionamento di massa comprende questi passaggi principali:
 - Selezionare un modello e creare un file Excel da esso
 - Ogni foglio di lavoro Excel contiene una riga con le informazioni uniche richieste da ogni dispositivo
 - Questo file Excel “personalizzato” viene selezionato per l’implementazione di massa ed estrae tutte le configurazioni nei rispettivi dispositivi.



7.7 Moduli VykonPro (su richiesta)

Il modulo VykonPro è un insieme di componenti di stazione e widget px che vengono forniti come valore aggiunto ai partner di distribuzione Vykon. I componenti della stazione e i widget px funzionano solo in una stazione con licenza Vykon (brandId="vykon" o brandId="vykon.security"). Non ci sono funzioni aggiuntive richieste nel file di licenza perché i componenti funzionino.

- Questi strumenti sono progettati per risparmiare tempo di programmazione, estendere l'offerta standard e assistere nello sviluppo del sistema.
- Una stazione dimostrativa chiamata "vykonProTest" è disponibile a Niagara Central.
 - La stazione mostra come ogni componente può essere implementato nei moduli vykonPro.

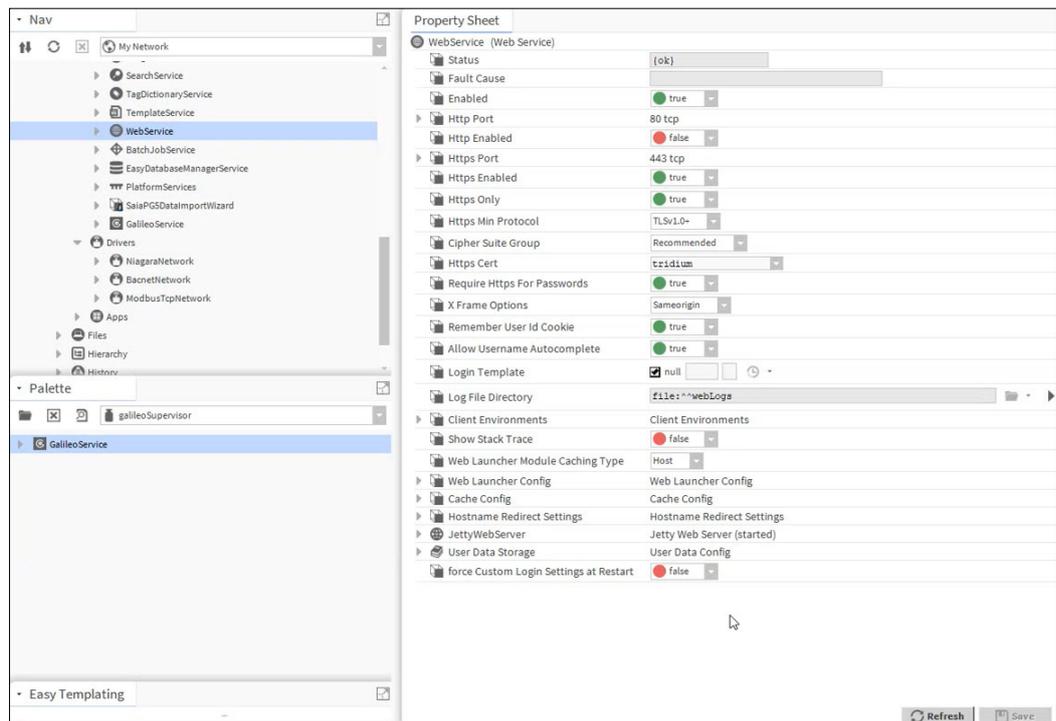


7.8 Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo

In questo capitolo viene descritto in che modo aggiungere e salvare il proprio modello di accesso alla stazione con un logo personalizzato sullo sfondo.

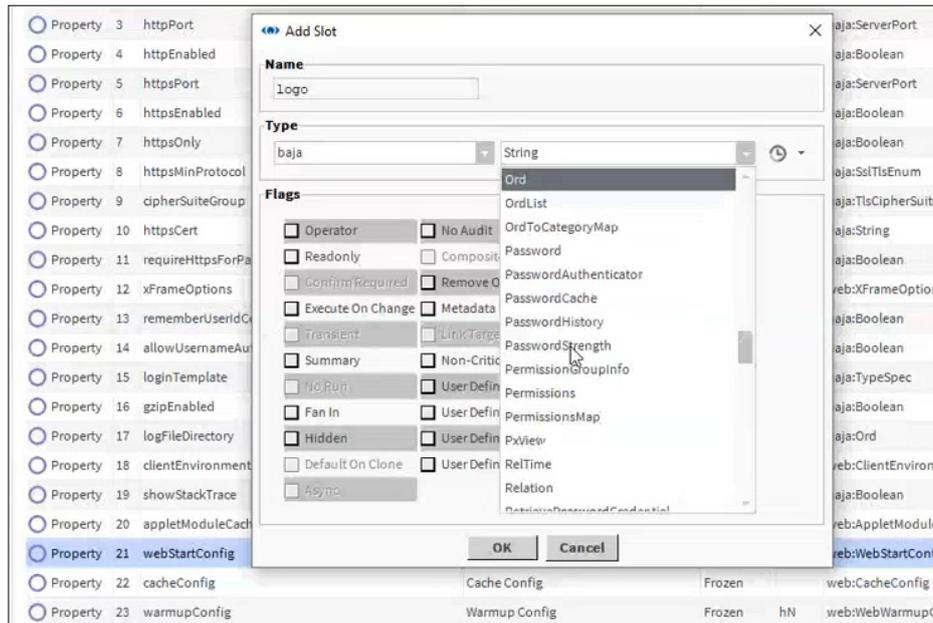
Aggiunta di slot per personalizzare l'accesso e il logo sullo sfondo

1. Nella struttura Nav, aprire 127.0.0.1(localhost) > Station (Stazione) > Config (Configurazione) > Services (Servizi).
2. Fare clic su Webservice.



3. Passare alla vista AX Slot Sheet (Scheda Slot AX) dal selettore della vista.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla pagina e selezionare Add Slot (Aggiungi slot).
5. Viene visualizzata la finestra di dialogo Add Slot (Aggiungi slot). Digitare correttamente lo stesso nome nell'area Name (Nome). Selezionare il tipo richiesto. È possibile selezionare baja Ord (Ord baja) o baja String (Stringa baja). Fare clic su OK.

Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo



7

6. Analogamente, creare un altro slot per l'accesso css. Fare clic su OK.



Per maggiori dettagli su come aggiungere o modificare uno slot, consultare il file docuser della documentazione di Tridium Niagara disponibile nel workbench di Niagara.

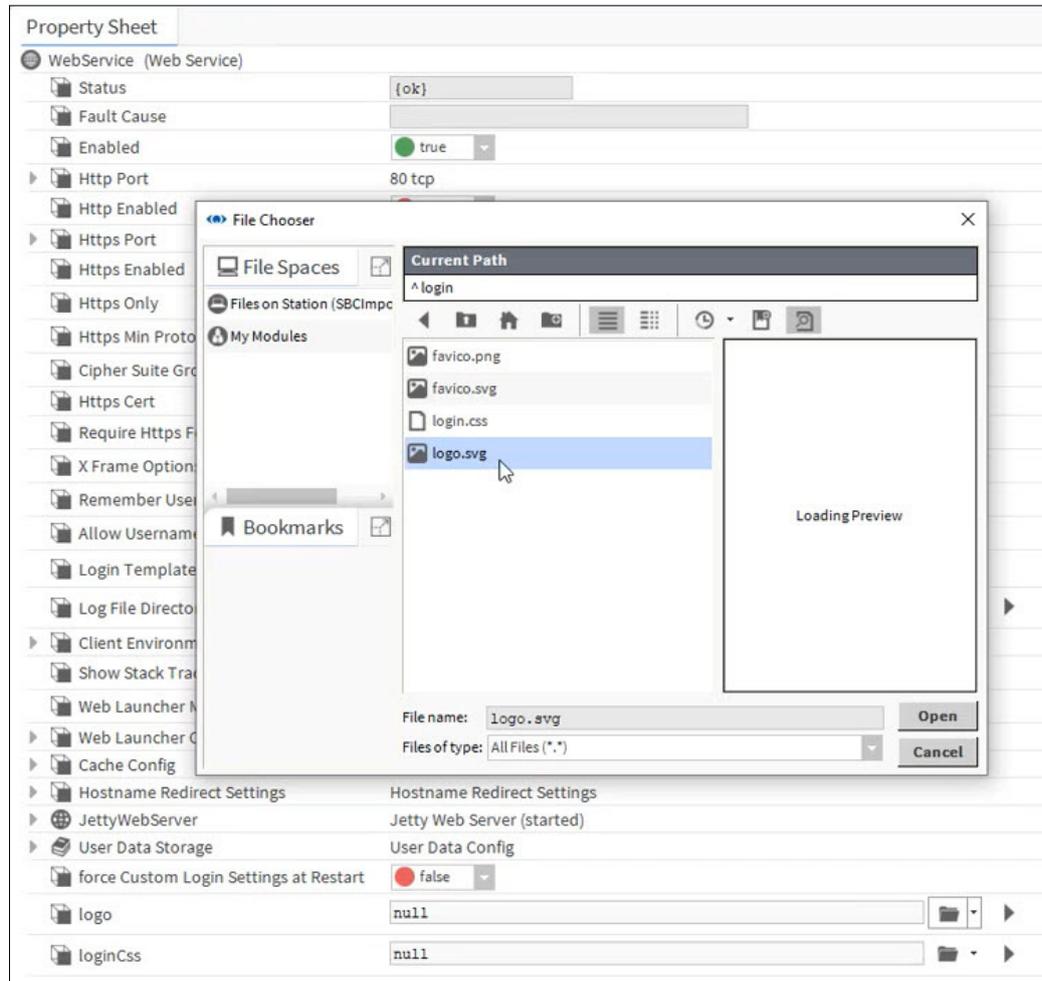
7. Passare alla vista Ax Property Sheet (Scheda Proprietà AX) dal selettore della vista.

Per impostare il colore di sfondo del logo personalizzato:

1. Andare alle proprietà del logo appena aggiunto.
2. Fare clic sull'icona Folder (Cartella). Viene visualizzata la finestra di dialogo File Chooser (Scelta file).
3. Selezionare il file di immagine del logo richiesto.

Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo

7



4. Fare clic su Save (Salva) per applicare le modifiche.

Per impostare l'accesso css personalizzato:

1. Andare alla proprietà di accesso css appena aggiunto.
2. Fare clic sull'icona Folder (Cartella). Viene visualizzata la finestra di dialogo File Chooser (Scelta file).
3. Selezionare il file css richiesto con i dettagli di accesso.
4. Fare clic su Save (Salva) per applicare le modifiche.

Per memorizzare l'accesso css e il logo personalizzati dopo il riavvio della stazione:

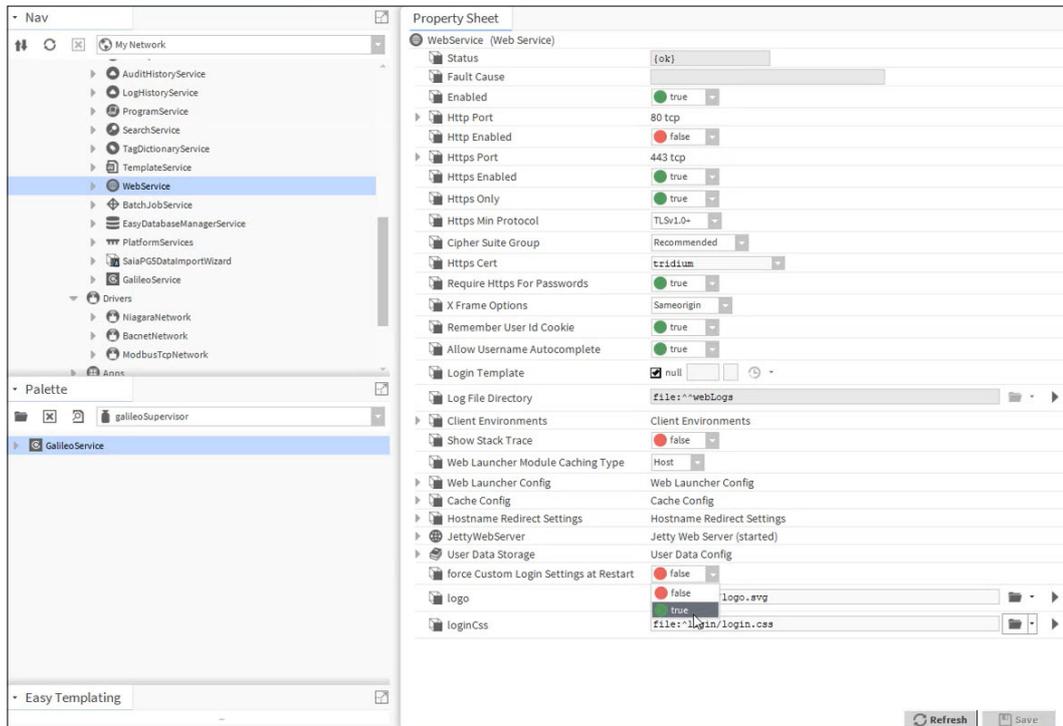
1. Andare alla proprietà Force Custom Login Settings at Restart (Forza impostazioni di accesso personalizzate al riavvio).



Per accedere alla proprietà Force Custom Login Settings at Restart (Forza impostazioni di accesso personalizzate al riavvio), è necessario aggiungere GalileoService nella struttura Nav sotto il portale Services (Servizi) da Palette (Tavolozza). Per maggiori dettagli, consultare il file docuser della documentazione di Tridium Niagara disponibile nel workbench di Niagara.

Impostazione personalizzata della pagina di accesso e del logo sullo sfondo

2. Per memorizzare l'accesso css e il logo personalizzati anche dopo il riavvio della stazione, impostare la proprietà Force Custom Login Settings at Restart (Forza impostazioni di accesso personalizzate al riavvio) su true (vero).



7

3. Per sovrascrivere l'accesso css e il logo personalizzati al riavvio della stazione, impostare la proprietà Force Custom Login Settings at Restart (Forza impostazioni di accesso personalizzate al riavvio) su false (falso).

7.9 Timeout di lettura ping per la stazione principale e la sottostazione

La comunicazione tra i dispositivi della stazione principale e della sottostazione è fondamentale e deve essere sempre sincrona. In particolare per le sottostazioni, la risposta per la richiesta inviata richiede più tempo rispetto alla stazione principale.

Per superare questa differenza, nei dispositivi Headstation è stato introdotto un nuovo slot per la proprietà “Headstation Ping Read Timeout” (Timeout di lettura ping per la stazione principale). Analogamente, nei dispositivi per le sottostazioni è stato introdotto un nuovo slot per la proprietà “Substation Ping Read Timeout” (Timeout di lettura ping per la sottostazione) e il timeout di lettura è stato aumentato da 250 millisecondi (ms) a 4.000 millisecondi (ms) per impostazione predefinita.

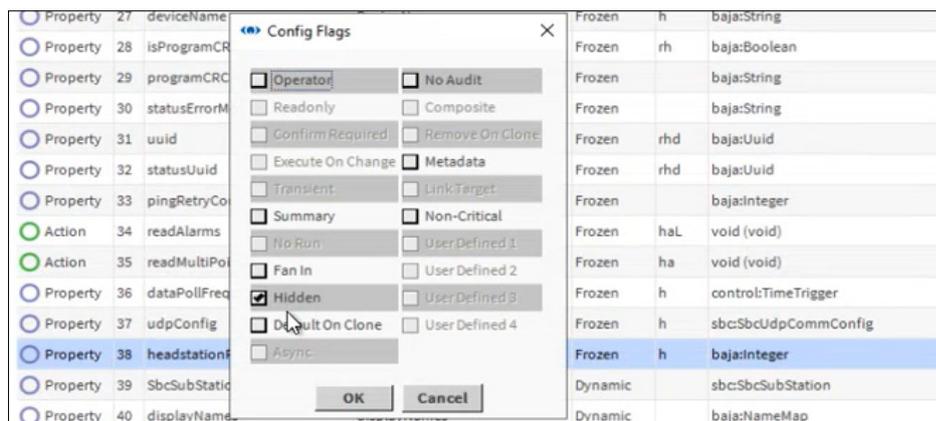
Questa conversione è valida solo per i tipi di supporto specifici per SBC.

Utilizzo di uno slot per la proprietà Headstation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la stazione principale):

1. Nella struttura Nav, aprire 127.0.0.1(localhost) > Station (Stazione) > Config (Configurazione) > Drivers (Driver).
2. Andare a SBCIpNetwork e selezionare la stazione principale.
3. Passare alla vista AX Slot Sheet (Scheda Slot AX) dal selettore della vista.
4. Selezionare la proprietà Headstation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la stazione principale) dall’elenco Slot. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare Config Flags (Flag di configurazione).
5. Viene visualizzata la finestra di dialogo Config Flags (Flag di configurazione). Rimuovere la selezione di Hidden flag (Flag nascosto).

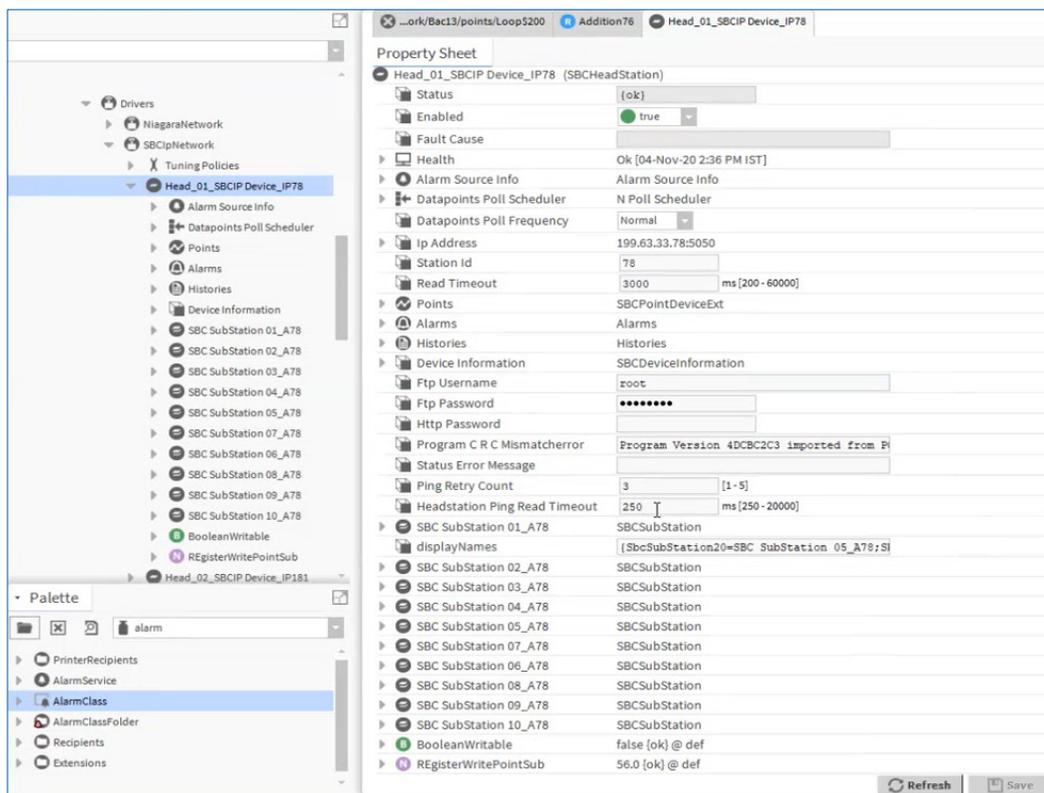


Per maggiori dettagli sui flag di configurazione, consultare il file docuser della documentazione di Tridium Niagara disponibile nel workbench di Niagara.



6. Fare clic su OK.
7. Passare alla vista Ax Property Sheet (Scheda Proprietà AX) dal selettore della vista.

Timeout di lettura ping per la stazione principale e la sottostazione



7

- Lo slot per la proprietà Headstation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la stazione principale) si trova ora nella scheda Property (Proprietà) con il valore predefinito di 250 ms. Questo valore è configurabile dall'utente nell'intervallo tra 250 ms e 20.000 ms.

Utilizzo di uno slot per la proprietà Substation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la sottostazione):

- Nella struttura Nav, aprire 127.0.0.1(localhost) > Station (Stazione) > Config (Configurazione) > Drivers (Driver).
- Andare a SBCLpNetwork > Headstation (Stazione principale) > Substation (Sottostazione).
- Passare alla vista AX Slot Sheet (Scheda Slot AX) dal selettore della vista.
- Selezionare la proprietà Substation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la sottostazione) dall'elenco Slot. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare Config Flags (Flag di configurazione).
- Viene visualizzata la finestra di dialogo Config Flags (Flag di configurazione). Rimuovere la selezione di Hidden flag (Flag nascosto).



Per maggiori dettagli sui flag di configurazione, consultare il file docuser della documentazione di Tridium Niagara disponibile nel workbench di Niagara.

- Fare clic su OK.
- Passare alla vista Ax Property Sheet (Scheda Proprietà AX) dal selettore della vista.

Timeout di lettura ping per la stazione principale e la sottostazione

The screenshot displays the configuration interface for 'SBC SubStation 01_A78'. The left pane shows a tree view of the network configuration, with 'SBC SubStation 01_A78' selected. The right pane shows the 'Property Sheet' for this substation. The 'Substation Ping Read Timeout' property is highlighted, showing a value of 4000 ms. The 'Ping Retry Count' is set to 3. The 'Status Error Message' and 'Program C R C Mismatcherror' fields are empty. The 'Enabled' checkbox is checked, and the 'Health' status is 'Ok [04-Nov-20 2:36 PM IST]'. The 'Read Timeout' is set to 250 ms. The 'Points' are set to 'SBCPointDeviceExt' and 'Alarms' to 'Alarms'. The 'Device Information' is 'SBCDeviceInformation'. The 'Ftp Username', 'Ftp Password', and 'Http Password' fields are empty. The 'Status Error Message' and 'Program C R C Mismatcherror' fields are empty. The 'Ping Retry Count' is set to 3. The 'Substation Ping Read Timeout' is set to 4000 ms. The 'Refresh' and 'Save' buttons are visible at the bottom right.

7

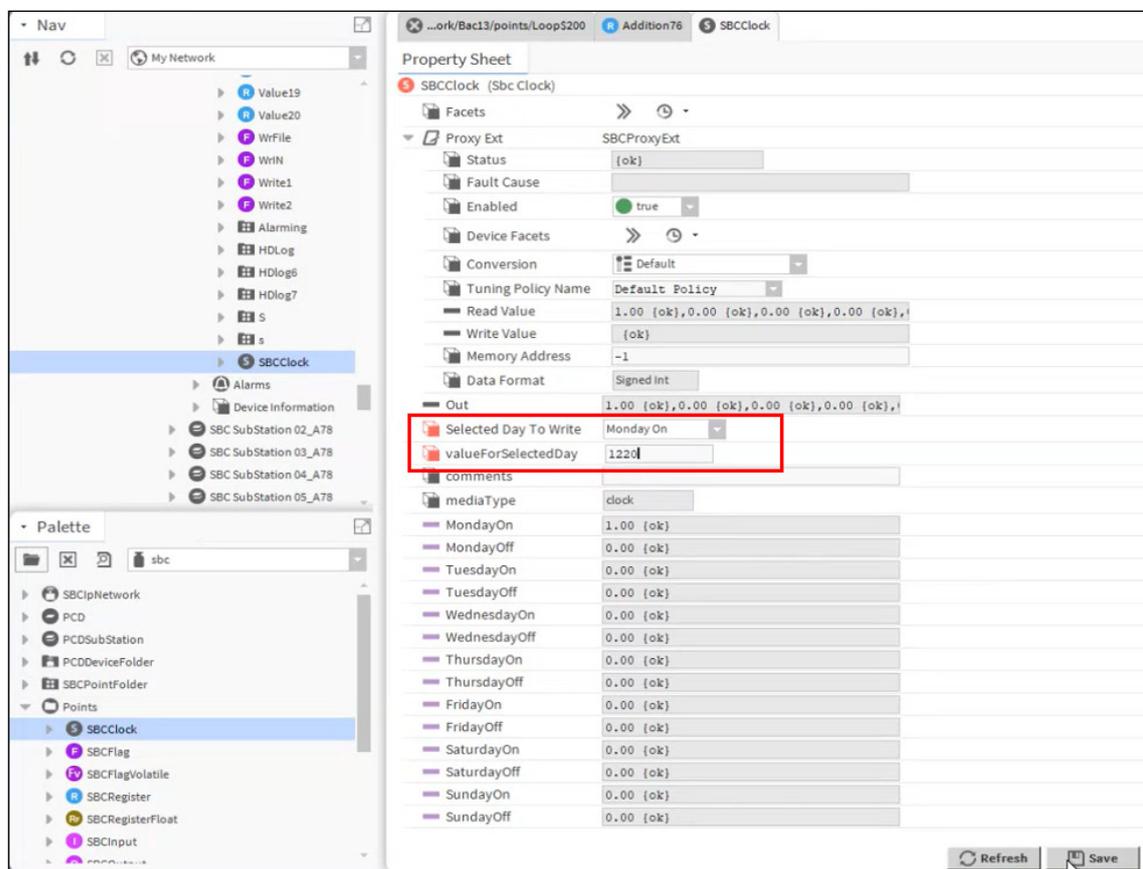
- Lo slot per la proprietà Substation Ping Read Timeout (Timeout di lettura ping per la sottostazione) si trova ora nella scheda Property (Proprietà) con il valore predefinito di 4.000 ms (4 secondi). Questo valore è configurabile dall'utente nell'intervallo tra 250 ms e 20.000 ms.

7.10 Configurazione dell'orologio S-Bus

Una nuova funzione dell'orologio SBC consente di impostare l'orologio su sette giorni per 14 acquisizioni. A ogni giorno possono essere assegnati due valori: On (Acceso) o Off (Spento). È anche possibile scrivere e leggere i medesimi punti dell'orologio SBC impostati sui dispositivi Saia PCD.

Per aggiungere un orologio S-Bus

1. Fare clic sull'icona della cartella sotto Palette (Tavolozza). Viene visualizzata la finestra di dialogo Open Palette (Apri tavolozza).
2. Selezionare il driver IP SBC dall'elenco a discesa. La tavolozza "Points" (Punti) sarà visualizzata nell'area della finestra Palette (Tavolozza).
3. Andare a Points (Punti). Selezionare SBCClock, quindi trascinare la selezione nella cartella Points (Punti) della stazione o del dispositivo richiesto sotto la struttura Nav.

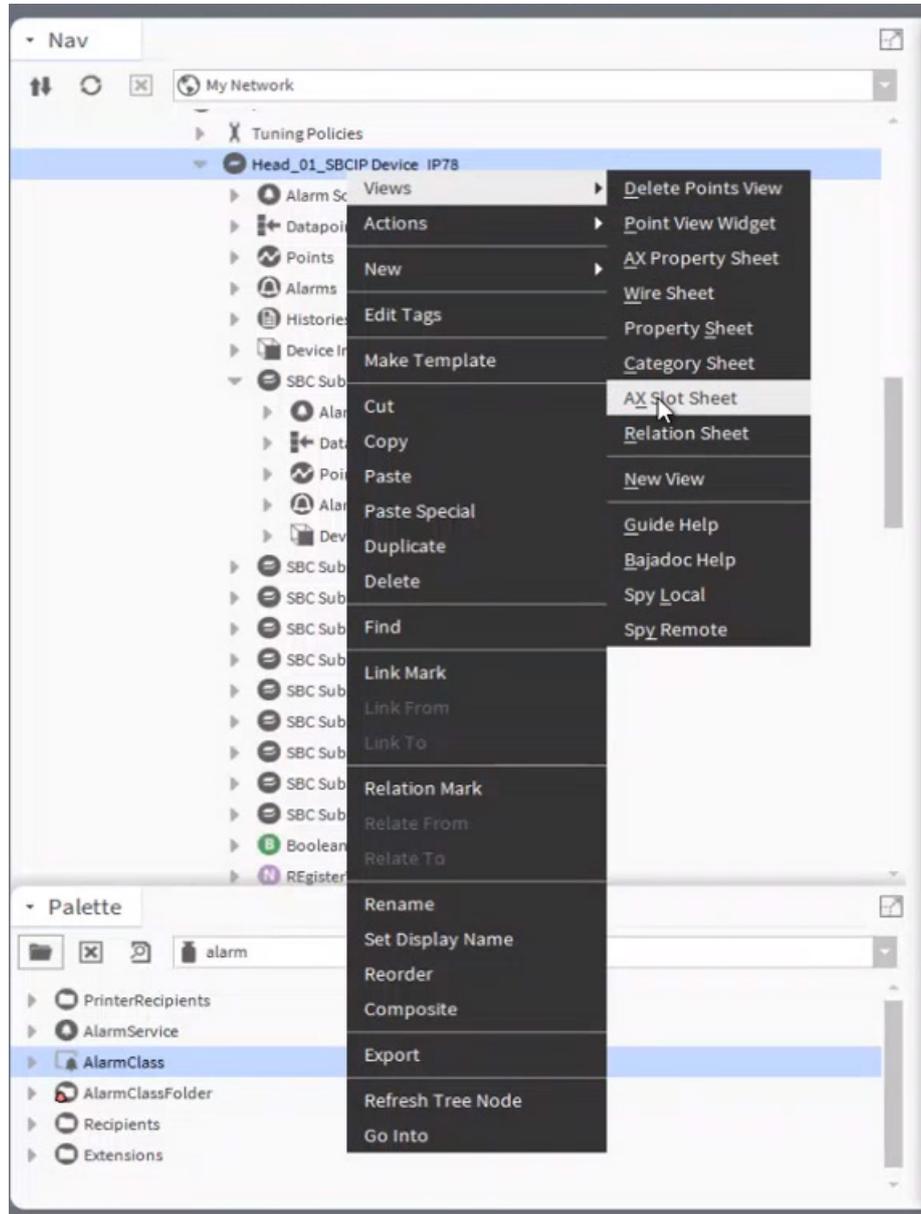


4. Ora, il punto SBCClock viene aggiunto alla struttura. Fare clic su SBCClock.
5. Impostare lo stato On (Acceso) o Off (Spento) per il giorno selezionato (da lunedì a domenica). Quindi, aggiungere l'ora sotto forma di numero intero.
Ad esempio: Giorno selezionato per la scrittura: Lunedì acceso
Valore per il giorno selezionato: 1220.
6. Fare clic su Save (Salva) per salvare i dati su Supervisor.
7. Per scrivere i valori salvati nel telecomando/dispositivo, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda AX Property (Proprietà AX). Andare a Actions (Azioni) > Set (Imposta).

7.11 Utilizzo dello slot di configurazione UDP dal foglio delle proprietà in ogni stazione di testa

Per superare il problema dell'eccezione dallo stack troppo pieno, ogni postazione viene aggiunta con un canale UDP dalla versione 3.0. Ora, ogni stazione di testa può elaborare 32 thread di transazione che possono aiutare ad elaborare i requet ricevuti e inviati. Questo migliorerà la velocità di comunicazione e le prestazioni.

7



Property	33	pingRetryCount	Ping Retry Count	Frozen		baja:Integer
Action	34	readAlarms	Read Alarms	Frozen	haL	void (void)
Action	35	readMultiPoints	Read Multi Points	Frozen	ha	void (void)
Property	36	dataPollFrequency	Alarms Poll Frequency	Frozen	h	control:TimeTrigger
Property	37	udpConfig	Udp Config	Frozen	h	sbc:SbcUdpCommConfig
Property	38	headstationPingReadTimeout	Headstation Ping Read Timeout	Frozen		baja:Integer

8 Saia PCD® Supervisor - Point View Widget

8.1 Introduzione

8.1.1 Finalità e deliverable di Point View Widget

Point View Widget è un'interfaccia basata su browser progettata per utenti BEMS (Building Energy Management System, sistema per la gestione energetica degli edifici) al fine di eseguire le operazioni più comuni necessarie a mantenere ed eseguire qualsiasi sistema BEMS in modo efficiente.

Point View Widget è interconnesso con l'amministrazione utenti standard Niagara. Ciò fornisce una soluzione personalizzata considerando i requisiti del singolo utente (limitazioni) quando si lavora con elenchi di punti. L'amministrazione degli utenti Niagara consente di ottenere qualsiasi tipo di definizione a struttura profonda per utenti. A titolo di esempio, sono descritti di seguito 3 tipici utenti BEMS (profili), ciascuno con specifici prerequisiti ed esigenze operative:

Operatore

- **Con familiarità e a suo agio con la tecnologia dei browser standard basati su software**
- **Nessuna conoscenza dei caratteri intrinseci BEMS**
- **Accesso singolo utente possibile tramite la gestione dei privilegi di utente**
- **Visualizzazione delle informazioni principali dei punti: valore, stato, allarmi e log**
- **Ricerca di nomi mediante caratteri jolly**
- **Operazioni applicabili a più punti in un passaggio**
- **Filtro rapido per punti in allarme, in stato override e con log**
- **Salvataggio degli elenchi di punti come preferiti**

Responsabile di servizio

- Il responsabile di servizio può applicare tutte le funzioni dell'operatore. Inoltre, il responsabile di servizio può:
 - Applicare una ricerca multi-stringa senza alcuna necessità di conoscere SQL
 - Presentare ed estrarre i dati come report Excel
 - Accedere facilmente ai dati storici e visualizzare i log dei punti
 - Convertire schemi complessi in formato tabellare facilmente comprensibile per una panoramica completa dello stato d'integrità del sistema

Partner

- Ha diritti di super-user (admin) e può applicare tutte le funzioni dell'operatore e del responsabile di servizio
- Come superuser in possesso di eccellenti competenze, è in grado di progettare profili utente individuali (ad es., operatore, responsabile di servizio, ecc.) che consentono a questi utenti di estrarre le informazioni richieste dai BEMS in modo efficace in base all'utilizzo di Point View Widget
- Necessita di meno pre-ingegnerizzazione e post-personalizzazione per supportare gli utenti

Prerequisiti

Per le istruzioni dettagliate su come creare profili utente mediante l'amministrazione utente Niagara, si raccomanda una formazione che possa essere fornita dal reparto Honeywell TAC corrispondente.

8.2 Prerequisiti

Per eseguire Niagara Supervisor e utilizzare il point view widget, accertarsi che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- Niagara 4.7. sia installato sul PC
- la cartella Modules contenga i seguenti moduli Galileo:
 - galileoPointListWrapper-rt t
 - galileoPointViewer-rt t
 - galileoPointViewer-ux
 - galileoSignalR-rt
- Niagara Workbench sia avviato
- la piattaforma sia connessa
- la stazione sia in esecuzione e connessa
- I servizi Galileo "PointListViewService" e "SignalService" siano disponibili nella cartella "Services". Se la stazione era stata originariamente creata in base al modello Tridium, fare riferimento alla sezione "Selezione del modello di stazione corretto", p. 6 per aggiungere i servizi mancanti alla stazione.

8

8.2.1 Quali sono le novità di Niagara 4.7?

Vista-elenco-punti

- La vista standard è ora selezionabile
- PLV a livello di sistema globale (niente più punti dati mancanti)
- Tooltip (descrizione comandi)
- I punti vengono aggiornati dopo il riavvio della stazione
- Sono visualizzate anche le estensioni della cronologia tramite l'icona del log
- Imposta/Ignora sono configurabili
- Il PLV visualizza correttamente le posizioni decimali definite nel file del lessico

2852 Points Default View ▼ Actions ▼

<input type="checkbox"/> Label	Value	Log	Status	Path	DataFormat
<input checked="" type="checkbox"/> Register					
<input type="checkbox"/> TotMsg	0,00		down,overridden,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Signed Int
<input checked="" type="checkbox"/> Flag					
<input type="checkbox"/> iAlarm	<input type="checkbox"/>	false		down,stale,@def	/Drivers/Network/AH... Boolean
<input type="checkbox"/> iLamp_DO	<input type="checkbox"/>	false	down,overridden,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input checked="" type="checkbox"/> iMaintenance	<input type="checkbox"/>	false	down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input checked="" type="checkbox"/> iPushButton_DI	<input type="checkbox"/>	false	down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input type="checkbox"/> Forwarded	<input type="checkbox"/>	false	down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input checked="" type="checkbox"/> Register					
<input type="checkbox"/> Output	0,00		down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Signed Int
<input checked="" type="checkbox"/> Flag					
<input type="checkbox"/> Prio8En	<input type="checkbox"/>	false	down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input checked="" type="checkbox"/> Register					
<input type="checkbox"/> Prio8Val	0,00		down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Signed Int
<input checked="" type="checkbox"/> Flag					
<input type="checkbox"/> Prio16En	<input type="checkbox"/>	false	down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Boolean
<input checked="" type="checkbox"/> Register					
<input type="checkbox"/> Value	0,00		down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Signed Int
<input type="checkbox"/> IntTime	0,00		down,stale,@def	/Drivers/Network/AH...	Signed Int

1 2 3 20 Updating point details...

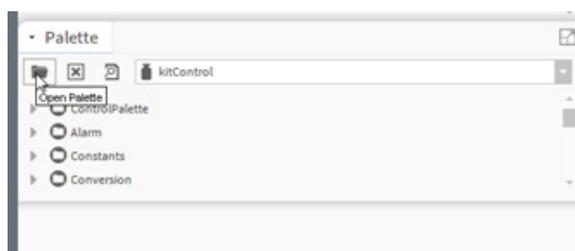
8.2.2 Selezione del modello di stazione corretto

Per applicare il point view widget, selezionare il modello specifico di marchio quando si crea la stazione, ad es., il modello Saia PCD Supervisor System per il marchio Saia Burgess Controls AG. Questo aggiunge automaticamente i servizi necessari alla cartella Services.

Se la stazione viene creata mediante un modello Tridium, occorre aggiungere manualmente i servizi necessari dalle palette “galileoPointViewer” e “galileoSignalR” alla cartella Services così come descritto in quanto segue:

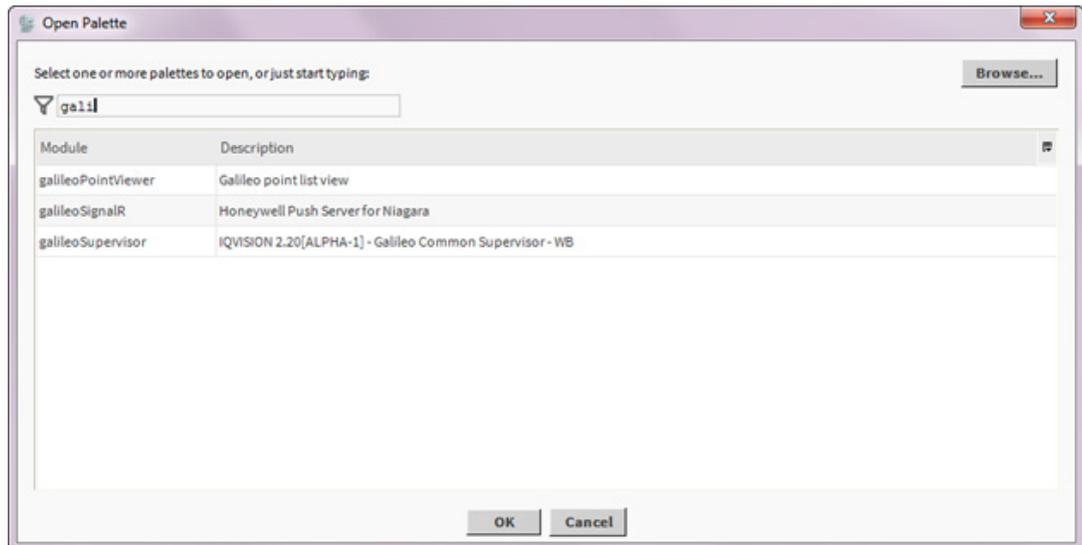
Procedura

1. Nel riquadro Palette, aprire una nuova palette facendo clic sull'icona Apri .



RISULTATO. Viene visualizzata la finestra di dialogo Open palette (Apri palette).

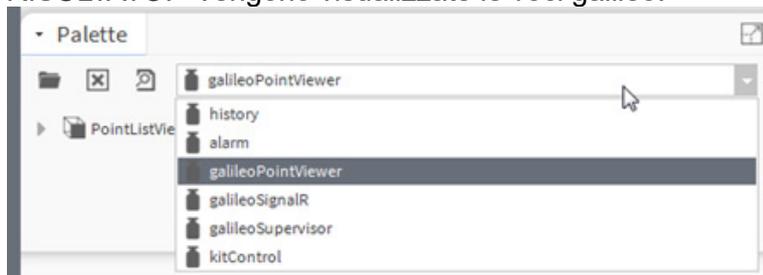
Prerequisiti



8

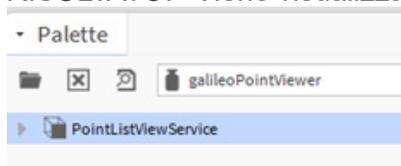
- Inserire "galileo" o la prima parte della stringa nel campo di ricerca.

RISULTATO. Vengono visualizzate le voci galileo.

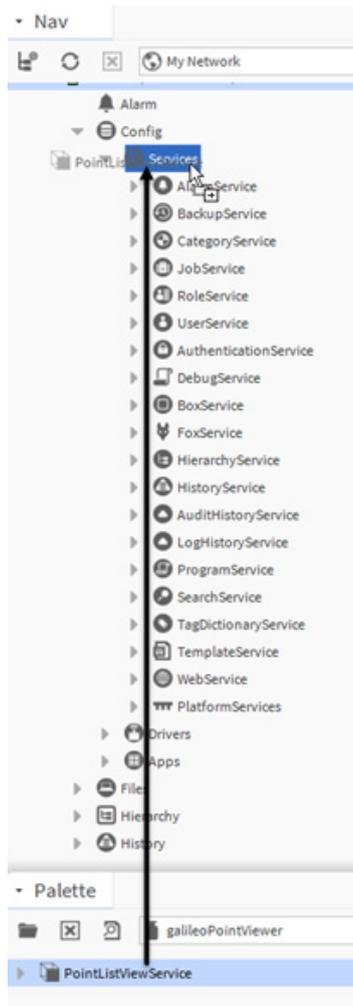


- Ad esempio, selezionare anzitutto "galileoPointViewer".

RISULTATO. Viene visualizzato "PointListViewService".

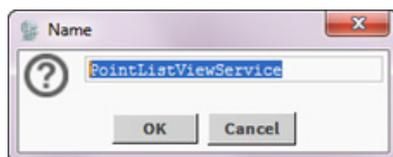


- Selezionare "PointListViewService" in Palette, quindi trascinarlo nella cartella Services nella struttura Nav.



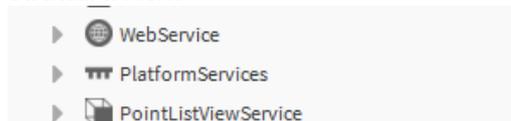
8

RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Name (Nome).



5. Se lo si desidera, modificare il nome, quindi fare clic sul pulsante OK.

RISULTATO: "PointListViewService" viene aggiunto alla cartella Services nella struttura Nav.



6. Aggiungere "SignalService" allo stesso modo alla cartella Services (vedere le istantanee seguenti).

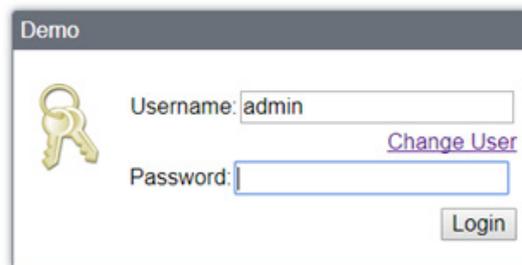


8.3 Avvio Di Niagara Supervisor

Procedura

1. Aprire il browser e inserire l'indirizzo IP, l'URL o il nome host nel campo degli indirizzi.
2. Se il browser non consente una connessione https protetta, continuare applicando la modalità non protetta fornita dal browser.

RISULTATO. Viene visualizzata la finestra di dialogo Login che mostra il nome della stazione, in questo caso "Demo", nella riga del titolo.

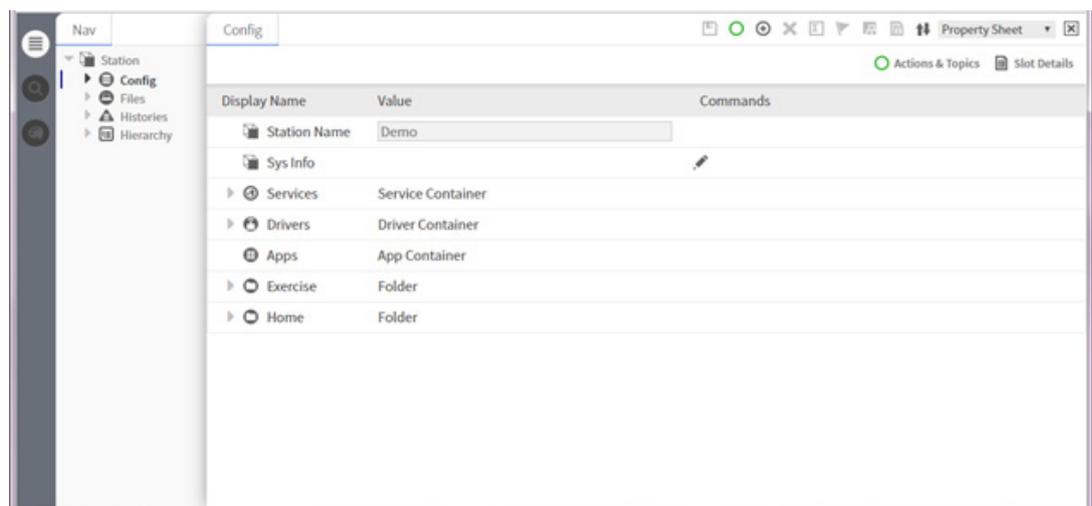


Use of this software is subject to the [End User License Agreement](#) and other [Third Party Licenses](#)

To connect using Java Web Start [click here](#)

3. Se non già visualizzato nel campo Username (Nome utente), inserire il nome utente, e nel campo Password, inserire la password.
4. Fare clic sul pulsante Login

RISULTATO. Viene visualizzata la finestra Station (Stazione). Sulla sinistra è visualizzata la struttura Nav e la cartella Config è preselezionata.



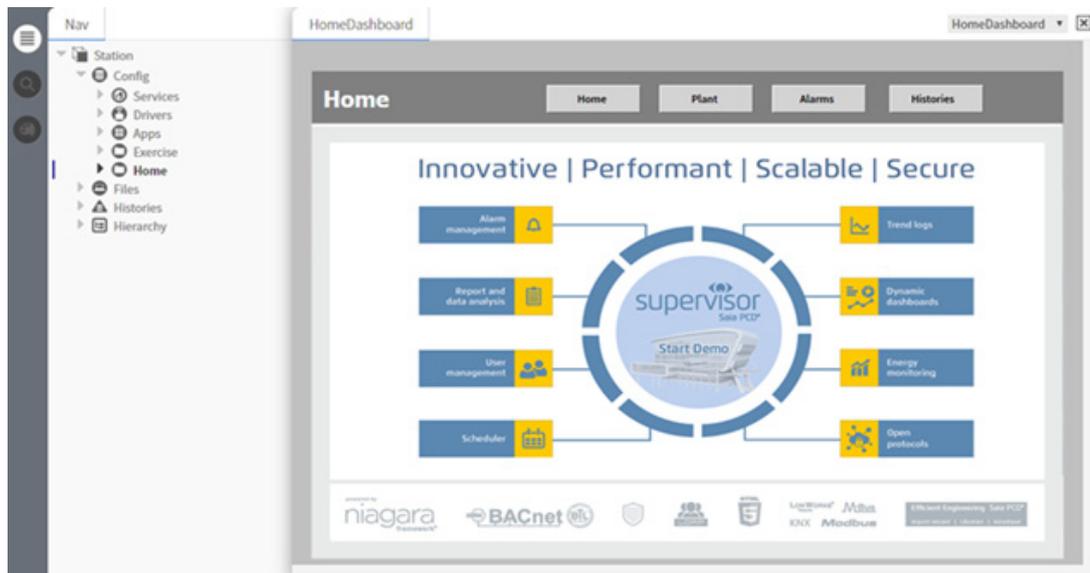
8.3.1 Attivazione di Point View Widget

Ti punti della stazione da visualizzare tramite Point View Widget possono essere collocati in qualsiasi cartella driver e/o Niagara.

Procedura

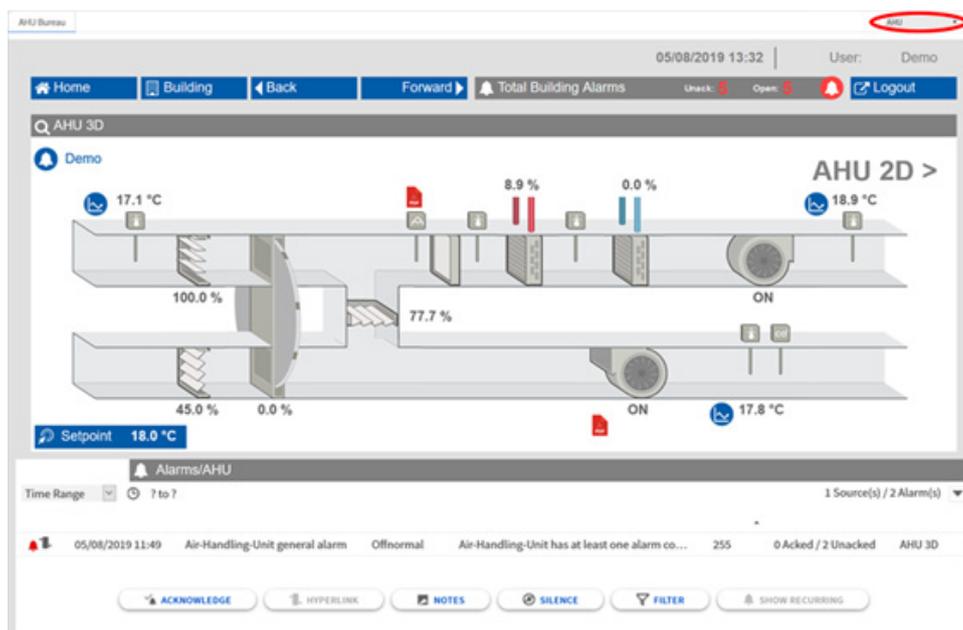
1. Dopo il login (vedere la sezione “Avvio Di Niagara Supervisor”, p. 9), espandere la cartella Config e selezionare la cartella Home che generalmente visualizza l'edificio graficamente.
2. Fare doppio clic sulla cartella Home .

RISULTATO: Sul riquadro di destra, viene visualizzato il diagramma dell'edificio.

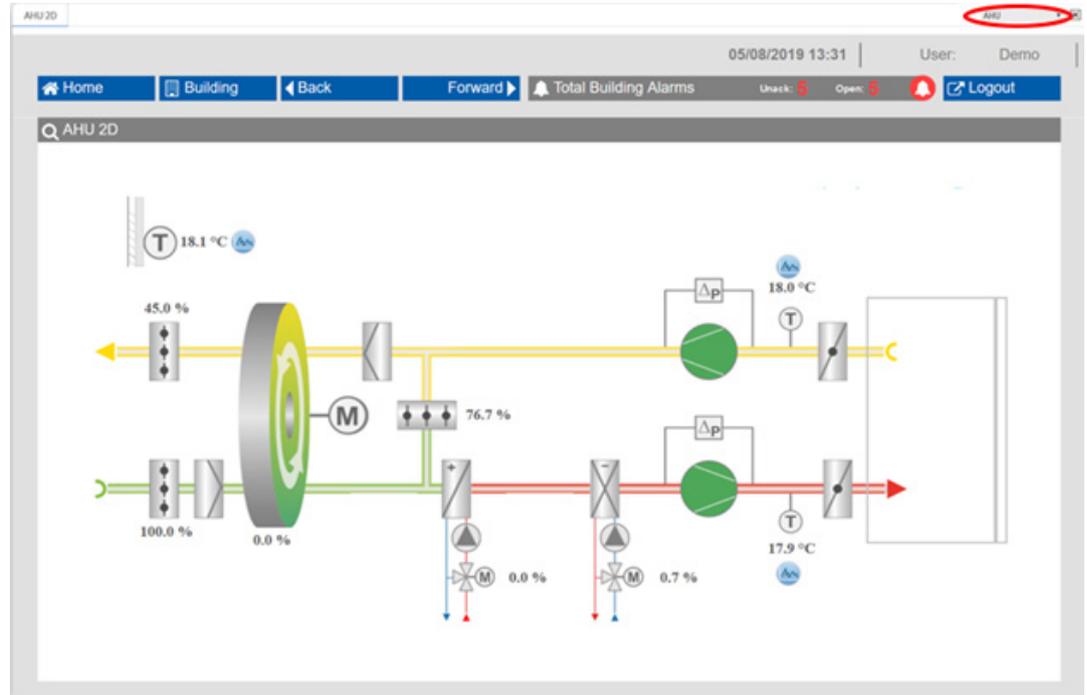


3. Accedere all'impianto facendo clic sul pulsante Plant (Impianto) nel diagramma.

RISULTATO: Sul riquadro di destra, viene visualizzata la grafica dell'impianto.

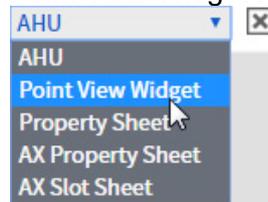


O in 2D:



8

4. Sull'angolo superiore destro, fare clic sulla casella a discesa, quindi fare clic su Point View Widget nel menu



RISULTATO. Sul riquadro di destra, è visualizzata l'elenco di punti. Per impostazione predefinita, l'elenco viene visualizzato in Default View (Vista predefinita) (vedere pagina 15).

Label	Value	Log	Status	Path
NumericWritable				
SupplyTemp	20.88 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/SupplyTemp
OaTemp	1.15 °C		unackedAlarm	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/OaTemp
RecoveryTemp	16.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/RecoveryTemp
MixedTemp	8.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/MixedTemp
ReturnTemp	19.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/ReturnTemp
FL1_AI1	21.00 pf		overridden	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/FL1_AI1
FL1_AI2	30.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogInput/FL1_AI2
OaDamper	100.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/OaDamper
HeatValve	80.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/HeatValve
ExhaustDamper	100.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/ExhaustDamper
ReturnDamper	20.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/ReturnDamper
CoolValve	0.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/CoolValve
FL1_AO1	3.80		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/FL1_AO1
FL1_AO2	8.00		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/FL1_AO2
HeatSetpoint	23.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogValue/HeatSetpoint
CoolSetpoint	19.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogValue/CoolSetpoint
BooleanWritable				
ReturnFan	OFF		alarm	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/BinaryOutput/ReturnFan
SupplyFan	ON		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/BinaryOutput/SupplyFan
RecWheel	OFF		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/BinaryOutput/RecWheel
EnumWritable				
PlantMode	Auto		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/MultistateValue/PlantMode

Per una descrizione dettagliata della schermata di Point View Widget, fare riferimento alla successiva sezione “Descrizione di Point View Widget”, pagina 146.

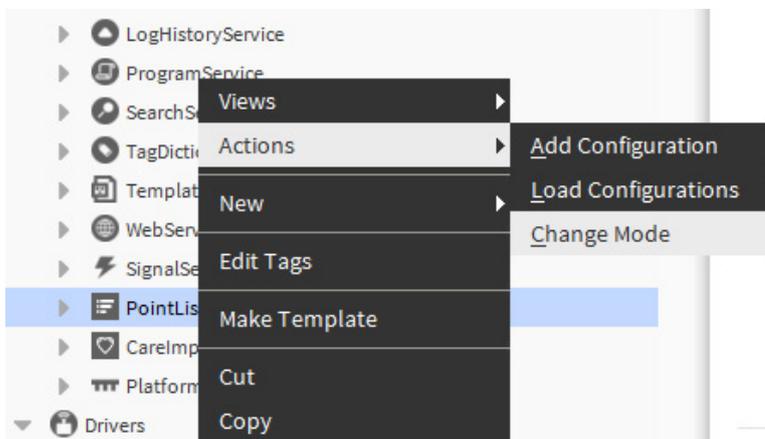
8.3.2 Modalità tecnica

Quando PointListViewService è attivato il riquadro di dettaglio sul lato destro utilizza PointView Widget per impostazione predefinita.

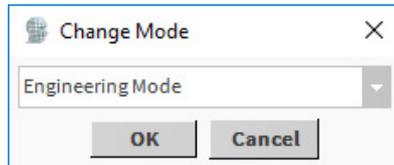
Le viste predefinite Niagara assegnate agli elementi gerarchici elencati nella struttura sul lato sinistro sono inattive. Durante le attività tecniche ciò non è sempre un vantaggio. Per attivare le viste predefinite Niagara assegnate agli elementi gerarchici deve essere attivata anche la modalità tecnica.

Procedura

Sull'elemento gerarchico PointListViewService utilizzare il menu di scelta rapida Actions (Azioni) e selezionare Change Mode (Cambia modalità).

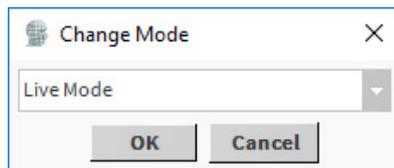


Selezionare Engineering Mode (Modalità tecnica)



RISULTATO.: Le viste predefinite Niagara standard assegnate agli elementi gerarchici elencati nella struttura sul lato sinistro sono attive.

La Engineering mode (Modalità tecnica) può essere disattivata mediante lo stesso menu, selezionando Live Mode (Modalità live).

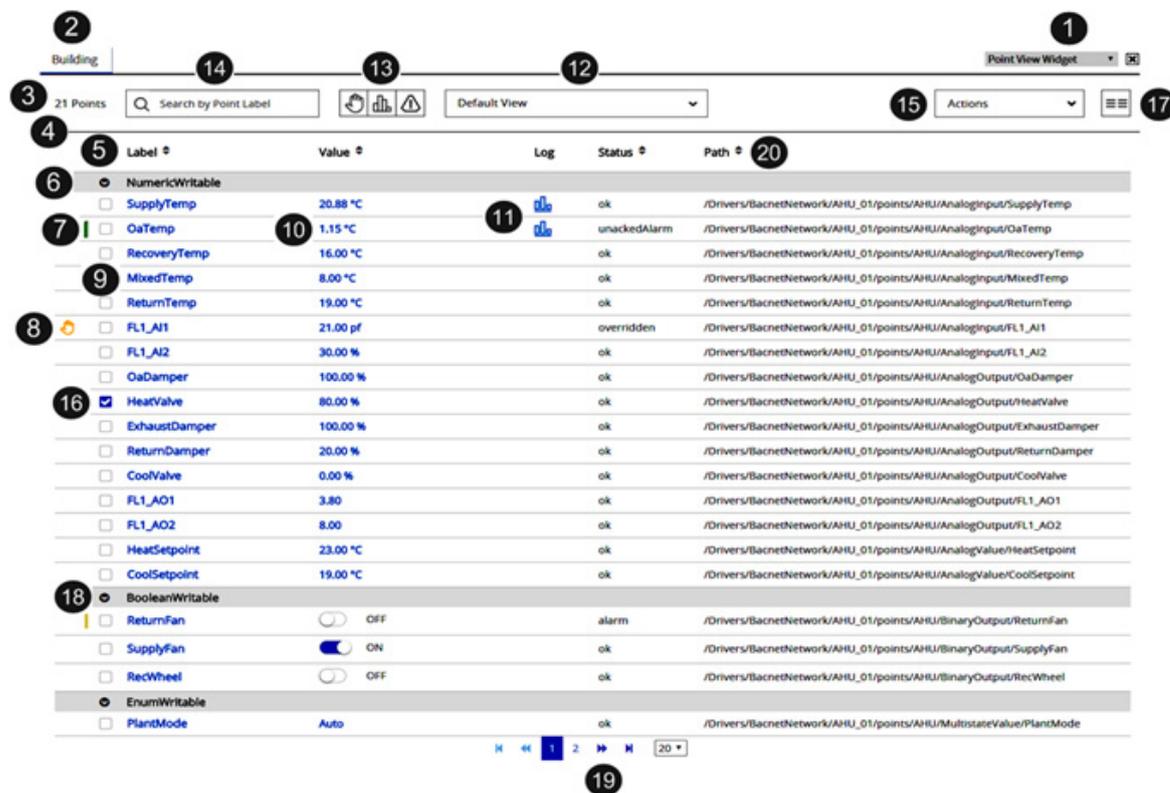


8

La Engineering Mode (Modalità tecnica) si disattiverà automaticamente quando l'utente si disconnette o la stazione viene riavviata.

8.4 Descrizione Di Point View Widget

Questa sezione descrive brevemente i componenti e le funzioni di Point Widget View. Per la descrizione delle indicazioni numeriche, fare riferimento alla tabella corrispondente sottostante e alla pagina successiva.



8

Fig. 1. Panoramica del Point View Widget

Tabella 1. Funzioni del Point View Widget

No.	Name	Functional Description
1	Attivazione Point View Widget	Qui si seleziona Point View Widget nell'elenco a discesa per la visualizzazione dell'elenco dei punti.
2	Nome Impianto/ Cartella	Mostra il nome dell'impianto/cartella selezionata nella struttura Nav o accessibile tramite grafica impianto
3	N. di punti	Mostra il numero di punti inclusi nell'elenco
4	Elenco punti	Nell'area sottostante, è visualizzato l'elenco di punti.

Descrizione Di Point View Widget

8

5	Proprietà punti	Mostra le proprietà dei punti così come configurati tramite commutatore di colonna (17). Le proprietà dei punti possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • Etichetta Nome punto • Valore Valore punto • Log Icona cronologia grafica nel caso il punto abbia una cronologia (11) • Stato Auto, manuale o allarme • Percorso Posizione del punto • PointType (disabilitato per impostazione predefinita) Tipo di punto, come NumericWritable, BooleanWritable, ecc.
6	Gruppo di punti	Mostra la categoria cui appartengono i punti
7	Indicatore stato allarmi	Se visualizzato, il punto è in allarme
8	Indicatore di stato override	Se visualizzato, il punto è nello stato manuale e il suo valore è in override
9	Nome etichetta/property sheet	Mostra il nome del punto. Facendo clic sul nome in blu, viene visualizzato il property sheet per la modifica
10	Valore punto	Consente la modifica diretta del valore di un punto scrivibile
11	Indicatore cronologia	Se visualizzato nella colonna Log, il punto ha una cronologia (estensione cronologia assegnata). Facendo clic sull'icona blu Cronologia, viene visualizzato il grafico.
12	Modalità Point View	Consente la selezione della sorgente dei punti da visualizzare. I punti possono originarsi nella cartella Points o nelle sue sottocartelle, o in qualsiasi altra cartella al di sotto di driver/network (vista predefinita), in una grafica (pagina PX, o in un preferito
13	Filtro per stato	Consente la visualizzazione rapida dei punti che vengono ignorati o in allarme o che hanno cronologia.
14	Filtro per etichetta	Consente la ricerca dei punti per nome (etichetta) immettendo stringhe concatenate usando caratteri jolly.
15	Actions Menu	Fornisce le azioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • impostazione punti in modalità manuale • impostazione punti in modalità automatica • impostazione punti su valore di riserva/valore predefinito di abbandono • esportazione punti in un file CSV • salvataggio di punti su preferito
16	Selezione punto	Qui si selezionano i punti facendo clic sulle caselle di controllo
17	Commutatore di colonna	Consente di configurare le proprietà dei punti da visualizzare per colonna.
18	Commutatore di gruppo	Consente la commutazione del gruppo di punti (mostra/nascondi)
19	Browser delle pagine	Consente di impostare il numero di punti visualizzati per pagina e di esplorare le pagine dell'elenco
20	Ordinamento colonne	Consente di ordinare in ordine ascendente e discendente la colonna corrispondente

Per le descrizioni dettagliate su ciascun componente e funzione, fare riferimento alle sezioni successive corrispondenti.

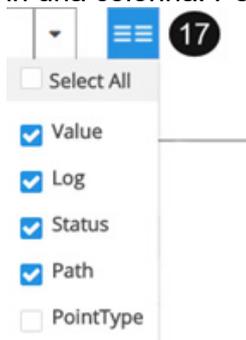
8.4.1 Tecniche di lavoro elementari

Questa sezione descrive le funzioni generali di configurazione, visualizzazione ed esplorazione dell'elenco.

Impostazione della visualizzazione delle colonne

Il commutatore colonne (17) consente la configurazione delle proprietà dei punti da visualizzare per colonna.

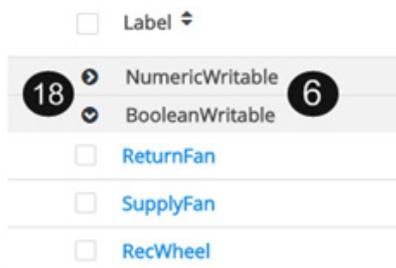
1. Sull'angolo superiore destro, fare clic sull'icona commutatore colonne .
2. Nel menu a discesa, selezionare la proprietà del punto che si desidera visualizzare in una colonna. Per nascondere la proprietà di un punto, deselegionare la proprietà.



8

Espandere e ridurre i gruppi di punti

I punti sono organizzati in gruppi di tipi di punti (6) come NumericWritable, BooleanWritable, ecc. Se un numero elevato di punti è organizzato in un gruppo e si desidera ottimizzare la visualizzazione dell'elenco per vedere altri gruppi di tipi di punti su una pagina, è possibile utilizzare il Commutatore gruppi (18) per ridurre un gruppo. Secondo necessità, è possibile espandere di nuovo il gruppo usando il Commutatore di gruppo.



1. Per ridurre un gruppo di punti, fare clic sulla freccia verso il basso  davanti al nome del gruppo
2. Per espandere un gruppo di punti ridotto, fare clic sulla freccia orizzontale  davanti al nome del gruppo.

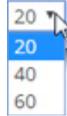
Impostazione visualizzazione numero di punti ed esplorazione della pagina

Sul fondo della lista, il browser delle pagine (19) consente di impostare il numero di punti visualizzati per pagina ed esplorare le pagine dell'elenco.

Point View Widget Description



1. Per regolare il numero dei punti visualizzati per pagina, fare clic sull'elenco a discesa Page (Pagina) a destra  e selezionare il numero tra 20, 40 e 60.



2. Per esplorare le pagine dell'elenco, fare clic sui pulsanti avanti  e indietro  o fare clic sul numero di pagina.

Ordinamento delle proprietà dei punti nella colonna

Le proprietà dei punti possono essere ordinate in ordine ascendente e discendente nelle loro colonne, usando le frecce verso l'alto/verso il basso (20) a destra del titolo della colonna (nome proprietà).



1. Per ordinare le proprietà in ordine ascendente, fare clic sulla freccia verso l'alto .
2. Per ordinare le proprietà in ordine discendente, fare clic sulla freccia verso il basso .

8.4.2 Selezione della modalità Point View

I punti possono essere posizionati o inclusi in uno qualsiasi dei luoghi seguenti della stazione:

- Cartella e sottocartelle dei punti sotto il dispositivo e/o la rete
- Cartelle singole sotto il dispositivo e/o la rete
- Qualsiasi cartella Niagara
- File grafico (PX)
- Preferiti (occorre prima averli creati nel Point View Widget)

A tale proposito, sono selezionabili le seguenti modalità di point view:

- Vista predefinita
mostra tutti i punti della stazione
- Viste grafiche
mostra tutti i punti utilizzati nella grafica selezionata
- Preferiti
mostra tutti i punti salvati nei preferiti

Quando si seleziona la modalità point view, solo i punti inclusi nel Point View selezio-

nato vengono elencati nell'elenco dei punti.

Per impostazione predefinita, la modalità Default View (Vista predefinita) è preselezionata dopo che i punti sono stati caricati in Point View Widget.

Procedura

1. Nella barra di controllo, fare clic sulla casella di riepilogo a discesa “Point View Mode” (Modalità Point View) (12), quindi fare clic sulla vista..

The screenshot shows the Point View Widget interface for 'Floor_1'. At the top, there is a search bar labeled 'Search by Point Label' and a control bar with icons for hand, bar chart, and warning. A dropdown menu is open, showing 'Default View' (selected with a circled '12'), 'Graphic Views' (containing 'AHU'), and 'Favourites' (containing 'Digital10'). Below the menu is a table of points:

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕
<input checked="" type="checkbox"/> NumericWritable	
<input type="checkbox"/> SupplyTemp	19.55 °C
<input type="checkbox"/> OaTemp	2.30 °C
<input type="checkbox"/> RecoveryTemp	8.00 °C
<input type="checkbox"/> MixedTemp	8.50 °C
<input type="checkbox"/> ReturnTemp	19.00 °C
<input type="checkbox"/> FL1_AI1	10.00 pf

8

RISULTATO: L'elenco dei punti si aggiorna di conseguenza sulla vista selezionata.

8.4.3 Filtro dei punti

I punti possono essere filtrati per etichetta (nome) e stato. Le funzioni di filtro si applicano in tutte le modalità di point view: Vista predefinita, viste grafiche e preferiti.

Fare riferimento alle sezioni successive per le descrizioni dettagliate dei due metodi..

8.4.3.1 Filtro dei punti per stato

Applicando filtri predefiniti (13), i punti dell'elenco corrente possono essere filtrati secondo lo stato seguente:

- Punti con override
- Punti con cronologia (punti di tendenza)
- Punti in allarme



È possibile utilizzare contemporaneamente più filtri di punti predefiniti.



Se si utilizza più di un filtro, i filtri saranno logicamente colleganti con AND. Ad esempio, quando si cercano punti ignorati e punti in allarme, solo quelli che soddisfano entrambi i criteri del filtro saranno elencati. I filtri possono anche essere applicati addizionalmente alla funzione di ricerca come descritto nella sezione “Filtro dei punti per etichetta”, p. 21. In questo caso, tale logica di filtro darà considerata addizionale.

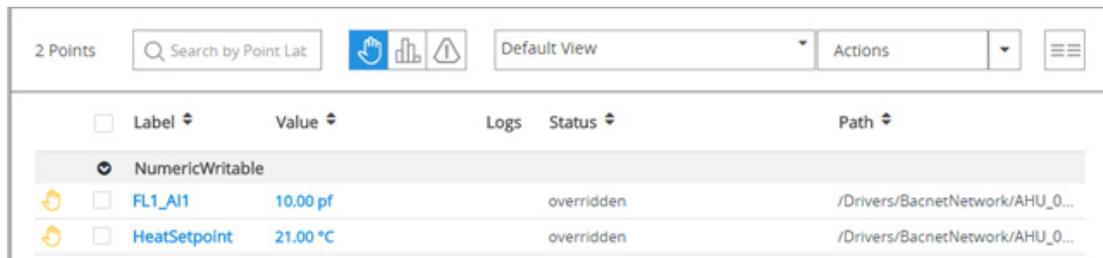
Applicazione di un filtro predefinito

- Per applicare un filtro predefinito, fare clic sull'icona, ad es., l'icona Alarm (Allarme) .
RISULTATO: Il filtro è attivato e l'icona commuta sullo stato attivo indicato dal colore blu .
- Per rilasciare un filtro predefinito, commutare il filtro facendo nuovamente clic sull'icona Allarme .
Esempio: Filtro per punti con override

Procedura

- Per filtrare i punti con override, fare clic sull'icona con override  nella barra di controllo.
RISULTATO. L'icona si commuta sullo stato attivo . Nell'elenco, sono visualizzati solo i punti che si trovano nello stato "con override". Lo stato "con override" di un punto è indicato dal simbolo della mano  davanti all'etichetta del punto e dal messaggio "overridden" nella colonna Status (Stato).

8



<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Logs	Status ↕	Path ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable				
	<input type="checkbox"/> FL1_AI1	10.00 pf		overridden	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
	<input type="checkbox"/> HeatSetpoint	21.00 °C		overridden	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...

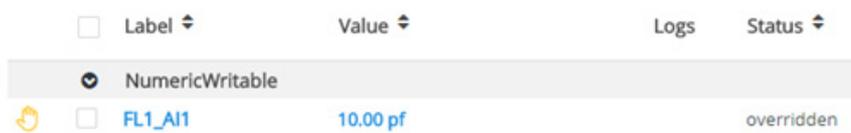
Per filtrare i punti in allarme o con cronologia, applicare le funzioni filtro corrispondenti allo stesso modo.

8.4.3.2 Indicazioni dello stato dei punti

Lo stato di un punto è indicato graficamente (simbolo di mano override, rettangolo di allarme) davanti all'etichetta del punto e descrittivo nella colonna Status (Stato). Come eccezione, per un punto con cronologia, l'indicazione grafica è visualizzata nella colonna Logs tramite il simbolo di un grafico.

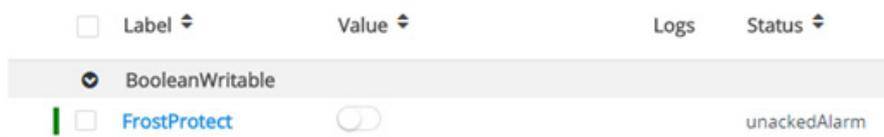
Indicazioni grafiche dello stato dei punti

→ Punto con override



<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Logs	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable			
	<input type="checkbox"/> FL1_AI1	10.00 pf		overridden

→ Punto in allarme



<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Logs	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	BooleanWritable			
	<input type="checkbox"/> FrostProtect	<input type="checkbox"/>		unackedAlarm

→ Punto con cronologia

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Logs
<input checked="" type="checkbox"/> NumericWritable		
<input type="checkbox"/> SupplyTemp	19.12 °C	

I diversi colori e descrizioni di stato dei punti in allarme sono descritti nella tabella seguente (vedere di seguito):

Tabella 2. Stato allarme e relativa indicazione a colori

Color	Status Text	Cause
Rosso 	UnackedAlarm (allarme non riconosciuto) Alarm (Allarme)	<ul style="list-style-type: none"> Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è OffNormal (disattivo normale) e l'allarme non è riconosciuto Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è Fault (guasto) e l'allarme non è riconosciuto.
Verde 	UnackedAlarm (allarme non riconosciuto)	Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è Normal (Normale) e l'allarme non è riconosciuto
Arancione 	Alarm (Allarme)	Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è Alert (Avviso) e l'allarme non è riconosciuto.
Giallo 	Alarm (Allarme)	<ul style="list-style-type: none"> Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è OffNormal (disattivo normale) e l'allarme è riconosciuto Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è Fault (guasto) e l'allarme è riconosciuto
Bianco	Ok	Lo stato corrente dell'origine dell'allarme è Normal (Normale) e l'allarme è riconosciuto

8

8.4.3.3 Filtro dei punti per etichetta

Nell'elenco punti corrente, i punti possono essere filtrati (cercati) per etichetta di punto (14). Ciò può essere eseguito inserendo stringhe di testo semplici o concatenate usando caratteri jolly.



8.4.3.4 Procedura

1. Nel campo Search by Point Label (Cerca per etichetta di punto), inserire la stringa.
RISULTATO: L'elenco di punti viene aggiornato istantaneamente con i punti trovati mentre si digita la stringa.



quando si utilizza una stringa di testo concatenata, le parti di stringa di testo saranno collegate logicamente con OR. Ad esempio, se si inserisce "temp+set", sarà elencato qualsiasi punto che ha "temp" o "set" o entrambi nell'etichetta.

La funzione di ricerca può essere applicata additionally alla funzione di filtro dello stato come descritto nella sezione "Filtro dei punti per stato", p. 19. In questo caso, tale logica di filtro darà considerata addizionale

Descrizione Di Point View Widget

Esempi: Filtro di punti contenenti “temp” nell'etichetta. In un secondo passaggio, filtro dei punti contenenti “set” nell'etichetta

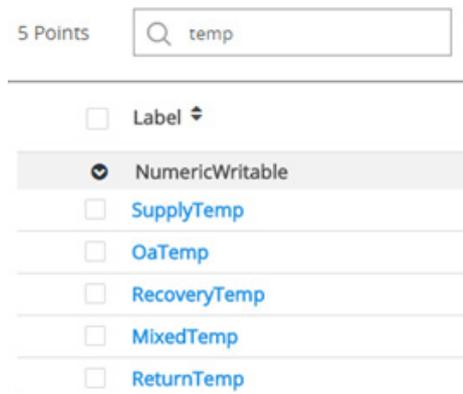


Fig. 2. Ricerca nelle etichette dei punti mediante un singola stringa di testo

RISULTATO. Sono elencati tutti i punti contenenti “temp” nell'etichetta.

8

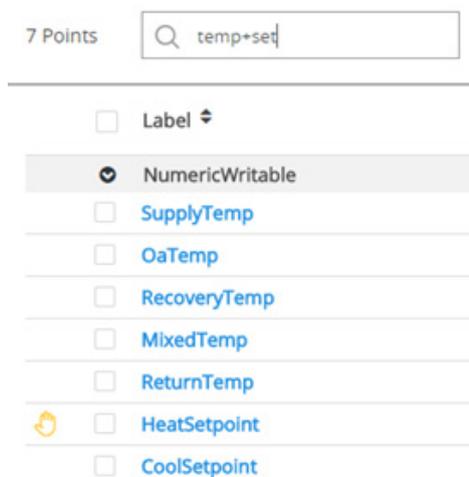


Fig. 3. Ricerca nelle etichette dei punti mediante una stringa di testo concatenata.

RISULTATO: Sono elencati tutti i punti contenenti “temp” e tutti i punti contenenti “set” nelle etichette.

8.4.4 Impostazione dei valori dei punti

Il valore di un punto viene impostato da una delle cause seguenti:

- Aggiornamento automatico
eseguito dall'applicazione in esecuzione, vedere la sezione “Abbandono di punti”
- Override manuale
Eseguito esplicitamente dall'utente, vedere sezione “Override manuale (modifica punto diretta)”, p. 23 e “Override manuale (modifica punto migliorata)”, p. 25.
- Valore predefinito di riserva/abbandono
Preimpostazione definita dall'utente, vedere la sezione “impostazione del punto sul valore predefinito di riserva/abbandono”, p. 35.

8.4.4.1 Override manuale (modifica punto diretta)

È possibile eseguire l'override manuale del valore di un singolo punto scrivibile, modificandone il valore direttamente nel campo Value (Valore) (Direct Point Editing). Lo stato con override è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente con il simbolo di una mano 🤝 davanti all'etichetta del punto. Nell'array di priorità, il valore modificato è scritto negli spazi "In8" e "Out".

La modifica di punto diretta consente di modificare il valore di un singolo punto scrivibili in un unico passaggio. Per modificare contemporaneamente i valori di più punti scrivibili, fare riferimento alla sezione "Override manuale (modifica punto migliorata)", p. 25.

<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable			
<input type="checkbox"/>	CoolSetpoint	19.00 °C		ok
<input checked="" type="checkbox"/>	BooleanWritable	10 		
<input type="checkbox"/>	ReturnFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok

Procedura

Nei passaggi seguenti, i punti NumericWritable e BooleanWritable sono descritti come esempi per la modifica di punto diretta.

1. Valore di override del punto NumericWritable
Per il valore di override si un singolo punto NumericWritable, fare clic sul valore nella colonna Value (Valore) (per l'override del valore di un punto BooleanWritable, vedere passaggio 3).

<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable	
<input type="checkbox"/>	CoolSetpoint	16,0

Fig. 4. Esempio "Override manuale di un punto NumericWritable"

2. Inserire il valore, quindi premere il tasto INVIO.

<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable			
<input checked="" type="checkbox"/>	CoolSetpoint	16.00 °C		overridden

RISULTATO: override del valore. Lo stato con override è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente dal simbolo della mano 🤝 davanti all'etichetta del punto. Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Aggiornamento dettagli punto... (vedere passaggio 4)..

3. Override del valore del punto BooleanWritable
Per l'override del valore di un singolo punto BooleanWritable, fare clic, rispettivamente, sul bordo sinistro e destro (in funzione dello stato corrente) dell'icona di interruttore binario nella colonna Value (Valore)..

<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	BooleanWritable			
<input type="checkbox"/>	ReturnFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok

Fig. 5. Esempio "Override manuale di un punto BooleanWritable"

RISULTATO: override del valore. Lo stato con override è indicato in modo descrittivo

Descrizione Di Point View Widget

vo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente dal simbolo della mano  davanti all'etichetta del punto. Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto) (vedere passaggio 4)

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> BooleanWritable			
 <input type="checkbox"/> ReturnFan	<input type="checkbox"/> OFF		overridden

4. Visualizzazione della cronologia di modifica del punto
La finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto) sulla parte inferiore mostra le azioni eseguite sui punti e le relative etichette del punto.

Updating point details...	
Editing CoolSetpoint	▼
Editing ReturnFan	▼

8

5. Per visualizzare i dettagli di un punto modificato, fare clic sulla freccia verso il basso.  Viene visualizzato il percorso del punto e una freccia verde indica che il valore del punto è stato modificato correttamente..

Updating point details...	
Editing CoolSetpoint	▲
 CoolSetpoint /Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogValue/Coo...	
Editing ReturnFan	▲
 ReturnFan /Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/BinaryOutput/Re...	

6. Per nascondere la finestra Updating edit point details... (Aggiornamento dettagli del punto modificato), fare clic sull'icona Nascondi .
7. Per visualizzare nuovamente la finestra Updating edit point details... (Aggiornamento dettagli del punto modificato), fare clic sull'icona Visualizza .

Updating edit point details...	

8.4.4.2 Override manuale (modifica punto migliorata)

È possibile eseguire simultaneamente l'override manuale di un singolo punto scrivibile o di più punti scrivibili dello stesso gruppo con lo stesso valore mediante l'azione Set to Manual (Imposta su manuale) (modifica del punto migliorata) nel menu Actions (Azioni). Inoltre, la modifica del punto migliorata consente di applicare una determinata durata per la quale i punti devono rimanere nell'override manuale. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Permanente
- 1, 15 o 3 minuti
- 1, 2 o 3 ore
- La scadenza dell'override annulla la durata corrente

Lo stato con override è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente dal simbolo della mano davanti all'etichetta del punto. Nell'array della priorità, il valore modificato è scritto negli spazi "In8" e "Out".



Più punti scrivibili possono avere aspetti identici o diversi.
Più punti writable Enum devono avere lo stesso intervallo Enum.

8

Label	Value	Log	Status	Path
NumericWritable				
<input type="checkbox"/> OaDamper	100.00 %		ok	/Drive
<input type="checkbox"/> ExhaustDamper	100.00 %		ok	/Drive
<input type="checkbox"/> ReturnDamper	20.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/
BooleanWritable				
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	ON		overridden,unackedAlarm	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/
<input type="checkbox"/> SupplyFan	ON		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/

Procedura

Nei passaggi seguenti, i punti NumericWritable e BooleanWritable sono descritti come esempi per la modifica di punto migliorata.

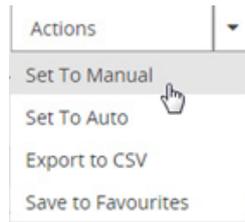
1. Valore di override di punti NumericWritable
Selezionare i punti per i quali si desidera eseguire l'override manuale selezionando la casella di controllo presso l'etichetta di punto (per l'override del valore dei punti BooleanWritable, vedere il passaggio 5).

<input checked="" type="checkbox"/> Label	Value	Log	Status
NumericWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> OaDamper	100.00 %		ok
<input checked="" type="checkbox"/> ExhaustDamper	100.00 %		ok

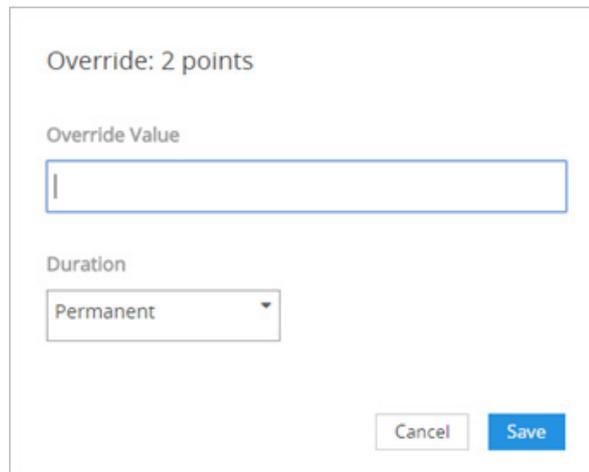
Fig. 6. Esempio "Override manuale dei punti NumericWritable"

2. Fare clic sul menu Actions (Azioni) (15) sulla parte superiore, quindi fare clic su Set to Manual (Imposta su manuale).

Descrizione Di Point View Widget

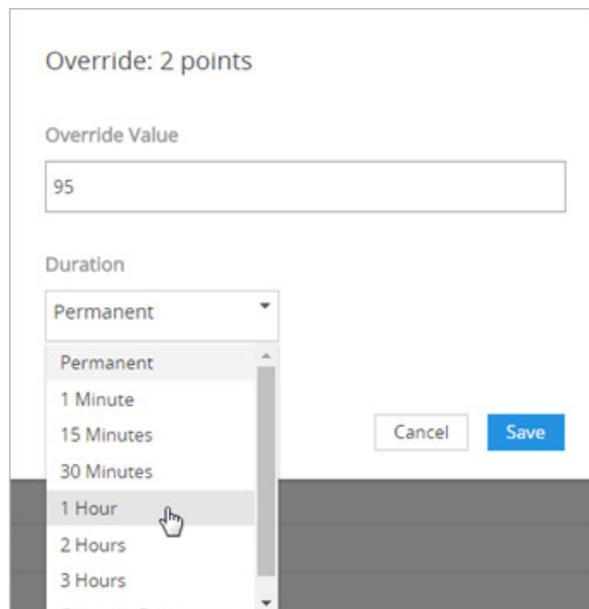


RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Override che riporta il numero di punti selezionati.

A screenshot of a dialog box titled 'Override: 2 points'. It contains an 'Override Value' text input field, a 'Duration' dropdown menu set to 'Permanent', and 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom right.

8

3. Nel campo Override Value (Valore di override), inserire il valore, e nell'elenco a discesa Duration (Durata), selezionare la durata.

A screenshot of the 'Override: 2 points' dialog box. The 'Override Value' field now contains the number '95'. The 'Duration' dropdown menu is open, showing a list of options: 'Permanent', '1 Minute', '15 Minutes', '30 Minutes', '1 Hour', '2 Hours', and '3 Hours'. A mouse cursor is pointing at '1 Hour', which is highlighted.

Override: 2 points

Override Value

95

Duration

1 Hour

Cancel Save

- Fare clic sul pulsante Salva..

RISULTATO: Viene eseguito l'override di qualsiasi punto selezionabile con il nuovo valore, così come indicato nella colonna Value (Valore). Lo stato con override è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente dal simbolo della mano 🖐️ davanti all'etichetta del punto.

8

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Logs	Status ↕
NumericWritable			
🖐️ <input type="checkbox"/> OaDamper	95.00 %		overridden
🖐️ <input type="checkbox"/> ExhaustDamper	95.00 %		overridden

Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto).

Updating edit point details... ↗

Editing OaDamper + 1 points ^

- ✓ OaDamper
/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/OaDamper
- ✓ ExhaustDamper
/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01/points/AHU/AnalogOutput/ExhaustDamper

Per una descrizione dettagliata della finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto), fare riferimento al passaggio “Visualizzazione della cronologia di modifica del punto”, p. 24.

- Override del valore dei punti BooleanWritable
Per l'override dei punti BooleanWritable, applicare i precedenti passaggi 1 e 2 allo stesso modo di come descritto in precedenza per i punti NumericWritable.

<input checked="" type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
BooleanWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok
<input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok

Fig. 7. Esempio “Override manuale di un punto BooleanWritable”

- Nel campo Override Value (Valore di override), selezionare lo stato “false” (falso), e nell'elenco a discesa Duration (Durata), selezionare la durata.

Descrizione Di Point View Widget

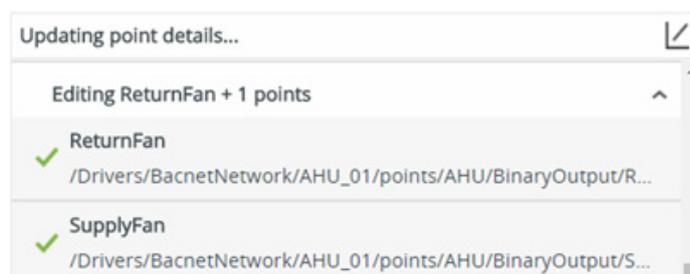
7. Fare clic sul pulsante Save (Salva)..

8

RISULTATO: Viene eseguito l'override dei valori con il nuovo valore così come indicato dall'icona interruttore commutata  nella colonna Value (Valore). Lo stato con override è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (overridden) e graficamente dal simbolo della mano  davanti all'etichetta del punto.

<input checked="" type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> BooleanWritable			
 <input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input type="checkbox"/> OFF		overridden
 <input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input type="checkbox"/> OFF		overridden

Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto).



Per una descrizione dettagliata della finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto), fare riferimento al passaggio “Visualizzazione della cronologia di modifica del punto”, p. 24

8.4.4.3 Modifica con comando in riga

L'opzione di modifica con comando in riga consente di modificare i valori dei punti in Point View Widget.

Fare clic sul valore del punto per aprire il campo di modifica e inserire il nuovo valore.

NumericWritable				
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_1	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_2	12.0	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_3	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_4	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...

Premendo il tasto Invio il valore viene impostato e lo stato cambia in con override (overridden).

NumericWritable				
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_1	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input checked="" type="checkbox"/>	Analog_Out_2	12.0 %	overridden,@8	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_3	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...
<input type="checkbox"/>	Analog_Out_4	20.0 %	ok,@def	/Drivers/NiagaraNetwork/...

8.4.4.4 IConfigurazione comando in riga

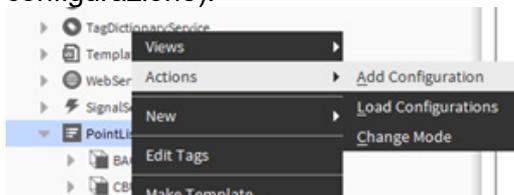
8.4.4.4.1 Disabilitare stato di override predefinito tramite configurazione di tipo punto di rete

Lo stato del punto cambia in override per impostazione predefinita dopo la modifica del valore del punto. L'impostazione predefinita automatica può essere disabilitata tramite la configurazione dei tipi di punti.

8

Procedura

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento gerarchico PointListView-Service e selezionare il menu Actions (Azioni), quindi Add Configuration (Aggiungi configurazione).



Nel caso in cui nuove definizioni di Driver o Tipo di punto siano state aggiunte al file configurations.xml file prima dell'avvio della configurazione, premere Load Configurations (Carica configurazioni) sul menu di scelta rapida Actions (Azioni) di PointListViewService.

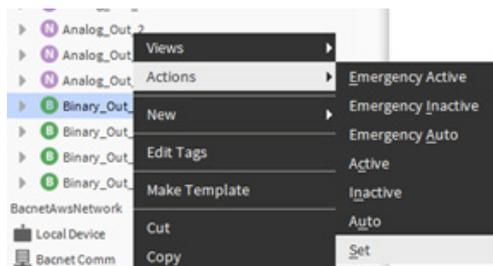
2. Configurazione dei tipi di punti
 - Inserire un nome di configurazione,
 - Selezionare il tipo di rete
 - Selezionare i tipi di punti in cui deve essere disabilitato lo stato override (selezione multipla tramite tasto "ctrl")
 - Premere "Save" (Salva).

Descrizione Di Point View Widget



RISULTATO: Per i tipi di punti selezionati, lo stato override predefinito dopo la modifica del valore del punto non saranno impostati. Lo stato del punto rimarrà invariato. Ossia, si tratta della stessa operazione del menu Action (Azione) Set (Imposta) di singolo punto.

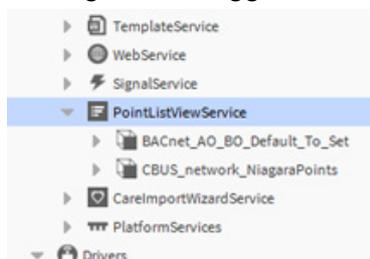
8



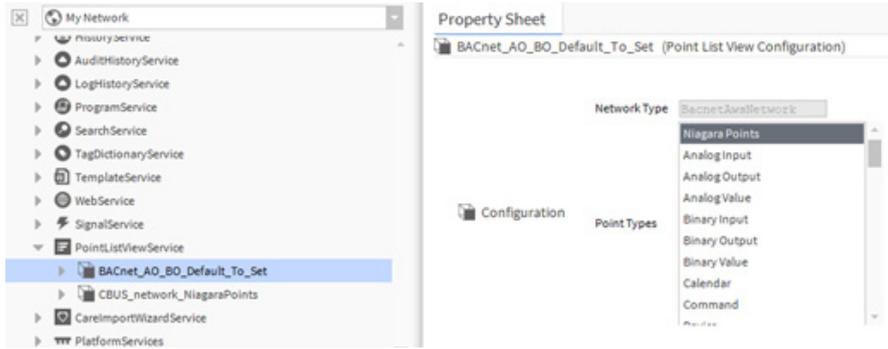
I punti possono essere configurati solo raggruppati per tipi di punto e non per singolo punto. È possibile solo una configurazione per rete ossia, tutti i tipi di punti applicabili nella stessa rete devono essere in un'unica configurazione.

8.4.4.5 Modifica configurazioni esistenti

Le configurazioni aggiunte sono visualizzate in PointListViewService.



Per le modifiche fare doppio clic sulla voce e utilizzare la finestra di dialogo sul riquadro a destra.



i Nel caso in cui nuove definizioni di Driver o Tipo di punto siano state aggiunte al file configurations.xml file prima dell'avvio della configurazione, premere Load Configurations (Carica configurazioni) sul menu di scelta rapida Actions (Azioni) di PointListViewService.

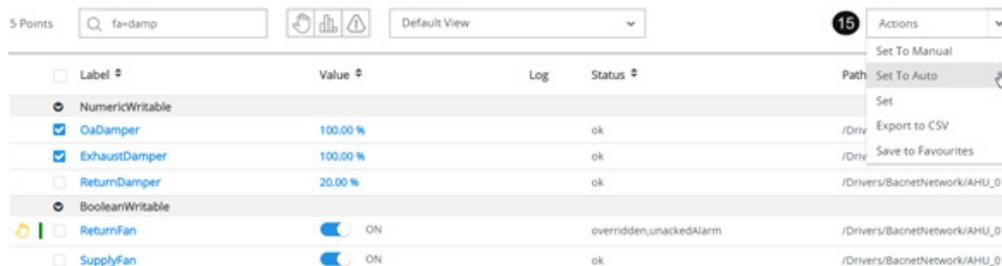
8.4.4.6 Punti di abbandono

Quando s'impone il valore di un punto che si trova in override manuale su Auto, il valore del punto sarà abbandonato. Nell'array di priorità, gli spazi "In 8" e "Out" saranno cancellati.

8

È possibile abbandonare simultaneamente un singolo punto scrivibile o più punti scrivibili dello stesso gruppo.

i L'abbandono simultaneo di più punti appartenenti a gruppi diversi (ad es., NumericWritable e BooleanWritable) non è possibile.



Procedura

Nei passaggi seguenti, i punti NumericWritable e BooleanWritable sono descritti come esempi per i punti di abbandono..

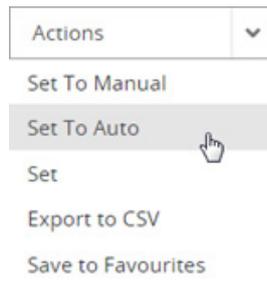
1. **Punti NumericWritable di abbandono**
Selezionare i punti che si desidera abbandonare selezionando la casella di controllo presso l'etichetta di punto (per l'abbandono del valore dei punti BooleanWritable, vedere il passaggio 4).



Fig. 8. Esempio "Abbandono di punti NumericWritable"

2. Fare clic sul menu Actions (Azioni) sulla parte superiore, quindi su Set to Auto (Imposta su auto)..

Descrizione Di Point View Widget



RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Relinquish (Abbandona) che mostra il numero dei punti selezionati.

Relinquish: 2 points

Auto

Cancel

Apply

8

3. Fare clic sul pulsante Applica.

RISULTATO: I punti vengono abbandonati su Auto come indicato nella colonna Value (Valore). Lo stato auto è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (ok). Davanti all'etichetta del punto, il simbolo della mano di override 🖐️ è rimosso.

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Logs	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> NumericWritable			
<input type="checkbox"/> OaDamper	100.00 %		ok
<input type="checkbox"/> ExhaustDamper	100.00 %		ok

4. Abbandono dei punti BooleanWritable

Per i punti BooleanWritable, applicare i precedenti passaggi da 1 a 3 allo stesso modo di come descritto in precedenza per i punti NumericWritable.

<input checked="" type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> BooleanWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input type="checkbox"/> OFF		overridden
<input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input type="checkbox"/> OFF		overridden

RISULTATO: I punti vengono abbandonati su Auto come indicato dall'icona di interruttore commutata in nella colonna Value (Valore). Lo stato auto è indicato in modo descrittivo nella colonna Status (Stato) (ok). Davanti all'etichetta del punto, il simbolo della mano di override 🖐️ è rimosso.

<input checked="" type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> BooleanWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok
<input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok

8.4.4.7 impostazione del punto sul valore predefinito di riserva/abbandono

Utilizzando l'azione Set (Imposta) del menu Actions (Azioni) (15), è possibile scrivere un valore sul valore predefinito di Fallback (Riserva) (punti Niagara) o Relinquish (Abbandono) (punti BACnet) nell'array di priorità. Questa funzione può essere applicata simultaneamente a un singolo punto scrivibile o a più punti scrivibili dello stesso gruppo. Più punti scrivibili dello stesso gruppo possono avere valori iniziali differenti (vero o falso). I punti che sono già nello stato desiderato, rimangono in questo stato, gli altri vengono aggiornati di conseguenza.



L'applicazione simultanea dell'azione Set (Imposta) a più punti scrivibili di gruppi diversi (ad es., NumericWritable e BooleanWritable) non è possibile.

8

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕	Pat
<input checked="" type="checkbox"/> NumericWritable				
<input type="checkbox"/> SupplyTemp	20.66 °C		ok	/Dri
<input type="checkbox"/> OaTemp	1.09 °C		ok	/Dri
<input type="checkbox"/> RecoveryTemp	16.00 °C		ok	
<input checked="" type="checkbox"/> MixedTemp	12.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnTemp	19.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_01

Procedura

Nei passaggi seguenti, i punti NumericWritable e BooleanWritable sono descritti come esempi per l'applicazione dell'azione Set (Imposta).

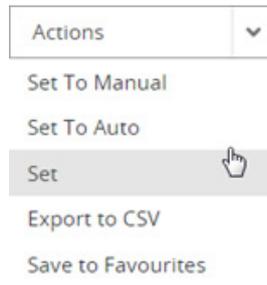
1. impostazione dei punti NumericWritable sul valore predefinito di riserva/abbandono
Selezionare i punti di cui si desidera impostare il valore predefinito, rispettivamente, di riserva e di abbandono (per l'impostazione del valore dei punti BooleanWritable, vedere il passaggio 5).

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/> NumericWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> MixedTemp	12.00 °C		ok
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnTemp	19.00 °C		ok

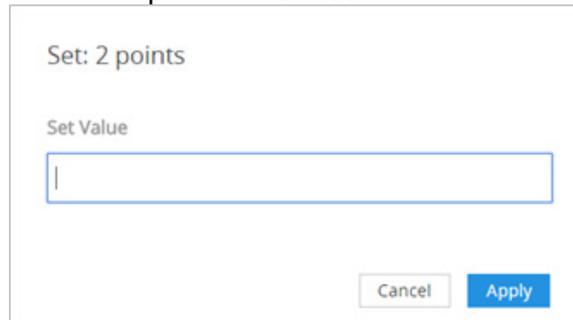
Fig. 10. Esempio “Impostazione dei punti NumericWritable sul valore predefinito di riserva/abbandono”

2. Fare clic sul menu Actions (Azioni) (15) sulla parte superiore, quindi fare clic su Set (Imposta).

Descrizione Di Point View Widget

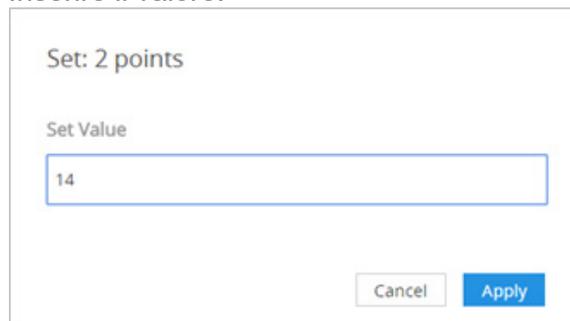


RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Set (Imposta) che riporta il numero di punti selezionati.



8

3. Inserire il valore.

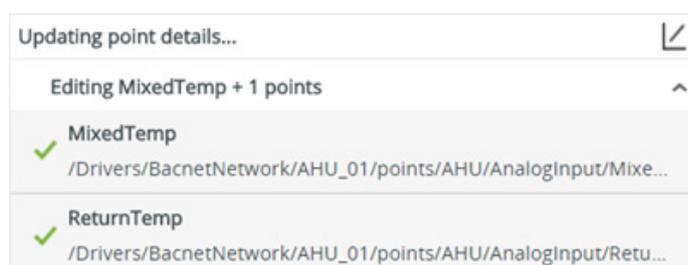


4. Fare clic sul pulsante Applica.

RISULTATO: Il valore viene impostato così come indicato nella colonna Value (Valore).

<input type="checkbox"/>	Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
<input checked="" type="checkbox"/>	NumericWritable			
<input checked="" type="checkbox"/>	MixedTemp	14.00 °C		ok
<input checked="" type="checkbox"/>	ReturnTemp	14.00 °C		ok

Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto).



Per una descrizione dettagliata della finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto), fare riferimento al passaggio "Visualizzazione della cronologia di modifica del punto", p. 24 precedente.

5. impostazione dei punti BooleanWritable sul valore predefinito di riserva/abbandono
Applicare i precedenti passaggi 1 e 2 allo stesso modo di come descritto in precedenza per i punti NumericWritable.

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
BooleanWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok
<input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input checked="" type="checkbox"/> ON		ok

Fig. 11. Esempio "Impostazione dei punti BooleanWritable sul valore predefinito di riserva/abbandono"

RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Set (Imposta) che riporta il numero di punti selezionati.

Set: 2 points

Set Value

8

6. Selezionare l'altro valore.

Set: 2 points

Set Value

7. Fare clic sul pulsante Apply (Applica).

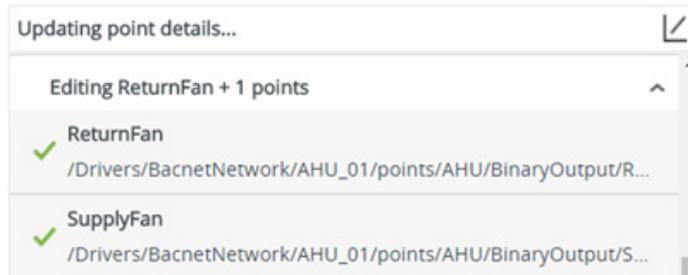
RISULTATO: Il valore viene impostato così come indicato nella colonna Value (Valore).

<input type="checkbox"/> Label ↕	Value ↕	Log	Status ↕
BooleanWritable			
<input checked="" type="checkbox"/> ReturnFan	<input type="checkbox"/> OFF		alarm_unackedAlarm
<input checked="" type="checkbox"/> SupplyFan	<input type="checkbox"/> OFF		ok

Sulla parte inferiore viene visualizzata la finestra Updating edit point details... (Aggiornamento dettagli punto) che mostra le azioni eseguire sui punti e le relative etichette.

Sulla parte inferiore, la cronologia della modifica del punto è mostrata nella finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto).

Descrizione Di Point View Widget



Per una descrizione dettagliata della finestra Updating point details... (Aggiornamento dettagli punto), fare riferimento al passaggio “Visualizzazione della cronologia di modifica del punto”, p. 24

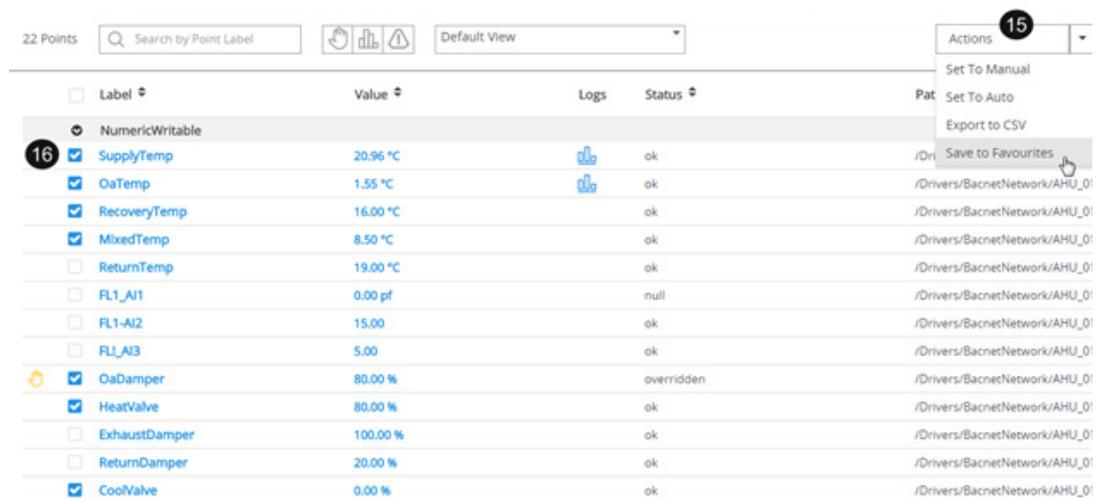
8.4.5 salvataggio dei punti sui preferiti

Punti di particolare interesse che devono essere visualizzati più spesso, possono essere salvati nei preferiti per la visualizzazione rapida (elenco di accesso rapido). I punti da salvare nei preferiti possono essere distribuiti in gruppi da qualsiasi fonte accessibile (vedere la sezione “Selezione della modalità Point View”, p. 18) e mediante qualsiasi metodo di filtro disponibile (vedere la sezione “Filtro dei punti”, p. 19).

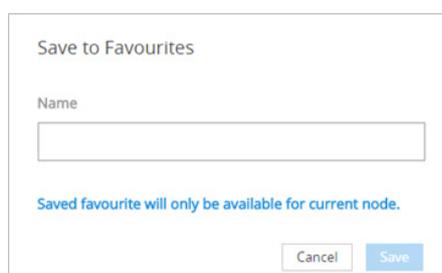
8

Procedura

1. Selezionare i punti (16) che si desidera salvare in un preferito, quindi fare clic sul menu Actions (Azioni) (15), quindi fare clic su Save to Favourites (Salva nei preferiti).



RISULTATO:Viene visualizzata la finestra di dialogo Save to Favourites (Salva nei preferiti)..



- Nel campo Name (Nome), inserire il nome



Per il nome, sono ammessi i caratteri alfanumerici e i caratteri seguenti: - , _ . I caratteri seguenti non sono ammessi: @ , ! , # , % , \$, , .

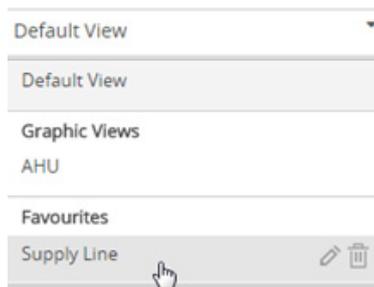
- Fare clic sul pulsante Salva.

RISULTATO: Il preferito viene salvato in Favourites (Preferiti) nel menu Point View Mode (Modalità Point View). Per visualizzare un preferito, fare riferimento alla sezione “Visualizzazione dei preferiti”, p. 40.

8

8.4.5.1 Visualizzazione dei preferiti Procedura

- Per visualizzare un elenco di punti preferiti, fare clic sul menu Point View Mode (Modalità Point View), quindi fare clic sul preferito in Favourites (Preferiti)..



RISULTATO: Viene visualizzato l'elenco dei punti preferiti

Label	Value	Logs	Status	Path
<input type="checkbox"/> NumericWritable				
<input type="checkbox"/> OaTemp	1.93 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input type="checkbox"/> SupplyTemp	20.06 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input checked="" type="checkbox"/> OaDamper	80.00 %		overridden	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input type="checkbox"/> RecoveryTemp	16.00 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input type="checkbox"/> MixedTemp	8.50 °C		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input type="checkbox"/> HeatValve	80.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...
<input type="checkbox"/> CoolValve	0.00 %		ok	/Drivers/BacnetNetwork/AHU_0...

8.4.5.2 Ridenominazione dei preferiti

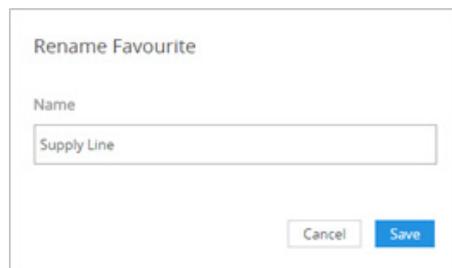
Procedura

- Per rideominare un elenco di punti preferiti, fare clic sul menu Point View Mode (Modalità Point View), quindi fare clic sull'icona Ridenomina a destra del preferito

Descrizione Di Point View Widget



RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Rename Favourite (Ridenomina preferito)..



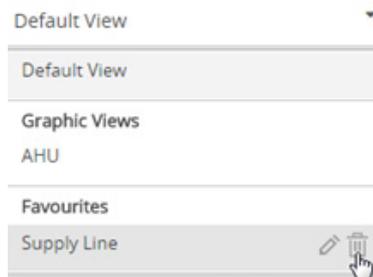
8

2. In the Name field, change the name, and then click the Save button.

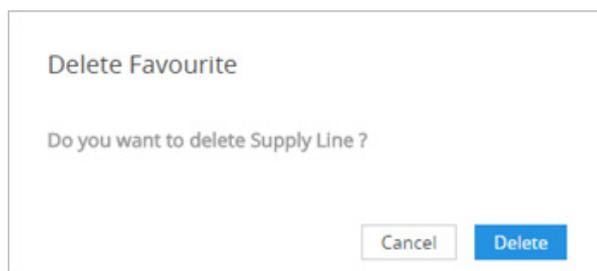
8.4.5.3 Eliminazione dei preferiti

Procedura

1. Per eliminare un elenco di punti preferiti, fare clic sul menu Point View Mode (Modalità Point View), quindi fare clic sull'icona Elimina  a destra del preferito.



RISULTATO: Viene visualizzata la finestra di dialogo Delete Favourite (Elimina preferito).



2. Fare clic sul pulsante Delete (Elimina)..

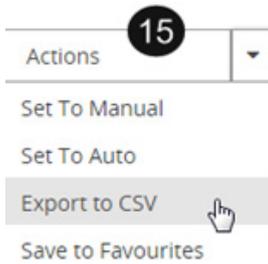
RISULTATO: Il preferito viene eliminato nel menu Favourites (Preferiti)

8.4.6 Esportazione di punti in CSV

Un elenco di punti può essere esportato in un file CSV Excel. .

Procedura

1. Per esportare un elenco di punti in un file CSV, fare clic sul menu Actions (Azioni) (15), quindi fare clic su Export to CSV (Esporta su CSV).



8

RISULTATO: L'elenco di punti completo viene esportato sul file CSV.



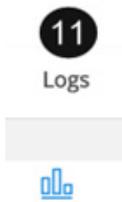
Punti singoli particolari non possono essere esportati in un file CSV.

8.4.7 Visualizzazione cronologia punti

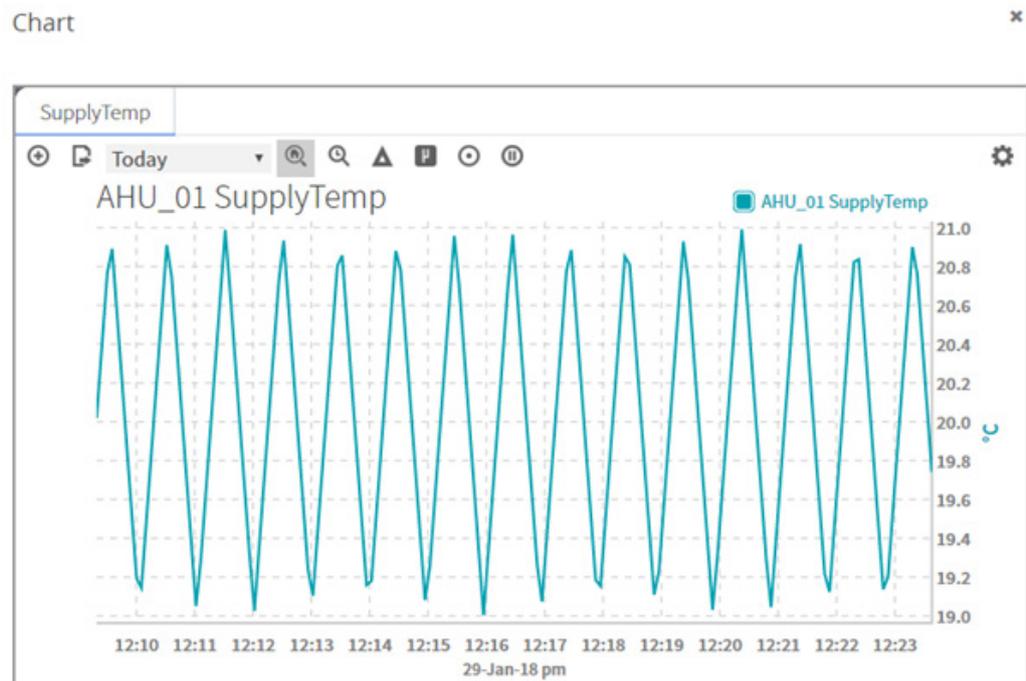
Se un singolo punto assegnata una cronologia dall'estensione cronologica Niagara, tale cronologia può essere mostrata graficamente.

Procedura

1. Per visualizzare la cronologia di un punto, fare clic sull'icona Cronologia nella  colonna Logs (11).



RISULTATO: Il grafico dei punti viene visualizzato nel formato Niagara standard.



2. Per informazioni dettagliate sull'utilizzo dei grafici in Niagara, fare riferimento alla documentazione online di Niagara.

8.4.8 Modifica delle proprietà dei punti

Le proprietà dettagliate di ciascun singolo punto possono essere mostrate sul foglio delle proprietà. Le proprietà del punto sono visualizzate nella vista predefinita corrispondente del foglio delle proprietà. Le viste predefinite dei fogli delle proprietà sono diverse in funzione dell'origine (controller, driver) dei punti. Vale a dire, il foglio delle proprietà di un punto Niagara generico è mostrato in un'altra vista predefinita come punto basato su un driver specifico. Nella procedura seguente, viene utilizzato come esempio un punto Niagara..

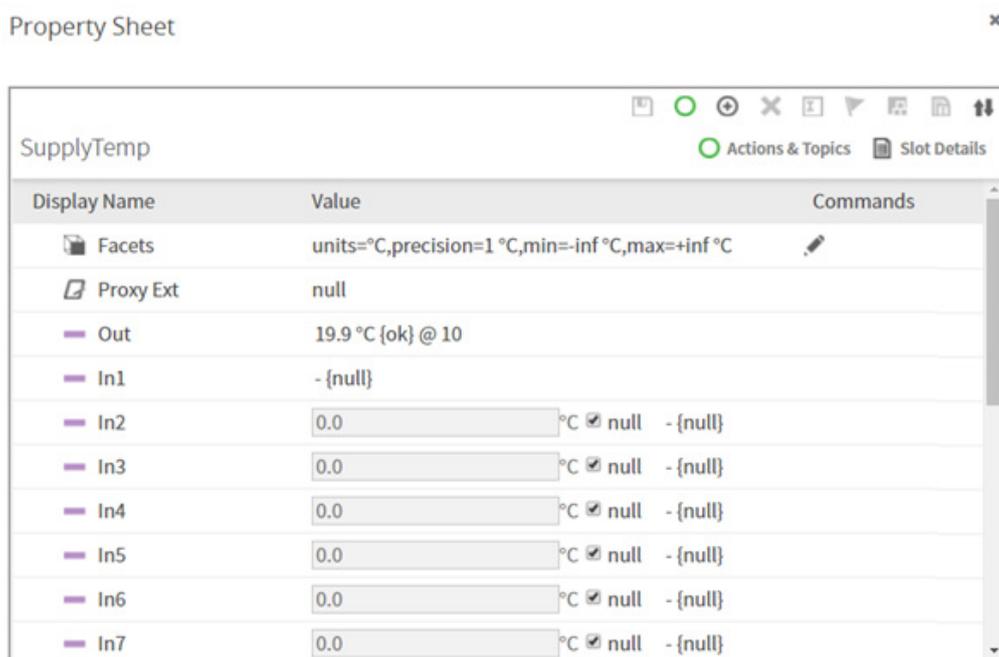
Procedura

1. Per visualizzare le proprietà di un punto, fare clic sul nome del punto nella colonna Label (Etichetta) .



RISULTATO: Viene visualizzato il foglio delle proprietà del punto nella relativa vista predefinita.

Property Sheet



Display Name	Value	Commands
Facets	units=°C,precision=1 °C,min=-inf °C,max=+inf °C	
Proxy Ext	null	
Out	19.9 °C {ok} @ 10	
In1	- {null}	
In2	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	
In3	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	
In4	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	
In5	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	
In6	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	
In7	0.0 °C <input checked="" type="checkbox"/> null - {null}	

Fig. 12. Esempio “Vista predefinita del foglio delle proprietà del punto Niagara”

2. Per informazioni dettagliate sull'utilizzo dei vari fogli delle proprietà, fare riferimento alla documentazione Niagara corrispondente e alla documentazione del controller e del driver proprietari.

Descrizione Di Point View Widget

8.4.9 Vista Elimina punti

- La vista Elimina punti mostra una panoramica di tutti i punti di dati che non sono utilizzati nel progetto
 - Non su una pagina PX
 - Nessuna estensione di allarme/trend
 - Non sul wire sheet
 - Da un'altra applicazione
- Applicabile per qualsiasi driver di comunicazione
- In Files (File) è memorizzato un file xml che mostra tutti i punti di dati non utilizzati, compreso un contrassegno se il punto è già stato eliminato

8

Remove Unused Points 517 unused points

<input type="checkbox"/>	NAME	PATH
<input type="checkbox"/>	CLK.ON_	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/CLK\$3aON_
<input type="checkbox"/>	COO:CP_:ALM:FLC	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aALM\$3aFLC
<input checked="" type="checkbox"/>	COO:CP_:ALM:MAN	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aALM\$3aMAN
<input type="checkbox"/>	COO:CP_:ALM:MOT	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aALM\$3aMOT
<input type="checkbox"/>	COO:CP_:ALM:MSW	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aALM\$3aMSW
<input checked="" type="checkbox"/>	COO:CP_:CNT:HRS	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aCNT\$3aHRS
<input type="checkbox"/>	COO:CP_:MNT	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aCP_\$3aMNT
<input type="checkbox"/>	COO:PID	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aPID
<input type="checkbox"/>	COO:PID:Y_	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aPID\$3aY_
<input type="checkbox"/>	COO:Y_:ALM:FBO	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aY_\$3aALM\$3aFBO
<input type="checkbox"/>	COO:Y_:ALM:MAN	slot/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO\$3aY_\$3aALM\$3aMAN

```

1 <Points>
2 <Point name="CLK:ON_" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/CLK$3aON_" handle="h:1759f" delete="0"/>
3 <Point name="COO:CP_:ALM:FLC" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aALM$3aFLC" handle="h:175a5" delete="0"/>
4 <Point name="COO:CP_:ALM:MAN" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aALM$3aMAN" handle="h:175a7" delete="1" st
5 <Point name="COO:CP_:ALM:MOT" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aALM$3aMOT" handle="h:175a9" delete="0"/>
6 <Point name="COO:CP_:ALM:MSW" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aALM$3aMSW" handle="h:175ab" delete="0"/>
7 <Point name="COO:CP_:CNT:HRS" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aCNT$3aHRS" handle="h:175ad" delete="1" st
8 <Point name="COO:CP_:MNT" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aCP_$3aMNT" handle="h:175b3" delete="0"/>
9 <Point name="COO:PID" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aPID" handle="h:175b5" delete="0"/>
10 <Point name="COO:PID:Y_" path="slot:/Drivers/BacnetOvsNetwork/DS_SupN4_AHU/points/AHU1/COO$3aPID$3aY_" handle="h:175b7" delete="0"/>
    
```

8.5 Sezione Informazioni/Documentazione Avanzata

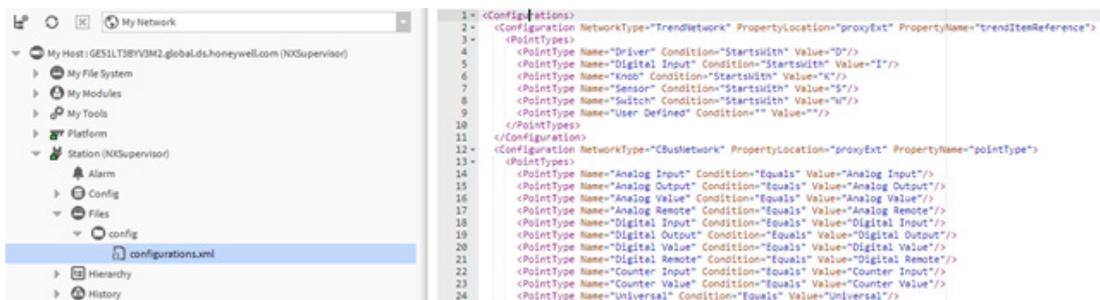
8.5.1 Configurazione comando di riga aggiunta di nuovi driver e tipi di punto

Nel caso siano necessari ulteriori driver o tipi di punti dati per la configurazione del comando di riga, le definizioni di ulteriori tipi di punti possono essere aggiunte tramite la modifica del file di configurazione

Procedura

In Station – Files – config (Stazione – File – configurazione), fare doppio clic su configurations.xml.

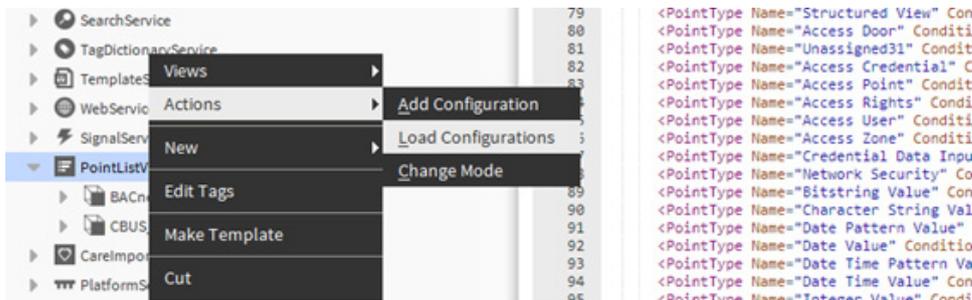
Vedere il riquadro destro per modificare il testo di configurazione.



8

Per applicare le modifiche, il file deve essere salvato e caricato esplicitamente sulla stazione.

Per caricare il file di configurazione, accedere all'elemento gerarchico PointListView-Service, utilizzare il meni di scelta di Actions (Azioni), quindi selezionare Load Configuration (Carica configurazione).



A Appendice

A.1 Icone



Nei manuali, questo simbolo rimanda il lettore ad altre informazioni contenute in capitoli diversi dello stesso o in altri manuali o documenti tecnici. Di regola, non ci sono collegamenti diretti a tali documenti.



Questo simbolo accompagna le istruzioni da seguire sempre.

A.2 Documenti correlati

Numero del documento	Tipo di documento	Nome del documento
26-062 ENGxx	Leaflet	Release Notes
26-658 GERxx	Quick Start	FindSymbolsAndMacros
27-668 ENGxx	User Guide	Point List Widget
27-669 ENGxx	Manual	Easy Templating for Saia PCD® Supervisor
31-061 ITAxx	Flyer	Saia PCD® Supervisor
31-703 ITAxx	Brochure	Saia PCD® Supervisor
34-001 ITAxx	Scheda tecnica	Saia PCD® Supervisor
31-702 ITAxx	Brochure	Saia PCD® Supervisor EM
34-002 ITAxx	Scheda tecnica	Saia PCD® Supervisor EM

A.3 Versioni del software

Versione del libro	Saia PCD® Supervisor	Niagara
27-651 ENG01	Versione V1.1	Basato su Niagara V4.3
27-651 ENG02	Versione V1.2	Basato su Niagara V4.7
27-651 ENG03	Versione V2.0	Basato su Niagara V4.7U1
27-651 ENG04	Versione V2.0	Basato su Niagara V4.7U1
27-651 ENG05	Versione V2.0	Basato su Niagara V4.7U1
27-651 ENG06	Versione V2.1	Basato su Niagara V4.8

Cosa c'è di nuovo

A.4 Cosa c'è nella nuova versione 1.2?

Nome	Descrizione	Vedi sezione
Enhanced PG5 Import Wizard	Inclusione di filtri in base ai tag PG5	Cap. 6.3.6
Point-List-View	Per una semplice visualizzazione e gestione dei punti dati filtrati	Documento 27-668
Delete Points View	Facilita la cancellazione di tutti i punti dati inutilizzati	Documento 27-668
Bulk deploy	Approvvigionamento di massa di punti dati in Excel (esportazione/importazione)	Cap. 7.6
Cloud Connector	Action management, analisi delle prestazioni	Cap. 7.5
Cyber Security	Misure approfondite di cibersecurity (soprattutto per la connessione cloud)	Documento 26-624
Energy Monitoring	Componente aggiuntivo (inclusa un'ora di esecuzione demo)	
Alarm Console Improvements	Dashboard e role manager sono completamente integrati in HTML5	
HTML5 extensions	Compresi i nuovi elementi Px	Cap. 7.4
Px Editor tools	Ad esempio, per garantire un design reattivo	
Improved BACnet Alarming		
SMA Reminder	Promemoria di manutenzione software (Software maintenance reminder)	
New reporting functions		Cap. 7.4.1
Multilanguage	EN/GE/FR a livello del Niagara	
Profinet driver	Modulo di terze parti - la licenza può essere ottenuta da Tridium	

A.5 Cosa c'è nella nuova versione 2.0?

Nome	Descrizione	Vedi sezione
Point list view	Permette di costruire un supervisore di base in pochi minuti	Vedi nel manuale: 27-668 FRAXx
Easy templating for simple objects	Automatizzare le attività ricorrenti e ottimizzare il riutilizzo dei modelli di applicazione SBC per HVAC affinché corrispondano ai simboli PG5 (DDC Suite)	Cap. 6.6.5
Easy binding	Consente la creazione di schemi di base con uno sforzo ingegneristico ridotto	Cap. 6.6.5.2
Moduli YvkonPro	I moduli vykonPro sono una raccolta completa di componenti px e widget	Cap. 7.7



A.6 Cosa c'è nella nuova versione V2.1?

Nome	Descrizione	Vedi sezione
Latest Niagara release	Niagara 4.8	
Modelli semplici / Easy templating	Strumento per oggetti complessi	Vedi nel manuale: 27-669 ITAxx
Libreria di modelli (Template Library)	Oggetti unici	
Mapping table	Per l'importazione di S-Bus	
Aliasing table	per l'importazione di BACNet	
3rd Party Module Signing	Richiedere la firma di tutti i moduli di terze parti aumenta la postura di sicurezza di una struttura Niagara	
Analytics	7 rapporti standard esistenti per una produzione significativa	
E-Signature	Supporta le procedure del sito in genere durante il controllo della produzione di alimenti o prodotti farmaceutici	
JSON Toolkit	Si connette al software IoT e alle app, ai servizi cloud e ai database di terze parti	
Milestone Camera Driver	Milestone Systems è un fornitore leader di software di gestione video a piattaforma aperta	
Point Database Manager (PDM)	Consente di risparmiare sui costi di licenza globali	
Easy Binding	La propria grafica (agenzia di progettazione) può essere rapidamente integrata	
Predefined application and project templates	Riduzione dei tempi di progettazione	
Multilanguage	EN/GE/IT	A livello del Niagara.
Guest access / Kiosk mode		Disponibile da Core Niagara ma non è utilizzabile da SBC (utilizzabile per i controller basati su Niagara).
IEEE 802.1x	Registrazione in reti di computer	
Security Dashboard		

A.7 Cosa verrà consegnato con la versione V3.0?

Nome	Descrizione
Prossima versione Niagara	Niagara 4.9
Libreria di modelli (Template Library)	Oggetti complessi (Complex Objects)

Elenco di problemi noti con la versione V2.0

A.8 Elenco di problemi noti con la versione V2.0

Chiave	Descrizione del problema	Correzione prevista: Saia PCD® Supervisor
-	Manca - Server locale BACnet	V2.1
-	Manca - Sicurezza BACnet	V2.1
GALEO-14902	La creazione di un file SBC-ETSO non riesce se P contiene caratteri speciali.	V2.1
GALEO-14774	Il problema di sincronizzazione del colore dell'allarme è dovuto al ritardo nell'aggiornamento dello stato di transizione ack e del numero di priorità nella colonna dello stato PLV.	V2.1
GALEO-14771	Lo stato di aggiornamento dell'operazione pianificata indica un errore nel "pannello dei dettagli del punto di aggiornamento" per i punti diversi dai punti di priorità 1 e 8. Lo stato deve essere visualizzato correttamente per l'altra priorità senza punti anche nel PLV.	V2.1
GALEO-14439	SBC 2.0- La funzione di sincronizzazione semplice del modello non funziona.	V2.1
GALEO-14438	SBC 2.0- La pagina PX ha più di una finestra pop-up quindi il messaggio di errore avviato e impossibile creare un modello per la stessa pagina.	V2.1
GALEO-14436	SBC 2.0- Modifica e duplica il modello non viene ripristinato nella barra laterale del modello quando si chiude e si apre la barra laterale ET.	V2.1
GALEO-14117	Aggiunta e caricamento della vista di configurazione impossibile da caricare nel client Web, ma le opzioni vengono visualizzate nei servizi PLV.	V2.1
GALEO-13064	SBC: La pagina PLV viene sospesa quando la rete viene rimossa.	V2.1
GALEO-13036	SBC: EASYTEMPLATE: il file.etsi non verrà creato nella cartella "etsi files", se il modello è collegato dall'esterno della cartella dei file niagara per una determinata pagina PX.	V2.1
GALEO-14465	SBC 2.0-BACNET: L'operazione di scrittura a punti AI, BI -MSI ("Fuori servizio") non funziona in modalità operativa impostata.	V2.1
GALEO-14151	Le opzioni di configurazione PLV online non sono lessicalizzate.	V2.1
GALEO-14135	Le infobubble non vengono visualizzate per la colonna dello stato e del tipo di punto in PLV.	V2.1
GALEO-14111	Configuratore di editing online multiplo in grado di aggiungere PLV per lo stesso tipo di rete utilizzando le operazioni di pesi carta.	V2.1
GALEO-12176	Problemi con i soggetti SBC.	V2.1
GALEO-12173	SBC - Il nome specificato dell'utente non si applica agli eventi speciali (pianificazione)	V2.1
GALEO-12157	SBC - AV, BV e MSV hanno catturato un valore casuale come priorità - 16.	V2.1
GALEO-12155	SBC - Gli oggetti sfortunati consentono di eseguire tutte le funzioni di deroga (deroga e deroga di emergenza) mediante invito all'azione.	V2.1
GALEO-12146	SBC: lo stato di annullamento e l'attivazione manuale del flag non funzionano durante l'operazione di annullamento negli elementi comandabili.	V2.1

Utilizzo delle opzioni di supporto esteso

Chiave	Descrizione del problema	Correzione prevista: Saia PCD® Supervisor
GALEO-12137	SBC: la vista Widget Point non è presente per impostazione predefinita nel browser a livello di "SBCIp-Network", a livello di dispositivo SBC e a livello POINTS.	V2.1
GALEO-12105	SBC: il valore della matrice di priorità -8 non viene aggiornato nella finestra delle proprietà AX durante l'operazione di annullamento manuale in un oggetto lodevole.	V2.1
GALEO-11990	Nel report Importazione punti dati, non tutti i punti dati vengono visualizzati quando si fa clic su Sviluppa tutto.	V2.1
GALEO-11756	SBC: La fotocopiatrice della stazione non ha avuto esito positivo e l'eccezione viene annullata quando viene effettuato l'aggiornamento del supervisore dalla versione 4.4 U1 a 4.7 General Release.	V2.1
GALEO-11755	Gli allarmi non vengono addebitati nella console L'utente del destinatario deve fare clic sul pulsante Aggiorna.	V2.1
GALEO-11655	La "Elimina visualizzazione punti" viene visualizzata per impostazione predefinita quando l'utente fa clic su un dispositivo.	V2.1
GALEO-10798	SBC: la priorità (eccetto 1 e 8) non viene visualizzata in PLV per i punti non in linea BACnet.	V2.1
GALEO-10795	SBC: L'allarme deve essere sollevato a un livello superiore rispetto a un livello di allarme FB.	V2.1
GALEO-9039	IQVISION - Le visualizzazioni di pianificazione del QI a cui si accede da un popup non vengono visualizzate correttamente nel workbench. Funziona bene nel client web.	V2.1
GALEO-8650	Il supervisore SBC N4.4-U1 non è in grado di scrivere alcun valore per le immagini animate in qualsiasi browser.	V2.1
GALEO-8641	Fare doppio clic sull'oggetto Comandabile e fare clic sul pulsante di opzione Manuale e fare di nuovo clic sul pulsante Aggiorna sotto Il pulsante di opzione Automatico viene attivato automaticamente.	V2.1
GALEO-8638	Il pulsante manuale non è disponibile dall'importazione EDE per l'oggetto comandabile.	V2.1
GALEO-7662	La finestra di priorità dell'ordine non viene aggiornata a meno che non si fa clic sul pulsante Aggiorna.	V2.1
GALEO-7661	Errore di duplicazione Anche se l'oggetto non è presente nel database.	V2.1
GALEO-7648	Gli oggetti BACnet, ad esempio i programmi binari, analogici e multistato, non funzionano nel supervisore SBC.	V2.1
GALEO-5351	Quando si importano i simboli di allarme, 'Modello di allarme' è visibile due volte nella finestra.	V2.1

A.9 Utilizzo delle opzioni di supporto esteso

Saia PCD® Supervisor dispone delle seguenti opzioni di supporto esteso che possono essere acquistate:

PCD8.SUP-DB-CSV Estende la capacità del supervisore di interagire con Microsoft Excel.

PCD8.SUP-DB-SQL Estende la capacità del supervisore di comunicare con SQL Server.

Per utilizzare queste opzioni, è necessario attivare la licenza appropriata per Saia PCD® Supervisor.

Vedere il capitolo [5 Gestione delle licenze di Saia PCD® Supervisor](#).

Per dettagli sulla configurazione e sull'utilizzo di queste opzioni, fare riferimento alla documentazione di Saia Burgess Controls.

A.10 Contatti

Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18
3280 Murten
Svizzera

Telefono +41 26 580 30 00

Supporto telefonico +41 26 580 31 00

Fax +41 26 580 34 99

Supporto e-mail: support@saia-pcd.com

Sito del supporto: www.sbc-support.com

Sito di SBC: www.saia-pcd.com

Rappresentanti internazionali

e aziende rivenditrici SBC: www.saia-pcd.com/contact



Il supporto tecnico Saia Burgess Controls può fornire assistenza solo per le funzioni dei driver Saia Burgess Controls e Saia PCD® Supervisor descritte in questo manuale. Non è in grado di fornire assistenza per driver di terze parti e per aspetti non documentati del funzionamento di Saia PCD® Supervisor.

Publicazioni tecniche

Inviare eventuali commenti al riguardo o qualsiasi altra pubblicazione tecnica su Saia Burgess Controls all'indirizzo support@saia-pcd.com.

