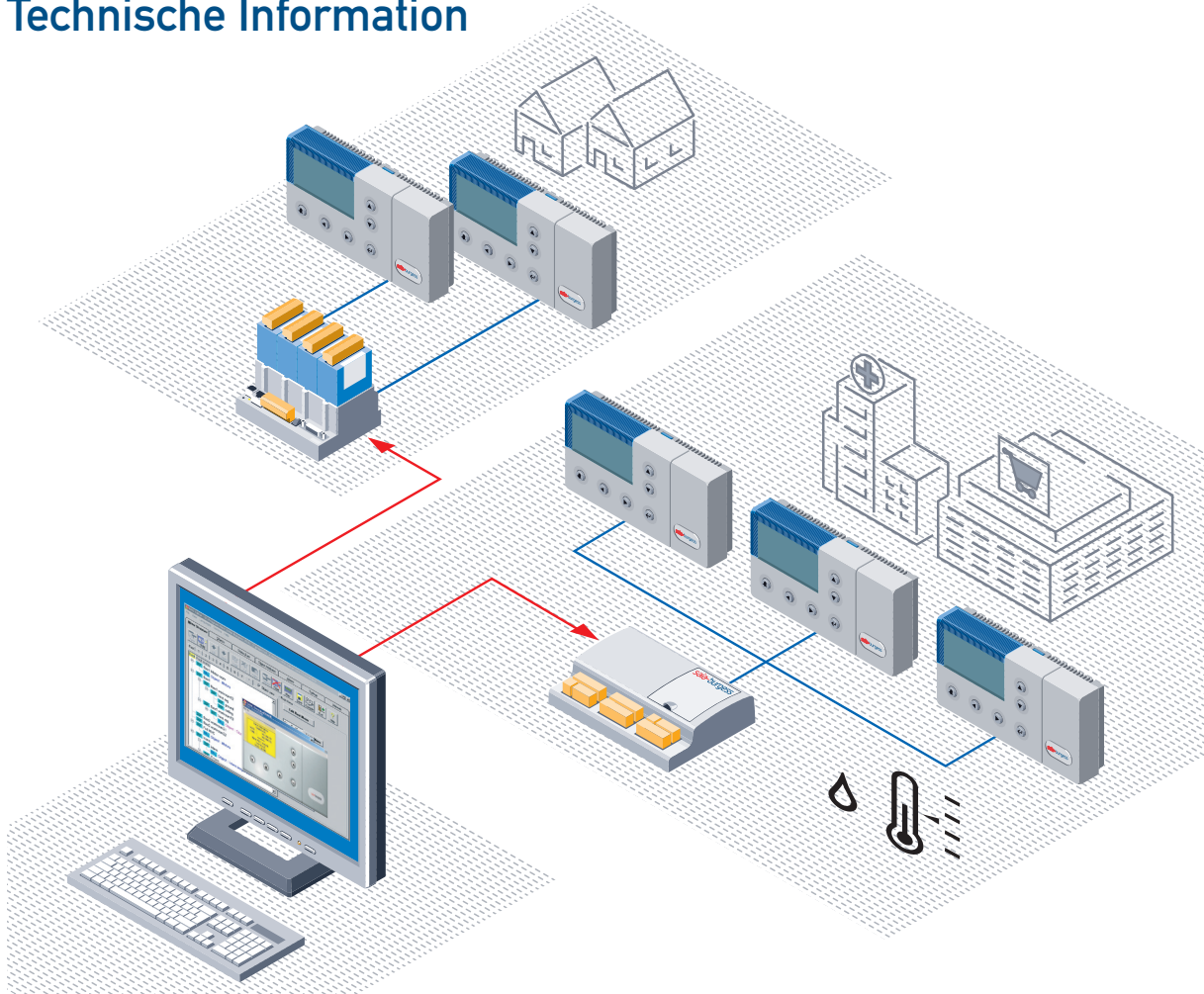


Technische Information



Individuelle Raumbedienerführung mit Saia® PCD7.D290

Controls Division

Für ein individuelles Raumbdienkonzept bedarf es Komponenten, welche sich auf die Bedürfnisse einzelner Benutzergruppen schnell adaptieren lassen. Das neueste Produkt im DDC.Plus-Portfolio für die Bedienerführung einzelner Räume heisst PCD7.D290.

Dieses Raumbdiengerät zeichnet sich aus durch:

- Weisses Benutzerfreundliches Kunststoffgehäuse
- Display mit 128 × 64 Pixel (8 × 20 Zeichen) und die LED-Hintergrundbeleuchtung
- Sechs integrierte Tasten mit Tastdruckpunkt und je einer LED-Hintergrundbeleuchtung ermöglichen eine individuelle Anpassung aller notwendigen Raumparameter
- Temperatur- und Feuchtesensoren sind integriert, damit der angeschlossene Controller direkt Einfluss auf das Raumklima nehmen kann
- Der Anschluss an die Controller Ebene erfolgt über eine Punkt zu Punkt- oder einer Busverbindung. Die SPS übernimmt alle Steuer- und Regelungsaufgaben
- Die Montage erfolgt direkt an der Wand

HMI-Editor: Zusatzwerkzeug für die Programmeinheit PG5

Um alle Kundenbedürfnisse zu befriedigen, ist die Raumsteuereinheit PCD7.D290 vollständig in den HMI-Editor integriert. Dieses Werkzeug erlaubt die bequeme Konfiguration des Gerätes, das Editieren der Texte sowie die Darstellung der Icons.

Icon-Editor: Wird mit der Programmeinheit PG5 mitinstalliert

Der Icon-Editor ist das einzige Werkzeug für das Erstellen einer Bibliothek von Icons, welche dann im HMI-Editor verwendet werden.

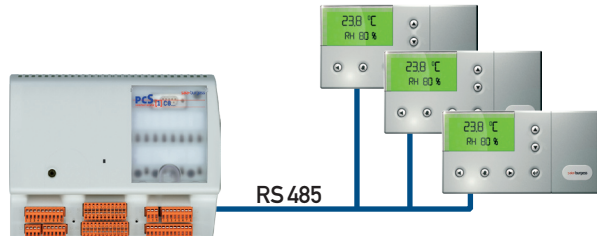
Einige Anwendungen mit Saia® PCS und Saia® PCD

Beispiele mit Standardschnittstellen der PCS1

Anwendung 1: mit einem PCD7.D290
 RS 232 RTS/CTS
 Verwendung grafischer Anzeigemöglichkeiten (Icons).



Anwendung 2: mit drei PCD7.D290
 RS 485 (Bus Modus)
 Ohne grafische Anzeigemöglichkeiten.
 Nur ein Terminal kann gleichzeitig aktiv sein.



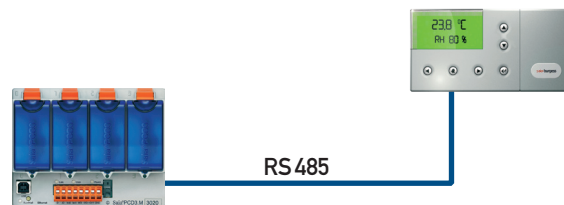
Anzahl D290	Port 0	Port 1
1	RS 232	
bis zu 6		RS 485 (Bus Modus)

Beispiele mit einer PCD3.M3xx0

Anwendung 3: mit einem PCD7.D290
 RS 232 ohne handshake
 Verwendung grafischer Anzeigemöglichkeiten (Icons).



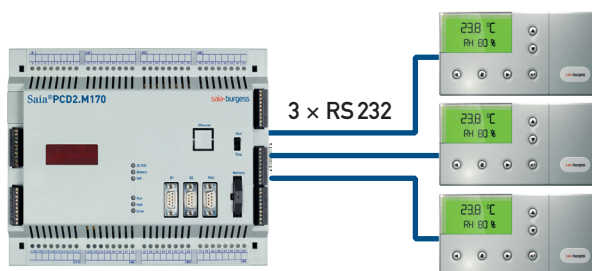
Anwendung 4: mit nur einem PCD7.D290
 RS 485 (Bus Modus)
 Ohne grafische Anzeigemöglichkeiten.



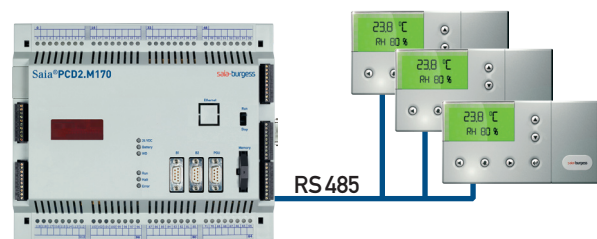
Anzahl D290	Port 1 (F120)	Port 2
1	RS 232	
bis zu 6		RS 485 (Bus Modus)

Beispiele mit einer PCD2.M170

Anwendung 5: mit drei PCD7.D290
 RS 232 RTS/CTS
 Verwendung grafischer Anzeigemöglichkeiten (Icons).
 Nur ein Terminal kann gleichzeitig aktiv sein.



Anwendung 6: mit drei PCD7.D290
 RS 485 (Bus Mode)
 Ohne grafische Anzeigemöglichkeiten.
 Nur ein Terminal kann gleichzeitig aktiv sein.



Anzahl D290	Port 0	Port 1	Port 1	Port 2 ... 5
bis zu 6	RS 232	RS 232		RS 232
bis zu 6			RS 485 (Bus Modus)	

HMI-Editor. Das Hauptwerkzeug für HMI-Anwendungen

Für die Erzeugung von HMI-Applikationen mit dem PCD7.D290, mit grossen SPS-basierten Panels und PCS1 mit integrierten Displays, wird die Verwendung des HMI-Editors empfohlen.

Mit dem HMI-Editor können Sie HMI-Menüebäume erstellen, Passwortlevels definieren, das Anzeigen und Verändern von Variablenwerten erlauben, interne FBox-Parameter (FUPLA) zugänglich machen und eine Alarmliste erstellen. Statische und dynamische Icons können in Ihr Programm integriert werden.

Topologie mit mehreren Terminals: es kann immer nur ein Terminal gleichzeitig benutzt werden. Sobald ein Benutzer ein Terminal benutzt, gehen die anderen in den Beschäftigungszustand (busy status) über.

Einige Funktionen des HMI-Editors werden durch die Bustopologie (RS485) nicht unterstützt.

Menüstruktur und Organisation

Anders als kommerzielle Standardeditoren hat der HMI-Editor eine hierarchische Struktur. Menüs zeigen auf Untermenüs, die der Reihe nach auf andere Untermenüs zeigen, und so weiter. Die Reihenfolge der Untermenüs ergibt eine Verästelung und setzt eine baumartige Menüstruktur fest. Der letzte Menü- oder Untermenüpunkt auf dem untersten Niveau ist immer ein OBJEKT.

Ressourcen

Variablen, die mit den Elementen verbunden sind und welche Objekte bilden, werden automatisch vom PG5 importiert.

Importieren vorbestimmter Objekte

Die Schaltfläche «import/application» wird benutzt, um eine Objektbibliothek (HLK Bibliothek, Modembibliothek).

Icons und Icon-Management

Ein Icon ist eine vorbestimmte Abbildung, die auf dem Terminal angezeigt wird. Bis zu 20 Icons

können in ein HMI-File importiert werden. Menüeinzelteile werden mit einem Icon (statisches Icon) und 2 Textlinien erzeugt. Dynamische Icons können mittels einem Merker (Flag) geschaltet, oder über einen Registerwert vorgewählt werden.

Sprachmanager

Der Sprachenmanager erlaubt, Texte gleichzeitig in 5 Sprachen im gleichen HMI Projekt zu erfassen.

Alarmer und Einstellung der Alarmer

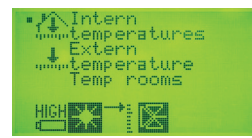
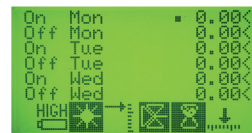
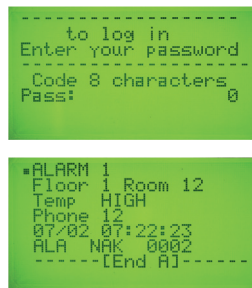
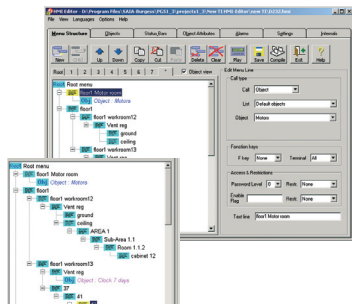
Die Registerkarte «alarm» wird benutzt, um eine Liste von mit Merkern (Flags) verbundenen Alarmen zu erstellen, und um Alarmmeldungen im Puffer zu definieren.

Passwort und Enable-Flags

10 Passwortherarchiestufen mit 4 oder 8 Buchstaben (oder variabler Länge).

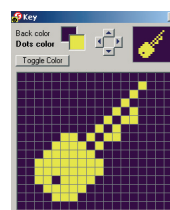
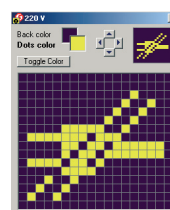
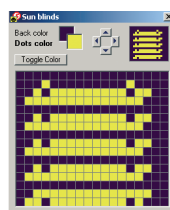
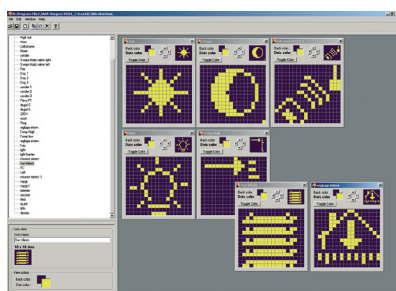
Import von HMI-Projekten

Dieser Befehl erlaubt, dass irgendein Teil eines vorhandenen HMI Projektes in ein neues HMI Projekt importiert wird.



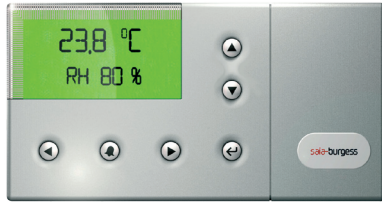
Icon-Editor: Das Werkzeug für die Erzeugung von Icons

Der Icon-Editor wird automatisch in das PG5 eingefügt, wenn der HMI-Editor installiert wird. Man findet es im Menü «Tools». Der Icon-Editor ist das einzige Werkzeug für das Erstellen einer Icon-Bibliothek, welches im HMI-Editor benutzt wird. Der Icon-Editor kann nur eine Bibliothek gleichzeitig behandeln, kann aber eine grosse Menge Icons enthalten. Wenn der Icon-Editor geöffnet wird, wird per Default eine Icon-Bibliothek geöffnet. Ein Icon ist ein Rechteck von 18x16 Pixeln. Icons sind sehr einfach zu erzeugen und frei definierbar für die Bedürfnisse jeder Anwendung.



PCD7.D290

Technische Daten



Display

Typ	Grafik-Display
Displaygrösse (B x H)	8 x 20 Charakter - 128 x 64 Pixel
Zeichengrösse (B x H)	2.5 x 3.5 mm
Zeichensatz	ASCII (West European)
Kontrasteinstellung	Via Setup oder Software
Hintergrundbeleuchtung	LED ein/aus

Tastatur

Total Tasten	6
Tasten-Autowiederholung	ja
Summer	ja
LED	6 als Hintergrundbeleuchtung in den Tasten

Speicher (PCD/PCS1)

	abhängig von der SPS
--	----------------------

Clock

	in der SPS
--	------------

Schnittstellen

Zu Saia® PCD und PCS1	RS 232 / RS 485
Protokoll	Punkt-zu-Punkt / Bus-Bus
Handshake	Ohne / mit RTS CTS

Interfaces

NTC-Temperatursensor	0°...45° C
Kapazitiver Feuchtesensor	5...95% r.F.

Programmiersoftware

Benutzung von PG5 Ressourcen	HMI-Editor
Grafische Anzeigemöglichkeiten	ja ¹⁾
Autorepeat Funktion	ja
Befehle für	ja
LED-Steuerung	ja
Summersteuerung	ja ²⁾

Technische Daten

Speisespannung	19...30 VDC / VAC
Stromverbrauch (24 VDC)	30...150 mA mit Hintergrundbeleuchtung
Betriebs- / Lagertemperatur	0...50° C / -25°...70° C
Zul. Luftfeuchtigkeit	5...95% r.F. ohne Betauung
Schutzart (Front)	IP 40

¹⁾ Icons nur mit RS232 ²⁾ Nur mit RS232.

Bestellinformationen

Typ	Beschreibung	Gewicht
PCD7.D290	Individuelle Raumbedienung mit Grafikdisplay, für Wandmontage	200 g
PG5	PG5 - Standard Package, enthält den HMI-Editor und den Icon-Editor	
Handbuch	Ref.: 26/841	

Kontakt

Schweiz und international

Saia-Burgess Controls AG
 Bahnhofstrasse 18, CH-3280 Murten / Schweiz
 T +41 (0)26 / 672 71 11, F +41 (0)26 / 672 74 99
 www.saia-pcd.com, pcd@saia-burgess.com

Produkt-Support,
 Technische Referenz Website:

www.sbc-support.ch

Abmessungen und Einbau

