

Serie PCD7.D4xx MB-Panel

0 Inhalt

0.1	Dokumentversionen.....	0-5
0.2	Handelsmarken und Warenzeichen	0-5

1 Schnellstart

1.1	Einleitung.....	1-1
1.2	Definition der Steckverbindungen.....	1-2
1.3	Stromversorgung	1-2
1.4	Masse und Ausschnitt (alles in mm).....	1-3
1.5	Montage der Befestigungsteile	1-4
1.6	Betrieb und Handhabung	1-5
1.6.1	Grundlinie MB-Panels 5.7" und 10.4"	1-5
1.6.2	Comfort Linie 5,7" MB-Panels (kombinierter Touch-Screen und Tastatur).....	1-5
1.7	Kommunikation	1-6
1.7.1	HTTP-Direkt über Ethernet RJ-45-Verbindung	1-6
1.7.2	Serielle S-BUS-Kommunikation über RS-485	1-7
1.7.3	Serielle S-BUS-Kommunikation über RS-232.....	1-9
1.7.4	Transparente Kommunikation mit TCP über RS-232 (z.B. Drucker-Port) (Nur bei QVGA-Panels)	1-11
1.7.5	Ether-S-Bus-Kommunikation auf dem Ethernet-Port	1-12
1.7.6	Profi-S-Net-Kommunikation auf RS-485 (Port#1)	1-13
1.7.7	PS/2-Port für Tastatur oder Barcode-Lesegerät	1-14
1.7.8	USB-Port als Service-Port	1-15
1.7.9	Einstieg in den Web-Editor auf dem MicroBrowser-Panel PCD7.D4xx	1-15

2 Überblick über das Hardware-System

2.1	Produktreihe	2-1
2.1.1	QVGA MB-Panel.....	2-1
2.1.2	VGA MB-Panel.....	2-2
2.2	Hardware PCB-Ansicht.....	2-3
2.3	Angepasste oder OEM-Modelle	2-3
2.4	Technische Daten	2-4
2.5	Schnittstellen	2-5
2.5.1	Ethernet port RJ-45, X2	2-5
2.5.2	S-Bus an RS-485.....	2-6
2.5.3	S-Bus an RS-232.....	2-7
2.5.4	PS/2 Interface.....	2-7
2.5.5	USB-Service-Port	2-7

3 Kommunikationseinstellungen

3.1	HTTP-direkt – Baudrate und Steuerung	3-1
3.2	Ether-S-Bus – Baudrate und Steuerung.....	3-1
3.3	S-Bus – Baudrate und Steuerung	3-2
3.4	Drucker-Port TCP auf RS-232 (TCP2RS-232) – Baudrate und Steuerung (Nur bei QVGA-Panels)	3-2
3.5	PS/2-Port	3-2
3.6	USB-Port (Client).....	3-2

4 Setup-Menü QVGA MB-Panels

4.1	Setup-Menü-Parameter «Schritt für Schritt»	4-1
4.1.1	Passwort	4-1
4.1.2	Titel	4-2
4.1.3	Setup	4-3
4.1.5	Special (advanced function)	4-5
4.1.6	Anzeige	4-6
4.1.7	Tastatur/Barcode Lesegerät	4-7
4.1.8	Passwort	4-8
4.1.9	Netzwerk	4-9
4.2	Setup-Menü-Konfiguration «Schritt für Schritt»	4-10
4.2.1	Konfiguration	4-10
4.2.2	Weitere Konfigurationseinstellungen	4-11
4.2.3	Kommunikation	4-12
4.2.4	Konfiguration Port#0 (RS-232) Serieller S-Bus	4-13
4.2.5	Konfiguration Port#1 (RS-485) Serieller S-Bus	4-14
4.2.6	Konfiguration S-Bus	4-15
4.2.7	S-Bus-Verbindung	4-16
4.2.8	S-Bus-Verbindungseinstellungen	4-17
4.2.9	Optional: SD-Kartenspeicher PCD7.RD4-SD	4-18

5 Setup-Menü VGA MB-Panels

5.1	Setup-Menü Parameter «Schritt für Schritt».....	5-1
5.2	Setup-Menü	5-1
5.3	Passwort.....	5-2
5.4	Speichern und Verlassen.....	5-2
5.5	SETUP-Bildschirm	5-2
5.6	Netzwerk.....	5-3
5.7	Web-Verbindung	5-3
5.7.1	Verbindungstyp	5-4
5.7.2	Parameter einer Http-Direct-Verbindung	5-4
5.7.3	S-Bus Interface-Verbindungstyp	5-5
5.7.4	Parameter der Ether-S-Bus-Verbindung	5-5
5.7.5	Parameter der Seriellen S-Bus-Verbindung.....	5-6
5.8	System	5-7
5.8.1	Sytem-Info.....	5-8
5.8.2	Einstellungen	5-9
5.8.3	Summer	5-10
5.9	Reihenfolge der Dateisuche (order of file search)	5-11
5.9.1	Intro-Bildschirm	5-12
5.9.2	System Special (Advanced)	5-13
5.9.3	Log	5-15
5.10	Display.....	5-16
5.10.1	Rotation.....	5-17
5.10.2	Resolution	5-17
5.11	Tastatur	5-18
5.11.1	Build-in keyboard layout	5-19
5.12	Passworteingabe	5-20

5.13	Firmware-Download (vom MB-Panel aus).....	5-21
5.13.1	FW-Download über USB.....	5-21
5.13.2	FW Download über Ethernet.....	5-22
5.14	Rebooten des MB-Panels	5-22
6	Update & Sondereinstellungen	
6.1	Firmware Update	6-1
6.2	Reset / Gerät auf Voreinstellungen zurücksetzen	6-4
6.3	Anpassen der Kontrasteinstellung.....	6-4
6.4	Hintergrundbeleuchtung	6-5
6.5	Vom MB-Panel PCD7.D4xx unterstützte Fonts	6-6
6.6	Spezielle Unicode-Schriftarten	6-8
6.6.1	Allgemeines	6-8
6.6.2	Multi-Sprachen: Beispiel	6-9
6.6.3	Auswertung falscher Schriftarten, Schriftgrößen oder Formatvorlagen.....	6-10
6.6.4	Web-Editor	6-11
6.7	Interne Sonderfunktionen	6-12
6.7.1	Container-Variable für QVGA MB-Panel	6-12
6.7.2	Container-Variable für VGA MB-Panel.....	6-15
6.7.3	uBT_BackLight Containerdiagramm	6-21
6.7.4	Zusätzliche uBTerminal-Container für «haptische» Panels	6-22
6.7.5	Zugriff auf Funktionstasten	6-23
6.8	Interne Sonderfunktionen	6-24
6.9	FTP-Verbindung	6-25
6.10	Liste der Messagebox-Meldungen	6-26
6.11	Erweiterte Fehlermeldungen für das VGA MB Panel	6-27
7	Handhabung: Vorsichtsmassnahmen	
7.1	Glas-Touchscreen	7-1
7.2	Temperatur	7-1
7.3	Befestigen des Panels	7-1
7.4	Informationen zu den LCDs der MB-Panel-Anzeige.....	7-1
8	Wartung	
8.1	Pflege	8-1
9	Trockenmauer-Montagesatz für MB-Panel	
10	Allgemeine Empfehlungen	
10.1	Empfehlungen für QVGA Panel.....	10-1
10.1.1	Empfehlungen für Datei und Pfad	10-2
10.2	Empfehlungen für VGA Panel.....	10-3
10.2.1	Erweiterte Fehlermeldungen für das VGA MB Panel	10-4
10.3	Alarm-Makros erweitert	10-5

A	Anhang	
A.1	Symbole.....	A-1
B	Akustischer Alarm QVGA und VGA MB-Panel	
B.1	Einführung	B-1
B.2	Verwenden des uBT_AlarmStart Containers	B-4
C	VGA MB-Panel BacklightOn Verwendung	
C.1	Einführung	C-1
C.2	Verwendung des uBT_BackLightOn Containers	C-2
D	Haptische Effekte	
E	Kontakt	

0.1 Dokumentversionen

Version	Datum	Geändert	Anmerkungen
DE00	2007-04-02	-	Aus dem Englischen übersetzt
DE01	2007-06-27	6.4	Neues Kapitel
DE01	2007-09-13	1.5.9	Numericpad.teq ersetzt durch keypad.teq
DE02	2008-05-02	komplett	Update basierend auf FW1.08.00
DE03	2008-05-08	komplett	Update basierend auf zusätzlichem 3.5“ ESC-Taste kann benutzt werden: siehe Kapitel 7.7.3 Zugriff auf Funktionstasten“ auf Seite <?>
DE04	2008-07-21	2.1 4.2.9	Hinweis auf Pilotphase Zeile 11 in Tabelle teilweise gelöscht
DE05	2009-06-09	-	Neues Kapitel MB-Panels VGA
DE05	2010-01-14	-	Tippfehler korrigiert
DE07	2010-12-01	-	Anpassung an EN07
DE08	2011-02-09	-	Korrekturen und Anpassung Setup-Menü / Haptisch 5,7 Zoll hinzufügen / alle betreffenden QVGA 3,5 Zoll entfernen
DE09	2012-02-20	1.7.4 & 3.4	Transparente Kommunikation mit TCP über RS-232 (z. B. Drucker-Port) (Nur bei QVGA-Panels)
DE10	2012-05-09 2013-05-14	7.2 7.2 2.4	- Untere Lagertemperatur von –20 nach –25 °C geändert - Lagertemperatur von –25...+70 °C geändert - Angabe über die Verfügbarkeit der Panels geändert
DE11	2014-01-15	-	Change of Logo Internet Security
GER12	2015-10-08	1.3 1.5 9	Stromversorgung für PCD1.D470WTPx Montage der Befestigungsteile Trockenmauer-Montagesatz für MB-Panel

0.2 Handelsmarken und Warenzeichen

Saia PCD® und Saia PG5® sind registrierte Warenzeichen der Saia-Burgess Controls AG.

Technische Veränderungen basieren auf dem aktuellen technischen Stand.

Saia-Burgess Controls AG, 2015. ® Alle Rechte vorbehalten.

Publiziert in der Schweiz

1 Schnellstart

1.1 Einleitung

1

Dieses Handbuch beschäftigt sich mit den technischen Aspekten des PCD7.D4xx Grafik-Terminals.

Ziel des Kapitels „Schnellstart“ ist eine Diskussion der Grundlagen bei Einsatz und Installation der PCD7.D4xx-Komponenten. Wir erwähnen hier:

- ▶ Definition der Verbinder
- ▶ Stromversorgung und -verbrauch
- ▶ Abmessungen
- ▶ Mögliche Kommunikationsmodi
- ▶ Einstellen des QVGA MB-Panel
- ▶ Einstellen des VGA MB-Panel

In anderen Kapiteln finden Sie weitere Details zu:

- ▶ Hardware
- ▶ Kommunikation
- ▶ Software (Setup-Menü Schritt für Schritt und Konfiguration)
- ▶ Einsatz, Firmware-Update etc.
- ▶ Wartung

Anschluss von Saia PCD Steuerungen an das Internet



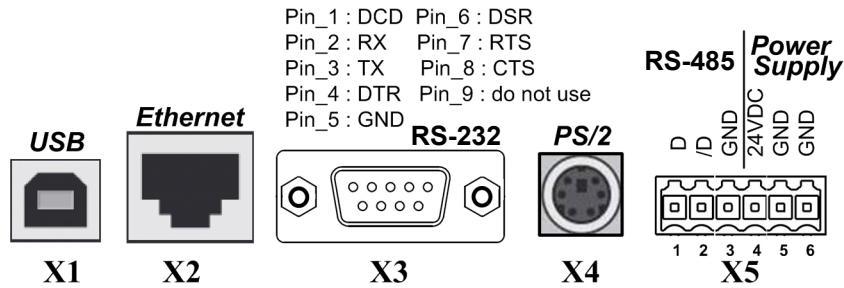
Beim direkten Anschluss von Saia PCD-Steuerungen ans Internet sind sie auch ein potentielles Ziel von Cyber-Attacken. Für einen sicheren Betrieb sind unbedingt entsprechende Schutzmassnahmen zu treffen!

PCD Steuerungen verfügen über integrierte einfache Schutzfunktionen. Ein sicherer Betrieb am Internet ist jedoch nur mit Verwendung von externen Routern mit Firewall und verschlüsselten VPN-Verbindungen gewährleistet.

Mehr Information dazu finden Sie auf unserer Support Homepage:

www.sbc-support.com/security

1.2 Definition der Steckverbindungen



1

- X1 = USB-Verbindung als Service-Port
- X2 = Ethernet RJ-45-Verbindung für grundlegende/schnelle Kommunikation
- X3 = RS-232 D-SUB 9-polige Verbindung als Ausgang für Drucker oder S-BUS-Kommunikation
- X4 = PS/2 Mini DIN 6-polige Verbindung als Eingang für Keyboard/Barcode-Lesegerät
- X5 = RS-485-Klinkenstecker für S-BUS-Kommunikation / Stromzufuhr 24 VDC

1.3 Stromversorgung

Verbindungs-funktion	Stecker X5 Pin-Nr.
24 VDC	4
GND	5
GND	6

- Stromzufuhr**
- 24 VDC +30% / -20%
 - oder
 - 19 VAC ±15% Stromzufuhr mit Zweiwegegleichrichter

[PCD7.D450 und PCD7.D570WTPF](#)

Stromversorgung

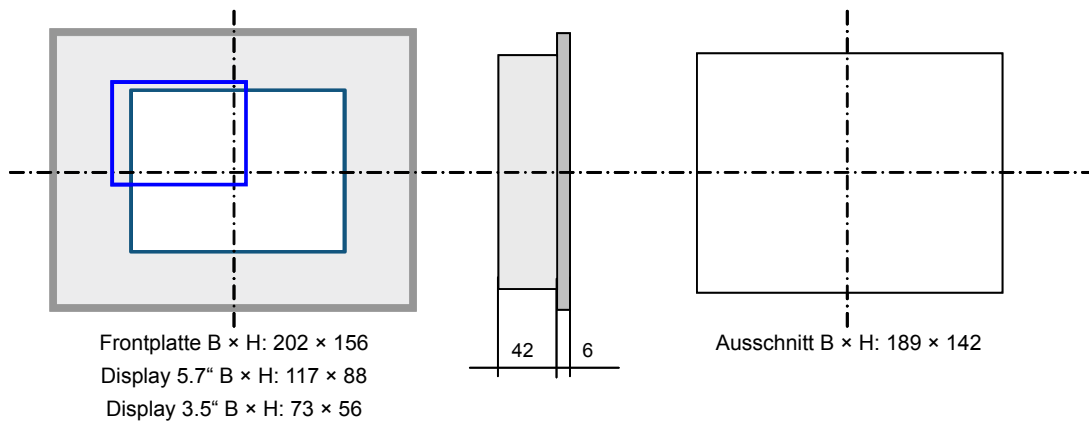


	Stromverbrauch:	Leistung ohne Hintergrundbeleuchtung	Leistung mit Hintergrundbeleuchtung
PCD7.D435xxxx, und PCD7.D457xxxx	max. 500 mA		
PCD7.D450WTPx, und PCD7.D470WTPx	max. 350 mA		8 Watt
PCD7.D410xxxx	max. 600 mA	9 Watt	15 Watt

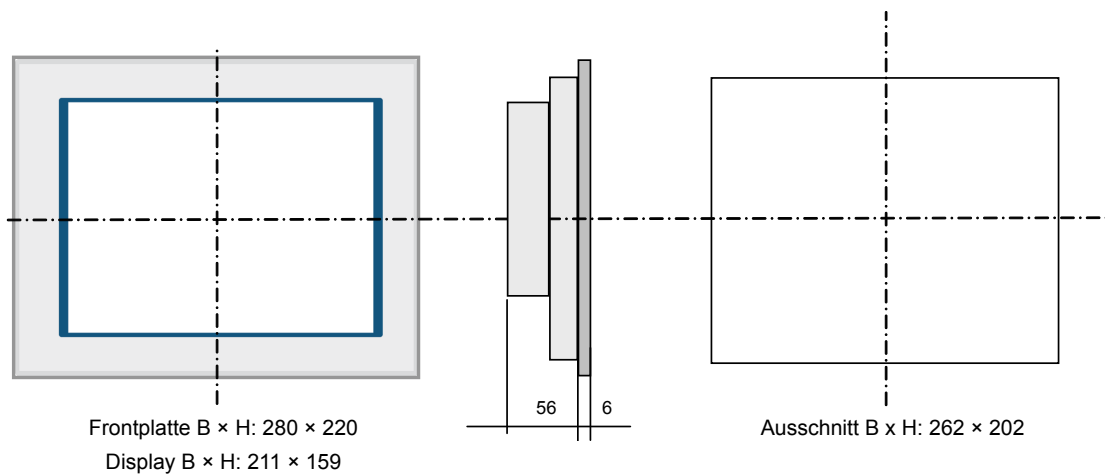
Stromzufuhr mit Klinkenstecker für Kabel mit max. 1,5 mm².

1.4 Masse und Ausschnitt (alles in mm)

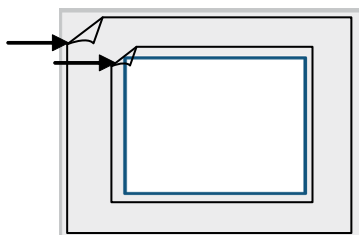
PCD7.D435xxxx, und PCD7.D457xxxx



PCD7.D410VTCF



■ Entfernen der transparenten Schutzfolien



- Die Einbauposition ist horizontal
- Stellen Sie sicher, dass sich die Lüftungsslitze oben und unten in Einbauposition befinden.

1.5 Montage der Befestigungsteile

- Die Montageposition ist horizontal. **Einbauausschnitt:** 189×142 mm oder 262×202 mm
- Setzen Sie die Einheit in den Einbauausschnitt.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze (oben auf der Einheit und an beiden Seiten) nicht verdeckt sind, sodass Luft zirkulieren kann.
- Montieren Sie 4 Befestigungsteile aus Plastik für die 5"- und die 5.7"-Panels (2 oben und 2 unten). Montieren Sie 6 Befestigungsteile für die 10.4"-Panels (2 oben, 2 unten und 2 an den Seiten). Montieren Sie 8 Befestigungsteile aus Plastik für die 12.1"-Panels (3 oben, 3 unten und 2 an den Seiten). Siehe unten stehendes Foto.

Hinweise:

- a) Wenn jemand die Einheit an der Vorderseite des Panels hält, können die Befestigungsteile einfacher montiert werden.
- b) Für die Schrauben wird ein Inbusschlüssel mit 2,5 mm benötigt.
- c) Drehen Sie die Schrauben in den Befestigungsteilen so weit, dass sie noch auf dem Micro-Browser einrasten, ohne von der Platte behindert zu werden.
- d) Befestigen Sie sie auf der Einheit und ziehen Sie die Schrauben an, bis sie die Platte berühren.
- e) Damit die Dichtung schliesst, ist ein Drehmoment von 20 cNm erforderlich. Um zu verhindern, dass die Befestigungsteile brechen, darf ein Drehmoment von 30 cNm nicht überschritten werden.

Foto mit den auf dem Micro-Browser montierten Befestigungsteilen.



So stellen Sie Spritzwasserschutz nach IP65 sicher:

- Das Gerät muss an einer flachen Oberfläche bzw. Wand montiert werden.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, bis die Frontplatte der PCD7.D4xx die Montagefläche/-wand leicht berührt.

1.6 Betrieb und Handhabung

1.6.1 Grundlinie MB-Panels 5.7" und 10.4"

Touch-Screen mit Eingaben per Finger oder Stift. Keine Verwendung von scharfen Werkzeugen (z.B. Schraubenziehern)

1



1.6.2 Comfort Linie 5,7" MB-Panels (kombinierter Touch-Screen und Tastatur)



- Funktionen F1 bis F6 → direkt über Drücken der F-Tasten.
- Funktionen F7 bis F12 → mit Tastenkombination: Umschalt- + F-Taste



Navigation nach oben/unten Kombination mit Umschalt-Taste zur Navigation nach rechts/links.



Enter-Taste: "Enter"-Funktion



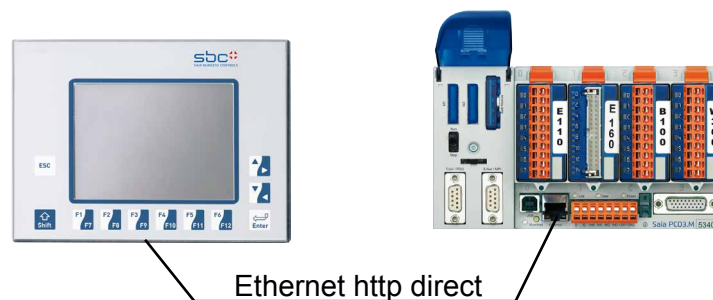
ESC-Taste

1.7 Kommunikation

1.7.1 HTTP-Direkt über Ethernet RJ-45-Verbindung

Die schnellste Kommunikationsverbindung ist der Ethernet-Port über RJ-45, wenn das Protokoll HTTP-Direkt ausgewählt wurde. Die Geschwindigkeit liegt entweder bei 10 MBit/s oder 100 MBit/s mit einem Auto-Negotiation-Protokoll über das angeschlossene Gerät. Das MB-Panel mit Hilfe jedes Switches oder Routers in einem Ethernet genutzt werden.

Die HTTP-Verbindung kann nur zwischen unserem PCD7.D4xx und jedem PCD3.M3xxx oder PCD3.M5xxx aufgebaut werden, wenn eine Ethernet-Verbindung existiert.



Schnelltest?

- Zuerst muss in die Saia PCD ein Web-Programm geladen werden, das mit dem Web-Editor erzeugt wurde (Siehe 26-838_Manual_Web-Editor). Einige Beispiele können beim SBC Support-Team erfragt werden. Sie sind ausserdem bald auf unserer Internet-Site verfügbar.
- Mit einem kreuzverbundenem **CAT5-Kabel** können sie unser Terminal PCD7.D4xx (von Block X2) mit der Saia PCD verbinden - wie bei der PCD3.Mxxx-Serie mit einem eingebauten Ethernet-Verbinder.
- Definieren sie mit einer PCD3.Mxxx die **HW-Einstellungen der Saia PCD®**: Die S-Bus-Unterstützung muss zusammen mit dem TCP/IP-Kanal ausgewählt werden, in den eine gültige IP-Adresse eingetragen werden muss.

Setup-Einstellungen des MB-Panel:

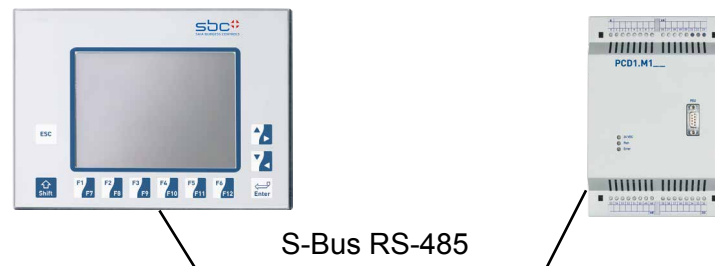
Konfigurieren sie das MB-Panel, indem sie das **Setup-Menü** öffnen (Siehe Kapitel 4 und 5):

- ➔ Stellen sie zuerst sicher, dass sie sich im selben **Subnet des Netzwerks** befinden. Ein Beispiel: Wenn die Saia PCD die IP-Adresse 192.168.12.92 hat, geben sie in Ihrem Terminal (im Netzwerkmenü) eine IP-Adresse wie 192.168.12.90, da normalerweise die Subnetzmaske 255.255.255.0 lautet.
- ➔ Geben sie im Konfigurationsmenü die **Adresse der Startseite** ein, die der IP-Adresse der Saia PCD entspricht und ausserdem den Namen der HTML-Startseite.

Nun sollte das MB-Panel mit der Saia PCD verbunden sein und die ausgewählte Startseite sollte auf dem Monitor angezeigt werden. Nun können Sie durch Ihre Webseiten navigieren.

1.7.2 Serielle S-BUS-Kommunikation über RS-485

Diese Kommunikationsart hat den Vorteil, dass sehr bekannte Kommunikationsprotokoll S-Bus einzusetzen. Mit seinen lediglich 2 Kabeln (+ 1 Erde) können sie leicht auf ihre Daten zugreifen und jeden Wert auf dem Monitor des MB-Panel anzeigen. Dieses Kommunikationsprotokoll erlaubt den Aufbau einer Mehrpunktverbindung.

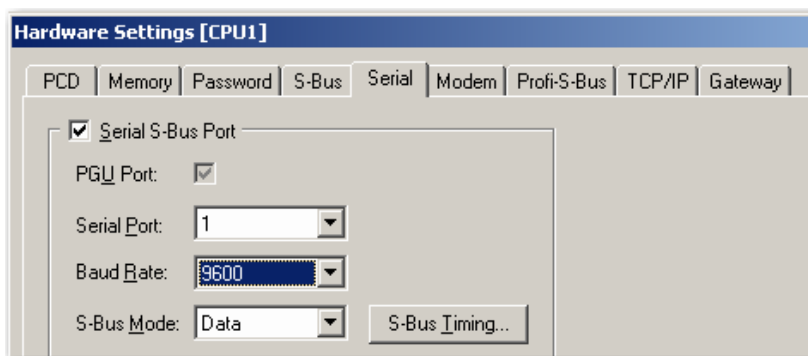


Die RS-485 S-Bus-Verbindung kann bei folgenden Geräten eingesetzt werden, wenn eine etwas langsamere Verbindung akzeptabel ist: PCD7.D4xx und PCD3.M3020, PCD1.M125/M135 oder PCD2.M150.

Die Kommunikationsgeschwindigkeit ist begrenzt auf 115'200 Baud.

Schnelltest?

- Nehmen Sie beispielsweise eine PCD1.M125 und das MB-Panel PCD7.D4xx. Benutzen Sie ein dreiadriges Kabel (abgeschirmte Kabel sind besser).
- Stecken Sie ihr Kabel auf der Seite des PCD1.M125 in einen beliebigen der Seriellen RS-485-Ports - zum Beispiel Port#1 (zusammen mit dem PCD7.F110-Modul).
- Definieren sie die Einstellungen **«HW settings»** der Saia PCD (Siehe «PG5: SBC Project Manager») Wählen sie die S-Bus-Unterstützung aus. Geben sie eine gültige Stationsnummer ein. Aktivieren Sie den Seriellen S-Bus-Port, und konfigurieren Sie ihn wie im folgenden Beispiel:



Setup-Einstellungen des MB-Panel:

Konfigurieren sie nun das MB-Panel, indem sie das Setup-Menü öffnen (Siehe Kapitel 4 und 5):

- ➔ Drücken sie im Menü **«Configuration/Communication»** auf die Schaltfläche «Configure» unter Port#1 (RS-485), um die Kommunikationsparameter einzu-

stellen. Hier muss vor allen Dingen der Wert bei Baudrate angepasst werden. Er muss mit dem Wert in den Kommunikationseinstellungen der angeschlossenen Saia PCD übereinstimmen. Gehen Sie dann zurück zur vorherigen Seite.

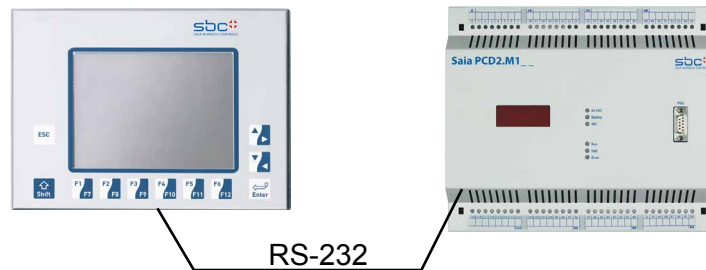
1

- Drücken sie dann auf S-Bus-Verbindungseinstellungen, «**S-Bus connection Configure**». Wählen sie eine der 16 Verbindungen aus, und drücken Sie auf ENTER.
- Nun können sie die «**S-Bus connection Configure**» ändern und die Einstellungen name, type und Station Nr. auf die gewünschte Station anpassen. Stellen sie sicher, dass sie die Definition gespeichert haben.
- Wenn die Saia PCD ebenfalls eingestellt ist, sollten Sie ein **Häkchen** neben den Verbindungseinstellungen angezeigt bekommen. Diese bedeutet, dass sie mit der Saia PCD verbunden sind, aber Sie müssen noch den **Namen der Startseite** bei «Name of Start Page» im Konfigurationsmenü eintragen (wie im Menü S-Bus connection settings, z. B. «S-BUS-RS-485/start.html») und die **Adresse** der Startseite 127.0.0.1 (für das MB-Panel im S-Bus-Modus).

Nun sollte das MB-Panel mit der Saia PCD verbunden sein, und die ausgewählte Startseite sollte auf dem Monitor angezeigt werden. Nun können sie durch Ihre Webseiten navigieren!

1.7.3 Serielle S-BUS-Kommunikation über RS-232

Diese Kommunikation benutzt eine Standard-RS-232-Verbindung im Block X3. Dies ist nur eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung.

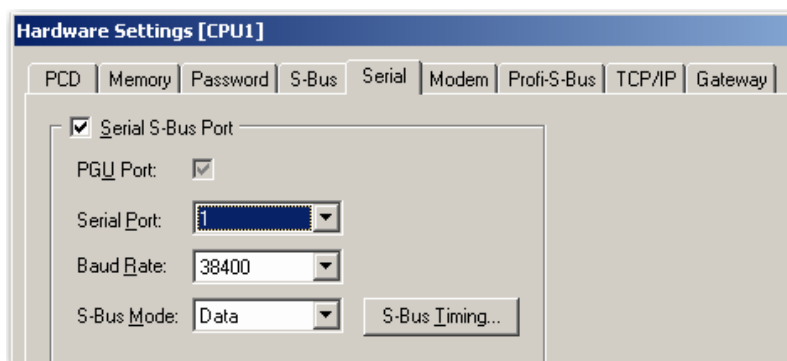


Die RS-232 S-Bus-Verbindung kann bei folgenden Geräten eingesetzt werden, wenn eine etwas langsamere Verbindung akzeptabel ist: PCD7.D4xx und PCD3.M3020, PCD1.M125/M135 oder PCD2.M150.

Die Kommunikationsgeschwindigkeit ist begrenzt auf 115'200 Baud.

Schnelltest?

- Nehmen Sie beispielsweise die PCD2.M150, und verbinden Sie sie mit dem MB-Panel PCD7.D4xx. Benutzen Sie ein dreiadriges Kabel (abgeschirmte Kabel sind besser).
- Stecken Sie ihr Kabel auf der Seite der PCD2.M150 in einen beliebigen der Seriellen RS-232-Ports - zum Beispiel Port#1 (zusammen mit dem PCD7.F120-Modul).
- Definieren sie die Einstellungen **«HW settings»** der Saia PCD (Siehe «PG5: SBC Project Manager»). Wählen sie die S-Bus-Unterstützung aus. Geben sie eine gültige Stationsnummer ein. Aktivieren Sie den Seriellen S-Bus-Port, und konfigurieren Sie ihn wie im folgenden Beispiel:



Setup-Einstellungen:

Konfigurieren sie nun das MB-Panel, indem sie das Setup-Menü öffnen (Siehe Kapitel 4 und 5):

- ➔ Drücken sie im Menü **«Configuration/Communication»** auf die Schaltfläche «Configure» unter Port#0 (RS-232), um die Kommunikationsparameter einzustellen. Hier muss vor allen Dingen der Wert bei Baudrate angepasst werden. Gehen Sie dann zurück zur vorherigen Seite.

- Drücken sie auf S-Bus-Verbindungseinstellungen, «**S-Bus connection Configure**». Wählen sie eine der 16 Verbindungen aus, und drücken Sie auf ENTER.
- Nun können sie die «**S-Bus connection Configure**» ändern und die Einstellungen name, type und Station Nr auf die gewünschte Station anpassen. Stellen sie sicher, dass sie die Definition gespeichert haben.
- Wenn die Saia PCD ebenfalls eingestellt ist, sollten Sie ein **Häkchen** neben den Verbindungseinstellungen angezeigt bekommen. Diese bedeutet, dass sie mit der Saia PCD verbunden sind, aber Sie müssen noch den **Namen der Startseite** bei «Name of Start Page» im Konfigurationsmenü eintragen (wie im Menü «S-Bus connection settings», z.B. «S-Bus-RS-485/start.html») und die **Adresse der Startseite** 127.0.0.1 (für das MB-Panel im S-Bus-Modus).

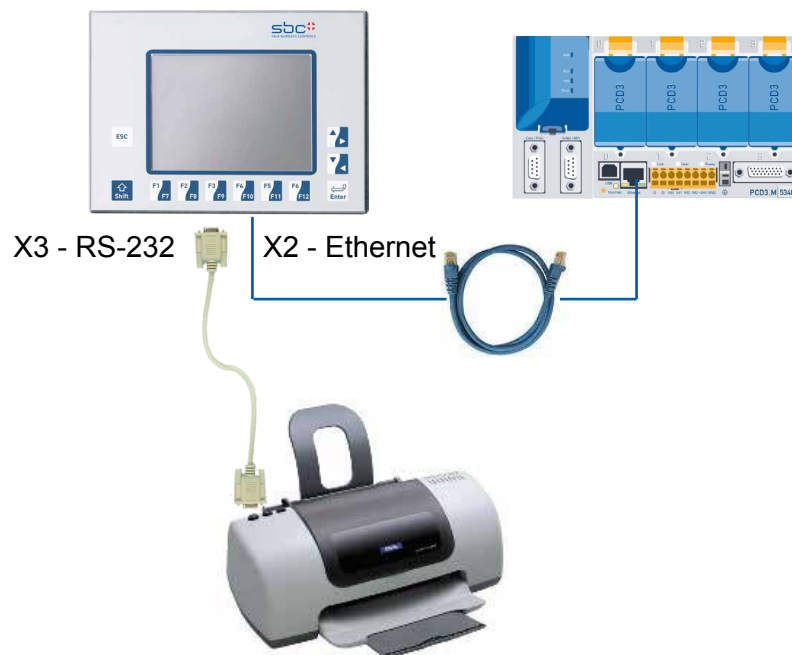
Nun sollte das MB-Panel mit der Saia PCD verbunden sein, und die ausgewählte Startseite sollte auf dem Monitor angezeigt werden. Nun können sie durch Ihre Webseiten navigieren.

1.7.4 Transparente Kommunikation mit TCP über RS-232 (z.B. Drucker-Port) (Nur bei QVGA-Panels)

Das Ziel dieser Art der Kommunikation ist das «direkte» Senden von Informationen vom Ethernet-Port zum RS-232-Port.

Der Grund? Diese Option ist für Kunden, die einen Drucker direkt an das MB-Panel anschliessen wollen, so dass sie die Informationspakete von der angeschlossenen Saia PCD erhalten (über den Ethernet-Port).

Diese Kommunikation benutzt eine Standard-RS-232-Verbindung im Block X3 und eine Ethernet-Verbindung im Block X2. Dies ist keine Mehrpunktverbindung.



Die Kommunikationsgeschwindigkeit ist über RS-232 (X3) auf max. 115'200 Baud begrenzt und über Ethernet (X2) auf die üblichen 10/100 Mbps.

Setup-Einstellungen:

Konfigurieren sie nun das MB-Panel, indem sie das Setup-Menü öffnen:

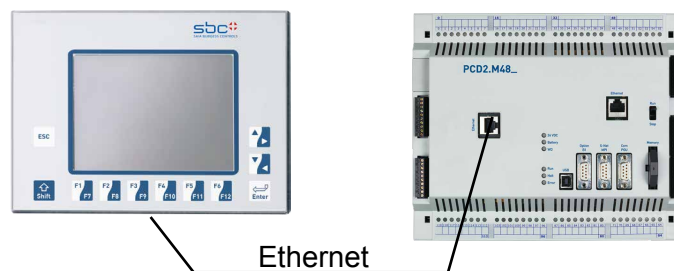
- ➔ Drücken sie im Menü **«Configuration/Communication»** auf die Schaltfläche «Configure» unter Port#0 (RS-232), um die Kommunikationsparameter einzustellen. Nun öffnet sich das Menü TCP/IP RS-232.
- ➔ Hier muss insbesondere der Kanalwert eingegeben werden. Alle anderen Parameter müssen so ausgewählt werden, dass sie den entsprechenden Kommunikationsparametern im Saia PCD Programm entsprechen.
- ➔ Nun müssen die Texte, die ausgedruckt werden sollen, mit der Call System Function (CSF) von der IP-Bibliothek in der Saia PCD gespeichert werden. Diese Funktion kann Ihnen auf Nachfrage zusammen mit einem Beispiel mitgeteilt werden.

1.7.5 Ether-S-Bus-Kommunikation auf dem Ethernet-Port

Abhängig von der eingestellten Anwendung, möchten Sie vielleicht das Protokoll Ether-S-Bus zusammen mit einer Saia PCD nutzen (Siehe den HW-Systemüberblick für die erlaubten Saia PCD Typen).

Die Ether-S-Bus-Verbindung kann bei folgenden Geräten eingesetzt werden, wenn eine etwas langsamere Verbindung akzeptabel ist: PCD7.D4xx und PCD3.M3/M5, PCD1.M135 + F650, PCD2.M150/M170 + F650 oder PCD2.M480/7 + F650. Die Geschwindigkeit ist dieselbe wie bei einer Standard-S-Bus-Kommunikation.

Die Kommunikation benutzt den Ethernet-Port X2, über den die S-Bus-Frames gesendet werden. Die Geschwindigkeit ist hier begrenzt durch die Zeit, die ein S-Bus-Frame zum Senden benötigt und ist deshalb nicht einstellbar.



Schnelltest?

- Zuerst muss in die Saia PCD ein Web-Programm geladen werden, das mit dem Web-Editor erzeugt wurde (Siehe [26-838_Manual_Web-Editor](#))
- Mit einem kreuzverbindenem **CAT5-Kabel** können sie unser Terminal PCD7.D4xx (von Block X2) mit der Saia PCD verbinden - wie bei PCD2.M480 + PCD7.F650 mit der RJ-45-Ethernet-Verbindung.
- Definieren sie mit dem PCD2.M480 die **HW-Einstellungen der Saia PCD**: Die S-Bus-Unterstützung und die Station müssen zusammen mit dem TCP/IP-Kanal ausgewählt werden, in den eine gültige IP-Adresse eingetragen werden muss.

Setup-Einstellungen:

Konfigurieren sie nun das MB-Panel, indem sie das **Setup-Menü** öffnen:

1

- Stellen sie zuerst sicher, dass sie sich im selben Subnet des **Netzwerks** befinden. Ein Beispiel: Wenn die Saia PCD die IP-Adresse 192.168.12.92 hat, geben sie in Ihrem Terminal (im Netzwerkmenü) eine IP-Adresse wie 192.168.12.90, da normalerweise die Subnetzmaske 255.255.255.0 lautet.
- Drücken sie im Menü **Configuration/Communication** bei **«S-Bus Connections»** auf die Schaltfläche **«Configure»**. Drücken sie auf eine freie Schaltfläche, um eine neue Verbindung zu erzeugen. Geben sie einen Verbindungsnamen ein. Wählen sie den Verbindungstyp **Ether S-Bus** aus dem Listenfeld. Geben sie die **S-Bus-Stationnummer** und die **TCP/IP-Adresse** für die Verbindung ein. Wählen sie dann SAVE.
- Geben sie im Konfigurationsmenü die **Adresse 127.0.0.1 der Startseite** (für MB-Panel im S-Bus-Modus) ein und ausserdem den **Namen der HTML-Startseite**, zum Beispiel ETHER-S-Bus10/start.html.

Nun sollte das MB-Panel mit der Saia PCD verbunden sein, und die ausgewählte Startseite sollte auf dem Monitor angezeigt werden. Nun können sie durch Ihre Webseiten navigieren!

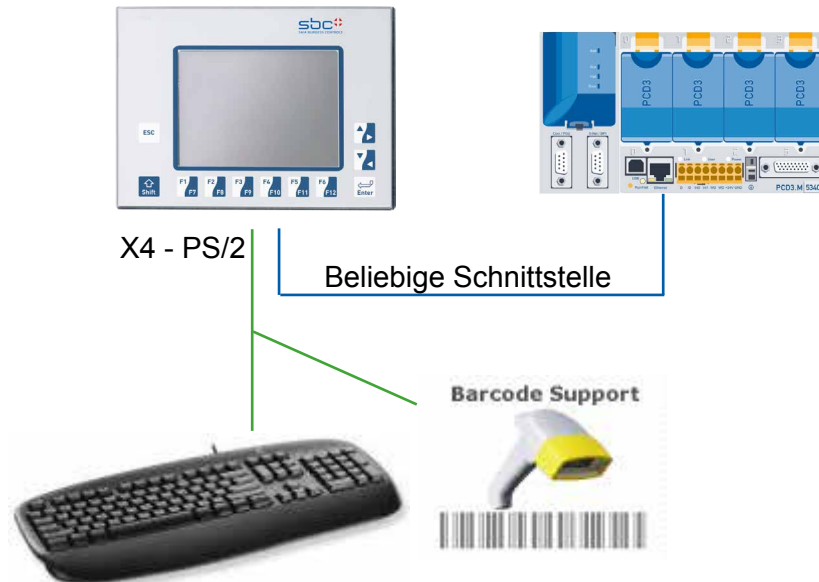
1.7.6 Profi-S-Net-Kommunikation auf RS-485 (Port #1)

Dieses Protokoll ist in Vorbereitung.

Dieses Protokoll ist nur für PCD3.M3/M5 bei einer Geschwindigkeit von 187,5 Kbps vorgesehen.

1.7.7 PS/2-Port für Tastatur oder Barcode-Lesegerät

An diesem Port können sie jede Art von PS/2-Gerät wie eine Tastatur oder ein Barcode-Lesegerät anschliessen und die Datenfelder, Register oder Variablen lesen.



Sie müssen nur den Ländercode der angeschlossenen Tastaturen oder Barcode-Lesegeräte angeben. Öffnen sie dafür das Setup-Menü und wählen Sie bei der Option Keyboard eines von den angebotenen PS/2-Tastatur-Layouts aus dem Listenfeld.

Einschränkungen:

Es gibt hier zwei Einschränkungen:

1. Zurzeit werden nur die folgenden Tastaturen zu 100 % erkannt: Deutsch, US, UK, Französisch, Schweiz-Deutsch, Schweiz-Französisch. Andere Tastatur-Layouts können auf Anfrage eingebaut werden.
2. Aktuelle Begrenzung: Die Stromversorgung des Produkts ist an das aktuelle PS/2-Limit angepasst: 100 mA dauerhaft unter 5 V. Höhere Spitzenwerte von Barcode-Lesegeräten werden akzeptiert, sollten aber 300 mA nicht überschreiten.

Das erforderliche Kabel ist ein Y-Verbindungskabel. Die Anbieter von Barcode-Lesegeräten liefern ein solches üblicherweise mit.

1.7.8 USB-Port als Service-Port

Dieser Port wird im allgemeinen Service-Port genannt.

Er hat unterschiedliche Funktionen: Hauptsächlich wird er genutzt, um neue Firmware-Programme in das Gerät zu laden.

Ausserdem wird er dafür genutzt, auf die internen Daten für Analysezwecke zuzugreifen. Als zukünftige Weiterentwicklung ist der Download von SBC Web-Seiten vorgesehen, es ist aber noch keine Freigabedatum geplant.

1

1.7.9 Einstieg in den Web-Editor auf dem MicroBrowser-Panel PCD7.D4xx

Eine detaillierte Dokumentation können sie von unserer Website herunterladen. Siehe Handbuch 26-838_Manual_Web-Editor.

Um den Einstieg in die Programmierung des MB-Panels zu schaffen, müssen Sie auf **einige Besonderheiten** achten:

- Wenn Sie ein neues Projekt anlegen und Sie keine Hilfe durch den Assistenten erhalten, müssen Sie das Projekt wie folgt konfigurieren:
- **Verwendung der virtuellen Tastatur mit QVGA MB-Panels**
Gemäss der Option «order of file search» sind zwei Methoden möglich

1. No local file search

Fügen Sie in diesem Fall die Dateien `alphapad.teq` and `keypad.teq` in das Projekt ein, wenn Sie die virtuelle Tastatur verwenden. (Diese Dateien befinden sich im lokalen Server des MB-Panels unter `INTFLASH/WEBPAGES` oder unter `Web-editor/MBQVGATeqlib` oder `MBVGATeqlib`). Kopieren Sie diese in das Web-Editor-Projekt.

2. Local file search before remote

Diese Option ermöglicht die Verwendung der virtuellen Tastatur ohne Einfügen von `alphapad.teq` und `keypad.teq` in das Projekt.

- **Verwendung der virtuellen Tastatur mit VGA MB-Panels**
Siehe Kapitel 5.10 Tastatur
- QVGA MB-Panel: Die Grösse der vorgeladenen `Messagebox.teq`, die zur Anzeige der Fehlermeldungen eingesetzt wird, muss an die Grösse unserer Panel-Auflösung angepasst werden. Stellen Sie sie auf 320 x 240 Pixel ein.
- Wenn Sie die Datei **Background.teq** oder **foreground.teq** benutzen wollen, sollten Sie diese Dateien zuerst erzeugen. Der Grund? Bevor Objekte oder Texte und Felder erscheinen, werden diese Dateien auf jeder Seite zuerst positioniert.

- Sobald das Projekt bereit zum Herunterladen ist, geben Sie den gewünschten HTML-Dateinamen ein und erzeugen ein Build-Projekt. Führen Sie anschliessend im Saia PG5 Projektmanager einen Webserver Build aus, damit alle Dateien in die Saia PCD gelangen. Wenn Sie auf der PCD nur mit dem MB-Panel PCD7.D4xx und nicht mit einem PC-Browser zugreifen wollen, **können sie die Datenmenge reduzieren, indem sie die .jar-Dateien löschen**, da sie bereits auf dem Panel vorhanden sind.

2 Überblick über das Hardware-System

2.1 Produktreihe

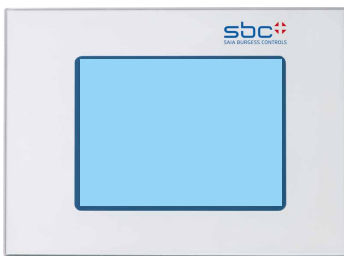
Die Produktreihe der MB-Panel (Micro-Browser-Panel) werden PCD7.D4xx genannt und umfassen Web-Panel mit LCD-Größen zwischen 3,5 Zoll und 10.4 Zoll, so dass sie zu den Saia PCD Produkten passen

Sie wurden für die Entwicklung von Automatisierungs- und Industrieanwendungen gestaltet. Zusammen mit dem Web-Editor, einem Add-On für die Saia PG5 Programmierung, bieten sie einen einfachen Weg zur Anzeige von Webseiten, die mit unserem Web-Editor SW erzeugt wurden. Die neue Produktreihe bietet viele unterschiedliche Grafikanzeigen:

2.1.1 QVGA MB-Panel

Grundmodell MB-Panel 5,7 Zoll:

Mit Touchscreen, Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, USB Client.



Modell PCD7.D457BT/CF :

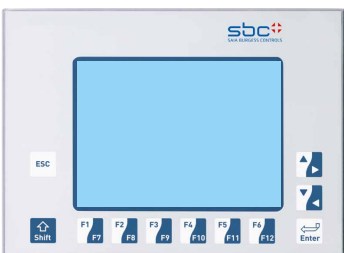
→ Panel mit LCD-Größe 5,7 Zoll, schwarz/weiss STN, Weisses LED mit Hintergrundbeleuchtung.

Modell PCD7.D457ST/CF :

→ Panel mit LCD-Größe 5,7 Zoll, Farbe STN, CCFL-Hintergrundbeleuchtung.

Komfortmodell MB-Panel 5,7 Zoll:

Mit Touchscreen, 11-Tasten-Folientastatur, Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, USB Client.



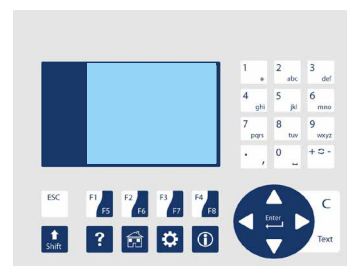
Modell PCD7.D457SM/CF :

→ Panel mit LCD-Größe 5,7 Zoll, Farbe STN, CCFL-Hintergrundbeleuchtung.

Komfortmodell MB-Panel 3,5 Zoll:

Modell PCD7.D435TL/CF:

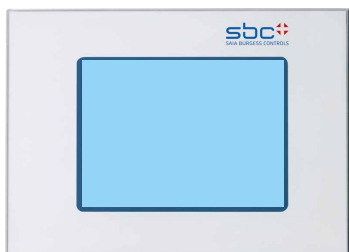
→ Panel mit LCD-Größe 3,5 Zoll, Farb-TFT, Weisses LED mit Hintergrundbeleuchtung.. 26-Tasten-Folientastatur (Kein Touchscreen), Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, PS/2.



2.1.2 VGA MB-Panel

Grundmodell MB-Panel 5,7 Zoll:

Mit Touchscreen, Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, USB Client.



Modell PCD7.D457VTCF :

→ Panel mit LCD-Grösse 5,7 Zoll, Farb-TFT und VGA-Auflösung, Weisses LED mit Hintergrundbeleuchtung.

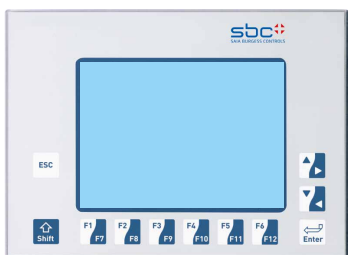
Modell PCD7.D457VTCFH :

→ wie PCD7.D457VTCF aber mit Haptic-Touch-Screen.

2

Komfortmodell MB-Panel 5,7 Zoll:

Mit Touchscreen, 11-Tasten-Folientastatur, Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, USB Client.

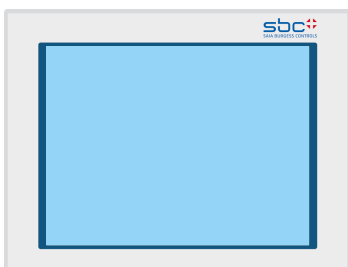


Modell PCD7.D457VMCF :

→ Panel mit LCD-Grösse 5,7 Zoll, Farb-TFT und VGA-Auflösung, Weisses LED mit Hintergrundbeleuchtung.

Grundmodell MB-Panel 10.4 Zoll:

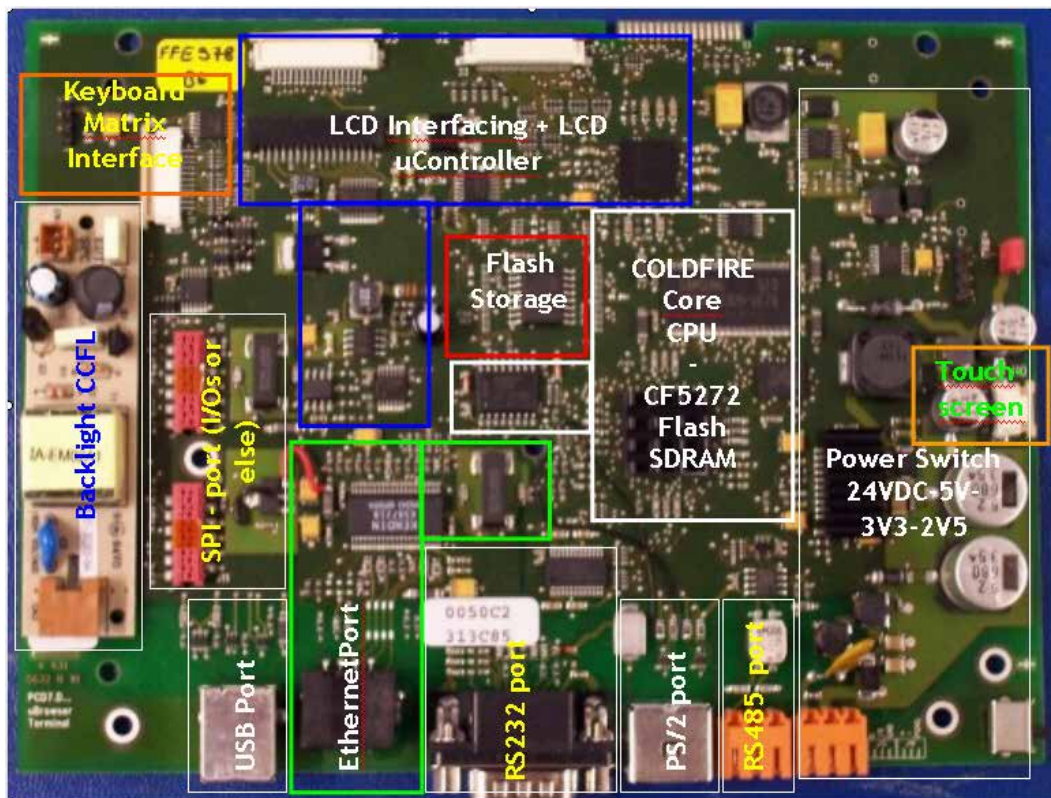
Mit Touchscreen, Kommunikation via Ethernet RJ-45, S-Bus RS-232/RS-485, USB Client.



Modell PCD7.D410VTCF:

→ Panel mit LCD-Grösse 10.4 Zoll, Farb-TFT, Farb-TFT und VGA-Auflösung, CCFL-Hintergrundbeleuchtung.

2.2 Hardware PCB-Ansicht



2

2.3 Angepasste oder OEM-Modelle

Es gibt auf Anfrage verschiedene OEM-Modelle, die dieselbe Hardware-Plattform nutzen. Zwei Beispiele:



oder



Für jeden Standardtypen gibt es eine passende Polyesterfolie, die das Logo von Saia Burgess Controls auf der gesamten Vorderseite trägt.

Auf Anfrage:

Spezielle Kennzeichnungen durch Aufdrucke

Spezielles Design mit einem eigenen Logo für die Vorderseite des Geräts.

2.4 Technische Daten



	PCD7.D457				PCD7.D457		PCD7.D410
	BTCF ⁵⁾	STCF ⁵⁾	VTCF ⁵⁾	VTCFH ⁶⁾	SMCF ⁵⁾	VMCF ⁵⁾	VTCF
Display							
Farben	16 Graust.	256	65 536		256	65 536	65 536
Display	5,7" STN		5,7" TFT		5,7" STN	5,7" TFT	10,4" TFT
Auflösung/Pixel	QVGA 320 × 240		VGA 640 × 480		QVGA 320 × 240	VGA 640 × 480	VGA 640 × 480
Touchscreen	Resistiver Touchscreen		Haptic		Resistiver Touchscreen		Resistiver Touchscreen
Kontrasteinstellung	ja			ja			
Hintergrundbeleuchtung	LED	CCFL	LED		CCFL	LED	CCFL
F-Tasten, Alphanumerische Tastatur	—			2 × 6 F-Tasten		—	
Prozessor							
	Coldfire			Coldfire		Coldfire	
RAM	—			—		—	
CFC Card Slot intern	—			—		—	
CFC Card Slot extern	—			—		—	
Speicher für lokalen Web-Server SD Card Interface	4 MB Flash Option			4 MB Flash Option		4 MB Flash Option	
Schnittstellen							
Ethernet 10/100 M	× 1 RJ-45 ¹⁾			× 1 RJ-45 ¹⁾		× 1 RJ-45 ¹⁾	
USB 12 M	× 1 Client			× 1 Client		× 1 Client	
Seriell (D-Sub9)	× 1 RS-232 ²⁾		—		× 1 RS-232 ³⁾		× 1 RS-232 ³⁾
Seriell	× 1 RS-485 ⁴⁾			× 1 RS-485 ⁴⁾		× 1 RS-485 ⁴⁾	
Tastatur/Barcode	—			× 1 PS/2		× 1 PS/2	
Externer Monitor	—			—		—	
Betriebssystem							
	SBCNT			SBCNT		SBCNT	
Browser							
	SBC Micro-Browser			SBC Micro-Browser		SBC Micro-Browser	
Programmiersoftware							
	—			—		—	
Server							
	Web-Server (HTTP D)			Web-Server (HTTP D)		Web-Server (HTTP D)	
	—			—		—	
	FTP-Server/File-Server			FTP-Server/File-Server		FTP-Server/File-Server	
Softwarewerkzeug							
Kommunikationstreiber	—			—		—	
Grafikeditor	SBC Web-Editor*			SBC Web-Editor*		SBC Web-Editor*	
* Verwendung von Saia PG5® Ressourcen	ja			ja		ja	
Technische Daten							
Speisespannung	18...32 VDC			18...32 VDC		18...32 VDC	
Schutzart (front)	IP 65			IP 65		IP 65	
Grösse (B × H × T) mm	202 × 156 × 42			202 × 156 × 42		280 × 220 × 56	
Ausschnitt (B × H) mm	189 × 142			189 × 142		262 × 202	
Zubehör							
Kits für Unterputzmontage	PCD7.D457-IWS					PCD7.D410-IWS ⁵⁾	
Kits für Aufputzmontage	PCD7.D457-0WS ⁶⁾					PCD7.D410-0WS ⁶⁾	

¹⁾ HTTP direkt/Ether-S-Bus
²⁾ Seriell-S-Bus
³⁾ Seriell-S-Bus und Drucker

⁴⁾ Seriell-S-Bus (Profi-S-Bus mit 187.5 kBit/s in Vorbereitung)
⁵⁾ Auch ohne SBC Logo lieferbar
⁶⁾ In Vorbereitung

2.5 Schnittstellen

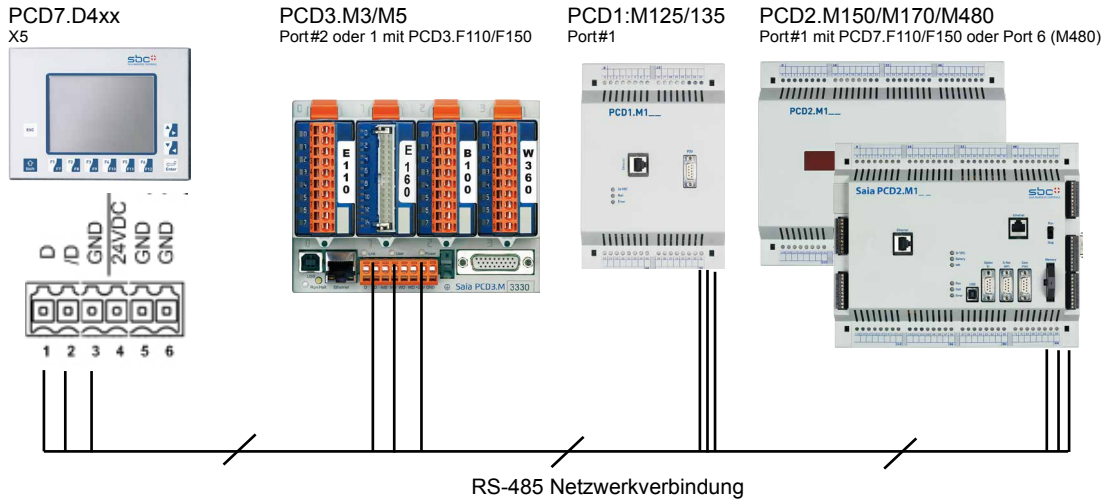
2.5.1 Ethernet port RJ-45, X2

Mit diesem Port kann die Verbindung zwischen Terminal PCD7.D4xx und PCD1.M135, PCD2.M150/ M170 oder PCD2.M480 verwirklicht werden.



Ein kreuzverbundenes CAT5-Kabel ist notwendig beim Einsatz des X2-Ports mit HTTP-Direkt oder Ether-S-Bus. Um weitere Netzwerkverbindungen zu erhalten, sollten Sie einen Fast Ethernet-Switch mit 10/100 Mbps oder einen Router einsetzen.

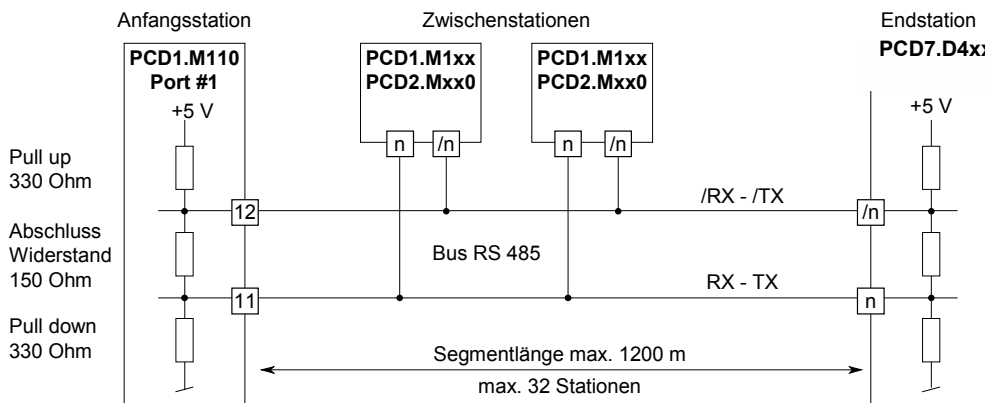
2.5.2 S-Bus an RS-485



Die Pin-Nr. der verbundenen Saia PCD werden im jeweiligen Handbuch erklärt.

Achten Sie auf korrekte Terminierung der Abschlüsse.

Im Beispiel unten sehen Sie eine mögliche Verbindung zwischen den Terminals und Saia PCDs. Um Reflexion auf dem Kommunikationskanal zu vermeiden, sollten sie das Netzwerk mit Terminatoren versehen. Der PCD7.D4xx hat dafür einen Schalter:

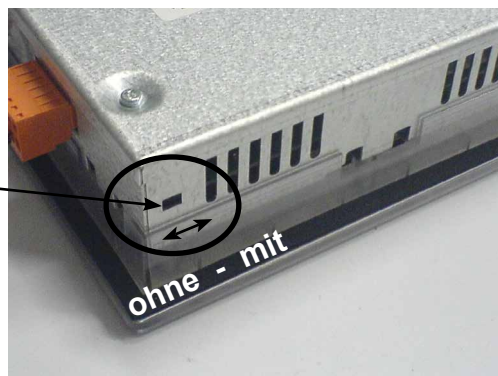


Die nächste Abbildung zeigt seine Position.

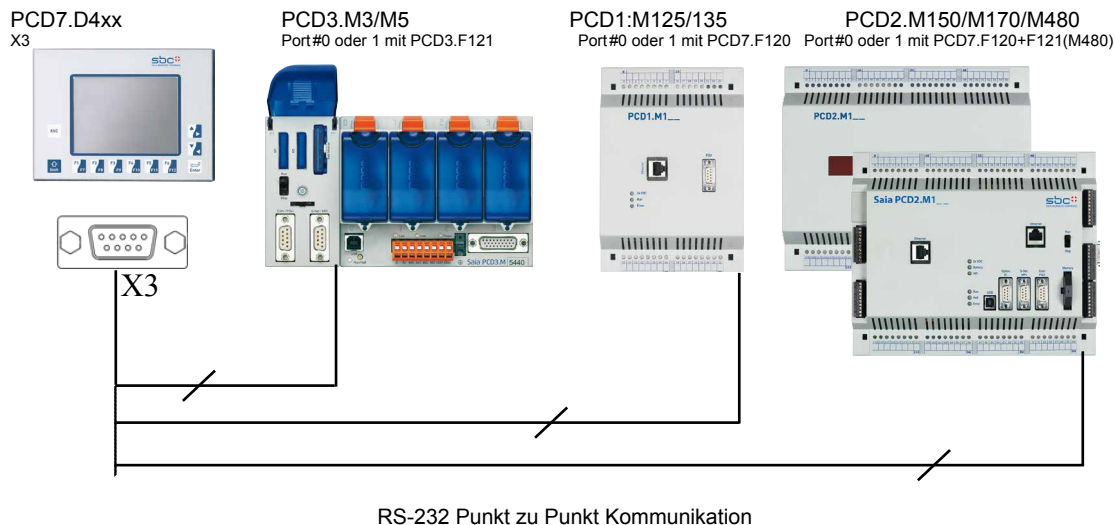
➔ Wenn der Schalter in der **oberen Position** steht, ist das Netzwerk **geschlossen**.

➔ Wenn der Schalter in der **unteren Position** steht, ist das Netzwerk **offen**.

RS-485 - Terminator-Switch
Abschlusswiderstände



2.5.3 S-Bus an RS-232

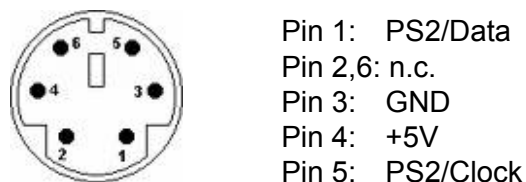


Anschlussbelegung des RS-232 Interfaces:



2.5.4 PS/2 Interface

Diese Schnittstelle benutzt einen handelsüblichen Mini-DIN-Stecker mit 6 Pins:



Was kann angeschlossen werden? Anstatt die virtuelle Tastatur auf dem MB-Panel zu benutzen, können sie mit dieser Schnittstelle eine **PS/2-Tastatur, ein Barcode-Lesegerät** oder BEIDES mit einem speziellen Y-Kabel anschliessen.

Wenn Sie nur die externe Tastatur oder das Barcode-Lesegerät einsetzen wollen, sollten sie die Funktion SIP (Virtual Keyboard) im Setup-Menü unter Configuration/ Special/ ausschalten. Normalerweise ist auf einem MB-Panel mit einem Touchscreen die SIP-Funktion permanent aktiv.

Wenn Sie mit einem Y-Kabel sowohl externe Tastatur als Barcode-Lesegerät anschliessen, müssen Sie darauf achten, die Geräte jeweils einzeln und nicht gleichzeitig einzusetzen.

2.5.5 USB-Service-Port

Sie können dafür jedes Standardkabel vom Typ «Master ↔ Slave» einsetzen.

Diese Schnittstelle ist nur für Service-Zwecke (zum Beispiel ein Firmware-Update), aber nicht für die Kommunikation.

3 Kommunikationseinstellungen

3.1 HTTP-direkt – Baudrate und Steuerung

An diesem Kommunikationsanschluss gibt es einen Autonegotiations-Modus zwischen dem MB-Panel und dem Ethernet-Switch oder der angeschlossenen Saia PCD. Dieser Modus stellt sich selbst auf eine Geschwindigkeit von 10 oder 100 Mbps ein. Die Höchstgeschwindigkeit von 100 Mbps ist empfehlenswert.

3

3.2 Ether-S-Bus – Baudrate und Steuerung

An diesem Kommunikationsanschluss gibt es einen Autonegotiations-Modus zwischen dem MB-Panel und dem Ethernet-Switch oder der angeschlossenen Saia PCD. Er funktioniert auf dieselbe Weise wie bei HTTP-Direkt.

Aber die Übertragungsrate ist niedriger da die Kommunikation auf S-Bus-Frames beruht. Diese Frames werden automatisch definiert, der Anwender hat keine Möglichkeit sie zu ändern.

Die [einstellbaren Parameter](#) sind im Setup-Menü verfügbar unter «Configuration/Communication/Ether S-Bus Options-Configure»:

- Der Timeout in ms, innerhalb der eine Antwort von der angeschlossenen Station kommt, und
- die Anzahl der Wiederholungen nach einem Timeout.

Unten sehen Sie ein Beispiel für die Seite S-Bus Connection Settings, wenn Ether S-Bus eingesetzt wird (Beispiel für S-Bus Anschlusseinstellungen mit QVGA MB-Panel):

S-Bus connection settings

1 Name

2 Type

3 SBus station Nr

4 Port RS-485

5 TCP/IP address

Error Reason 6 error message

7 Delete 8 Save

3.3 S-Bus – Baudrate und Steuerung

Hier müssen Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit manuell eintragen. Dafür müssen Sie die Option Baudrate im Setup-Menü unter Configuration/Communication Port#0...#1/Configure verändern.

Mögliche Raten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19'200, 38'400, 57'600, 115'200 bps

Fragen Sie unseren Support, wenn Sie Hilfe beim Einstellen der besten Kommunikationsgeschwindigkeit in Ihrem Netzwerk benötigen. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, die Baudrate zu reduzieren, um Saia PCD Ressourcen für andere Anwendungen zu reservieren.

Ausserdem können sie noch **andere Parameter** einstellen, zum Beispiel TN Delay, TS Delay, Timeout oder Retries.

3.4 Drucker-Port TCP auf RS-232 (TCP2RS-232) – Baudrate und Steuerung (Nur bei QVGA-Panels)

Hier müssen Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit manuell eintragen. Ausserdem müssen Sie ein Frame-Format einstellen: Die Option Parity bit, Data bits, Stop bit, Handshake sollte den Druckereinstellungen entsprechen. Ausserdem können sie für die Verbindung einen Timeout angeben.



Ein wichtiger Parameter ist die TCP/IP-Portnummer, die Sie für die transparente Informationsübertragung vom TCP/IP-Port auf RS-232 benutzen.

Sie erhalten auf Anfrage ein Demo-Programm.

3.5 PS/2-Port

Hier gibt es ausser der Tastatur-Sprache keine besonderen Einstellungen zu treffen.

3.6 USB-Port (Client)

Der USB-Port stimmt mit der USB 1.1-Spezifikation überein.

Höchstgeschwindigkeit: 12 MBit/s.

Keine Einstellungen notwendig.

4 Setup-Menü QVGA MB-Panels

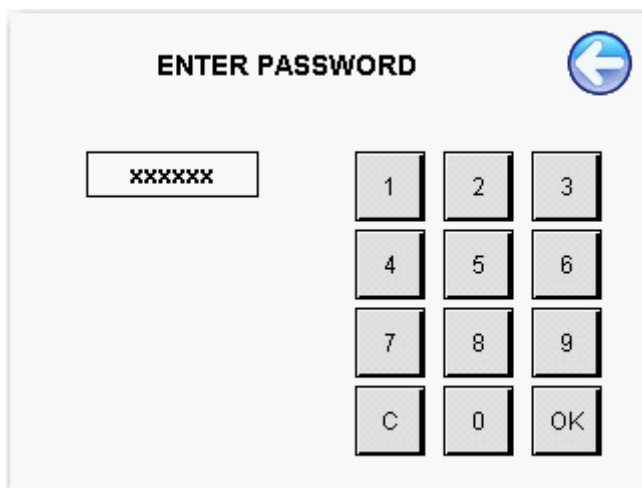
4.1 Setup-Menü-Parameter «Schritt für Schritt»

- Dieses Kapitel beschreibt die Menüstruktur des QVGA eMicro-BrowserPanels, basierend auf der FW-Version 1.10.45.
- Drücken Sie auf die Schaltfläche «ENTER SETUP», um in das Setup-Menü zu gelangen.

4

4.1.1 Passwort

Das MB-Panel PCD7.D4xx Serie wird ohne voreingestelltes Passwort geliefert. Wenn ein Passwort zum Einstieg in das Setup-Menü definiert wird, dann korrektes Passwort eingeben und OK drücken.



Hinweis betreffend dem 3.5" MB-Panel (PCD7.D435xxxx)

→ Das Passwort kann direkt mittels der numerischen Tastatur (auf der rechten Seite der Anzeige) eingegeben werden oder durch Auswählen der Ziffern mittels der virtuellen Tasten (Soft Input Panel des Fenster ENTER PASSWORD). In diesem Fall, Auswahl mittels Pfeiltasten und bestätigen Mittel ENTER-Taste.

ABER in allen Fällen muss mit OK bestätigt werden und NICHT mit der ENTER-Taste.

4.1.2 Titel

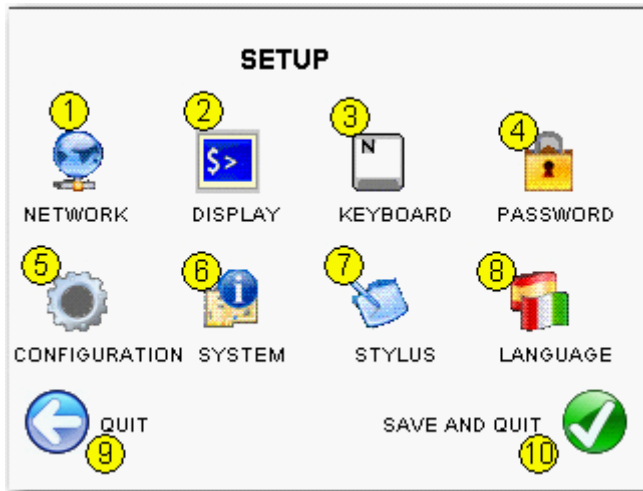
Erscheint nach einigen Sekunden.



4

1	Titelzeile	In der Voreinstellung «uB Terminal». Kann unter «System» geändert werden.
2	Firmwareversion	Firmwareversion (nur ablesbar)
3	Zugang zum Setup-Menü	Wählen sie «Enter Setup», um zum Setup-Hauptmenü zu gelangen.

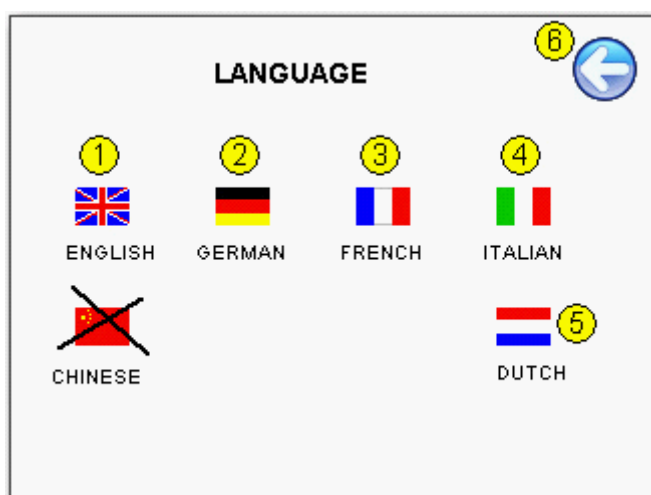
4.1.3 Setup



4

1	Network	Einstellungen des MB-Panels	
2	Display	Einstellungen Anzeige	
3	Keyboard	PS/2 Tastatureinstellung	
4	Password	Passworteingabe	
5	Configura-tion	Name und Adresse der Startseite	
6	System	Systeminformation und Download FW	
7	Stylus	Neu-Kalibrierung	Vorsichtig mit einem Plastikstift oder einem feinen Schreibstift
8	Language	Spracheinstellung	
9	Quit	Schliessen ohne Speichern	
10	Save & quit	Speichern und schliessen	

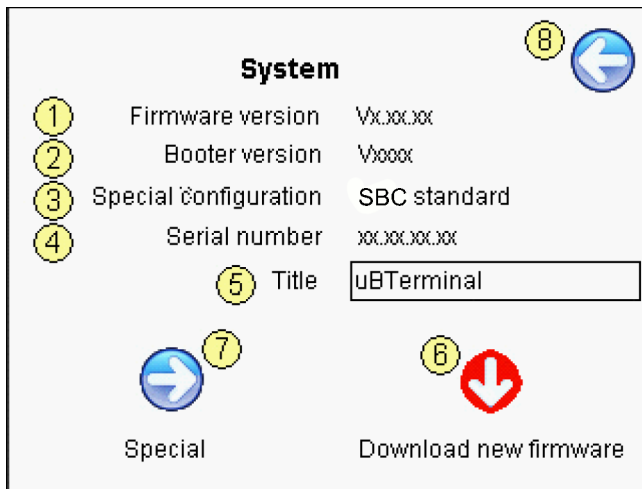
Language (8) drücken, um die Sprache neu auszuwählen



* Chinesisch ist noch nicht verfügbar

Wählen sie den Pfeil ←, um die ausgewählte Spracheinstellung zu speichern. Die Änderung wird sofort danach durchgeführt.

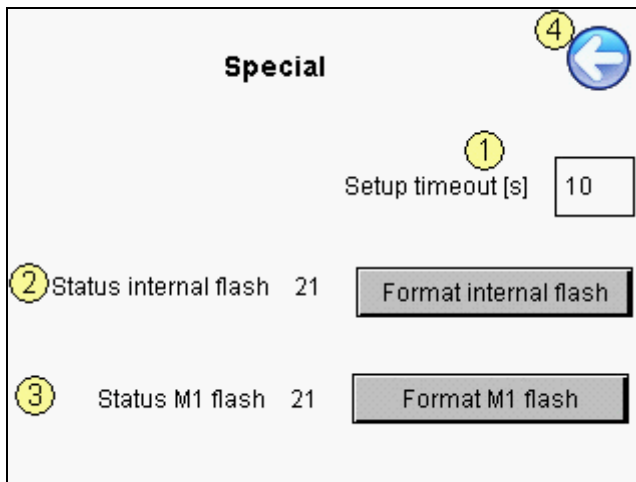
4.1.4 System



4

1	Firmware version	V xxxx	Firmwareversion (nur lesbar)
2	Booter version	V xxx	Booterversion (nur lesbar)
3	Configuration	Voreinstellung: SBC standard	Nur lesbar
4	Serial Nr.	xxxxxxxxx	Seriennummer: Diese Nummer ist einzig (unique). Sie kann für die Produktrückverfolgung benutzt werden
5	Title	Voreinstellung: uB Terminal	Diese Zeile erscheint auf der Titelseite (→ Titel)
6	Download new FW		Drücken ↓ und die folgende Meldung bestätigen: «Do you really want to download new firmware?»
8	→		Special
7	←		Zurück zum Setup-Hauptmenü

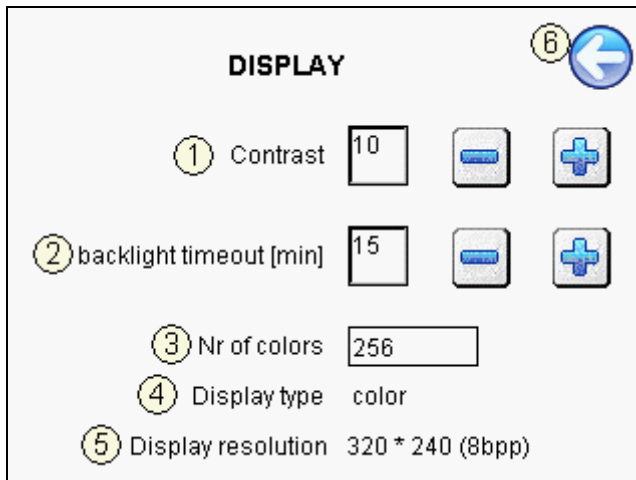
4.1.5 Special (advanced function)



4

1	Timeout-Einstellung (s)	Standard: 10 Sekunden i Minimum: 3 Sekunden	Auf der Titelseite wird dieser Zeitwert eingestellt. Beträgt der Wert «0», wird die Titelseite nicht aufgerufen.
2	Format Interner Flash (Erweiterte Funktion)	Standardstatus 21 (grün) → Gerät OK; Dateisyst OK.	Erweiterte Funktion mit Bestätigungsmeldung: «Wollen Sie den internen Flash wirklich vollständig neu formatieren? Alle Konfigurationsdaten werden zurückgesetzt und das MB-Panel wird danach neu gestartet» Status 21 (grün): Gerät OK; Dateisyst OK Status 22 (rot): Gerät OK; Dateisyst FEHLER * Status 23 (gelb): Gerät OK; Dateisyst im Aufbau Status 24 (gelb): Gerät OK; Dateisyst unter Komprimierung * noch einmal neu formatieren. Dauer der Formatierung: ~ 15 Sek.
3	Format M1 Flash (Erweiterte Funktion)	Standardstatus 21 (grün) → Gerät OK; Dateisyst OK.	Erweiterte Funktion mit Bestätigungsmeldung: «Wollen Sie den M1-Flash wirklich vollständig neu formatieren?» Status 21 (grün): Gerät OK; Dateisyst OK Status 22 (rot): Gerät OK; Dateisyst FEHLER * Status 23 (gelb): Gerät OK; Dateisyst im Aufbau Status 24 (gelb): Gerät OK; Dateisyst unter Komprimierung * noch einmal neu formatieren. Dauer der Formatierung: ~ 2 Minuten.
4	←	xxxxxxxxxx	Zurück zum Setup-Hauptmenü

4.1.6 Anzeige

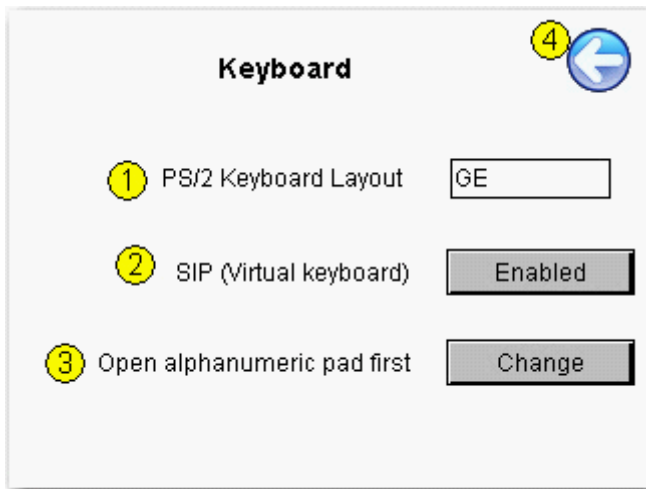


4

1	Contrast	Voreinstellung: 10	Anpassen des Kontrastwertes von 0 bis 21 bei Drücken der – bzw. + Taste
2	Backlight timeout (min)	Voreinstellung: 15 min.	Wenn während dieser Zeit weder der Touchscreen noch eine Taste berührt wird, wird die Hintergrundbeleuchtung abgeschaltet. Die Hintergrundbeleuchtung wird durch das Berühren des schwarzen Displays oder einer Taste wieder aktiviert. Anpassung durch Drücken der – bzw. + Taste.
3	Nr of Colors	256 16	Farbdisplay 256 Monochromes Display 16
4	Display type		Farb (Color) oder Monochrom (Mono) Nur ablesbarer Wert
5	Display resolution	Voreinstellung: 320 × 240	Auflösung des Displays Nur ablesbarer Wert
6	←		Zurück zum Setup-Hauptmenü

4.1.7 Tastatur/Barcode Lesegerät

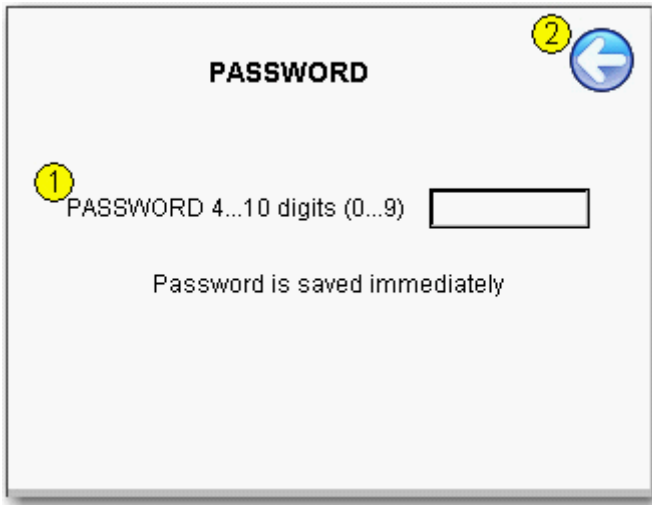
Für externe Tastatur oder Barcode Lesegerät. (Mini Din 6 mit Standard-Pinzuweisung)



4

1	PS/2 keyboard Layout	Voreinstellung: GE (Deutsch)	Tastatursprachen : - GE (Deutsch) - US (Englisch US) - UK (Englisch GB) - FR (Französisch) - CH-GE (Deutsch Schweiz) - CH-FR (Französisch Schweiz)
2	SIP Aktivieren / Deaktivieren	Voreinstellung: aktiviert	SIP aktivieren/deaktivieren (S oft I nput P anel). Virtuelle Tastatur
3	Numerisch / Alphanumerisch	Voreinstellung: alphanumerisches Feld wird zuerst geöffnet	Durch Drücken von "Change" (Ändern) haben Sie die folgende Auswahl: Virtuelles alphanumerisches Feld oder virtuelles numerisches Feld wird zuerst geöffnet. (speichern und beenden)
2	←		Zurück zum Setup-Hauptmenü

4.1.8 Passwort

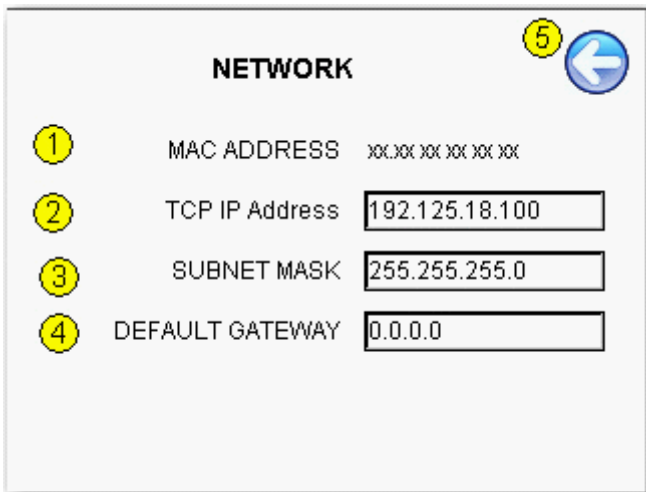


4

☹️ Passwort vergessen?
→ siehe Kapitel 5.12

1	Password	Voreinstellung: kein Passwort	Nur Ziffern!
2	←		Speichern und zurück zum Setup-Hauptmenü

4.1.9 Netzwerk

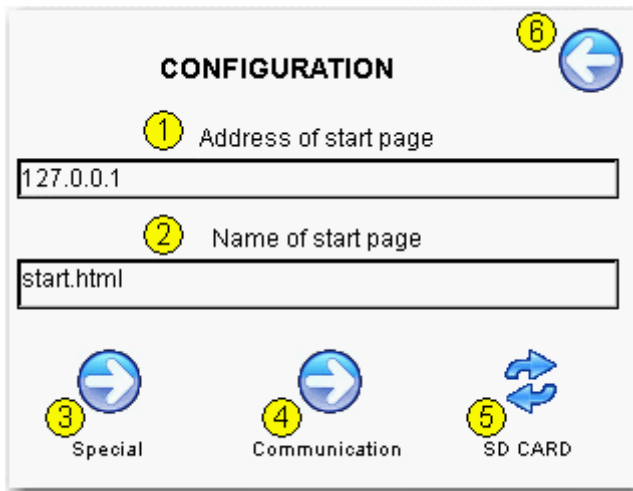


4

1	MAC address	Nur zur Information	(nur ablesbar)
2	TCP/IP Address	Voreinstellung: 127.0.0.1	IP-Adresse des MB-Panels
3	Subnet mask	Voreinstellung: 255.255.255.0	
4	Default gateway	Voreinstellung: 0.0.0.0	
5	←		Speichern und zurück zum Setup-Hauptmenü.

4.2 Setup-Menü-Konfiguration «Schritt für Schritt»

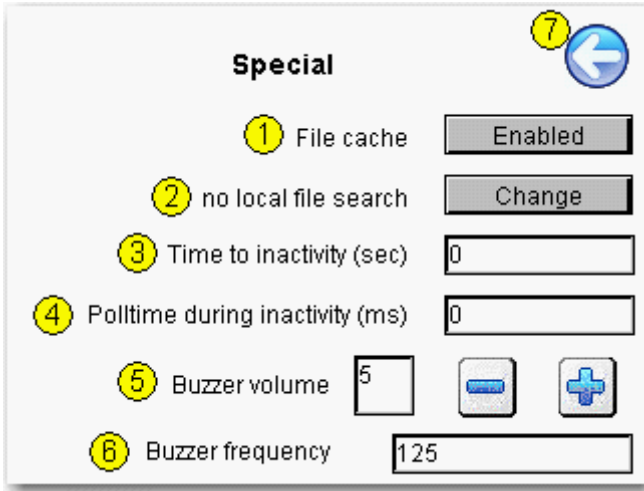
4.2.1 Konfiguration



4

1	Address of the start page	Voreinstellung: 127.0.0.1 (Proxyadresse)	IP-Adresse der Saia PCD
2	Name of the start page	Voreinstellung: Start.html	html-Seite, die vom Web-Editor erzeugt wird
3	Advanced	Weitere Konfigurationseinstellungen	
4	Communication	S-Bus-/Ether-S-Bus-Kommunikation	
5	SD-card	Erscheint nur, wenn eine SD-Karte installiert ist	
6	←	Zurück zum Setup-Hauptmenü	

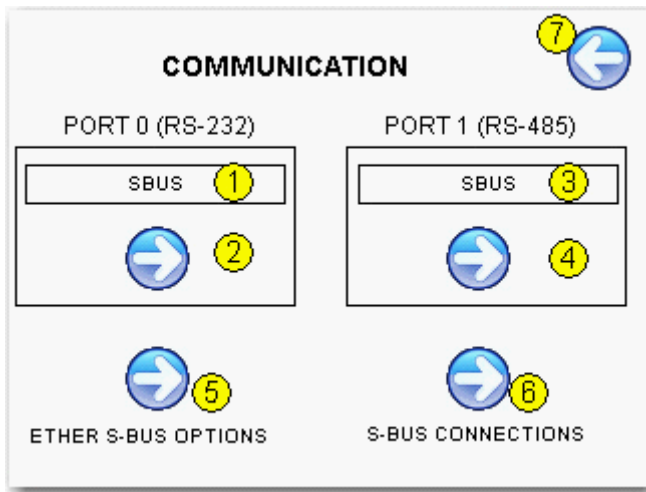
4.2.2 Weitere Konfigurationseinstellungen



4

1	File cache	Voreinstellung: aktiviert Der Dateicache sollte bei normalem Betrieb immer «enabled» sein.	Der Dateicache kann aktiviert (enabled) bzw. deaktiviert (disabled) sein. Das kann bei laufenden Projekten nützlich sein, um die sichtbaren Veränderungen in den Cache-dateien beobachten zu können.
2	Local & remote server	Voreinstellung: , «no local file search»	«no local file search» bedeutet, dass nicht nach Dateien (.teq oder .gif Dateien) auf dem lokalen Server (= uBrowser Server) gesucht wird. «Local file search before remote» bedeutet, dass nach Dateien (.teq or .gif files) zuerst auf dem lokalen Server gesucht wird, bevor der Saia PCD® Server durchsucht wird. «Local file search after remote» bedeutet, dass nach Dateien (.teq or .gif files) zuerst auf dem Fernserver gesucht wird, bevor der lokale Server (MB-Panel) durchsucht wird. Mit einer zusätzlichen SD-Karte wird zuerst der M1_FLASH (eingebetteter 4MB Flash) durchsucht und in der Folge der SLOFLASH (SD-Karten Flash)
3	Time to inactivity (sec)	Voreinstellung: 0 sec	Zeitparameter. Besonders nützlich für MB-Panels der Netzwerk-anwendung.
4	Polltime during inactivity (ms)	Voreinstellung: 0 ms	Nach einer Zeitspanne ohne Bedienaktivität (Parameter 3) des Panels kann die Anzahl der Anfragen vom Wert der Aktualisierungszeit (Projektkonfigurationsparameter) auf die Polling-Zeit (Parameter 4) herabgesetzt werden.
5/6	Buzzer Volume & Frequency	Voreinstellung Summer: Lautstärke = 0 Freq. = 125Hz	- Summerlautstärke: Anpassung der Aussteuerung zwischen: 0 und 20 (0 = Stille) - Frequenz: Anpassung ist möglich zwischen: 125 und 8000 Hz
7	←	Zurück zum Konfigurationsmenü	

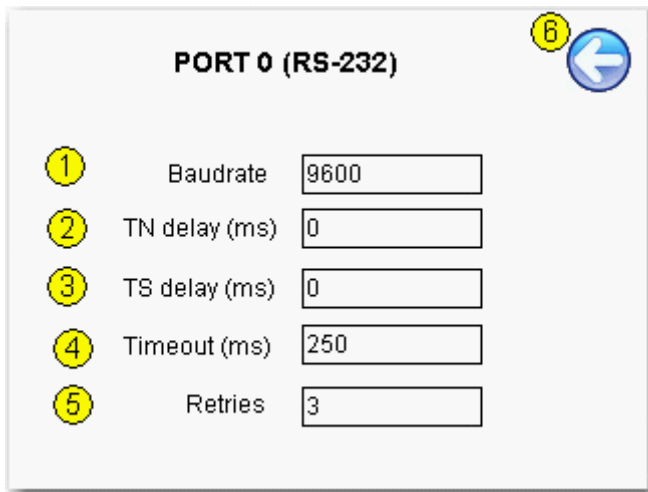
4.2.3 Kommunikation



4

1	Port#0 (RS-232)	Voreinstellung: S-Bus	Port#0 (D-sub 9) - None: keine S-Bus-Kommunikation - S-Bus: Kommunikation mit dem seriellen S-Bus RS-232 - TCP2RS232 :TCP/IP zu RS-232. Verwendung des MB-Panel als Gateway (zum Beispiel als Druckerausgang)
2	Configure	Port#0 in S-Bus	- S-Bus-Konfiguration auf Port#0 - Konfiguration von TCP2RS232 auf Port#0 (TCP2RS-232 bedeutet TCP auf RS-232)
3	Port#1 (RS-485)	Voreinstellung: none	Port#1 (oranger Steckverbinder Pin Nr.1,2,3) - None: keine S-Bus-Kommunikation - S-Bus: Kommunikation mit seriellem S-Bus RS-485
4	Configure	Port#1	S-Bus-Konfiguration auf Port#1
5	Configure	Port Ethernet	Ethernet S-Bus-Optionen
6	Configure	S-Bus-Verbindungen	Definition von bis zu 16 seriellen oder Ethernet S-Bus-Stationen.
7	←		Zurück zum Konfigurationsmenü

4.2.4 Konfiguration Port#0 (RS-232) Serieller S-Bus



1	Baudrate	Voreinstellung: 9600	Anpassung: von 1200 bis 115'200
2	TN Delay (ms)	Voreinstellung: 0	-
3	TS Delay (ms)	Voreinstellung: 0	-
4	Timeout (ms)	Voreinstellung und Standard: 250	S-Bus Konfiguration; Wartezeit vor Verbindungsherstellung
5	Retries	Voreinstellung: 3	Anzahl der Verbindungsversuche
6	←	Zurück zum Konfigurationsmenü.	

4.2.5 Konfiguration Port#1 (RS-485) Serieller S-Bus

PORT 1 (RS-485) 6

1 Baudrate

2 TN delay (ms)

3 TS delay (ms)

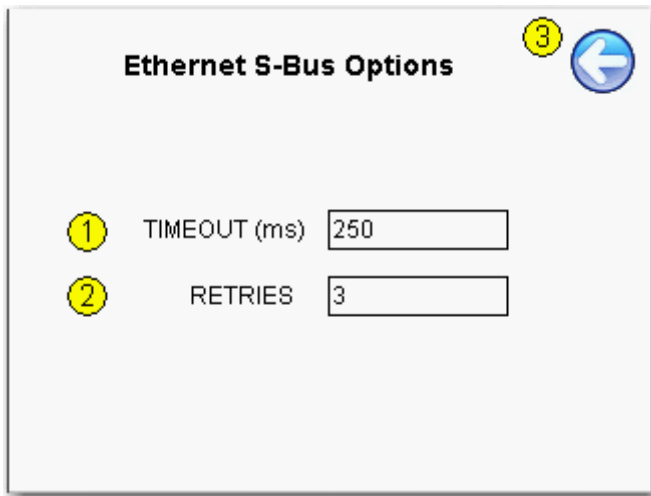
4 Timeout (ms)

5 Retries

4

1	Baudrate	Voreinstellung: 9600	Anpassung: von 1200 bis 115'200
2	TN Delay (ms)	Voreinstellung: 0	S-Bus Konfiguration
3	TS Delay (ms)	Voreinstellung: 0	S-Bus Konfiguration
4	Timeout (ms)	Voreinstellung und Standard: 250	S-Bus Konfiguration; Wartezeit vor Verbindungsherstellung
5	Retries	Voreinstellung: 3	Anzahl der Verbindungsversuche
6		Zurück zum Konfigurationsmenü	

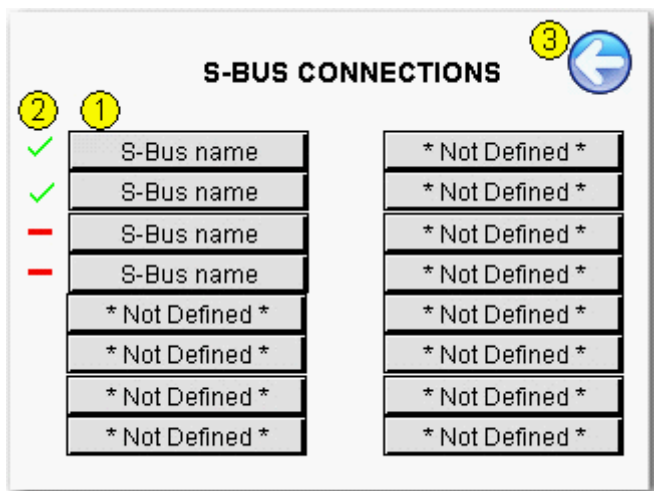
4.2.6 Konfiguration S-Bus



1	Timeout (ms)	Voreinstellung und Standard: 250	S-Bus-Konfiguration
2	Retries	Voreinstellung: 3	Anzahl der Versuche
3	←	Zurück zum Konfigurationsmenü	

4.2.7 S-Bus-Verbindung

Diese Seite erlaubt es, 16 verschiedene S-Bus-Verbindungen oder Stationen zu definieren



4

1	S-Bus name	Voreinstellung: keine	Alle Verbindungseinstellungen für jede Station eingeben:
2	S-Bus communication status	Voreinstellung: keine	Kommunikationsstatus ✓ = Kommunikation - = Kommunikationsfehler
3	←	Zurück zum Konfigurationsmenü	„4.2.1 Konfiguration“

Wenn die Verbindung nicht funktioniert, sind häufig folgende Fehlerquellen die Ursache:

- Fehlerhafte Verkabelung. Häufigster Fehler.
- Schlechte Erdung. Kann das Interface beschädigen!
- Anschluss an die falsche Serielle Leitung.
- Inkompatible Übertragungsgeschwindigkeit.
- Slave Station nicht zugewiesen.
- Slave Station nicht gestartet.
- Slave Adresse stimmt nicht überein.
- Fehlerhaftes Interface (Sender und/oder Empfänger).
- Die Saia PCD Firmware unterstützt diesen Modus nicht

4.2.8 S-Bus-Verbindungseinstellungen

S-Bus connection settings

1 Name

2 Type

3 SBus station Nr

4 Port

5 TCP/IP address

Error Reason

Delete

Save

- Potenzieller Grund des Kommunikationsfehlers
- Liste der Fehlergründe:**
- Fehlerhafte Verkabelung. Häufigster Fehler.
 - Fehlerhafte Erdung. Kann die Schnittstelle beschädigen!
 - Anschluss an die falsche Serielle Verbindung.
 - Inkompatible Übertragungsraten.
 - Slave-Station nicht zugewiesen.
 - Slave-Station nicht gestartet.
 - Keine Übereinstimmung der Slave-Adresse.
 - Fehlerhafte Schnittstelle (Sender und/oder Empfänger).
 - Die Saia PCD-Firmware unterstützt diesen Modus nicht.

1	Name	Voreinstellung: *not defined*	Geben sie einen Namen für die S-Bus-Station ein Maximal 20 Zeichen ohne Zwischenräume und Sonderzeichen	
2	Type	Voreinstellung: none	Erscheint nur wenn S-Bus-Name definiert ist: <ul style="list-style-type: none"> ■ Serieller S-Bus oder ■ Ether S-Bus 	
3	S-Bus station Nr	Voreinstellung: 0	Erscheint nur wenn S-Bus-Name definiert ist: → S-Bus-Stationsnummer zwischen 0 und 255	
4	Port	Voreinstellung: 0	Erscheint nur wenn Serieller S-Bus ausgewählt ist: <ul style="list-style-type: none"> ■ Port#0 (RS-232) ■ Port#1 (RS-485) 	Siehe Liste oben *
5	TCP/IP Address	Voreinstellung: 0	Erscheint nur wenn Ether S Bus ausgewählt ist: IP-Adresse der Station eingeben	Siehe Liste oben *
6	Error reason	Voreinstellung: leer	Liste der Fehlermeldungen: Timeout Web Server busy Slave not ready No Web Server Retry Expired Out of sequence S-Bus Timeout S-Bus NAK Rcv Failed Snd Failed General Error	Siehe Liste oben *
7	Delete		Parameter löschen und zurück zum Menu «S-Bus Connections»	
8	Save		Parameter speichern und zurück zum Menu «S-Bus Connections»	

4.2.9 Optional: SD-Kartenspeicher PCD7.RD4-SD

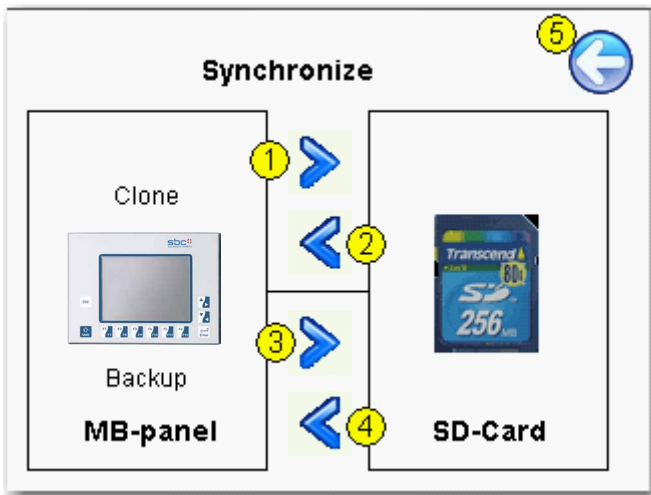
Ein neues Zusatzmodul PCD7.RD4-SD ist derzeit in Entwicklung.

Damit haben Sie von 256 MB aufwärts zusätzlichen Speicher. Das erweist sich bei grossen Projekten, die lokal geladen werden sollen, als zweckmässig.

Dank der Klon- und Backup-Funktionen können Dateien vom FTP-Server des MB-Panels auf die SD-Karte kopiert (oder wiederhergestellt werden), wenn die Karte auf dem MB-Panel installiert ist.

Die folgende Anzeige erscheint nur wenn der SD-Kartenhalter installiert ist:

4

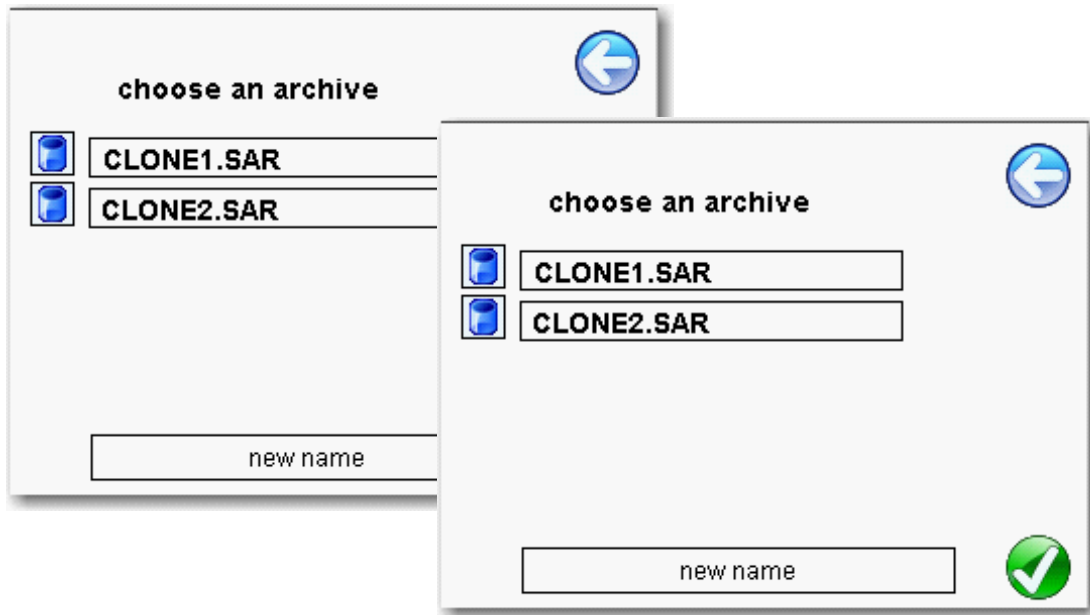


Klonen: Kopieren oder Wiederherstellen des Abbilds von «INTFLASH» oder «M1_FLASH» auf oder von einer Archivdatei (.SAR-Format)

Backup: Kopieren/Wiederherstellen aller Dateien in M1_FLASH/WEBPAGES auf oder von einer Archivdatei (.SAR-Format)

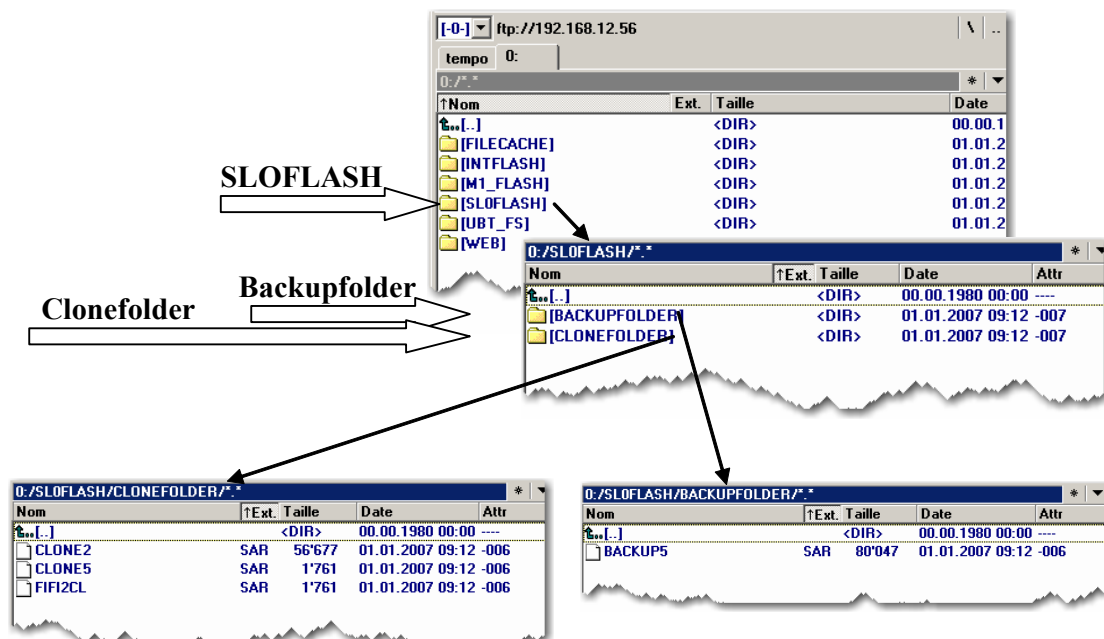
1/2	→ ←	Klonen: Kopieren oder wieder- herstellen	Kopieren Sie den Inhalt von «INTFLASH» und «M1_FLASH» auf die SD-Karte (Archivdatei im .SAR-Format) oder stellen Sie den Inhalt der Klonarchivdatei in «INTFLASH» und «M1_FLASH» wieder her*.
3/4	→ ←	Backup: Kopieren oder wieder- herstellen	Kopieren Sie den Inhalt von «M1_FLASH/WEBPAGES» auf die SD-Karte (Archivdatei im .SAR-Format) oder stellen Sie den Inhalt der Archivdatei in «M1_FLASH/WEBPAGES» wieder her. Voraussetzung: /webpages darf nicht leer sein.
	Archivname		Name: maximal 20 Zeichen ohne Leerzeichen oder Sonderzeichen Klon- und Backup-Dateien weisen dasselbe Erweiterungsformat auf: .SAR (SBC Archiv)
5	←		Zurück zum Konfigurationsmenü

Wiederherstellung der Auswahl in den Listen



4

FTP-Zugriff auf Klon- und Backup-Ordner



ACHTUNG! Gross- und Kleinschreibung beachten

Das Dateisystem von SBC unterstützt keine Dateinamen mit ANSI-Zeichen, sondern nur mit ASCII-Zeichen (Code 0 bis 127).

Die Namen der .teq-, .itq-, .html-, .gif-, .bft- und .csv-Dateien, die nach M1_FLASH oder SLOFLASH kopiert werden sollen, müssen mit ASCII-Zeichen ohne Leerzeichen geschrieben werden. Die maximale Anzahl an Zeichen (einschliesslich Dateierweiterung) beträgt 24.

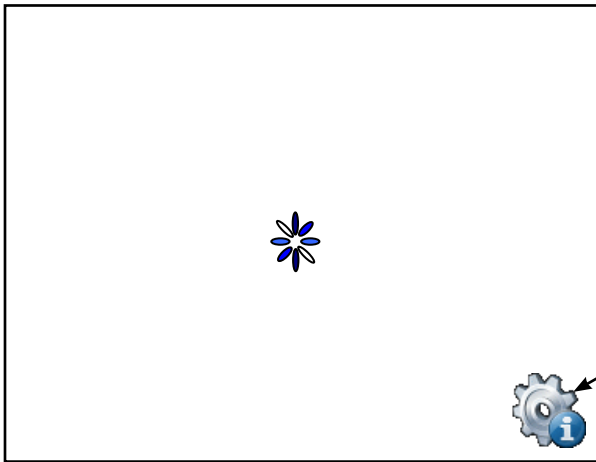
5 Setup-Menü VGA MB-Panels

5.1 Setup-Menü Parameter «Schritt für Schritt»


- Dieses Kapitel beschreibt die Menüstruktur des VGA eMicro-Browser Panels, basierend auf der FW-Version 1.12.11 Minimum für PCD7.D457 VTCF, D457 VMCF, D410 VTCF und FW 1.12.15 Minimum für PCD7.D457 VTCFH.

Titel

Der Titel-Bildschirm wird einige Sekunden angezeigt. Es ist die erste Bildschirmanzeige, die nach einem Einschalten erscheint. Der Begrüssungstext und das Splash-Bild werden in → System / Intro Screen definiert.



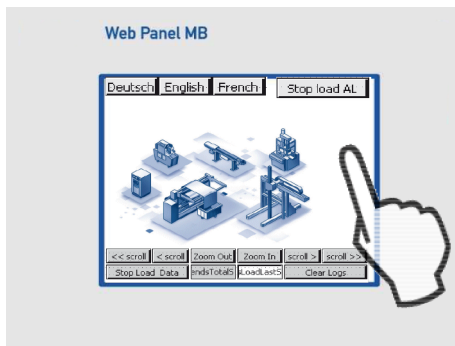
Durch Drücken auf diese Schaltfläche gelangen Sie nach wenigen Sekunden sofort in das Setup.

 = Animiertes Symbol für "bitte warten, Vorgang in Bearbeitung, Laden"

Richten Sie Ihre Startseite ein.

5.2 Setup-Menü

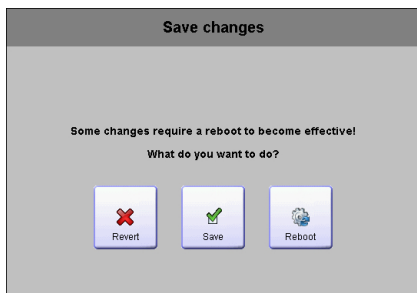
- ➔ Durch 4 Sekunden langes Drücken zu einer beliebigen Zeit und an einer beliebigen Stelle (mit Ausnahme der Schaltflächen)
- ➔ Durch Drücken auf ein Symbol beim Start.
- ➔ Das SETUP-Menü enthält eine ONLINE-Hilfe (Help-Symbole drücken)



5.3 Passwort

MB-Panel der Serien PCD7.D4xxxx werden ohne Setup-Passwort geliefert. Wenn jedoch später ein Passwort für den Zugang zum Setup-Menü definiert wurde, muss das korrekte Passwort eingegeben und mit OK bestätigt werden.

5.4 Speichern und Verlassen

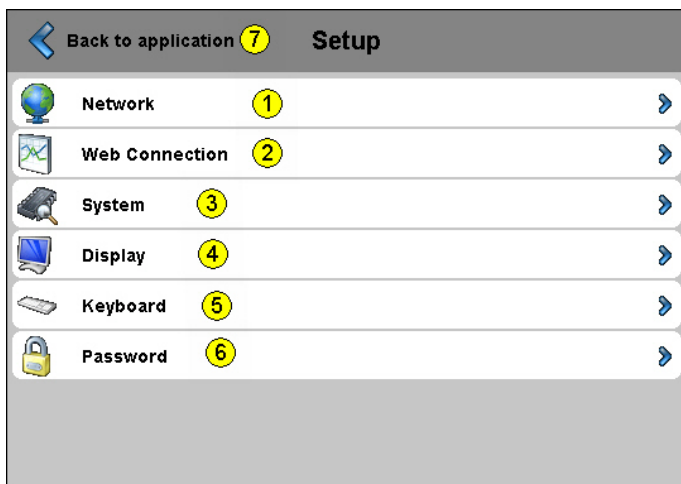


5

Wenn Sie einen oder mehrere Parameter ändern, müssen Sie bestätigen, dass Sie die neuen Parameter speichern möchten, speichern & Neustart oder, dass Sie sie nicht speichern möchten.

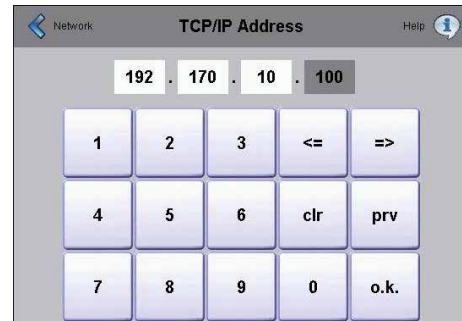
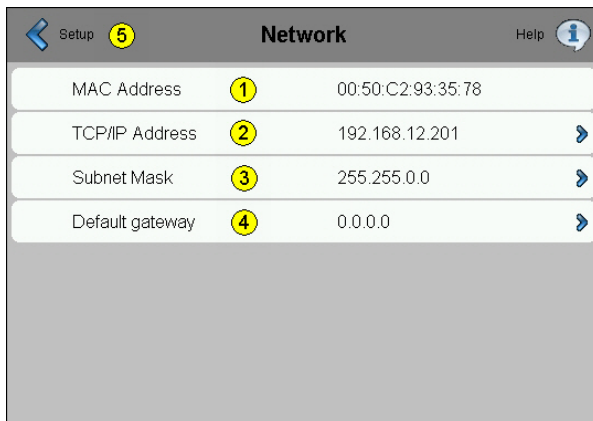
5.5 SETUP-Bildschirm

Der Setup-Bildschirm ist der erste Bildschirm, der bei Einstieg in das Setup-Menü erscheint.



1	Network	MB-Panel-Einstellungen
2	Web Connection	Konfigurieren der Web-Verbindung
3	System	Info/Einstellungen/speziell/FW-Download und Neustart
4	Display	Display-Einstellungen
5	Keyboard	PS/2Tastatureinstellungen
6	Password	Ein Passwort eingeben
7	Back to application	Zurück zur Anwendung

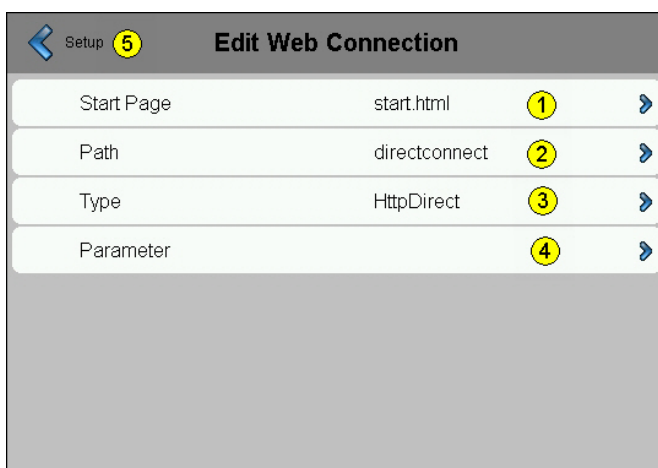
5.6 Netzwerk



5

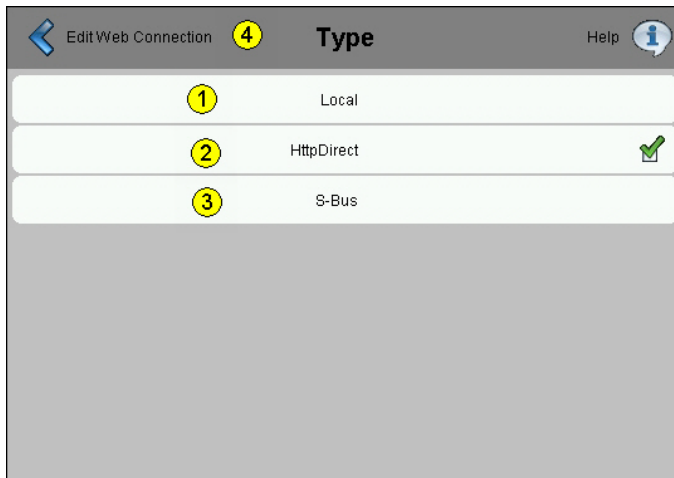
1	Mac Address	Nur Lesen	Zur Information
2	TCP/IP Address	Lesen/Schreiben	IP-Adresse auf dem MB-Panel
3	Subnet Mask	Lesen/Schreiben	Subnetzmaske IP-Adresse
4	Default gateway	Lesen/Schreiben	Voreingestellte Gateway IP-Adresse
5	Setup		Zurück zum Haupt-Setup-Menü

5.7 Web-Verbindung



1	Start page	Voreingestellter Startseitenname des Web-Projekts	Start.html (Voreinstellung)
2	Path	Name der Verbindung (beliebiger Name). Bei einer S-Bus-Verbindung S-Bus-Name ohne Proxy-Adresse 127.0.0.1	-
3	Type	Verbindungstyp	httpDirect (Voreinstellung)
4	Parameter	Parameter der Verbindung	-
5	Setup	Zurück zum Haupt-Setup-Menü	

5.7.1 Verbindungstyp

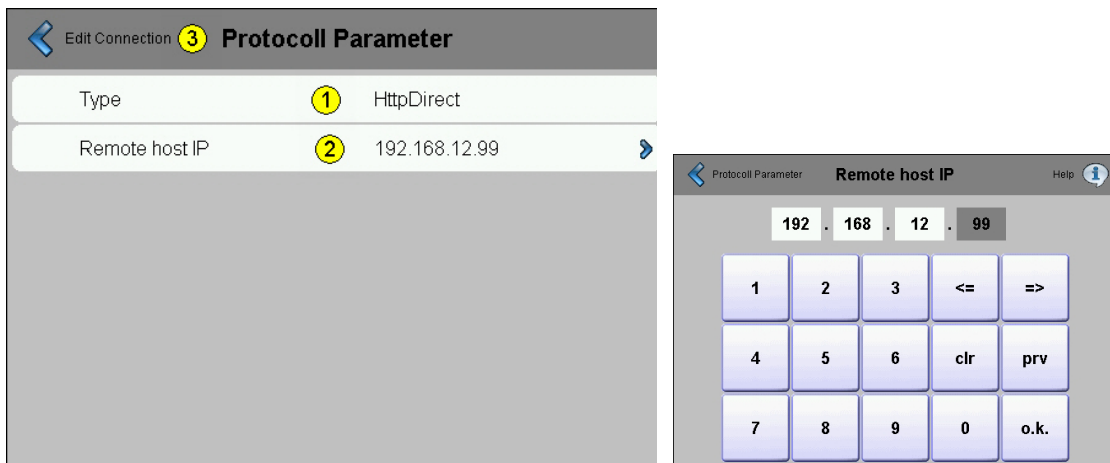


5

1	Local	Keine Verbindung mit irgendeinem Saia PCD Die Verbindung besteht zur lokalen IP-Adresse 127.0.0.1
2	Httpdirect	http Direktverbindung (nur Ethernet)
3	S-Bus	S-Bus-Verbindung (Seriell oder Ethernet)
4	Edit web connection	Zurück zur Web-Verbindung

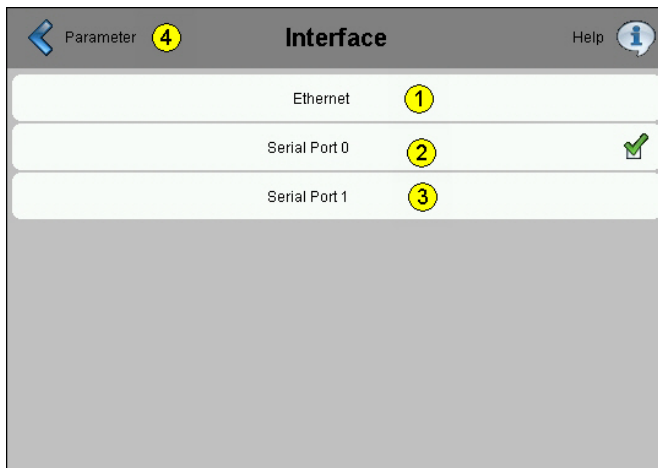
5.7.2 Parameter einer Http-Direct-Verbindung

Für externe Tastaturen oder Barcode-Lesegeräte (Mini DIN 6 mit Standard-Pinzuweisung)



1	Remote host IP	Adresse der Remote Saia PCD	127.0.0.1 (Voreinstellung)
2	Web-Verbindung bearbeiten		

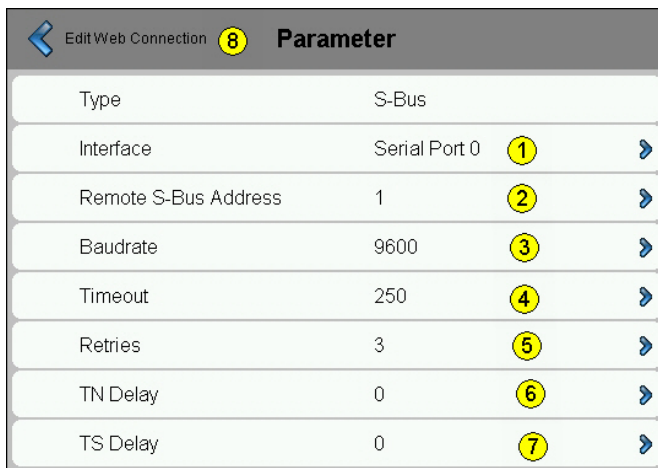
5.7.3 S-Bus Interface-Verbindungstyp



5

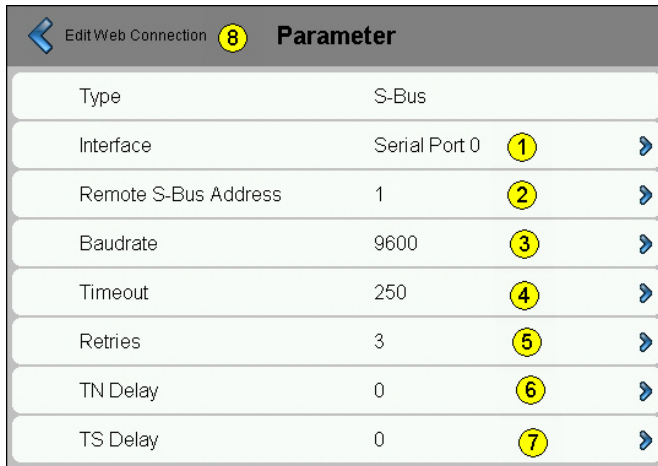
1	Ethernet	Ether-S-Bus-Verbindung
2	Serial port 0	Serielle S-Bus-Verbindung Port 0 RS-232 (D-Sub 9)
3	Serial port 1	Serielle S-Bus-Verbindung Port 1 RS-485 (orangefarbene Federzugklemme Nr. 1,2,3)
4	Parameter	Zurück zum Parameter-Menü

5.7.4 Parameter der Ether-S-Bus-Verbindung



	Typ	S-Bus	Nur Lesen
1	Interface	Ethernet	Ethernet-S-Bus-Verbindung
2	Remote S-Bus Address	1 (Voreinstellung) bis zu 253	S-Bus-Adresse der Saia PCD
3	Remote IP Address	xx.xx.xx.xx	IP-Adresse der Saia PCD
4	Timeout (ms)	Voreinstellung 600 (100 bis 2000)	S-Bus Timeout
5	Retries	Voreinstellung: 5 (1 bis 20)	Anzahl der Verbindungsversuche: try + retries
	Edit Web connection		Zurück zum Web-Verbindungs-Menü

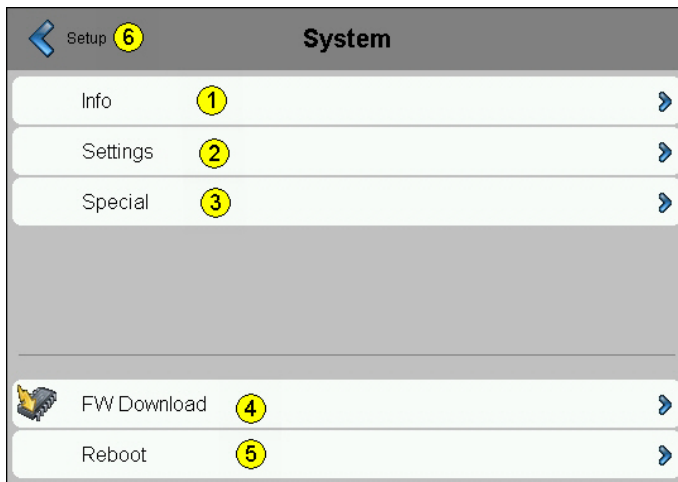
5.7.5 Parameter der Seriellen S-Bus-Verbindung



5

	Typ	S-Bus	Nur Lesen
1	Interface	Serieller Port 0 (oder 1)	Serielle S-Bus-Verbindung
2	Remote S-Bus Address	1 (Voreinstellung) bis zu 253	S-Bus-Adresse der Saia PCD
3	Baudrate	9600 KBits/s (Voreinstellung) 1200-2400-4800-9600-19'200- 38'400-57'600-115'200	Auswahl der Kommunikations- Baudrate
4	Timeout (ms)	Voreinstellung 250 (100 bis 2000)	S-Bus Timeout
5	Retries	Voreinstellung: 3 (1 bis 20)	Anzahl der Verbindungsversuche: try + retries
	TN delay	Turnaround = 0 (Voreinstellung)	Erweiterter S-Bus-Parameter
	TS delay	Setup Time = 0 (Voreinstellung)	Erweiterter S-Bus-Parameter
6	Web-Verbindung bearbeiten		Zurück zum Web-Verbindungs- Menü

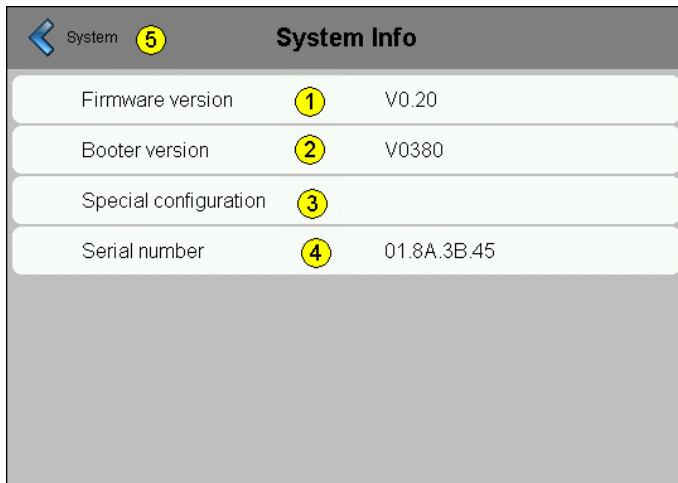
5.8 System



5

1	Info	System Info (FW, Booter-Versionen...)
2	Settings	Betrifft: Summer, Suchreihenfolge nach Dateien, Startup Timeout, Infoscreen, Dateicache, Autorepeat.
3	Special	Reset-Parameter, Format M1_flash und Intflash.
4	Log	Übersicht in log.txt
5	FW Download	Download-Modus auswählen
6	Reboot	MP-Panel rebooten (mit Bestätigung) Wie beim Aus- und Einschalten, jedoch ohne jegliches HW-Schalten
7	Setup	Zurück zum Haupt-Setup-Menü

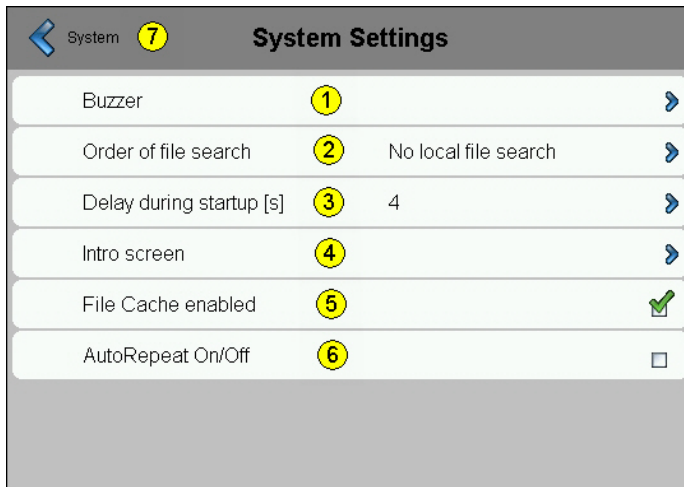
5.8.1 Sytem-Info



5

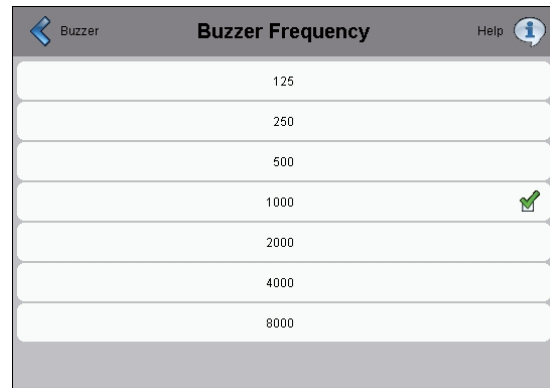
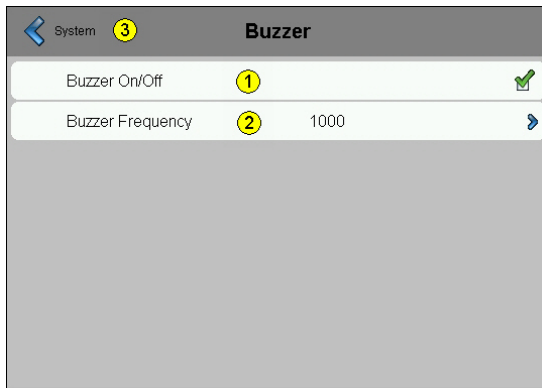
1	Firmware version	V xxxxxxx	Firmware-Version des MB-Panels (Nur Lesen)
2	Booter version	V xxxxxxx	Booter-Version des MB-Panels (Nur Lesen)
3	Special config		Anpassungsfähiges Produkt (Nur Lesen)
4	Serial number	xx.xx . xxx	Seriennummer des Panels. Diese Nummer ist einmalig und kann für die Produktrückverfolgung verwendet werden (Nur Lesen)
5	System		

5.8.2 Einstellungen



1	Buzzer	Ein / Aus / Frequenz	
2	Order of file search	Lokale / Fern-Dateien	
3	Delay during Startup (s)	4 (Voreinstellung) Min.: 0 & Max.: 15	
4	Intro screen	Eingabe Begrüssungstext und Splash Image	
5	File Cache enabled	Voreinstellung: Aktiviert Der Dateicache sollte bei normalem Betrieb immer «enabled» sein.	Der Dateicache kann aktiviert (enabled) bzw. deaktiviert (disabled) sein. Die Deaktivierung ist für Projekte in der Entwicklung besonders nützlich, um die sichtbaren Veränderungen in den Cachedateien beobachten zu können.
6	Autorepeat on/off	Auswählen/abwählen	Autorepeat verhält sich ähnlich wie die Autorepeat Funktion einer Tastatur, benutzt jedoch den Touchscreen.
	Setup	Zurück zum Haupt-Setup-Menü	

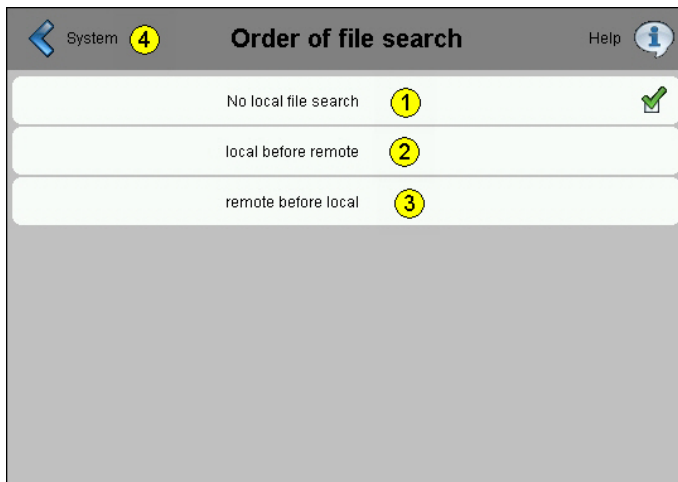
5.8.3 Summer



5

1	Buzzer on/off	Die Voreinstellung ist «Ein»	Durch einmaliges Drücken ändern
2	Buzzer Frequency	Die Voreinstellung ist 1000	Auswählen zwischen 125 und 8000 Hz
3	System		Zurück zur Systemseite

5.9 Reihenfolge der Dateisuche (order of file search)



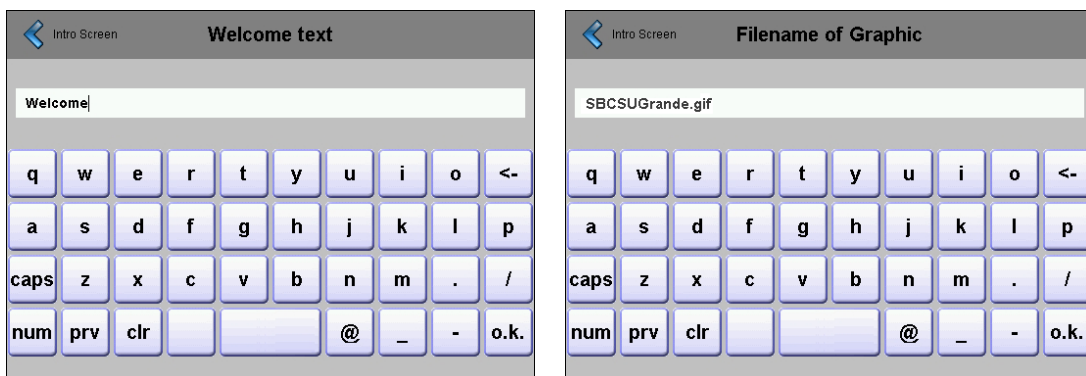
5

1	No local file search	Voreinstellung	«No local file search» bedeutet, dass keine Dateien (.teq oder .gif) auf dem lokalen (= uBrowser) Server gesucht werden.
2	Local before remote		«Local file search before remote» bedeutet, dass nach Dateien (.teq oder .gif) zuerst auf dem lokalen Server gesucht wird, bevor der PCD-Server durchsucht wird. Mit einer zusätzlichen SD-Karte werden die Dateien zuerst in M1_FLASH (eingebetteter 4MB Flash) und dann in SLOFLASH (SD-Karten-Flash) gesucht.
3	Remote before local		«Local file search after remote» bedeutet, dass nach Dateien (.teq oder .gif) zuerst auf dem Fernserver gesucht wird, bevor der lokale Server (MB-Panel) durchsucht wird.
	System		Zurück zur Systemseite

5.9.1 Intro-Bildschirm

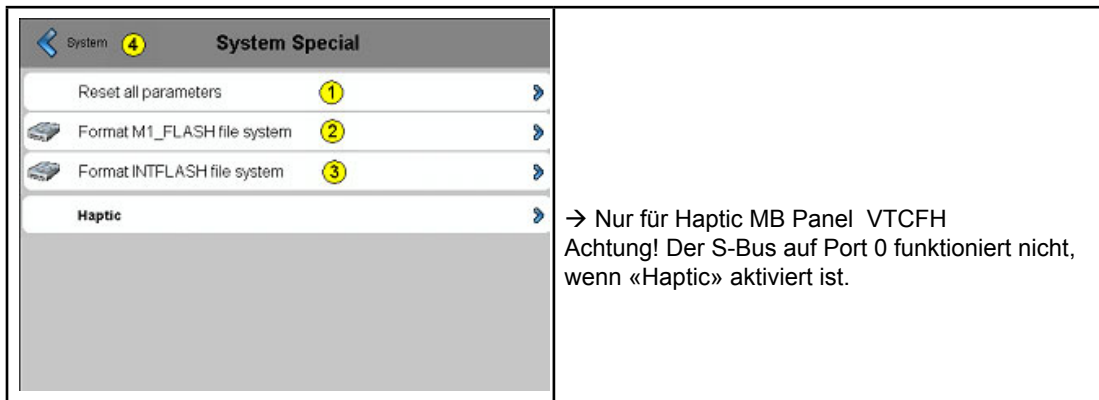


5



1	Welcome text	Voreinstellung: Welcome	Freier Begrüßungstext
2	X position of text	Voreinstellung X= 400 Pixel	Wert zwischen 0 und 639
2	Y position of text	Voreinstellung Y= 300 Pixel	Wert zwischen 0 und 479
3	Filename of Graphic	SBCSUGrande.gif	Gif-Datei
4	X position of Graphic	Voreinstellung X= 100 Pixel	Wert zwischen 0 und 639
4	Y position of Graphic	Voreinstellung Y= 50 Pixel	Wert zwischen 0 und 479
5	System		

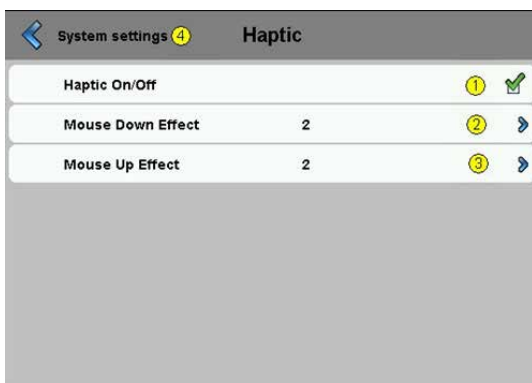
5.9.2 System Special (Advanced)



5

1	Reset all parameters	Dieser Befehl ermöglicht das Zurücksetzen aller Parameter auf die voreingestellten Werte.
2	Format M1_FLASH file system	Erweiterte Funktion mit dieser Bestätigungsmeldung: «Möchten Sie den M1 Flash wirklich formatieren?» Dieser Befehl löscht den Inhalt des Flash-Speichers und erstellt ein Dateiensystem. Wenn das Formatieren erfolgreich beendet wurde, kehren Sie zum System-Menü (siehe 4) zurück.
3	Format INTFLASH file system	Erweiterte Funktion mit dieser Bestätigungsmeldung: «Möchten Sie Intflash wirklich formatieren?» Vorsicht, alle Konfigurationsparameter für S-Bus und MBterminal einschliesslich der Kalibrierung werden gelöscht. Das Panel bootet automatisch wieder neu.
4	System	Zurück zum System-Menü

5.9.2.1 Haptic Version (PCD7.D457VTCFH)



1	Haptic On/off	Standard: Ein	Zum Ändern einmal drücken
2	Mouse Down Effect	Standard: 8	Mouse-Down-Effekt → Nummer 1 bis 27; globale Konfiguration und diese betrifft nur die Schaltflächen.
3	Mouse Up Effect	Standard: 2	Mouse-Up-Effekt → Nummer 1 bis 27; globale Konfiguration und diese betrifft nur die Schaltflächen
4	System settings		Zurück zur Seite Systemeinstellungen

Das haptische HMI-Gerät ist mit einer Bibliothek mit haptischen Effekten ausgestattet. Jeder Effekt hat einen numerischen Wert, beginnend mit 1. Die Anzahl der insgesamt verfügbaren Effekte wurde noch nicht definiert und variiert je nach Hardware. Die Übersicht über die hier beschriebenen Effekte wird durch die Firmware dem Microbrowser/Web Editor angezeigt. Die Firmware ist für die Verwaltung der Effekt-Bibliothek zuständig, d. h. der haptische Effekt jeder Nummer gilt für die unterschiedlichen Hardware-Versionen.

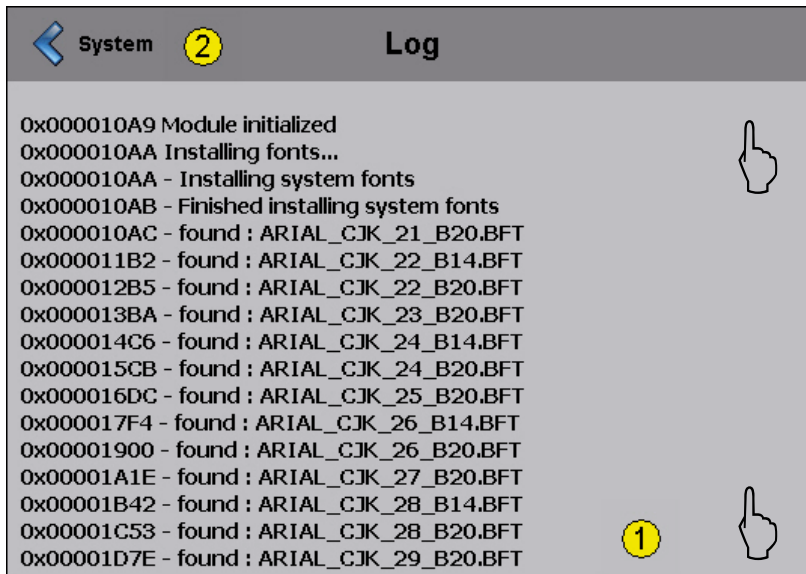
- Effekt 0 - kein Effekt
- Effekt 1 - 6: Verschiedene Klicks, um Tastendrucke zu simulieren
- Effekt 7 - 9: Verschiedene akustische Signale, um Alarme zu simulieren
- Effekt 10 - 15: Effekte, deren Amplitude und Dauer allmählich zunehmen
- Effekt 16: Feder-Effekt
- Effekt 17: Aufprall-Effekt
- Effekt 18 - 19: Doppelklick
- Effekt 20 - 27: Verschiedene Spezialeffekte
- Effekte ab 28: Nicht verwenden (kein Effekt)

- Der Mouse-Down-Effekt ist der sensibelste Effekt. Der Mouse-Up-Effekt kann in den meisten Fällen ausgelassen werden.

- Die Effekte Nr. 6 bis 9, 20, 22, 24 und 27 sind die Nummern für die stärkeren Effekte.

Hinweise zur detaillierten Wellenform und der Dauer der einzelnen Effekte entnehmen Sie bitte dem Anhang D.

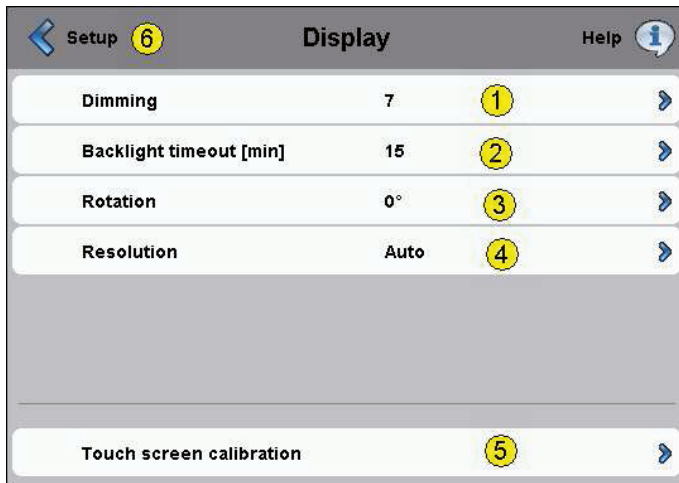
5.9.3 Log



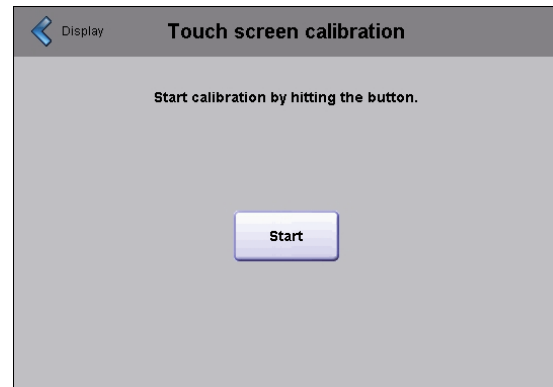
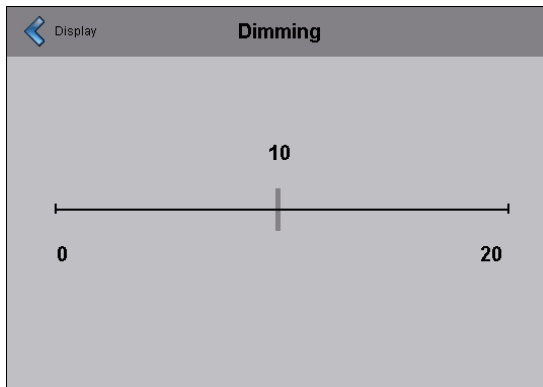
5

1	LOG.TXT/Read only	Per Druck auf dem Touchscreen die Liste durchgehen. Dies erlaubt die Kontrolle ob zum Beispiel alle Schriften gefunden wurden. Auf der Rückseite: Fehlerinformation. Zugang zur log.txt über FTP: uBT_FS / LOG.TXT
2	System	Zurück zur Seite «Systemeinstellungen».

5.10 Display

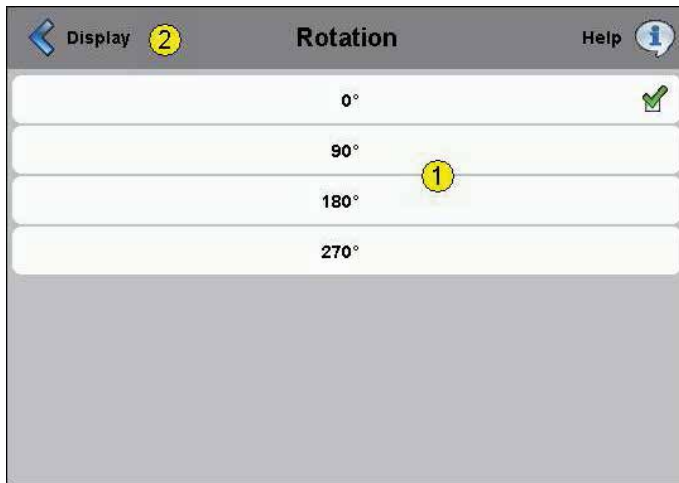


5



1	Kontrast	Voreinstellung:	Einstellbar zwischen 0 und 20
2	Timeout Hintergrundbeleuchtung (Min.)	Voreinstellung: 15 Minuten	Die Hintergrundbeleuchtung erlischt, wenn weder der Touchscreen noch irgendwelche Tasten in dieser Zeit gedrückt werden. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich wieder ein, sobald der leere Bildschirm oder Tasten gedrückt werden. Einstellbar zwischen 0 und 5000.
3	Touchscreen-Kalibrierung	Neu-Kalibrierung	Verwenden Sie vorsichtig eine Nadel oder einen feinen Stift.
4	Setup		Zurück zum Haupt-Setup-Menü

5.10.1 Rotation



5

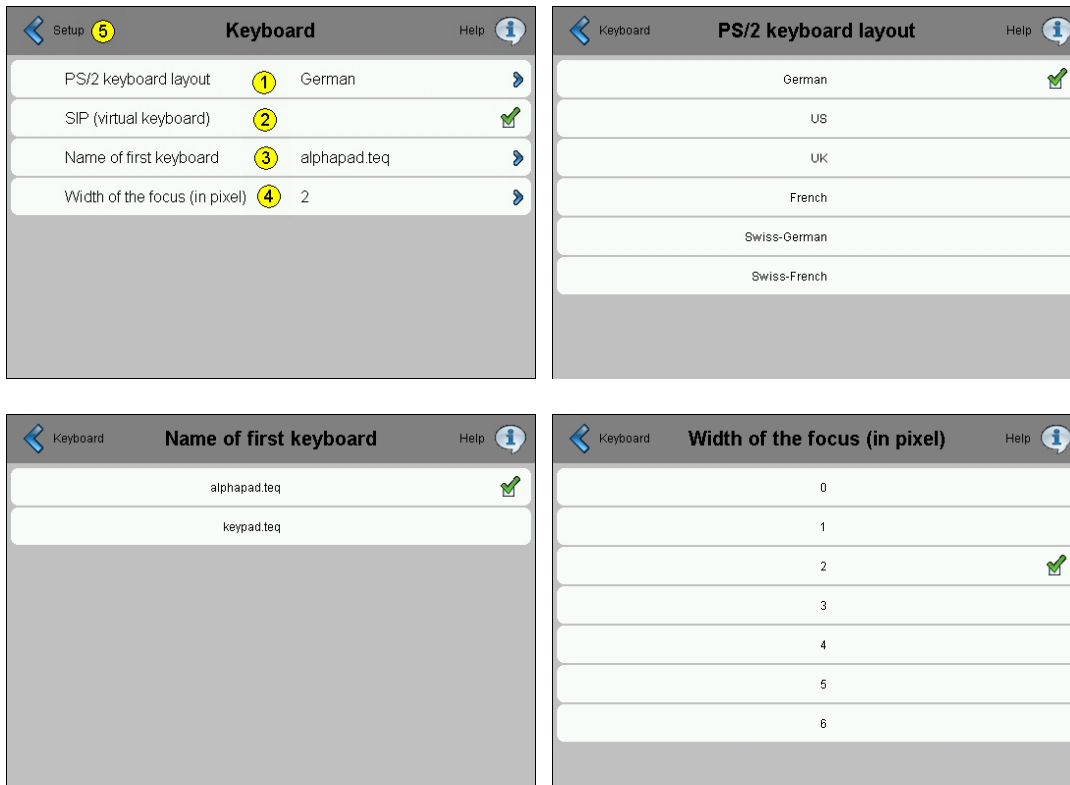
1	0°, 90°, 180°, 270°	Default: 0°	Wechselt die Ausrichtung zwischen Längs- und Querformat und umgekehrt
2	Display		Zurück zum Display-Menü

5.10.2 Resolution



1	Auto	Default	Das Panel versucht die Auflösung jeder teq zu bestimmen.
2	VGA		Alle teq's werden in VGA Auflösung dargestellt
3	QVGA		Alle teq's werden in QVGA Auflösung dargestellt.
4	Display		Zurück zum Display-Menü

5.11 Tastatur



5

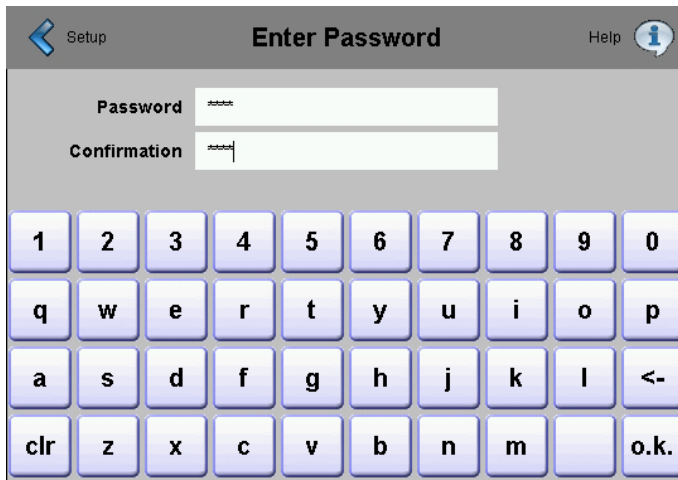
1	PS/2 keyboard layout	Voreinstellung: GE (Deutsch)	PS/2 Sprachen für die externe Tastatur GE (Deutsch) oder US (amerik. Englisch) oder UK (GB-Englisch) oder FR (Französisch) CH-GE (Deutsch/Schweiz) oder CH-FR (Französisch/Schweiz)
2	SIP (virtuelle Tastatur)	Voreinstellung: Aktiviert	SIP aktivieren/deaktivieren (Soft Input Panel) Virtuelle Tastaturen
3	Name des ersten Keyboards	Voreinstellung: Alphapad.teq, die alphanumerische Tastatur wird zuerst geöffnet	Sie können auswählen: Alphapad.teq oder keypad.teq zuerst. (d. h. alphanumerische oder numerische Tastatur)
4	Fokusbreite (in Pixel)	Die Voreinstellung ist 2 Pixel	Auswahl zwischen 0 bis 6 Pixel. Die aktuell aktive Schaltfläche oder das aktive Edit-Feld ist umrandet. Die Breite dieses Randes wird durch das Merkmal bestimmt und in Pixel bemessen. Wenn die Breite 0 ausgewählt wird, erscheint kein Rand. Dies ist hilfreich, wenn nur der Touchscreen-Betrieb verwendet wird.
5	Setup		Zurück zum Haupt-Setup-Menü

5.11.1 Build-in keyboard layout



1	Comfort line	Tastatur Layout VGA MB Panel mit Tasten/FTasten
2	Handheld VGA	Tastatur Layout VGA Handheld.
3	Handheld QVGA	Tastatur Layout QVGA Handheld (Alte Version).
4	OEM 1	Kundenspezifisch
5	Keyboard	Zurück zum Keyboard Menü

5.12 Passworteingabe



5

Ein Passwort einrichten

Das Passwort kann alphabetisch, numerisch oder alphanumerisch sein (maximale Zeichenzahl = 32 einschliesslich Leerzeichen)

Wenn ein Passwort eingerichtet wird, ist eine Bestätigung erforderlich.

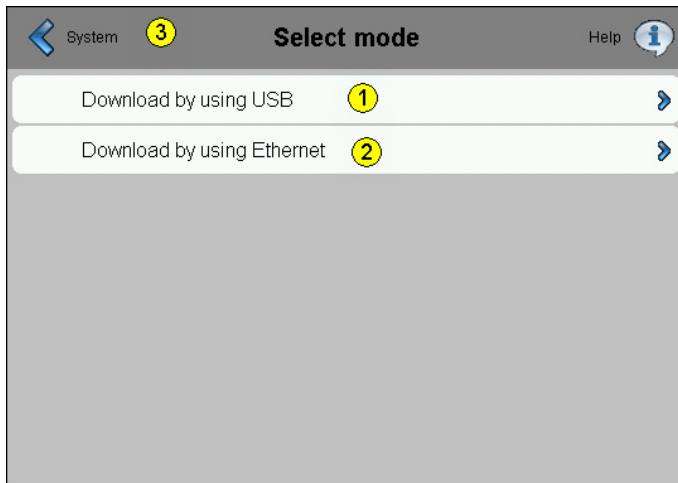
Bei Einrichten eines neuen Passworts ist eine Bestätigung erforderlich, und wenn die eingegebenen Sätze nicht übereinstimmen, wird das alte Passwort beibehalten.

Wenn der Passwortschutz entfernt werden soll, nichts in das Passwortfeld eingeben und bestätigen.

☹ Passwort vergessen → Datei passwd.dat löschen (FTP-Verbindung) - das ist alles.

Nom	Ext.	Taille	↓Date	Attr.
[.]			<RÉP> 00.00.1980 00:00---	
CONFIG	BCK	591	01.01.2008 09:12-006	
CONFIG	TXT	591	01.01.2008 09:12-006	
PASSWD	DAT	64	01.01.2008 09:12-006	
SBUS	TXT	34	01.01.2008 09:12-006	
TSPPOINTS	DAT	48	01.01.2008 09:12-006	
UBTERMINAL	BCK	2*841	01.01.2008 09:12-006	
UBTERMINAL	TXT	2*841	01.01.2008 09:12-006	

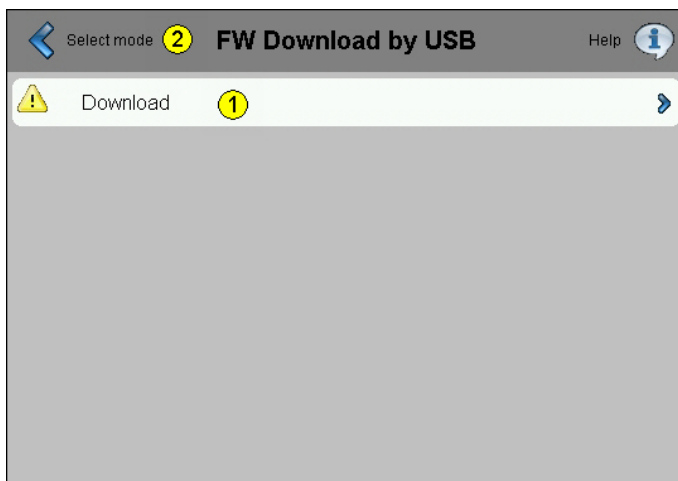
5.13 Firmware-Download (vom MB-Panel aus)



5

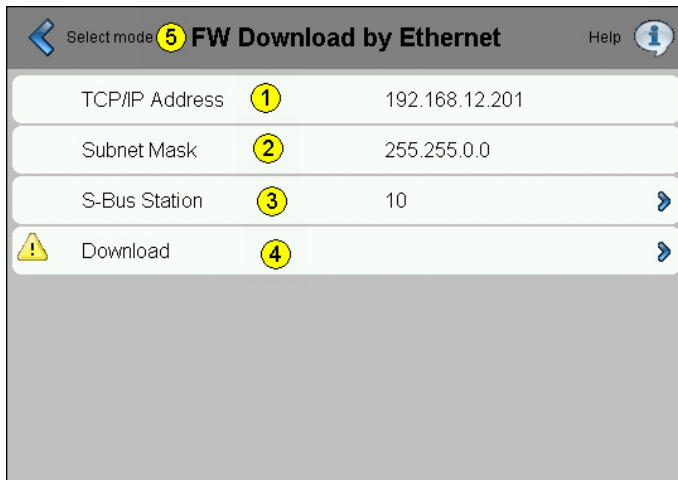
1	Download unter Verwendung des USB-Anschlusses	
2	Download unter Verwendung des Ethernet-Anschlusses	
3	System	Zurück zur Systemseite

5.13.1 FW-Download über USB



1	Download unter Verwendung des USB-Anschlusses	Drücken Sie die Schaltfläche «Download», um das MB-Panel in den Download-Modus zu versetzen. Nach dem erfolgreichen Update der FW startet das MB-Panel automatisch neu.
2	Modus auswählen	Zurück zur Firmware-Auswahlmodus-Seite

5.13.2 FW Download über Ethernet



5

1	TCP/IP Adresse	Nur Lesen	
2	Subnetzmaske	Nur Lesen	
3	S-Bus-Station	Lesen/Schreiben	Sie können die S-Bus-Stationennummer ändern, bevor Sie die Download-Schaltfläche drücken, um das MB-Panel in den Download-Modus zu versetzen. Nach dem erfolgreichen Update der FW startet das MB-Panel automatisch neu.
4	Download		Drücken Sie die Schaltfläche «Download», um das MB-Panel in den Download-Modus zu versetzen. Nach dem erfolgreichen Update der FW startet das MB-Panel automatisch neu.
5	Modus auswählen		Zurück zur Firmware-Auswahlmodus-Seite

5.14 Rebooten des MB-Panels

Wie beim Aus- und Einschalten, jedoch ohne jegliches HW-Schalten



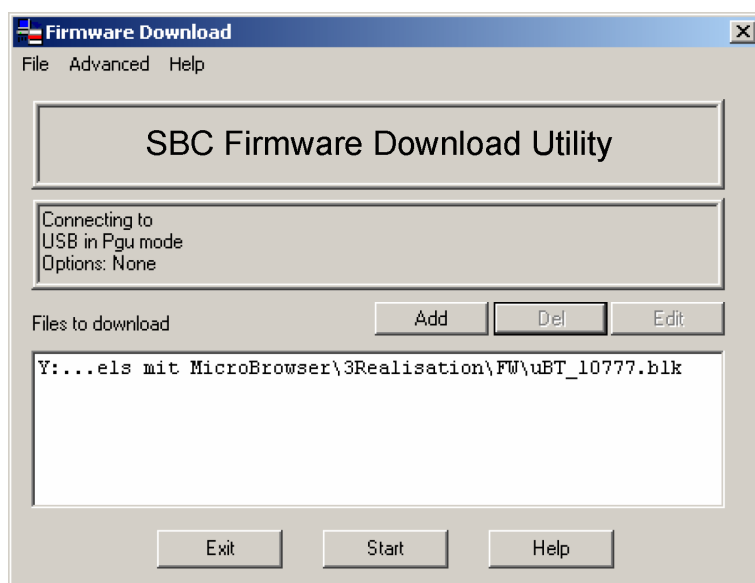
6 Update & Sondereinstellungen

6.1 Firmware Update

Ein FW-Update ist auf jedem MB-Panel mit HW Version A oder höher möglich. Verbinden Sie dazu mittels USB Kabel das MB-Panel mit dem PC oder Laptop, auf dem der Downloadassistent gespeichert ist.

Es handelt sich dabei um ein Saia PG5 SW-Hilfsprogramm von SBC. Sie können es entweder über unsere Saia PG5 SW starten oder mit einem FW Installer, den Sie auf unserer Internet-Support Seite finden.

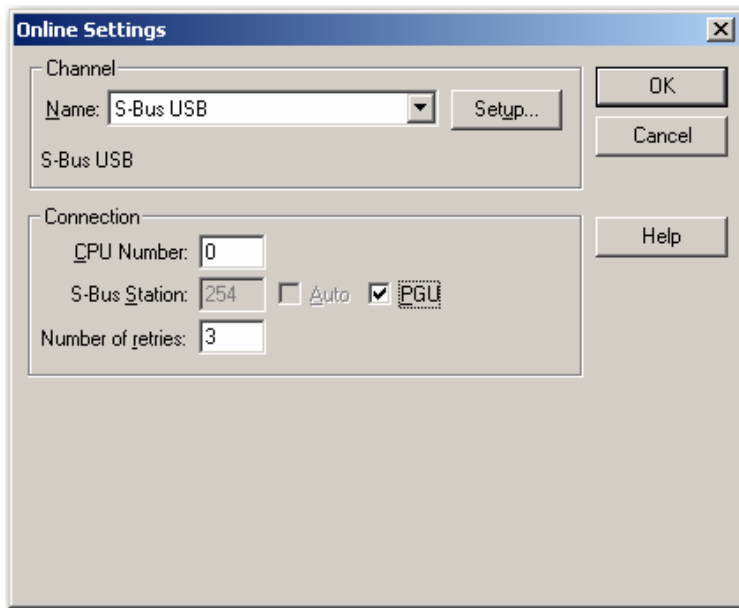
Für den Touch-Screen Comfort und Grundlinien 5,7" und 10.4" muss nur eine .blk-Datei heruntergeladen werden (uBT_XXXXXX.blk)



6

Starten Sie den Firmware-Download, die Dateien werden automatisch heruntergeladen.

Wenn die Verbindung nicht mit USB auf PGU/Auto mode hergestellt wird, gehen Sie zum Menü File/online settings und passen Sie die Verbindungseinstellung mit dem USB Port folgendermassen an:



6

Update der Boot-Datei:

Verwenden Sie bitte nur «Installer Package», da es sich um keine gängigen Einstellungen handelt

Am besten führen Sie den FW Download folgendermassen durch:

1. Starten Sie das FW Download-Hilfsprogramm und konfigurieren Sie es, wie oben erklärt.
2. Entfernen Sie das USB-Kabel und schalten Sie das MB-Panel ein.
3. Wenn das Panel läuft, erscheint eine Meldung Enter in Setup Menu. Aktivieren Sie sie, indem sie den Touchscreen oder die Enter-Taste drücken.
4. Gehen Sie im Setup-Menü zu System/Download FW und drücken Sie OK!
5. Die grüne LED Anzeige muss regelmässig (rund dreimal pro Sekunde) aufleuchten.
6. Jetzt können sie das USB-Kabel an das MB-Panel anschliessen und auf den Startknopf des FW Download Hilfsprogramms drücken.

HINWEIS:

Wenn Sie die Kommunikation während dieses Vorgangs stoppen oder die Verbindung unterbrochen wird, erscheint keine Anzeige mehr auf dem Display. Der Grund ist, dass zu Beginn des Vorgangs der FW Flash-Speicher gelöscht wird. Bitte versuchen Sie die gleichen Schritte noch einmal durchzuführen, diesmal ohne Punkte 3 und 4.

Wenn die grüne LED nicht wie beschrieben aufleuchtet, versuchen Sie folgende Schritte:

- A. MB-Panel abschalten
- B. Auf der rückwärtigen Abdeckung befindet sich im oberen Bereich ein Loch von 3mm Durchmesser. Darin befindet sich ein Knopf. Nehmen Sie einen feinen Stift oder einen kleinen Schraubenzieher und halten Sie den Knopf einige Zeit gedrückt. In der Abbildung sehen Sie die Position des **Reset-Knopfes**:



6

- C. Schalten Sie gleichzeitig das MB-Panel mit ON ein. Warten Sie drei bis vier Sekunden bis das LED zu blinken beginnt. Gehen Sie zurück zu Punkt 5 wie oben beschrieben.

ACHTUNG: die Bezeichnung *blk Datei steht für eine vollständige FW Datei. Verwenden Sie nur Dateien, die von Saia Burgess Controls zur Verfügung gestellt wurden und für ein Panel PCD7.D4xx bestimmt sind.

Downgrade zu einer älteren FW-Version:

Ein Downgrade auf eine ältere Version ist möglich. Dazu muss man den FW Booter nicht herunterladen. Stattdessen verwenden Sie den dazugehörigen Installer (wenn er noch existiert) oder Sie laden die benötigte FW-Datei (z.B. uBT_V1002_SBC.blk). Wenn Sie im Bezug auf diesen Vorgang unsicher sind, setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung.

6.2 Reset / Gerät auf Voreinstellungen zurücksetzen

Der in Kapitel 6.1 beschriebene Reset-Knopf kann in Sonderfällen verwendet werden, um das MB-Panel völlig zurückzusetzen und die Parameter aus den Werksvoreinstellungen wiederherzustellen.

Wann kann diese Funktion nützlich sein?

Wenn man bei einer FTP-Verbindung mit dem lokalen Server die gewünschte lokale Datei in das falsche Verzeichnis kopiert hat. Wenn man unabsichtlich Dateien gelöscht hat, die für die Anzeige des Setup Menüs benötigt werden.

Der häufigste Fehler ist die Meldung «**uBTerminal not found**» auf dem Display, wobei sich die Bildschirmanzeige nicht mehr ändert.

In diesem Fall folgen Sie diesen Anweisungen:

1. MB-Panel abschalten
2. Aktivieren Sie den Reset-Knopf im oberen Bereich der hinteren Geräteabdeckung, indem sie den Knopf gedrückt halten
3. Schalten Sie gleichzeitig das MB-Panel mit dem ON-Knopf ein. Nach ca. 5 Sekunden schaltet sich der Summer mit steigender Frequenz ein.
4. Wenn sich der Ton (bzw. die Frequenz) des Summers stabilisiert hat – nach ca. 10 Sekunden – lassen Sie den Reset-Knopf los und warten.

Es kann sein, dass sie bis zu zwei Minuten warten müssen. Während dieser Zeit baut die FW die vollständige Speicherorganisation neu auf und stellt alle für die Grundeinstellung notwendigen Dateien wieder her. Zum Schluss wird das MB-Panel **automatisch neu gebootet** und Sie werden aufgefordert den **Touchscreen neu zu kalibrieren**. Kalibrieren Sie ihn und das System ist vollständig wieder hergestellt.

Die Position des Reset-Knopfes ist in Kapitel „6.1 Firmware Update“ abgebildet.

6.3 Anpassen der Kontrasteinstellung

Unsere LCD Lieferfirmen überprüfen das Display bei der Herstellung, eine gewisse Toleranz ergibt sich aber zum Beispiel aus Temperaturschwankungen. Verschiedene andere Komponenten spielen ebenfalls eine Rolle.

Die Pixel-Helligkeit ist direkt abhängig von der Temperatur. Es ist daher empfehlenswert, die Kontrasteinstellungen manuell zu korrigieren, sobald das Panel in der gewohnten Umgebung in Betrieb ist.

Das gilt besonders für das Schwarz&Weiss-Panel, bei dem derzeit kein automatischer Temperaturabgleich vorgesehen ist.

6.4 Hintergrundbeleuchtung

Die Dauer der Hintergrundbeleuchtung kann manuell eingestellt werden. Diese Funktion hilft Energie zu sparen. Wenn die Hintergrundbeleuchtung deaktiviert ist, sparen Sie ca. 3/4 Watt, was kein vernachlässigbarer Wert ist. Ausserdem verlängert sich die **Lebensdauer** der Hintergrundbeleuchtung.

CCFL und LED Hintergrundbeleuchtung

Entsprechend des MB-Panel-Typs wird die CCFL- oder die LED-Technologie für die Hintergrundbeleuchtung verwendet.

Typ	Hintergrundbeleuchtung
PCD7.D457BTCF	LED
PCD7.D457STCF	CCFL
PCD7.D457SMCF	CCFL
PCD7.D457VTCF (H)	LED
PCD7.D457VMCF	LED
PCD7.D410VTCF	CCFL / Neu LED

6

Bei der CCFL-Hintergrundbeleuchtung (Cold Cathode Fluorescent Light), die ähnlich wie eine übliche «Neon»-Röhre funktioniert, wird das Licht von Gas unter Wechselstrom erzeugt. Bei kalter Umgebung startet der Prozess nicht so leicht wie bei normaler Raumtemperatur. Daher sollte man bei kalten Temperaturen den Zeitwert für die Hintergrundbeleuchtung reduzieren, um die Lebensdauer zu verlängern.

Die LED Hintergrundbeleuchtung (Leuchtdioden) wird am häufigsten in kleinen LCD-Panel verwendet. Normalerweise handelt es sich um farbiges Licht, jedoch wird die Hintergrundbeleuchtung mit weisser LED immer üblicher. Das Dimmen ist damit einfacher als mit CCFL-Hintergrundbeleuchtung.

Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung

Die **normale** Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung (bei 25°C) wird mit rund 50 Kh definiert. Das entspricht einer fortwährenden Einschaltzeit von fünf Jahren. Dieser Wert wird allerdings **schnell herabgesetzt** (auf die Hälfte oder weniger), wenn die Betriebstemperatur 10° C oder weniger beträgt, besonders bei der CCFL Hintergrundbeleuchtung. Für den Benutzer gilt es, das zu bedenken und den Wert für die Bereitschaftsdauer der Hintergrundbeleuchtung entsprechend anzupassen.

6.5 Vom MB-Panel PCD7.D4xx unterstützte Fonts

Verfügbare Font-Voreinstellungen für QVGA MB-Panel

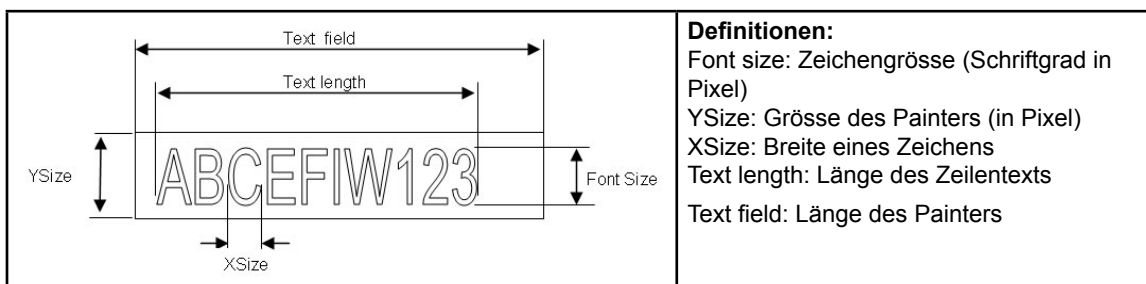
Schrift und Schriftart	Buchstabengröße
Arial	10, 12, 16
Arial Bold	14, 20
Courier New	10, 12, 16
Courier New Bold	14, 20
Tahoma	10, 12, 16
Tahoma Bold	14, 20

Verfügbare Font-Voreinstellungen für VGA MB-Panel

Schrift und Schriftart	Buchstabengröße
Arial	10, 12, 16, 20, 24, 36
Arial Bold	14, 20, 24, 36
Courier New	12, 16, 20
Courier New Bold	14, 20
Tahoma	12, 16, 20, 24
Tahoma Bold	14, 20, 24

Berechnung der reservierten Toleranzen bezüglich:

Einfaches Textfeld, mehrzelliges Textfeld, Bearbeiten-Textfeld und Schaltfläche mit Text.



Allgemeine Empfehlungen bezüglich Textfeld (die Info ist bereits in der Online-Hilfe der ersten Web-Editor-Version enthalten)

Es wird empfohlen Textfelder zu verwenden, die bis zu 20% grösser sind als die im Editor angezeigte Grösse. Für äusserst präzise Textfeldlängen können Sie auch die min. X-Grösse und max. X-Grösse aus der folgenden Tabelle verwenden.

Allgemeine Empfehlung bezüglich der Y-Größe im Verhältnis zu Schriftgrad und -typ

Die allgemeine Regel ist, dass der Text in den Rahmen geschrieben wird, der nach innen gezogen ist - d. h., doppelter Abzug von der verfügbaren Höhe und Breite.

Für die Schaltfläche und das Bearbeiten-Feld wird ein 2-Pixel-Shading hinzugefügt (an der Innenseite des Aussenrahmens der Schaltflächen und an der Aussenseite der Bearbeiten-Feld-Funktionen).

Das Textfeld des Bearbeiten-Felds liegt zurzeit noch über der gesamten Fläche und wird vom Rand überschrieben und dem Rand des 3D-Shading, wenn es zu gross gewählt wird. Das Schaltflächen-Textfeld ist korrekt darin beschriftet, genau wie das einfache Textfeld und (neu für die Firmware) das mehrzeilige Textfeld.

Die zusätzlichen zu berücksichtigen Ränder sind:

- Einfache und mehrzeilige Textfelder: 2 x Outline Breite + 1
- Schaltflächen: 2 x Outline Breite + 5
- Bearbeiten-Felder: 2 x Outline Breite + 5

	FontSize	ySize	min xSize	max xSize
Arial	36	41	7	36
Arial	24	28	7	24
Arial	20	23	6	20
Arial	16	19	3	16
Arial	12	15	3	12
Arial	10	12	3	10
Arial Bold	36	41	9	35
Arial Bold	24	28	7	23
Arial Bold	20	23	6	20
Arial Bold	14	16	4	15
CourierNew	20	23	12	12
CourierNew	16	19	10	10
CourierNew	12	14	7	7
CourierNew	10	12	6	6
CourierNew Bold	20	23	12	12
CourierNew Bold	14	17	8	8
Tahoma	24	29	5	24
Tahoma	20	25	4	20
Tahoma	16	20	4	16
Tahoma	12	15	4	12
Tahoma	10	13	3	10
Tahoma Bold	24	29	7	29
Tahoma Bold	20	25	6	24
Tahoma Bold	14	17	4	17

6.6 Spezielle Unicode-Schriftarten

6.6.1 Allgemeines

Der Benutzer kann zusätzliche Schriftarten zur Verfügung stellen, um den Anforderungen seiner Sprache gerecht zu werden, oder um besondere Schriftarten/Formatvorlagen/Schriftgrößen verwenden zu können, die im MB-Panel nicht standardmässig vorliegen.

Beispiele für Sprachen: Russisch, Griechisch, Chinesisch, Japanisch

Beispiele für Schriftarten: Comic Sans MS, Charleworth, Book Antiqua, Century, Trebuchet, Verdana

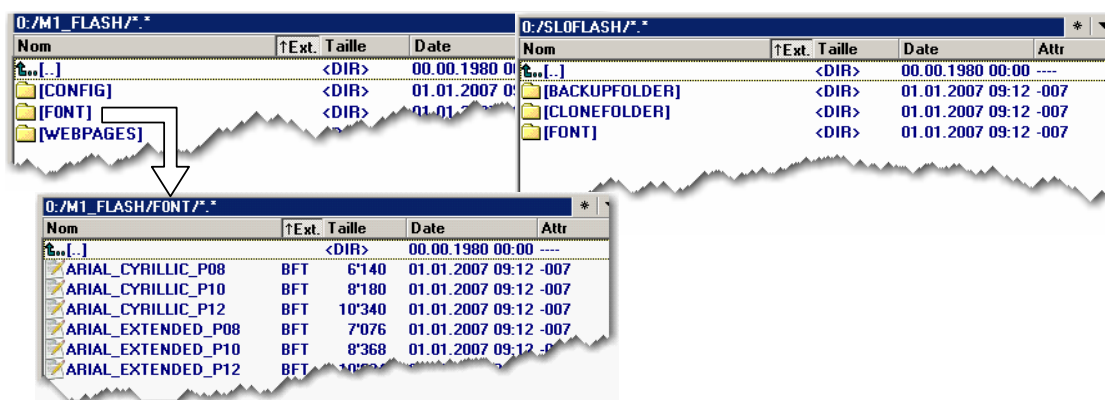
Dies kann durch den Einsatz von Unicode-Schriftarten (.btf-Dateien) erreicht werden, die von Saia Burgess Controls generiert und bereitgestellt werden. Die Firmware sucht an den folgenden Orten nach den Schriftdateien:

- M1_FLASH:/FONT
- SLOFLASH:/FONT (wenn die SD-Karte installiert ist)
- INTFLASH:/FONT

Eine Schriftdatei enthält die Daten für einen durchlaufenden Zeichensatz. Wenn z.B. Griechisch und Kyrillisch benötigt werden, müssen zwei Dateien heruntergeladen werden: Eine Datei mit dem griechischen Alphabet, die andere Datei mit den kyrillischen Zeichen.

Das Volumen einer Schriftdatei darf nicht grösser sein als 128 KBytes.

Wenn eine Schriftdatei gefunden wird, wird sie registriert. Es können maximal 65 verschiedene Dateien registriert werden. Sobald ein Zeichen benötigt wird, wird die Schriftdatei geöffnet und die Daten des Zeichens werden abgerufen. Diese Daten werden für einen späteren Gebrauch zwischengespeichert.



- ➔ Name der Schriftdatei: max. 24 ASCII-Zeichen ohne Leerzeichen (einschliesslich Dateierweiterung)
- ➔ Installation der Schriftdateien: Durch Kopieren der Dateien über eine FTP-Verbindung auf den FTP-Server auf dem MB-Panel.
- ➔ Chinesische Fonts: Grösse 12 ist die lesbare Mindestgrösse

6.6.2 Multi-Sprachen: Beispiel

Ändern Sie die Sprache durch Berühren einer Taste (Variable auf Maus ab einstellen)
Das Beispiel ist die Übersetzung von Alles Gute zum Geburtstag in «Tschechisch»
mit Typ «HTML TAG».

Die Sprache «Tschechisch» erfordert den erweiterten europäischen Zeichensatz, der im geschützten Bereich der SBC-Supportsite heruntergeladen werden kann.

Wie ist die Vorgehensweise?

- 1) Die Unicode Schriftart(en) .bft-Datei(en) mit dem erweiterten europäischen Zeichensatz müssen in ... /FONT kopiert werden (siehe oben stehenden Abschnitt 6.1.1)
- 2) Web-Editor: Bearbeiten Sie einen statischen Text mit dem Text «Happy Birthday» und wählen Sie Typ «HTML TAG».

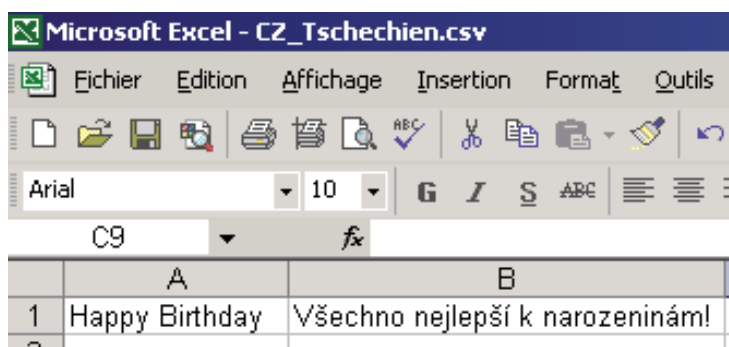
6



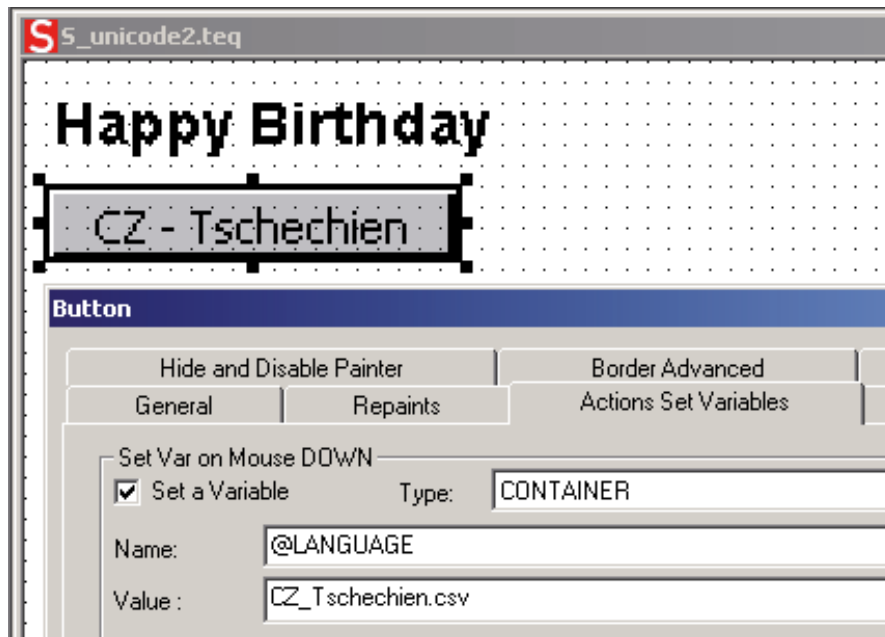
Hinweis zur Registerkarte «Text Positions Advanced»: Bei der Verwendung exotischer Zeichen (wie Katakana, Chinesisch, ...) wird empfohlen, die voreingestellten Textpositionen beizubehalten (nicht zentriert, nicht ausgerichtet)

- 3) Erstellen Sie eine Excel-Datei und schreiben Sie in die erste Spalte das Wort in Englisch «Happy Birthday». Vorsicht: «Gross-/Kleinschreibung» und in die zweite Spalte die Übersetzung: «Všechno nejlepší k narozeninám»

Speichern Sie die Datei im .txt Unicode-Format (.txt Unicode-Format wird auch in der Liste der Speicherformate für Excel angeboten) und ändern Sie dann das .txt-Format von Hand in .csv (das Format kann anschliessend im Windows Explorer geändert werden).



- 4) Web-Editor: Erstellen Sie eine Taste mit den folgenden «Actions Set variables» Parametern: Typ ist «Container», Name ist «@LANGUAGE», dann die Unicode .csv-Datei.



6

- 5) Achtung: Kopieren Sie (mit FTP) die Unicode .csv-Datei (oder Dateien, wenn mehrere Sprachen→genauso viel .csv-Dateien wie Sprachen) in M1_flash/ Web-pages/...fertig

6.6.3 Auswertung falscher Schriftarten, Schriftgrößen oder Formatvorlagen

VGA Panel

1. Arial, gleiche Formatvorlage, Grösse bewahren
2. Arial, einfach, Grösse bewahren

Wenn diese Grösse für Arial nicht existiert:

3. Gleicher Name, gleiche Formatvorlage, Grösse auf nächstbeste verkleinert
4. Gleicher Name, einfach, Grösse auf nächstbeste verkleinert

Wenn keine kleinere Schriftgröße für diese Schriftart existiert:

5. Arial, gleiche Formatvorlage, Grösse auf nächstbeste verkleinert
6. Arial, einfach, Grösse auf nächstbeste verkleinert

Wenn keine kleinere Schriftgröße für Arial existiert:

7. Arial, gleiche Formatvorlage oder einfach, kleinste verfügbare Grösse verwenden

Die Ersetzung einer Schriftart durch eine andere wird in der Protokolldatei aufgezeichnet.

6.6.4 Web-Editor

Der Unicode-Zeichensatz steht zur Verfügung:

- durch Verwenden der Quellart «HTML tag» im Web-Editor und über eine .csv-Datei.
- durch Eingabe des Texts als «String» direkt im Web-Editor. In diesem Fall ist es nicht notwendig .csv-Dateien zu nutzen. Importieren Sie in diesem Fall nicht das Web-Editor-Projekt, das mit Microsoft Windows unter Verwendung des Unicode-Zeichensatzes A erstellt wurde, in eine andere Anwendung von Microsoft Windows mit Unicode-Zeichensatz B.)

6.7 Interne Sonderfunktionen

6.7.1 Container-Variable für QVGA MB-Panel

Container-Variablen, die dem Bediener zur Verfügung stehen, sind in der Firmware dieser Terminale enthalten. Mit Containern kann das Anwendungsprogramm Informationen mit der Firmware austauschen. Alle Container-Variablen haben das Präfix «uBT_». Achtung, bei allen diesen Funktionen spielt Gross- und Kleinschreibung eine Rolle!

Container-Variable (Quelle HN)	FTP Konfig. Option	Beschreibung
uBT_Version	Schreib- geschützt	Schreibgeschützt: Aktuelle Firmware-Version
uBT_DispType	Schreib- geschützt	Dieser Container ist nicht aktiv
uBT_BooterVersion	Schreib- geschützt	Schreibgeschützt: Verwendete Firmware-Booterversion
uBT_Seriennummer	Schreib- geschützt	Schreibgeschützt: Seriennummer
uBT_DispResolution	-	Bildschirmauflösung: x→X-Achse [Pixel] Beispiel: 320 y→Y-Achse [Pixel] Beispiel: 240 z→Farbtiefe pro Pixel (Bit pro Pixel) Beispiel: 8
uBT_IsTSPresent	-	Schreibgeschützt, Ja/Nein, Touchscreen vorhanden oder nicht.
uBT_SDCardPresent	-	Schreibgeschützt. 0: SD nicht verfügbar/ nicht gefunden, 1: verfügbar / gefunden. Hinweis: Der lokale Suchodner ist - Cache (falls aktiviert) - Interner Flash - M1 Flash - SD Flash, mit SD Flash immer als letzte Option
uBT_IsConfigChanged	-	Lesen,0' →Konfiguration unverändert Lesen ,1' →Konfiguration verändert
uBT_RestoreConfig	-	Schreiben ,1' →Letzte gespeicherte Konfiguration wird wieder hergestellt
uBT_SaveConfig	-	Schreiben ,1' →Aktuelle Konfiguration wird gespeichert. Wenn IPAddr, SubNetMask oder Default Gateway geändert werden, muss das Terminal neu gestartet werden.
uBT_EnableCache	R/W	Für alle Dateien ausser Image-Dateien: Lesen/Schreiben 0→Cache ist deaktiviert. Jede Datei wird jedes Mal geladen. Lesen/Schreiben 1→Cache ist aktiviert. Eine geladene Datei wird, falls vorhanden, vom Cache entnommen. Wenn ausgeschaltet, oder bei einem URL-Sprung, werden die Cache-Dateien gelöscht. Wenn eingeschaltet werden Dateien sobald gecacht, wenn sie über die aktuelle Seitenansicht angefordert werden. Hinweis: Bilddateien (GIF Dateien) werden dekomprimiert und in einem getrennten Videocache gecacht, der immer aktiv ist. Dieser Videocache wird nur bei URL-Sprüngen oder bei Cache Überlauf geleert.

Container-Variable (Quelle HN)	FTP Konfig. Option	Beschreibung
uBT_LocalFileSearch	R/W	Lesen/Schreiben 0→Keine lokale Dateisuche. Jede Datei wird vom lokalen Cache oder entfernt geladen. Lesen/Schreiben 1→Lokale Dateisuche mit Lokal vor Entfermt. Lesen/Schreiben 2→Lokale Dateisuche mit Entfermt vor Lokal. Bei aktivem Cache wird eine Datei, falls vorhanden, vom Cache in allen Fällen geladen. Eine Änderung dieser Einstellungen kann erst nach einem URL-Sprung vollkommen wirksam sein und sollte vorsichtig verwendet werden.
uBT_DoLcdCalib	-	Wenn Touchscreen vorhanden Lesen/Schreiben ,1' → Neukalibrierung wird durchgeführt.
uBT_LcdContrast	R/W	Lesen/Schreiben: Kontrastwert (0...20). Ein niedrigerer Wert erhöht die Helligkeit. Bei früheren QVGA Prototyp Firmwareversionen wurde der Container uBT_LcdContrastPwm, Bereichswert 0...255 für den gleichen Zweck verwendet. Dieser Container wird weiterhin in QVGA FW 1.10.45 unterstützt, wird aber in künftigen Versionen entfernt. Bitte verwenden Sie uBT_LcdContrast um künftige Funktionsfähigkeit zu garantieren. Verwenden Sie nicht beide uBT_LcdContrast und uBT_LcdContrast Pwm in einem Projekt, da dies zu unerwünschten Ergebnissen führen kann.
uBT_BackLight	Nein	Lesen/Schreiben 1, 0→Hintergrundbeleuchtung AUS Die Hintergrundbeleuchtung wird AUS geschaltet, wenn die Steuerung vorher ,1' ist . Alle Berührungen schalten die Hintergrundbeleuchtung wieder ein. Lesen/Schreiben 0, 1→Hintergrundbeleuchtung EIN Die Hintergrundbeleuchtung wird EIN geschaltet, wenn die Steuerung vorher ,0' ist. Die Hintergrundbeleuchtung kann sich hinterher nach einer bestimmten Zeit ausschalten. Für Fernsteuerung über PPO↔Nur Containerkoppelung. Die Verwendung in den Paintern Taste und Bearbeiten wird nicht unterstützt.
uBT_BackLight Timeout	R/W	Lesen/Schreiben. Einschaltzeit in Minuten. Wenn während dieser Zeit keine Aktion registriert wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung aus. Das Berühren des Bildschirms schaltet die Hintergrundbeleuchtung wieder ein. Wenn der Wert ,0' ist, ist die Hintergrundbeleuchtung immer aktiv (eingeschaltet). Eine eingeschaltete Hintergrundbeleuchtung bleibt in diesem Fall immer eingeschaltet.
uBT_TCPIPAddr	Nein	Lesen/Schreiben. TCP/IP-Adresse des Terminals (eigene Adresse) innerhalb des verwendeten Subnets. Eine Änderung erfordert einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen verloren.
uBT_SubNetMask	Nein	Lesen/Schreiben. Subnetzmaske des Terminals. Eine Veränderung erfordert einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen verloren.
uBT_DefaultGateway	Nein	Lesen/Schreiben. Voreingestellter Gateway des Terminals. Eine Veränderung erfordert einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen verloren.

Container-Variable (Quelle HN)	FTP Konfig. Option	Beschreibung
uBT_EnableSIP	R/W	Lesen/Schreiben SIP→Soft Input Panel auswählen (Bildschirmtastatur) Schreiben 0→SIP ist deaktiviert. Virtuelle Tastaturen sind deaktiviert. Schreiben 1→SIP ist aktiviert. Virtuelle Tastaturen (alphapad.teq und keypad.teq) sind aktiviert.
uBT_FirstPadName	R/W	Dateinameneintrag als alternative virtuelle Tastaturdatei als Ersatz für alphapad.teq bei lokaler Dateiverwendung. Bei lokaler Dateiverwendung wird alphapad.teq vom Setup-Menü (von INTFLASH/WEB) als Voreinstellung verwendet. Die alternative Datei - die anders als alphapad.teq heißen muss – kann über FTP in M1 oder SD Flash platziert werden, oder im gespeicherten Webprojekt auf dem Remote-Server. Die maximale Zeichenanzahl (einschließlich Dateierweiterung mit Punkt) beträgt 24.
uBT_BuzzVol	R/W	Lesen/Schreiben. Lautstärke des Summers (0...20). Hiermit wird die Lautstärke des akustischen Alarms bei Verwendung der Touchfunktion des Touchpanel eingestellt. Da PWM zur Steuerung der Lautstärke verwendet wird hat diese Einstellung einen Einfluss auf den empfundenen Alarmton. Lautstärkeeinstellung 0 schaltet die Funktion aus.
uBT_BuzzFreqIndex	R/W	Lesen/Schreiben Frequenz des Summers (0...6). Dies entspricht einer Einstellung von 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz. Hiermit wird der Ton des akustischen Signals bei Verwendung der Touchfunktion des Touchpanel eingestellt.
uBT_AlarmStart **	Nein	Schreibt einen Wert zum Start oder Stopp des akustischen Impulsalarms. Der akustische Alarm kann mit einer Einstellung der Intervallzeit (0 ...30'000 ms) des Impulssignals gestartet werden. (30'000 = 30 s) Ein 50% Taktzyklus mit Impulszeit gleich Pausezeit wird verwendet. Bei laufender Funktion wird eine erneute Einstellung ignoriert. Eine Einstellung auf 0 führt jedoch zur sofortigen Ausschaltung. Der Alarm wird auch bei jeglicher Berührung des Bildschirms unterbrochen.
uBT_AlarmFrequency **	R/W	Frequenzeinstellung des akustischen Alarms (Hz) (Gerundet auf 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000). Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.
uBT_AlarmVolume **	R/W	Einstellen der Lautstärke des akustischen Alarms (20 ... 20) 20 = 100 %. Da PWM zur Steuerung der Lautstärke verwendet wird hat diese Einstellung einen Einfluss auf den empfundenen Alarmton. Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.

* Parameterzugriff über FTP mit Verwendung der Konfigurationsdatei in INTFLASH, INFLASH/ CONFIG/CONFIG.DAT.

Die Einstellungen können durch Auslesen der Datei über FTP ausgelesen werden. Überschreiben der Datei über FTP führt zu einer Übernahme aller Änderungen innerhalb der Datei durch das Terminal.

Zur Verwendung von FTP ist eine Ethernet-Verbindung erforderlich. Schreibzugriff auf den Container von der Anwendung und über FTP nicht gleichzeitig verwenden. Dies kann zu undefinierten Ergebnissen führen.

** Akustischer Alarm: Neue Funktion ab QVGA FW 1.10.45. Verwendung von Painter Taste und Bearbeiten wird unterstützt. Siehe auch Anhang B

6.7.2 Container-Variable für VGA MB-Panel

«Es könnte sein, dass eine Version dieses Handbuchs nicht mit der aktuellen Version der Bedienungsanleitung übereinstimmt, die die Referenzunterlage bezüglich dieser Liste der Container-Variablen ist. Bei einer Fehlfunktion oder falls Sie Zweifel an dieser Liste haben, empfehlen wir, dass Sie die Referenzliste (in Englisch) der Bedienungsanleitung 26-858 E (die aktuelle Version befindet sich auf der Support-Site) verwenden, die häufiger aktualisiert wird.»

Container-Variablen, die dem Bediener zur Verfügung stehen, sind in der Firmware dieser Terminale enthalten.

Mit Containern kann das Anwendungsprogramm Informationen mit der Firmware austauschen. Alle Container-Variablen haben das Präfix «uBT_».

Achtung, bei allen diesen Funktionen spielt Gross- und Kleinschreibung eine Rolle!

Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_Alarm Frequency *	Dezimalwert-String	1000	125	8000	Frequenzeinstellung des akustischen Alarms (Hz) (Gerundet auf 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000). Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.
Nein	uBT_AlarmStart *	Dezimalwert-String	0	0	30000: 30 s	Einen Wert schreiben, um den akustischen Impulsalarm zu starten oder stoppen. Der akustische Alarm kann mit einer Einstellung der Intervallzeit (0 ...30000 ms) des Impulssignals gestartet werden. Ein 50% Taktzyklus mit Impulszeit gleich Pausezeit wird verwendet. Bei laufender Funktion wird eine erneute Einstellung ignoriert. Eine Einstellung auf 0 führt jedoch zur sofortigen Ausschaltung. Der Alarm wird auch bei jeglicher Berührung des Bildschirms unterbrochen.

* Akustischer Alarm: Siehe auch Anhang B des Handbuchs 26/851

Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_Alarm Volume *	Dezimalwert-String	10	0	20: 100%	Einstellen der Lautstärke des akustischen Alarms (20 ... 20). Da PWM zur Steuerung der Lautstärke verwendet wird hat diese Einstellung einen Einfluss auf den empfundenen Alarmton. Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.
R/W	uBT_AutoRepeat	Boolean-Wert String	0	0	1	Bei Soft Input Panel SIP (Bildschirm-tastatur) folgendes verwenden: SIP Tastatur: Auto-Wiederholen ein (1), aus (0)
Nein	uBT_Backlight	Boolean-Wert String	1	0	1	Lesen/ Schreiben. ‚0‘ → Fernsteuerung Hintergrundbeleuchtung AUS. Die Hintergrundbeleuchtung wird AUS geschaltet, wenn die Steuerung vorher ‚1‘ ist. Das Berühren des Bildschirms schaltet die Hintergrundbeleuchtung wieder ein. Lesen/Schreiben 0,1→Fernsteuerung Hintergrundbeleuchtung EIN. Die Hintergrundbeleuchtung wird EIN geschaltet, wenn die Steuerung vorher ‚0‘ ist. Die Hintergrundbeleuchtung kann sich anschließend nach einem Timeout wieder einschalten. Für Fernsteuerung über PPO ↔Nur Containerkoppelung. Die Verwendung in den Paintern Taste und Bearbeiten wird nicht unterstützt.
Nein	uBT_BackLightOn (ab FW-Version 1.12.11 hinzugefügt) **	Boolean-Wert String	1	0	1	Direkte Steuerung einer Hintergrundbeleuchtung beim Schreiben zu diesem Container (1: Ein, 0: Aus). Gibt den Status der Hintergrundbeleuchtung bei Abruf zurück. Der Container wird bei der Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung beim Berühren des Bildschirms gesetzt und beim Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung über uBT_BackLightTimeout zurückgesetzt. Er kann für Fernüberwachung und Fernsteuerung über PPO <-> Container Koppelung verwendet werden, lokale Bedienersteuerung am Terminal über den Painter Taste (Maus ab, Maus auf) lokal mit dem Painter Bearbeitungsfeld im Webprojekt verwendet werden.

* Akustischer Alarm: Siehe auch Anhang B des Handbuchs 26/851
 ** BackupLightOn: Siehe auch Anhang C des Handbuchs 26/851

Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_BackLightTimeout	Dezimalwert-String	15	0	5000	Zeit (min) nach der sich die Hintergrundbeleuchtung ausschaltet. Bei jeder Berührung des Bildschirms, oder bei einem Einschalten über Container schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein und der Countdown beginnt erneut. Wenn der Wert 0 ist, ist die Überwachung der Ausschaltzeit der Hintergrundbeleuchtung inaktiv. Eine eingeschaltete Hintergrundbeleuchtung bleibt in diesem Fall immer eingeschaltet.
Schreibgeschützt	uBT_BooTerVersion uBT_BuzzFreq	ANSI Textstring ANSI Textstring	String aktuelle Version 500	0 125	8 8000	Firmware-Booterversion schreibgeschützter String Frequenzeinstellung des akustischen Summers bei Berührung (125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000)
R/W R/W	uBT_BuzzOnOff uBT_BuzzVol	Boolean-Wert String Dezimaler Aufzählungs-String	1(Ein) 0 : AUS	0 0	1 20: 100%	Akustischer Summer bei Berührung Ein/Aus Lesen/Schreiben Lautstärkeeinstellung Summer (0...20). Hiermit wird die Lautstärke des akustischen Alarms bei Verwendung der Touchfunktion des Touchpanel eingestellt. Da PWM zur Steuerung der Lautstärke verwendet wird hat diese Einstellung einen Einfluss auf den empfundenen Alarmton. Lautstärkeeinstellung 0 schaltet die Funktion aus.
Schreibgeschützt	uBT_ConfigType	ANSI Textstring	Aktueller Config Typ	0	24	Konfigurationstyp schreibgeschützter String
Schreibgeschützt R/W	uBT_ConfigVersion uBT_DefaultGateway	ANSI Textstring String IP-Adresse	Aktuelle Config Version 0x00000000	0 *	4 *	Dieser Container ist nicht aktiv schreibgeschützter String Lesen/Schreiben IP-Adresse des Gateway innerhalb des verwendeten Subnetzes (erzwungene Einstellung, Voreingestelltes Überschreiben). * 0 Einstellung deaktiviert diese erzwungene Einstellung. Mit Einstellung 0 können, je nach verwendetem Router, externe Adressen ausserhalb des Subnetzes nicht erreicht werden. Änderungen erzwingen einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen dabei verloren.
Nein	uBT_DispResolution	ANSI Textstring	<Screenwidth> <Screenheight> <Colordepth>	0	16	Auflösungsinformation schreibgeschützter String

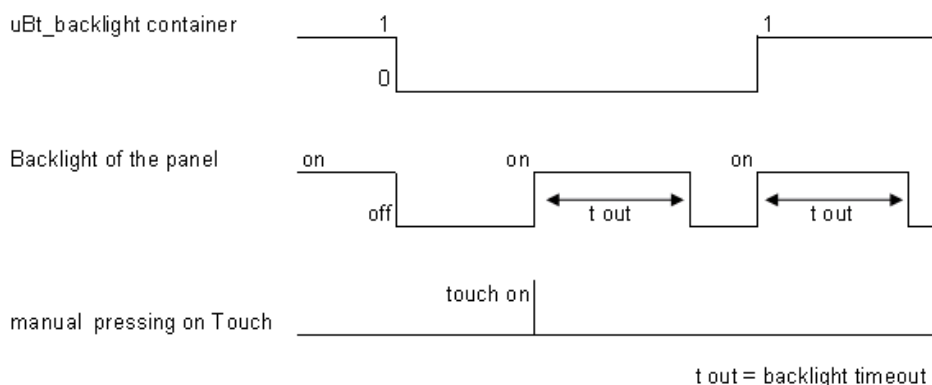
Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
ja	uBT_DisplayRotation	UTF8 1) Textstring	0° (0x30 C2 B0)	0°	270°	<p>Drehung 0°, 90°, 180°, 270° Änderungen erzwingen einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen dabei verloren !!! 1) FTP-Client unterstützt eventuell nicht direkte Anzeige von UTF8.</p> <p>Die Anzeige wird „wie abegebildet“ gedreht, möglicherweise wird ein Teil der Anzeige nicht dargestellt - auch im Auto Scale Modus.</p> <p>Wenn Vergrößerung aktiviert ist, wird die Vergrößerung der ungedrehten Anzeige bei der Drehung beibehalten.</p> <p>Gedrehte Anzeigen behalten die Kalibrierung der ungedrehten Anzeigen bei. Kehren Sie zur Kalibrierung der Anzeige bitte zur ungedrehten Verwendung zurück.</p>
R/W	uBT_EnableCache	Boolean-Wert String	1 (aktiviert)	0	1	<p>Dateicache Verwendung (1), 0 kein Dateicache wird für alle Anzeigedateien verwendet, die keine Bilder sind.</p> <p>Dateien werden bei der Verwendung erstmalig gecacht. Der Cache ist der Ort, wo Dateien zuerst gesucht werden, unabhängig von den lokalen Dateiverwendungseinstellungen. Der Cache wird beim Hochfahren und bei URL-Sprüngen gelöscht. Bilddateien werden in einem getrennten Videocache, der immer aktiv ist, dekomprimiert und gecacht. Dieser Videocache wird beim Hochfahren und bei URL-Sprüngen sowie bei Überlauf gelöscht, in diesem Fall müssen alle erforderlichen Dateien erneut geladen und dekomprimiert werden.</p>
R/W	uBT_EnableSIP	Boolean-Wert String	1 (aktiviert)	0	1	<p>Lesen/Schreiben SIP - Soft Input Panel auswählen (Bildschirm-tastatur) Schreiben 0 - SIP ist deaktiviert. Virtuelle Tastaturen sind deaktiviert. Schreiben 1 - SIP ist aktiviert. Virtuelle Tastaturen (alphapad.teq und keypad.teq) sind aktiviert.</p>

Konfig Datei- einge- be	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_FirstPad Name	Dezimaler Aufzäh- lungs- String	alphapad.teq	1	24	Dateinameneintrag als alternative virtuelle Tastatordatei als Ersatz für alphapad.teq bei lokaler Datei-Verwendung. Bei lokaler Datei-Verwendung wird alphapad.teq vom Setup-Menü (von INTFLASH/WEB) als Voreinstellung verwendet. Die alternative Datei - die anders als alphapad.teq heißen muss – kann über FTP in M1 oder SD Flash platziert werden, oder im gespeicherten Webprojekt auf dem Remote-Server. Die maximale Zeichenanzahl (einschliesslich Dateierweiterung mit Punkt) beträgt 24.
Nein	uBT_FlashStatus	Dezimal- wert-String	0	0	255	M1 Flash status20: Gerät vorhanden, keine Datei System 21: Gerät vorhanden, Dateisystem OK 22: Gerät vorhanden, Fehler bei Datei Systemerstellung 23: Gerät vorhanden, beschäftigt Erstellung Dateisystem 24: Gerät vorhanden, beschäftigt mit Flash sektorbasierte Komprimierung -1: Unbekannter Fehler
R/W	uBT_FocusBorder- Width	Dezimal- wert-String	2	0	5	Bei der Anzeige der Painter Bearbeiten und Taste wird ein rechteckiger Fokus-Rahmen gezeichnet, um die Aktivierung anzuzeigen. Diese Einstellung wird für die Fokus-Rahmenlinienbreite des Objekts verwendet (Pixel): 1-50 schaltet den Fokus aus.
R/W	uBT_InactivityPo- llTime	ANSI Textstring	0	0	5	Touchscreen/Tastatur Inaktivitätsüberwachungsauswahl (1), bei 0 Aus. Verwendet für eine Umschaltung zu einem weniger häufigen Touchscreen/Tastatur-Eingabe-Polling-Modus.
Nein	uBT_IntFlashSta- tus	Dezimal- wert-String	0	0	255	Interner Flashstatus Status20: Gerät vorhanden, keine Datei system 21: Gerät vorhanden, Dateisystem OK 22: Gerät vorhanden, Fehler bei Datei Systemerstellung 23: Gerät vorhanden, beschäftigt Erstellung Dateisystem 24: Gerät vorhanden, beschäftigt mit Flash sektorbasierte Komprimierung -1: Unbekannter Fehler
R/W	uBT_IntroGraphic- Name	ANSI Textstring	SBCSUGran- de.gif	0	20	Intro Grafik
R/W	uBT_IntroGra- phicXPos	Dezimal- wert-String	100	0	639	Intro Grafikposition (horizontale Position von links)

Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_IntroGraphicYPos	Dezimalwert-String	50	0	479	Intro Grafikposition (vertikale Position, abwärts von oben)
R/W	uBT_IntroText	ANSI Textstring	Willkommen	0	32	Intro-Text
R/W	uBT_IntroTextX-Pos	Dezimalwert-String	350	0	639	Intro Textposition (horizontale Position von links)
R/W	uBT_IntroTextY-Pos	Dezimalwert-String	300	0	479	Intro Textposition (vertikale Position, abwärts von oben)
R/W	uBT_IPAddr	String IP-Adresse	0xC0 A8 0C 5A: 192.168.12.90	*	*	Lesen/Schreiben. TCP/IP-Adresse des Terminals (eigene Adresse) innerhalb des verwendeten Subnets.* Eine Änderung erfordert einen Neustart. FTP-Verbindungen geben verloren.
Nein	uBT_IsTSPresent	Dezimalwert-String	Aktueller Wert	0	255	Touchscreen gefunden (1), wenn 0, wurde/wird die Kalibrierung beim Hochfahren übersprungen.
Nein	uBT_LastKeyEvent	ANSI Textstring		0	32	Der Container ist nicht aktiv. Letzter Key-Event Code
Nein	uBT_LastKeyEventUp	ANSI Textstring		0	32	Der Container ist nicht aktiv. Letzter KeyUp-Event Code
R/W	uBT_LcdContrast	Dezimalwert-String	10	0	20: 100%	Einstellung Kontrast / Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung (0:20). Ein höherer Wert erhöht die Helligkeit.
R/W	uBT_LocalFileSearch	Dezimaler Aufzählungs-String	Lokal vor Fern (1)	0	2	Modus lokale Dateisuche auswählen 0: keine Verwendung lokaler Dateien 1: Lokale Dateien vor Ferndatei verwenden 2: Ferndatei vor der lokalen Datei verwenden. Der Befehl für die lokale Suche ist festgelegt, in der Reihenfolge der Verwendung: - Video-Cache (nur Bild) - Dateicache (wenn aktiviert) - Interner Flash - M1_Flash - SD Card Flash, wenn verwendet
Nein	uBT_MACAddr	ANSI Textstring		0	20	Eigene MAC-Adresse (schreibgeschützt)
Nein	uBT_MultiKeyValue	ANSI Textstring	0	0	1	Der Container ist nicht aktiv Externe SIP Tastatur mehrfache Schlüsselindikation (1), 0 keine Multi-Tasten aktiv
R/W	uBT_SbusAddr	Dezimalwert-String	10	0	253	Eigene S-Bus-Adresse

Konfig Datei-eingabe	Container (Quelle HN 10.03.10)	Typ	Voreinstellung	Min. Wert Min. Länge	Max. Wert Max. Länge	Beschreibung
R/W	uBT_ScaleMode	Dezimaler Aufzählungs-String	Auto (0)	0	2	Einstellung Vergrößerungsmodus Auto (0): Kleinere Ansichten werden automatisch für jede einzelne Anzeige an die Bildschirmgröße des Terminals angepasst. QVGA-Ansichten werden auf Vollbildgröße bei VGA-Terminals vergrößert (horizontal und vertikal mit 2-facher Vergrößerung mit Pixelverdoppelung). VGA (1): Erzwungene Einstellung auf VGA ohne Vergrößerung kleinerer Ansichten. Hiermit wird die Vergrößerung bei VGA-Terminals ausgeschaltet. QVA (2): Erzwungene Vergrößerung mit Pixelverdoppelung bei VGA-Terminals. Diese Einstellung ist ab dem nächsten Anzeigewechsel, URL-Sprung oder Neustart aktiv.
R/W	uBT_SecondsTolnactivity	ANSI Textstring	0	0	5	Dieser Container ist nicht aktiv Touchscreen/Tastatur Inaktivitätsüberwachungsauswahl (s) Verwendet für eine Umschaltung zu einem weniger häufigen Touchscreen/Tastatur-Eingabe-Polling-Modus.
Schreib-geschützt	uBT_SerialNumber	ANSI Textstring		0	12	Seriennummer (schreibgeschützt)
Nein	uBT_Setup	Boolean-Wert String	0	0	1	Der Container ist nicht aktiv. Eine Einstellung von 1 ruft das Terminal mit Sprung in das Setup-Menü auf.
R/W	uBT_SubNetMask	String IP-Adresse	0xFF FF FF 00	*	*	Lesen/Schreiben Subnetzmaske des Subnetzes das vom Terminal verwendet wird. * Änderungen erzwingen einen Neustart. FTP-Verbindungen gehen dabei verloren.
Schreib-geschützt	uBT_Version	ANSI Textstring	String aktuelle Version	0	32	Firmware Version schreibgeschützter String

6.7.3 uBT_BackLight Containerdiagramm



6.7.4 Zusätzliche uBTerminal-Container für «haptische» Panels

Die dem Benutzer zur Verfügung stehenden Container-Variablen sind in der Firmware dieser Terminals enthalten.

Container ermöglichen es dem Anwendungsprogramm mit der Firmware Informationen auszutauschen. Alle Container-Variablen haben das Präfix: «uBT_».

Vorsicht: Gross-/Kleinschreibung ist zu beachten.

Container-Namen	FTP-Zugang	Bereich	Standard:	Beschreibung
uBT_HapticOn	ja	-	1	Vorsicht: Niemals den Default-Wert (1) dieses Containers verändern.
uBT_HapticEnable	nein	0 oder 1	1	Wenn auf 1 gesetzt, sind die haptischen Effekte aktiviert. Wenn auf 0 gesetzt, sind die haptischen Effekte deaktiviert. Sie können dynamisch im Web Project geändert werden.
uBT_HapticMouseDownEffect	ja	0 bis 27	1	Definiert den Effekt, der abgespielt wird, wenn der Benutzer ein Schaltflächen-Objekt drückt.
uBT_HapticMouseUpEffect	ja	0 bis 27	1	Definiert den Effekt, der abgespielt wird, wenn der Benutzer ein Schaltflächen-Objekt löst.
uBT_HapticRepeatEffect	nein	0 bis 27	1	Definiert den Effekt, der abgespielt wird, wenn der Benutzer ein Schaltflächen-Objekt gedrückt hält. Der Effekt wird wiederholt gemäss der «uBT_HapticRepeatPeriod». Stoppt, wenn der Benutzer das Schaltflächen-Objekt löst.
uBT_HapticRepeatPeriod	nein	10 bis 3000 ms	300 ms	Definiert die Zeit zwischen jedem «uBT_HapticRepeatEffect». Alle Werte in Millisekunden.

6

Wichtige Hinweise:

Bei der Programmierung der haptischen Effekte sind zwei wichtige Punkte zu beachten:

1. Die vorstehenden Container-Variablen betreffen ALLE SCHALTFLÄCHEN-Objekte.
2. Die Container-Variablen werden ausgewertet, wenn der haptische Effekt wiedergegeben wird.

Diese beiden Punkte bedeuten, dass der Web-Projekt-Programmierer den Zustand der Variablen beachten muss. Um die Programmierung zu vereinfachen, schlagen wir die folgende Programmiermethode vor:

6.7.5 Zugriff auf Funktionstasten

Wenn Sie Funktionstasten auf Ihrem Panel haben (Comfort-Line Version), können sie definieren, welche Aktionen mit den F-Tasten kontrolliert werden sollen

Wie werden diese Aktionen im Web-Editor Projekt programmiert?

*A. Öffnen Sie eine *.teq Seite*

Diese F-Tasten sollten jederzeit erreichbar sein, so wie die Hilfe-Funktion oder Zurück zur Startseite, es ist daher sinnvoll, diese F-Tasten in die Datei Background.teq zu speichern, da diese Datei immer aktiv ist. Der Name kann verändert werden, aber er muss danach in den Konfigurationseinstellungen des Projekts ausgewählt werden.

B. Wo soll die F-Taste positioniert werden?

Wenn Sie die F-Tasten nicht ständig sehen möchten, gehen Sie zu background.teq, wählen Sie teq view configuration und erhöhen Sie die Pixelgrösse. Die zu den F-Tasten gehörigen Schaltflächen können in die vergrösserte Fläche gesetzt werden. In diesem Fall, sind sie auf dem Panel-Bildschirm nicht sichtbar.

(Beispiel für MB-Panel: Standardgrösse: 320x240 , Vergrößerung: 320x280). Sie erhalten keine Fehlermeldung, ihr Entwurf wird nur auf 320x240 Pixel dargestellt.

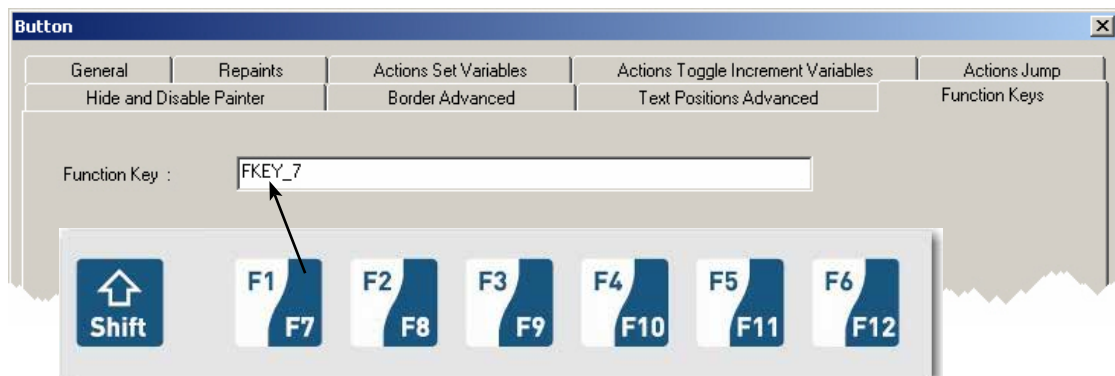
C. Auswahl der Schaltfläche

Positionieren Sie eine Taste in der *.teq Ansicht und öffnen Sie die Registerkarte Function Keys.



Definieren Sie die Aktion

Wählen sie Ihre *.teq Datei, und wählen Sie das Untermenü Function Keys:



Verwenden Sie die Syntax: FKEY_# wobei # die F-Tasten-Nummer bezeichnet und ESC (siehe Kapitel 1.6.3). Achtung: Gross- und Kleinschreibung beachten!

Jetzt ist Ihrer F-Taste eine bestimmte Aktion zugewiesen.

6.8 Interne Sonderfunktionen

Alle Modelle sind mit internem seriellen Flash ausgestattet. Die Kapazität ist mit 4 MBytes festgelegt.

Was ist das Ziel dieses zusätzlichen Speichers?

Wenn Sie bei langsamer Verbindungsrate arbeiten, dauert der Datentransfer vom Saia PCD zum MB-Panel sehr lange. Deshalb besteht die Möglichkeit, die Projektdateien *.teq und *.gif, die für den Web-Server im Saia PCD erzeugt wurden, lokal zu laden, indem man diesen internen 4 MBytes Flashspeicher verwendet.

Wie greift man auf die lokalen Dateien im internen Speicher zu?

Verschiedene Zugriffsmöglichkeiten können im Setup-Menü Configuration/Advanced definiert werden. Der Knopf «Change» kann umgestellt werden auf «[Local file search before or after remote](#)».

6

Wie werden Projektdateien in diesem Speicher gespeichert?

Bei einer FTP Verbindung zeigt das interne Speichersystem ein Unterverzeichnis, genannt M1_Flash.

- Wenn Sie die gewöhnlichen Dateien, die auf allen Saia PCDs gleich sein sollen, auf dem Netzwerk speichern möchten, dann speichern Sie sie am besten im Unterverzeichnis [M1_Flash/WEBPAGES](#).
- Wenn Sie ihre Dateien [zugewiesen](#) abspeichern möchten, d.h. der Zugriff ist nur von einem Saia PCD im Netzwerk möglich, dann speichern Sie sie wie folgt:
 - für eine «Http connection» im Unterverzeichnis M1_Flash/WEBPAGES/[TCPIPAddress](#), dort wo «[TCPIPAddress](#)» eingetragen steht, wie zum Beispiel: 192_168_12_92.
 - für «SBUS» or «ETHER-SBUS connection» im Unterverzeichnis M1_Flash/WEBPAGES/[SBUSorETHER-SBUS_Name](#), wo «[SBUSorETHER-SBUS_Name](#)» der Stationsname ist, der im Setup für die Verbindungseinstellung definiert ist.

6.9 FTP-Verbindung

Sie können auf das interne Speichersystem zugreifen, indem Sie eine FTP-Verbindung des PCs zum MB-Panel herstellen, wobei Sie die TCP/IP-Adresse verwenden, die im Panel festgelegt ist.

ACHTUNG: Sie könnten Daten zerstören und die Kontrolle über das Panel verlieren, wenn Sie wichtige Systemdateien löschen.

Beim Erstellen einer FTP-Verbindung benötigen Sie den Usernamen und das Passwort. Unsere Supportabteilung unterstützt Sie gerne dabei.

6.10 Liste der Messagebox-Meldungen

Meldungen	Anmerkungen
Speicher in Ramdisk reicht nicht aus	Kann angezeigt werden, wenn eine Datei (meistens eine .gif) zu gross ist. VGA MB Panel: < 256 Kb (siehe auch Abschnitt 6.11)
Sprache	
.csv konnte nicht geparkt werden	Kein verfügbarer Speicher für parsen von .csv-Datei.
LR: Ungenügender Speicher! oder zu wenig Speicher für Sprachressource	Kein verfügbarer Speicher für parsen von .csv-Datei. Oder die gesamte verwendete Speichergrosse ist > 512 Kb (siehe auch Abschnitt 6.11)
LR Heap konnte nicht initialisiert werden	Der Speicher für die .csv-Datei wird bei jedem parsen einer Datei initialisiert. Diese Meldung bedeutet, dass es fehlgeschlagen ist.
Speicher	
Heap 1 konnte nicht initialisiert werden	Die Painter-Objekte und die Liste der aktuellen PPO ist dem Heap 1 zugeordnet. Dieser Heap wird nach jedem .teq Sprung gelöscht
Speicher in Heap 1 reicht nicht aus	Die gesamte von den Painter verwendete Speichergrosse ist > 512 Kb (siehe auch Abschnitt 6.11)
Heap 2 konnte nicht initialisiert werden	Im Heap 2 werden Containervariablen, HTML-Tags und Trenddaten gespeichert. Dieser Heap wird bei jedem URL-Sprung initialisiert.
Speicher in Heap 2 reicht nicht aus	Die gesamte von den HTML-Tags und Containervariablen verwendete Speichergrosse ist > 768 Kbyte. Die wahrscheinliche Ursache für diese Meldung ist, dass zu viele Trends aktiv sind →K ann bei online- und offline-Trends angezeigt werden. Der Speicherbedarf muss vor der Verwendung von Trends berechnet werden Beispiel: Bei einem Updatezeitraum von Prozesspunkten (Webeditor-Parameter) = 1000 Millisekunden (Speicherzeit in s) x (Gesamtanzahl von Trends) x (Grösse eines Datenpunkts → 28 Byte) < ~ 750 KByte 1800 s x 12 Trends x 28 Byte = `600 KByte + Speichergrosse verwendet von HTML-Tags
Speicher in Heap 3 reicht nicht aus	Die gesamte vom offline-Trend und HD-Log verwendete Speichergrosse ist > 1024 KByte (siehe auch Abschnitt 6.11)
Objekt	
Maximale Anzahl von Objekten erreicht	Die maximale Anzahl von Objekten (wie Tasten, Rechtecken, usw.) in einer .teq Ansicht wurde überschritten. Maximale Objekte = 512
PPO	
Sortierwerte bei Remote-Host sind fehlgeschlagen	Sortierung der aktuellen Liste der PPO bei Remote-Host fehlgeschlagen.
ReadFile bei Remote-Host fehlgeschlagen	Regelmässiges Polling der PPO fehlgeschlagen.
Kommunikation	
Puffer OVF in Spider_fileReadln()	Während dem Laden einer Datei wurden mehr Daten empfangen als der Puffer aufnehmen kann.
Bereich ist Null	Die Berechnung des Bereichs eines Balkendiagramms ist fehlerhaft.
TCR	
Wert ausserhalb Bereich	Die min./max. Grenzen eines TCR-Werts wurden überschritten.
Wert ausserhalb des voreingestellten Bereichs	Der Wert eines TCR ist ungültig, z.B. «aa» für Stunde.

TEQ	
Lesen UTF-String fehlgeschlagen	Wahrscheinlich wurde das Ende der Datei während des Lesens eines Strings erreicht.
Painter	
FV: Puffer OVF in readln()!	<p>Wahrscheinlich wurde die Zeichenanzahl in einem Multline-Objekt überschritten. Diese Meldung kann in zwei Fällen angezeigt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <p>Fall 1 betrifft die .csv-Datei Wenn ein Eintrag (Zeile) einer .csv-Datei grösser als 128 Byte ist. Info eins: Wenn .csv-Datei in ASCII-Code ist (1 Byte pro Zeichen) Gesamteintrag (Zeile) 128 Zeichen. Wenn .csv-Datei in Unicode/UTF-16 ist (2 Byte pro Zeichen) Gesamteintrag (Zeile) 64 Zeichen</p> <p>Fall 2 betrifft die TCR-Datei. Wenn ein Eintrag (Zeile) einer grösser als 128 Byte (128 Zeichen, inklusive Leerschläge) ist. Info zwei: Die Datei selbst kann grösser sein.</p>

6.11 Erweiterte Fehlermeldungen für das VGA MB Panel

<p>Erweitert: Die folgenden Meldungen * können angezeigt werden: Wenn die von .gif-Dateien, Painter, HTML-Tags und Containervariablen, online-Trends und HD-Log, Sprachressourcen (.csv-Dateien) verwendete Speichergrössen zu gross sind. Einige uBT_parameters müssen angepasst werden, indem Werte in der Datei uBTeminall.txt unter: /INTFLASH/CONFIG/ (und über eine FTP-Verbindung) geändert werden Nach der Änderung muss das Panel neu gestartet werden.</p> <p>Empfehlungen: Wir empfehlen nicht sofort den maximalen Wert einzustellen, sondern zunächst mit einem mittleren Wert zu probieren, da maximale Werte grosse Probleme verursachen und die Leistung wesentlich beeinträchtigen können.</p>			
Fehlermeldungen *	Voreingestellte Werte	Mittlere Werte	Maximale Werte
- Speicher in Ramdisk reicht nicht aus	256 KByte	384 KByte	512 KByte
- Speicher in Heap 1 reicht nicht aus	512 KByte	1024 KByte	2048 KByte
- Speicher in Heap 2 reicht nicht aus	768 KByte	2048 KByte	4096 KByte
- Speicher in Heap 3 reicht nicht aus	1024 KByte	2048 KByte	4096 KByte
- Speicher für Sprachressource reicht nicht aus (oder LR: Speicher reicht nicht aus)	512 KByte	768 KByte	1024 KByte

7 Handhabung: Vorsichtsmassnahmen

7.1 Glas-Touchscreen

Da der Touchscreen druckbeständig ist, können sie durch Druck auf den Bildschirm - mit dem Finger oder mit einem Stift - Aktionen durchführen. Verwenden Sie keinesfalls scharfkantige Stifte, das könnte auf dem Touchscreen bleibende Schäden hinterlassen.

Der zur Aktivierung der Anzeige nötige Druck ist vordefiniert und kann nicht verändert werden. Bei Druck auf den Touchscreen (oder auf eine beliebige Membrantaste) erfolgt ein kurzer Summton (Tasten-Ton) wenn die Lautstärke nicht auf 0 ist.

Schlagen Sie nie mit Gewalt auf den Touchscreen, da zur Verstärkung der 2 Touchscreen-Schichten eine Glasschicht hinzugefügt ist, welche dadurch zerstört werden kann.

7.2 Temperatur

Beim Betrieb und bei der Lagerung sollten mittlere Temperaturen herrschen.

Betriebstemperatur: 0 °C... +50 °C

Lagertemperatur: -25 °C... +70 °C

Dadurch wird die Lebensdauer des Panels entscheidend verlängert.

7.3 Befestigen des Panels

Montieren Sie das MB-Panel mit den 4 mitgelieferten Befestigungsteilen.

7.4 Informationen zu den LCDs der MB-Panel-Anzeige

Vorsichtsmassnahmen

- Die Flüssigkeit in der LCD-Anzeige enthält ein Reizmittel. Sollte diese Flüssigkeit mit Ihrer Haut in Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich mindestens 15 Minuten lang unter laufendem Wasser ab.
- Sollte die Flüssigkeit der LCD-Anzeige in Ihre Augen gelangen, spülen Sie Ihre Augen mindestens 15 Minuten lang unter laufendem Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

Merkmale der LCD-Anzeige

- Die Farben und Helligkeit der einzelnen MB-Panel-Anzeigen sind individuelle Merkmale und können von Anzeige zu Anzeige leicht unterschiedlich sein.
- Bei bestimmten Kontrasteinstellungen oder bei bestimmten Bildern kann es zu Flackern oder Unterschieden bei den Helligkeitsstufen kommen.
- Wenn Sie die MB-Panel-Anzeige aus einem Winkel einsehen, der ausserhalb des vorgegebenen Winkels liegt, werden Farben u.U. unterschiedlich angezeigt. Abhängig vom angezeigten Bild sind manche Inhalte womöglich gar nicht sichtbar. Der Ansichtswinkel für die MB-Panel-Anzeige kann folgendermassen bestimmt

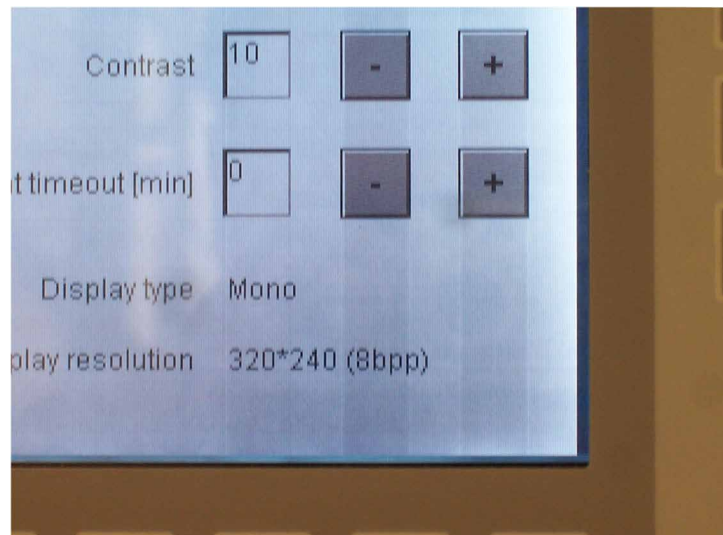
werden: Ziehen Sie in der Mitte der Anzeige eine senkrechte Linie. Von diesem Mittelpunkt können Sie sich ausgehend von dieser Hilfslinie 40° in beide Richtungen bewegen.

- Auf manchen MB-Panels mit Monochromanzeige sehen Sie vielleicht einen einzelnen schwarzen oder weissen Punkt. Dies ist der Fall, wenn ein Pixel permanent an (weiss) oder permanent aus bleibt (schwarz). Ein solches Pixel ist abhängig vom angezeigten Bild sichtbar oder auch nicht.
- Wird ein Bild über einen langen Zeitraum angezeigt, können Spuren von dieser Ansicht erscheinen, wenn ein anderes Bild angezeigt wird. Um dies zu beheben, schalten Sie die Einheit mindestens 10 Sekunden lang aus und dann wieder ein.
- Bei bestimmten Bildanzeigen können Linien oder Streifen erscheinen. (Diese Überlagerung wird «Crosstalk» genannt). Hinweis: Wenn die Einheit gerade erst gestartet wurde, lassen Sie sie 30 Minuten lang stabilisieren. Stellen Sie danach den Kontrast ein. So sollten die Linien und Streifen minimiert oder vollständig beseitigt werden können.

7

Beispiel für Crosstalk

Die Linien/Streifen, die unter den Schaltflächen + und - zu sehen sind, werden als «Crosstalk» bezeichnet.



8 Wartung

8.1 Pflege

Diese Terminals mit Anzeige sind für wartungsfreien Dauerbetrieb entwickelt worden.

Empfehlungen für die Reinigung der Oberfläche der MB-Panel.

Scheuernde Reinigungsmittel und/oder Reinigungsgegenstände, die die Oberfläche der MB-Panel beschädigen oder zerkratzen könnten, müssen vermieden werden!

Verwenden Sie denaturierten Alkohol und tragen Sie diesen mit einem sauberen, weichen Tuch auf.

Reinigen Sie zuletzt mit klarem Wasser und einem sauberen weichen Tuch ab (empfohlen)

Achten Sie beim Reinigen darauf, dass keinerlei Flüssigkeiten in das Innere des Panels gelangen können. Widerstandsfähig gegen chemische Substanzen gemäss DIN 42115:

8

Chemische Substanzen	PCD7.D435xxxx/ D457xxxx	PCD7.D410xxxx
Alkohol	✓	NT
Säurelösung (niedrige Konzentration)	✓	NT
Alkalilösung (niedrige Konzentration)	✓	NT
Ester	✓	NT
Benzin	✓	NT
Keton	✓	NT
Reinigungsmittel	✓	✓

NT = Not Tested (nicht getestet)

9 Trockenmauer-Montagesatz für MB-Panel

Die Micro-Browser-Panel sind nicht nur für die Montage in Schaltschränke bestimmt: sie sehen auch gut aus im Büro oder im Wohnzimmer, oder an eine Wand montiert.

Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des PCD7.D457VTCF (VGA) anstelle des QVGA aus folgenden Gründen:

- Zugang zum Setup-Menü ohne Aus- und anschliessendes Wiedereinschalten des Panels
- Firmware-Download über Ethernet
- Hinweis auf das Wandeinbau-Set (In-Wall-Kit) für die Aufputzmontage des 5,7 MB-Panels: PCD7.D457-IWS. Zusätzlicher Befestigungssatz (4 Stück) für die versenkte Wandmontage: 32309178-001
- Hinweis auf das Wandeinbau-Set (In-Wall-Kit) für die Wandmontage des 5,7 MB-Panels: PCD7.D457-OWS
- Hinweis auf das Wandeinbau-Set (In-Wall-Kit) für die Wandmontage des 10,4 MB-Panels: PCD7.D410-IWS
- Hinweis auf das Wandeinbau-Set (In-Wall-Kit) für die Wandmontage des 10,4 MB-Panels: PCD7.D410-OWS

10 Allgemeine Empfehlungen

10.1 Empfehlungen für QVGA Panel

In den «Projektkonfigurationen»

- Vergessen Sie nicht, die Font-Voreinstellung auszuwählen, die am häufigsten in dem Projekt verwendet wird.

Im Web-Editor-Projekt

- Es wird empfohlen, Textfelder zu verwenden, die bis zu 20% grösser sind als die Grösse, die im Editor angezeigt wird.
- IMasterSBC5_xx_xx.jar ist nicht erforderlich zur Darstellung einer Internetseite auf einem MB-Panel.
- Die .tcr Datei ist die einzige Datei, die im Web-Server-Projekt (.wsp) eingebunden werden muss, alle anderen Dateien des Projekts können unter Mx_flash/webpages/ in den Flash-Speicher (Saia PCD oder lokaler M1_flash des MB-Panels) kopiert werden.
- gif-Datei < 150 Kbyte und wenn möglich < 320 und < 240 Pixel (ein leeres Pixel Rand)
- Unicode-Fonts hinzufügen→in der Liste ankreuzen: <http://www.sbc-support.com> →dann Product info→HMI→Web-Panel PCD7.D4xxx→ Additional information for Sales Companies (restricted Area)
- Wenn Sie den richtigen Font in der Liste→nicht finden, nehmen Sie bitte mit dem Saia PCD Support in Murten auf. Wir helfen Ihnen gerne
- Maximale Anzahl Objekte (Painter) pro Seite beträgt 256 (512 bei VGA Panel)
- Funktion «skalierbare» Projektkonfiguration→skalierbare html: Definiert HTMLs die das HMI während der Laufzeit entsprechend eines definierten Faktors skalieren. Skalieren Sie beispielsweise Ihr HMI auf bis zu 200 %, ohne dass Sie Ihre TEQ-Ansichten ändern müssen. MicroBrowser skaliert die TEQ-Ansichten während der Laufzeit, wenn Sie die URL Ihrer neuen «skalierbaren» HTML-Datei anstelle Ihrer voreingestellten HTML-Datei eingeben. Beispiel: Faktor 2.000000 bedeutet 200% von 320×240 was 640×480 ist Faktor < 1 (< 100%) wird für Anwendungen mit MB Panel nicht empfohlen
- Makros: Verwenden Sie für Alarmer und Trends nur spezifische Makros für Q_Serie (für MB 5.7 QVGA Farben) und Q_KEY Serie (für MB 3.5 QVGA). Nur Q_offline Trend Makro ohne «Speichern zu Datei» steht zur Verfügung.

Definition eines Objekts im Web-Editor

- Ein Objekt ist ein statischer Text, ein Multiline-Label, eine Zeile, ein Rechteck, eine Ellipse, ein Mehreck, ein Bearbeitungsfeld, eine Taste oder eine Balkendiagramm. Die Makros enthalten viele Objekte.

Einige Regeln hinsichtlich .gif-Bilder

- Die drei Objekte bei der Bildanzeige des MB Panel sind:
 1. Repaint vom Videocache
 2. Dekomprimierung in den Videocache bei URL-Sprung und nach hochfahren (nahezu linear mit Pixelanzahl)
 3. Die Dateitransferzeit zum Link wenn nicht lokal
- 1 grosses Bild (max. 150 KByte) ist besser als 2 mit der gleichen Gesamtgrösse

- Es ist besser, das gleiche Bild (im gleichen Projekt) zu verwenden, da es nur ein Mal übertragen, dekomprimiert und im Videocache gespeichert wird. Beispiel: Im allgemeinen Hintergrund-Teq positionieren

Handhabung

- Touchscreen: Das Grundmaterial des Touchscreen ist Glas. Berühren Sie den Touchscreen nicht mit einem Schraubenzieher oder einem harten Werkzeug. Berühren Sie den Touchscreen nur mit einem Finger oder einem besonderen «Touchscreen-Stift»
- Key-Pads (für Comfort-Linie): Das haptische Gefühl wird durch Drücken einer 12 mm Metallkuppel erreicht. Keinen Schraubenzieher oder hartes Werkzeug zum Drücken verwenden. Die Key-Pads nur mit Finger berühren. Anzahl Aktionen = 4...5 Millionen
- Erweitert: Verwenden Sie das korrekte Werkzeug um einen Hardware-Reset auszuführen (siehe Handbuch). Verwenden Sie keine Büroklammer oder Nadel. Verwenden Sie einen Spiralbohrer Ø3 und drücken Sie vorsichtig den Mikroschalter.

10.1.1 Empfehlungen für Datei und Pfad

Das SBC-Dateisystem unterstützt keine Dateinamen mit ANSI-Zeichen, sondern nur ASCII-Zeichen (Code 0 bis 127).

Die Namen der .teq, itq, html .gif .bft und .csv Dateien, die zu M1_FLASH oder SLOFLASH kopiert werden sollten, müssen mit ASCII-Zeichen, ohne Leerzeichen und mit einer maximalen Länge von 24 Zeichen (einschliesslich Erweiterung) geschrieben werden.

Details zu URL-Strings

ASCII-Codes umfassen die folgenden Zeichensymbole (Code 32 – 127: 32: Leerzeichen, 127: Rückschritt)

```
␣!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[ ]^_
`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
```

Bei URL-Strings, sind reservierte Zeichen entsprechend RFC 2396 definiert und

reserviert = „,“ | „/“ | „?“ | „.“ | „@“ | „&“ | „=“ | „+“ | „\$“ | „,“

Diese werden im Allgemeinen nicht direkt als Stringzeichen in direkten URL-Einträgen unterstützt und sollten daher vermieden werden.

Diese Symbole können eine besondere Verwendung besitzen. Wie angemerkt wird der Schrägstrich für interne Pfadangaben verwendet.

Beispielsweise wird ‚:‘ als besonderes Steuerzeichen für Portdefinitionen verwendet. Dies bedeutet, dass diese Symbole auch nicht in Dateinamen verwendet werden können.

10.2 Empfehlungen für VGA Panel

In den «Projektkonfigurationen»

- Vergessen Sie nicht, die Font-Voreinstellung auszuwählen, die am häufigsten in dem Projekt verwendet wird.

Im Web-Editor-Projekt

- Es wird empfohlen, Textfelder zu verwenden, die bis zu 20% grösser sind als die Grösse, die im Editor angezeigt wird.
- IMasterSBC5_xx_xx.jar ist nicht erforderlich zur Darstellung einer Internetseite auf einem MB-Panel.
- Die .tcr Datei ist die einzige Datei, die im Web-Server-Projekt (.wsp) eingebunden werden muss, alle anderen Dateien des Projekts können unter Mx_flash/webpages/ in den Flash-Speicher (Saia PCD oder lokaler M1_flash des MB-Panels) kopiert werden.
- gif-Datei < 250 Kbyte und wenn möglich 638 x 478 Pixel (ein leeres Pixel Rand)
- Unicode-Fonts hinzufügen→in der Liste ankreuzen: <http://www.sbc-support.com> →dann Product info→HMI→Web-Panel PCD7.D4xxx→ Additional information for Sales Companies (restricted Area)
- Wenn Sie den richtigen Font in der Liste→nicht finden, nehmen Sie bitte mit dem Saia PCD Support in Murten auf. Wir helfen Ihnen gerne
- MB VGA Panel unterstützen bisher nicht «Online Trend Makros» (sie besitzen keinen korrekten Zeitstempel)
- Berechnung des erforderlichen Speicherbedarfs siehe Abschnitt...
- Maximale Anzahl Objekte (Painter) pro Seite beträgt 512 (VGA Panel) und 256 (QVGA Panel)
- Anzahl von PPO pro Seite: getestet→320 Register oder 500 Flags
- Projektkonfiguration→skalierbare html: Definiert HTMLs die das HMI während der Laufzeit entsprechend eines definierten Faktors skalieren. Skalieren Sie beispielsweise Ihr HMI auf bis zu 200%, ohne dass Sie Ihre TEQ-Ansichten ändern müssen. MicroBrowser skaliert die TEQ-Ansichten während der Laufzeit, wenn Sie die URL Ihrer neuen «skalierbaren» HTML-Datei anstelle Ihrer voreingestellten HTML-Datei eingeben. Beispiel: Faktor 2.000000 bedeutet 200% von 640×480 was 1280×960 ist Faktor < 1 (< 100%) wird für Anwendungen mit MB Panel nicht empfohlen.

10

Definition eines Objekts im Web-Editor

- Ein Objekt ist ein statischer Text, ein Multiline-Label, eine Zeile, ein Rechteck, eine Ellipse, ein Mehreck, ein Bearbeitungsfeld, eine Taste oder eine Balkendiagramm. Die Makros enthalten viele Objekte (Offline Trend enthält 44 Objekte)

Einige Regeln hinsichtlich .gif-Bilder

- Die drei Objekte bei der Bildanzeige des MB Panel sind:
 1. Repaint vom Videocache
 2. Dekomprimierung in den Videocache bei URL-Sprung und nach hochfahren (nahezu linear mit Pixelanzahl)
 3. Die Dateitransferzeit zum Link wenn nicht lokal
- 1 grosses Bild (max. 250 KByte) ist besser als 2 mit der gleichen Gesamtgrösse

- Es ist besser, das gleiche Bild (im gleichen Projekt) zu verwenden, da es nur ein Mal übertragen, dekomprimiert und im Videocache gespeichert wird.
Beispiel: Im allgemeinen Hintergrund-Teq positionieren

Handhabung

- Touchscreen: Das Grundmaterial des Touchscreen ist Glas. Berühren Sie den Touchscreen nicht mit einem Schraubenzieher oder einem harten Werkzeug. Berühren Sie den Touchscreen nur mit einem Finger oder einem besonderen «Touchscreen-Stift»
- Key-Pads (für Comfort-Linie) : Das haptische Gefühl wird durch Drücken einer 12 mm Metallkuppel erreicht. Keinen Schraubenzieher oder hartes Werkzeug zum Drücken verwenden. Berühren Sie die Key-Pads nur mit dem Finger
- Erweitert: Verwenden Sie das korrekte Werkzeug um einen Hardware-Reset auszuführen (Abschnitt ...). Verwenden Sie keine Büroklammer oder Nadel. Verwenden Sie einen Spiralbohrer Ø3 und drücken Sie vorsichtig den Mikroschalter.

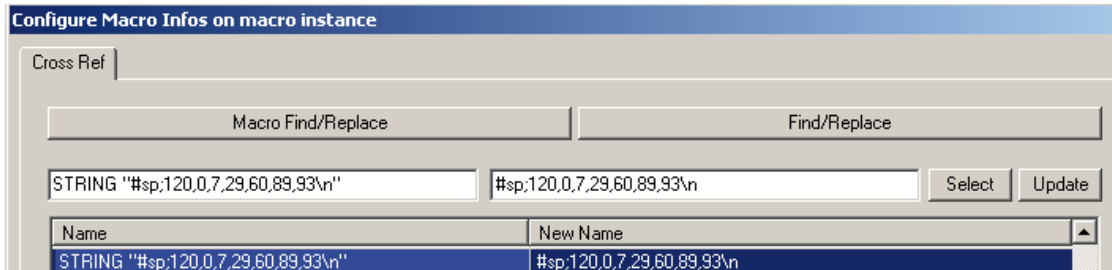
10.2.1 Erweiterte Fehlermeldungen für das VGA MB Panel

<p>Erweitert: Die folgenden Meldungen * können angezeigt werden: Wenn die von .gif-Dateien, Painter, HTML-Tags und Containervariablen, online-Trends und HD-Log, Sprachressourcen (.csv-Dateien) verwendete Speichergrößen zu gross sind. Einige uBT_parameters müssen angepasst werden, indem Werte in der Datei uBTeminall.txt unter:/INTFLASH/CONFIG/ (und über eine FTP-Verbindung) geändert werden Nach der Änderung muss das Panel neu gestartet werden.</p> <p>Empfehlungen: Wir empfehlen nicht sofort den maximalen Wert einzustellen, sondern zunächst mit einem mittleren Wert zu probieren, da maximale Werte grosse Probleme verursachen und die Leistung wesentlich beeinträchtigen können.</p>			
Fehlermeldungen *	Voreingestellte Werte	Mittlere Werte	Maximale Werte
- Speicher in Ramdisk reicht nicht aus	256 KByte	384 KByte	512 KByte
- Speicher in Heap 1 reicht nicht aus	512 KByte	1024 KByte	2048 KByte
- Speicher in Heap 2 reicht nicht aus	768 KByte	2048 KByte	4096 KByte
- Speicher in Heap 3 reicht nicht aus	1024 KByte	2048 KByte	4096 KByte
- Speicher für Sprachressource reicht nicht aus (oder LR: Speicher reicht nicht aus)	512 KByte	768 KByte	1024 KByte

10.3 Alarm-Makros erweitert

Wie wird die Spaltenbreite in der Alarmliste geändert?

Beispiel mit «Q_MacrAlarmingDefonline» Klicken Sie auf das Makro und wählen Sie die Registerkarte «Cross reference», dann den nächsten STRING



Die Breite jeder Spalte wurde entsprechend der Bildschirmgröße und der Pixelanzahl optimiert (QVGA = 240). Wir können jedoch die Breite jeder Spalte anpassen und eine Spalte auch «unsichtbar» machen.

Vorsicht! Die Werte sind keine «absoluten Werte». Sie können Schritt für Schritt vorgehen und einen Wert erhöhen und den anderen verringern, dann die Änderung bei Ihrem MB Panel prüfen, bevor Sie fortfahren.

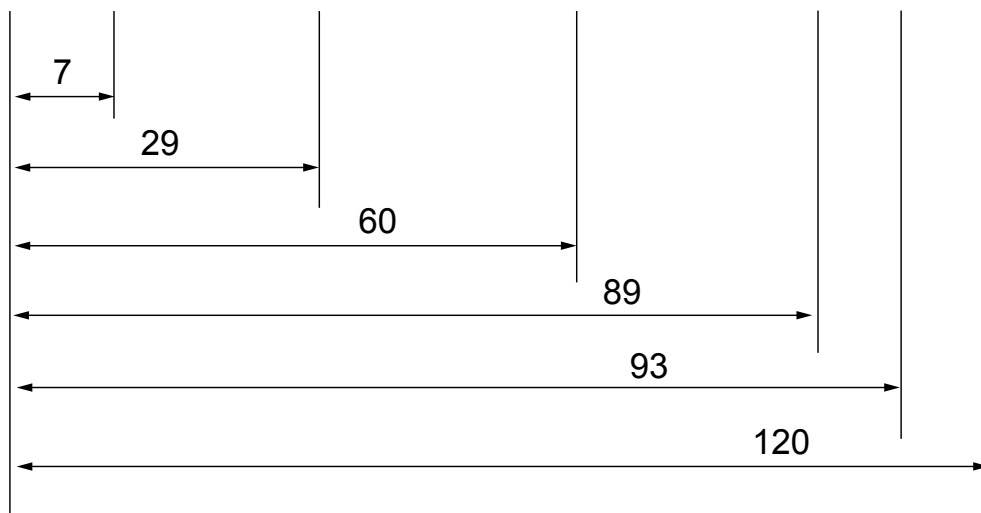
Sie können das neue «angepasste Makro» mit einem eigenen Namen speichern.

Achtung→: Ändern Sie nicht den Kopf des Strings #sp;120,0 und das Ende \n. Ändern Sie nur die Werte dazwischen.

10






MB-Panel Bildschirm

ID	Alarmtext	Zeit Ein	Zeit (Aus)	ac	Cnt
1	XXXXXXXXXX			N	22
2					
3					
4					



A Anhang

A.1 Symbole

	In Betriebsanleitungen weist dieses Symbol den Leser auf weitere Informationen in dieser Anleitung oder in anderen Anleitungen oder technischen Dokumenten hin. Auf einen direkten Link zu solchen Dokumenten wird grundsätzlich verzichtet.
	Dieses Symbol warnt den Leser vor Komponenten, bei deren Berührung es zu einer elektrischen Entladung kommen kann. Empfehlung: Berühren Sie zumindest den Minuspol des Systems (Schaltschrank des PGU-Verbinders), bevor Sie elektronische Teile berühren. Wir empfehlen jedoch ein Erdungsarmbands, dessen Kabel permanent am Minus des Systems angeschlossen ist.
	Anweisungen mit diesem Zeichen müssen immer befolgt werden.
	Die Erklärungen neben diesem Zeichen gelten nur für die Saia PCD Klassikserien.
	Die Erklärungen neben diesem Zeichen gelten nur für die Saia PCD xx7-Serien.

B Akustischer Alarm QVGA und VGA MB-Panel

B.1 Einführung

Zusätzlich zur konfigurierbaren ‚Beep‘-Funktion, die als akustische Bestätigung der Touchscreen-Aktivierung verwendet wird, wurde ein spezieller akustischer Impulsalarm als zusätzliche Option hinzugefügt. Für die akustische Alarmanzeige wurden die folgenden drei Container hinzugefügt:

Config Datei-eingabe	Container	Typ	Voreinstellung	Min. Wert	Max. Wert	Beschreibung
R/W	uBT_Alarm-Frequency	Dezimalwert-String	1000	125	8000	Frequenzeinstellung des akustischen Alarms (Hz) (Gerundet auf 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000). Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.
Nein	uBT_Alarm-Start	Dezimalwert-String	0	0	30'000 (= 30 s)	Einen Wert schreiben, um den akustischen Impulsalarm zu starten oder stoppen. Der akustische Alarm kann mit einer Einstellung der Intervallzeit (0 ...30000 ms) des Impulssignals gestartet werden. Ein 50% Taktzyklus mit Impulszeit gleich Pausezeit wird verwendet. Bei laufender Funktion wird eine erneute Einstellung ignoriert. Eine Einstellung auf 0 führt jedoch zur sofortigen Ausschaltung. Der Alarm wird auch bei jeglicher Berührung des Bildschirms unterbrochen.
R/W	uBT_Alarm-Volume	Dezimalwert-String	10 (50%)	0	20 (100%)	Einstellen der Lautstärke des akustischen Alarms (0 ... 20). Da PWM zur Steuerung der Lautstärke verwendet wird hat diese Einstellung einen Einfluss auf den empfundenen Alarmton. Verwenden Sie dies bevor Sie den Alarm starten. Erneute Einstellung bei laufendem Alarm wird erstmalig bei nächster Auslösung des Alarms verwendet.

Die Container können mit einer PPO verknüpft werden, so dass eine Fernsteuerung des akustischen Alarms möglich ist.

Parameter Alarmlautstärke

Der Parameter Alarmlautstärke stellt den Zyklustakt des Impulsalarmsignals ein. Bei 0% ist der Alarm aus, bei 100% ist er ständig ein (kein Impuls). Die Einstellung wird verwendet, wenn der Alarm eingeschaltet wird. Einstellungen bei einem laufenden Alarm werden erst bei der nächsten Alarmauslösung verwendet.

Die Einstellung kann im Webclient mit PPO an Container schreiben Makros, im Webclient über Painter / teq Aktualisierung ausgelöste Paintereigenschaften, einschliesslich Tastenverwendung geändert werden, oder durch Überschreiben mit FTP in der Konfigurationsdatei.

Parameter Alarmfrequenz

Der Parameter Alarmfrequenz stellt die Frequenz des Summers während der aktiven Impulsperioden des Impulsalarmsignals ein.

Wenn die Einstellung im Vergleich zur Pulsweite zu niedrig ist, kann nichts gehört werden.

Die Einstellung wird nur verwendet, wenn der Alarm eingeschaltet wird.

Einstellungen bei einem laufenden Alarm werden erst bei der nächsten Alarmauslösung verwendet.

Die Einstellung kann im Webclient mit PPO an Container schreiben Makros, im Webclient über Painter / teq Aktualisierung ausgelöste Paintereigenschaften, einschliesslich Tastenverwendung geändert werden, oder durch Überschreiben mit FTP in der Konfigurationsdatei.

Parameter Zeitintervall

Der Zeitintervall ist der Wiederholungsintervall des Impulses.

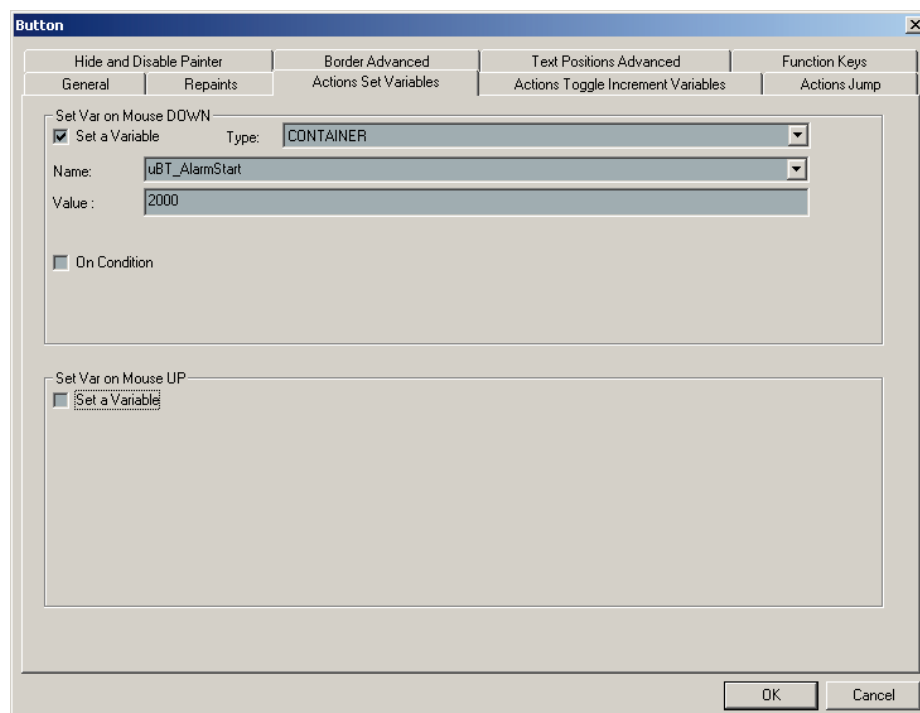
Beispielsweise führt bei einem Taktzyklus von 50% eine Intervallzeit von 200 zu einer Pulsierung von 100 ms aus und 100 ms ein.

Während der «Impuls ein» Zeit sollte die Frequenz ausreichend hoch eingestellt werden, um etwas zu hören. Das Einstellen einer Intervallzeit von 0 schaltet den akustischen Alarm aus.

Die Einstellung kann im Webclient mit PPO an Container schreiben Makros geändert werden.

Wenn Container schreiben bei Taste ab Ereignis eingestellt wird, wird beim Berühren der Taste der akustische Alarm zuerst die aktuelle Summer Aktion ausgeschaltet und die nächste mit der aktuellen Lautstärke- und Frequenzeinstellung, die eingestellt wurde, gestartet.

B



B.2 Verwenden des uBT_AlarmStart Containers

Schreiben zum uBT_AlarmStart Container wird wie folgt behandelt

Wert schreiben.	Bei ausgeschaltetem akustischen Alarm	Bei eingeschaltetem akustischen Alarm mit FW Version 1.08.52 QVGA (Erster Release)	Bei eingeschaltetem akustischen Alarm mit FW Version höher als 1.08.52 und QVGA (Ticket #818)
0 (1)	Akustischer Alarm bleibt aus	Akustischer Alarm schaltet aus	Akustischer Alarm schaltet aus
2...30000	Akustischer Alarm schaltet ein, mit gegebenen Zeitintervall und letzter angegebener Frequenz und Lautstärke (Zyklustakt).	Akustischer Alarm versucht zum gegebenen Zeitintervall und mit letzter angegebener Frequenz und Lautstärke (Zyklustakt) einzuschalten. Dies kann in einigen Fällen zu unerwartetem Verhalten führen.	Akustischer Alarm läuft mit aktueller Einstellung weiter. Dies bleibt so, bis der Bildschirm berührt, oder der Wert 0 geschrieben wird.
> 30000	Akustischer Alarm schaltet mit 30 s Zeitintervall und letzter angegebener Frequenz und Lautstärke (Zyklustakt) ein.	Akustischer Alarm versucht zum gegebenen Zeitintervall und mit letzter angegebener Frequenz und Lautstärke (Zyklustakt) einzuschalten. Dies kann in einigen Fällen zu unerwartetem Verhalten führen.	Akustischer Alarm läuft mit aktueller Einstellung weiter. Dies bleibt so, bis der Bildschirm berührt, oder der Wert 0 geschrieben wird.



Aufruf des uBT_AlarmStart Containers

Der uBT_AlarmStart Container spiegelt die letzte eingestellte Intervallzeit wider. Beim Berühren des Bildschirms wird der akustische Alarm ausgeschaltet, aber die Einstellung des uBT_AlarmStart Containers wird in QVGA 1.08.52 gespeichert. Wird in späteren Versionen auf 0 zurückgesetzt (Ticket #818).

In diesen Versionen kann der Aufruf des uBT_AlarmStart Containers verwendet werden, um den Status akustischer Alarm aus beim Saia PCD Server mit Container -PPO Koppelung zu lesen

C VGA MB-Panel BacklightOn Verwendung

C.1 Einführung

Das PCD7D4xx VGA Terminal erlaubt die Verwendung des einstellbaren «BackLightOn».

Folgendes wird unterstützt:

- Einstellung der Hintergrundbeleuchtung in 20 Schritten mit der Kontrasteinstellung im Setup-Menü. Hierzu gehört eine komplett dunkle Einstellung bis hin zur maximalen Stärke.
- Einstellung der Stärke der Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs mit Client-/Browser-basiertem Zugriff auf einen internen Datensteuerungsparameter (Container **uBT_Contrast**). Hiermit werden die Setup-Einstellungen übersteuert
- Automatisches **Einschalten der Hintergrundbeleuchtung** beim Berühren des Bildschirms. Nicht einstellbar
- Automatisches **Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung** nach einer einstellbaren Zeitspanne, konfigurierbar im Setup-Menü
- Einstellung des Timers um Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung während des Betriebs mit Client-/Browser-basiertem Zugriff auf einen internen Datensteuerungsparameter (Container **uBT_BackLightTimeout**). Hiermit werden die Setup-Einstellungen übersteuert. Die Einstellung 0 deaktiviert diese automatische Ausschaltung
- Steuerung Hintergrundbeleuchtung Ein/Aus während des Betriebs mit Client-/Browser-basiertem Zugriff auf einen internen Datensteuerungsparameter (Container **uBT_BackLightOn**). Die Einstellung wird durch Berühren des Bildschirms (Einschaltung) und die Zeitsteuerung des Timers LCD BackLight (Ausschaltung) übersteuert.

Beachten Sie, dass mit einer höheren Einstellung der Hintergrundbeleuchtung mit **uBT_Contrast** die **Helligkeit** zunimmt. Hiermit wird der erfasste Kontrast reduziert.

Hinweis: **uBT_BackLightOn** wird ab VGA FW 1.12.11 eingesetzt.

Aus Kompatibilitätsgründen wird ein weiterer Container **uBT_BackLight** beibehalten. **Dieser Container kann jedoch NICHT mit Schaltflächen und Bearbeitungsfeldern verwendet werden.**

Er kann für eine Fernsteuerung der Hintergrundbeleuchtung über PPO verwendet werden. Er spiegelt den Status der Fernsteuerung wider, nicht den eigentlichen Zustand der Hintergrundbeleuchtung. Einschalten der Hintergrundbeleuchtung:

- Schreiben von ,0' auf ,1' bei diesem Container schaltet die Hintergrundbeleuchtung ein. Falls der Container bereits ,1' ist passiert nichts.

Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung:

- Schreiben von ,1' auf ,0' bei diesem Container schaltet die Hintergrundbeleuchtung aus. Falls der Container bereits ,0' ist passiert nichts.

Um ein definiertes Verhalten zu erreichen, wird empfohlen, immer eine doppelte Umschaltsequenz zu schreiben; ,1' ,0' zum Ausschalten und ,0' ,1' zum Einschalten.

Bei neuen Anwendungen wird stattdessen die Verwendung von **uBT_BackLightOn**, empfohlen, das direkt verwendet werden kann.

C.2 Verwendung des uBT_BackLightOn Containers

Verwendung von uBT_BackLightOn Container bei Schaltflächen

Der Container kann bei einer Schaltflächennutzung mit der Option Aktion einstellen verwendet werden.

Beispiele mit Bildschirm ein:

- Nur Ab aus (Einstellung auf 0): Der Bildschirm dunkelt beim Berühren ab und bleibt nach dem Loslassen dunkel. Bei der nächsten Berührung einer beliebigen Position hellt er wieder auf
- Ab aus / Auf ein (Einstellung auf 0, 1): Der Bildschirm dunkelt beim Berühren ab und hellt nach dem Loslassen wieder auf.
- Auf aus: Der Bildschirm dunkelt beim Loslassen ab. Bei der nächsten Berührung einer beliebigen Position hellt er wieder auf.

Beispiele mit abgedunkeltem Bildschirm:

- Nur Ab an (Einstellung auf 1): Der Bildschirm hellt nach Berühren einer beliebigen Bildschirmposition wieder auf
- Ab aus / Auf ein (Einstellung auf 0, 1): Der Bildschirm bleibt nach dem Berühren dunkel und hellt nach dem Loslassen wieder auf
- Auf aus: Der Bildschirm hellt beim Berühren auf und dunkelt nach dem Loslassen ab. Bei der nächsten Berührung einer beliebigen Position hellt er wieder auf.

Die Containereinstellung wird durch Berühren des Bildschirms (Einschaltung) und die Zeitsteuerung des Timers LCD BackLight (Ausschaltung) parallel mit der ausgeführten Aktion übersteuert

Der überschriebene Wert wird nicht direkt gültig / bei Abruf in der aktuellen teq-Ansicht durch andere Paint-Objekte oder Makros angezeigt. Der Abruf wird gültig und die entsprechende Behandlung der Painter-Objekte bei der nächsten Aktualisierung der teq-Ansicht ab der Aktualisierung ausgeführt. Dies gilt für alle Painter-Objekte in dieser Ansicht.

C

Verwendung von uBT_BackLightOn Container mit Bearbeitungsfeld

Der Container kann in einem Bearbeitungsfeld eingestellt und die entsprechende Aktion direkt in der Behandlung der aktuellen teq-Ansicht ausgeführt werden.

Die Containereinstellung wird durch Berühren des Bildschirms (Einschaltung) und die Zeitsteuerung des Timers LCD BackLight (Ausschaltung) parallel mit der ausgeführten Aktion übersteuert

Der überschriebene Wert wird nicht direkt gültig / bei Abruf in der aktuellen teq-Ansicht durch andere Paint-Objekte oder Makros angezeigt. Der Abruf wird gültig und die entsprechende Behandlung der Painter-Objekte bei der nächsten Aktualisierung der teq-Ansicht ab der Aktualisierung ausgeführt. Dies gilt für alle Painter-Objekte in dieser Ansicht.

Verwendung von uBT_BackLightOn Container in Verbindung mit PPO-Zugriff

Die Verwendung der Container↔PPO-Makros kann die Ein/Aus-Funktion der Hintergrundbeleuchtung fernsteuern und überwachen.

Bei Verwendung des PPO zu Container Makros zur Steuerung des uBT_BackLightOn gilt folgendes:

- Schreiben einer PDP / PPO Änderung in der angeschlossenen SPS wird durch Abruf des Web Client mit Aktualisierungszyklen der teq-Ansicht von 0,6 bis 2 Sekunden registriert. Direkt nach Empfang und Kopieren in den Container über dem Makro wird die entsprechende Aktion direkt in der aktuellen Behandlung der teq-Ansicht ausgeführt
- Der überschriebene Wert wird NICHT direkt gültig / bei Abruf in der aktuellen teq-Ansicht durch andere Paint-Objekte oder Makros, einschliesslich des Container an PPO Makros, das für einen Abruf / Eintrag in die SPS verwendet werden kann, angezeigt. Der Abruf wird zuerst gültig und die entsprechende Behandlung der Painter-Objekte bei der nächsten Aktualisierung der teq-Ansicht ab der Aktualisierung ausgeführt. Auf diese Weise wird es für alle Painter-Objekte in dieser Ansicht auf ein Mal gültig.
- Die Containereinstellung wird durch Berühren des Bildschirms (Einschaltung) und die Zeitsteuerung des Timers LCD Hintergrundbeleuchtung (Ausschaltung) parallel mit der ausgeführten Aktion **übersteuert**.

Ausserdem:

Der überschriebene Wert wird NICHT direkt gültig / bei Abruf in der aktuellen teq-Ansicht durch andere Paint-Objekte oder Makros, einschliesslich des Container an PPO Makros, das für einen Abruf / Eintrag in die SPS verwendet werden kann, angezeigt.

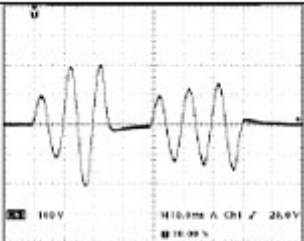
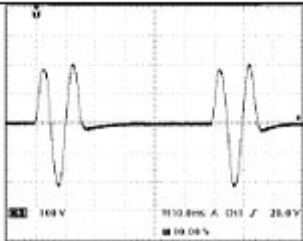
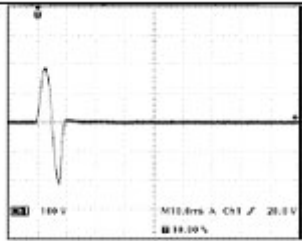
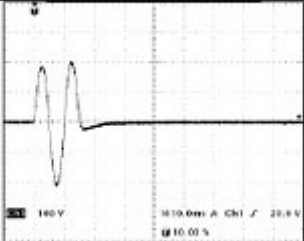
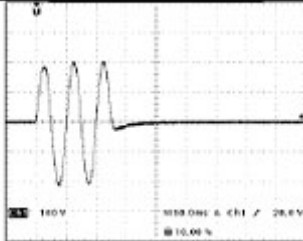
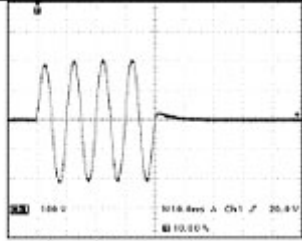
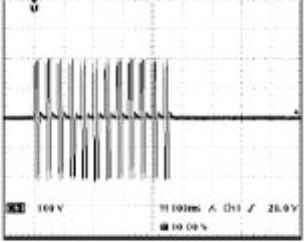
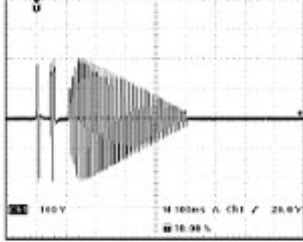
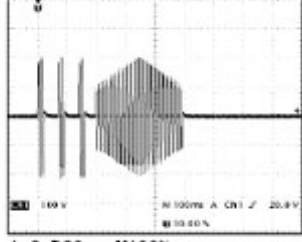
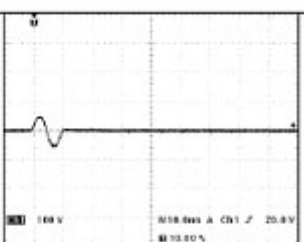
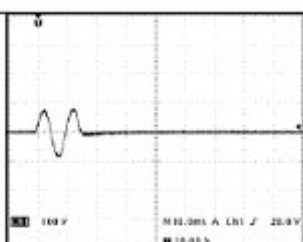
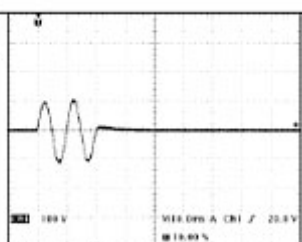
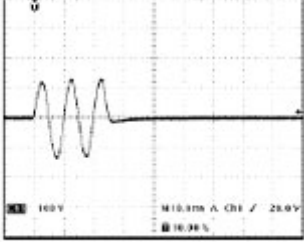
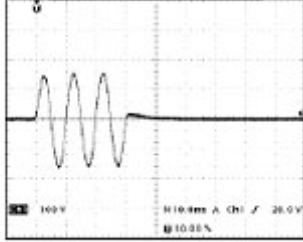
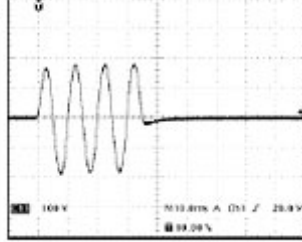
Der Abruf wird zuerst gültig und die entsprechende Behandlung der Painter-Objekte bei der nächsten Aktualisierung der teq-Ansicht ab der Aktualisierung ausgeführt. Auf diese Weise gilt es für alle Painter-Objekte in dieser Ansicht auf einmal.

Dies bedeutet, dass andere programmierte Aktionen – einschliesslich einer Anzeige oder Einstellung, die bei einem Schalter für Anzeige Aus oder Ein ausgeführt wurde – immer mit einer Verzögerung einer Anzeigeaktualisierung ausgeführt werden.

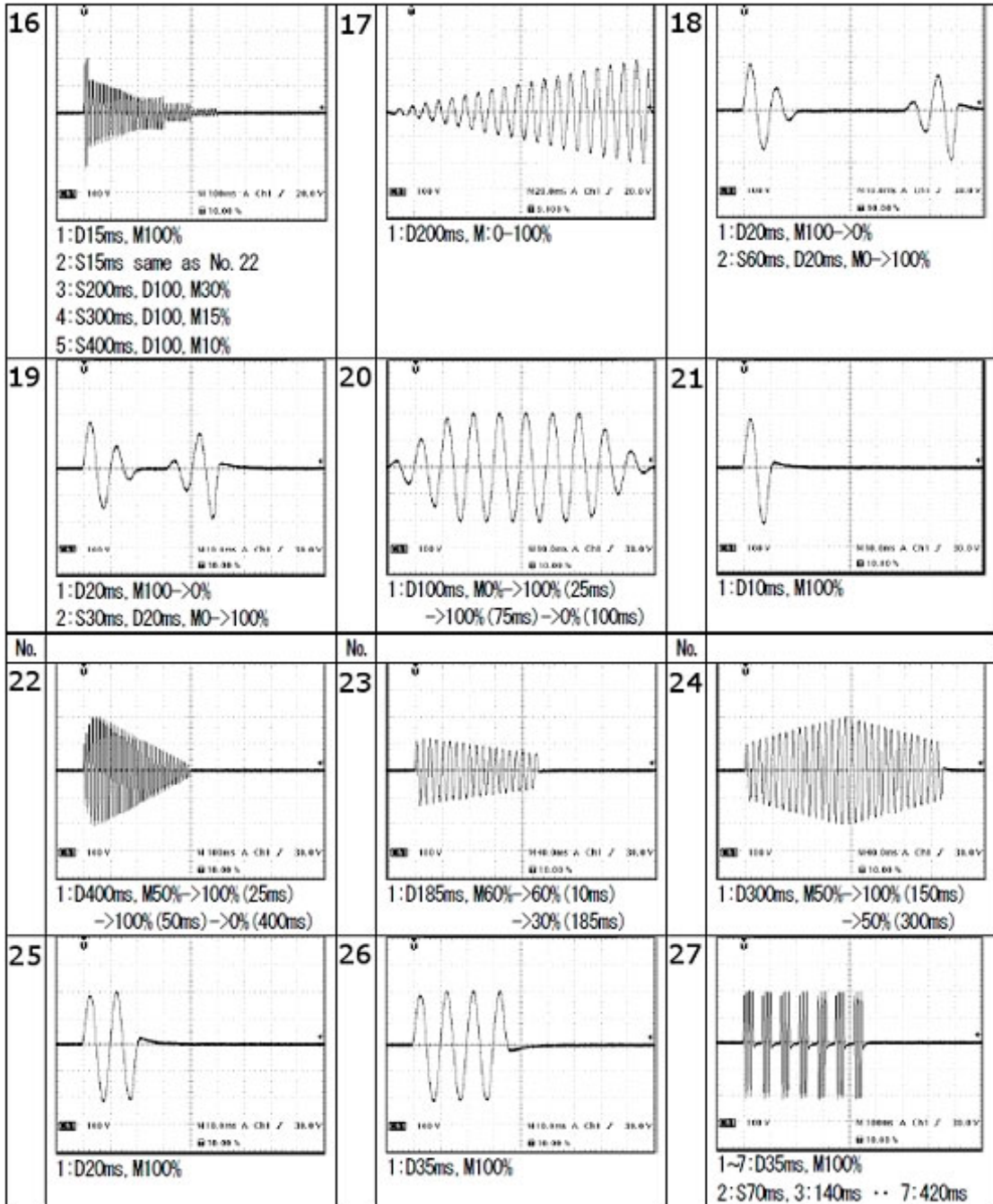
Dies bedeutet auch, dass die Abfragen/Einträge der Anzeige Aus/Ein Einstellungen immer mit einer Verzögerung von mindestens einem teq-Anzeige Aktualisierungszyklus laufen.

D Haptische Effekte

D = Dauer in Millisekunden
 M = Magnitude (Grösse)
 S = Startzeit in Millisekunden

<p>No. 1</p>  <p>1: D20ms, M50% 2: S10ms, D15ms, M100% 3: S40ms, D30ms, M40%-70%</p>	<p>No. 2</p>  <p>1: D15ms, M100% 2: S60ms, D15ms, M100%</p>	<p>No. 3</p>  <p>1: D8ms, M100%</p>
<p>No. 4</p>  <p>1: D15ms, M100%</p>	<p>No. 5</p>  <p>1: D25ms, M100%</p>	<p>No. 6</p>  <p>1: D40ms, M100%</p>
<p>No. 7</p>  <p>1~12: D20ms, M100% 2: S40ms, 3: 80ms ... 12: 440ms</p>	<p>No. 8</p>  <p>1: 10ms, M100% 2: S48ms, D14ms, M100% 3: S100ms same as No. 21</p>	<p>No. 9</p>  <p>1~3: D20ms, M100% S2: 70ms S3: 140ms 4: S200ms same as 23</p>
<p>No. 10</p>  <p>1: D10ms, M25%</p>	<p>No. 11</p>  <p>1: D15ms, M38%</p>	<p>No. 12</p>  <p>1: 20ms, M50%</p>
<p>No. 13</p>  <p>1: D25ms, M63%</p>	<p>No. 14</p>  <p>1: D30ms, M75%</p>	<p>No. 15</p>  <p>1: D35ms, M88%</p>





D

E Kontakt

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten / Schweiz

Telephon +41 26 580 30 00
Fax +41 26 580 34 99

E-Mail Support: support@saia-pcd.com

Supportseite: www.sbc-support.com

Webseite: www.saia-pcd.com

Internationale Vertretungen &
SBC Verkaufsgesellschaften: www.saia-pcd.com/contact

Postadresse für Rücksendungen von Produkten, durch Kunden des Verkaufs Schweiz:

Saia-Burgess Controls AG
Service Après-Vente
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten / Schweiz

E