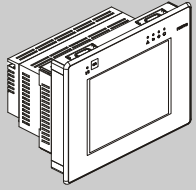


FED-550

FESTO



Brief description
Kurzbeschreibung

Festo AG & Co. KG
Postfach
D-73726 Esslingen
Phone:
+49/711/347-0
www.festo.com

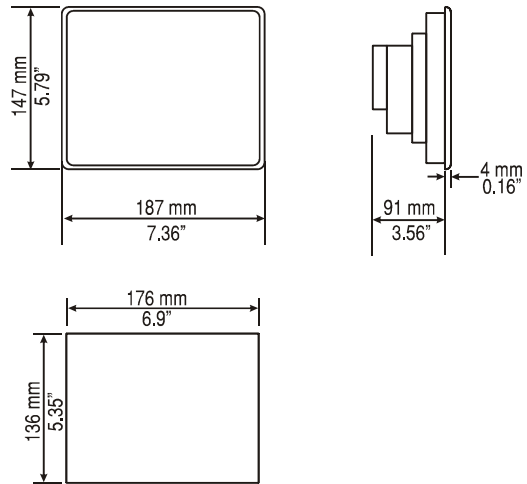


IND. CONT. EQ.

1105a

759 572

Dimension-Cut out/ Abmessungen-Einbauausschnitt



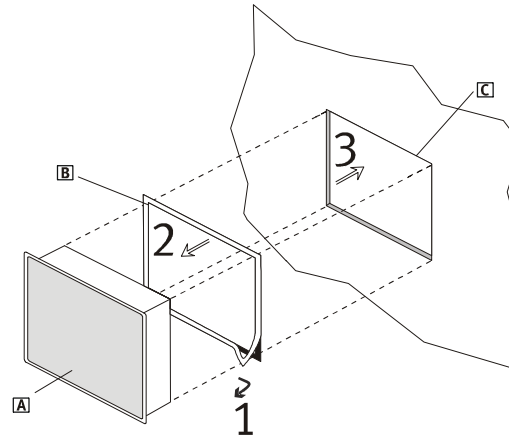
Technical specifications/ Technische Merkmale

Power supply / Spannungsversorgung	
Power supply voltage / Eingangsspannung	18 - 30 V DC
Current consumption / Stromaufnahme	0.6 A at 24 V DC 0.6 A bei 24 V DC
Back-up battery / Back-up Batterie	3 V 285mAh Lithium, not rechargeable, life approx. 1 year, user replaceable, RENATA model CR2430. Replace with same component or equivalent. 3 V 270mAh Lithium, nicht wiederaufladbar, Lebensdauer ca. 1 Jahr, austauschbar RENATA Model CR2430. Mit gleicher oder äquivalenter Komponente ersetzen.
Fuse / Sicherung	overcurrent protection device / Elektronischer Überlastungsschutz

Environmental conditions / Umgebungsbedingungen	
Operating temperature / Betriebstemperatur	0 - +45° C EN 60068-2-14
Storage temperature / Lagertemperatur	-20 - +70° C EN 60068-2-14
Operating and storage humidity / Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	5 - 85%RH non-condensing nicht kondensierend EN 60068-2-30
Vibration / Schwingungen	10 - 57 Hz, 0,075 mm peak / Spitze 57 - 150 Hz, 1 G EN 60068-2-6
Shock / Erschütterung	50 g, 11 ms, 3 pulses per axis EN 60068-2-27
Protection class / Schutzklasse	Front IP65 Rear IP20 EN 60529
Keyboard reliability / Tastaturzuverlässigkeit	>3 million operations >3 Millionen Operationen

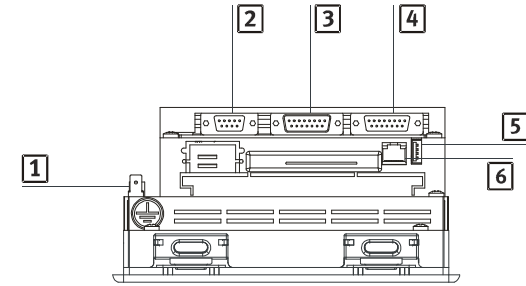
Electromagnetic Compatibility (EMC) / Elektromagnetische Kompatibilität (EMK)	
Emitted interference / Ausgesandte Interferenz	Class A / Klasse A EN 55011
Immunity to radiated radio frequency for electromagnetic fields / Funkverträglichkeit für elektromagnetische Felder	80 MHz - 1 GHz, 10 V/m EN 61000-4-3 1.4 GHz - 2 GHz, 3 V/m 2 GHz - 2.7 GHz, 1 V/m 900 MHz, 10V/m ENV 50204
Immunity to disturbances induced by radio frequency fields / Verträglichkeit gegen Störungen induziert durch Radiofrequenzfelder	0.15 - 80 MHz, 10 V EN 61000-4-6
Immunity to interference, burst / Störfestigkeit, Burst	2 KV power supply / 2 KV Stromzufuhr EN 61000-4-4 1 KV signal lines / 1 KV Signallinien
Electrostatic discharge / Elektrostatische Entladung	8 KV in air / 8 KV in der Luft EN 61000-4-2
Interfaces / Schnittstellen:	-PC/Printer port RS-232, RS-422, RS-485, CL 20 mA (active), 15-pin sub-D connector -PC/ Druckerschnittstelle 300 - 38400 baud / RS-232, RS-422, RS-485, CL 20 mA (aktiv), 15-poliger Sub-D Stecker -PLC port -SPS-Schnittstelle 300 - 38400 baud
-AUX port / -AUX-Schnittstelle	9-pin sub-D coupling (functionality can be configured with an optional communication module) / 9-polige Sub-D Kupplung (Funktionalität kann mit einem optionalem Kommunikationsmodul konfiguriert werden)
Others: / Sonstiges:	-Real time clock -Echtzeituhr -Max. deviation of real time clock/month -Max. Abweichung der Echtzeituhr/Monat 130 s at 25 °C 130 s bei 25 °C
-Programming software -Programmiersoftware	Designer FED 6.0 or higher / FED Designer V6.0 oder höher

Applying the rectangular gasket/ Verwendung der rechteckigen Dichtung



- A FED
- B Gasket / Dichtung
- C Installation cut-out/ Einbauausschnitt

Connections/ Anschlüsse

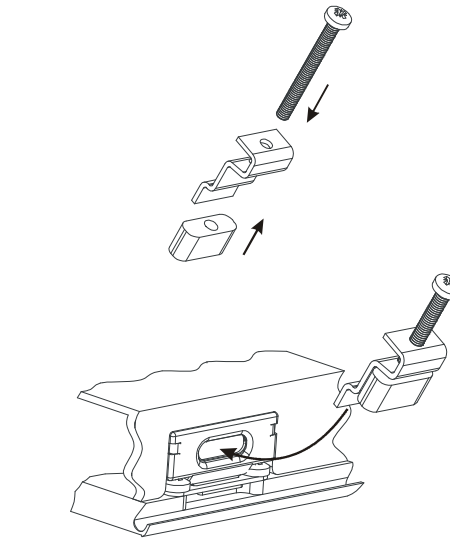


- 1 Power
- 2 Aux Port / AUX-Schnittstelle
- 3 PLC Port / SPS-Schnittstelle
- 4 PC-Printer Port / PC-Druckerschnittstelle
- 5 USB port for / USB Schnittstelle für
- 6 Ethernet port / Ethernet Schnittstelle



All ports are SELV (Safety Extra - Low Voltage)
Alle Anschlüsse sind SELV (Kleinspannung)

Fixing bracket/ Befestigung

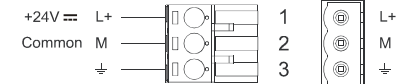


Screw each fixing screw until the plastic or aluminium bezel corner get in contact with the panel.
Alle Befestigungsschrauben so aufschrauben, bis der Winkel des Kunststoff- bzw. Alurahmen auf dem Bediensystem genau liegt.

Power supply/ Spannungsversorgung



Extra low voltage power supply / Limited power source.
Kleinspannung Stromversorgung / Limitierte Stromquelle.

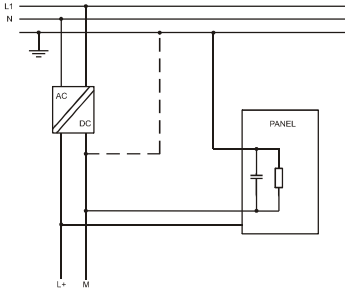


DC Power Connector, Female - R/C Terminal Blocks (XCFR2), manufactured by Weidmuller Inc., Cat. No. BLZ 5.08, torque 4.5 lb-in
Alternate - R/C Terminal Blocks (XCFR2), manufactured by Phoenix Contact GmbH, Cat. No. MSTB 2,5/3-ST-5.08, torque 5-7 lb-in
Alternate - R/C Terminal Blocks (XCFR2), manufactured by Phoenix Contact GmbH, Cat. No. MSTB 2,5/ 3-STF-5.08, torque 5-7 lb-in

DC Spannungs-klemme, weiblich - R/C Terminal Block (XCFR2), hergestellt durch Weidmuller Inc., Katalog Nr. BLZ 5.08, Drehmoment 4.5 lb-in
Alternativ - R/C Terminal Block (XCFR2), hergestellt durch Phoenix Contact GmbH Katalog Nr.: MSTB 2,5/3-ST-5.08, Drehmoment 5-7 lb-in
Alternativ - R/C Terminal Block (XCFR2), hergestellt durch Phoenix Contact GmbH, Katalog Nr.: MSTB 2,5/3-STF-5.08, Drehmoment 5-7 lb-in



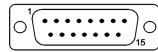
Don't open the panel rear cover when the power supply is applied.
Das Bediengerät nicht unter Spannung öffnen.



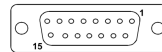
Ensure that the power supply has enough power capacity for the operation of the equipment.
Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung genügend Leistungskapazität für den Betrieb des Gerätes aufweist.

PLC Port and PC-Printer Port connector and pin assignment/ SPS Schnittstelle und PC-Druckerschnittstelle mit Pin Zuordnung

PLC PORT
SPS Schnittstelle



PC/PRINTER PORT
PC/Druckerschnittstelle



Pin	Description / Beschreibung	Pin	Description / Beschreibung
1	Frame Ground / Gehäuseerde	1	Frame Ground / Gehäuseerde
2	RXD	2	RXD
3	TXD	3	TXD
4	+5 V output (Max 100mA) +5 V Ausgang (max100mA)	4	+5 V output (Max 100mA) +5 V Ausgang (max100mA)
5	GND	5	GND
6	CHA-	6	Reserved / Reserviert
7	CHB-	7	Reserved / Reserviert
8	TX + 20 mA	8	Reserved / Reserviert
9	TX - 20 mA	9	Reserved / Reserviert
10	RTS	10	RTS
11	CTS	11	CTS
12	RX + 20 mA	12	Reserved / Reserviert
13	RX - 20 mA	13	Reserved / Reserviert
14	CHA+	14	Reserved / Reserviert
15	CHB+	15	Reserved / Reserviert

AUX Port / AUX Schnittstelle

The functionality of the AUX Port depends on the optional communication module which is plugged into the unit.
Zum Verwenden der AUX-Schnittstelle ist ein optionales Kommunikationsmodul erforderlich, welches in das Bediengerät gesteckt wird.

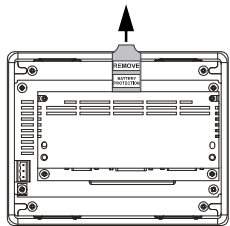
Dedicated LEDs / Zugewiesene LED's

The table below shows the name and the symbol (if available) of the LEDs dedicated to special functions. / Die Tabelle unten zeigt den Namen und das Symbol (falls vorhanden) der LED's denen spezielle Funktionen zugewiesen sind.

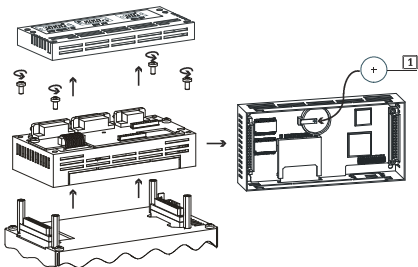
= on / leuchtet; = LED flashes / LED blinkt; = off / aus)

LED	Name/symbol	Colour / Farbe	Status	Meaning / Bedeutung
not marked (above left) / nicht beschriftet (oben links)		red / rot		No hardware problem detected / Kein Hardwareproblem erkannt
				Battery low or alarm requires acknowledgment / Batterieleistung gering oder Alarm steht an
				Hardware fault / Hardware Fehler
		green / grün		No keys are pressed / Keine Taste gedrückt
				While any key is pressed (visual feedback) / Taste betätigt (visuelles Feedback)
		green / grün		FED is writing recipe data into the internal flash memory / FED schreibt Rezepturdaten in den internen Flash Speicher
RUN /		green / grün		Hardware fault / Hardware Fehler
		green / grün		Unit in operation / FED in Betrieb
COM /		green / grün		Communication error / Kommunikationsfehler
		green / grün		Communication OK / Kommunikation OK
ALARM /		red / rot		No alarms / Kein Alarm
		red / rot		Alarm requires acknowledgment / Alarm mit Bestätigung
		red / rot		Alarm active / Alarm aktiv

Battery protection/ Batterieschutz



Battery Replacement/ Austausch der Batterien



1 Battery



Dispose of batteries according to local regulations.
Akkus müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.



© (Festo AG & Co., D-73726 Esslingen, Federal Republic of Germany 2003)
Internet: <http://www.festo.com>
E-Mail: service_international@festo.com

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved, in particular the right to carry out patent, utility model or ornamental design registration.

© (Festo AG & Co., D-73726 Esslingen, 2000)
Internet: <http://www.festo.com>
E-Mail: service_international@festo.com

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht, Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmusteranmeldungen durchzuführen.