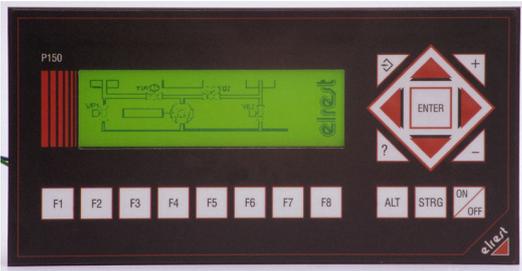


## MMI – CAN/P150

## - Bedieneinheit mit Textanzeige -

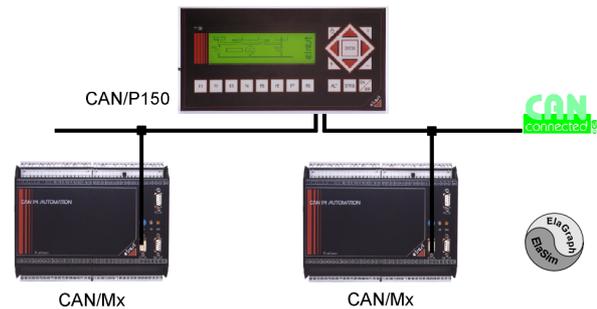


- Graphikfähiges monochromatisches LC-Display Auflösung 240x64 Punkte (hintergrundbeleuchtet) auch als Textanzeige 8x40 Zeichen verwendbar
- Einfachste Bedienung durch 8 Funktionstasten, 9 Cursortasten und 3 Tasten für Sonderfunktionen
- Kommunikationsschnittstellen: CAN, RS232

### Bediengerät CAN/P150

Das CAN/P150 ist ein grafikfähiges, intelligentes und frei-programmierbares Bediengerät. Hoher Bedienkomfort ist hierbei Standard die Integration von Bitmaps, Bildfolgen, diverse Schriftarten und Bargraphen sind über das Entwicklungswerkzeug ElaGraph II gegeben.

Einfachste und komplexe Bedienanforderungen können mit dem CAN/P150 realisiert werden. (siehe auch Seite 1 CAN/P50)

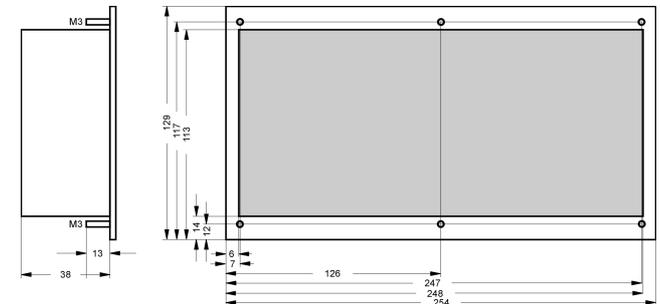
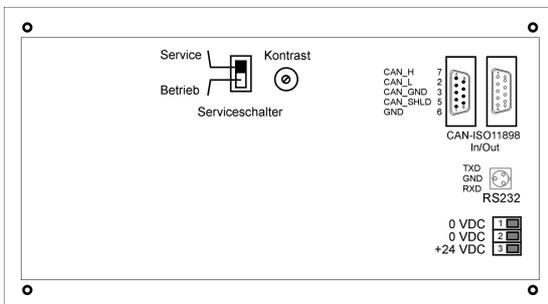


### Anschlußbelegung:

Der Anschluß von Versorgungsspannung und CAN-Schnittstelle erfolgt auf der Geräterückseite. Der Serviceschalter dient zur Adressierung und Modifizierung der vorbereiteten Einstellungsmodi und Sonderfunktionen des Bedienpultes.

### Maßzeichnung / Gehäuse:

Die Abmessungen (in mm) können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden. Toleranzen für die Fronttafelaußbrüche sind bei der Bemaßung nicht berücksichtigt.



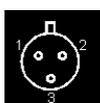
### RS232-Schnittstelle:

Diese Schnittstelle ist als 3-polige Rundsteckbuchse ausgeführt. Sie ist galvanisch mit der Versorgungsspannung des Moduls gekoppelt. Die Schnittstelle kann als Programmierschnittstelle für Servicegeräte oder für den Modembetrieb genutzt werden.

### CAN-Schnittstelle:

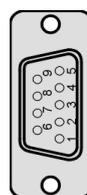
Diese Schnittstelle ist als 2-fach 9-polige Sub-D Stecker/Buchse (in/out) ausgeführt. Die CAN-Feldbusan Kopplung ist gemäß ISO11898 ohne galvanische Trennung ausgeführt.

Wird das Gerät als letztes Segment in einem CAN-Netzwerk eingesetzt muß entsprechend ISO11898 ein Abschlußwiderstand eingebaut werden. Benutzen Sie hierfür den 9-poligen Sub-D CAN-Abschlußstecker (Best. Nr. 105906). Genauere Angaben entnehmen Sie bitte unserer Beschreibung E5014 Feldbussysteme und E5006 CAN-Zubehör.

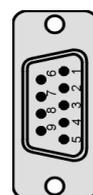


Buchse

Pin	Signal
1	TxD (Transmit Data)
2	RxD (Receive Data)
3	GND (Signal Ground)



Buchse



Stecker

Pin	Signal
2	CAN data low dominant
3	GND (Signal Ground)
5	Schirmleitung
6	GND (Signal Ground)
7	CAN data high dominant
9	Externe Versorgungsspannung

**Kontrastpotentiometer:**

Zur Verbesserung der Lesbarkeit und des Ablesewinkels, kann der Kontrast durch Drehen des Potentiometers an der Geräterückseite verändert werden.

**Serviceschalter:**

Durch Aktivierung des Serviceschalters an der Geräterückseite und einem Spannungsreset startet das Gerät im Servicemenü mit der Anzeige der Firmwareversion, Modulnummer, CAN-Baudrate und Intermodul-Nummer. Durch Betätigen der Taste "Enter" können diese Parameter eingestellt werden.

**Tasten Codes:**

Jeder Taste ist ein eindeutiger Zahlencode zugeordnet, durch den diese bei Betätigung identifiziert oder gezielt angesprochen werden kann. Aus der nachfolgenden Tabelle ist die Zuordnung ersichtlich:

Der Wechsel zwischen den Einstellwerten und das Speichern erfolgt über die Taste "Enter" an der Gerätefront. Das Einstellen der Parameter wird über die Cursortasten (Up, Down) vorgenommen. Nach erfolgter Parametrierung muß der Serviceschalter auf die Position Betrieb zurückgesetzt werden. Die aktuellen Werte werden nach einem erneuten Spannungsreset übernommen.

Taste											ALT	STRG	ON/OFF
Tastencode	11h	12h	13h	21h	22h	23h	31h	32h	33h	49h	4Ah	4Bh	
Taste	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8					
Tastencode	41h	42h	43h	44h	45h	46h	47h	48h					
	ALT +	51h	52h	53h	54h	55h	56h	57h	58h				
	STRG +	61h	62h	63h	64h	65h	66h	67h	68h				

**Technische Daten:**

Art	Typ	Anzahl	Ausführung
Display		Graphikfähiges LC-Display (monochrom) mit integrierter Hintergrundbeleuchtung	Auflösung von 240x64 Punkte oder 8x40 Zeichen (Ziffernhöhe 8x6 Punkte)
Tasten		8 Funktionstasten 9 Cursortasten 3 Tasten für Sonderfunktionen	zur freien Verfügung vordefiniert zur freien Verfügung
Kommunikations-schnittstelle	S-3.1 S-1.3	CAN ISO11898 RS232 <sup>(1)</sup>	9-polig Sub-D Übertragungsrate 10...500 kBaud 9-polig Sub-D Übertragungsrate 9,6 kBaud /38,4 kBaud
Spannungsversorgung	VS-1	24 V <sub>DC</sub>	Spannung typisch 24 V <sub>DC</sub> (18...32 V <sub>DC</sub> ) Restwelligkeit max. 5 % Stromaufnahme ca. 5-8W
CPU / Speicher		CPU167 / 512kB RAM, 1MB FLASH	16 Bit 20MHz Siemens SAB80167
Programmierung		ElaDesign, ElaGraph, ElaSim	
Umgebungsbedingungen			Lagerung -10°C...60°C Betrieb 0°C...50°C Relative Luftfeuchte (ohne Betauung) max. 90 %
Schutzklasse	III	Nach EN60730 / VDE0631 TEIL1 <sup>(7)</sup>	
EMV-Richtlinien		Nach EN50081 und EN50082	
Maße	254 mm x 129 mm x 38 mm (L x H x T)		
Gewicht	ca. 770 g		
Bestell Nr.	108154		

<sup>(1)</sup> keine Potentialtrennung, <sup>(7)</sup> bei ausschließlicher Verwendung von Schutzkleinspannungen (SELV).