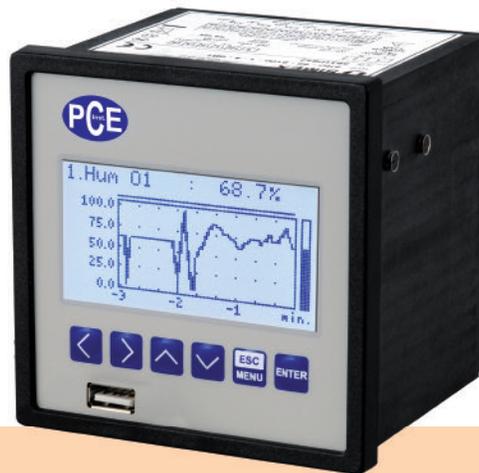


PAR 99X-MA

Analoger Schreiber mit bis zu 8 Analogeingängen (4 ... 20 mA), internem Datenspeicher, Anschluss für einen USB-Stick, RS-485 Schnittstelle und digital skalierbaren Eingängen

Der Schreiber PAR 99X-MA ist ein vielfältig einsetzbares Messgerät in Industrie und Forschung. An den 4 ... 20 mA Eingängen von diesem analogen Schreiber, können verschiedene Sensoren angeschlossen werden. Die Kanäle können einzeln mit Namen versehen und digital skaliert werden. Somit eignet sich dieser analoge Schreiber für den Einsatz in kleinen bis mittleren Messsystemen, um gleichzeitig bis zu acht Prozesssignale mitschreiben zu können. Die aufgenommenen Daten werden im internen Speicher abgelegt, und können entweder mit dem PC über die RS-485 Schnittstelle ausgelesen oder einfach ohne die Verwendung eines Rechners auf einen USB-Stick überspielt werden. Zur Konfiguration dieses analogen Schreibers steht eine Software zur Verfügung, welche es ermöglicht diesen Schreiber über einen PC einzurichten. Natürlich können alle Einstellung auch direkt am analogen Schreiber vorgenommen werden. Einmal erstellte Konfigurationen können als Datei abgespeichert werden, um diese auf weitere Geräte zu übertragen, oder zu einem späteren Zeitpunkt erneut aufrufen zu können. Auf dem grafischen Display können die grafischen Verläufe der einzelnen Kanäle direkt überwacht werden

- grafisches LCD-Display 128 x 64 Pixel mit Hintergrundbeleuchtung
- USB-Port für USB-Stick
- interner Speicher: 8 MB
- RS-485 Schnittstelle
- Eingänge digital skalierbar
- Sensorversorgung
- Konfiguration über PC oder direkt am analogen Schreiber
- wahlweise 4 oder 8 analoge Eingänge
- verschiedene Anzeige-Modi
- EN 61010-1 CAT II konform



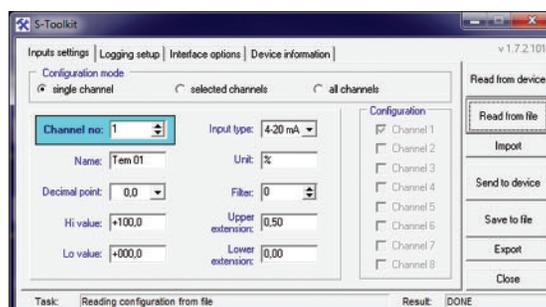
Technische Spezifikation

Modell	PAR-99X-MA4	PAR-99X-MA8
Analoge Eingänge	4 x 0/4 ... 20 mA	8 x 0/4 ... 20 mA
Digitaler Eingang		24 V DC
Auflösung		12 Bit
Genauigkeit		±0,25% +1 Digit
Eingangswiderstand		100 Ω
Display	LCD Grafik-Display, 128 x 64 Pixel mit Hintergrundbeleuchtung	
Anzeigebereich	±9.999	
Anzeigemodi	aktueller Wert von einem Kanal Liste der letzten Werte von einem Kanal Grafik von einem Kanal Aktuelle Werte von allen Kanälen	
Sensorversorgung	24 V DC, ±5 %, max. 200 mA	
Umgebung	0 ... +40 °C / <90 % r.F.	
Abmessung	96 x 96 x 100 mm	
Schaltafelausschnitt	90,5 x 90,5 mm	
Vorsorgung	85 ... 260 V AC, 50/60 Hz, 12 VA	
Gewicht	300 g	

Lieferumfang

Analoger Schreiber PAR 99X-MA4 oder PAR 99X-MA8, Montagematerial, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PAR-99X-MA4	4-Kanal-Schreiber
K-PAR-99X-MA8	8-Kanal-Schreiber



PCE-KD7

Digitaler Schreiber (bis 12 Kanäle) für Spannung, Strom, Thermoelement und Widerstand, mit Alarmfunktion, Touchscreen, CF-Speicherkarte und vielen optionalen Steckkarten

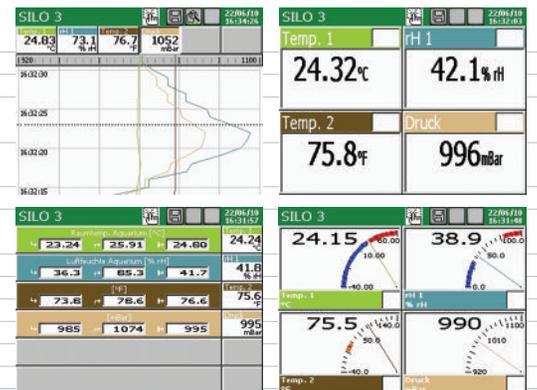
Der Schreiber PCE-KD7 kann als Datenlogger in Mess- und Regelungssystemen eingesetzt werden. Das Anwendungsgebiet von diesem Gerät umfasst die Messung, Visualisierung, Überwachung und Speicherung von Prozessgrößen in diversen Industriezweigen wie z.B. in der Pharma-, Lebensmittel- oder Chemieindustrie. Neben den analogen Normsignalen in Form von Strömen und Spannungen kann dieser Digitalschreiber auch verschiedene Typen Thermoelemente und Widerstandstemperatursensoren auf bis zu 12 Kanälen verarbeiten. Weiterhin ist es möglich bis zu 16 Messwerte über die digitalen Schnittstellen Ethernet oder RS-485 abzurufen und ebenfalls zu speichern. Das Speichermedium ist eine CF-Karte, ein interner Pufferspeicher ermöglicht ein Auswechseln der Karte ohne Datenverlust. Die Anzeige und Bedienung erfolgt über ein 5,7" Touchscreen mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixel. Eingangsgrößen können mit mathematischen Funktionen verrechnet werden und erweitern somit den Einsatzbereich. Da die Frontseite nach der Schutzklasse IP 65 geschützt ist, lässt sich der Schreiber auch in einer rauen Industrieumgebung einsetzen. Über die im Lieferumfang enthaltenen Softwaremodule können aufgenommene Daten ausgelesen und überprüft werden. Weiterhin können Konfigurationsdateien erstellt und anschließend auf den Schreiber überspielt werden.

- Touchscreen 320 x 240 Pixel
- interner Speicher: 6 MB
- CF-Kartenslot für Karten bis 4 GB
- direkter Anschluss von Temperatursensoren
- verschiedenen Konfigurationen als Option verfügbar
- mathematische Funktionen als Option



Technische Spezifikation

Analoge Eingänge	3, 6 oder 12
Digitale Eingänge	8 oder 16 Eingänge mit gemeinsamer Masse
mögliche Eingangssignale	Spannung: ±10 V Strom: ±20 mA
	Thermoelemente: Typ J, K, N, E, R, S, T, B Widerstandssensoren: PT100, PT500, PT1000, Ni 100, CU100 Widerstand: 2000 Ω
	Digital: 0/5 ... 24 V DC (mac. 50 Hz)
Analoge Ausgänge	4 oder 8
Digitale Ausgänge	6 oder 16
Analoges Ausgangssignal	Strom: 0 ... 5 mA oder 0/4 ... 20 mA, <500 Ω Spannung: 0/1 ... 5 V, <250 Ω oder 0 ... 10 V, <500 Ω
Alarmrelais	elektromagnetische Relais: 250 V AC, 1A und 30 V DC, 1A OptoMOS Relais: 85 V DC, 100 mA und 60 V AC, 70 mA
Sensorversorgung	2 x 24 V DC, 30 mA
Digitale Schnittstelle	USB 1.1 / Ethernet 10 Base-T
(je nach Optionen)	RS-232, MODBUS Slave, 0,3 ... 256 kbit/s / 2 x RS-485, MODBUS Slave, 0,3 ... 256 kbit/s
Umgebung	0 ... +55 °C / <70 % r.F.
Anzeige	5,7", Touchscreen LCD, 320 x 240 Pixel
Abmessung	144 x 144 x 155 mm
Schalttafelanschluss	137 x 137 mm
Vorsorgung	90 ... 253 V oder 18 ... 30 V DC
Gewicht	2000 g



Lieferumfang

Schreiber PCE-KD7, Software (KD Connect und KD-Check), USB-Schnittstelle, USB-Datenkabel, Befestigungs- und Anschlussmaterial, CF-Karte, Bedienungsanleitung
Bitte gewünschte Optionen mitbestellen (die Option Stromversorgung muss zwingend gewählt werden)

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-KD7	Schreiber PCE-KD7

Optionen Stromversorgung und Sonstiges

K-KD-30V	Spannungsversorgung 18 ... 30 V DC
K-KD-253V	Spannungsversorgung 90 ... 253 V AC
K-KD-MATH	Mathematische Funktionen
K-KD-CF	4 GB CF-Speicherkarte (zusätzlich)

Optionen Datenschnittstellen und Software

K-KD-EN-485	USB, Ethernet und 2 x RS-485 Schnittstellen
K-KD-EN-232	USB, Ethernet und RS-232 Schnittstellen
K-KD-SOFT	KD7-Setup- und Archivierungssoftware

Optionen Slot 1

K-KD1-UA13	3 Universal-Analogeingänge
K-KD1-UA16	6 Universal-Analogeingänge
K-KD1-SAI6-U	6 Standard-Analogeingänge 0 ... 10 V
K-KD1-SAI6-I1	6 Standard-Analogeingänge 0 ... 20 mA
K-KD1-SAI6-I2	6 Standard-Analogeingänge 4 ... 20 mA
K-KD1-SAI6-U11	6 Standard-Analogeingänge 3 x 0 ... 10 V+3 x 0 ... 20 mA
K-KD1-SAI6-U12	6 Standard-Analogeingänge 3 x 0 ... 10 V+3 x 4 ... 20 mA

Optionen Slot 2

K-KD2-UA13	3 Universal-Analogeingänge
K-KD2-UA16	6 Universal-Analogeingänge
K-KD2-SAI6-U	6 Standard-Analogeingänge 0 ... 10 V
K-KD2-SAI6-I1	6 Standard-Analogeingänge 0 ... 20 mA
K-KD2-SAI6-I2	6 Standard-Analogeingänge 4 ... 20 mA
K-KD2-SAI6-U11	6 Standard-Analogeingänge 3 x 0 ... 10 V+3 x 0 ... 20 mA
K-KD2-SAI6-U12	6 Standard-Analogeingänge 3 x 0 ... 10 V+3 x 4 ... 20 mA

Optionen Slot 3

K-KD3-DO16-1	8 Relais (Schließer) + 8 OptoMOS Relais
K-KD3-DO16-2	8 Relais (Öffner) + 8 OptoMOS Relais
K-KD3-DI8-A04-I0	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 5 mA
K-KD3-DI8-A04-I1	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 20 mA
K-KD3-DI8-A04-I2	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 4 ... 20 mA
K-KD3-DI8-A04-U1	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 5 V
K-KD3-DI8-A04-U2	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 10 V

Optionen Slot 4

K-KD4-DO16-1	8 Relais (Schließer) + 8 OptoMOS Relais
K-KD4-DO16-2	8 Relais (Öffner) + 8 OptoMOS Relais
K-KD4-DI8-A04-I0	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 5 mA
K-KD4-DI8-A04-I1	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 20 mA
K-KD4-DI8-A04-I2	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 4 ... 20 mA
K-KD4-DI8-A04-U1	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 5 V
K-KD4-DI8-A04-U2	8 Digitaleingänge+4 Analogausgänge 0 ... 10 V