

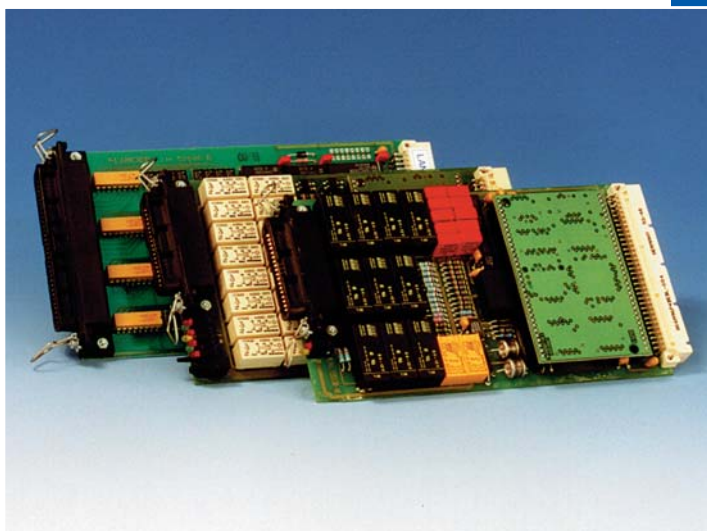
Produktinformation

Messkarten

für die Monitoringstationen RTU und DW 1005E

Die Messkarten sind das Bindeglied zwischen den Monitoringstationen RTU bzw. DW 1005E und den Messstellen. Für die unterschiedlichen Aufgabenstellungen gibt es jeweils entsprechend ausgelegte Messkarten.

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Münster, Germany
Tel. +49 (0) 251 674 999-0
Fax +49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de



Allgemeine Technische Daten

Betriebstemperaturbereich	0 .. +55 °C
Lagertemperaturbereich	-20 .. +60 °C
Zulässige Feuchte	0 .. 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
Abmessungen	ca. 100 x 160 mm, Platzbedarf 1 Steckplatz

Weitere Spezifikationen entnehmen Sie bitte den Angaben zu den jeweiligen Messkarten auf den folgenden Seiten.

Bestellangaben

Messkarte QE16 für adressierbare Sensoren (Tx-Bus) Anschlusskabel VK 16 , 2 m lang	Bestell-Nr. 047996.000 Bestell-Nr. 029943.000
Messkarte R10 für Isolations- und Schleifenwiderstand mit Kabel und Anschlussleiste	Bestell-Nr. 058493.001
Messkarte C32 für Kontakte Anschlusskabel VK 32 , 2 m lang	Bestell-Nr. 029920.000 Bestell-Nr. 029946.000
Messkarte Out12 für Relaisausgänge mit Anschlusskabel VK 12, 2 m lang	Bestell-Nr. 058518.000
Messkarte SP4 für adressierbare Sparten- und Microsol-Sensoren (nur RTU)	Bestell-Nr. 070882.000
Messkarte T36 für 20/40-stufige Druck- und Flusswandler (nur RTU)	Bestell-Nr. 069397.000

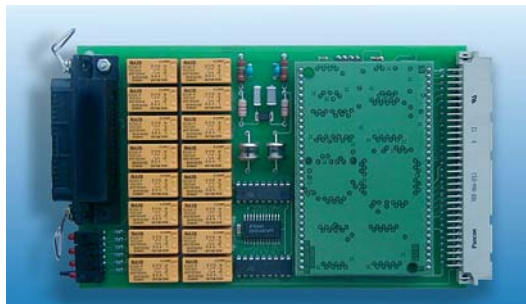
Produktinformation

Messkarte QE16

für adressierbare Sensoren

Die Messkarte QE16 wird für den Anschluss von **adressierbaren Sensoren** an die Monitoringstationen RTU oder DW 1005E eingesetzt. Sie hat 16 Tx-Bus Kanäle. Der TX- Bus ist eine freie Doppelader an der bis zu 127 adressierbare Sensoren angeschlossen werden können.

Die Vielzahl an unterschiedlichen adressierbaren Sensoren für verschiedene physikalische Größen bietet eine flexible und wirtschaftliche Lösung, um weit entfernte Messstellen zu überwachen.



Technische Daten

Anzahl der Messkanäle	16
Anzahl möglicher Sensoren pro Messkanal	127
Messbereich	700 ... 2100 Hz
Eingangsempfindlichkeit	≥ 35 dBm typ. (600 Ω)
Messspannung U_{ATX}	einstellbar an DW 1005E /RTU Stromversorgung 20 .. 120 V DC / Strombegrenzung bei 27 mA Nicht gemessene Kanäle werden kurzgeschlossen
Schutz	Galvanisch getrennte, kurzschlussfeste Eingänge Überspannungsschutz integriert 180 V (Ader/Ader) / 90 V (Ader/Masse)
Bestell-Nr.	047996.000
Anschlusskabel VK 16	
Länge	2 m
Bestell-Nr.	029943.000

Funktion der adressierbaren Sensoren

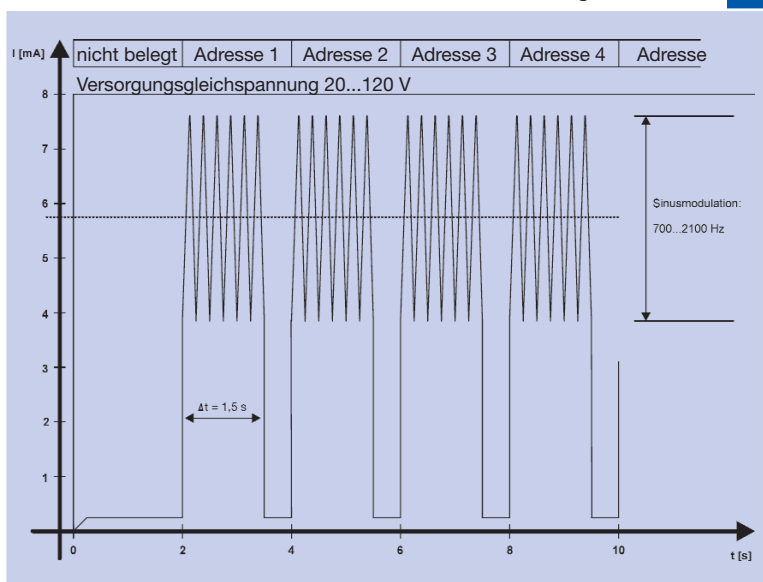
Adressierbare Sensoren wandeln eine physikalische Messgröße in eine gleichwertige Frequenz um. Abhängig von der vorher eingestellten Adresse (Kodierung) wird die Frequenz in einem von 127 nutzbaren Zeitfenstern übertragen werden. Jedes diese Zeitfenster ist 2 Sekunden lang.

Während der Übertragung moduliert der Sensor eine dem Messwert entsprechende Frequenz auf den Gleichstrom der angeschlossenen Messleitung mit $3,7 \text{ mA}_{pp}$ ($= 0 \text{ dBm}/600 \Omega$) auf.

Die Messleitung ist damit gleichzeitig Stromversorgung (Gleichstrom) und Übertragungsmittel des Messwertes (Wechselstrom). Diese Technik erlaubt es 127 Sensoren an nur eine Messleitung anzuschließen und innerhalb von maximal 256 Sekunden alle Messwerte zu übertragen.

Die Funktion im Zeitablauf zeigt die nebenstehende Darstellung.

Vor dem Einbau von adressierbaren Sensoren ist eine Planung der Messadernbelegung sowie die Zuordnung der Zeitfenster (Adressen) durchzuführen.



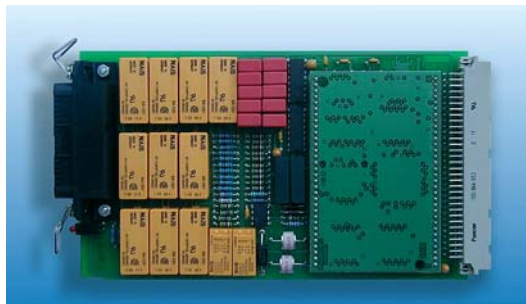
Produktinformation

Messkarte R10

für die Isolations- und Schleifenwiderstandsüberwachung

Die Messkarte R10 wird für die Isolations- und Schleifenwiderstandsmessung eingesetzt. Die erforderlichen Messungen werden nacheinander auf den Kanälen 1 bis 10 durchgeführt. Der Messkartenprozessor übernimmt die Kontrolle und Messwertberechnung. Somit können Kupferkabel und Glasfaserkabel mit Kupferbeipack auf Feuchteinbruch, Quetschung, Abriss (auch Diebstahl) überwacht werden.

Kontaktgeber in Verbindung mit definierten Widerständen erlauben weitere Anwendungen, die über die reine Kabelnetzüberwachung hinausgehen.



Technische Daten

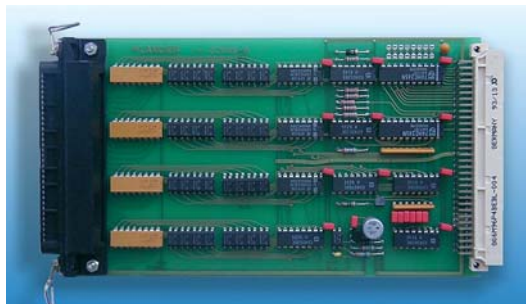
Anzahl der Messkanäle	10 für Schleifen- und Isolationswiderstand	
Messbereich	Isolationsmessung 0,01 ... 500 M Ω	Schleifenwiderstandsmessung 50 ... 20.000 Ω
Auflösung	0,01 ... 9,99 M Ω = 0,01 M Ω 10 ... 99,9 M Ω = 0,10 M Ω 100 ... 500 M Ω = 1,00 M Ω	50 ... 9.999 Ω = 1 Ω 10 ... 20 k Ω = 100 Ω
Max. Messfehler	10% vom Messwert \pm 50 k Ω	\pm 3% vom Messwert
Messspannung / Messstrom	90 V DC / 100 μ A	
Schutz	Das Messverfahren ist unempfindlich gegen Störspannungen mit Frequenzen $f \geq 16$ Hz. Zum Schutz der Messkarte werden Überspannungen oberhalb von 90 V (a, b gegen Erde) abgeleitet.	
Bestell-Nr.	058493.001 mit Kabel und Anschlussleiste	

Produktinformation

Messkarte C32

für das Auslesen von Schaltzuständen potentialfreier Kontakte

Die C32 Messkarte wird für die Überwachung potentialfreier Kontakte eingesetzt.



Technische Daten

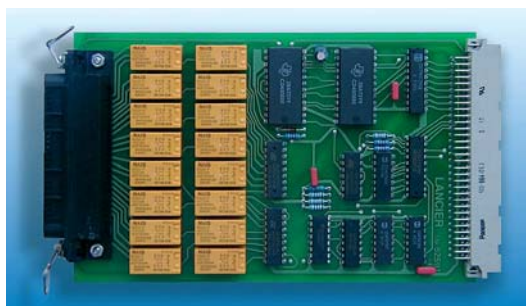
Anzahl der überwachten Ein-/Aus-Kontakte	32 (potentialfrei)
Schleifenwiderstand pro Kontakt	1 K Ω max.
Bestell-Nr.	029920.000
Anschlusskabel VK 32	
Länge	2 m
Bestell-Nr.	029946.000

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Münster, Germany
Tel. +49 (0) 251 674 999-0
Fax +49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

Messkarte Out12

für die potentialfreie Kontaktausgabe

Die Messkarte Out12 wird für die potentialfreie Kontaktausgabe benötigt. Ihren Relais können Sensor- oder Systemalarmlinien zugeordnet werden.



Technische Daten

Anzahl der Kontaktausgänge (Umschalter)	12
Maximale Spannung	100 V DC
Maximaler Strom	0,1 A DC
Bestell-Nr.	058518.000 mit Anschlusskabel VK 12, 2 m lang

Produktinformation

Messkarte SP4 (nur für RTU)

für adressierbare Sparton- und Microsol-Sensoren

Die Messkarte SP4 wird für den Anschluss von adressierbaren Sparton- und Microsol-Sensoren an die Monitoringstationen RTU eingesetzt.



Technische Daten

Anzahl der Messkanäle	4
Anzahl möglicher Sensoren pro Messkanal	128
Sensor-Versorgungsspannung	20 ... 40 V DC
Messbereich	20 ... 40 Hz
Tx	Datenmeldung durch Änderung der Versorgungsspannung 3 Bit/s, Adresse = 8 Bit
Rx	Frequenzmessung des modulierten Stroms 0,2 .. 2 mA (I_{SS})
Bestell-Nr.	070882.000

Messkarte T36 (nur für RTU)

für 20/40-stufige Druck- und Flusswandler

Die T36 Messkarte wird für die Überwachung von 20/40-stufigen Druck- und Flusswandlern eingesetzt.



Technische Daten

Anzahl der Messkanäle	36
Messbereich	100 k Ω ... 3,82 M Ω entspricht 0 ... 655 hPa entspricht 0 ... 9,5 psi
Bestell-Nr.	069397.000