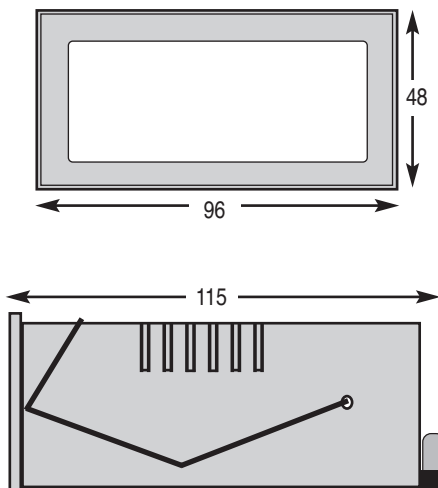


Digitales Einbauminstrument DPM 645

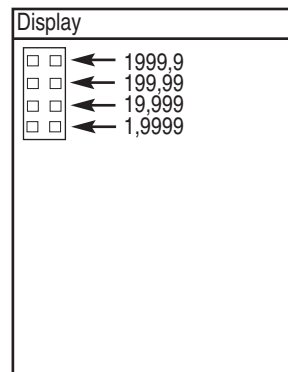
Meßgerät:	4 1/2 stellig
Anzeige:	12,5 mm LED rot
Nullpunkt:	automatisch
Polaritätsanzeige:	automatisch "-" Zeichen
Meßrate:	2.5 Mess./ Sekunde
Dezimalpunkt:	wählbar
Überlast Spann.:	10 fach max. 250 V
Überlast Strom:	2 fach des Bereiches
Hilfsspannung:	230 Volt (Standard)
Isolation:	Eingang / Versorgung: 4KV
CMRR :	besser 80 dB
Arbeitstemperatur:	-10...+ 50°C
Schutzart :	IP 50 für Frontseite
Schutzart:	IP 00 für Rückseite nach DIN 40050
Anschlußart :	Rückseitige Klemmen
Gehäuse:	DIN 96 x 48, ABS schwarz
Frontausschnitt:	H x B 44,5 x 90,5 mm
Einbautiefe:	T = 115 mm

Mechanische Abmessungen:**Einstellungen und Anschlüsse**

Der Meßbereich und die Versorgungsspannung sind jeweils aus dem Geräteetikett ersichtlich. Die Geräte sind werkseitig zweifach geprüft und kalibriert. Der Dezimalpunkt ist für den aufgedruckten Bereich gesetzt. Bei Änderungen ist gemäß Skizze vorzugehen. Der Skalenfaktor kann für eventuelle Meßwertanpassungen am Poti P1 um circa +/- 10% vom Bereichsende variiert werden. Dies gilt nur für DPM 645/ VDC, VAC, ADC, AAC.

Einstellung des Dezimalpunktes

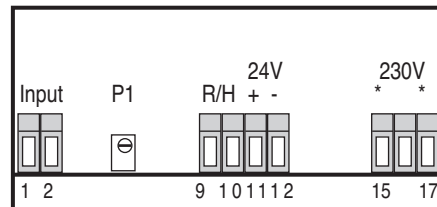
Gerät bitte öffnen und nach hinten herausziehen.
An der Oberseite der Platine kann der Dezimalpunkt mittels Jumper gesetzt werden

**Gleichspannung Typ 645 - 001...645 - 004**

Mittelinstrument mit vollem \pm Bereich von -19999 bis +19999 Digits. Genauigkeitsklasse 0.1% +/- 1 Digit vom Messwert. Messeingang Klemme 1 (Minus) und Klemme 2 (Plus). Hilfsspannung Klemme 15 und 17.

Wechselspannung: Typ 645 - 011.. 645 - 014

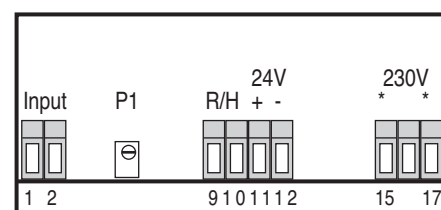
Meßgerät mit eingebautem Meßgleichrichter für sinusförmige Wechselspannungen. Anzeige in Effektivwert kalibriert. Frequenzbereich von 45 bis 70 Hz. Genauigkeit: $\pm 0.5\%$, ± 2 Digit vom Meßwert. Messeingang Klemme 1 und Klemme 2. Hilfsspannung Klemme 15 und 17.

**Gleichstrom Typ 645 - 020.... 645 - 025**

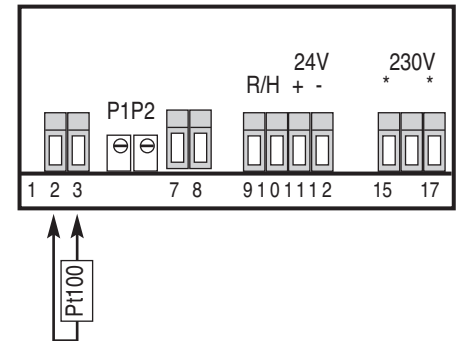
Mittelinstrument mit vollem $-/+$ Bereich von - 19999 bis +19999 Digits. Genauigkeitsklasse 0.2% +/- 1 Digit vom Messwert. Interner Spannungsabfall maximal 2000mV. Messeingang Klemme 1 (Minus) und Klemme 2 (Plus). Hilfsspannung Klemme 15 und 17.

Wechselstrom: Typ 645 - 030.. 645 - 035

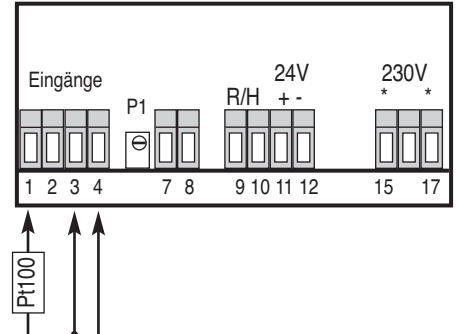
Meßgerät mit eingebautem Meßgleichrichter für sinusförmigen Wechselstrom. Anzeige in Effektivwert kalibriert. Frequenzbereich von 45 bis 70 Hz. Interner Spannungsabfall maximal 2000mV. Genauigkeit: $\pm 0.5\%$ +/- 2 Digit vom Meßwert. Messeingang Klemme 1 und Klemme 2. Hilfsspannung Klemme 15 und 17.

**PT100 Temperatur 2 Leiter Typ 645 - 052**

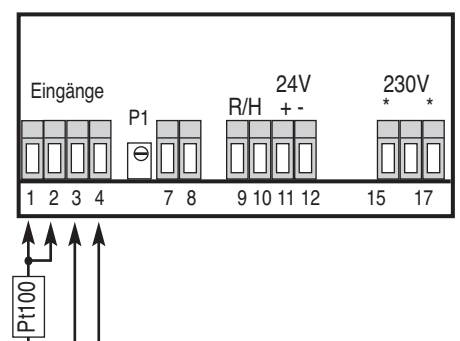
Bereich vom Typen 635/PT100/B1 von -100.0°C bis 750,0°C bei einer Auflösung von 0.1 K. Bei diesen Typen wird ein 10 Ohm Leitungswiderstand einkalibriert. Leitungswiderstände kleiner 10 Ohm können mit dem Trimmer P2 kompensiert werden. Genauigkeitsklasse $\pm 0.1\%$ +/- 1Digit vom Messwert. Analogausgang in mV/°C auf den Klemmen 7 (Minus) und 8 (Plus)

**PT100 Temperatur 3 Leiter Typ 645 - 053**

Bereich 645/PT100/B1 von -100.0°C bis 750,0°C bei einer Auflösung von 0.1 Kelvin. Bei den Typen wird der Leitungswiderstand automatisch ausgeglichen. Meßstrom PT 100 maximal 1.5 mA. Genauigkeitsklasse $\pm 0.1\%$ ± 1 Digit vom Messwert. Analogausgang in mV/°C auf den Klemmen 7 (Minus) und 8 (Plus)

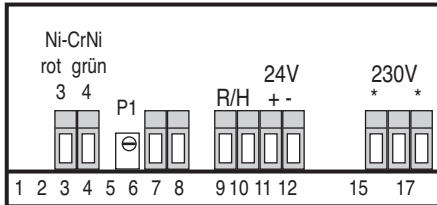
**PT 100 Temperatur 4 Leiter Typ 645 - 054**

Bereich 645/PT100/B1 von -100,0°C bis 750,0°C bei einer Auflösung von 0.1 Kelvin. Bei diesem beiden Typen wird der Leitungswiderstand bis 10 Ohm automatisch ausgeglichen. Meßstrom PT 100 max.1.5 mA. Genauigkeitsklasse: $\pm 0.1\%$ ± 1 Digit vom Messwert. Analogausgang in mV/°C auf den Klemmen 7 (Minus) und 8 (Plus)

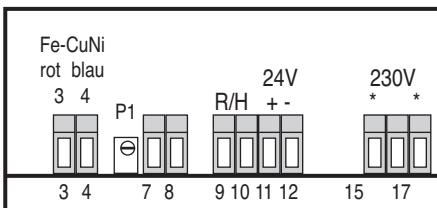


NiCrNi Temperatur Typ 645 - 060

Temperaturmessgerät für NiCrNi Fühler nach DIN 43710 mit interner Temperaturkompensation. Bereich: 645/NiCrNi/B1 von 0°C bis 1300,0°C bei einer Auflösung von 0.1 Kelvin. Genauigkeitsklasse: $\pm 1\% \pm 4$ Digit v. M. Analogausgang in mV/°C (nicht isoliert) Klemme: 7 (Minus) und 8 (Plus).

**FeCuNi Temperatur Typ 645 - 070**

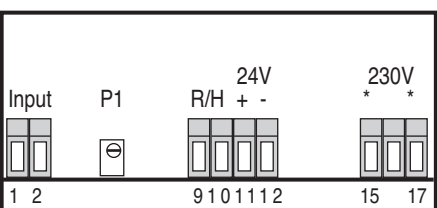
Temperaturmessgerät für Fe-CuNi Fühler nach DIN 43710 mit interner Temperaturkompensation. Bereich 645/FeCuNi/B1 von 0°C bis +600,0°C bei einer Auflösung von 0,1 Kelvin. Bei diesem Typ wird ein Fühler nach DIN 43710 mit interner Temperaturkompensation einkalibriert. Genauigkeitsklasse: $\pm 1.5\% \pm 4$ Digit vom Messwert. Analogausgang in mV/°C (nicht isoliert) Klemme: 7 (Minus) und 8 (Plus).

**Analoge Signale Typ 645 - 008 und 645 - 027**

Bei diesen Typen können von genormten Spannungs- und Stromsignalen verschiedene Werte zur Anzeige gebracht werden. Die Bereiche werden werkseitig auf Kundenwunsch eingestellt und am Etikett vermerkt. Der Typ 645-008/0-10V hat eine Anzeige von 0 bis nach Wahl. Der Typ 645 - 027/0-20mA hat eine Anzeige von 0 bis nach Wahl. Genauigkeitsklasse: $\pm 0.2\% \pm 1$ Digit vom Messwert.

Analoge Signale Typ 645-009 + 645 - 028..029

Bei diesen Typen können von genormten Spannungs- und Stromsignalen verschiedene Werte zur Anzeige gebracht werden. Die Bereiche werden werkseitig auf Kundenwunsch eingestellt und am Etikett vermerkt. Der Typ 645-009/ 0-10V hat eine Anzeige von \pm Bereich nach Wahl. Der Typ 645-028/0-20mA hat eine Anzeige von \pm Bereich nach Wahl. Der Typ 645-029/4-20mA hat eine Anzeige von \pm Bereich nach Wahl. Genauigkeitsklasse $\pm 0.2\% \pm 1$ Digit vom Messwert. Mit P1 kann der untere Wert in kleinen Grenzen verändert werden.

**Spannungsausgang 24 V DC**

Spannungsausgang zur Versorgung externer Sensoren mit galvanisch getrennten 24V 30 mA. Der Abgriff erfolgt an den Klemmen 12 (Plus) und 13 (Minus).

Run/Hold Funktion

Run/Hold: Wandler führt den aktuellen Meßzyklus zu Ende und hält den angezeigten Wert so lange, wie die bei den Run/Hold Klemmen 10 und 11 verbunden sind.

Option Dimension im Display Typ 600-900

Bei gewünschter Dimensionsanzeige befindet sich ein Leuchtfeld rechts hinter der Frontplatte, versehen mit einem Filmnegativ mit der gewünschten Dimension.

Option AC Versorgungen Typ 645-105....107

Bei dieser gewählten Option wurde ein Trafo mit entsprechender Primärspannung eingebaut und auf dem Etikett gekennzeichnet. (galv. Trennung). Bestellnr. 645-105, Eingangsspannung 115V AC. Bestellnr. 645-107, Eingangsspannung 24 V AC. Bei diesen Typen ist kein 24V DC Ausgang vorhanden.

Option: DC/DC Wandler Typ 645-522 und 645-523

Es besteht eine galvanische Trennung vom Meßsignal. Bestellnr. 645-522 Eingang 9-18 V DC. Bestellnr. 645-523 Eingang 18-36. Bei diesen Typen ist kein 24V Ausgang vorhanden. Anschluß Klemme 15 Minus, Klemme 17 Plus.

Arbeits- und Personenschutz

Beim Einsatz dieser Geräte sind die Bestimmungen für Arbeiten mit Hochspannungen zu beachten, sowie die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften für Arbeiten an elektrischen Geräten und Anlagen.

CE-Richtlinien

Erfüllt die EMV Richtlinie (89/336/EWG) und das deutsche EMV Gesetz durch Anwendung der Fachgrundnorm EN 50081/ EN 50082. Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) durch Anwendung der Produktnorm EN 61010.

Garantiebestimmungen

Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen für Garantieleistungen von Industrieprodukten innerhalb 12 Monaten. Alle Geräte werden werkseitig geprüft und kalibriert. Von der Garantie ausgeschlossen sind Geräte mit Schäden durch natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, Folgen chemischer Einflüsse oder mechanischer Überbeanspruchung sowie vom Kunden umgebaute und umetikettierte oder sonst veränderte Geräte, wie Reparaturversuche oder zusätzliche Einbauten. Die Garantieansprüche müssen von uns geprüft werden

Service

Wir freuen uns, daß Sie sich für ein Gerät unserer Produktpalette entschieden haben. Sollte trotz allem ein Defekt auftreten, bitten wir Sie das Gerät frankiert an uns einzusenden. Für technische Auskünfte stehen wir Ihnen gerne unter Tel. 089/ 904 868-0 und Fax. 089/ 904 868-10 zur Verfügung. Sie erreichen uns auch jederzeit unter unserer E-Mail Adresse:

info@schwille.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Stand: Mai 2011