

**Digitales Einbauminstrument DPM 548**

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Meßgerät:          | 4 1/2 stellig               |
| Anzeige:           | 10 mm LED rot               |
| Nullpunkt:         | automatisch                 |
| Polaritätsanzeige: | automatisch "-" Zeichen     |
| Meßrate:           | 2.5 Mess./ Sekunde          |
| Dezimalpunkt:      | wählbar                     |
| Gehäuse:           | ABS Kunststoff schwarz      |
| Überlast Spann.:   | 10 fach max. 250 V          |
| Überlast Strom:    | 2 fach des Bereiches        |
| Hilfsspannung:     | 5 Volt DC 170 mA            |
| Isolation:         | Eingang / Versorgung: keine |
| CMRR :             | besser 80 dB                |
| Arbeitstemperatur: | -10...+ 50°C                |
| Schutzart :        | IP 50 für Frontseite        |
| Schutzart:         | IP 00 für Rückseite         |
|                    | nach DIN 40050              |
| Anschlußart :      | Klemmen                     |
| Gehäuse:           | ABS Kunststoff schwarz      |
| Frontausschnitt:   | H x B 30,5 x 57 mm          |
| Einbautiefe:       | T = 73 mm                   |

**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 548/ VDC, VAC, ADC, AAC.

**Wichtige Einbauhinweise**

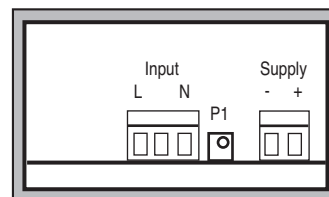
Zwischen dem Meßeingang und der Versorgung besteht keine galvanische Trennung. Sollte dies nicht ausreichen, so ist das Gerät über ein separates Netzgerät zur Erreichung galvanischer Trennung zu versorgen. Der Betrieb mehrerer Geräte aus einer Spannungsquelle ist unter folgenden Bedingungen möglich, wenn alle In Low Potentiale mit Versorgungsminus verbunden werden können und sind. Bei Strommessung muß der Shunt dabei in die Minusleitung.

**Wechselspannung: Typ 548 - 011.. 548 - 015**

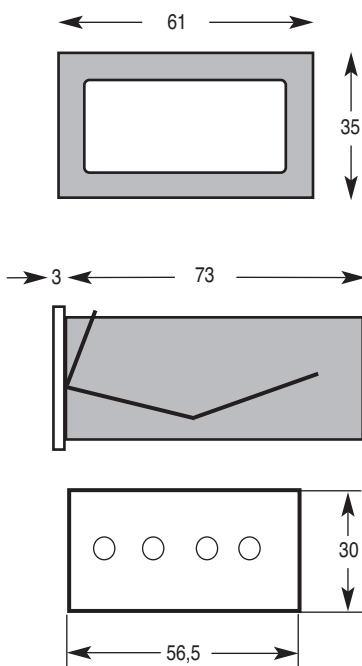
Meßgerät mit eingebautem Meßgleichrichter für sinusförmige Wechselspannungen. Anzeige in Ueff kalibriert. Frequenzbereich von 45 bis 70 Hz. Genauigkeit: ± 0.2%, ± 5 Digit vom Meßwert.

**Wechselstrom: Typ 548 - 030.. 548 - 033**

Meßgerät mit eingebautem Meßgleichrichter für sinusförmige Wechselstrom. Anzeige in Ieff kalibriert. Frequenzbereich von 45 bis 70 Hz. Genauigkeit: +/- 0.5% +/- 8 Digit vom Meßwert. Interner Spannungsabfall 2000 mV.



**Mechanische Abmessungen:**

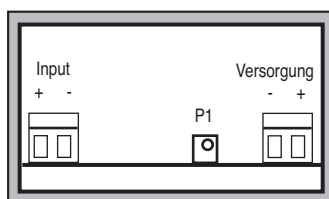


**Gleichspannung Typ 548 - 001....548 - 005**

Mittelinstrument mit vollem +/- Bereich von - 19999 bis +19999 Digits. Genauigkeitsklasse 0.1% +1 Digit vom Messwert. Meßeingang und Spannungsversorgung siehe Skizze.

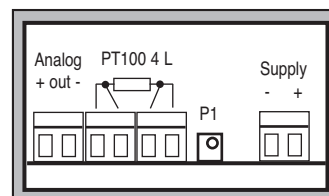
**Gleichstrom Typ 548 - 020.... 548 - 023**

Mittelinstrument mit vollem +/- Bereich von - 19999 bis +19999 Digits. Genauigkeitsklasse 0.2% +1 Digit vom Messwert. Interner Spannungsabfall maximal 2000mV.



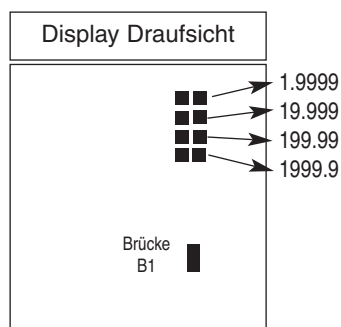
**PT 100 Temperatur 4 Leiter Typ 548 - 050**

Bereich vom Typen 548/PT100/B1 von -150,0°C bis 750,0°C bei einer Auflösung von 0.1 Kelvin. Bei diesem beiden Typen wird der Leitungswiderstand bis 10 Ohm automatisch ausgeglichen. Inclusive Analogausgang mit 1 mV/°C. Meßstrom PT 100 max.1.5 mA. Genauigkeitsklasse: ± 0.1% ± 1 Digit vom Messwert. Meßeingang und Spannungsversorgung siehe Skizze.



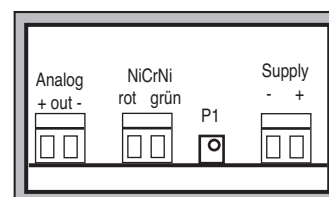
**Einstellung des Dezimalpunktes**

An der Oberseite der Platine kann der Dezimalpunkt mittels Lötbrücke gesetzt werden



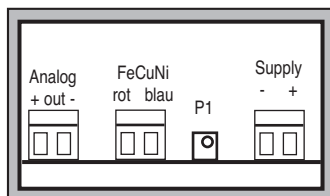
**NiCrNi Temperatur Typ 548 - 060**

Bereich vom Typen 548/NiCrNi von 0°C bis 1300,0°C bei einer Auflösung von 0.1 Kelvin. Bei diesem Typ wurde ein Fühler nach DIN 43710 einkalibriert. Inclusive Analogausgang mit 1 mV/°C. Genauigkeitsklasse B1 ± 1% ± 4 Digit vom Messwert. Meßeingang und Spannungsversorgung siehe Skizze.

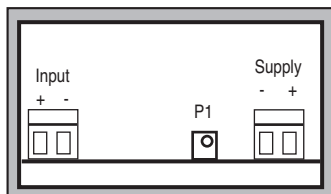


**FeCuNi Temperatur Typ 548 - 070**

Bereich vom Typen 548/FeCuNi von  $-50,0^{\circ}\text{C}$  bis  $+600,0^{\circ}\text{C}$  bei einer Auflösung von 0,1 Kelvin. Bei diesem Typ wurde ein Fühler nach DIN 43710 mit interner Temperaturkompensation einkalibriert. Konverterausführung inclusive Analogausgang mit  $1\text{ mV}/^{\circ}\text{C}$  für Schreiberanwendung. Genauigkeitsklasse:  $\pm 1.5\% \pm 8$  Digit vom Messwert. Meßeingang und Spannungsversorgung siehe Skizze.

**Analoge Signale Typ 548 - 008 und 548 - 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 548 - 008/0-10V hat eine Anzeige von 0 bis nach Wahl. Der Typ 548 - 027/0-20mA hat eine Anzeige von 0 bis nach Wahl. Genauigkeitsklasse:  $\pm 0.1\% \pm 1$  Digit vom Messwert. Meßeingang und Spannungsversorgung siehe Skizze.

**Option DC/DC Wandler**

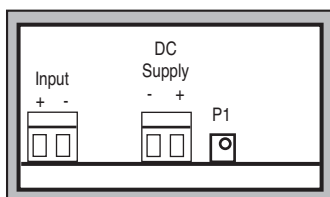
(nur bei Gleichspannung- oder Gleichstrombereiche möglich)

Die Versorgungsspannung wird mit einem DC/DC Wandler galvanisch getrennt.

Wandler max.Eingangsspannung

12V/5V 9-18V DC

24V/5V 18-36V DC

**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](mailto:info@schwille.de)

Technische Änderungen vorbehalten.  
Stand Jan. 2008