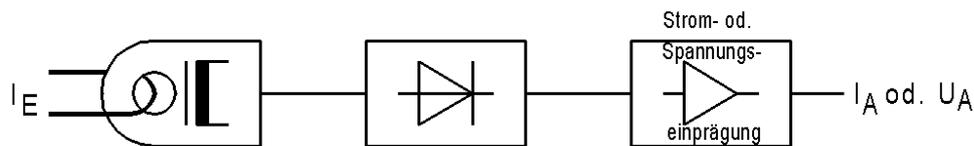


Betriebsanleitung / Technische Daten

für AC-Umformer der Type DIW-MU

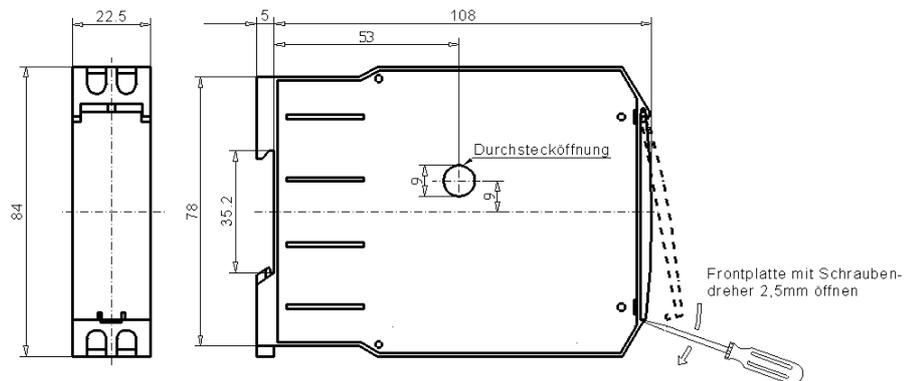
Allgemeine Hinweise	Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Lieferumfangs. Sie enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch. Sie wendet sich an unterwiesenes Personal oder Fachkräfte, die mit der Aufstellung, Montage und Inbetriebsetzung des hier beschriebenen Produktes vertraut sind. Sollten weitere Informationen erforderlich sein, so können zusätzliche Auskünfte von unten stehender Adresse angefordert werden.
Konformität	Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, EMV-Richtlinie 89/336/EWG, sowie der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.
Anwendung	Der Messumformer DIW-MU dient zur direkten Umformung und Trennung eines sinusförmigen Wechselstromes in ein eingepprägtes Gleichstrom- oder Gleichspannungssignal.
Funktion	Der zu messende Wechselstrom gelangt über eine Durchstecköffnung zu einem Stromwandler, der zur galvanischen Trennung dient, zur nachfolgenden Gleichrichterschaltung. Die hier gewonnene Gleichspannung wird verstärkt und in einen eingepprägten Gleichstrom oder in eine eingepprägte Gleichspannung umgeformt. Der Ausgang ist leer lauf- und kurzschlussfest. Nur bei „live zero“ ist eine Hilfsspannung erforderlich.



Technische Daten

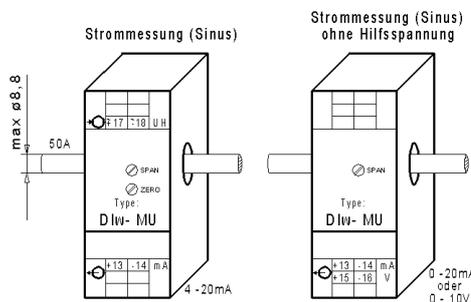
Eingang	Einganggröße	sinusförmiger Wechselstrom
	Nennwerte	0 – 50A , Primärleiter 1 x durchstecken 0 – 25A , Primärleiter 2 x durchstecken 0 – 12,5A , Primärleiter 4 x durchstecken 0 – 10A , Primärleiter 5 x durchstecken
Ausgang	Nennfrequenz	50-60 Hz, oder 400 Hz
	Überlastung dauernd	2-fach
	Stoßüberlastung	20-fach 1 sec.
	Ausgangsgröße	eingepprägter Gleichstrom oder eingepprägte Gleichspannung
Übertragungsverhalten	Einfachausgang	0-20mA/0-750 Ohm Bürde <u>oder</u> 0-10V max. 20mA belastbar <u>oder</u> 4-20mA/0-750 Ohm Bürde
	Genauigkeit	+/- 0,5 %
	Frequenzeinfluss	< 0,05 % bei 10 Hz Frequenzänderung
	Temperaturbereich	-15 bis +20 bis +30 bis +55 °C
	Temperatureinfluss	< 0,1 % bei 10 K
	Hilfsspannungseinfluss	nein
	Bürdeneinfluss	nein
	Fremdfeldeinfluss	nein (bis 400 A/m)
	Restwelligkeit	< 40 mVss
	Einstellzeit	< 400 ms
	Leerlaufspannung	max. 24 V
	Strombegrenzung	max. 2-fach bei Übersteuerung
Justierung	Prüfspannung	4 kV zwischen Eingang zu Ausgang, Eingang zu Hilfsspannung und Ausgang zu Hilfsspannung
		Nach Abheben der Klarsichtscheibe ist es möglich, mit einem Schraubendreher 2,5mm, am mit "SPAN"-bezeichneten Poti den Endwert zu justieren. Bei Einfachausgang 4-20mA ist es möglich am mit "ZERO"-bezeichneten Poti den Nullpunkt zu justieren.

Vorschriften	EMV	DIN EN 61326	
	mechanische Festigkeit	DIN EN 61010 Teil 1	
Hilfsspannung	Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010 Teil 1 Gehäuse schutzisoliert, Schutzklasse II, bei Arbeitsspannungen bis 300V (Netz zu Neutralleiter) Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie CAT III bei Arbeitsspannungen bis 600V (Netz zu Neutralleiter) Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie CAT II bei Arbeitsspannungen bis 1000V (Netz zu Neutralleiter) Verschmutzungsgrad 1, Messkategorie CAT I	
	Genauigkeit, Überlast	DIN EN 60688	
	Trennung	DIN EN 61010 Teil 1, 3,7 kV 50 Hz 10 sec.	
	Luft- u. Kriechstrecken	DIN EN 61010 Teil 1	
	Schutzart	DIN EN 60529 Gehäuse IP30, Klemmen IP20	
	Anschluss	DIN 43807	
	Gewicht	Weitbereichsnetzteile	230 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA <ul style="list-style-type: none"> • 110 V AC $\pm 20\%$, 45-65 Hz, 2,5 VA • 24 V DC, -15 % bis +25 %, 2 W, (EMV DIN EN 61326 Klasse A) • 6-30 VAC+DC oder 36-265 VAC+DC, 2 VA, (EMV DIN EN 61326 Klasse A)
		Abmessungen	190g



Montage	Schnappbefestigung auf Normschiene 35 mm nach DIN EN 50022. Die Geräte sind für dicht an dicht Montage geeignet, bei Umgebungstemperaturen von $>45\text{ °C}$ ist jedoch ein Abstand von 10 mm zu empfehlen. Der Montageort sollte möglichst erschütterungsfrei sein und darf 55 °C Umgebungstemperatur nicht überschreiten.
Elektrischer Anschluss	Die Vorschriften über das Errichten elektrischer Anlagen sind zu beachten. nach DIN 43807, über Schraubanschluss max. 4 mm ² Ausgang stromeingepägt , werden mehrere Auswertegeräte wie Schalt- u. Regelgeräte, Messgeräte, Schreiber u.s.w. mit Stromeingang angeschlossen, so sind diese in Reihe mit dem Ausgang des Messumformers zu schalten (Polarität beachten). Die maximale Bürde von z.B. 750 Ohm, einschließlich der Zuleitung, darf nicht überschritten werden. Ausgang spannungseingepägt , werden mehrere Auswertegeräte wie Schalt- u. Regelgeräte, Messgeräte, Schreiber u.s.w. mit Spannungseingang angeschlossen, so sind diese parallel zum Ausgang des Messumformers zu schalten (Polarität beachten). Die maximale Belastung von 20 mA darf nicht überschritten werden. Bei Anschluss von DC als Hilfsspannung ist die Polarität zu beachten!
Absicherung	Die Geräte sind mit kurzschlussfesten Transformatoren ausgestattet, auf eine Überstrom-Schutzeinrichtung für den Umformer selbst kann verzichtet werden.

Anschluss



Warnung!
Wartung
Achtung!

Vor Beginn jeder Arbeit am oder im Gerät ist dieses vom Netz zu trennen bzw. spannungsfrei zu schalten. Das Gerät ist bei sachgemäßer Anwendung wartungsfrei. Instandsetzungen bzw. Servicearbeiten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden.



MÜLLER + ZIEGLER GmbH & Co. KG, Industriestr. 23, D-91710 Gunzenhausen
Tel. +49 (0) 98 31.50 04 0, Fax +49 (0) 98 31.50 04 20
www.mueller-ziegler.de, e-mail: mueller-ziegler@t-online.de