

BESCHREIBUNG DRT728D

elektronischer Drehstromzähler

I. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren elektronischen Drehstromzähler vom Typ DRT728D entschieden haben. Dieser wurde mit speziellen großtechnischen integrierten Schaltkreisen sowie internationalen fortgeschrittenen Technologien hergestellt. Die hohe Zuverlässigkeit stellt das übergeordnete Ziel dar, wobei diese in jedem Schritt in den Bereichen Konzeption, Produktion, Prüfung, Vergütung und Tests ausgeführt wird. Im Vergleich mit herkömmlichen Energiemessgeräten zeichnet sich unser Gerät durch eine höhere Genauigkeit, eine höhere Zuverlässigkeit, durch Leichtigkeit und durch Kompaktheit aus. Das Gerät zeigt Kurzschlüsse, den fortlaufenden Energieverbrauch in kW/h (mit 2 Nachkommastellen) an und gibt Impulse per S0 aus und zeigt diese auch optisch per LED an. Ebenfalls wird die Last der jeweiligen Phase optisch per LED angezeigt. Lastanzeige auf den LED's A-B-C (je größer die Last pro Phase desto schneller Blinkt die jeweilige LED)

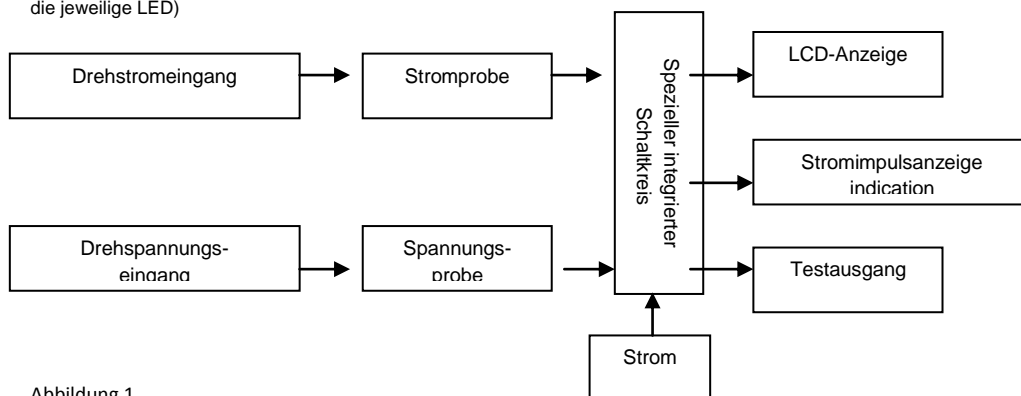


Abbildung 1

Abbildung 1 zeigt die Einspeisung von Probenstrom und -spannung in den speziellen integrierten Schaltkreis über den inneren Pufferverstärker, neben der Multipliziereinheit, zur Verstärkung der Spannungs- und Stromsignale. Anschließend wird das logische Signal durch A/D-Umwandlung in ein digitales Signal umgewandelt. Dies erfolgt neben den Frequenz- und Antriebsschaltkreisen. Anschließend wird der Antriebsimpuls ausgegeben und die Wattstundenanzeige erscheint.

III. Technische Daten

1. Spezifikation

Typ	Klasse	Spannung (V)	Strom (A)
DRT728D	1.0	3x230/400 V	20(80) A

2. Start

Das Messinstrument kann kontinuierlich am Referenzstrom gestartet und aufgezeichnet werden (siehe Tabelle)

Messgerät	Messgeräteklasse			Leistungsfaktor
	1	2	3	
Direkter Durchgang	0,004 Ib	0,05 Ib	0,01 Ib	1.0
Über gegenseitige Induktivität	0,002 Ib	0,003 Ib	0,005 Ib	1.0

3. Kriechstrom

Die Ausgangsleistung beträgt weniger als einen Impuls, wenn die Spannung bei 115 % der Betriebsspannung liegt. Der Schaltkreis verfügt über keinerlei Strom.

4. Elektrische Parameter

Referenzspannung:	0,9 - 1,1 Betriebsspannung
Ultra-Spannung:	0,8 - 1,15 Betriebsspannung
Anzeigemodus:	LCD 6+1 = 999999,9 kWh
Impulskonstante:	800 Impulse/kWh, S0 Ausgang an Klemme 8 & 9
Leistung:	≤ 2 W, 10 VA

5. Klimatische Bedingungen

5.1 Temperatur

Normaltemperatur:	-10 ~ 45 °C
Ultra-Temperatur:	-20 ~ 55 °C
Temperatur für Lagerung und Transport:	-25 ~ 70 °C

5.2 Luftfeuchtigkeit

Luftfeuchtigkeit im Jahresdurchschnitt: ≤ 75 % An 30 Tagen im Verlauf eines Jahres (als natürlich Diffusion) können 95 % und an anderen Tagen können manchmal 85 % erreicht werden.

6. Außenabmessungen:

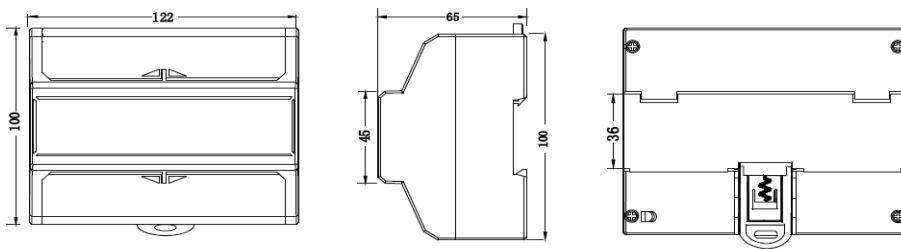
122 mm x 100 mm x 65 mm,

Gewicht:

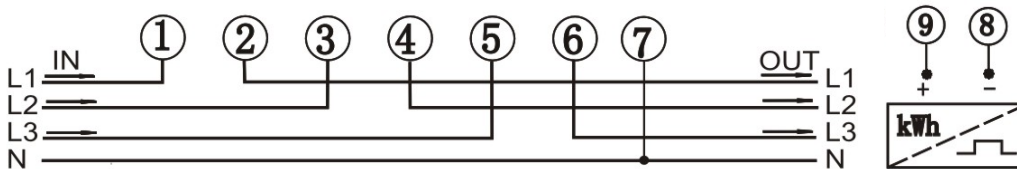
0,6 kg

IV. Einbau und Anschluss des Messgerätes

1. Die Einbaugröße (Abbildung 2)



2. Die Anschlussabbildung (direktmessend):



V. Transport und Lagerung

Das Gerät ist für einen Transport zu verpacken und es muss vor heftigen Vibrationen und Schlägen geschützt werden. Die Verpackung des Gerätes muss der IEC 1036 "Die universellen technischen Bedingungen für Verpackungen von Messinstrumenten und Messgeräten" entsprechen. Bei der Lagerung dürfen maximal 5 Geräte übereinander gestapelt werden. Das Lager muss darüber hinaus sauber sein und die Temperatur im Lagerhaus muss zwischen -20 °C und +70 °C liegen. Die Luftfeuchtigkeit darf einen Wert von 85 % nicht überschreiten und die Luft darf weder Kauter, Gase noch Schimmelpilze enthalten.

VI. Gewährleistungszeitraum

Der Hersteller wird die Produkte im gesetzlich vorgeschriebenen Garantiezeitraum reparieren oder austauschen, wenn diese für nicht der technischen Spezifikation entsprechend befunden werden, wobei die Plombe noch intakt sein muss.

SICHERHEIT

Dieses Messinstrument wurde in Übereinstimmung mit den Normen IEC62052-11 2003 und IEC62053-21 2003 der Klasse 1 geprüft und konstruiert und hat das Herstellungswerk hinsichtlich der technischen Sicherheit in einem makellosen Zustand verlassen. Um diesen Zustand aufrechtzuerhalten und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, muss der Benutzer die Anleitung befolgen. Beim Öffnen von Abdeckungen und bei der Entfernung von Bauteilen können spannungsführende Komponenten freigelegt werden, es sei denn die Arbeiten werden ohne Werkzeuge ausgeführt. Die Anschlusspunkte können ebenfalls unter Spannung stehen. Bevor Sie Arbeiten zum Ausgleich, zur Wartung, zur Reparatur oder zum Austausch jeglicher Bauteile durchführen, die eine Öffnung des Messinstrumentes erfordern, müssen Sie das Gerät von allen Spannungsquellen trennen. Die Kondensatoren im Messinstrument können auch nachdem das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde noch geladen sein.

Wenn eine sichere Verwendung des Messinstrumentes nicht mehr möglich ist, muss das Gerät außer Betrieb genommen werden und es sind Vorsichtsmaßnahmen gegen eine versehentliche Verwendung zu ergreifen.

Ein sicherer Betrieb ist in den folgenden Fällen nicht möglich:

- wenn das Messinstrument deutlich erkennbare Beschädigungen aufweist
- wenn das Messinstrument nicht mehr funktioniert
- nach einer längeren Lagerung unter ungünstigen Bedingungen
- nach einem erheblichen Transportschaden

Sicherheit des Bedieners: Lesen Sie diese Seiten bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Messinstrument einbauen und verwenden.

Das in dieser Anleitung beschriebene Messinstrument ist nur zur Verwendung durch angemessen geschultes Personal konzipiert. Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten sind – ausschließlich – durch qualifiziertes und befugtes Personal durchzuführen. Für eine sichere, ordnungsgemäße Verwendung des Messinstrumentes und/oder zur Reparatur des Messinstrumentes ist es wichtig, dass die hinsichtlich der Durchführung der Abläufe unterwiesene Person die allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen einhält.

Symbole  Lesen Sie die Anleitung  Doppelt isoliert  4-adriges, 3 Leiter Netz/System  nicht im Hausmüll entsorgen

Vorsichtsmaßnahmen im Falle von Störungen: Wenn Sie vermuten, dass das Messinstrument nicht mehr sicher ist, beispielsweise durch einen während des Transportes oder der Verwendung entstandenen Schaden, muss das Gerät außer Betrieb genommen werden und es sind Maßnahmen zur Vermeidung einer versehentlichen Nutzung zu ergreifen. Wenden Sie sich zur Kontrolle und hinsichtlich Reparaturarbeiten bitte an befugte Techniker.

Vorprüfungen: Prüfen Sie das Messinstrument bei Erhalt auf Vollständigkeit und auf mögliche durch den Transport bedingte Beschädigungen, ggf. Displayschutzfolie entfernen.

Wenden Sie sich bei Problemen bitte an die Kundendienstabteilung, bzw. den Händler die für Reparatur- und Austauscharbeiten zuständig ist.

Sicherheitshinweise, Messung und Netzspannung:

Das Messinstrument kann eine dreiphasige Spannung von: 3×127 V Phase-Nullleiter; 220 V Phase-Phase (-20 %) 1 VA bis 3×230 V Phase-Nullleiter; 400 V Phase-Phase (+15 %) 1 VA aufnehmen.

Der Frequenzbereich liegt zwischen 45 und 65 Hz. Die mitgelieferten Abdeckungen müssen montiert sein, wenn das Messgerät angeschlossen ist.



Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Die Sachgemäße Entsorgung und getrennte Sammlung von Altgeräten dienen der Vorbeugung von potenziellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrer Kommune bzw. Ihrem Müllentsorgungsdienst.