

LCD-Vorwahlzähler

1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)

VWZ 901



Der Typ VWZ 901 ist ein batteriebetriebener einfacher Impuls- und Zeitvorwahlzähler mit Zähl- und Rückstelleingang für 12... 250 V AC/DC oder mit NPN-Eingang.

Über die 6-stellige, 2-zeilige LCD-Anzeige werden Ist- und Sollwert, Relaiszustand und aktive Zeitmessung angezeigt.



Leistungsfähig

- Zähl- und Rücksetzeingang elektrisch vom Zähler getrennt: Eingangspegel 12 ... 250 V AC/DC oder NPN-Eingangssignal.
- 2-zeilige LCD-Anzeige für Zählerstand und Vorwahl. Schaltzustand des Ausgangs und aktive Zeitmessung werden angezeigt.
- Datensicherung durch auswechselbare Lithium-Batterien, Lebensdauer ca. 8 Jahre.
- Ausgang: Relais, Öffner oder Schließfunktion programmierbar.

Einfach

- Einfache Programmierung.
- Einfache Vorwahleingabe; für jede Dekade eine Taste.
- Steckbare Schraubklemmen.
- Ersatz für elektromechanische Vorwahlzähler.
- Keine eigene Stromversorgung notwendig.
- Taktgeberfunktion.

Bestellangaben

Eingangsart

12 ... 250 V AC/DC

NPN-Eingang

Bestell-Nr.

D-11-5137-K
Auf Anfrage

Lieferumfang

- Zähler 901
- 2 Lithium-Batterien
- 1 Schraubklemme
- 1 Spannbügel
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm (T008860)
- 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm (T008853)
- 1 Schablone für Schalttafelabschnitt

Barthelsmühlring 5 • D- 76870 Kandel
 Tel +49 (0)7275-95 89-0
 Fax +49 (0)7275-95 89-66
 Web www.debnar-messtechnik.de
 E-Mail info@debnar-messtechnik.de

LCD-Vorwahlzähler		1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)	VWZ 901
Zubehör			Bestell-Nr.
Adapter-Frontrahmen, 72 x 72 mm	Für Ausschnitt 68 x 68 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm (Gegenhalter T009420 muss separat bestellt werden)	schwarz Gegenhalter	
Adapter-Frontrahmen, Durchmesser 72 mm	Für Ausschnitt Durchmesser 60 mm auf 45 x 45 mm mit Spannbügelbefestigung für Zähler 48 x 48 mm	schwarz	
Klarsichtdeckel, IP65	Für Ausschnitt 50 x 50 mm, mit Schraubbefestigung für Zähler mit Ausschnitt 45 x 45 mm und Frontplatte 48 x 48 mm	verriegelbar verschleißbar	
Dichtungskappe Typ K2, IP65	Passend für Frontplatte 75 x 60 mm mit Schraubbefestigung	transparent/schwarz	
Aufbaurahmen mit Ausschnitt 50 x 50 mm (über beigefügten Adapter auch für 45 x 45 mm)	Für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN für Zähler 48 x 48 mm, 53 x 53 mm und 55 x 55 mm	chromatiert	
Dichtungen	60 x 75 mm für Ausschnitt 50 x 50 mm 58 x 58 mm für Ausschnitt 50 x 50 mm		
Ersatzteile			Bestell-Nr.
7-polige Schraubklemme	1 ... 7, Raster 5,08		

Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Anzeige	2-zeilige LCD-Anzeige, jeweils 6 Stellen 999999; 7 bzw. 4,5 mm hoch
Betriebstemperatur	-20°C ... +65°C (nicht betauend)
Lagertemperatur	-25°C ... +70°C
Höhe	bis 2000 m

Elektrische Kennwerte

Spannungsversorgung	2 Stück auswechselbare Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V
Datensicherung	min. 8 Jahre bei 5 x 10 ⁶ Schaltspielen des Ausgangsrelais und 25°C Betriebstemperatur
EMV-Normen	EN 55011 Klasse B, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1
Gerätesicherheit	Auslegung nach Schutzklasse 2 (frontseitig) Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2
UL-Zulassung	File E128604

Mechanische Kennwerte

Schutzart	IP65 (frontseitig)
Gewicht	ca. 80 g

Eingänge

Eingänge	Rücksetz-, Zähl- und Tastaturverriegelungseingang
Polarität der Eingänge (für Rücksetz- und Zähl-/Starteingang)	12 ... 250 V AC/DC NPN bidirektionaler Optokoppler-Eingang NPN-Eingang der über Transistor oder Kontakt aktiviert wird
Tastaturverriegelungs-Eingang	wird auf +3 V DC geschaltet (Klemme 1)
Mindestimpulsdauer der Eingänge	Rücksetzeingang 50 ms Tastaturverriegelung 15 ms
Schaltpegel der Eingänge	12 ... 250 V AC/DC LOW: < 1 V AC/DC HIGH: 12 ... 250 V AC/DC NPN LOW: 0 ... 0,8 V DC HIGH: 2,5 ... 5 V DC
Eingangsfrequenz	max. 30 Hz
Eingangswiderstand	110 kΩ

Ausgänge

Ausgang	bistabiles Relais mit potentialfreiem Kontakt – als Schließer oder Öffner programmierbar
Max. Schaltspannung	250 V AC / 30 V DC
Max. Schaltstrom	2 A
Max. Schaltleistung	60 VA / 30 W
Ansprechzeit des Ausgangs	< 20 ms, max. 4 Hz
Isolationskoordinaten	Basisisolierung

LCD-Vorwahlzähler **1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)** **VWZ 901**

Programmierung

Die Programmierung der Zähler erfolgt über die frontseitigen Tasten. Die Benutzerführung erfolgt im Klartext und wird auf der Anzeige dargestellt. Programmierbar sind:

1. Funktion: Impuls- oder Zeitvorwahlzähler
2. Zählweise (addierend oder subtrahierend)
3. Ausgang: Dauersignal oder Wischsignal bei automatischer Wiederholung (Loop)
4. Ausgangskontakt (Schließer oder Öffner)
5. Wischsignalzeit (Delay) bei automatischen Wiederholungen
0,1 ... 99,9 Sekunden
6. Dezimalpunkt bis max. 5 Dezimalstellen (Impulszähler)
bzw. max. 2 Dezimalstellen (Zeitvorwahlzähler)
7. Zeitbereich bei Zeitvorwahlzähler: Sekunden, Minuten, Stunden

Funktion des Ausgangs

- Addierende Zählweise:
Relais ist aktiv, wenn aktueller Wert \geq Vorwahl
- Subtrahierende Zählweise:
Relais ist aktiv, wenn aktueller Wert \leq 0

Bei automatischer Wiederholung ist das Ausgangssignal ein in 100 ms-Schritten programmierbarer Wischimpuls von 0,1 ... 99,9 Sekunden.

Bei aktivem Relais erscheint in der unteren Anzeigenzeile ein Doppelpunkt.

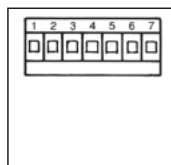
Bei aktiver Zeitmessung blinkt ein Indikator oben links im Sekundentakt.

Bedienung

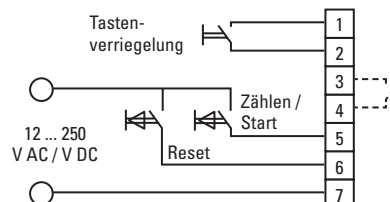
- Setzen oder Rücksetzen:
Mit der roten Taste oder einem Impuls auf den Rücksetzeingang wird der Zähler bei addierender Zählweise auf Null, bei subtrahierender Zählweise auf den Vorwahlwert gesetzt.
- Vorwahleinstellung:
Der Vorwahlwert wird in der unteren Anzeigenzeile angezeigt. Die Einstellung erfolgt über 6 Vorwahl Tasten. Jeder Dekade ist eine Taste zugeordnet. Der eingestellte bzw. veränderte Vorwahlwert wird mit dem nächsten Setzen oder Rücksetzen in den Zähler übernommen.
- Über- bzw. Unterlauf:
Bei addierender Zählweise ist der Überlauf von 999999 auf Null, bei subtrahierender Zählweise von Null auf 999999.
Das Ausgangssignal bleibt unbeeinflusst.
- Lo-Bat-Indikator:
Bei zu geringer Kapazität der Batterie erscheint in der unteren Anzeige Lo-bat. Diese Anzeige blinkt mit einer Frequenz von 2 Hz. Sie sollten dann die Batterien wechseln. Sinkt die Kapazität weiter, geht das Gerät in den (noFunc) "keine Funktion" Mode und muss neu programmiert werden.
- Batteriewechsel:
Das Gerät behält die eingestellten Werte, wenn die Batterie innerhalb von 2 min. gewechselt wird, ansonsten muss das Gerät neu parametrieren werden.
- Zählen:
Über positive Impulse (12 ... 250 VAC) oder NPN-Eingangsimpuls.
Zeitählung ist aktiv, solange Zählengang aktiv ist (Zeitvorwahlzähler).

Anschlussbelegung 12 ... 250 V AC/DC

Pin	Ein- / Ausgänge
1	+3 V DC für Klemme 2
2	Tastaturverriegelungseingang
3	Relaiskontakt
4	Relaiskontakt
5	AC/DC Optokoppler Zähl-/Starteingang
6	AC/DC Optokoppler Rücksetzeingang
7	Gemeinsamer AC/DC-Eingang für Klemmen 6 und 5

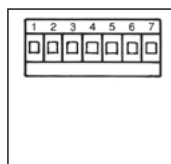


Anschlussbeispiel 12 ... 250 V AC/DC

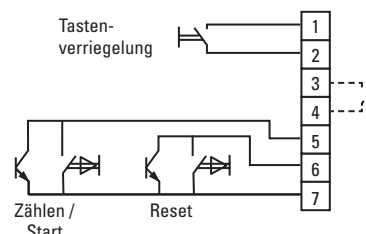


Anschlussbelegung NPN

Pin	Ein- / Ausgänge
1	+3 V DC für Klemme 2
2	Tastaturverriegelungseingang
3	Relaiskontakt
4	Relaiskontakt
5	NPN Zähl-/Starteingang
6	NPN Rücksetzeingang
7	Gemeinsamer 0 V Eingang für Klemmen 6 und 5



Anschlussbeispiel NPN

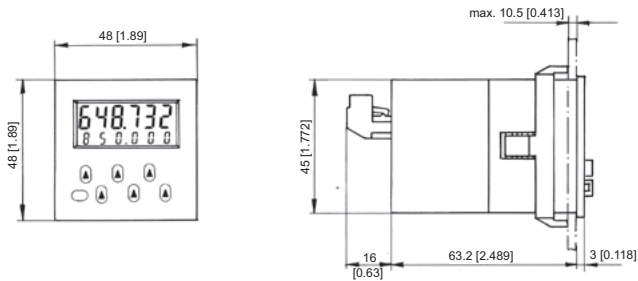


LCD-Vorwahlzähler **1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)** **VWZ901**

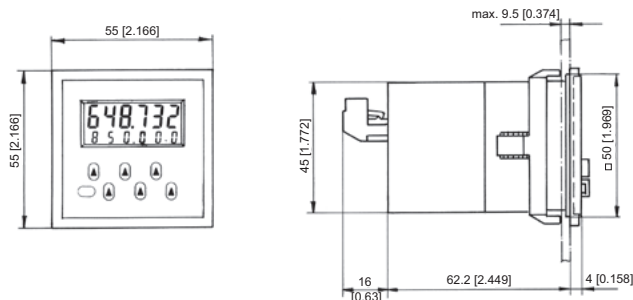
Maßbilder

Maße in mm [inch]

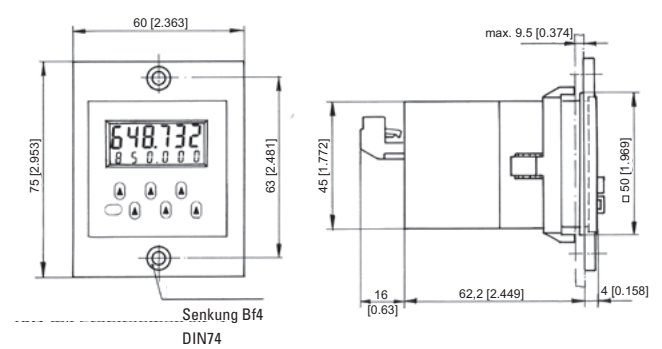
Einbauquerschnitt 45 x 45 mm



Mit Frontrahmen 55 x 55 mm, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm



Mit Frontrahmen 60 x 75 mm, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm



LCD-Vorwahlzähler

1 oder 2 Vorwahlen – Impuls, Zeit – 5 kHz (AC+DC)

VWZ907 / 908



Alle wesentlichen Zählerfunktionen bieten die Impuls- und Zeitvorwahlzähler Codix 907 und 908 in einem erstaunlichen Preis-Leistungsverhältnis.

Aufgrund ihrer geringen Einbautiefe und der steckbaren Schraubklemmen lassen sich die Zähler bequem und einfach installieren; die 2-zeilige LCD-Anzeige lässt sich optional zusätzlich beleuchten. So wird das Ablesen auf den ersten Blick noch leichter.



DC 11 ... 30 V Spannungsversorgung	AC 115/230V Spannungsversorgung	-10° + 50° Temperaturbereich	000000 DIN Frontplatte	Prog Klartextprogrammierung	IP65 Hohe Schutzart	max. 5 kHz Zählfrequenz	Steckbare Schraubklemme	1 or 2 Vorwahlen 907: 1 / 908: 2	Mehrfachfunktion
123... 2x6 LCD LCD-Anzeige	12.6 12.6 Multicolor-Anzeige								

Leistungsstark

- Für Impuls, Zeit und Position.
- Addierend und subtrahierend.
- Reset automatisch bei Erreichen der Vorwahl, per Taste oder elektrisch.
- VWZ907: 1 Vorwahl / VWZ908: 2 Vorwahlen.
- 2 x 6-stellige Anzeige und Vorwahlindikatoren von -999999 bis +999999.
- Anzeige mit oder ohne Hinterleuchtung, 2-farbig.

Einfach

- Steckbare Schraubklemmen.
- Klartextprogrammierung.
- Dekadentastatur.
- DC oder AC Spannungsversorgung.
- Geringe Einbautiefe.
- Hohe Schutzart (IP65) mit integrierter Frontplattendichtung.
- Mit Vorwahlindikatoren.

Bestellschlüssel

6.90 X . 0 1 0 X . X A 0

a b c d e

a Anzahl der Vorwahlen

- 7 = 1 Vorwahl
- 8 = 2 Vorwahlen

b Ausgänge

- 0 = Relais

c LCD-Ausführung

- 0 = nicht hinterleuchtet
- 1 = grün hinterleuchtet
- 4 = 2-farbig, negativ rot / grün hinterleuchtet

d Spannungsversorgung

- 0 = 230 V AC
- 1 = 115 V AC
- 3 = 11 ... 30 V DC

e Eingangspegel

- A = 4 ... 30 V DC

Lieferumfang

- Vorwahlzähler
- Spannbügel
- 8-polige Schraubklemme
- 7-polige Schraubklemme
- Bedienungsanleitung

Lagertypen

- 6.907.0100.3A0
- 6.908.0100.3A0
- 6.908.0101.3A0
- 6.907.0100.0A0
- 6.908.0100.0A0
- 6.908.0101.0A0

LCD-Vorwahlzähler		1 oder 2 Vorwahlen – Impuls, Zeit – 5 kHz (AC+DC)	VWZ907 / 908
Zubehör			
Adapter-Frontrahmen, 55 x 55 mm	Für Ausschnitt 50 x 50 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm mit Spannbügelbefestigung für Zähler 48 x 48 mm Dichtung 58 x 58 mm für Ausschnitt 50,2 x 50,2 mm	schwarz	
Adapter-Frontrahmen, 60 x 75 mm	Für Ausschnitt 50 x 50 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm mit Schraubbefestigung für Zähler 48 x 48 mm Dichtung 60 x 75 mm für Ausschnitt 50 x 50 mm	schwarz	
Adapter-Frontrahmen, 72 x 72 mm	Für Ausschnitt 68 x 68 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm (Gegenhalter T009420 muss separat bestellt werden)	schwarz Gegenhalter	
Dichtungskappe Typ K2, IP65	Passend für Frontplatte 75 x 60 mm mit Schraubbefestigung	transparent/schwarz	
Klarsichtdeckel, IP65	Für Ausschnitt 50 x 50 mm, mit Schraubbefestigung für Zähler mit Ausschnitt 45 x 45 mm und Frontplatte 48 x 48 mm	verriegelbar verschleißbar	
Aufbaurahmen mit Ausschnitt 50 x 50 mm (über beigefügten Adapter auch für 45 x 45 mm)	Für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN für Zähler 48 x 48 mm, 53 x 53 mm und 55 x 55 mm	chromatiert	
Ersatzteile			
8-polige Schraubklemme	1 ... 8, Raster 3,81		
7-polige Schraubklemme	9 ... 15, Raster 5,08		

Technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Anzeige	2-zeilige, 2 x 6-stellige LCD-Anzeige (obere Zeile 9 mm, untere Zeile 7 mm, Sonderzeichen 2 mm hoch) Standard positiv grün (optional hinterleuchtet) 2-farbig obere Zeile: negativ, rot hinterleuchtet untere Zeile: negativ, grün hinterleuchtet
Betriebstemperatur	-10°C ... +50°C (nicht betauend)
Lagertemperatur	-25°C ... +75°C
Luftfeuchtigkeit	bei +40°C r.F. 93% (nicht betauend)
Höhe	bis 2000 m

Mechanische Kennwerte	
Schutzart	IP65 (frontseitig)
Gewicht	AC-Ausführung ca. 250 g DC-Ausführung ca. 150 g

Elektrische Kennwerte	
Spannungsversorgung	AC 115/230 V, ±10%, 50/60 Hz, max. 6,5 VA DC 11 ... 30 V, max. 4 W
Externe Absicherung	230 V AC T 0,1 A 115 V AC T 0,125 A 11 ... 30 V DC T 0,2 A
Datensicherung	> 10 Jahre, EEPROM
Zähleingangsarten	Impulszähler cnt.dir, up.dn, quad Zeitähler FrErun, InpA.InpB., InpB.InpB.
Sensor-Spannungsversorgung	AC Versorgung 24 V DC -40/+15%, 50 mA bei 230 V AC, 40 mA bei 115 V AC DC Versorgung max. 50 mA, angeschlossene Spannungsversorgung ist durchgeschleift
EMV-Normen	EN 55011 Klasse B, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1
Gerätesicherheit	Auslegung nach Schutzklasse 2 Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2

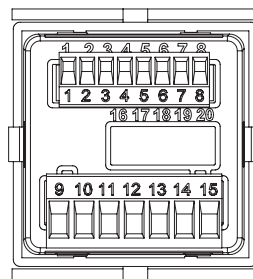
LCD-Vorwahlzähler **1 oder 2 Vorwahlen – Impuls, Zeit – 5 kHz (AC+DC)** **VWZ907 / 908**

Eingänge	
Zähleingänge	A und B (Timer: A = Gate)
Polarität der Eingangssignale	programmierbar für alle Eingänge gemeinsam NPN/PNP
Eingangswiderstand	10 kΩ
Zählfrequenz	typ. 5 kHz (Details s. Bedienungsanleitung) bedämpfbar auf 30 Hz (mechanische Kontakte)
Steuer- / Reseteingänge	Lock, Reset
Mindestimpulsdauer der Steuer- / Reseteingänge	statisch / 1 ms
Schaltpegel bei AC/DC-Versorgung	4 ... 30 V DC: LOW 0 ... 2 V DC HIGH 3,5 ... 30 V DC
Impulsform	beliebig, Schmitt-Trigger Eingänge

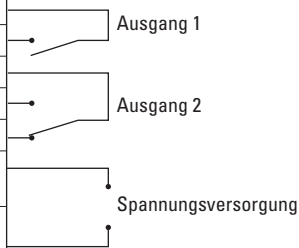
Ausgänge	
Schaltspannung	max. 250 V AC / 110 V DC
Schaltstrom	max. 3 A AC/DC min. 30 mA DC
Schaltleistung	max. 750 VA / 90 W
Ausgang 1	
Mech. Lebensdauer (Schaltspiele)	2 x 10 ⁷
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 250 V AC	1 x 10 ⁵
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 30 V DC	1 x 10 ⁵
Relais mit Schließkontakt, programmierbar als Öffner oder Schließer	
Ausgang 2	
Mech. Lebensdauer (Schaltspiele)	20 x 10 ⁶
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 250 V AC	5 x 10 ⁴
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 30 V DC	5 x 10 ⁴
Relais mit Wechselkontakt	
Ansprechzeit der Ausgänge	
Impulszähler	< 15 ms
Zeitähler	< 10 ms

Anschlussbelegung

Pin	Signal- und Steuereingänge
1	Sensor-Spannungsversorgung
2	GND (0 V DC)
3	INP A (Signaleingang A)
4	INP B (Signaleingang B)
5	RESET (Rücksetzeingang)
6	LOCK (Tastaturverriegelung)
7	n. c.
8	n. c.

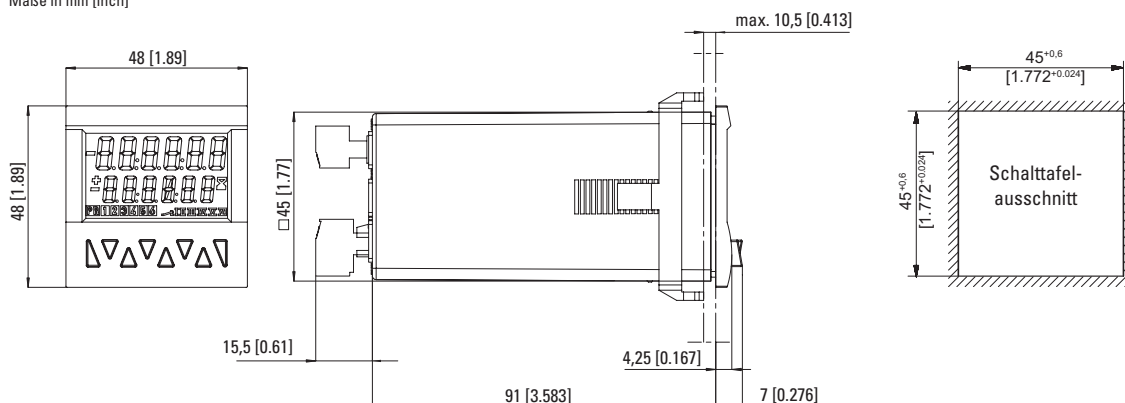


Pin	Ausführung mit Relais
9	Relaiskontakt C.
10	Relaiskontakt N.O.
11	Relaiskontakt C.
12	Relaiskontakt N.O.
13	Relaiskontakt N.C.
14	AC: 115/230 V AC N~ DC: 11 ... 30 V DC
15	AC: 115/230 V AC L~ DC: GND (0 V DC)



Maßbilder

Maße in mm [inch]



Doppelfunktionszähler

Energie und Zeit (AC)

BEZ 66 / BEZ 66 M



MID
geprüft



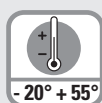
Die Zählerkombinationen BEZ 66 und BEZ 66 M bestehen aus einem Betriebsstundenzähler und einem Energiezähler.

Als Einbauzähler mit kleiner Einbautiefe sind sie in verschiedenen Anwendungsbereichen einsetzbar. Über den S0-Ausgang können die Zählimpulse weitergegeben werden.

Weitere Ausführung:
BEZ 66 M – MID Version für eichpflichtige Anwendungen



Spannungsversorgung



Temperaturbereich



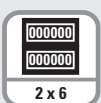
DIN Frontplatte



Hohe Schutzart



Keine Rückstellung



Anzeige 2 x 6-stellig



Energiezähler



Zeitähler

Eigenschaften

- Erfassung von Betriebsstunden und Stromverbrauch kompakt in einem Gerät – für Fronttafeleinbau.
- Weiter Temperaturbereich.
- Fernauslesung durch S0-Ausgänge auf Anfrage.
- Zeigt beide Werte parallel an.
- Gut lesbare Anzeige – auch im spannungslosen Zustand.

Nutzen

- Manipulationssicherer Festeinbau mit hoher Schutzart.
- Hohe Messgenauigkeit.
- Eich- / kalibrierbar (MID).

Applikationen

Bautrockner, Mietgeräte und -maschinen, Klimatechnik, Produktionsanlagen, Stromaggregate.

Bestellangaben

Typ	Spannung	Bestell-Nr.	Lieferumfang	Nur für MID-Ausführung:
BEZ 66	230 V AC	3.563.201.075 ¹⁾	· Zähler	· Typenschild
BEZ66	115 V AC	3.563.201.074 ¹⁾	· Flachdichtung	Falls das seitliche Typenschild des BEZ66 M durch den Einbau nicht mehr lesbar ist, kann das zusätzlich beigefügte Typenschild auf der Gerätefrontplatte aufgeklebt werden, um ggf. die erforderlichen eichrechtlichen Vorgaben einzuhalten.
MID Ausführung: BEZ66 M	230 V AC	3.56M.201.075 ¹⁾	· Spannbügel	
			· Bedienungsanleitung	

Zubehör

Adapter-Frontrahmen, 55 x 55 mm	Für Ausschnitt 50 x 50 mm auf Durchmesser 50,5 mm, mit Spannbügelbefestigung für Zähler 48 x 48 mm	schwarz
Adapter-Frontrahmen, 60 x 75 mm	Für Ausschnitt 50 x 50 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm, mit Schraubbefestigung für Zähler 48 x 48 mm	schwarz
Adapter-Frontrahmen, 72 x 72 mm	Für Ausschnitt 68 x 68 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm, Gegenhalter T009420 muss separat bestellt werden	schwarz
Adapter-Frontrahmen, Durchmesser 72 mm	Für Ausschnitt Durchmesser 60 mm auf 45 x 45 mm, mit Spannbügelbefestigung für Zähler 48 x 48 mm	schwarz
Adapter-Frontrahmen, 55 x 55 mm	Für Ausschnitt 50 x 50 mm auf Ausschnitt 45 x 45 mm mit Spannbügelbefestigung für Zähler 48 x 48 mm Dichtung 58 x 58 mm für Ausschnitt 50,2 x 50,2 mm	schwarz
Aufbaurahmen mit Ausschnitt 50 x 50 mm (über beigefügten Adapter auch für 45 x 45 mm)	Für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN für Zähler 48 x 48 mm, 53 x 53 mm und 55 x 55 mm	chromatiert

¹⁾ Lagertypen.

Doppelfunktionszähler Energie und Zeit (AC) BEZ66 / BEZ 66 M

Technische Daten

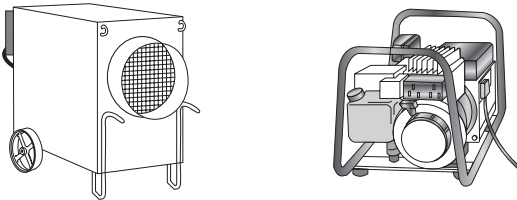
Allgemeine technische Daten	
Nennspannung	115/230 V AC, -20 % / +15 % 50 oder 60 Hz
Stellenzahl	2 x 6-stellig (Nachkomma-/Dezimalstellen rot)
Ziffergröße (optisch)	4 x 1,7 mm
Zifferfarbe	weiß und rot, Grund schwarz
Betriebstemperatur	BEZ 66 -20°C ... +55°C BEZ 66 M -10°C ... +55°C (nicht betauend)
Lagertemperatur	-25°C ... +65°C
Gehäuse	DIN-Einbaugeschäft 48 x 48 mm
Einbautiefe	55 mm
EMV-Normen	EN 55011 Klasse B, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-3-2
Messgeräte-Richtlinie	EN 50470-1, EN 50470-3
Schutzart	IP65, EN 60529 (frontseitig) IP20 (rückseitig)
Anschlüsse	Schraubklemmen, berührungssicher
Max. Aderquerschnitt	Ein-/Ausgänge 2,5 mm ² S0 Ausgänge 2,5 mm ²
Funktion LED	LED leuchtend bei angelegter Spannung LED blinkend bei Energiemessung

Energiezähler	
Anzeige	99999.9 kWh
Genauigkeit	Klasse B, gemäß MID (bei 50 Hz-Ausführung)
Strom	I _{Betrieb} = 5 A, I _{max} = 16 A
Grenzstrombereich	≥ 20 mA bis 16 A
Anfangsstrom	≥ 20 mA
S0-Ausgang	1000 Imp./kWh, 5 ... 30 V DC, I _{max} = 20 mA
Impulslänge	50 ms

Betriebsstundenzähler	
Anzeige	99999.9 h (0,1 h = 6 min)
Genauigkeit	±2 %
S0-Ausgang	10 Imp/h, 5 ... 30 V DC, I _{max} = 20 mA
Impulslänge	50 ms
Start (Laufzeit)	bei angelegter Spannung an L _{in}

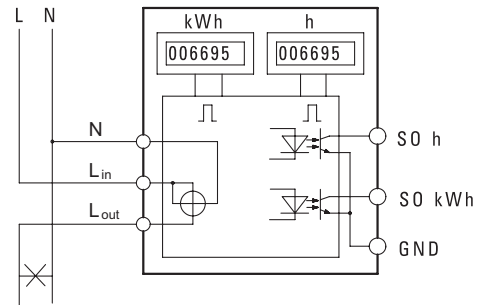
Der Betriebsstundenzähler darf nicht für die Abrechnung der Elektrizität verwendet werden.

Anwendungen



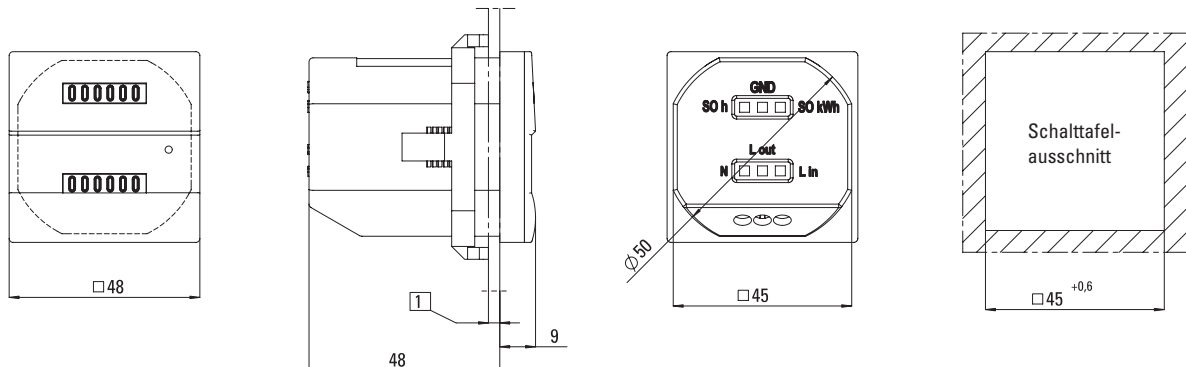
Nachrüstung oder Standardeinbau in Bautrockner, Stromgeneratoren, Klimatechnik, Produktionsanlagen etc. zur nachvollziehbaren und genauen Abrechnung der Betriebs- und Stromkosten – speziell auch bei Mietgeräten.

Anschlussbelegung



Maßbilder

Maße in mm



1 max. 6,5