

# mME-Drehstromzähler DTZ541



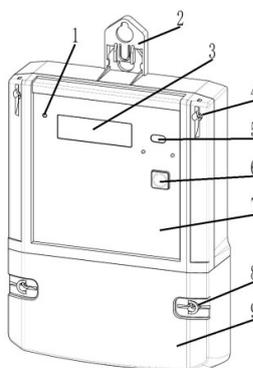
Die mME (moderne Messeinrichtung) von Holley ist ein digitaler Stromzähler. Sie kann den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegeln, auch historische Energieverbrauchswerte für die letzten 24 Monate visualisieren. Durch eigenen BAB-Adapter kann die mME über ein SMGW sicher in ein Kommunikationsnetz eingebunden werden, und die Sicherheitsanforderungen der BSI TR 03109 sowie der PTB-A



## Technische Daten

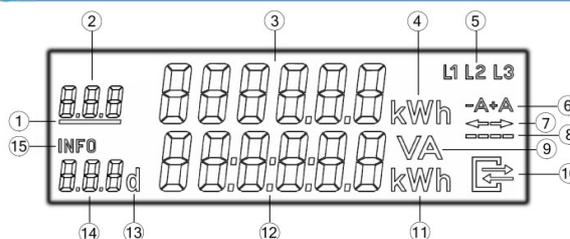
|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <b>Anschlussart</b>      | Dreiphasen-Vierleiter   |
| <b>Nennspannung</b>      | 3*230/400V oder 230V    |
| <b>Nennstrom</b>         | 5(100)A oder 5(60) A    |
| <b>Frequenz</b>          | 50Hz                    |
| <b>Genauigkeit</b>       | Klasse A oder Klasse B  |
| <b>Impulsausgang</b>     | 500 oder 10000 Imp./kWh |
| <b>Temperaturbereich</b> | -25°C ... +55°C         |
| <b>Kommunikation</b>     | RS485, SML Protokoll    |
| <b>Schutzart</b>         | IP51                    |
| <b>Lebensdauer</b>       | 20 Jahre                |
| <b>Klemmenblock</b>      | DIN 43857 Teil 2        |
| <b>Abmessungen</b>       | 290,5mm*170mm*52,5mm    |
| <b>Gewicht</b>           | Ca. 720g                |

## Gehäuseelement



- 1 LED-Impulsausgang
- 2 Befestigung Verlängerung
- 3 Zweizeilige Displayanzeige
- 4 Gehäusedeckelsicherung
- 5 INFO Kundenschnittstelle
- 6 Bedientaste
- 7 Plombierbarer Deckel
- 8 Drahlplombe
- 9 Klemmendeckel

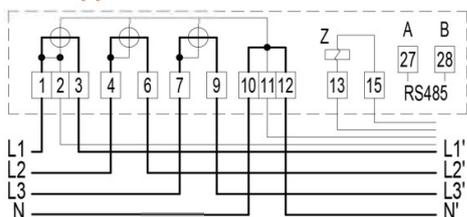
## LCD-Segmente



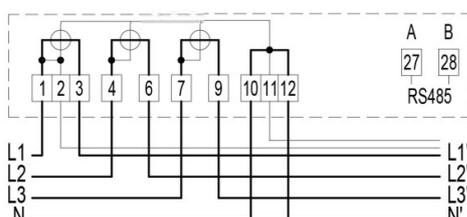
- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1 Tarif           | 9 Einheit (V, A)        |
| 2 OBIS-Kennzahl   | 10 Kommunikationssymbol |
| 3 Zählerwerkstand | 11 Einheit (kW, kWh)    |
| 4 Einheit (kWh)   | 12 Info-Anzeige         |
| 5 Phasenkontroll  | 13 Einheit von „Day“    |
| 6 Energierichtung | 14 Informationsinhalt   |
| 7 Flussrichtung   | 15 Info-Schnittstelle   |
| 8 Läuferseib      |                         |

## Schaltbild

Variante: Doppeltarif



Variante: Einzeltarif



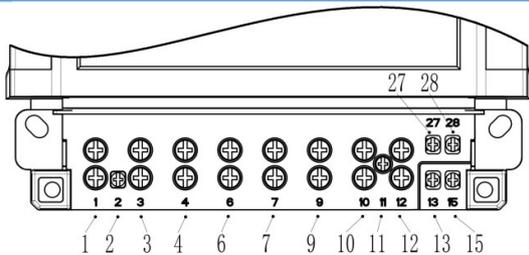
## Geräteausführungen

DTZ541 - \* \* \* \*  
1 2 3 4 5

Hier wird die Optionen des Stromzählers DTZ541 aufgelistet. Mit der zusätzlichen Typnummer wird die Ausführungsvariante vollständig definiert.

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| 1 | Bauform                           | DTZ541   |
| 2 | Stromrichtung                     | B: Bezugszähler<br>L: Lieferzähler<br>Z: Zweirichtungszähler                       |
| 3 | Tarife                            | D: Doppeltarif<br>E: Einzeltarif   |
| 4 | Schnittstelle und Maximaler Strom | A: RS485 und 60 A<br>B: RS485 und 100 A<br>C: RS232 und 60 A<br>D: RS232 und 100 A |
| 5 | Genauigkeit                       | A: Klasse A<br>B: Klasse B   |

## Klemmenblock



Um eine gesicherte elektrische Verbindung zwischen Anschlussleitung und Klemmen zu gewährleisten, müssen die Klemmschrauben mit einem entsprechenden Drehmoment nach DIN EN 60999-1 angezogen werden. Der Zähler verfügt über Kupfershunts und darf nicht direkt an Aluminiumleitungen kontaktiert werden. Für den Anschluss an Alu-Leitungen wird ein Al-Ku Adapter oder Verzinnung des Klemmenmaterials benötigt. Die Eignung des Zählers für den Anschluss an Aluminiumleitungen ist auf dem Zähler angegeben. Eine nicht fachgerechte Montage des Zählers kann zur thermischen Zerstörung des Zählers und Zählerplatzes bis hin zum Brand führen.

|                       | Phasen-Kl.<br>1,3,4,6,7,9,10,12 | Zusatz-Kl.<br>2,11,13,15,27,28 |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Klemmen $\varnothing$ | 9,5 mm                          | 3,0 mm                         |
| Min. Anschlussleitung | 6 mm <sup>2</sup>               | 1,5 mm <sup>2</sup>            |
| Max. Anschlussleitung | 35 mm <sup>2</sup>              | 2,5 mm <sup>2</sup>            |
| Anzugsmoment          | 3.5 Nm                          | 0,5 Nm                         |
| Kopf                  | PZ2                             | Kreuzschlitz                   |
| Gewindegröße          | M6                              | M3                             |

## Anzeige des Betriebs

Die abrechnungsrelevante Werte werden rollierend im Betriebsmodul auf erster Zeile angezeigt.

**Variante:** Bezugszähler und Einzeltarif



**Variante:** Bezugszähler und Doppeltarif

Register 1.8.1 und 1.8.2 (abwechselnd)  
Ohne Ansteuerung ist der Tarif 2 (1.8.2) aktiv. Der Tarif T1 wird aktiviert, wenn Spannung zwischen Klemmen 13 und 15 anliegt.



**Variante:** Liefer- oder Zweirichtungszähler zusätzlicher Register 2.8.0



Wenn ein Fehler erkannt wird, der dazu führt, dass die Messwerte nicht mehr zu einer Abrechnung benutzt werden dürfen, zeigt Display jeweils für 2 Sekunden nach jedem Teilschritt der rollierend auszugebenden Information diese



## Bedienungsprozess

Die mME ist mit einer physischen Taste ausgestattet. Durch Bedienung wird die entsprechende zusätzliche Information in der zweiten Zeile des Displays angezeigt.

Bei der Bedienung der Taste wird unterschieden zwischen:

kurzer Tastendruck ( $\leq 2s$ )

mehrmaliger kurzer Tastendruck

langer Tastendruck ( $\Rightarrow 5s$ )

## Betriebsanzeige vom Display



Displaytest



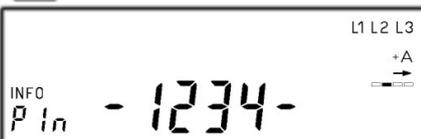
## Eingabe des PIN-Codes

An einer Stelle erscheint eine Null. Nach jedem weiteren kurzen Tastendruck wird die Stelle hochgezählt: 0 → 1 → 2 → ... → 9 → 0 usw. Nach ca. 3 Sekunden Pause wird die auszuwählende Zahl übernommen und weitere Stelle erscheint eine Null.

PIN-Eingabe



4 Ziffer der PIN einzugeben



Falls PIN richtig eingeben wird, zeigt das Display dann die Leistung. Falls falsch, zurück Betriebsanzeige.



## Anzeige von historischen Werten „E“

Die Energierichtung „+A“ oder „-A“ wird vom OBIS Code „1.8.0“ oder „2.8.0“ markiert.

historischer Wert „+A“ seit letzten Nullstellung



historischer Wert „-A“ seit letzten Nullstellung



Einstellung vom historischer Werte „+A“ und „-A“ seit letzten Nullstellung



Historischer Tageswert „+A“

Aktivierung der Löschung Funktion



Historischer Werte „+A“ und „-A“ seit letzten Nullstellung zu löschen



Historischer Tageswert „+A“

## Anzeige von vorhanden historischen Werten „+A“



Historischer Wochenwert „+A“

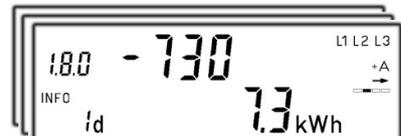
um 730 Tageswerte „+A“ zu besichtigen



zweiter Tageswert „+A“



alle 730 Tageswerte „+A“ anzuzeigen



Deaktivierung der Besichtigung



Historischer Wochenwert „+A“



- Historischer Monatswert „+A“
- 104 Wochenwerte „+A“ zu besichtigen



- Historischer Jahreswert „+A“
- um 24 Monatswerte „+A“ zu besichtigen



- Historischer Tageswert „-A“
- um 2 Jahreswerte „+A“ zu besichtigen

**Anzeige von vorhanden historischen Werten „-A“**



- Historischer Wochenwert „-A“
- um 730 Tageswerte „-A“ zu besichtigen



- Historischer Monatswert „-A“
- um 104 Wochenwert „-A“ zu besichtigen



- Historischer Jahreswert „-A“
- um 24 Monatswert „-A“ zu besichtigen



- Einstellung vom historischer Werte „+A“ und „-A“
- um 2 Jahreswerte „-A“ zu besichtigen

**Löschung von historischen Werten „+A“ und „-A“**



- Zustand der INFO-Schnittstelle
- Aktivierung der Löschung Funktion



- historische Werte „+A“ und „-A“ zu löschen



- Zustand der INFO-Schnittstelle

**Einstellung von INFO-Schnittstelle und PIN-Eingabe**



- Zustand der PIN-Eingabe
- Inhalt der INFO-Schnittstelle zu ändern



- Zustand der PIN-Eingabe



- Die Anzeige der zusätzlichen Information zu beenden
- Die PIN-Eingabe einzustellen



- Die Anzeige der zusätzlichen Information zu beenden

**Kontakt**

**Holley Technologie GmbH**

Angerburger Allee 43  
14055 Berlin  
www.holleytech.de

Haibo Wang  
+49 174 9839 556  
haibo.wang@holley.cn

**Holley Technology Ltd.**

Wuchang Avenue 180, 310023 Hangzhou, China  
www.en.holleytech.cn