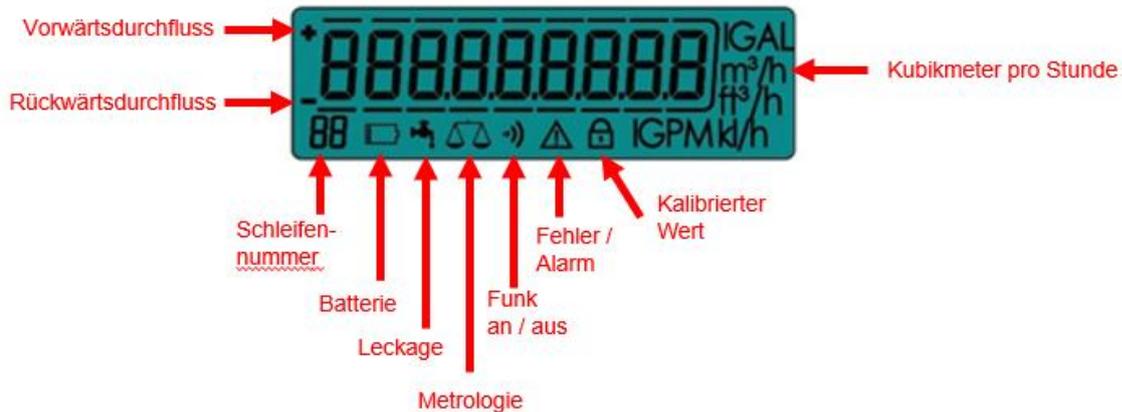


Anleitung Wasserzähler Diehl Hydrus 2.0

LCD-Displayanzeige:



Vorwärtsdurchfluss: Leuchtet, wenn das Wasser (in diesem Moment) vom Zähler in Richtung der Verbrauchsstelle (Kunde) fließt.

Rückwärtsdurchfluss: Leuchtet, wenn das Wasser (in diesem Moment) von der Verbrauchsstelle (Kunde) in Richtung des Zählers fließt.

Schleifennummer: Zeigt die aktuelle Anzeigeschleife an (Anzeigeschleifen werden weiter unten beschrieben).

Batterie: Leuchtet, wenn die Batterielebensdauer des Zählers weniger als 400 Tage beträgt.

Leckage: Leuchtet, wenn vom Zähler eine Leckage erkannt wird. Erlischt erst wieder, nachdem H05 im Display erlischt (Leckage kann schon vor 15 Monaten aufgetaucht und bereits behoben sein (siehe Fehler-/ Alarmbeschreibungen weiter unten)).

Metrologie: Leuchtet, wenn ein Eingriff auf die Zählersoftware/-hardware erfolgt ist.

Funk an/ aus: Leuchtet, wenn der Funk (868 MHz) aktiviert ist.

Fehler/ Alarm: Leuchtet, wenn einer der folgenden Fehler/ Alarme vorliegt: A01, A02 und A04 (die Fehler werden weiter unten beschrieben).

Kalibrierter Wert: Leuchtet bei Schleifennummer 1: Gesamtvolumen. Kalibriert bedeutet, dass es sich hierbei um einen geeichten, abrechnungsrelevanten Messwert handelt.

Kubikmeter pro Stunde: Einheit für Gesamtvolumen (m³) und aktuellen Durchfluss (m³/h)

Bedienung des Zählers:



Beim Aufklappen des Deckels wird das Display automatisch aktiviert. Dabei wird zunächst eine Prüfung der Anzeige durchgeführt (alle Symbole leuchten kurz auf).

Bitte beachten: Der Zähler ist immer in Betrieb, unabhängig davon, ob das Display aktiviert ist oder die Anzeige erlischt. Um Batterie zu sparen, schaltet die Anzeige nach vier Minuten Inaktivität ab. Durch Berühren der optischen Taste wird die Anzeige wieder aktiviert.

Die optische Taste reagiert auf Licht und wird durch das Verdecken mit dem Finger etc. betätigt.

Nach der Aktivierung des Displays und der Anzeigeprüfung (wie zuvor beschrieben) wird die Displayschleife 01 Gesamtvolumen angezeigt. Diese wird für mindestens zehn Sekunden angezeigt. Während der zehn Sekunden kann zu keiner anderen Displayschleife gewechselt werden. Anschließend kann durch Berühren der optischen Taste zwischen den Displayschleifen gewechselt werden. Folgende Displayschleifen werden angezeigt.

Displayschleifen:

- 01 Gesamtvolumen: Dabei handelt es sich um das Wasservolumen, nach dem abgerechnet wird. Es wird aus Vorwärts- abzüglich Rückwärtsvolumen berechnet. Die Einheit ist Kubikmeter (m^3) und wird mit drei Nachkommastellen angezeigt. Die Nachkommastellen sind dabei optisch durch einen gestrichelten Rahmen (oben, unten und rechts) gekennzeichnet. Der korrekt abgelesene Wert ist hier z.B. 0,200 m^3 :



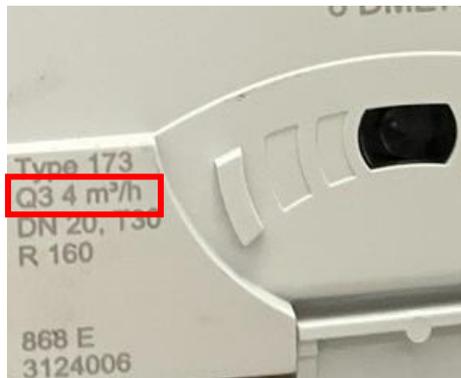
- 02 Batterielebensdauer: Zeigt das voraussichtliche Ende der Batterielebensdauer an im Format TT.MM.JJJJ
- 03 Firmwareversion: Zeigt wechselnd (alle fünf Sekunden) die Softwareversion und die Software-Prüfsumme an.
- 04 aktueller Durchfluss: Zeigt den aktuellen Durchfluss in Kubikmeter pro Stunde (m^3/h) mit drei Nachkommastellen an.
- 05 Fehler/ Alarme: Zeigt wechselnd (alle fünf Sekunden) die aktuellen, kontinuierlichen und historischen Fehler/ Alarme an. Die Fehler/ Alarme werden nachfolgend genauer beschrieben.

Fehler- bzw. Alarmmeldungen:

Die Fehler/ Alarme (Displayschleife 05) sind in drei Kategorien unterteilt:

- E: aktueller Fehler/ Alarm: Ein Fehler/ Alarm, der zum Zeitpunkt der Ablesung vorliegt.
- A: andauernder Fehler/ Alarm: Wenn ein Fehler/ Alarm z.B. eine bestimmte Zeit vorliegt (unterschiedliche Aktivierungsbedingungen, je nach Fehler/ Alarm), wird er als andauernder Fehler/ Alarm angezeigt. Diese Fehler- /Alarmmeldung wird dann drei Tage lang angezeigt, unabhängig davon, ob der Fehler/ Alarm innerhalb der drei Tage noch vorliegt.
- H: historischer Fehler/ Alarm: Wenn ein Fehler/ Alarm z.B. eine bestimmte Zeit vorliegt (unterschiedliche Aktivierungsbedingungen, je nach Fehler/ Alarm), wird er als historischer Fehler/ Alarm angezeigt. Diese Fehler- /Alarmmeldung wird dann 15 Monate lang angezeigt, unabhängig davon, ob der Fehler/ Alarm innerhalb der 15 Monate noch vorliegt.

Die Aktivierungsbedingungen sind dabei teilweise von der Zählergröße abhängig. Die Zählergröße ist im linken unteren Eck auf der Vorderseite des Zählers zu finden (hier Q3 4):



Folgende Fehler/ Alarme können auftreten:

Code	Fehler/ Alarm	Beschreibung
--- / A01 / ---	Prüfsummenfehler	Die Daten im Flash oder RAM sind beschädigt.
--- / A02 / ---	Hardwarefehler Temperatur	Ein Hardwaretemperaturfehler ist länger als eine Minute lang aufgetreten. Z.B. das Kabel des Temperatursensors ist beschädigt.
--- / A04 / H04	Hardwarefehler Durchfluss	Ein Fehler bei der Durchflussmessung ist eine Minute lang aufgetreten.
--- / A05 / H05	Leckage	Der Durchschnittliche Verbrauch innerhalb jeweils 15 Minuten über einen Zeitraum von 24 Stunden ist größer als 0,8 (Q3 4) bzw. 8 (Q3 10 und Q3 16) l/min. Zusätzlich leuchtet das Symbol „Leckage“ im Display (siehe oben).
--- / A06 / H06	Rücklaufvolumen	Der durchschnittliche Rückwärtsdurchfluss ist über einen Zeitraum von 15 Minuten größer als 0,04 (Q3 4), 0,1 (Q3 10) bzw. 0,16 (Q3 16) m³/h.
E07 / --- / ---	Luft in Rohrleitung	Länger als eine Minute lang wird Luft in der Rohrleitung erkannt.

E09 / --- / ---	Schwache Batterie	Die Batterielebensdauer beträgt weniger als 400 Tage. Zusätzlich leuchtet das Symbol „Batterie“ im Display (siehe oben).
E11 / A11 / H11	Unterdimensionierter Zähler	Der Durchfluss ist für mehr als eine Minute größer als 5,2 (Q3 4), 13 (Q3 10) bzw. 20,8 (Q3 16) m ³ /h.
E12 / --- / H12	Kein Verbrauch	Der durchschnittliche Durchfluss ist innerhalb von 15 Minuten für 30 Tage lang unter 8 (Q3 4) bzw. 80 (Q3 10 und Q3 16) l/min.
E13 / A13 / H13	Hohe Mediumtemperatur	Die Wassertemperatur ist eine Minute lang über 27°C.
E14 / A14 / H14	Frostgefahr	Die Wassertemperatur ist eine Minute lang unter 3°C.
--- / A22 / H22	Messstörung	Die Messung wird durch Kavitation, Luft im Wasser oder elektromagnetischen Störungen beeinträchtigt.
E00 / --- / ---	Zu viel Kommunikation	Die Kommunikation über die optische Schnittstelle überschreitet den Schwellenwert.

Verfasser: N-ERGIE Kundenservice GmbH, Stand: 08.01.2024