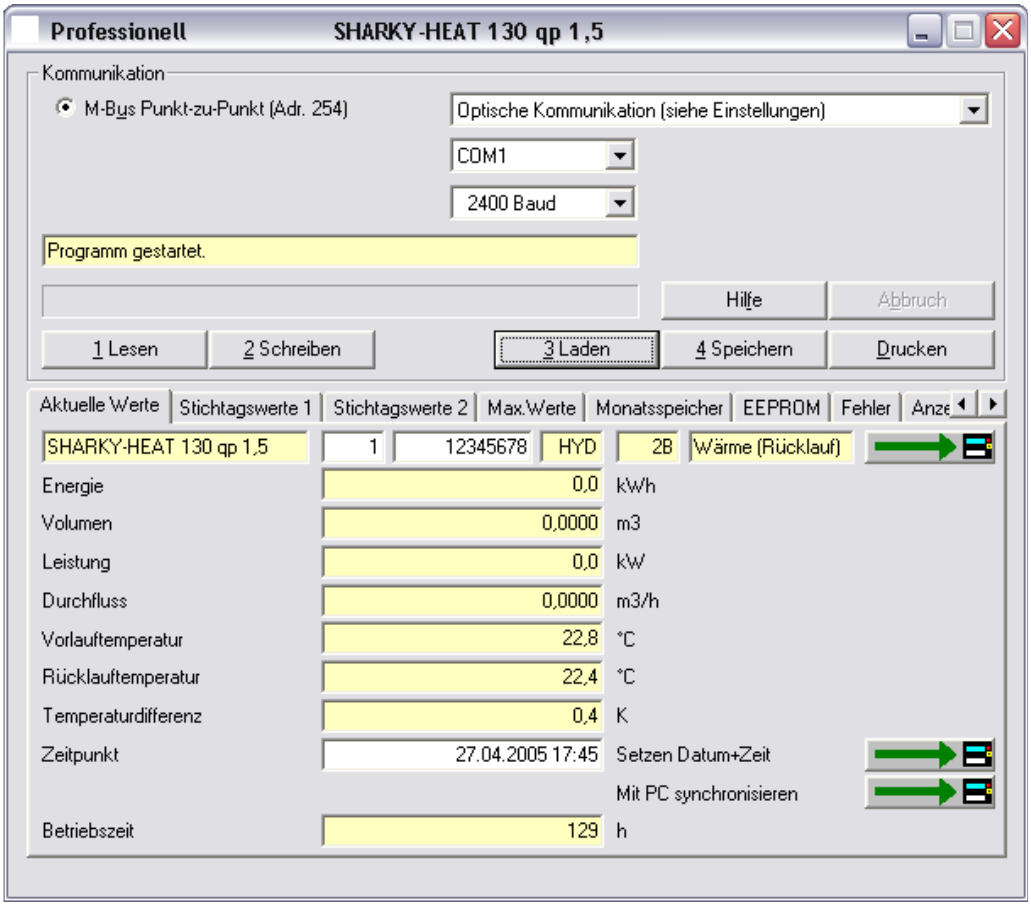
WDV® MOLLINÉ
Wärmezähler, Kältezähler, Wasserzähler
Energiemessgeräte · Systemtechnik

HYDRO-SET



Benutzerhandbuch Version 1.49 (Deutsch)

Anleitung
HydroSet

WDV® MOLLINÉ
Wärmezähler, Kältezähler, Wasserzähler
Energiemessgeräte · Systemtechnik

Inhalt

Einführung **7**

Was ist die HYDRO-SET Software? 7
Versionen 8
Systemvoraussetzungen 8
Software Installation 9
Kundensupport 9

HYDRO-SET Software allgemein **11**

Hauptbildschirm 11
Hauptbildschirm: Verbindung 1 12
Telefonnummern Verwaltung 13
Hauptbildschirm: Verbindung 2 15
Hauptbildschirm: Bedienungs- und Statuselemente 16
Einstellungen 18

SHARKY-HEAT (BR770) / SHARKY-VMC (BR471) **21**

Aktuelle Werte 21
Stichtagswerte 23
Max. Werte 24
Monatsspeicher 25
EEPROM 27
Ereignisse 29
Anzeige 30
Einstellungen 31
Abgleich 34

SHARKY-HEAT 130 (BR772) Wärmezähler **37**

Aktuelle Werte 37
Stichtagswerte 39
Max. Werte 40
Monatsspeicher 41
EEPROM 42
Fehler 44
Anzeige 45
Tarif 46
Einstellungen 47
Abgleich 50

SHARKY (BR773) Energieezähler **53**

Hinweis 53
Aktuelle Werte 53
Stichtagswerte 1 55
Stichtagswerte 2 56
Max. Werte 57
Leckage 58
Monatsspeicher 60

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM 61
Fehler 63
Anzeige 1 64
Anzeige 2-6 65
Tarif 66
Einstellungen 68
Abgleich 73
Telegramm 75

SHARKY-SW29 - Energieezähler 77

(SW 29) Aktuelle Werte 77
(SW 29) Stichtagswerte 1 79
(SW 29) Stichtagswerte 2 80
(SW 29) Maximal-Werte 81
(SW 29) Mittelwerte 81
(SW 29) Leckage 82
(SW 29) Monatsspeicher 84
(SW 29) EEPROM 85
(SW 29) EEPROM Konfiguration 87
(SW 29) Fehler 88
(SW 29) Anzeige 89
(SW 29) Anzeige erweitert 90
(SW 29) Tarif 91
(SW 29) Impulse 93
(SW 29) Einstellungen 96
(SW 29) Abgleich 98
(SW 29) Telegramm 100

SHARKY-VMC (BR473) 102

Hinweis 102
Aktuelle Werte 102
Fehler 104
Abgleich 105

ENERGY-HEAT und RAY-HEAT Wärmezähler 108

Aktuelle Werte 108
Stichtagswerte 110
Monatsspeicher 111
Einstellungen 112

RAY Wärmezähler 114

Aktuelle Werte 114
Wärme 115
Stichtagswerte 116
Max. Werte 118
Monatsspeicher 119
Monatsspeicher Wärme 120
Fehler 121
Einstellungen 122

compact V Wärmezähler 123

Aktuelle Werte 123
Wärme / Kälte 124
Stichtagswerte 125
Fehler 126

Einstellungen 127

FLYPPER II und SCAMPY Wasserzähler 128

Aktuelle Werte 128
Stichtagswerte 129
Monatsspeicher 130
EEPROM 131
Einstellungen 133

FLYPPER III und SCAMPY II Wasserzähler 134

Aktuelle Werte 134
Stichtagswerte 135
Monatsspeicher 136
Einstellungen 137

FLYPPER IV Wasserzähler 138

Aktuelle Werte 138
Stichtagswerte 139
Monatsspeicher 140
Fehler 141
Einstellungen 142

ENERGY-INT 5 Wärmezähler 144

Hinweise 144
Aktuelle Werte 144
Stichtagswerte 146
Max. Werte 147
Monatsspeicher 149
Fehler 150
Anzeige 151
Tarif 152
Zähler 153

ENERGY-INT 6 Wärmezähler 155

Aktuelle Werte 155
Stichtagswerte 1 157
Stichtagswerte 2 158
Max. Werte 159
Leckage 160
Monatsspeicher 162
EEPROM 163
Fehler 165
Anzeige 1 166
Anzeige 2-6 167
Tarif 168
Einstellungen 170
Abgleich 174
Telegramm 176

SCYLAR INT 7 178

(INT 7) Aktuelle Werte 178
(INT 7) Stichtagswerte 1 180
(INT 7) Stichtagswerte 2 181
(INT 7) Maximal-Werte 182

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Mittelwerte 182
(INT 7) Leckage 183
(INT 7) Monatsspeicher 185
(INT 7) EEPROM 186
(INT 7) EEPROM Konfiguration 188
(INT 7) Fehler 189
(INT 7) Anzeige 190
(INT 7) Anzeige erweitert 191
(INT 7) Tarif 192
(INT 7) Impulse 194
(INT 7) Einstellungen 197
(INT 7) Abgleich 199
(INT 7) Telegramm 201

HYDRUS Wasserzähler 203

(HYDRUS) Aktuelle Werte 203
(HYDRUS) Stichtagswerte 205
(HYDRUS) Logspeicher 206
(HYDRUS) Fehler 207
(HYDRUS) Anzeige 208
(HYDRUS) Einstellungen 209
(HYDRUS) Abgleich 211
(HYDRUS) Telegramm 212

Was mache ich wie? 214

Verbindungsaufnahme optische Kommunikation 214
Verbindungsaufnahme M-Bus (Nur ein Gerät) 215
Verbindungsaufnahme M-Bus (Sekundäradresse) 215
Verbindungsaufnahme M-Bus (Primäradresse) 216
Verbindungsaufnahme Telefonverbindung 217
Neue Primäradresse setzen 217
Neue Geräteadresse / Sekundäradresse setzen 218

Fehlerbehebung 219

Keine Kommunikation mit dem Zähler 219

© HYDROMETER GmbH Ansbach / Deutschland / 2000 - 2008

Der Name HYDRO-SET®, die HYDRO-SET Software und dieses Handbuch sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

In diesem Handbuch werden eingetragene Warenzeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen verwendet. Auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

Die HYDRO-SET Software und die vorliegende Dokumentation wurden mit Sorgfalt entwickelt und auf ihre Fehlerfreiheit getestet. Dennoch ist es möglich, dass nicht erkannte Fehler auftreten. HYDROMETER übernimmt keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die im Zusammenhang mit diesem Produkt, bei der Benutzung dieses Produkts oder aus der Unfähigkeit dieses Produkt zu benutzen entstanden sind. Uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei Betriebsunterbrechungen, Produktionsunterbrechungen, Personenschäden, Verlust von Daten oder Informationen oder jedwedem anderen finanziellen Verlust. Generell ist die Haftung auf den Betrag beschränkt, der für dieses Produkt bezahlt worden ist.

Einführung

Was ist die HYDRO-SET Software?

Die HYDRO-SET Software dient zur Auslesung, Parametrierung und in begrenztem Umfang auch zur (Nach-)Kalibrierung von Wärme- und Wasserzählerprodukten. Zur Zeit (November 2007) sind die Produkte:

- **SHARKY-HEAT (BR770)**, **SHARKY-VMC (BR471)**, Cétas ultrason, F95
- **SHARKY-HEAT 130 ℃ (BR772), SHARKY VMC (BR473),** Cétas ultrason 130 ℃, F96, Ultego, SONOMETER 1000
- **SHARKY (BR773), SHARKY-VMC (BR474)**, Cétas ultrason 130 ℃, F96, Ultego, SHARKY-HEAT Option Leckageerkennung, SONOMETER 1000, EW773
- **SHARKY SW 29**, Cétas ultrason 130 ℃, F96, Ultego, SHARKY-HEAT O ption Leckageerkennung, SONOMETER 1000, EW773
- **ENERGY-HEAT und RAY-HEAT**, Cétas, Cétas III, M-CAL COMPACT, M-CAL COMPACT II, delta-tech compact II, compact III
- **RAY,** Cétas IV, M-CAL COMPACT III, compact IV
- **compact V**
- **FLYPPER II und SCAMPY**, Quantometer, connec e, MK data
- **FLYPPER III und SCAMPY II**, ENWAS III, Multibus III, m-bus S, Quantometer III
- **FLYPPER IV**, ENWAS IV, Multibus IV, m-bus S III, Quantometer IV
- **ENERGY-INT 5**, Infocal 5, classic S, Mimas
- **ENERGY-INT 6**, Infocal 6, classic S II, Mimas II, F96 II, EW773

in ihren verschiedenen Versionen implementiert, weitere Produkte werden folgen.
HYDRO-SET ist lauffähig unter Windows® XP.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Versionen

Es gibt zwei verschiedene Versionen dieser Software.

HYDRO-SET:

Die frei verfügbare Standardversion kann alle Zählerwerte auslesen und bestimmte, freigegebene Benutzervariablen (wie Geräteadresse, Stichtage) programmieren.

HYDRO-SET Professionell:

Diese kostenpflichtige Version ist nur für Prüflabors oder ähnliche Einrichtungen verfügbar und erlaubt die Veränderung eichrelevanter Parameter bzw. die Ausführung zählerspezifischer Funktionen zur Kalibrierung. Das Freischalten der Professionell Version geschieht durch das Aufstecken eines speziell kodierten Hardware-Dongle auf die parallele Schnittstelle des PC. Ohne Hardware-Dongle sind nur die Funktionen der Standard-Version verfügbar.

Generell werden in diesem Handbuch die Funktionen für beide Versionen beschrieben. Funktionen, die in der Standardversion nicht verfügbar sind, sind gekennzeichnet.

Systemvoraussetzungen

Die HYDRO-SET Software ist lauffähig auf einem Rechner der Pentium Klasse mit mindestens 256 MByte Speicher, Windows® XP und ca. 40 MByte freien Festplattenspeicherplatz. Desweiteren muss mindestens eine freie serielle Schnittstelle vorhanden sein.

Zur Verbindung mit einem Wärme- oder Wasserzähler benötigen Sie weiterhin einen Auslese Optokopf (optische Auslesung) oder einen M-Bus Repeater (Auslesung über die M-Bus Schnittstelle, z.B. HYDRO-CENTER®).

Für die optische Auslesung ist der HYDROMETER ZVEI Optokopf:

Hydrometer Artikelnummer: 53500043

vorgesehen. Der HYDROMETER ZVEI Optokopf ist ein Umsetzer von optisch auf serielle RS232 Schnittstelle (mit 9-poliger Steckbuchse).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Software Installation

Legen Sie bitte das Speichermedium mit der Installationsdatei von HYDRO-SET in das Laufwerk Ihres Computers ein (Diskette oder CD-ROM). Starten Sie die Installationsdatei (HYDROSET_Installation.exe). Beispiel (D:\ ist das CD-ROM Laufwerk):

Start->Ausführen
D:\HYDROSET_Installation.exe

Die automatische Installation beginnt. Im Verlauf können Sie den Installationspfad wählen, wobei die Voreinstellung "c:\programme\hydrometer\" empfohlen ist.

Starten Sie die HYDRO-SET Software mit: **Start->Programme->HYDRO-SET**

Alternativ können Sie auch auf das bei der Installation angelegte Icon auf Ihrem Windows Desktop doppelklicken.

Kundensupport

HYDROMETER GmbH	Telefon:	+49 981 1806 0
Systems	Fax:	+49 981 1806 605
Industriestraße 13	Email:	support@hydrometer.de
91522 Ansbach	Internet:	www.hydrometer.de
Deutschland		http://www.hydrometer.com/systeme
		http://www.hydrometer.com/systems

© HYDROMETER GmbH Ansbach / Deutschland / 2000 - 2008

Der Name HYDRO-SET®, die HYDRO-SET Software und dieses Handbuch sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

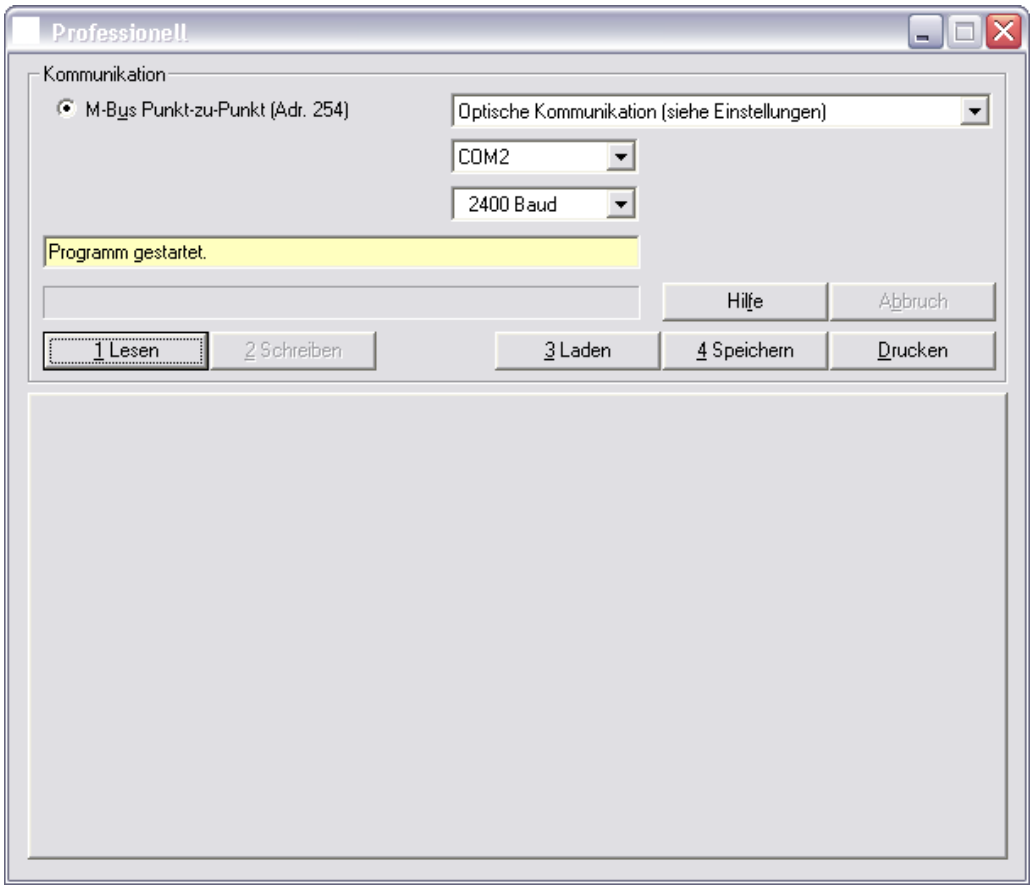
In diesem Handbuch werden eingetragene Warenzeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen verwendet. Auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

Die HYDRO-SET Software und die vorliegende Dokumentation wurden mit Sorgfalt entwickelt und auf ihre Fehlerfreiheit getestet. Dennoch ist es möglich, dass nicht erkannte Fehler auftreten. HYDROMETER übernimmt keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die im Zusammenhang mit diesem Produkt, bei der Benutzung dieses Produkts oder aus der Unfähigkeit dieses Produkt zu benutzen entstanden sind. Uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei Betriebsunterbrechungen, Produktionsunterbrechungen, Personenschäden, Verlust von Daten oder Informationen oder jedwedem anderen finanziellen Verlust. Generell ist die Haftung auf den Betrag beschränkt, der für dieses Produkt bezahlt worden ist.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

HYDRO-SET Software allgemein

Hauptbildschirm



Die HYDRO-SET Software folgt bei der Bedienung den Windows® üblichen Standards. Weiß hinterlegte Eingabefelder können verändert werden, gelb hinterlegte dienen nur der Anzeige.

Wenn Sie die professionelle Variante besitzen, erscheint der Schriftzug "Professionell" in der Titelzeile des Programmfensters.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nach dem Start von HYDRO-SET wird der oben dargestellte Dialog angezeigt. Er ist in zwei Teile geteilt:

- Kommunikation

Hier wird eingestellt, wie mit dem Messgerät kommuniziert wird und auf welchem Weg die Verbindung zum Messgeräte zustande kommt.

- Gerätespezifische Karteikarten

Auf den Karteikarten, die beim Start des Programms ausgeblendet sind (graues Rechteck in der unteren Hälfte des Programmfensters), werden je nach angeschlossenem Gerät die einzustellenden Parameter bzw. ausgelesenen Werte dargestellt.

Hauptbildschirm: Verbindung 1

Es gibt drei mögliche Verbindungsarten, die Sie wie unten gezeigt einstellen können. Diese Einstellungen sind nicht mit denen der Adressierung des Messgerätes zu verwechseln (Hauptbildschirm: Verbindung 2).

Wählen Sie "Serielles Schnittstellenkabel (direkt)", wenn das Messgerät über den M-Bus an einem M-Bus Repeater (HYDRO-CENTER) angeschlossen ist und der M-Bus Repeater wiederum über die serielle Schnittstelle mit Ihrem Computer verbunden ist.

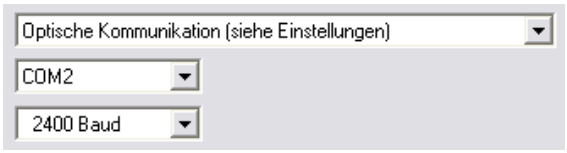
Geben Sie bitte die Schnittstelle Ihres Computers an, mit dem der M-Bus Repeater verbunden ist. Als Baudrate sollten Sie normalerweise 2400 Baud wählen. Bei sehr langen M-Bus Kabelverbindungen mit schlechter M-Bus Kommunikation wählen Sie bitte 300 Baud. Alle anderen Baudraten sind mit diesem Verbindungstyp nicht erlaubt.

Wählen Sie "Modem Wählverbindung", wenn das Messgerät über den M-Bus an einem M-Bus Repeater (HYDRO-CENTER) angeschlossen ist und der M-Bus Repeater wiederum über eine Modem-Telefonverbindung mit Ihrem Computer verbunden ist. Hier müssen Sie zusätzlich zur Angabe der Schnittstelle und Baudrate auch noch die Telefonnummer angeben, die angerufen werden muss. Die Telefonnummer darf auch Wählkommandos an das Modem enthalten (z.B. ein Komma für eine zeitliche Verzögerung beim Wählen). Mit der eingebauten Telefonnummernverwaltung (Telefonnummern Verwaltung) können Sie Ihre vorhandenen externen Systeme im HYDRO-SET Programm speichern.

Geben Sie bitte die Schnittstelle Ihres Computers an, mit dem das Modem verbunden ist. Als Baudrate sollten Sie normalerweise 19200 Baud wählen. Bei sehr schlechten Telefonverbindungen wählen sie bitte 9600 Baud. Alle anderen Baudraten sollten mit diesem Verbindungstyp nicht verwendet werden.

Bevor Sie mit dem Messgerät kommunizieren können müssen Sie eine Telefonverbindung zum externen System herstellen. Geben Sie dazu bitte die Telefonnummer ein (oder wählen Sie eine aus

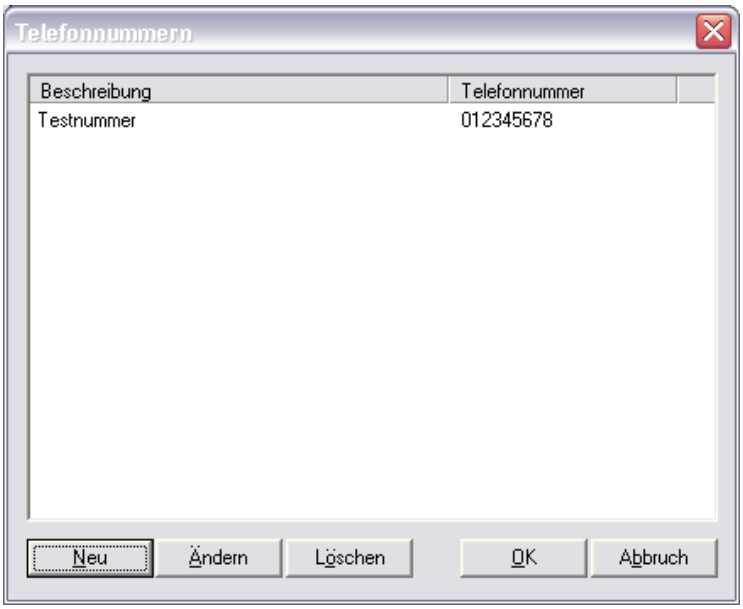
der Liste der gespeicherten Telefonnummern; Telefonnummern Verwaltung) und klicken Sie auf "Verbinden". Wenn die Verbindung aufgebaut ist, können Sie mit dem Messgerät kommunizieren. Die Telefonverbindung muss durch klicken auf "Auflegen" wieder abgebaut werden.



Wählen Sie "Optische Kommunikation (siehe Einstellungen)", wenn Sie über eine optische Verbindung kommunizieren möchten. Bei den Einstellungen müssen Sie dann noch angeben, welchen Optokopf Sie benutzen. Je nach Optokopf ist die Baudrate fest vorgegeben und das Eingabefeld für die Baudrate nicht sichtbar, oder einstellbar. Als Standardwert gilt auch hier 2400 Baud.

Telefonnummern Verwaltung

Die HYDRO-SET Software enthält eine Telefonnummernliste, in der häufig benötigte Telefonnummern gespeichert werden können. Wählen Sie "Modem Wählverbindung" und klicken sie auf "Telefonnummern". Der unten dargestellte Dialog erscheint.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Neu:

Geben Sie bitte eine Beschreibung und die entsprechende Telefonnummer ein. Die Telefonnummer darf auch Wählkommandos an das Modem enthalten (z.B. ein Komma für eine zeitliche Verzögerung beim Wählen).

Ändern:

Wählen Sie einen Eintrag in der Liste und drücken Sie auf "Ändern". Der Eingabedialog wie unter "Neu" erscheint und ein vorhandener Eintrag kann geändert werden.

Löschen:

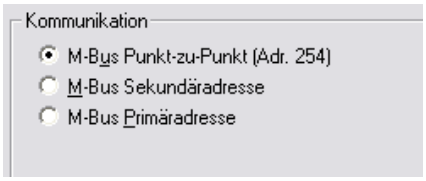
Wählen Sie einen Eintrag in der Liste und drücken Sie auf "Löschen". Der gewählte Eintrag wird aus der Liste entfernt.

Zur Auswahl einer Telefonnummer muss der betreffende Eintrag einmal angeklickt und mit "OK" bestätigt werden (wahlweise kann der Eintrag auch doppelt angeklickt werden).

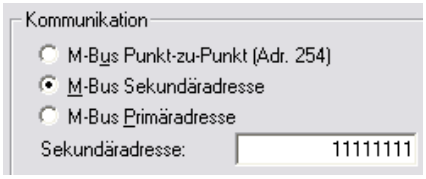
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hauptbildschirm: Verbindung 2

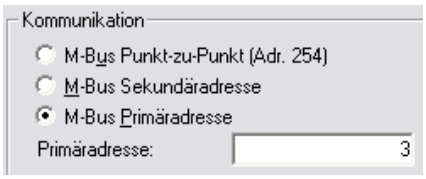
Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten der Adressierung eines Messgerätes, die Sie wie unten gezeigt einstellen können. Diese Einstellungen sind nicht mit denen der Verbindungsaufnahme zu den HYDRO-SET Messgeräten zu verwechseln (Hauptbildschirm: Verbindung 1).



Wählen Sie "M-Bus Punkt-zu-Punkt (Adr.254)", wenn Sie entweder über einen Optokopf mit dem Messgerät kommunizieren möchten oder das Messgerät als einziges Gerät an einem M-Bus Repeater angeschlossen ist. Bei der Auslesung des Gerätes wird dann die sogenannte "Broadcast" (Rundspruch) Adresse benutzt, auf der alle angeschlossenen Geräte antworten. Verwenden Sie diese Option nicht, wenn mehr als ein Gerät angeschlossen ist.



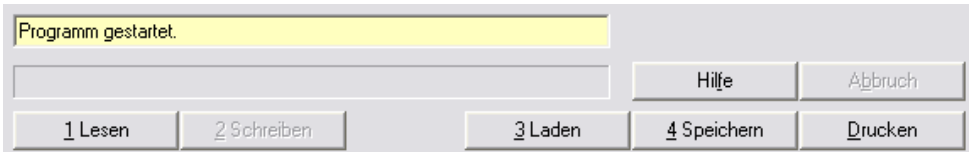
Wählen Sie "M-Bus Sekundäradresse", wenn Sie über einen Optokopf oder einen M-Bus Repeater mit dem Messgerät verbunden sind und das Gerät über seine 8-stellige Seriennummer bzw. Geräte Identifikationsnummer ansprechen möchten. Geben Sie im Feld Sekundäradresse die entsprechende Geräte Identifikationsnummer ein. Bei Auslieferung des Gerätes befindet sich diese normalerweise auf dem Aufkleber mit den technischen Daten.

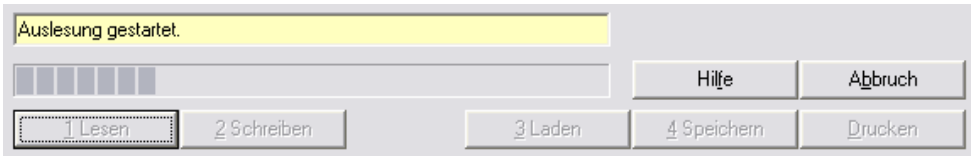


Wählen Sie "M-Bus Primäradresse", wenn Sie über einen ZVEI Optokopf oder einen M-Bus Repeater mit dem Messgerät verbunden sind und das Gerät über seine sogenannte M-Bus Primäradresse ansprechen möchten. Geben Sie im Feld Primäradresse die entsprechende Adresse ein. Die Primäradresse ist eine Zahl zwischen 0 und 250, die vom Benutzer (unter anderem mit der HYDRO-SET Software) eingestellt werden kann. Bei Auslieferung des Gerätes ist die Primäradresse normalerweise 0 oder 1.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hauptbildschirm: Bedienungs- und Statuselemente



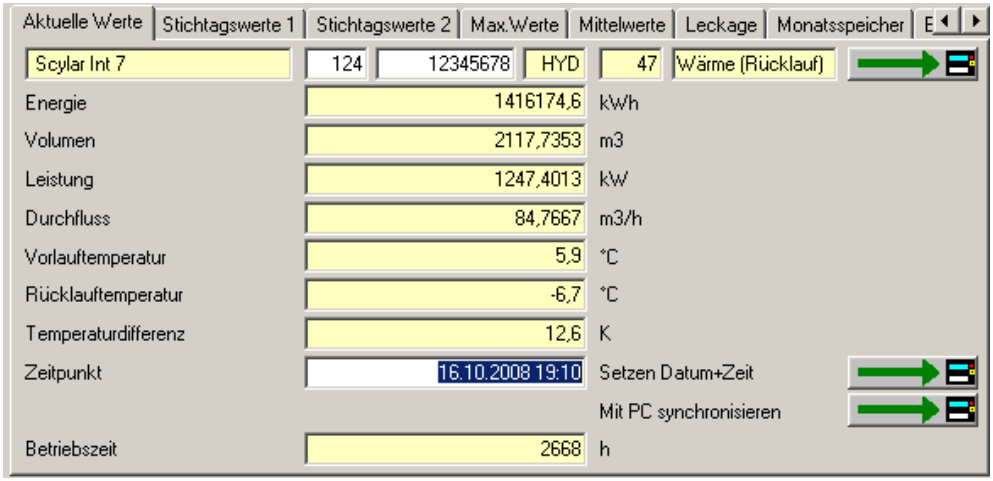


Statuszeile und Fortschrittsanzeige:

Die gelb hinterlegte Statuszeile zeigt den augenblicklichen Programmstatus an. Die darunter liegende Anzeige informiert über den Fortschritt der augenblicklich laufenden Operation (z.B. Auslesung eines Messgerätes).

1 Lesen:

Mit dem Bedienelement "Lesen" wird eine Messgeräte Auslesung gestartet. Während einer Auslesung wird mit dem entsprechenden Gerät Kontakt aufgenommen, festgestellt, um welchen Gerätetyp es sich handelt und, wenn das HYDRO-SET Programm diesen Gerätetyp unterstützt, seine internen Werte und Parameter ausgelesen ((INT 7) Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Gerätetyp:	Scylar Int 7
M-Bus Primäradresse:	124
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse:	12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung:	HYD
Versionsnummer:	47
Gemessenes Medium:	Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

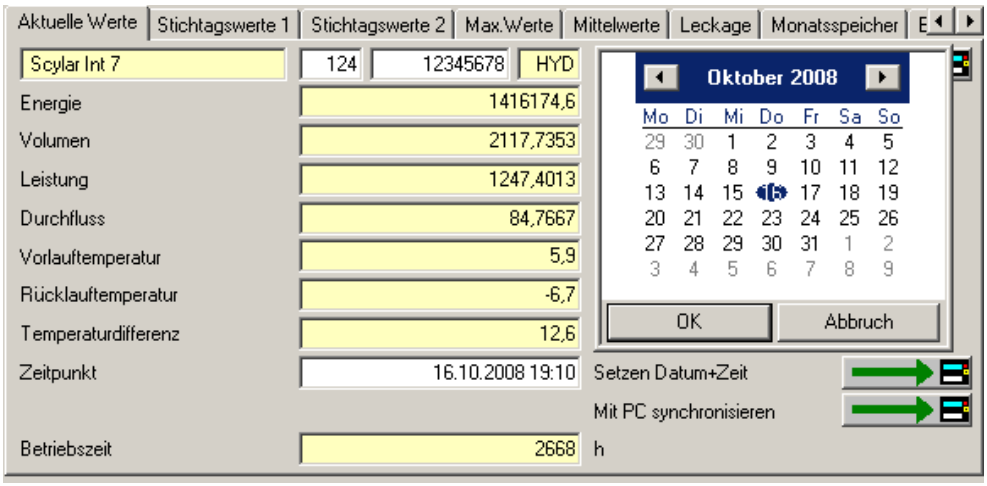
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

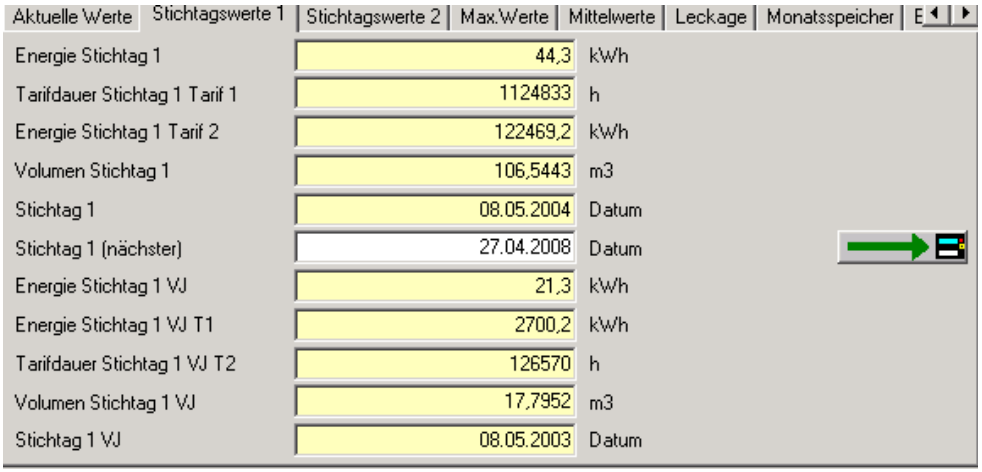


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Stichtagswerte 1



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

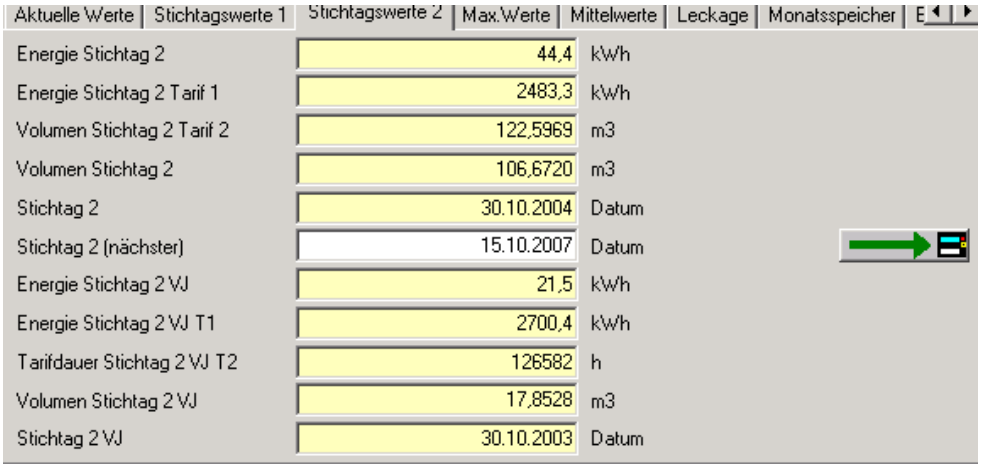
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Stichtagswerte 2



Die Werte zu Stichtag 2 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

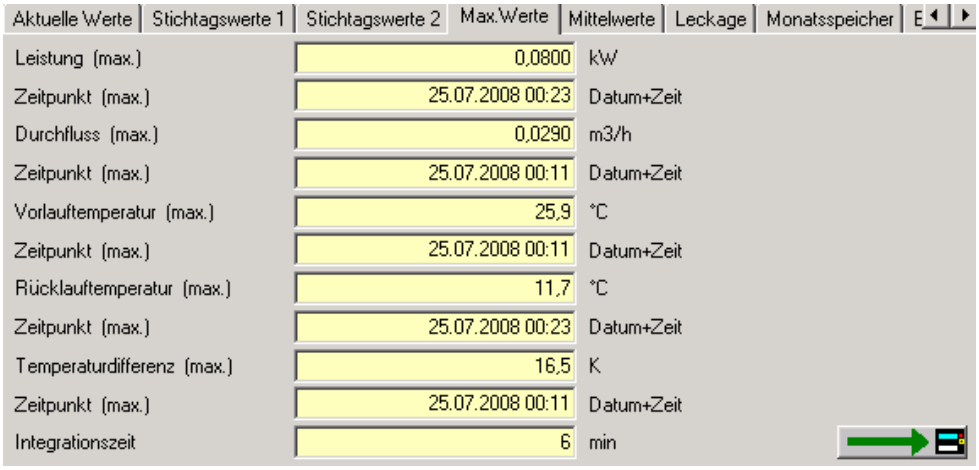
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Maximal-Werte

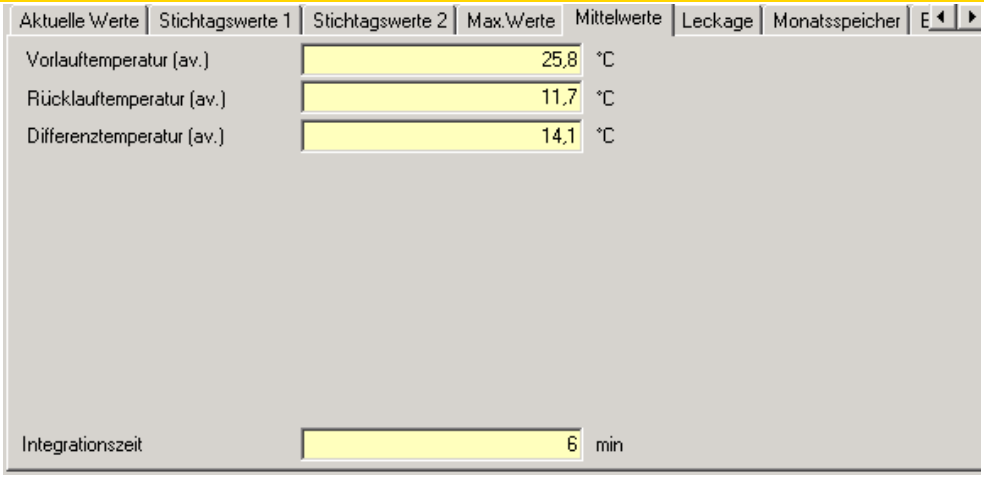


Die gespeicherten Maximalwerte für Leistung, Durchfluss, Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur mit dem Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten, 24 Stunden und 1024 Sekunden.

(INT 7) Mittelwerte

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

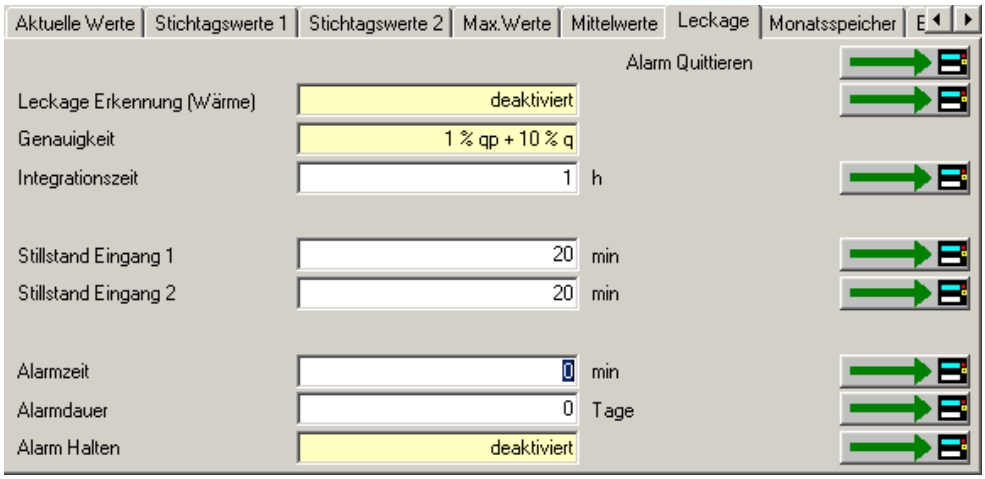


Es werden die Mittelwerte Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur angezeigt.

zusätzlich wird die Integrationszeit angezeigt, die für die Berechnung der Mittelwerte gilt.

In dieser Tab-Karte kann kein Wert verändert werden. Die Integrationszeit wird nur unter der Tab-Karte Max-Werte verändert.

(INT 7) Leckage



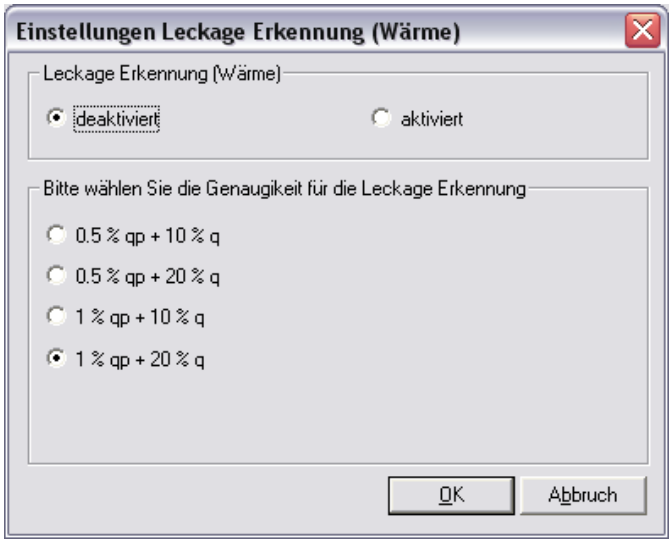
Alarm Quittieren: Ein eventuell vom Gerät angezeigter Alarm wird zurückgesetzt.

Leckage Erkennung (Wärme): Die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf kann hier ein- oder ausgeschaltet werden.

Für die Leckageerkennung ist es zwingend erforderlich, dass in der Tab-Karte „Einstellungen“ der Nenndurchfluss des angeschlossenen Volumenmessteiles angegeben wird.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Im gleichen Bediendialog wird auch die Genauigkeit / Empfindlichkeit für die Erkennung einer Leckage eingestellt:



Integrationszeit: Setzt die Integrationszeit für die Leckageerkennung. Mögliche Integrationszeiten liegen zwischen 1 Stunde und 24 Stunden.

Stillstand Eingang 1: Alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf kann das Gerät einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 1 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls >(= Stillstand) detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin. Diese Option ist nur alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf verfügbar.

Stillstand Eingang 2: Zusätzlich kann das Gerät auch einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 2 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessung in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin.

Alarmzeit: Gibt den Zeitraum pro Tag an, in dem, im Alarmfall, der Alarmausgang aktiv gesetzt sein soll. Dieser Zeitraum, in Verbindung mit der Alarmdauer verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmzeiten liegen zwischen 1 Minute und 255 Minuten.

Alarmdauer: Gibt die maximale Gesamtdauer einer Alarmauslösung an. Dieser Zeitraum in Verbindung mit der Alarmzeit verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmdauern liegen zwischen 1 Tag und 7 Tagen.

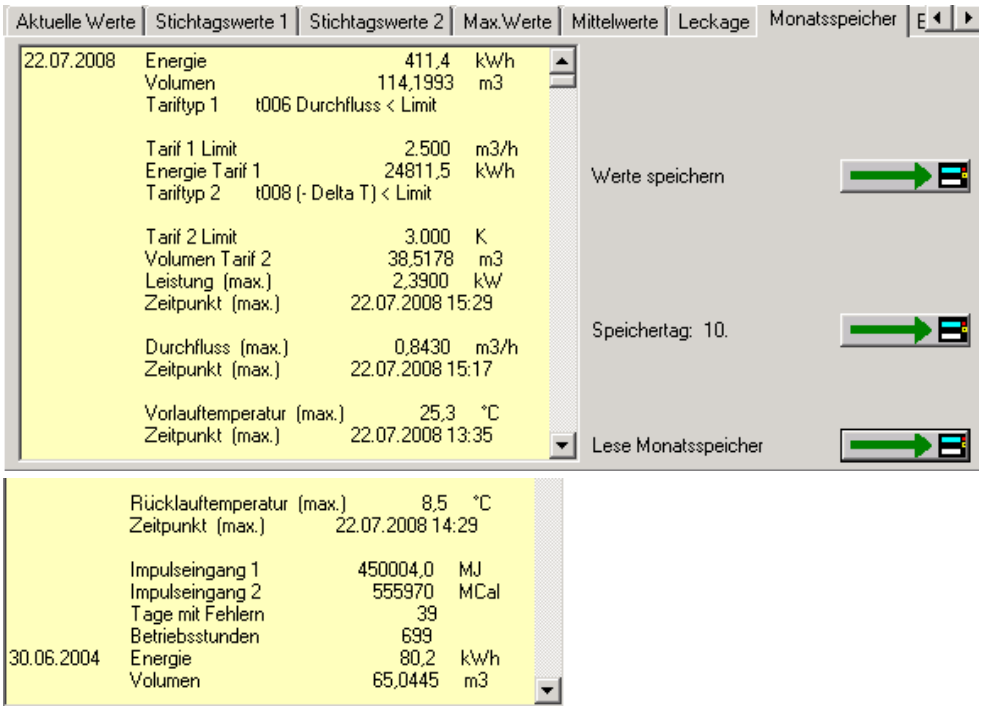
Beispiel zur Alarmzeit und Alarmdauer: Alarmzeit = 30 Minuten - Alarmdauer = 5 Tage

Der Alarmausgang wird in diesem Fall für 30 Minuten pro Tag für maximal 5 Tage gesetzt. Danach wird der Alarmausgang nicht mehr gesetzt. Der Alarm kann auch früher durch Quittieren des Alarms beendet werden.

Alarm Halten: Falls der Alarmausgang des Gerätes z.B. mit einem Abstellventil verbunden ist, welches im Alarmfall den Durchfluss absperrt, sollte die Option Alarm Halten aktiviert sein. Damit bleibt das Ventil gesperrt, auch wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist (durch das Absperren des Durchflusses wird vom Gerät kein Fehler mehr im Wärmekreislauf erkannt und der Alarm normalerweise zurückgesetzt).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Monatsspeicher



Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

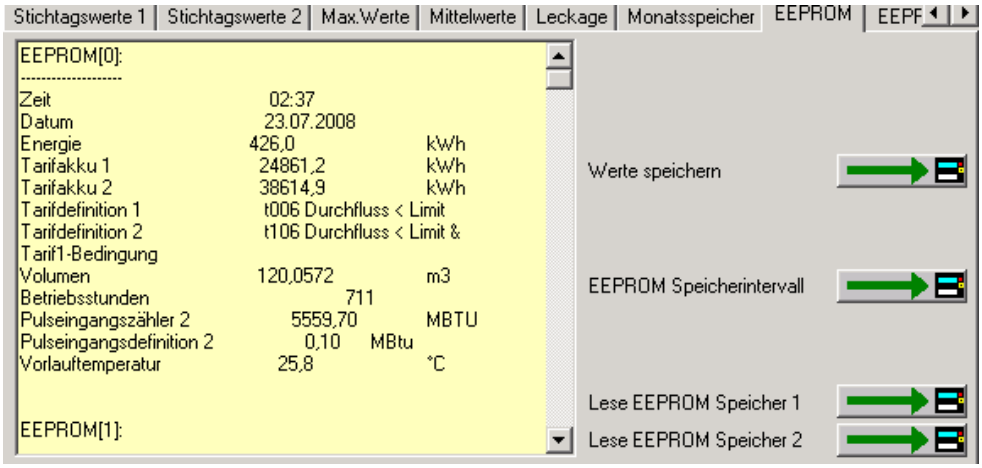
Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

Speichertag: Der Tag, an dem die Monatswerte registriert werden, wird programmiert.

Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) EEPROM



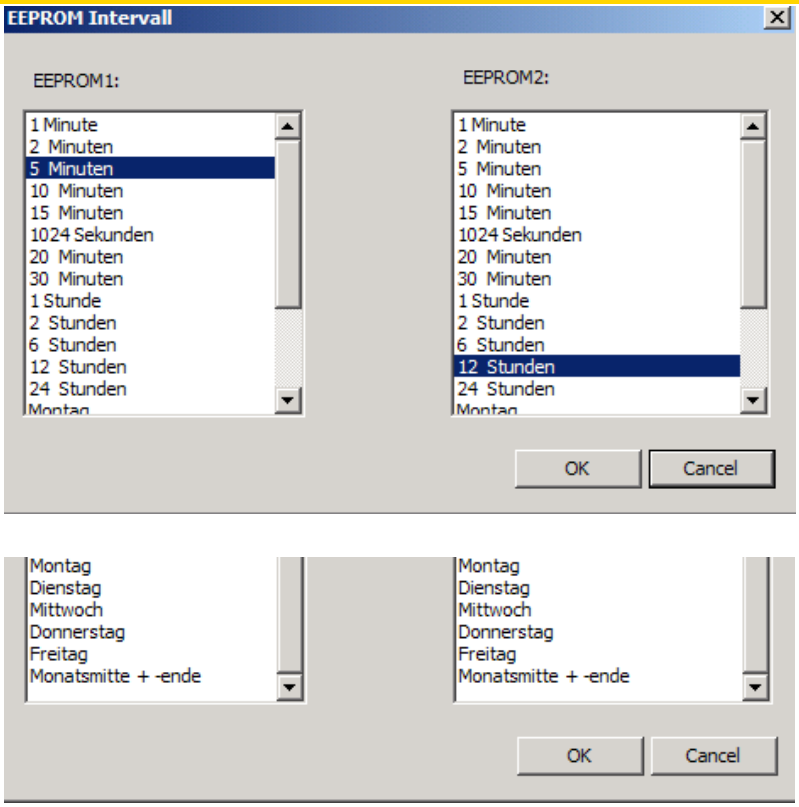
Der verfügbare Datenspeicher kann in zwei Teile mit zwei verschiedenen Speicherintervallzeiten aufgeteilt werden (EEPROM Speicher1 und EEPROM Speicher2). Beide EEPROM-Speicher können frei konfiguriert werden.

In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 7040 Werte aufgeteilt auf beide EEPROM-Speicherbereiche gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

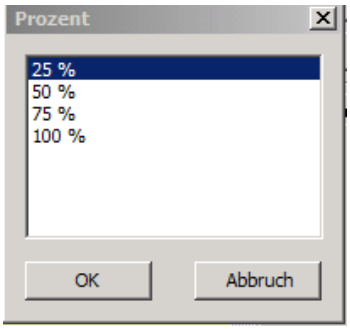
Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

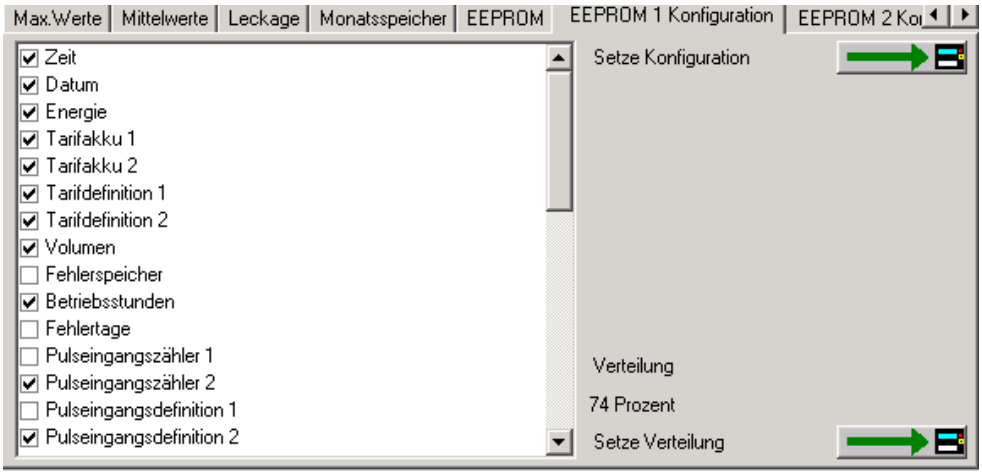
Lese EEPROM Speicher1: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.

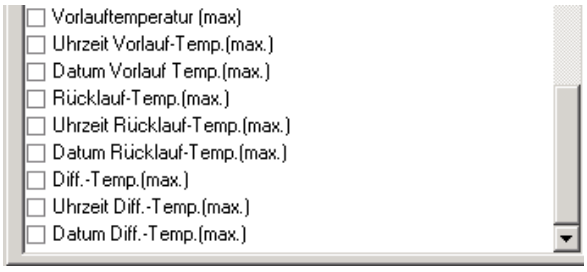


Lese EEPROM Speicher 2: Liest den EEPROM Datenspeicher 2 aus.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) EEPROM Konfiguration



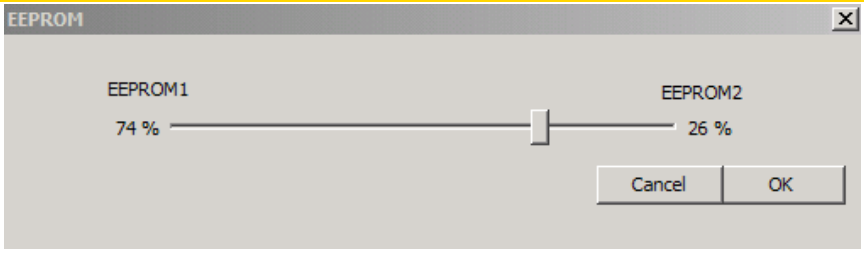


Setze Konfiguration:

Für beide Speicherbereiche (EEPROM1 und EEPROM2) können aus 38 möglichen Datenfeldern maximal 30 zur Konfiguration des jeweiligen EEPROM-Bereichs ausgewählt werden.

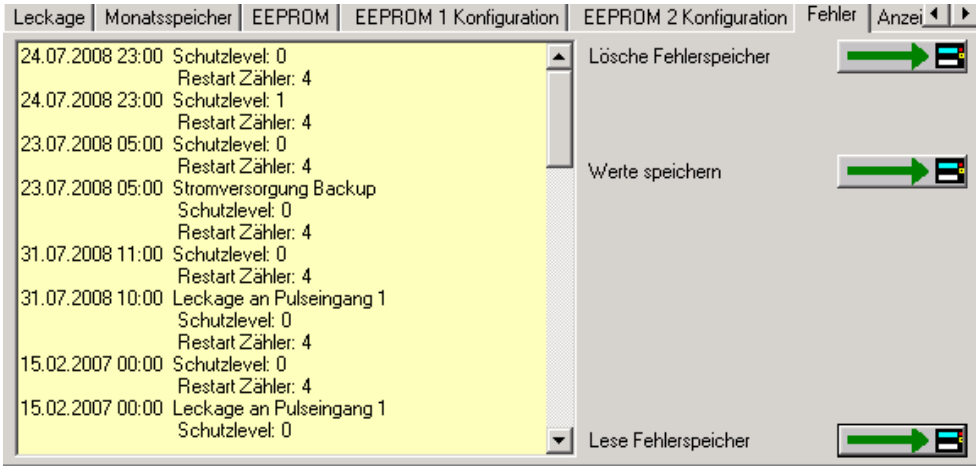
Setze Verteilung:

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Wählen und Programmieren der Aufteilung EEPROM Speicherbereich1 - EEPROM Speicherbereich2: Mit einem Schieberegler kann die prozentuale Aufteilung des Speicherbereichs für beide EEPROM-Speicher festgelegt werden

(INT 7) Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

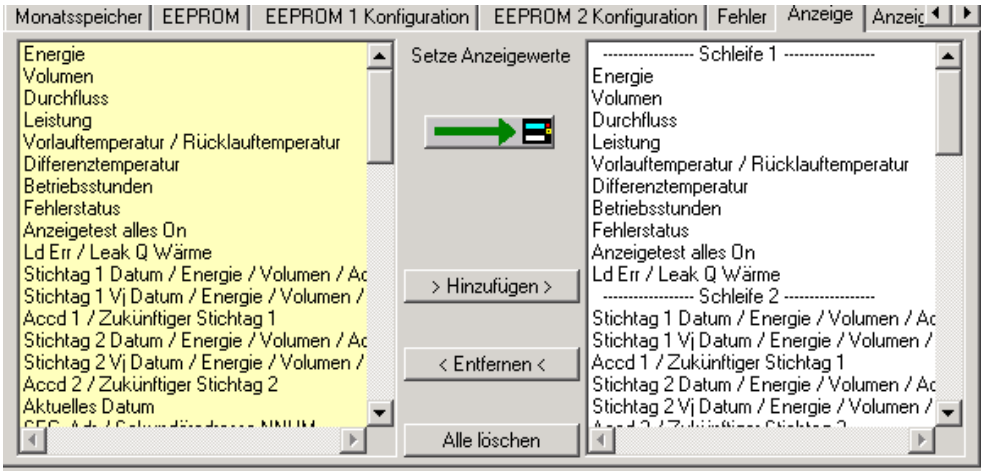
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Anzeige



Auf dieser Seite wird die Auswahl der Felder und die Reihenfolge der angezeigten Werte für jede der sechs Anzeigeschleifen des Geräts programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste werden die möglichen Anzeigenschleifen dargestellt. Durch Auswählen von Werten (keine Mehrfachselektion möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigekonfiguration eingestellt werden. Die Position in der rechten Liste wird durch ein Anklicken des vorausgehenden Feldes vor dem Hinzufügen bestimmt.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigekonfiguration in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste übernommen. Mehrfachselektionen sind nicht möglich, d.h. jedes Feld muss einzeln übernommen werden. Beim Hinzufügen muss auf der rechten Liste das Feld ausgewählt werden, nach dem das neue Feld positioniert werden soll.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigekonfiguration gelöscht. Mehrfachselektionen sind nicht möglich.

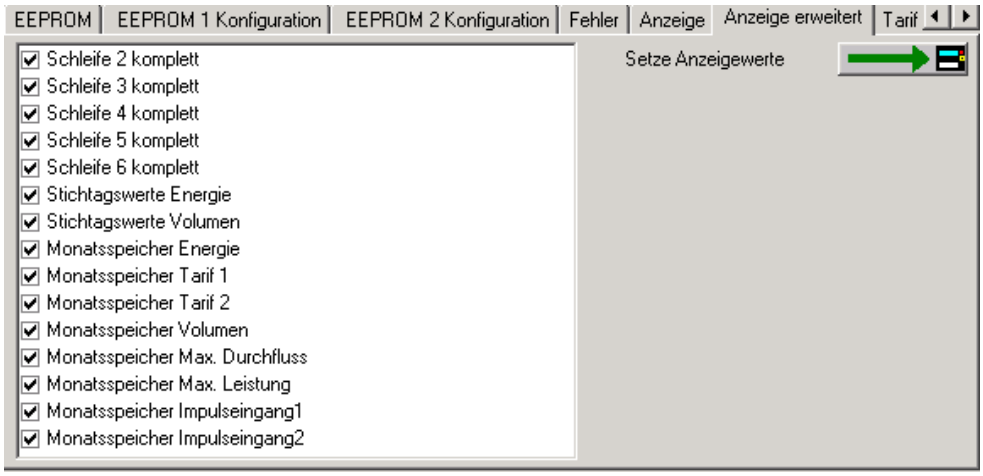
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (aus allen Anzeigeschleifen) werden gelöscht.

Hinweise:

- Es ist nicht möglich den Energiewert [00] aus der Anzeigeschleife 1 zu löschen.
- Änderungen an der Anzeigekonfiguration (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigekonfiguration zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Anzeige erweitert

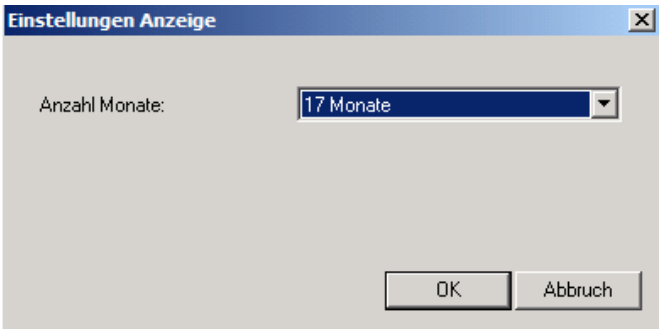


Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder ausschalten (Anzeigeschleifen 2 – 6). Normalerweise wird im Display des Zählers die Anzeigeschleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der Anzeigeschleife 1 zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die Anzeigeschleife 2 umgeschaltet, bei nochmaligen langen Drücken in die Anzeigeschleife 3 usw.

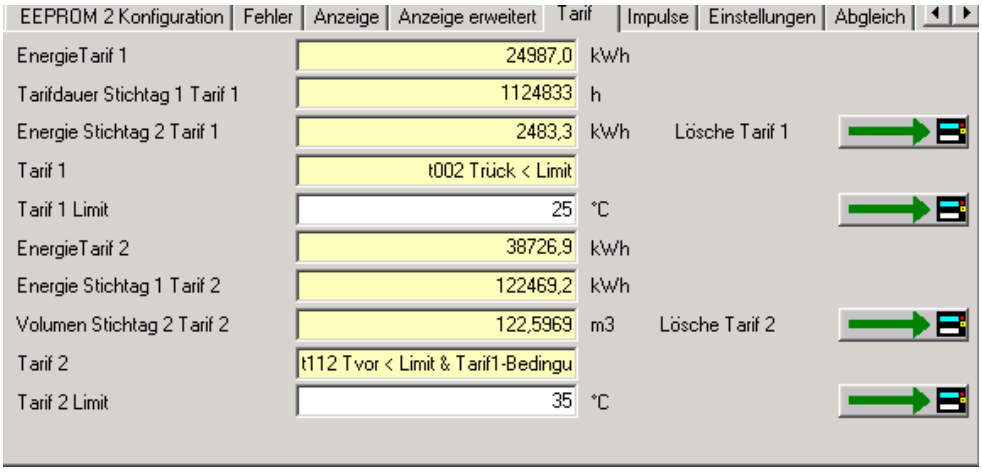
Die Schleifen Zwei bis Sechs können zu- oder abgeschaltet werden. Ebenso kann festgelegt werden, ob die Stichtagswerte ohne Energie oder ohne Volumen angezeigt werden. Auch die Werte bei der Anzeige des Monatsspeichers können zu- oder abgeschaltet werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellten Anzeigeparameter werden in das Gerät einprogrammiert.

Zudem kann angegeben werden, wie viele Monate in der Schleife 6 (Monatswerteschleife) angezeigt werden sollen.



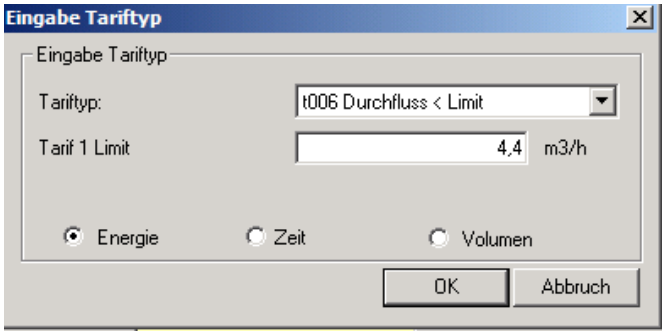
(INT 7) Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils auf den Energiewert, das Volumen oder die Zeit in Stunden beziehen. Die Tarifwerte werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

Lösche Tarif 1: Die Werte für Tarif 1 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Für die Tarife t008 und t009 muss zusätzliche ein **maximale Vorlauftemperatur** angegeben werden, ab der der Tarif deaktiviert wird.

Der Tarif t00C ist ein zeitgesteuerter Tarif. Es werden die Tarifwerte je nach Ein- und Ausschaltzeit summiert. Diese Zeiten können für jeden Wochentag programmiert werden.

Der Tarif t00E ist ein extern gesteuerter Tarif. Hier werden die Impulseingänge angegeben, die die Tarifsteuerung festlegen.

Bei Auswahl der Option **Zeittarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern die Zeit in Stunden, während der die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

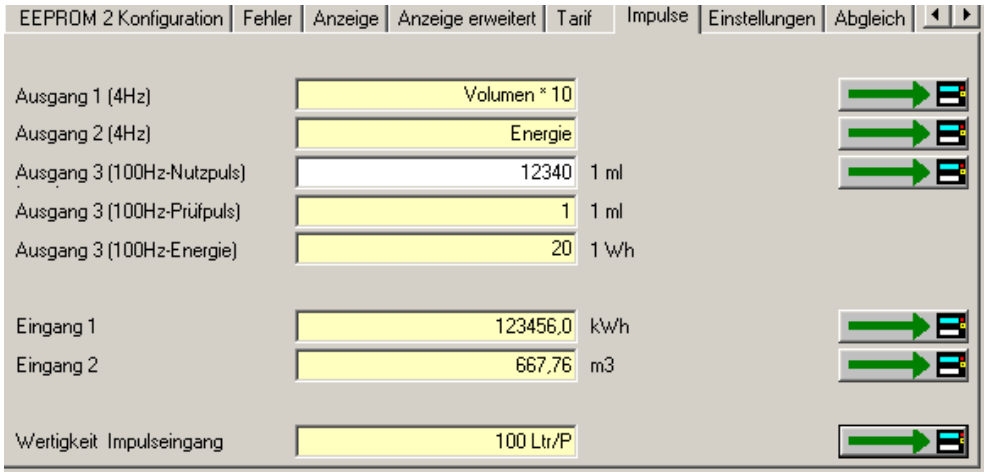
Bei Auswahl der Option **Volumentarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern das summierte Volumen, während die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

Lösche Tarif 2: Die Werte für Tarif 2 werden auf 0 gesetzt.

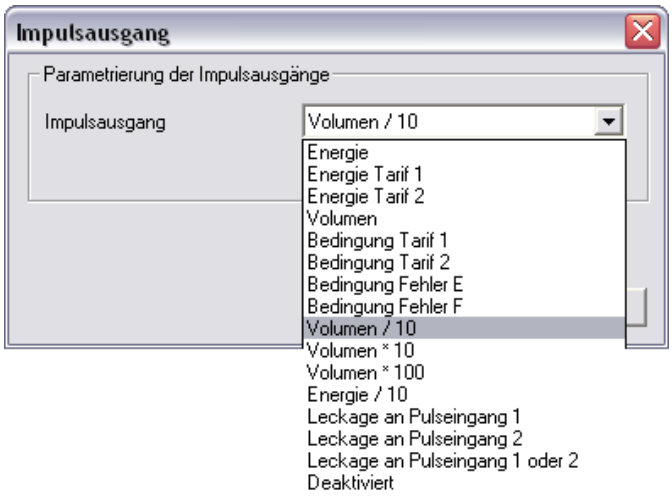
Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Impulse



Impulsausgang 1 / 2: Stellt den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:



- Energie: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige / 10
  (z.B. Energieanzeige = 34,589 kWh ==> Pulswertigkeit = 0,1 Wh)
- Volumen: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige
- Volumen / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige / 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 Liter)

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

- Volumen * 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 100 Liter)
- Volumen * 100: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 100
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 m³)
- Energie Tarif 1: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 1 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie Tarif 2: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 2 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Leckage an Pulseingang 1: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 erkannt
- Leckage an Pulseingang 2: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 2 erkannt
- Leckage an Pulseingang 1 oder 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 oder 2 erkannt
- Deaktiviert: Pulsausgang nicht aktiv

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Ausgang3 (100 Hz-Nutzpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse für das Impulsausgangsmodul ohne galvanische Trennung (maximale Frequenz 100 Hz). Diese ist nach oben und unten begrenzt und wird beim Programmieren gegebenenfalls angepasst.

Ausgang3 (100 Hz-Prüfpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse des Einsteckmoduls „Prüfmodul Volumen“. Diese Wertigkeit ist fix eingestellt und abhängig von der Nenngröße des Zählers. Der Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

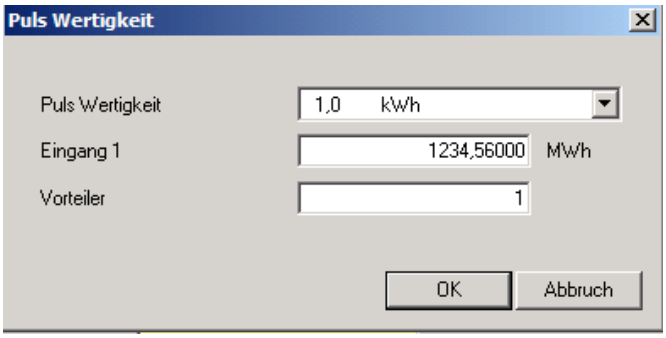
Ausgang3 (100Hz-Energie): Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

Ausgang4 (optisch) wird angezeigt.

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit der Impulseingänge 1 und 2 ein.

Zusätzlich kann beim Programmieren des Impulseingangstyps der Zählerstand des betreffenden Impulseingang frei eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Mit der Eingabe eines Vorteilers (Wert zwischen 1 und 2000) kann der Impulseingang heruntergeteilt werden.

Wertigkeit Volumenmessteil

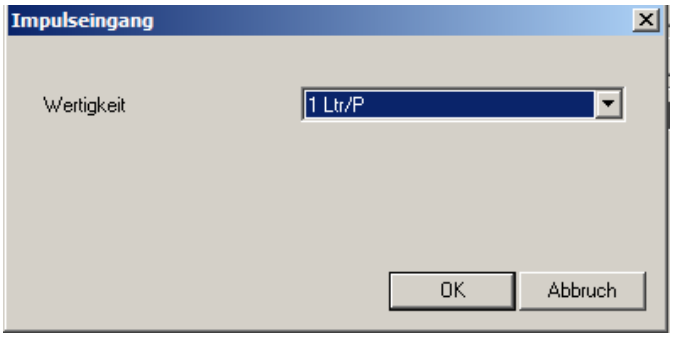
Wertigkeit Volumenmessteil: Wertigkeit der Impulse des angeschlossenen Volumenmessteils.

VORSICHT: Bei einer Veränderung des Wertes muss der Zähler neu beglaubigt und das Typenschild angepasst werden!

Eingestellt werden können: Liter je Pulse oder Pulse je Liter

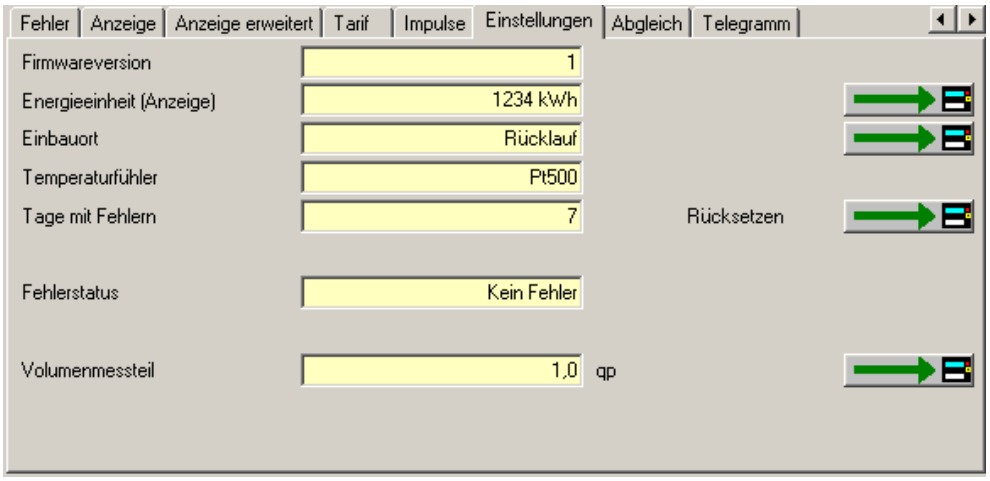
1 Ltr/P
10 Ltr/P
100 Ltr/P
1000 Ltr/P
2,5 Ltr/P
25 Ltr/P
250 Ltr/P
2500 Ltr/P

2,5 P/Ltr
4,5 P/Ltr
7,5 P/Ltr
10 P/Ltr
25 P/Ltr
unbekannt



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Einstellungen



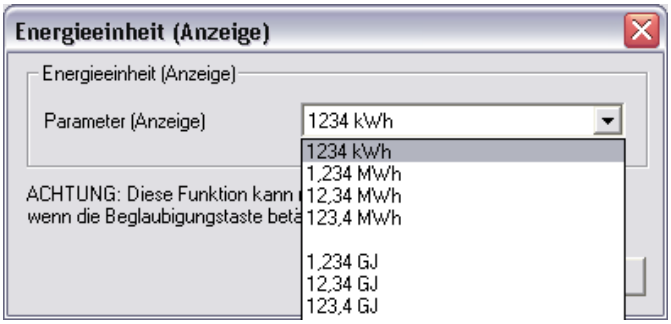
Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.

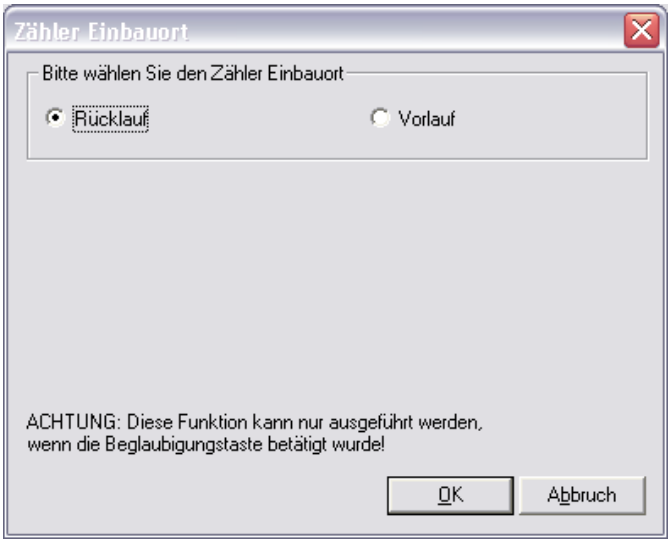


Es wird empfohlen nach einer Änderung der Energieeinheit das Gerät zurückzusetzen, damit der Zählerstand auf 0 gesetzt wird. Ansonsten ist der Zählerstand nicht korrekt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

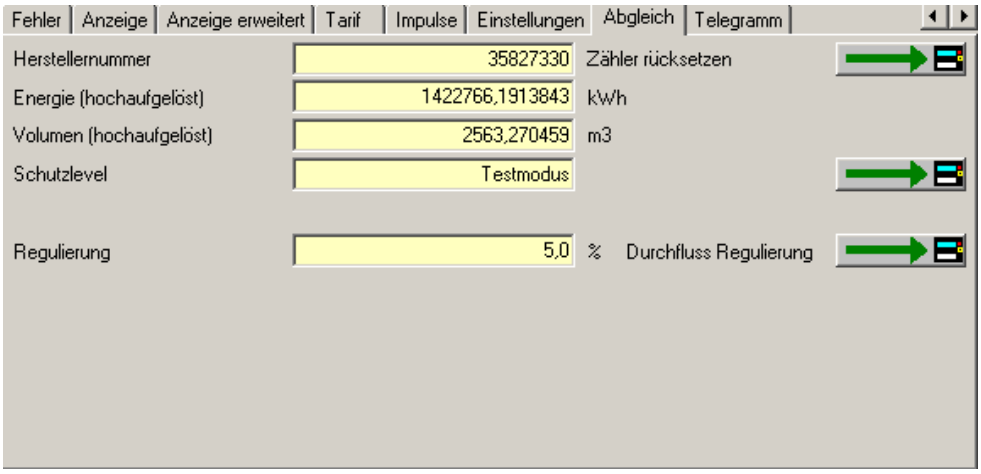
Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

qp-Volumenteil: Der Nenndurchfluss qp des angeschlossenen Volumenteils in m³/h kann eingegeben werden. Diese Funktion wird nur bei Leckageerkennung und Überlastüberwachung benötigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe (SW 29) Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

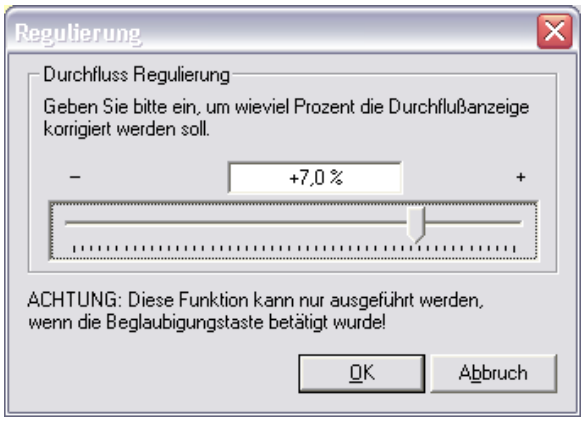
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

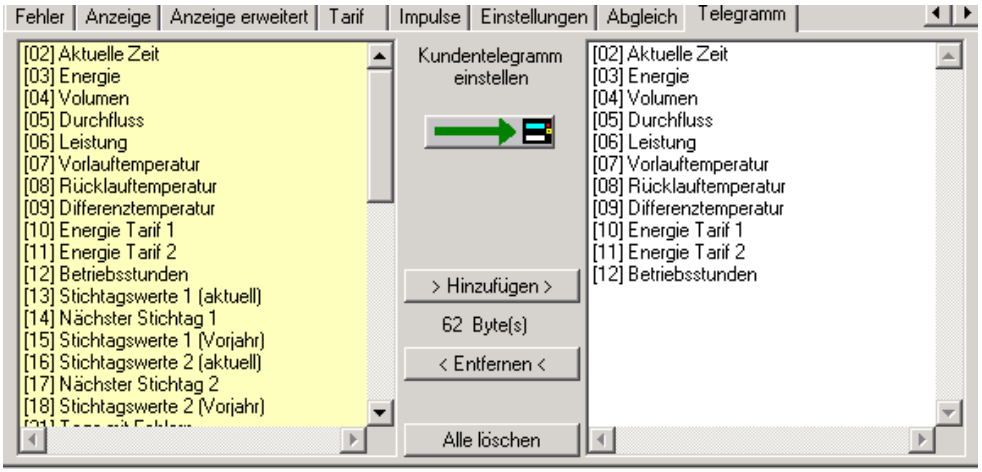
Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

- Wenn die rechte Liste komplett leer ist, wird das Standard Kundentelegramm benutzt:
    - [03] Energie
    - [04] Volumen
    - [05] Durchfluss
    - [07] Vorlauftemperatur
    - [08] Rücklauftemperatur
    - [10] Energie Tarif 1
    - [21] Tage mit Fehlern
    - [22] Impulseingang 1
    - [23] Impulseingang 2
    - [30] Energie T2 Monatsspeicher

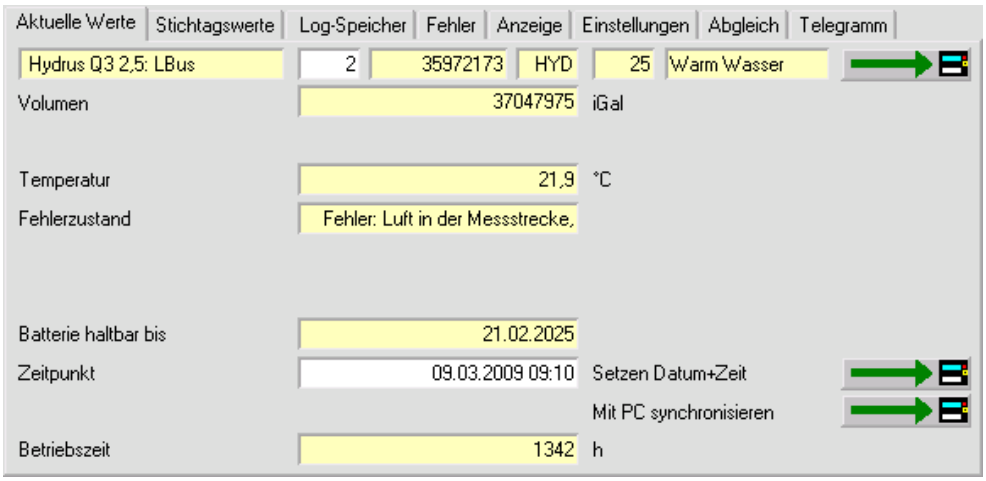
Auf Kundenwunsch kann auch ein anderes Telegramm als Standard eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

HYDRUS Wasserzähler

Den Hydrus Wasserzähler gibt es in drei Varianten: Funk, Mbus und Puls.
Je nach Variante kann die Darstellung in HydroSet abweichen.

(HYDRUS) Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: Hydrus mit Q3 und Schnittstellen
M-Bus Primäradresse: 124
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678
Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.
Herstellerkennung: HYD
Versionsnummer: 25
Gemessenes Medium: Wasser

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

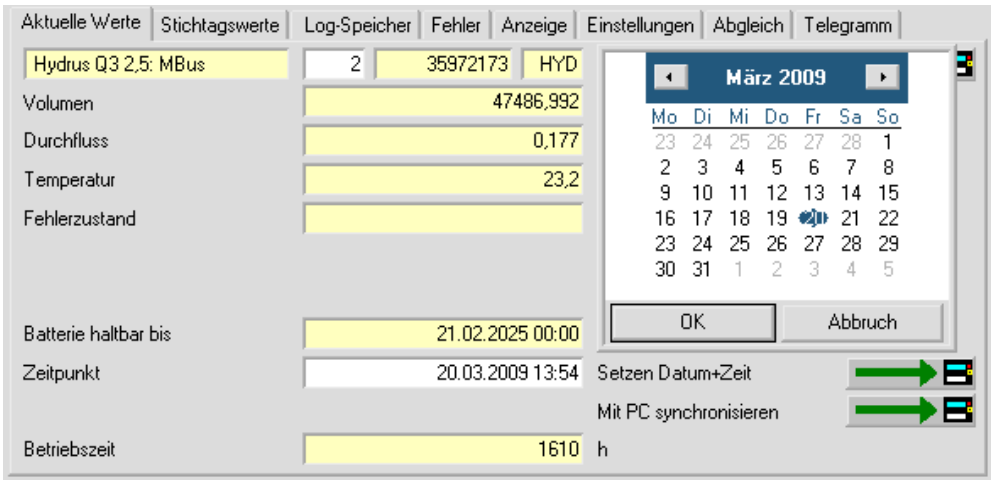
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

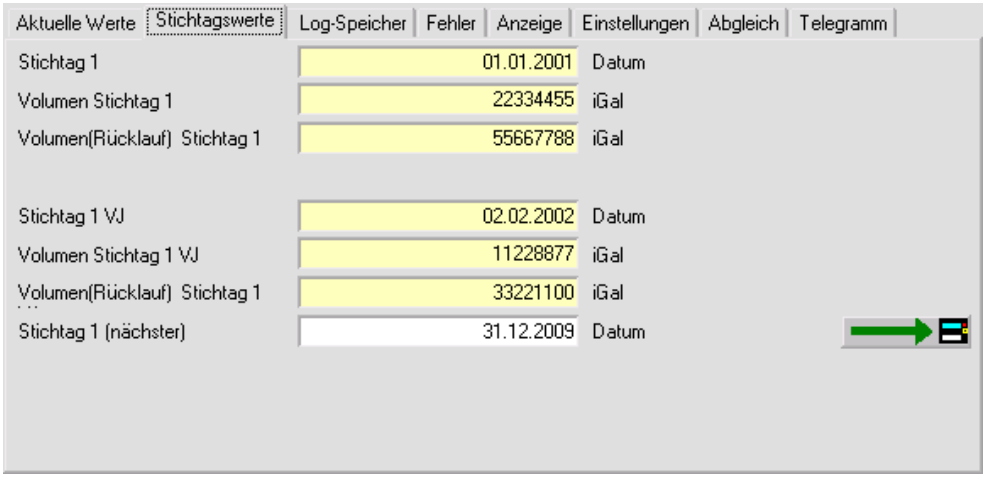


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Stichtagswerte



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

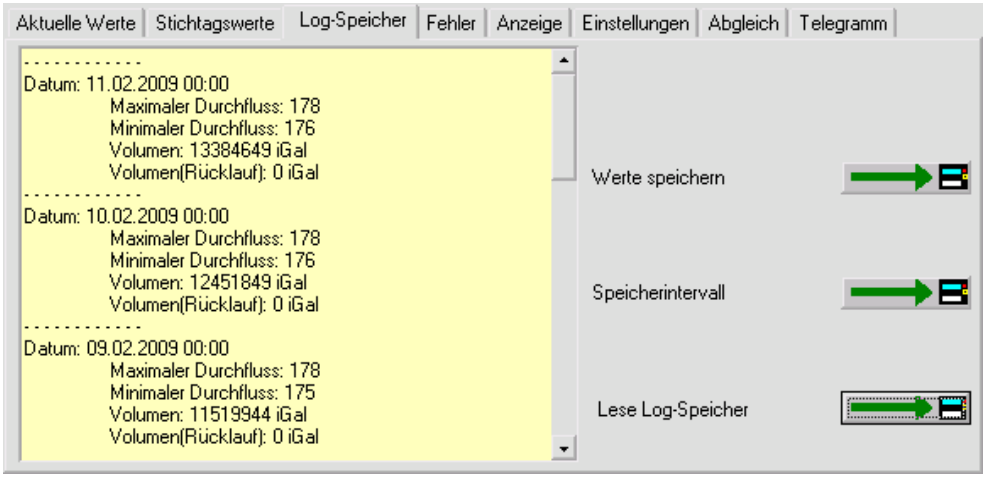
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Logspeicher



In diesem Fenster wird der Inhalt des Logspeichers dargestellt. Der Logspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden. Im Gerät werden maximal 32 Datensätze abgelegt. Bestehen aus:

- Maximaldurfluss
- Minimaldurchfluss
- Summenvolumen
- Rückwertsvolumen

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

Log Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

Mögliche Werte sind:

- Tag im Monat (1=erster Tag im Monat)
- Tag in der Woche (0= Montag usw.)
- Tagesmode (Speicherung am Tagesende)
- Tagesmode bei Qmin Überwachungs Reset (Speicherung am Tagesende)

Lese Log Speicher: Liest den Logspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 2 Minuten (2400 Baud).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Fehler

Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

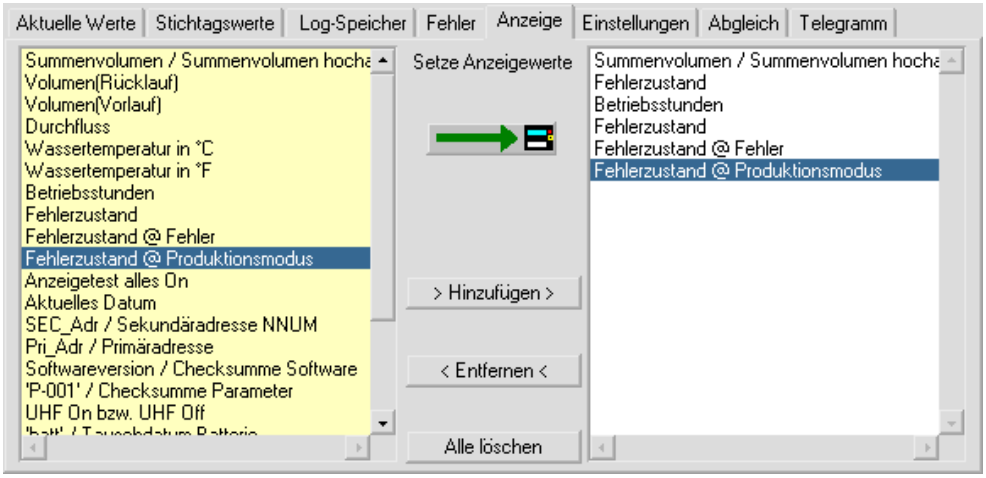
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Anzeige



Auf dieser Seite wird die Auswahl der Felder und die Reihenfolge der angezeigten Werte für das Display im Zähler programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste werden die zu vor definierten Anzeigewerte dargestellt. Durch Auswählen von Werten (keine Mehrfachselektion möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigekonfiguration eingestellt werden. Die Position in der rechten Liste wird durch ein Anklicken des vorausgehenden Feldes vor dem Hinzufügen bestimmt.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigekonfiguration in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste übernommen. Mehrfachselektionen sind nicht möglich, d.h. jedes Feld muss einzeln übernommen werden. Beim Hinzufügen muss auf der rechten Liste das Feld ausgewählt werden, nach dem das neue Feld positioniert werden soll.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigekonfiguration gelöscht. Mehrfachselektionen sind nicht möglich.

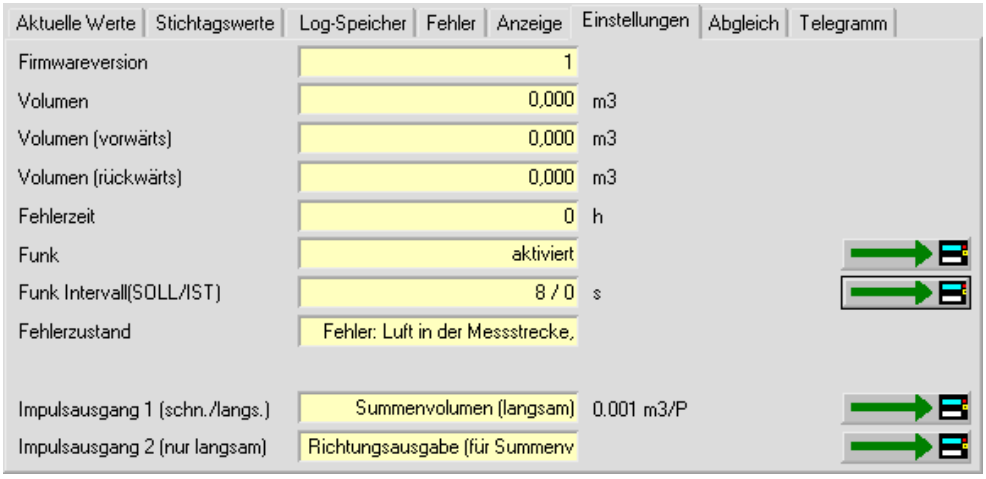
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste werden gelöscht.

Hinweise:

- Änderungen an der Anzeigekonfiguration (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigekonfiguration zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Einstellungen



Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Funk aktivieren /deaktivieren: Hier rüber lässt sich der Funk ein- bzw. ausschalten. (Wird nur angezeigt, wenn Funkzähler)

Funk Intervall (SOLL / IST): Hierrüber lässt sich das Funkintervall konfigurieren. Der Soll-Wert ist der vom Kunden gewünschte wert. Der Ist-Wert ist der tatsächliche Wert. Dieser Wert wird erst mit dem nächsten mal Senden errechnet. Weicht der IST-Wert vom SOLL-Wert ab, kann auf Grund der Länge des Konfigurierten Telegramms der SOLL-Wert nicht gehalten werden.

Impulsausgang 1 (fast/slow) schreiben:. Das Gerät wird je nach Auswahl auf die frei definierbaren schnellen oder in einer Auswahlliste vorgegebenen langsamen Pulse(stromsparend) programmiert (Wird nur angezeigt, wenn Pulszähler)

Impulsausgang 2 (slow) schreiben:. **:**. Das Gerät wird je nach Auswahl aud die in einer Auswahlliste vorgegebenen langsamen Pulse(stromsparend) programmiert (Wird nur angezeigt, wenn Pulszähler)

Hinweise zur Pulsausgabe (Slow):

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

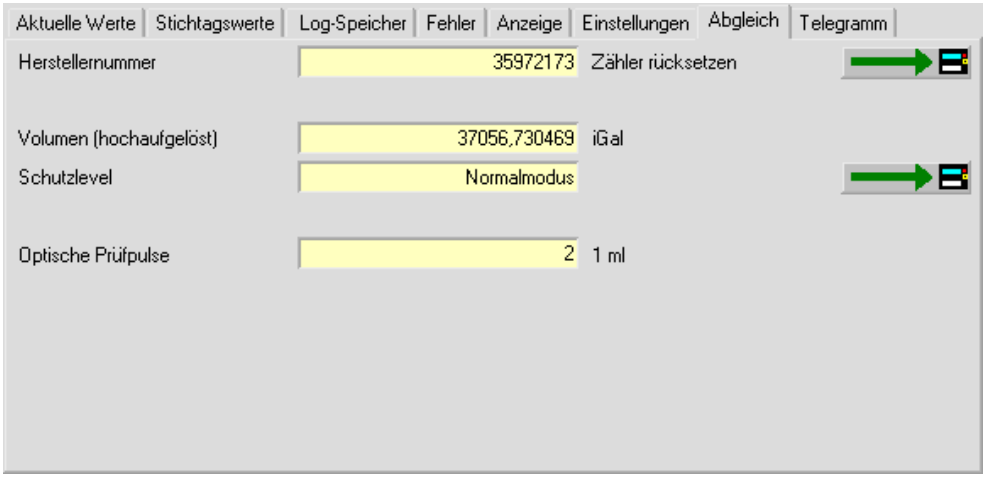
Die maximale Ausgabefrequenz der gleichbleibend 125 ms breiten Pulse beträgt 4 Hz. Es handelt sich um einen „Open-Collector“-Ausgang. Zur Ausgabe eines Pulses wird die angeschlossene Spannung für 125 ms nach Masse geschaltet.

Summenvolumen: Das Summenvolumen in Verbindung mit der Richtungsinformation (Impulsausgang 2) stellt im Prinzip zu jeder Zeit die Summe der Vorwärts- und Rückwärtsdurchflüsse dar. Es werden also hier **keine** Rückwärtspulse zwischengespeichert und mit später folgendem Vorwärtsdurchfluss kompensiert.

Wenn der Impulsausgang 2 zur Richtungsanzeige geschaltet ist, bleibt der „Open-Collector“ bei Vorwärtsdurchfluss hochohmig. Bei Rückwärtsdurchfluss wird eine an den Ausgang angelegte Spannung nach Masse geschaltet. Es ist sichergestellt, dass durch die Richtungsumschaltung keine Pulse verloren gehen oder dazu kommen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe (SW 29) Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

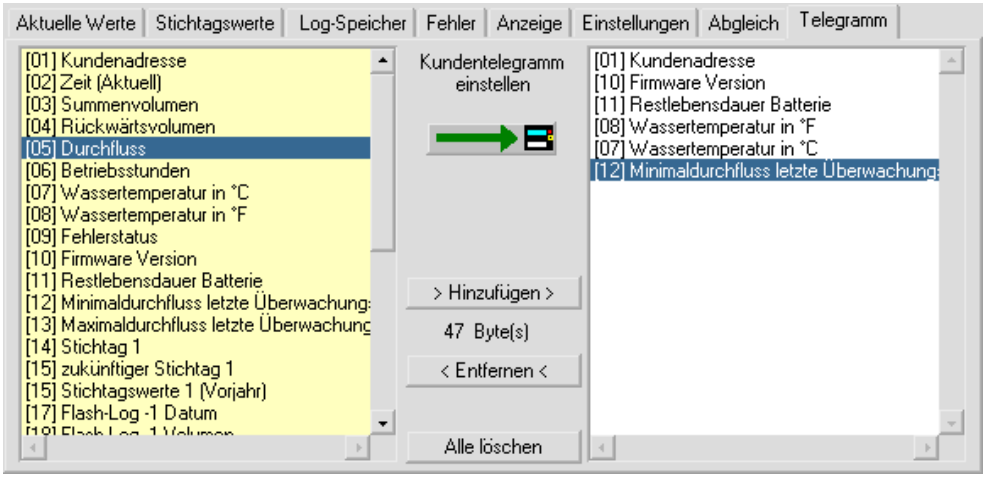
Durführen der Durflussregulierung: Es wird angegeben, um wieviel Prozent der Zähler nach oben oder unten reguliert werden soll.

Nur in der Professional Version verfügbar !

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Durführen des Offsetabgleichs:

(HYDRUS) Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

Auf Kundenwunsch kann auch ein anderes Telegramm als Standard eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Was mache ich wie?). Bevor irgendein Geräteparameter gesetzt oder angezeigt werden kann, muss das Messgerät mindestens einmal gelesen worden sein. "Lesen" kann auch mit der Tastenkombination ALT+1 aktiviert werden.

2 Schreiben:

Mit dem Bedienelement "Schreiben" wird ein kompletter Parametersatz in das Messgerät einprogrammiert. "Schreiben" ist nur dann freigeschaltet, wenn vorher mit "Laden" ein Parametersatz für das entsprechende Gerät geladen worden ist. "Schreiben" kann auch mit der Tastenkombination ALT+2 aktiviert werden.

3 Laden:

Mit dem Bedienelement "Laden" kann ein vorher abgespeicherter Geräteparametersatz wieder geladen und angezeigt werden. Des weiteren kann der Parametersatz mit "Schreiben" auch komplett in ein Messgerät einprogrammiert werden. "Laden" kann auch mit der Tastenkombination ALT+3 aktiviert werden.

4 Speichern:

Mit dem Bedienelement "Speichern" werden alle Parameter und Werte des aktuell eingelesenen Messgerätes in einer Datei abgelegt. Mit "Laden" können diese dann wieder eingelesen, betrachtet und gedruckt bzw. in weitere Messgeräte einprogrammiert werden. "Speichern" kann auch mit der Tastenkombination ALT+4 aktiviert werden.

Drucken:

Mit dem Bedienelement "Drucken" werden alle Geräteparameter ausgedruckt. "Drucken" kann auch mit der Tastenkombination ALT+D aktiviert werden.

Abbruch:

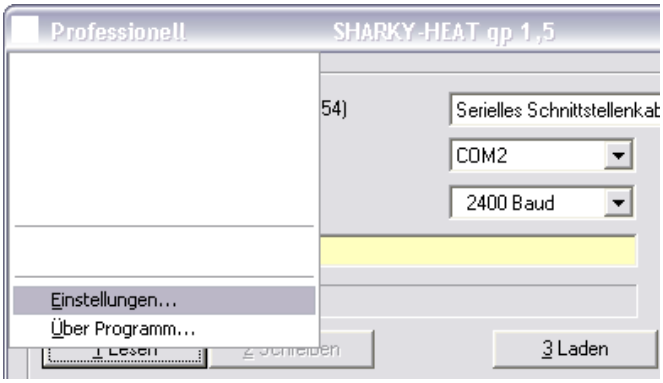
Wenn eine Programmoperation läuft (z.B. Auslesung) kann diese mit "Abbruch" abgebrochen werden. "Abbruch" kann auch mit der Tastenkombination ALT+B aktiviert werden.

Hilfe:

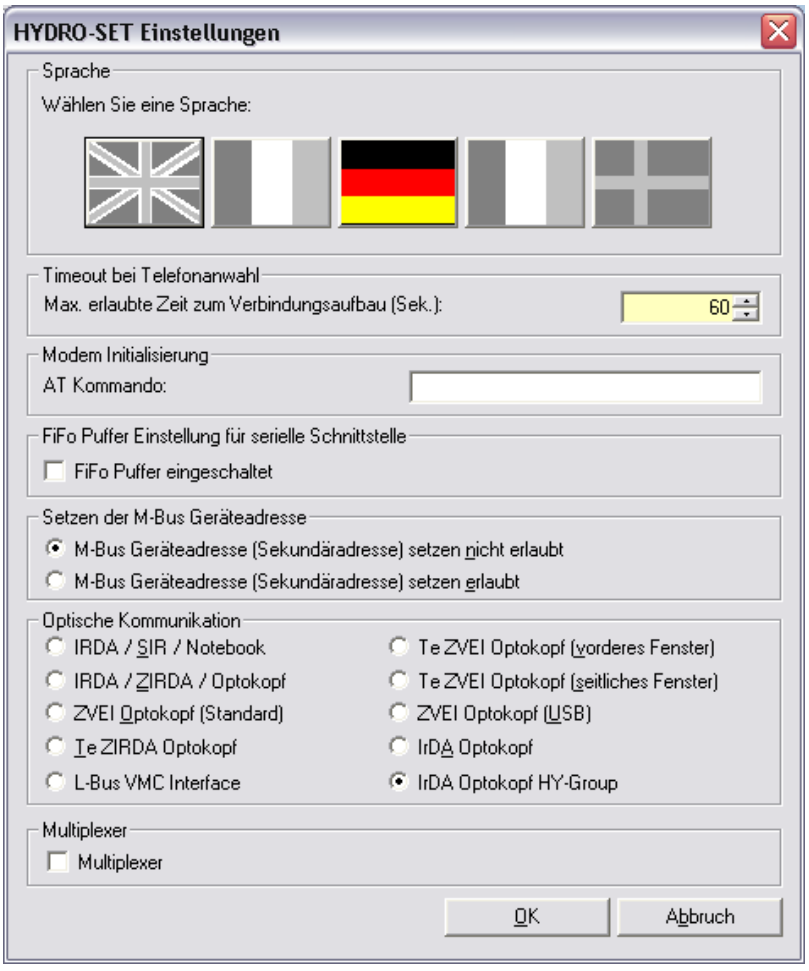
Hiermit rufen Sie die Online-Hilfe der HYDRO-SET Software auf. "Hilfe" kann auch mit der Tastenkombination ALT+F aktiviert werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Klicken sie im Hauptbildschirm auf das Programmicon in der linken oberen Ecke des Fensters und wählen Sie aus dem Menü den Punkt "Einstellungen". Der folgende Dialog erscheint:



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Sprache:

Stellen Sie hier die Sprache für die Programmtexte ein. Zur Zeit gibt es die HYDRO-SET Software in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Dänisch.

Timeout bei Telefonanwahl:

Geben Sie die Zeit an, nachdem ein Telefonanwahlversuch als gescheitert erkannt wird, falls vorher keine Verbindung zu Stande gekommen ist. Der Standardwert liegt zwischen 40 und 60 Sekunden.

Modem Initialisierung:

Falls das verwendete Modem einen Initialisierungsbefehl vor dem Wählen benötigt, können Sie diesen hier eingeben.

Setzen der M-Bus Geräteadresse:

Geben Sie hier an, ob das Feld zur Eingebe der 8-stelligen M-Bus Geräteadresse (Sekundäradresse) freigeschaltet ist oder nicht. Wenn das Feld nicht freigeschaltet ist, kann die 8-stellige M-Bus Sekundäradresse nicht geändert werden. Diese Option ist nur wirksam für Messgeräte, die eine benutzerdefinierte Einstellung der M-Bus Geräteadresse erlauben.

Optische Kommunikation:

Geben Sie hier an, mit welchem Optokopf Sie bei der optischen Kommunikation arbeiten. Diese Einstellung wird nur wirksam, wenn Sie bei "Hauptbildschirm: Verbindung 1" die optische Kommunikation gewählt haben.

Für das Gerät “compact V” wählen Sie die Option **IrDA Optokopf HY-Group**.

Multiplexer:

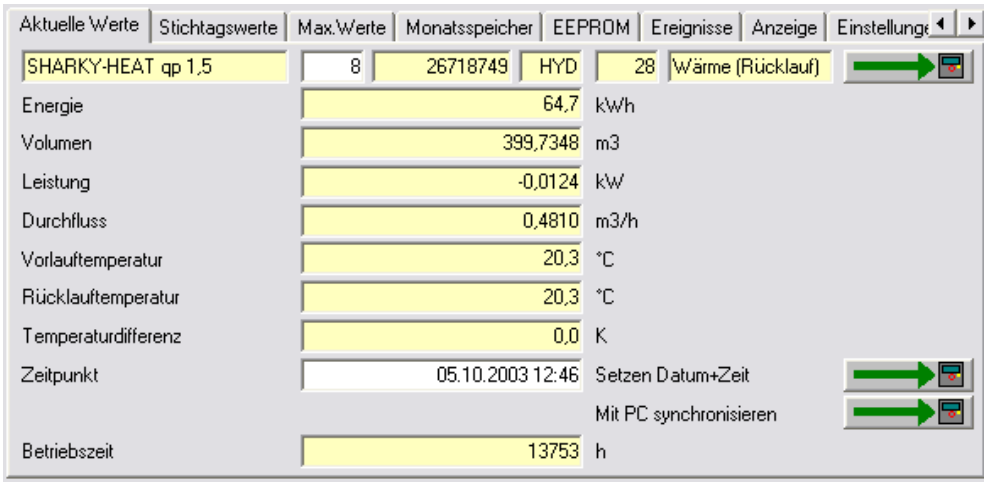
Steuert einen Vielfach-Programmierer bei der Produktion der Zähler an. **Diese Option muss im normalen Betrieb des Programms immer abgeschaltet sein.**

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SHARKY-HEAT (BR770) / SHARKY-VMC (BR471)

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp und Klasse: SHARKY-HEAT qp1,5

M-Bus Primäradresse: 8

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 26718749

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 28

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

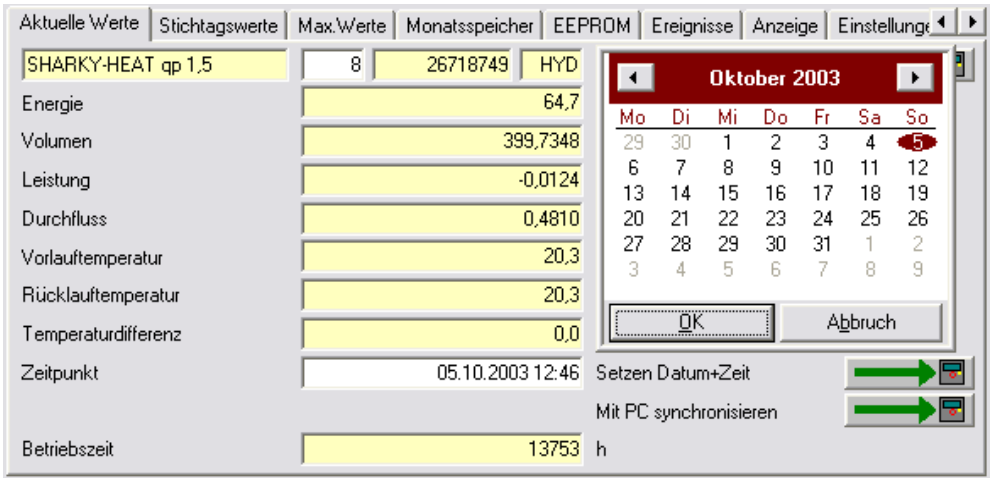
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit setzen** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

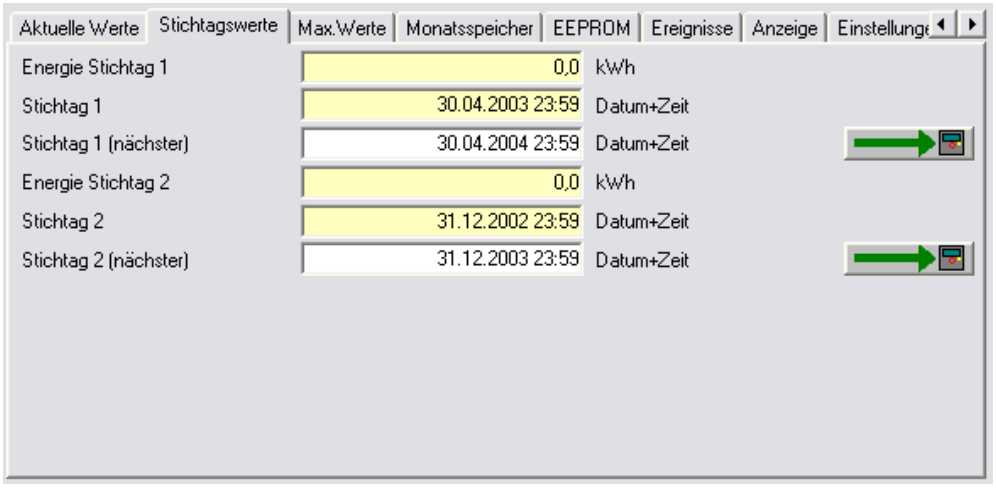
Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



Die letzten gespeicherten Stichtagswerte (Energie Stichtag 1 und Energie Stichtag 2) sowie deren Zeitpunkte (Stichtag 1 und Stichtag 2) werden dargestellt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

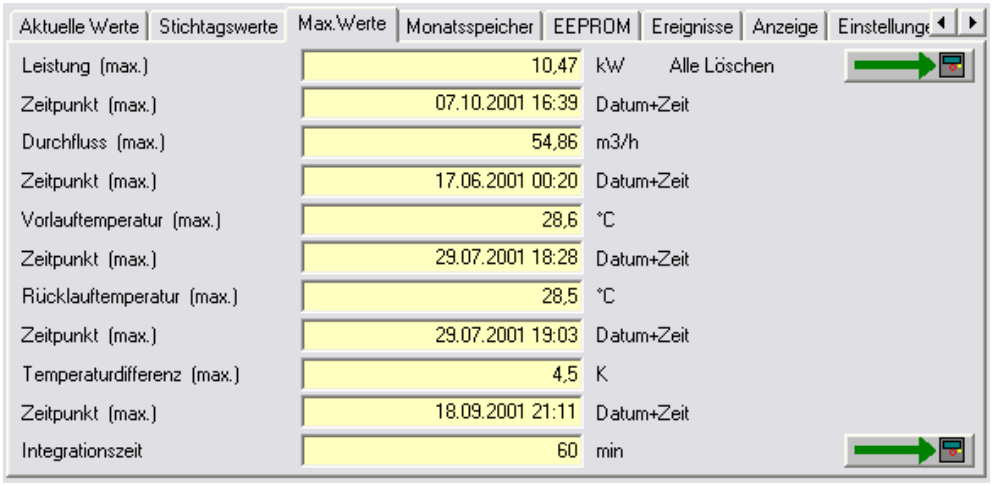
Hinweise: Das Gerät kann den Stichtagswert zu Anfang oder zum Ende des betreffenden Tages aufnehmen. Geben Sie als Uhrzeit **00:00** ein, wenn der Stichtagswert zu Anfang des Tages aufgenommen werden soll. Wenn Sie eine andere Uhrzeit eingeben wird der Stichtagswert zum Ende des Tages (**23:59**) aufgenommen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

(Hinweis: Die Einstellung Anfang oder Ende des Tages wird nicht zusammen mit dem vergangenen Stichtagsdatum abgespeichert, d.h. auch die Uhrzeit des vergangenen Stichtagsdatum ändert sich, wenn Sie die Uhrzeit des nächsten Stichtages ändern.)

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

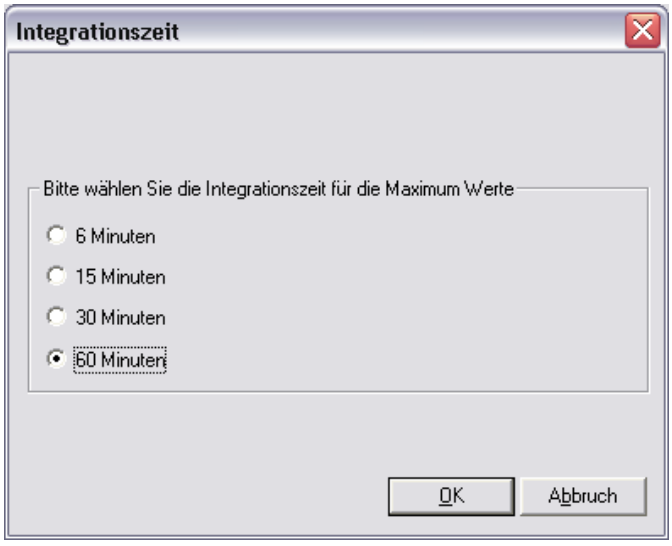
Max. Werte



Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

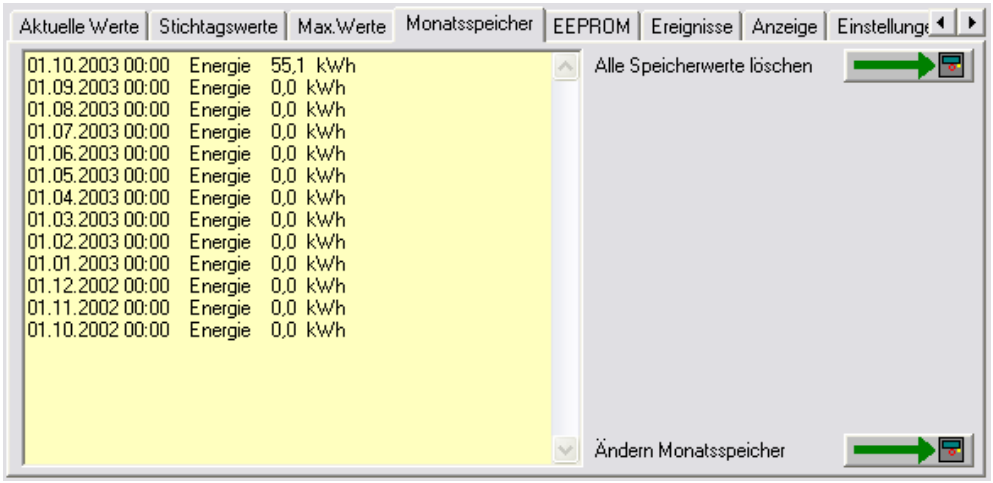
Alle Löschen: Alle Maximalwerte und ihre Zeitpunkte werden zurückgesetzt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer in Minuten, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten. 60 Minuten ist der Standardwert bei Auslieferung des Zählers.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Monatsspeicher



Je nach Einstellung werden entweder die maximalen Monats-Leistungswerte oder die Monatsendwerte der Summenenergie für die letzten 12 Monate angezeigt.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Alle Speicherwerte löschen: Der Monatsspeicher, alle Vergangenheitsspeicher und alle aktuellen Werte werden gelöscht (Energiezählerstand, Volumenzählerstand, Betriebsstundenzähler, Stichtagswerte, Maximalwerte, Monatsspeicher, Ereignisspeicher). Diese Funktion kann nur nach Betätigen der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes ausgeführt werden.

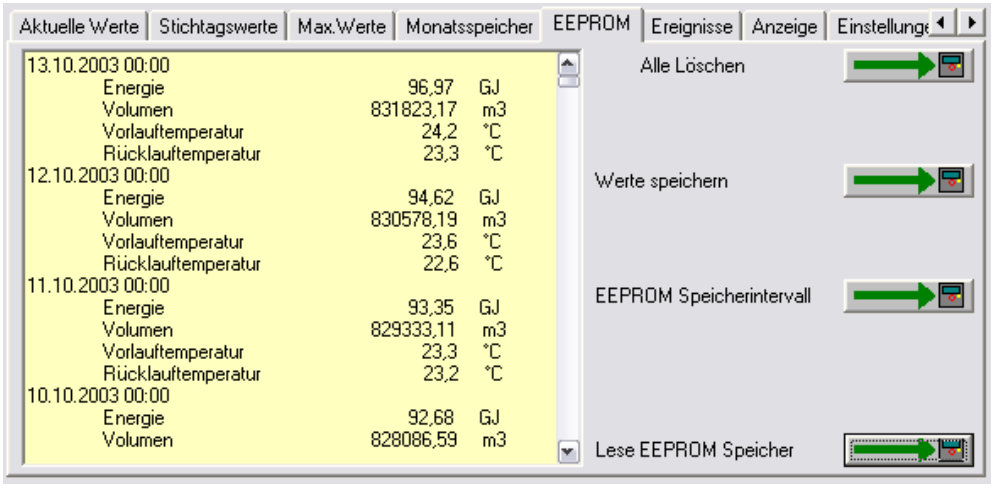
Ändern Monatsspeicher: Umschaltung zwischen Anzeige der maximalen Monats-Leistungswerte und Anzeige der Summenenergie.

Hinweis: Erfolgt die Umschaltung bei bereits vorhandenen Werten, sind die neu angezeigten Werte für die nächsten 12 Monate falsch. Das Gerät kann intern entweder Leistungswerte oder Summenenergien speichern, aber nicht beides.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM



In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Je nach dem ob die Datenspeicherung mit oder ohne Maximalwerte gewählt wurde, werden maximal 988 (ohne Max.) oder 494 (mit Max.) Werte gespeichert und angezeigt. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Alle Löschen: Der Datenspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Datei.

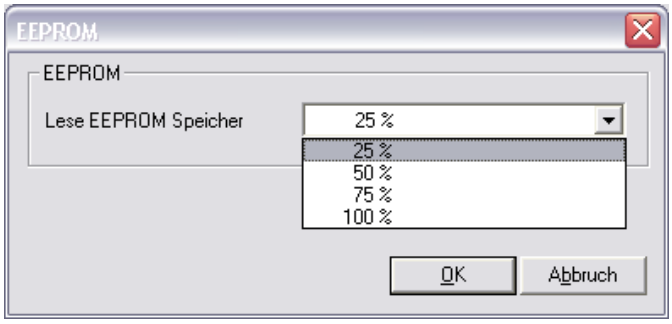
EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers. Des weiteren wird hier angegeben, ob die Datenspeicherung mit oder ohne Maximalwert erfolgen soll. **Bitte beachten Sie, dass nach Änderung dieses Parameters der Datenspeicher gelöscht werden sollte, damit eventuell vorhandene Werte nicht falsch angezeigt werden.**

Möglichst direkt vor der Auslesung des EEPROM Speichers muss der Zähler einmal mit der Standardauslesung ausgelesen worden sein. Falls dies nicht passiert ist, oder die Standardauslesung im Vergleich mit dem EEPROM Speicherintervall zu lange zurück liegt, kann es vorkommen, dass die neuesten Einträge in der EEPROM Anzeige sich am Ende der Liste wiederfinden und nicht am Anfang. Dieses Verhalten zeigt sich nur wenn ein sehr kurzes EEPROM Speicherintervall gewählt wurde (1, 2, 5, 10, ... Minuten).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

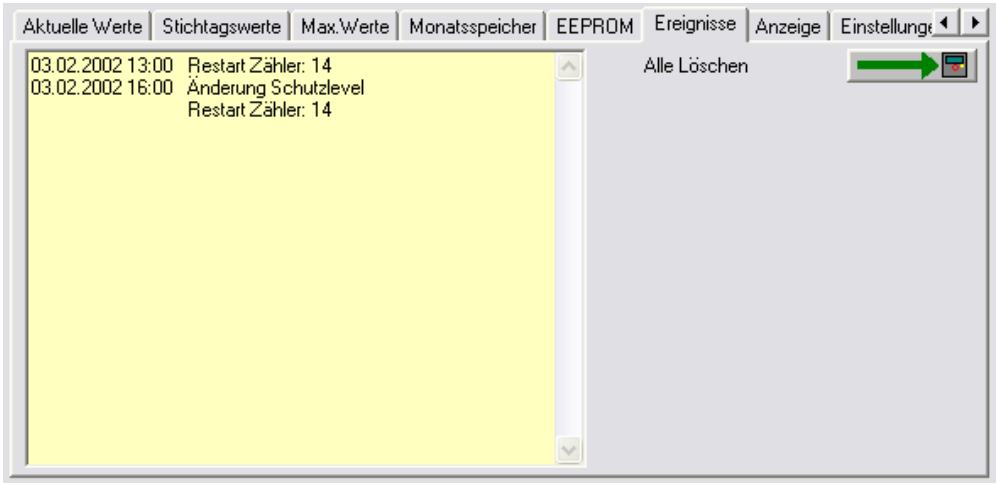
Die Standardeinstellung für das Speicherintervall ist 24 Stunden.

Lese EEPROM Speicher: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 10 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Ereignisse

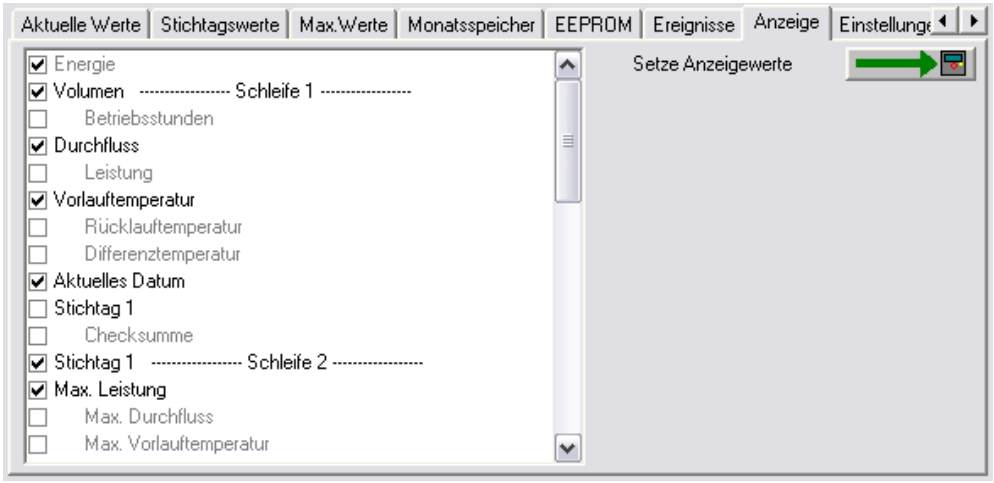


Eine Liste mit den letzten 15 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt.

Alle Löschen: Der Ereignisspeicher wird komplett gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige



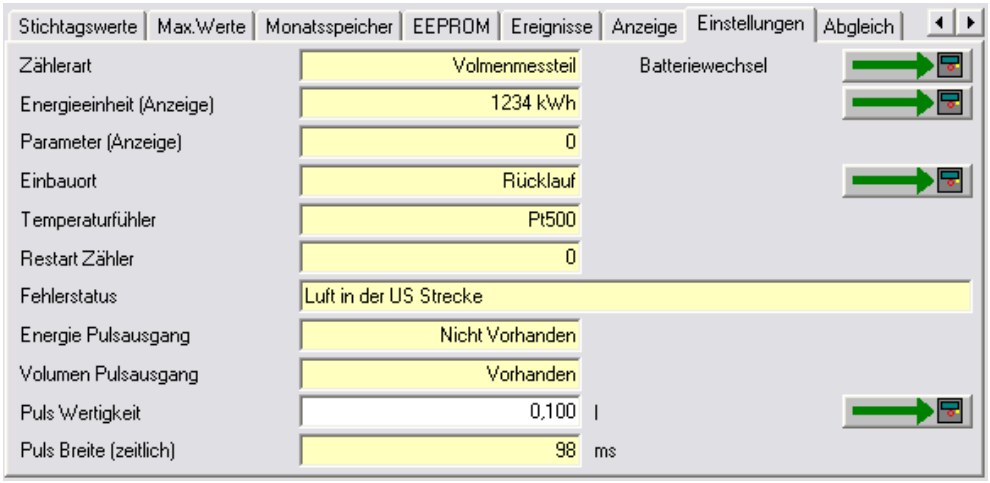
Hier können Sie die Abfolge der Werte in der Anzeige des Gerätes eingeben. Die Anzeige besitzt drei sogenannte Schleifen. Normalerweise wird Schleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der ersten Schleife zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die nächste Anzeigeschleife umgeschaltet usw..

Die Anzeige des Gerätes ist in Blöcken organisiert, die nur komplett ein- oder ausgeschaltet werden können. In der Liste wird dies durch schwarz und eingerückt grau angezeigte Werte verdeutlicht. Die eingerückt grau angezeigten Werte können nicht angeklickt werden und sind abhängig vom jeweils nächsten darüber liegenden schwarz angezeigten Wert. Durch Anklicken des Kästchens links von einem schwarz angezeigten Wert, wird die Anzeige des jeweiligen Blocks von Werten ein- bzw. ausgeschaltet.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellte Anzeigenreihenfolge wird in das Gerät einprogrammiert.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden.

Zählerart: Anzeige der Zählerart, z.B. Wärmezähler, Volumenmessteil, ...

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Batteriewechsel: Diese Funktion wird dazu verwendet alle Zählerparameter nach einem Batteriewechsel komplett wiederherzustellen. Dazu ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Der Zähler muss ausgelesen werden (1 Lesen).
2. Die ausgelesenen Parameter sollten in einer Datei gesichert werden (4 Speichern).
3. Die Batterie im Zähler wird gewechselt.
4. Mit dem Bedienknopf "Batteriewechsel" werden alle Zählerparameter komplett restauriert.

Falls zwischen dem Auslesen und dem Restaurieren der Zählerparameter das Programm beendet wurde, kann man auch die gespeicherten Zählerparameter laden (3 Laden) und dann mit dem Bedienknopf "Batteriewechsel" die Zählerparameter restaurieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

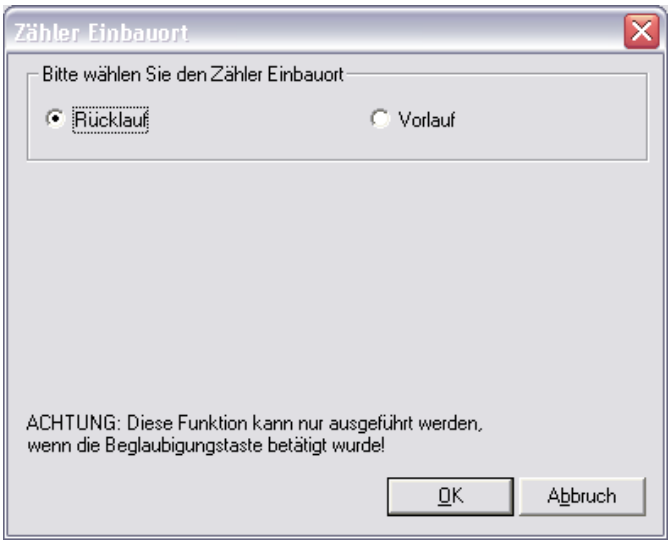
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (Wh oder J) und Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Parameter (Anzeige): Interner Anzeigeparameter

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500)

Restart Zähler: Anzahl der Neustarts der internen Zählerfirmware.

Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

Energie Pulsausgang: Zeigt an ob ein Energie Pulsausgang vorhanden ist oder nicht. Die Wertigkeit dieses Pulses ist immer die letzte Anzeigestelle der Energieanzeige des Zählers (z.B. Energieanzeige = 123,45 MWh -> Energie Pulsausgang = 10 KWh/Puls). Die Pulsbreite des Energie Pulsausganges ist fest auf 125 ms eingestellt.

Volumen Pulsausgang: Zeigt an ob ein Volumen Pulsausgang vorhanden ist oder nicht. Ist er vorhanden, sind auch die beiden folgenden Felder "Puls Wertigkeit" und "Puls Breite" sichtbar. Diese beiden Felder beziehen sich nur auf den Volumen Pulsausgang.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Puls Wertigkeit: Falls das Gerät mit einem Volumen-Pulsausgang ausgerüstet ist, kann hier die Pulswertigkeit eingestellt werden. Die Pulsbreite ist abhängig von der Pulswertigkeit und wird automatisch eingestellt.

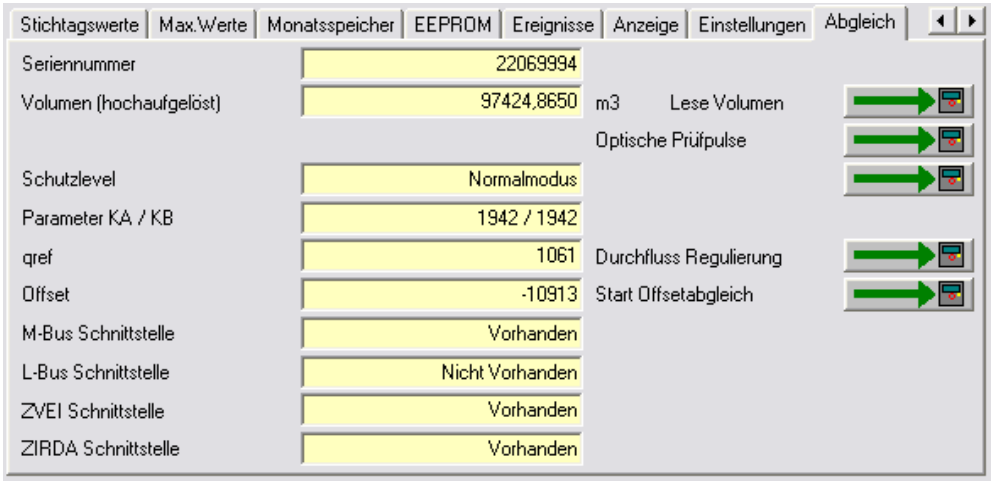
Die minimale Pulswertigkeit ist durch den Volumenzähler (Aktuelle Werte) vorgegeben (z.B. Volumenzähler = 8,7652 m3 -> minimale Pulswertigkeit = 0,1 l). Der Maximalwert ist abhängig von der Zählergröße. Werden zu kleine bzw. zu große Pulswertigkeiten eingegeben, wird das Programm diese Werte selbständig anpassen.

Wenn das Gerät nicht mit einem Volumenpuls-Ausgang ausgerüstet ist, werden die Felder zur Anzeige und Einstellung der Pulsparameter ausgeblendet.

Puls Breite (zeitlich): Zeigt die Pulsbreite des Volumenpulsausgangs in Millisekunden an. Die Pulsbreite wird automatisch in Abhängigkeit von der Pulswertigkeit gesetzt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden.

Seriennummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Seriennummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Seriennummer noch einmal angezeigt. Die Seriennummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Lese Volumen: Das augenblickliche Summenvolumen des Zählers wird hochaufgelöst ausgelesen. Das hochaufgelöste Volumen kann z.B. für den Abgleich des Zählers verwendet werden, wo aus dem Start- und Endvolumen einer Messung die zur Regulierung notwendigen Parameter berechnet werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Optische Prüfpulse: Der Zähler wird in einen Prüfmodus gesetzt, bei dem er Prüfpulse über seine optische Schnittstelle ausgibt.

Hinweis: Bei dieser Funktion wird nicht automatisch der Schutzlevel von Prüfmodus auf Gebrauchsmodus zurückgesetzt, wie es bei den anderen Funktionen, die den Schutzlevel verändern gemacht wird. Um den Schutzlevel wieder auf den Standardwert zu setzen, muss auf der Seite **Einstellungen** der Einbauort einmal programmiert werden

Schutzlevel: der augenblickliche Betriebsmodus des Zählers. Im Testmodus ist es möglich verschiedene kritische Parameter des Zählers einzustellen, welche einen Einfluss auf seine Funktionsfähigkeit und seine Genauigkeit haben. Während des normalen Betriebs muss der Schutzlevel auf Normalmodus eingestellt sein.

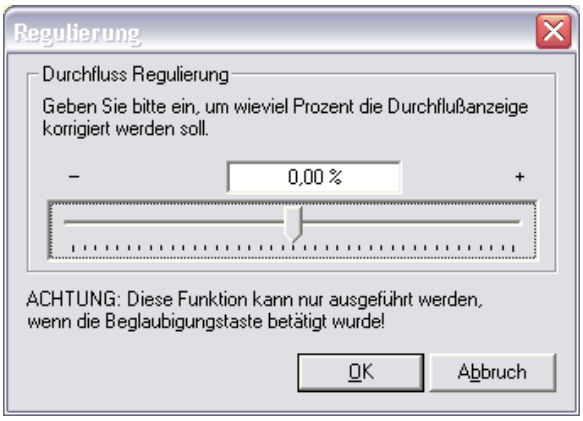
Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Parameter KA / KB: Korrekturwerte A und B, die bei einer Durchflussregulierung neu eingestellt wird.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung können die internen Parameter KA und KB, die die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflussen, einreguliert werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

Hinweis: Die Regulierung ist auf +/-10% begrenzt. Durch mehrmaliges Aufrufen der Funktion können aber auch höhere Regulierungen eingestellt werden. Falls KA und KB zu weit verstellt worden sind, wird das Gerät unbrauchbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Start Offsetabgleich: Der automatische Offsetabgleich für die Ultraschall-Messstrecke wird gestartet. Der Vorgang dauert ca. 1 Minute. Bei erfolgreichem Abgleich wird der neu ermittelte Parameter für den Offset in das Gerät einprogrammiert.

Hinweis: Bei diesem Vorgang muss der Zähler mit Wasser befüllt und der Durchfluss gleich Null sein !

M-Bus Schnittstelle: Zeigt an ob eine M-Bus Schnittstelle vorhanden ist.

L-Bus Schnittstelle: Zeigt an ob eine L-Bus Schnittstelle vorhanden ist.

ZVEI Schnittstelle: Zeigt an ob eine optische ZVEI Schnittstelle vorhanden ist.

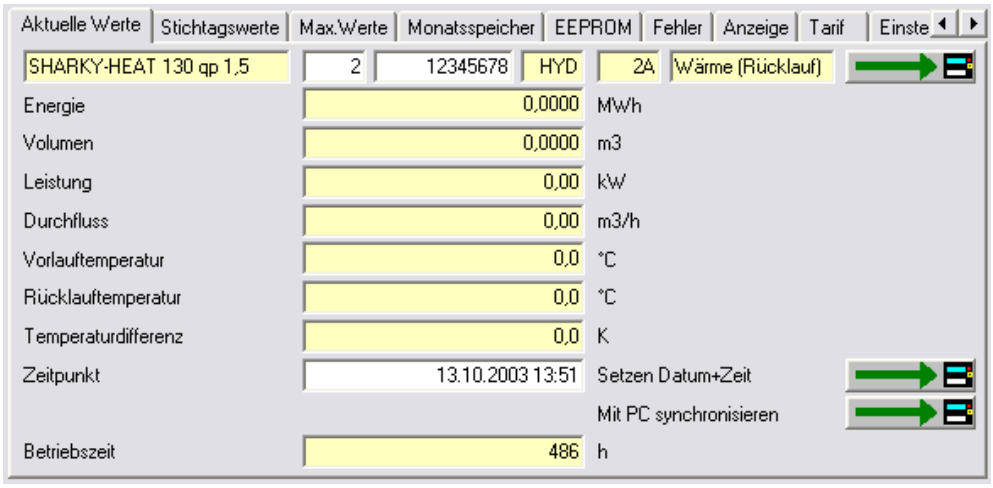
ZIRDA Schnittstelle: Zeigt an ob eine optische ZIRDA Schnittstelle vorhanden ist.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SHARKY-HEAT 130 (BR772)
Wärmezähler

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: SHARKY-HEAT 130 qp 1.5

M-Bus Primäradresse: 2

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 2A

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

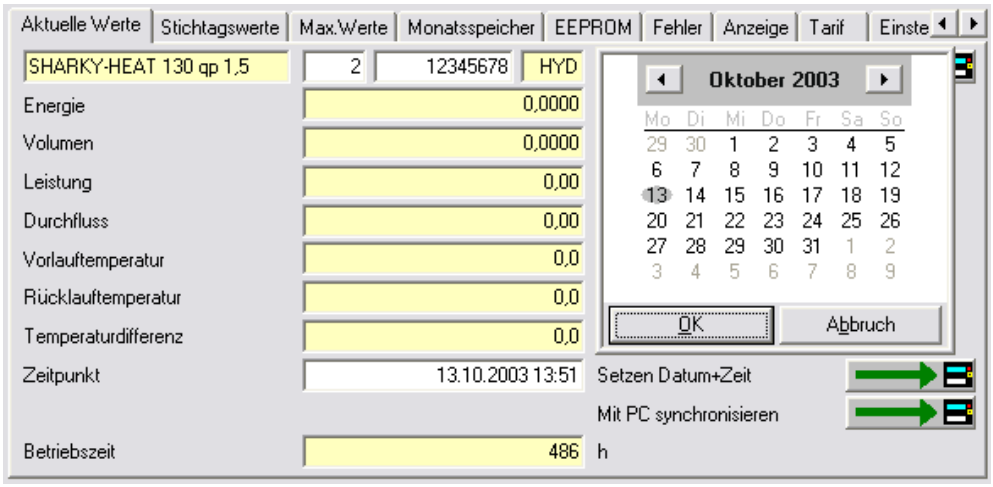
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit setzen** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

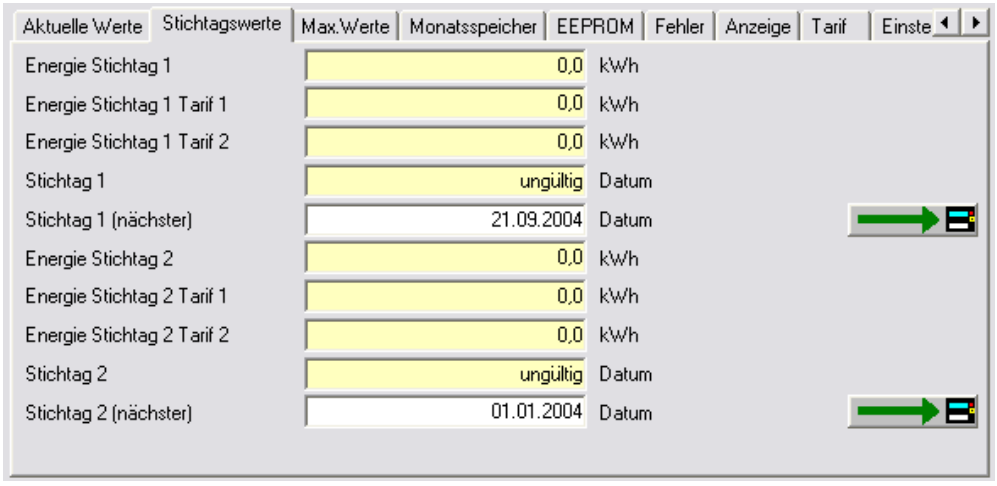
Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



Die letzten gespeicherten Stichtagswerte der Energie, Energie Tarif 1 und Energie Tarif 2, sowie deren Zeitpunkte (Stichtag 1 und Stichtag 2) werden dargestellt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

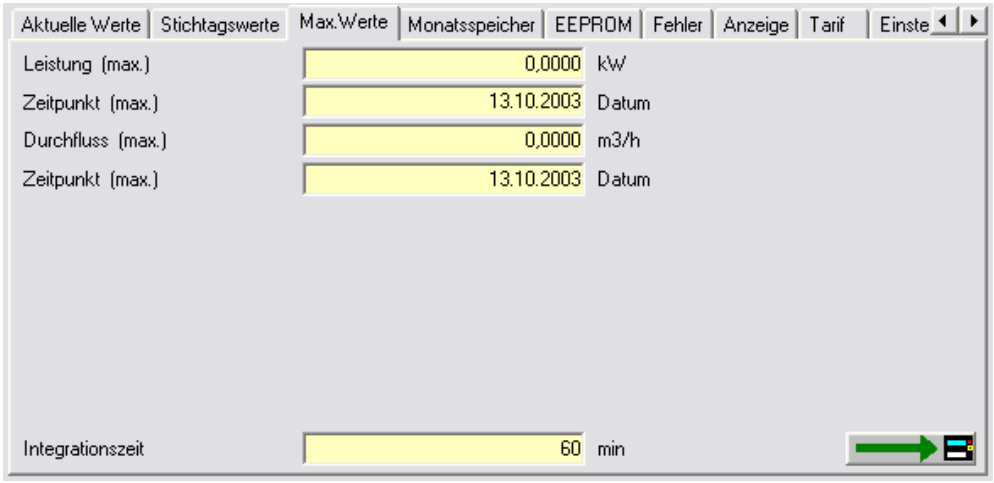
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

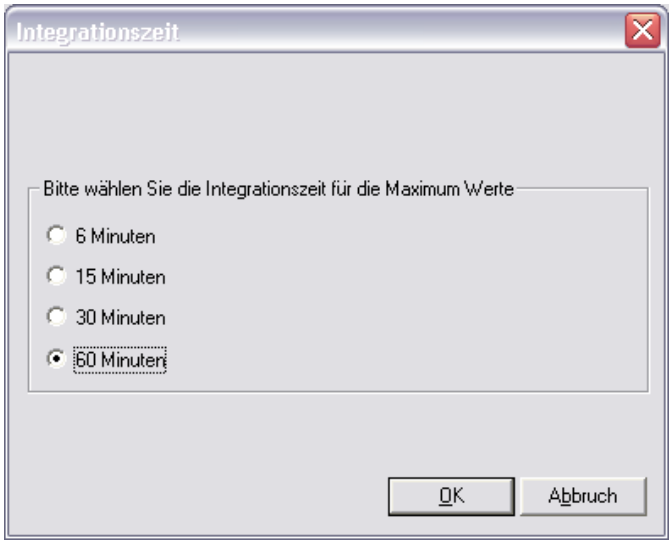
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Max. Werte



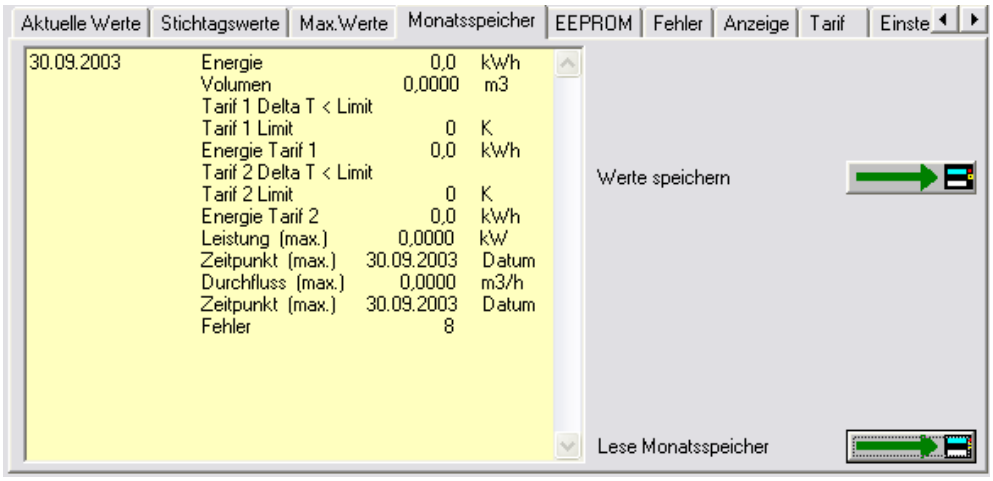
Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer in Minuten, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten. 60 Minuten ist der Standardwert bei Auslieferung des Zählers.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Monatsspeicher



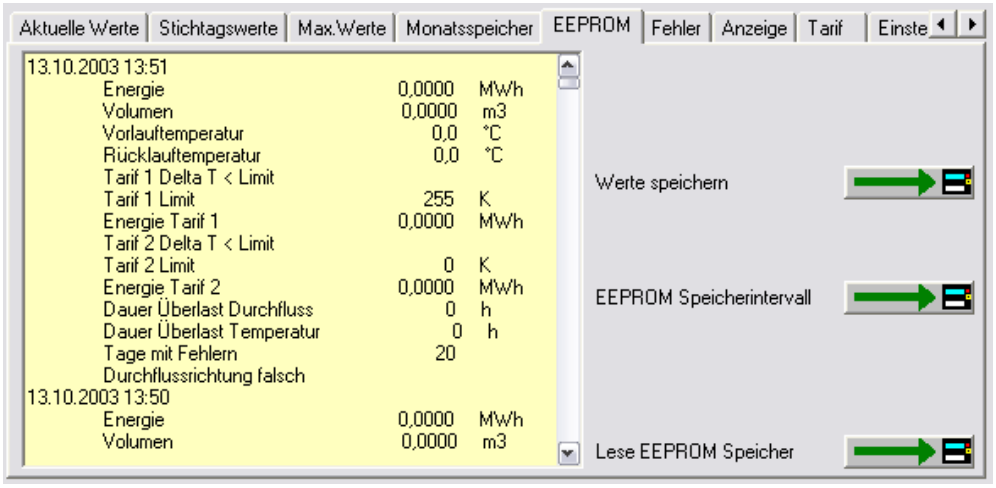
Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM



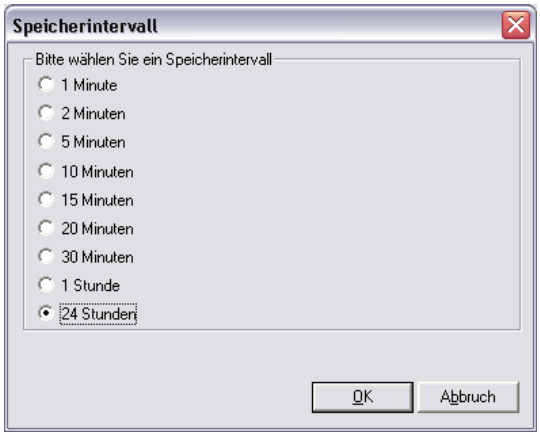
In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 468 Zeitpunkte mit diversen Werten gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

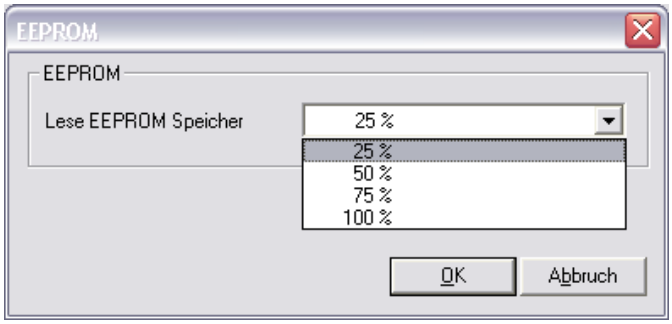
EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

Die Standardeinstellung für das Speicherintervall ist 24 Stunden.



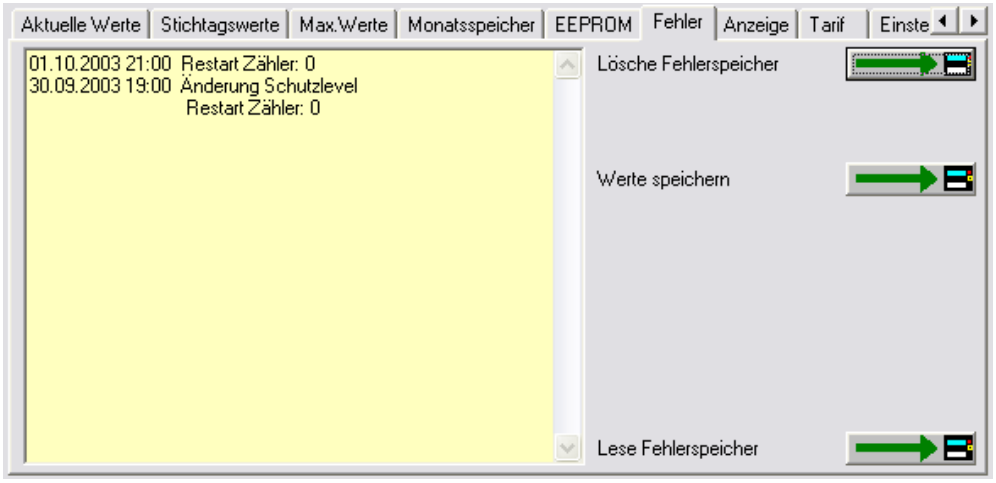
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Lese EEPROM Speicher: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

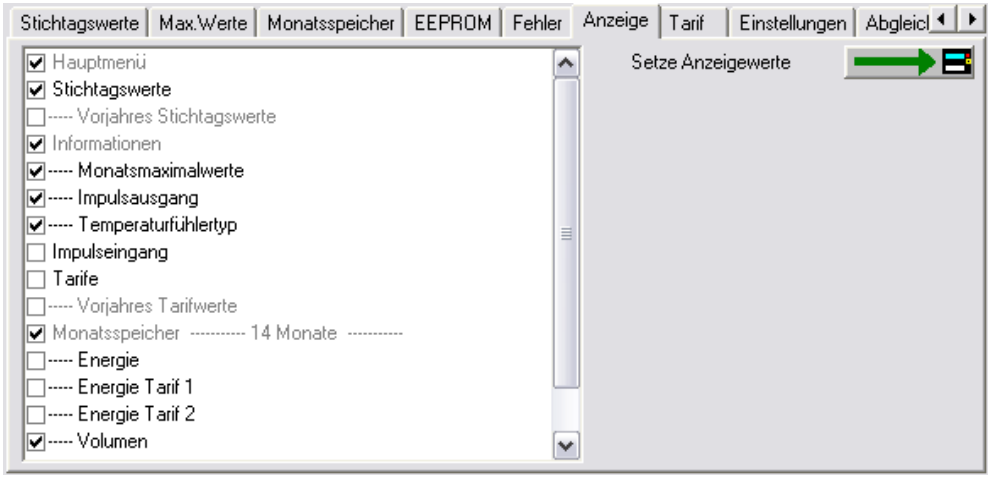
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige

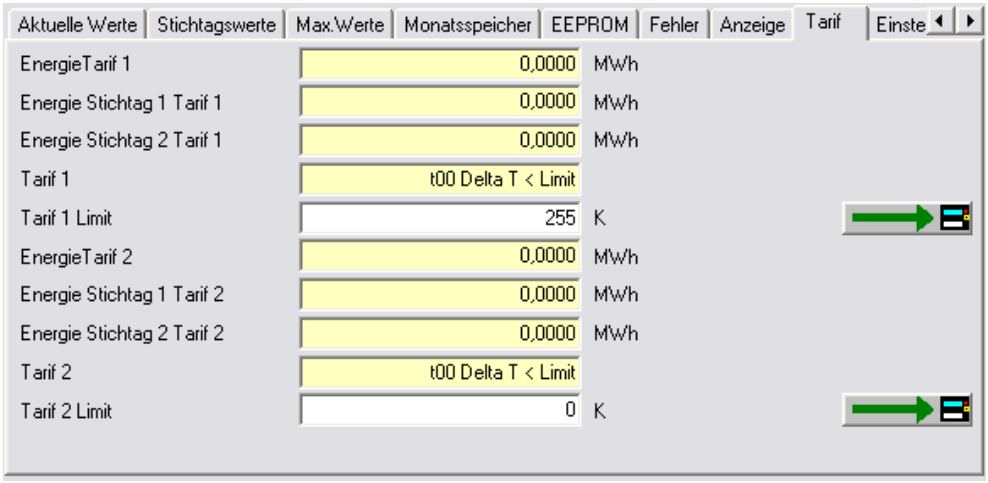


Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder abschalten. Normalerweise wird das Hauptmenü dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes des Hauptmenüs zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in das nächste Menü umgeschaltet usw..

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellte Anzeige wird in das Gerät einprogrammiert. Zudem kann man angeben, wie viele Monate bei der Anzeige des Monatsspeichers berücksichtigt werden sollen. Die Anzeige der Stichtagswerte und Tarifwerte für das Vorjahr kann nur zusammen ein- oder ausgeschaltet werden.

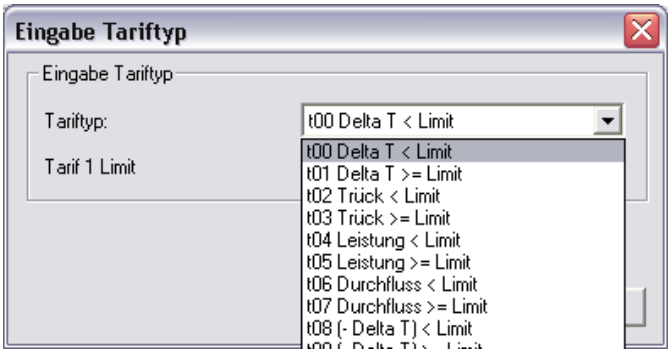
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils nur auf den Energiewert beziehen. Die Tarifwerte für die Energie werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

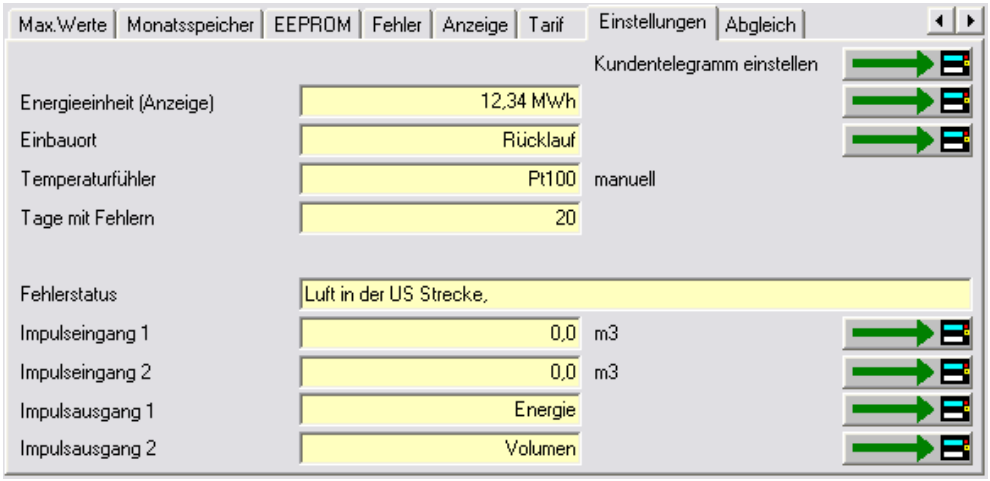
Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden (mit Ausnahme der Impulseingangs- und Impulsausgangsparameter). Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

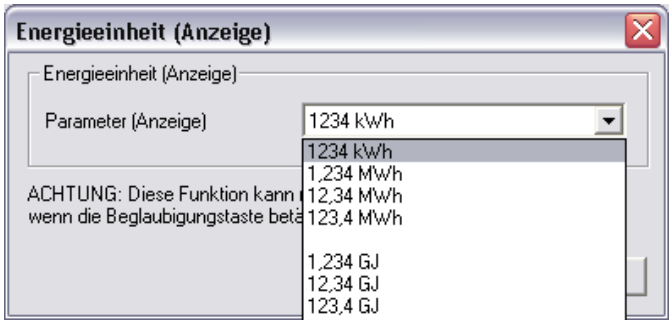
Kundentelegramm einstellen: Das Gerät bietet die Möglichkeit ein bestimmtes, vorgefertigtes M-Bus Telegramm (Zusammenstellung von Zählerwerten) als kundenspezifisches Telegramm zu definieren. Dieses kundenspezifische Telegramm wird, bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funksendemodul, auch als zu sendendes Funktelegramm verwendet. Durch Druck auf diesen Bedienknopf wird das Real Data Funktelegramm aktiviert.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

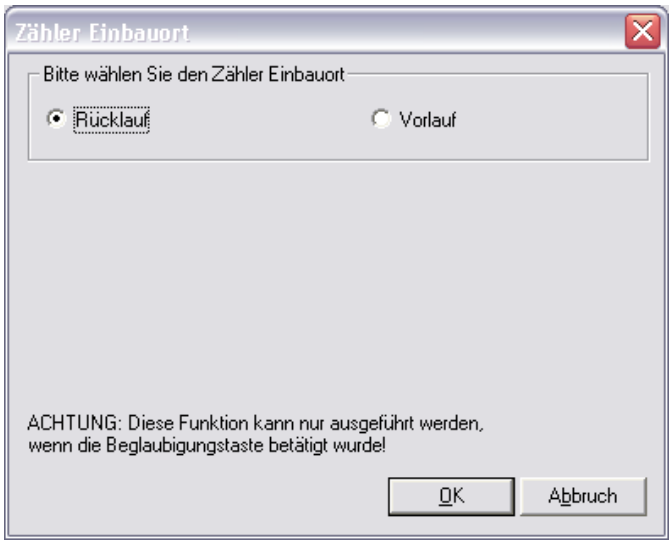
Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.



Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



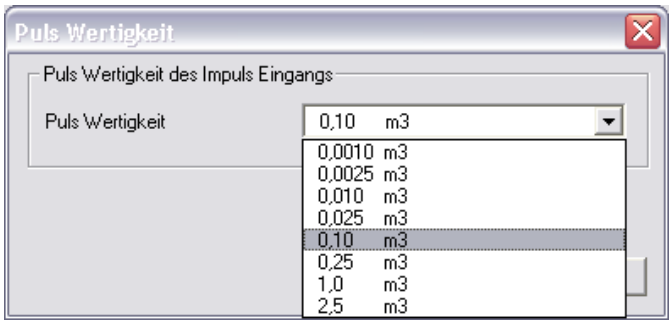
Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

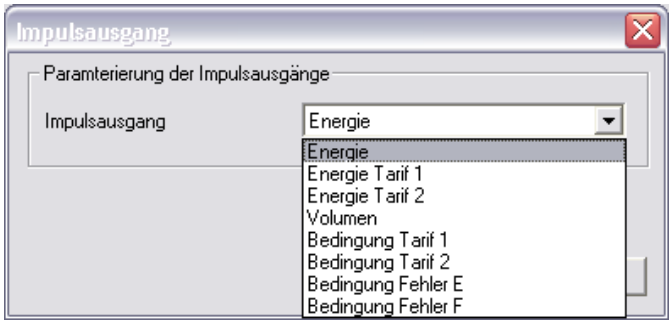
Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit der Impulseingänge 1 und 2 ein.



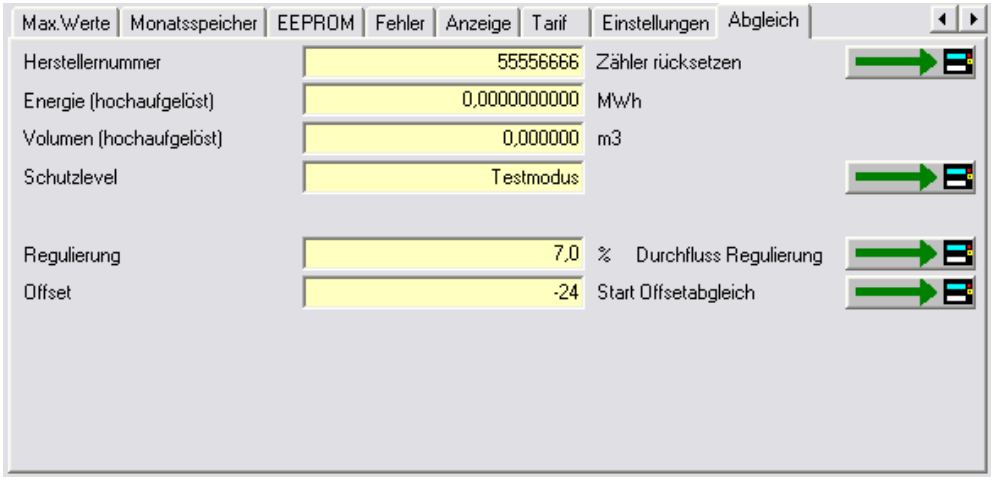
Impulsausgang 1 / 2: Stellt die den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:

- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Herstellernummer noch einmal angezeigt. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

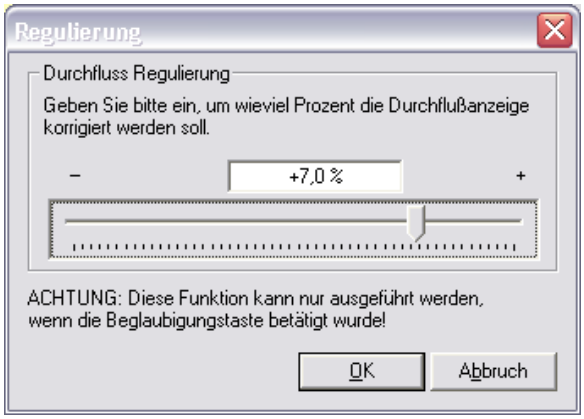
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Start Offsetabgleich: Der automatische Offsetabgleich für die Ultraschall-Messstrecke wird gestartet. Der Vorgang dauert ca. 1 Minute. Bei erfolgreichem Abgleich wird der neu ermittelte Parameter für den Offset in das Gerät einprogrammiert.

Hinweis: Bei diesem Vorgang muss der Zähler mit Wasser befüllt und der Durchfluss gleich Null sein !

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

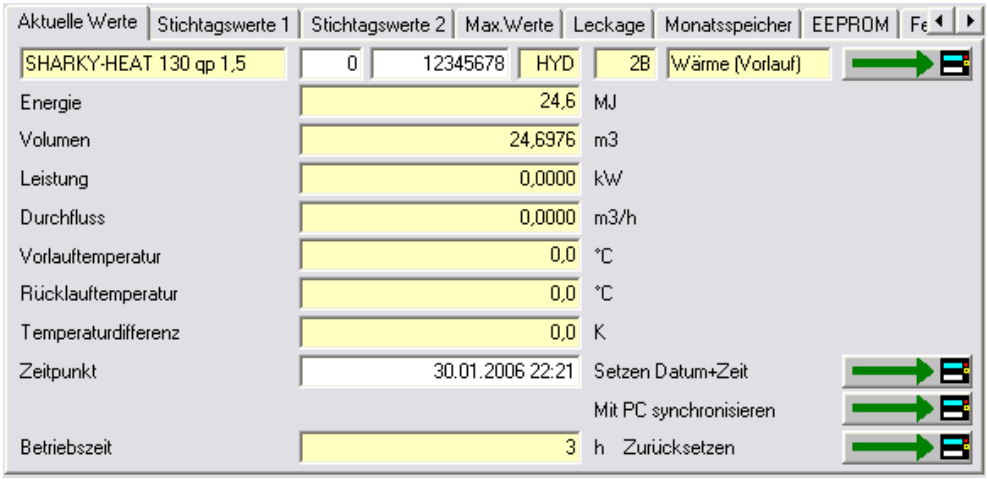
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SHARKY (BR773) Energieezähler

Hinweis

Dieses Gerät ist in einer Version mit Leckageerkennung und in einer Version ohne Leckageerkennung verfügbar. Das Gerät mit Leckageerkennung hat einige zusätzliche Einstellmöglichkeiten und Optionen (Leckage, Anzeige, Impulsausgänge, Kundentelegramm), welche bei der anderen Version nicht vorhanden sind.

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: SHARKY-HEAT 130 qp 1.5

M-Bus Primäradresse: 0

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 2B

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

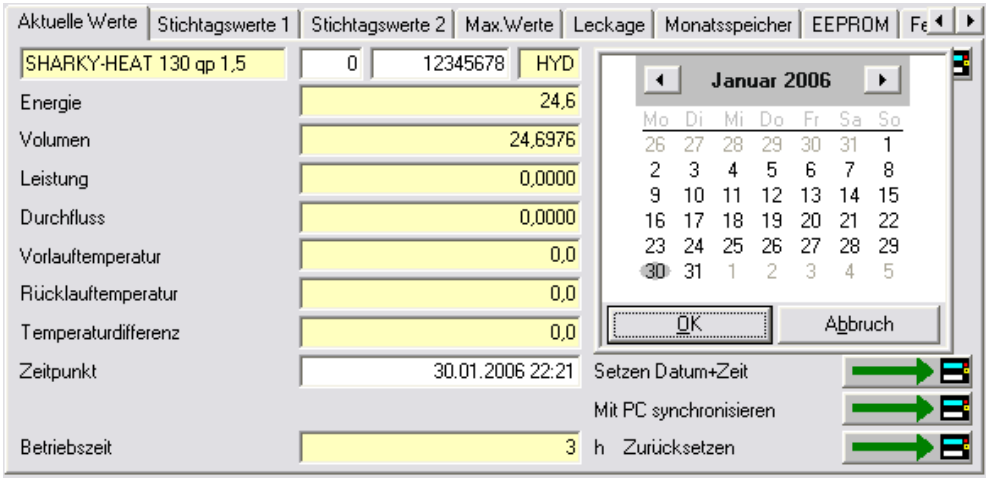
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Wenn sich das Gerät im Normalmodus befindet, kann nur die Zeit neu eingestellt werden, die Datumseingabe wird ignoriert. Nur im Testmodus ist auch die Einstellung des Datums möglich (siehe Abgleich).

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

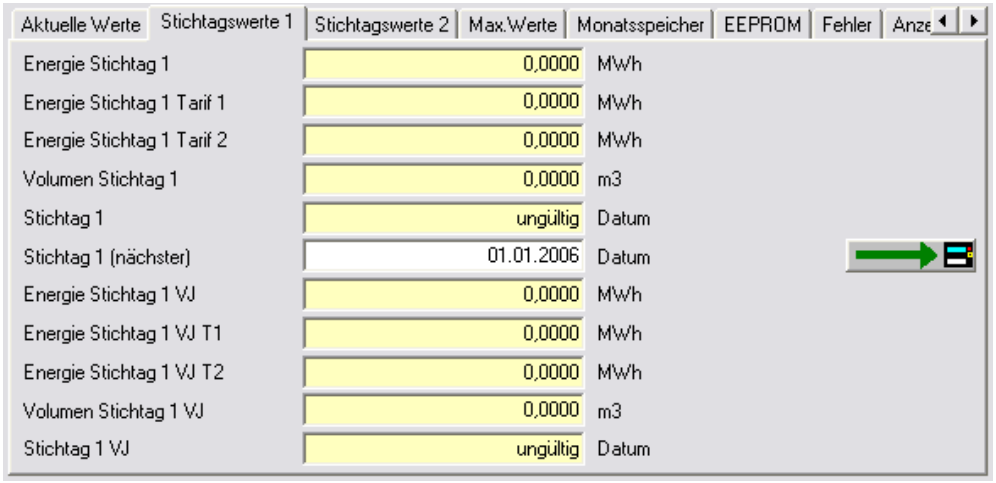


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte 1



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

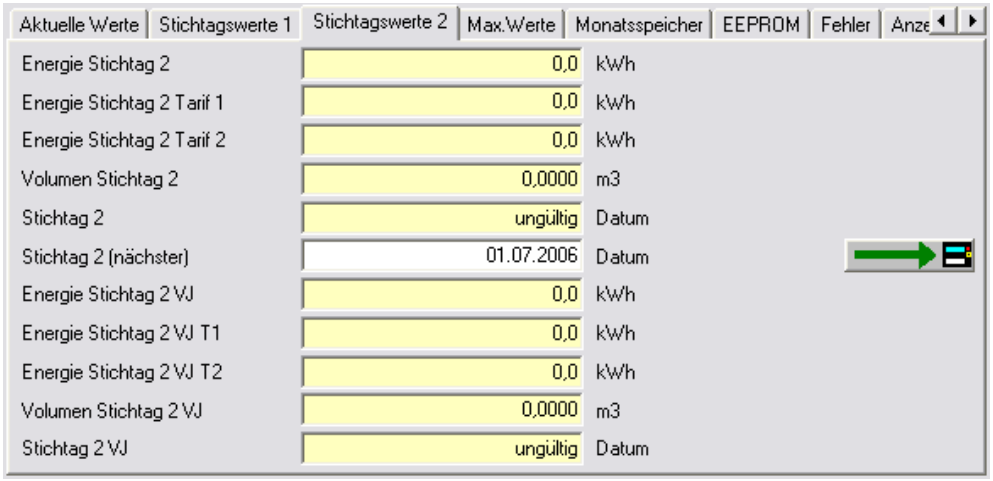
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte 2



Die Werte zu Stichtag 2 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

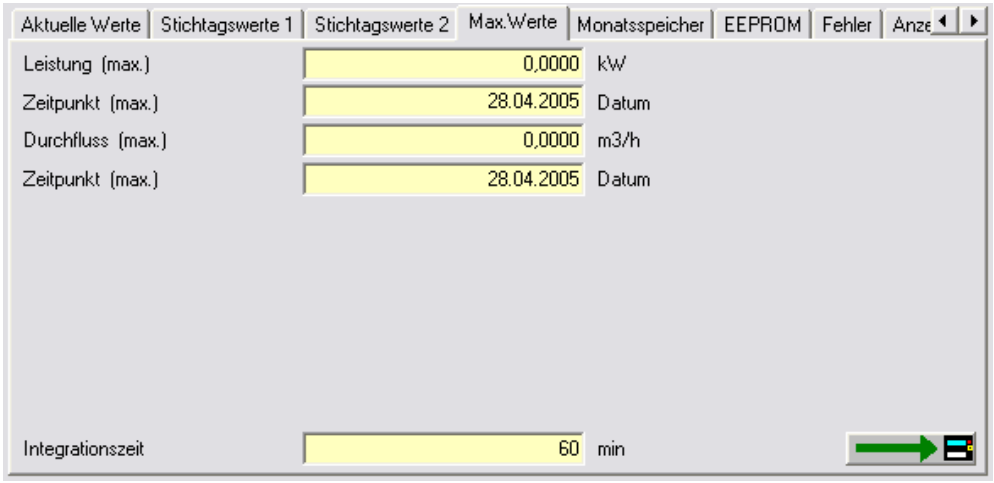
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

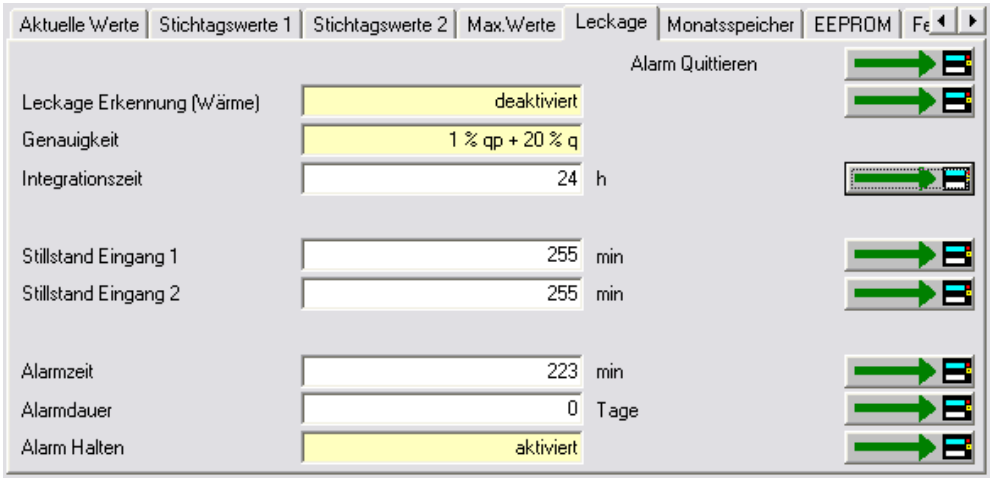
Max. Werte



Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer in Minuten, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten und 24 Stunden. 60 Minuten ist der Standardwert bei Auslieferung des Zählers.

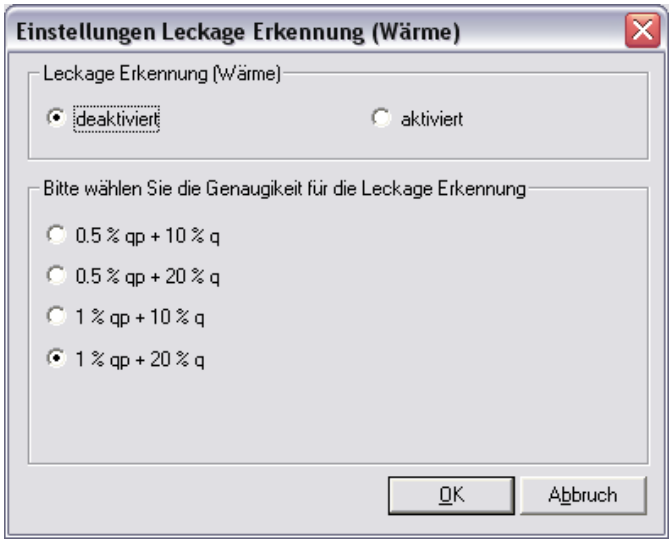
Leckage



Diese Seite mit Einstellmöglichkeiten für die Leckageerkennung ist nur bei Geräten mit Leckageoption vorhanden.

Alarm Quittieren: Ein eventuell vom Gerät angezeigter Alarm wird zurückgesetzt.

Leckage Erkennung (Wärme): Die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf kann hier ein- oder ausgeschaltet werden. Im gleichen Bediendialog wird auch die Genauigkeit / Empfindlichkeit für die Erkennung einer Leckage eingestellt:



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Integrationszeit: Setzt die Integrationszeit für die Leckageerkennung. Mögliche Integrationszeiten liegen zwischen 1 Stunde und 24 Stunden.

Stillstand Eingang 1: Alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf kann das Gerät einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 1 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin. Diese Option ist nur alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf verfügbar.

Stillstand Eingang 2: Zusätzlich kann das Gerät auch einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 2 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin.

Alarmzeit: Gibt den Zeitraum pro Tag an, in dem, im Alarmfall, der Alarmausgang aktiv gesetzt sein soll. Dieser Zeitraum, in Verbindung mit der Alarmdauer verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmzeiten liegen zwischen 1 Minute und 255 Minuten.

Alarmdauer: Gibt die maximale Gesamtdauer einer Alarmauslösung an. Dieser Zeitraum in Verbindung mit der Alarmzeit verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmdauern liegen zwischen 1 Tag und 7 Tagen.

Beispiel zur Alarmzeit und Alarmdauer:

Alarmzeit = 30 Minuten

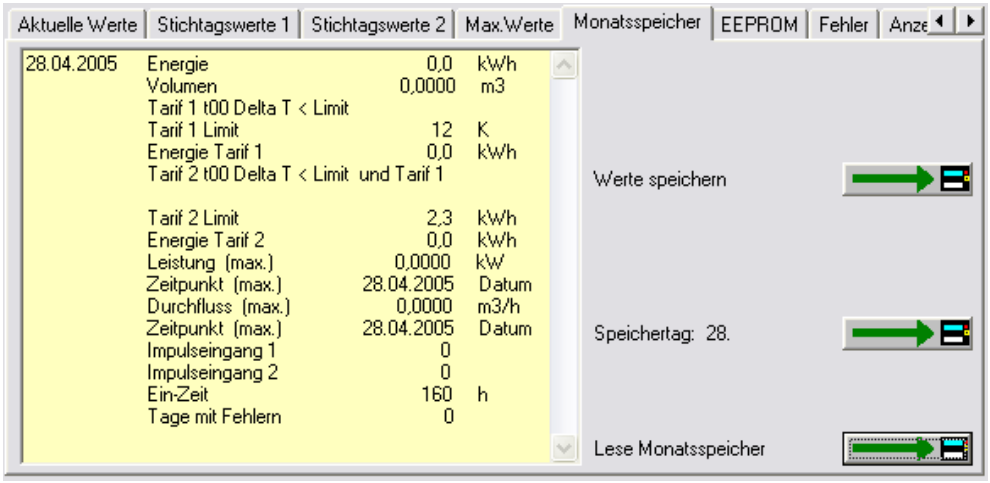
Alarmdauer = 5 Tage

Der Alarmausgang wird in diesem Fall für 30 Minuten pro Tag für maximal 5 Tage gesetzt. Danach wird der Alarmausgang nicht mehr gesetzt. Der Alarm kann auch früher durch Quittieren des Alarms beendet werden.

Alarm Halten: Falls der Alarmausgang des Gerätes z.B. mit einem Abstellventil verbunden ist, welches im Alarmfall den Durchfluss absperrt, sollte die Option Alarm Halten aktiviert sein. Damit bleibt das Ventil gesperrt, auch wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist (durch das Absperren des Durchflusses wird vom Gerät kein Fehler mehr im Wärmekreislauf erkannt und der Alarm normalerweise zurückgesetzt).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Monatsspeicher



Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

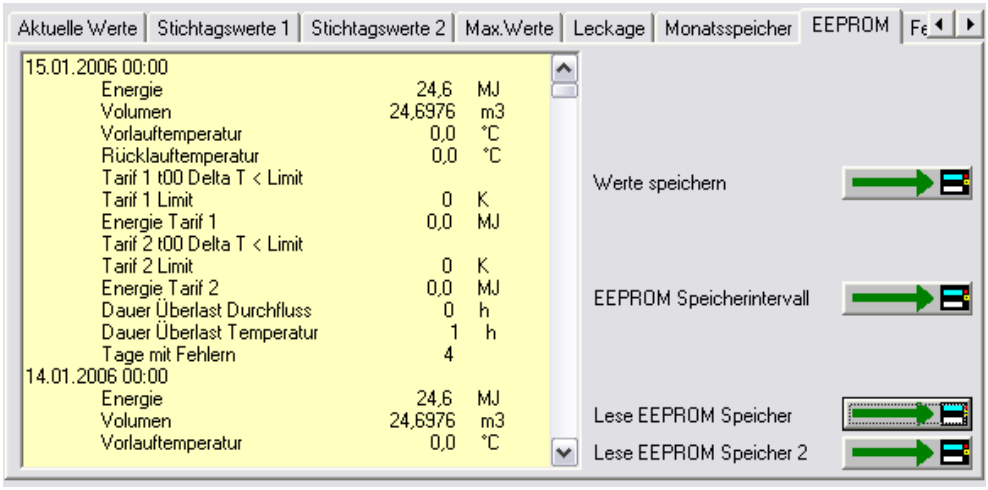
Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

Speichertag: Der Tag, an dem die Monatswerte registriert werden, wird programmiert.

Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM



In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 440 Zeitpunkte mit diversen Werten gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Bei Geräten, die mit der Leckageoption ausgerüstet sind, hat man die Möglichkeit den verfügbaren Datenspeicher in zwei Teile mit zwei verschiedenen Speicherintervallzeiten aufzuspalten (EEPROM Speicher und EEPROM Speicher 2). Bei Geräten ohne Leckageoption ist dies nicht möglich und die entsprechenden Optionen sind nicht verfügbar.

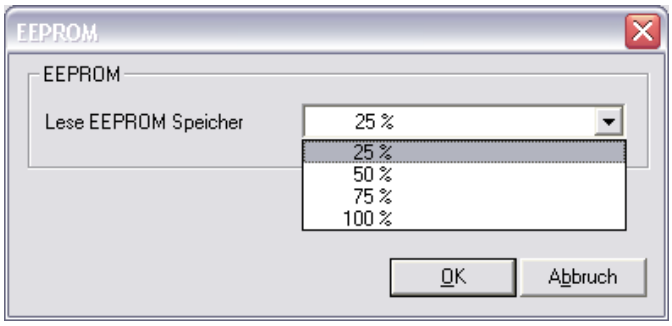
Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Die Standardeinstellung für das Speicherintervall ist 24 Stunden, EEPROM Speicher 2 ist nicht benutzt.

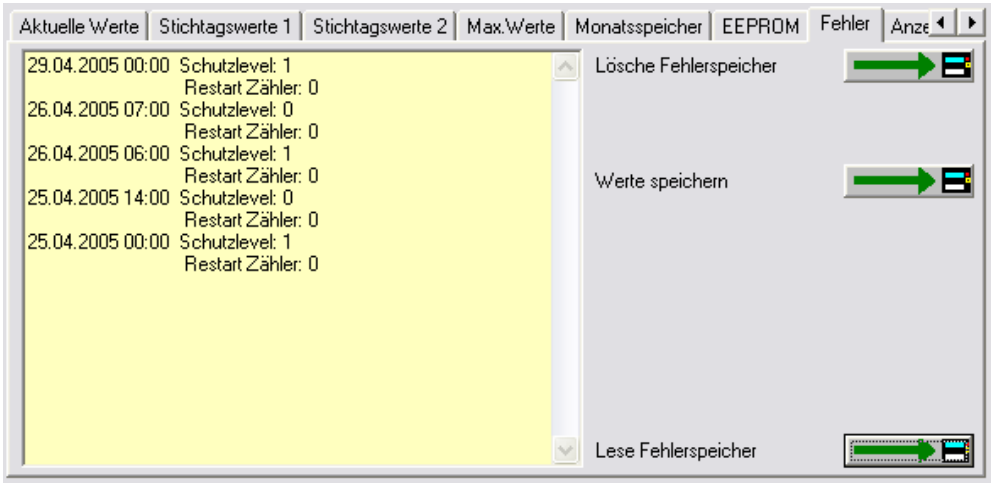
Lese EEPROM Speicher: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.



Lese EEPROM Speicher 2: Liest den EEPROM Datenspeicher 2 aus. Wenn der EEPROM Speicher aufgeteilt wurde, enthält der zweite Teil entweder Tageswerte der letzten 90 Tage oder Monatswerte der letzten 36 Monate.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

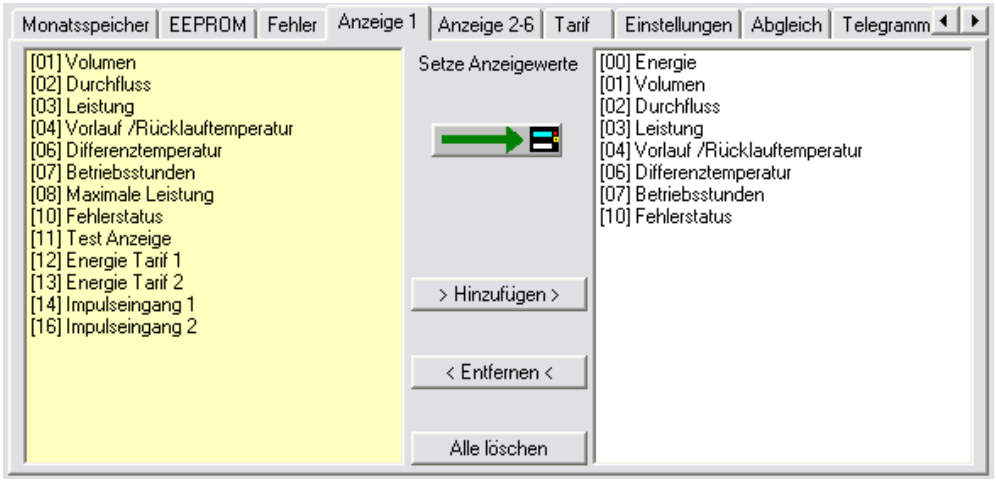
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige 1



Auf dieser Seite wird die Reihenfolge der angezeigten Werte der Anzeigeschleife 1 des Geräts programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste wird die aktuell aktive Anzeigenschleife 1 dargestellt. Durch Auswählen von Werten (Mehrfachselektion mit den STRG und ALT Tasten möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigeschleife 1 eingestellt werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigeschleife 1 in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Anzeigeschleife 1) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigeschleife 1 gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

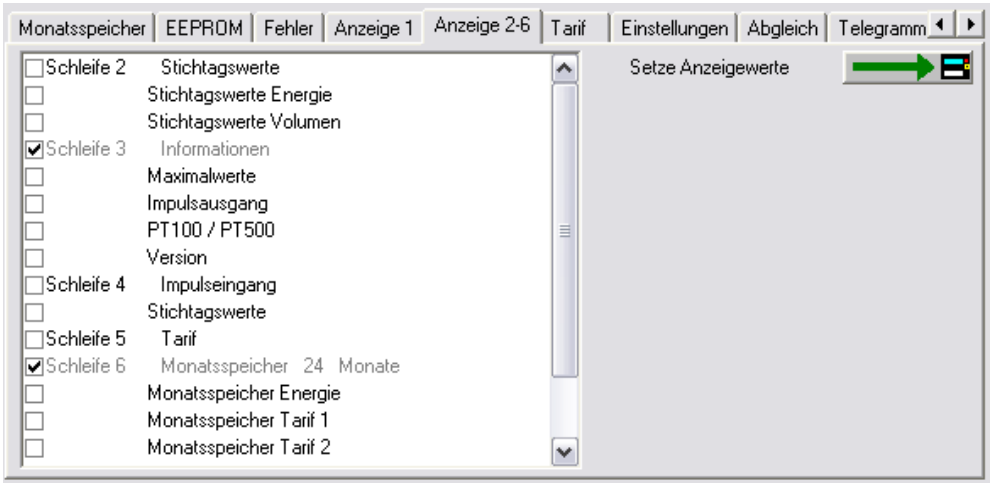
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Anzeigeschleife 1) werden gelöscht.

Hinweise:

- Es ist nicht möglich den Energiewert [00] aus der Anzeigeschleife 1 zu löschen.
- Jeder Wert kann nur einmal in der Anzeigeschleife 1 verwendet werden.
- Änderungen an der Anzeigeschleife 1 (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigeschleife 1 zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige 2-6



Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder ausschalten (Anzeigeschleifen 2 – 6). Normalerweise wird die Anzeigeschleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der Anzeigeschleife 1 zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Die Einstellung der Anzeigeschleife 1 ist im vorhergehenden Kapitel beschrieben. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die Anzeigeschleife 2 umgeschaltet, bei nochmaligen langen Drücken in die Anzeigeschleife 3 usw.

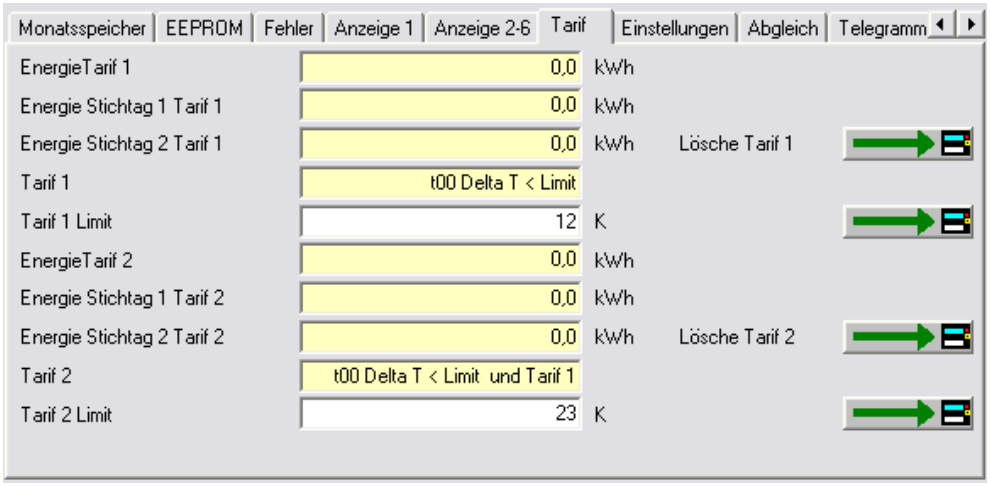
Im Gegensatz zur Anzeigeschleife 1, die wahlfrei konfiguriert werden kann, können in den Anzeigeschleifen 2 – 6 nur bestimmte Werte innerhalb der Schleifen ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellten Anzeigeparameter für die Anzeigeschleifen 2 – 6 werden in das Gerät einprogrammiert.

Zudem kann angegeben werden, wie viele Monate in der Schleife 6 (Monatswerteschleife) angezeigt werden sollen.

Die Option für die Stichtagswerte und Tarifwerte für das Vorjahr betrifft die Anzeigeschleifen 2, 4 und 5. Diese können in allen 3 Schleifen nur gleichzeitig ein- oder ausgeschaltet werden.

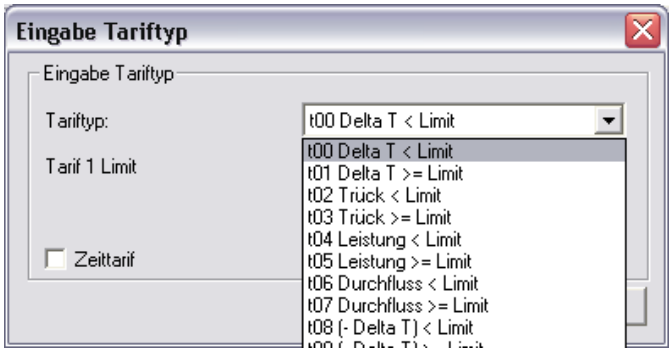
Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils nur auf den Energiewert beziehen. Die Tarifwerte für die Energie werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

Lösche Tarif 1: Die Werte für Tarif 1 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Für die Tarife t08 und t09 muss zusätzliche ein **minimale Vorlauftemperatur** angegeben werden, ab der der Tarif aktiviert wird.

Bei Auswahl der Option **Zeittarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern die Zeit in Stunden, während der die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

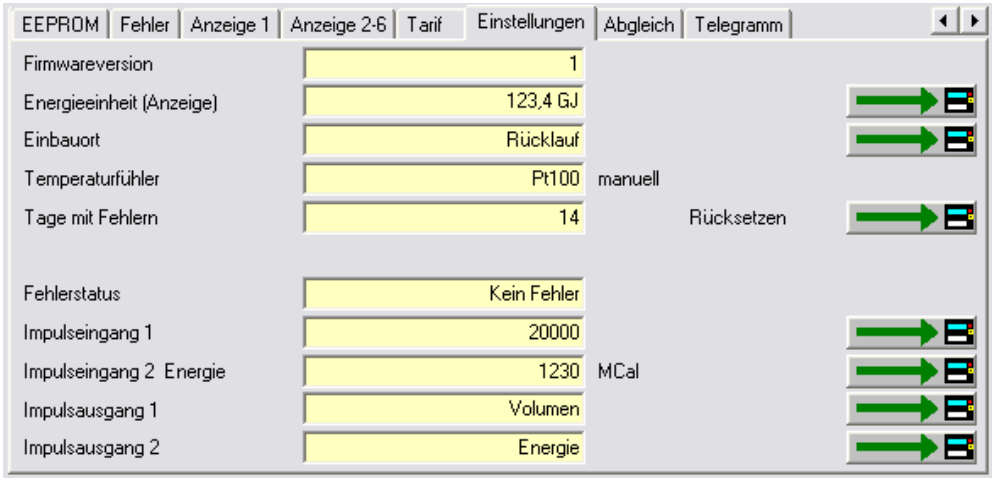
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Lösche Tarif 2: Die Werte für Tarif 2 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



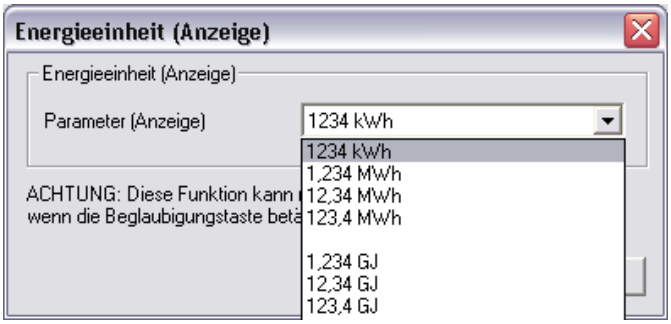
Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden (mit Ausnahme der Impulseingangs- und Impulsausgangsparameter). Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.

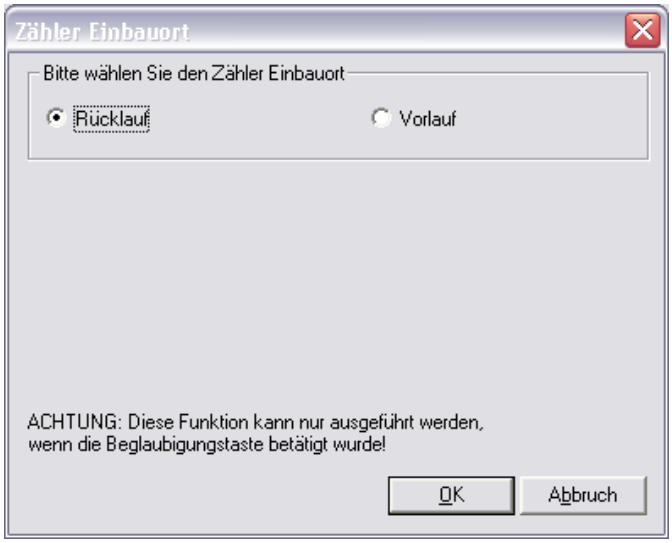


Es wird empfohlen nach einer Änderung der Energieeinheit das Gerät zurückzusetzen, damit der Zählerstand auf 0 gesetzt wird. Ansonsten ist der Zählerstand nicht korrekt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

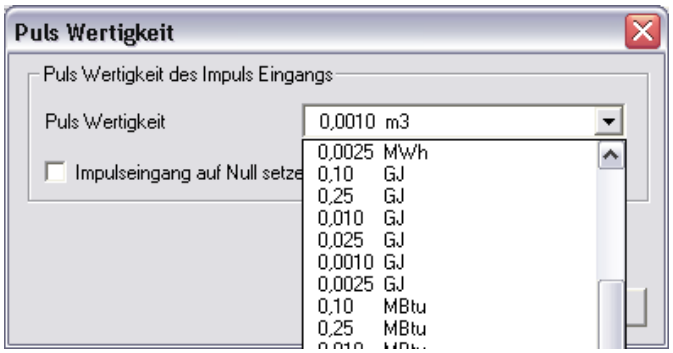
Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

Bei einigen Geräten mit Leckageerkennung kann der Fehlertagezähler zurückgesetzt werden. Diese Option ist bei Geräten ohne Leckageerkennung grundsätzlich nicht vorhanden.

Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

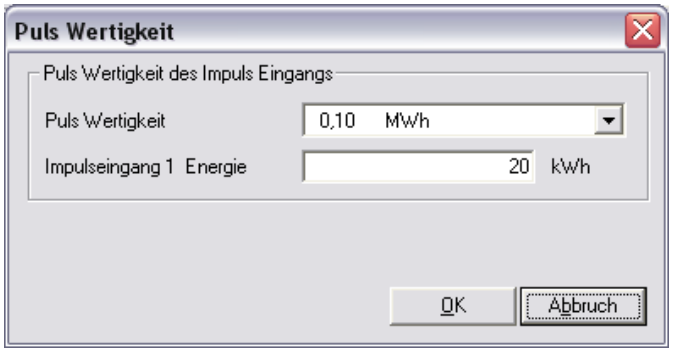
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit der Impulseingänge 1 und 2 ein.



(ohne Leckageoption)

Zusätzlich kann beim Programmieren des Impulseingangstyps der betreffende Impulseingang auf 0 zurückgesetzt werden. **Diese Option ist nur bei Geräten ohne Leckageoption vorhanden. Bei Geräten mit Leckageoption kann der Zählerstand an den Impulseingängen frei voreingestellt werden:**

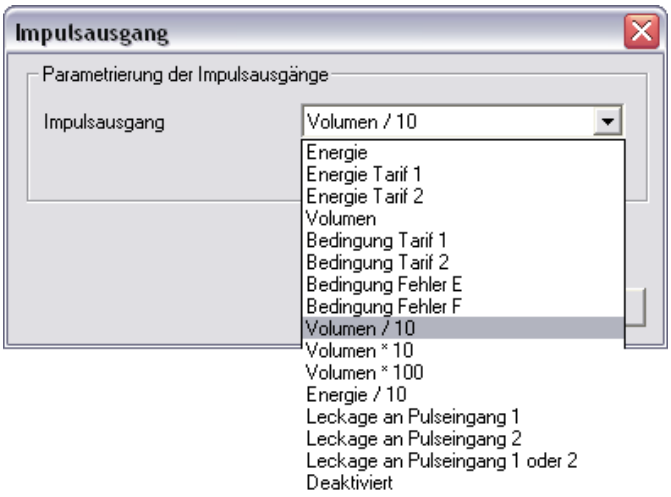


(mit Leckageoption)

HINWEIS: Wenn bei Geräten mit Leckageerkennung die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf aktiviert ist, dann ist die Konfiguration des Zählerstands vom Impulseingang 1 gesperrt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Impulsausgang 1 / 2: Stellt den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:



- Energie: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige / 10
  (z.B. Energieanzeige = 34,589 kWh ==> Pulswertigkeit = 0,1 Wh)
- Volumen: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige
- Volumen / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige / 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 Liter)
- Volumen * 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 100 Liter)
- Volumen * 100: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 100
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 m³)
- Energie Tarif 1: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 1 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie Tarif 2: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 2 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,

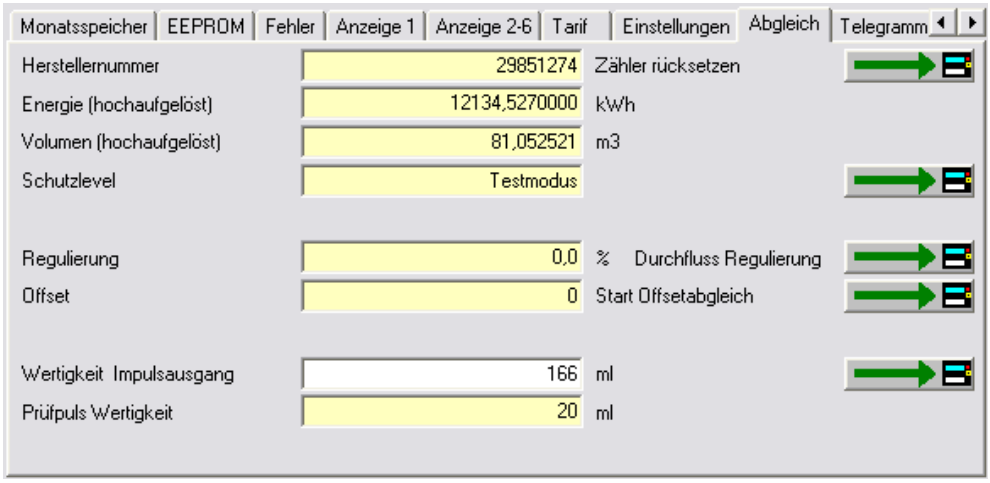
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Leckage an Pulseingang 1:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 erkannt
- Leckage an Pulseingang 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 2 erkannt
- Leckage an Pulseingang 1 oder 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 oder 2 erkannt
- Deaktiviert: Pulsausgang nicht aktiv

Die Standardeinstellung für Impulsausgang 1 ist Energie (Energie proportionales Ausgangssignal).

Die Standardeinstellung für Impulsausgang 2 ist Volumen (Volumen proportionales Ausgangssignal).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Herstellernummer noch einmal angezeigt. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

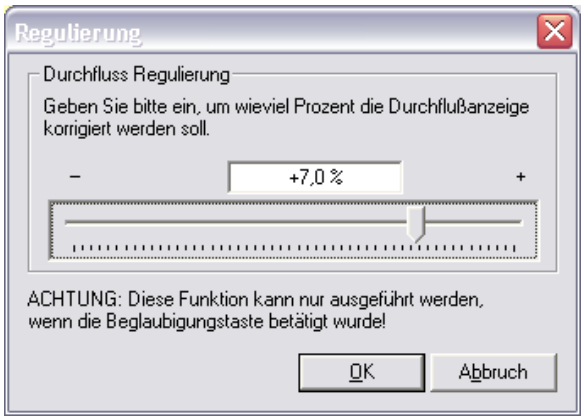
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Start Offsetabgleich: Der automatische Offsetabgleich für die Ultraschall-Messstrecke wird gestartet. Der Vorgang dauert ca. 1 Minute. Bei erfolgreichem Abgleich wird der neu ermittelte Parameter für den Offset in das Gerät einprogrammiert.

Hinweis: Bei diesem Vorgang muss der Zähler mit Wasser befüllt und der Durchfluss gleich Null sein !

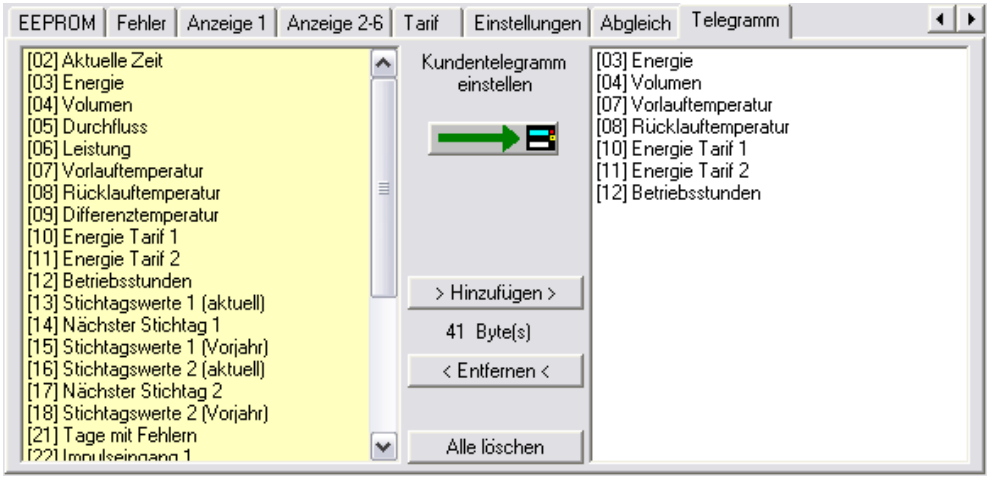
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Wertigkeit Impulsausgang: Wertigkeit der ausgegebenen Pulse für das Impulsausgangsmodul ohne galvanische Trennung (maximale Frequenz 100 Hz). Diese ist nach oben und unten begrenzt und wird beim Programmieren gegebenenfalls angepasst.

Prüfpuls Wertigkeit: Wertigkeit der ausgegebenen Pulse des Einsteckmoduls „Prüfmodul Volumen“. Diese Wertigkeit ist fix eingestellt und abhängig von der Nenngröße des Zählers.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

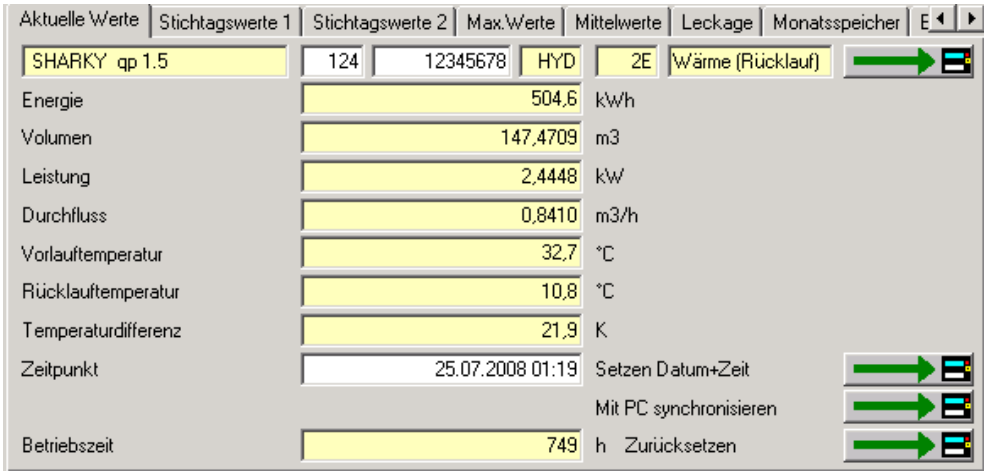
- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

- Wenn die rechte Liste komplette leer ist, wird das Standard Kundentelegramm benutzt:
    - [03] Energie
    - [04] Volumen
    - [05] Durchfluss
    - [07] Vorlauftemperatur
    - [08] Rücklauftemperatur
    - [10] Energie Tarif 1
    - [21] Tage mit Fehlern
    - [22] Impulseingang 1
    - [23] Impulseingang 2
    - [30] Energie T2 Monatsspeicher

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SHARKY-SW29 - Energieezähler

(SW 29) Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: SHARKY qp 1.5

M-Bus Primäradresse: 124

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 2E

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

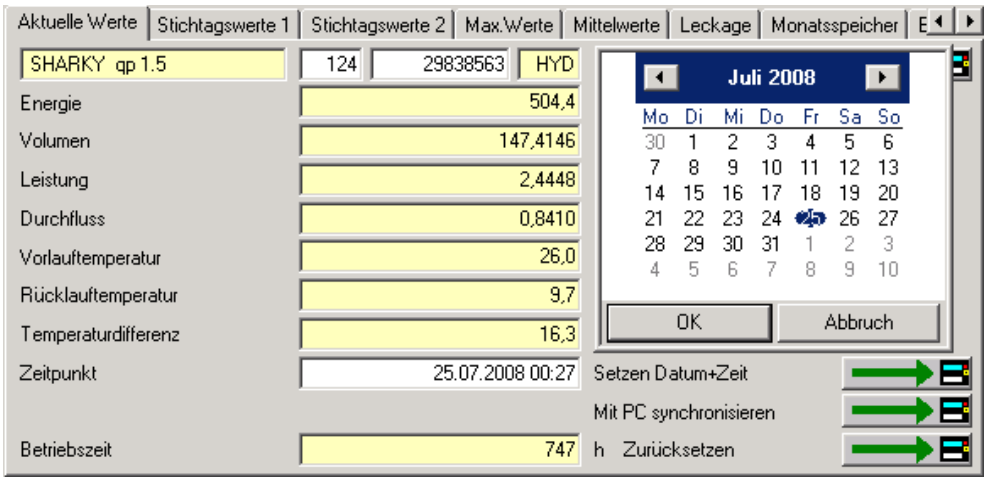
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

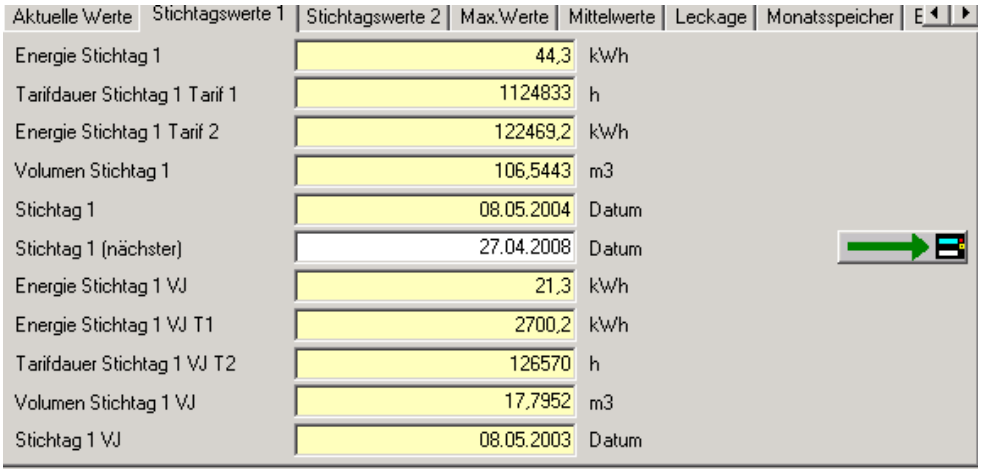


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Stichtagswerte 1



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

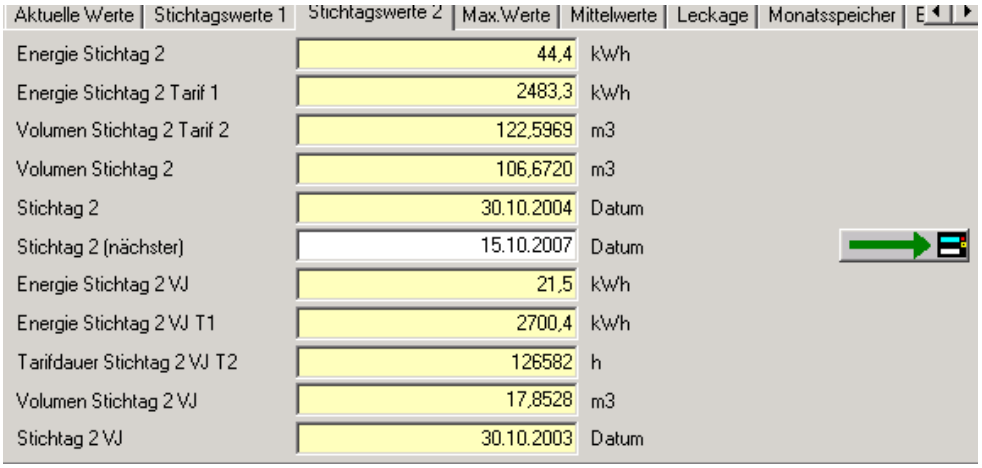
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Stichtagswerte 2



Die Werte zu Stichtag 2 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

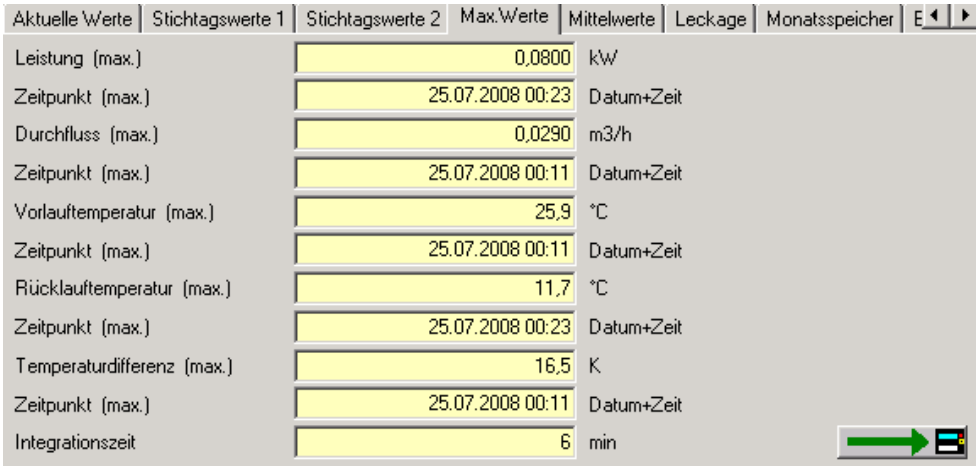
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Maximal-Werte

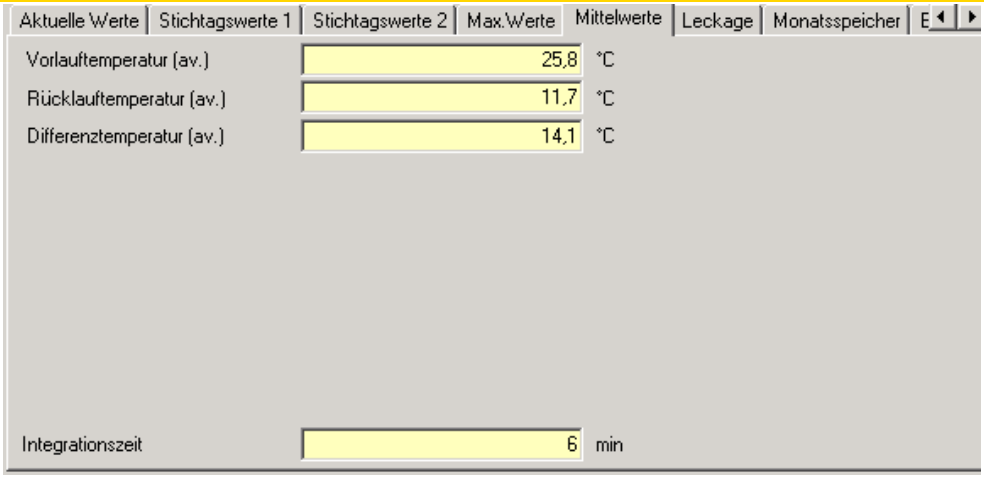


Die gespeicherten Maximalwerte für Leistung, Durchfluss, Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur mit dem Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten, 24 Stunden und 1024 Sekunden.

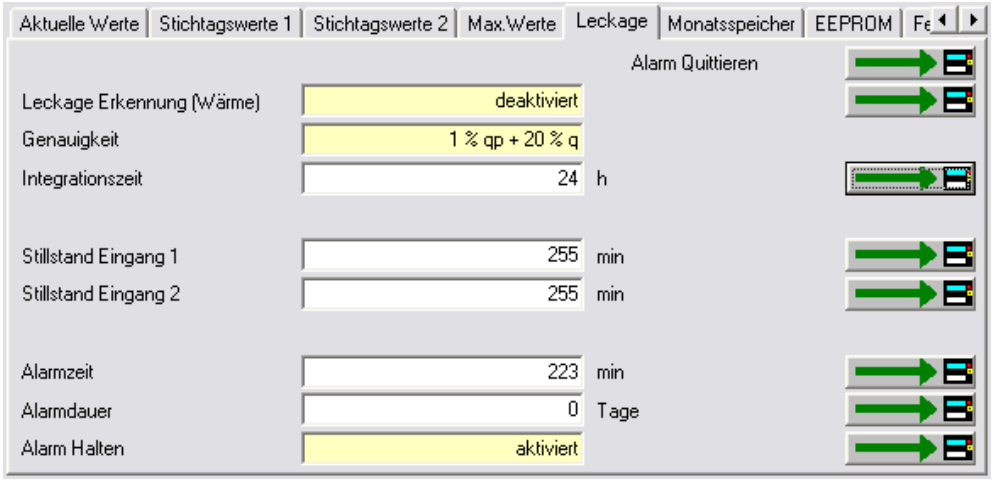
(SW 29) Mittelwerte

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Es werden die Mittelwerte Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur angezeigt.
zusätzlich wird die Integrationszeit angezeigt, die für die Berechnung der Mittelwerte gilt.
In dieser Tab-Karte kann kein Wert verändert werden. Die Integrationszeit wird nur unter der Tab-Karte Max-Werte verändert.

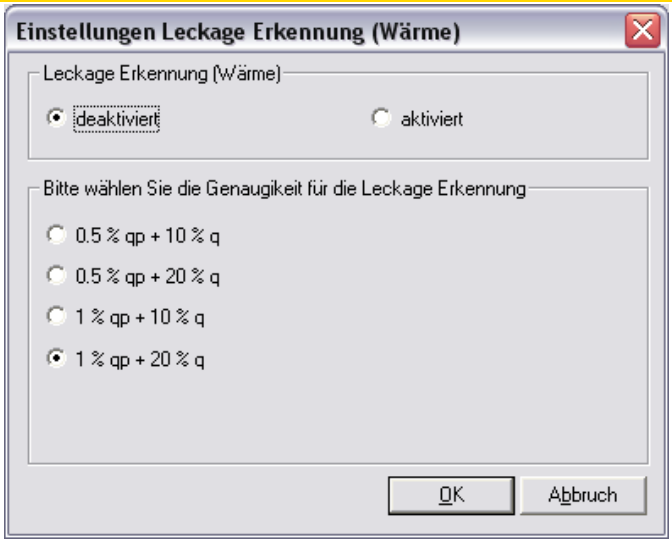
(SW 29) Leckage



Alarm Quittieren: Ein eventuell vom Gerät angezeigter Alarm wird zurückgesetzt.

Leckage Erkennung (Wärme): Die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf kann hier ein- oder ausgeschaltet werden. Im gleichen Bediendialog wird auch die Genauigkeit / Empfindlichkeit für die Erkennung einer Leckage eingestellt:

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Integrationszeit: Setzt die Integrationszeit für die Leckageerkennung. Mögliche Integrationszeiten liegen zwischen 1 Stunde und 24 Stunden.

Stillstand Eingang 1: Alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf kann das Gerät einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 1 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls >(= Stillstand) detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin. Diese Option ist nur alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf verfügbar.

Stillstand Eingang 2: Zusätzlich kann das Gerät auch einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 2 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessung in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin.

Alarmzeit: Gibt den Zeitraum pro Tag an, in dem, im Alarmfall, der Alarmausgang aktiv gesetzt sein soll. Dieser Zeitraum, in Verbindung mit der Alarmdauer verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmzeiten liegen zwischen 1 Minute und 255 Minuten.

Alarmdauer: Gibt die maximale Gesamtdauer einer Alarmauslösung an. Dieser Zeitraum in Verbindung mit der Alarmzeit verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmdauern liegen zwischen 1 Tag und 7 Tagen.

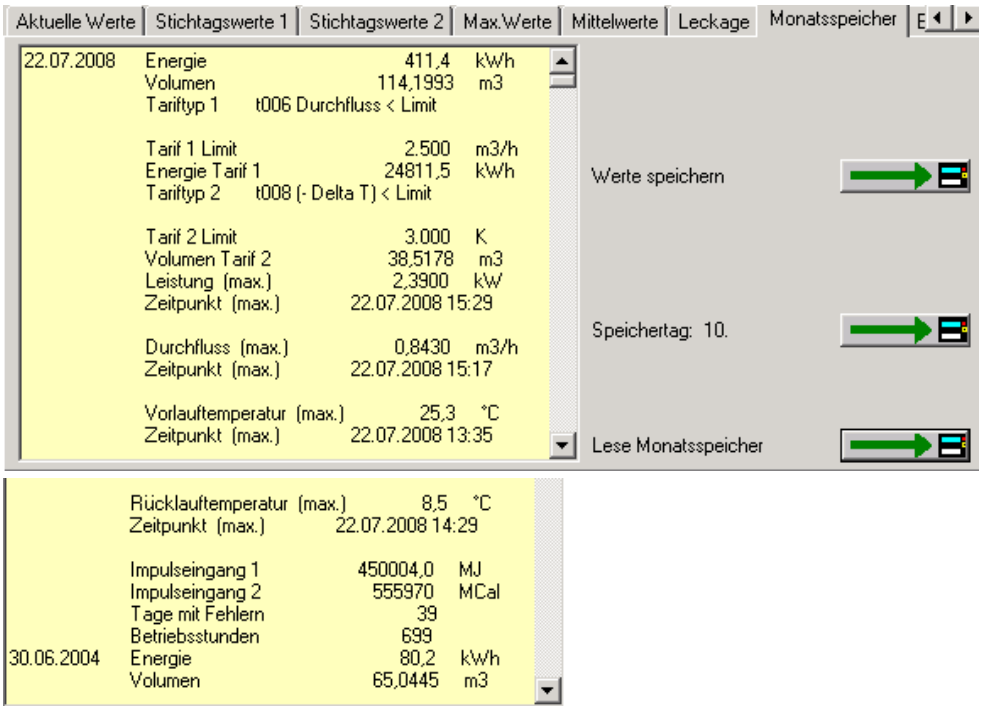
Beispiel zur Alarmzeit und Alarmdauer: Alarmzeit = 30 Minuten - Alarmdauer = 5 Tage

Der Alarmausgang wird in diesem Fall für 30 Minuten pro Tag für maximal 5 Tage gesetzt. Danach wird der Alarmausgang nicht mehr gesetzt. Der Alarm kann auch früher durch Quittieren des Alarms beendet werden.

Alarm Halten: Falls der Alarmausgang des Gerätes z.B. mit einem Abstellventil verbunden ist, welches im Alarmfall den Durchfluss absperrt, sollte die Option Alarm Halten aktiviert sein. Damit bleibt das Ventil gesperrt, auch wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist (durch das Absperren des Durchflusses wird vom Gerät kein Fehler mehr im Wärmekreislauf erkannt und der Alarm normalerweise zurückgesetzt).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

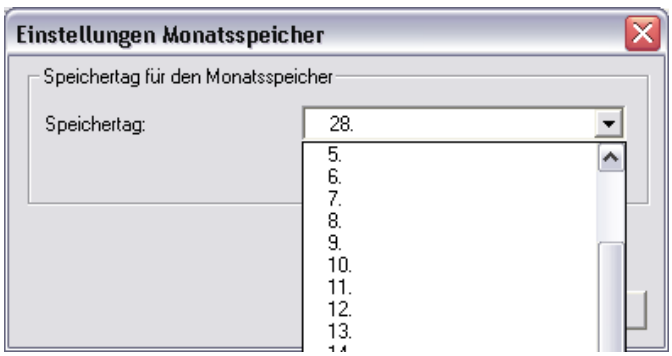
(SW 29) Monatsspeicher



Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

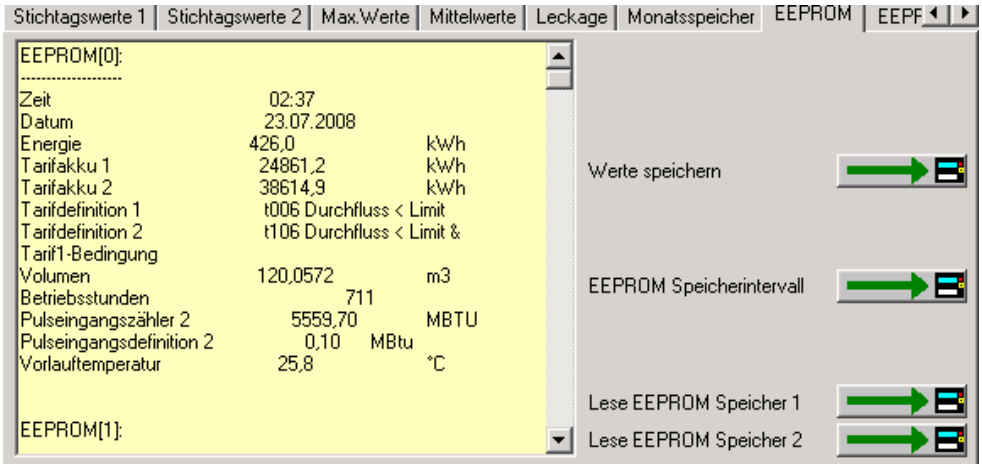
Speichertag: Der Tag, an dem die Monatswerte registriert werden, wird programmiert.



Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) EEPROM



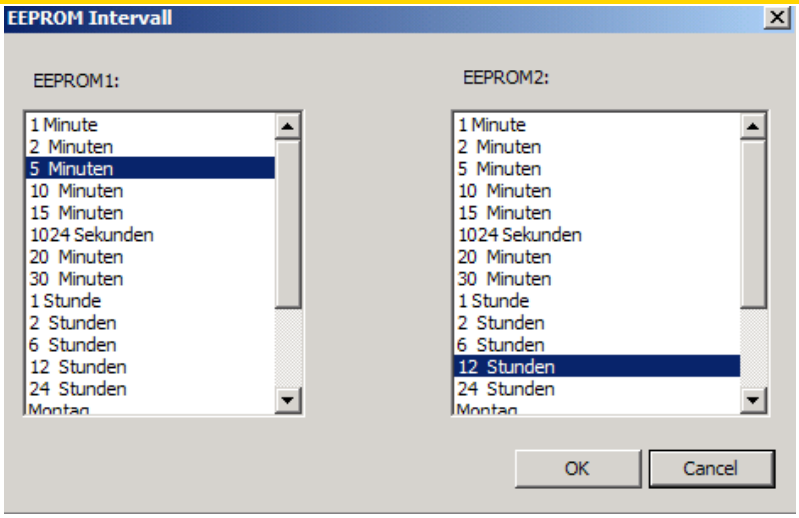
Der verfügbare Datenspeicher kann in zwei Teile mit zwei verschiedenen Speicherintervallzeiten aufgeteilt werden (EEPROM Speicher1 und EEPROM Speicher2). Beide EEPROM-Speicher können frei konfiguriert werden.

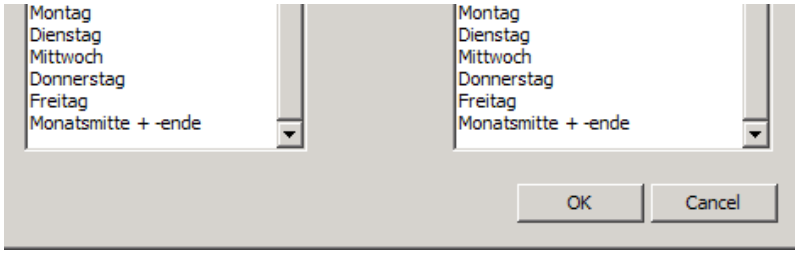
In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 7040 Werte aufgeteilt auf beide EEPROM-Speicherbereiche gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

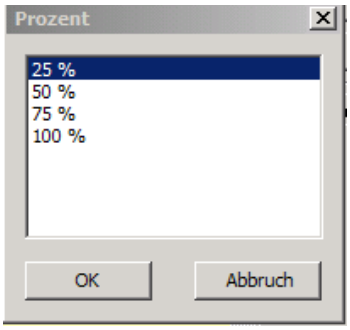
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de





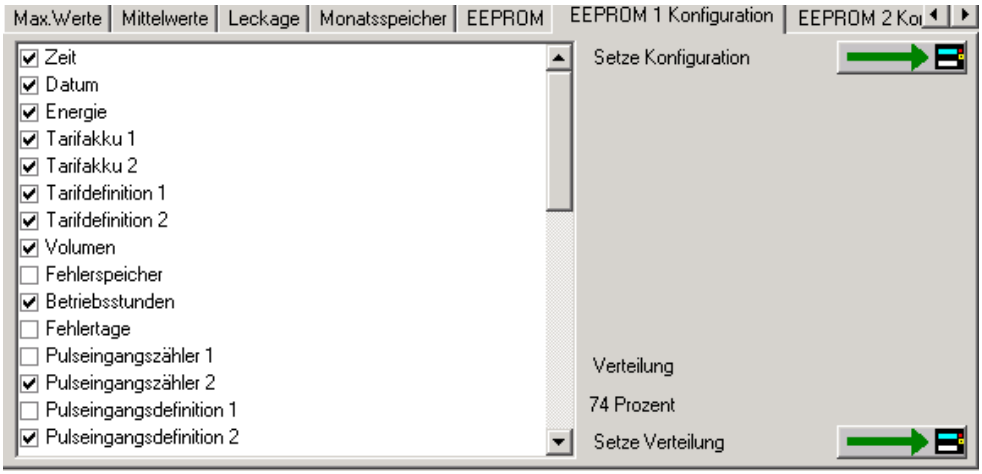
EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

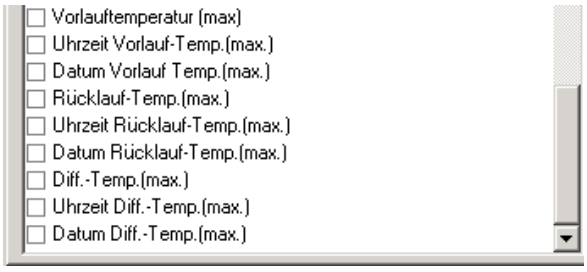
Lese EEPROM Speicher1: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.



Lese EEPROM Speicher 2: Liest den EEPROM Datenspeicher 2 aus.

(SW 29) EEPROM Konfiguration



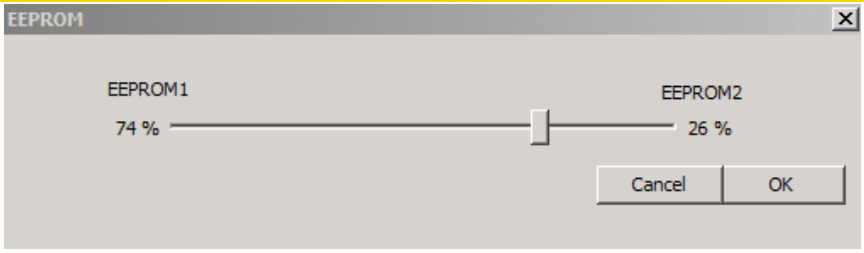


Setze Konfiguration:

Für beide Speicherbereiche (EEPROM1 und EEPROM2) können aus 38 möglichen Datenfeldern maximal 30 zur Konfiguration des jeweiligen EEPROM-Bereichs ausgewählt werden.

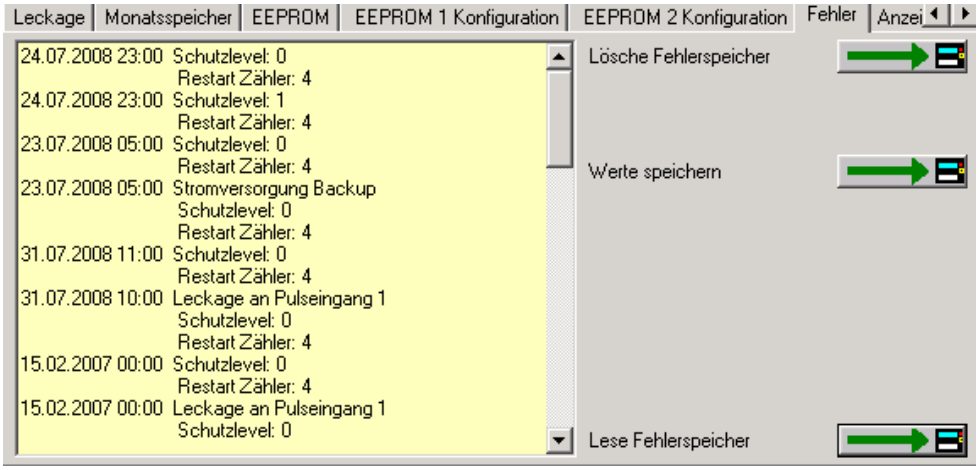
Setze Verteilung:

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Wählen und Programmieren der Aufteilung EEPROM Speicherbereich1 - EEPROM Speicherbereich2: Mit einem Schieberegler kann die prozentuale Aufteilung des Speicherbereichs für beide EEPROM-Speicher festgelegt werden

(SW 29) Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

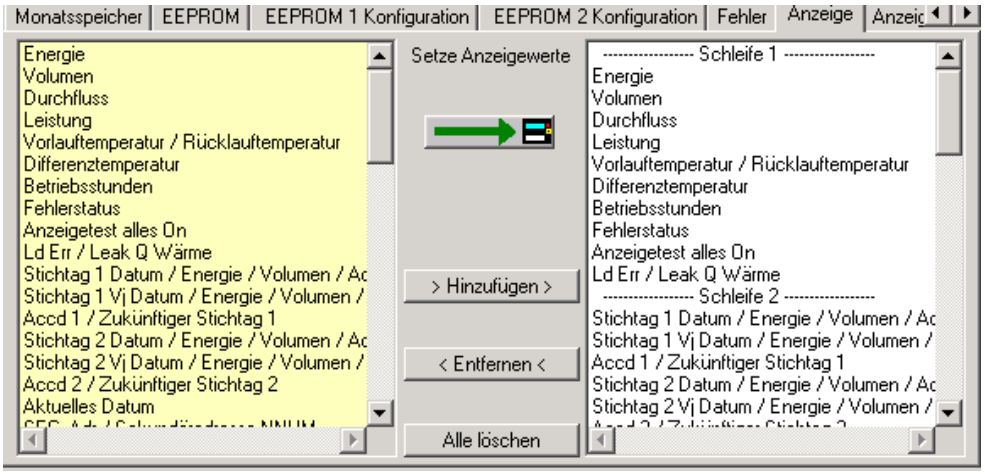
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Anzeige



Auf dieser Seite wird die Auswahl der Felder und die Reihenfolge der angezeigten Werte für jede der sechs Anzeigeschleifen des Geräts programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste werden die möglichen Anzeigenschleifen dargestellt. Durch Auswählen von Werten (keine Mehrfachselektion möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigekonfiguration eingestellt werden. Die Position in der rechten Liste wird durch ein Anklicken des vorausgehenden Feldes vor dem Hinzufügen bestimmt.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigekonfiguration in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste übernommen. Mehrfachselektionen sind nicht möglich, d.h. jedes Feld muss einzeln übernommen werden. Beim Hinzufügen muss auf der rechten Liste das Feld ausgewählt werden, nach dem das neue Feld positioniert werden soll.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigekonfiguration gelöscht. Mehrfachselektionen sind nicht möglich.

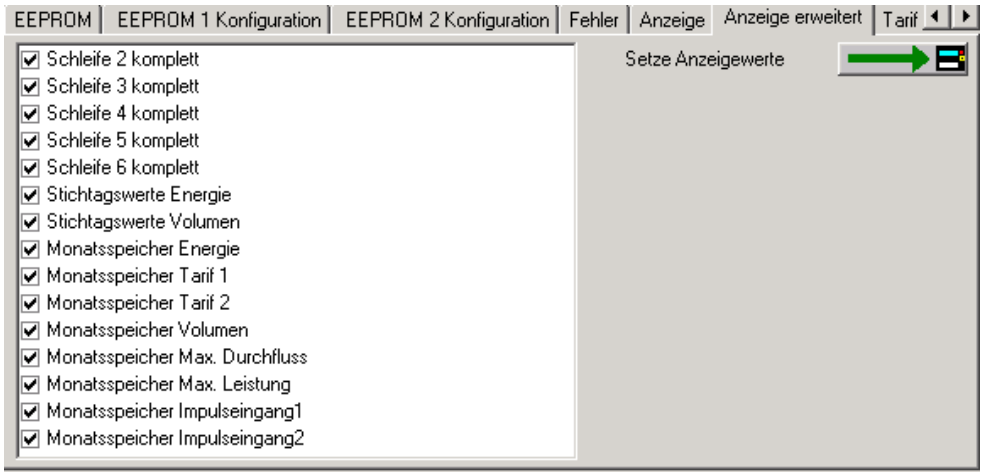
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (aus allen Anzeigeschleifen) werden gelöscht.

Hinweise:

- Es ist nicht möglich den Energiewert [00] aus der Anzeigeschleife 1 zu löschen.
- Änderungen an der Anzeigekonfiguration (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigekonfiguration zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Anzeige erweitert

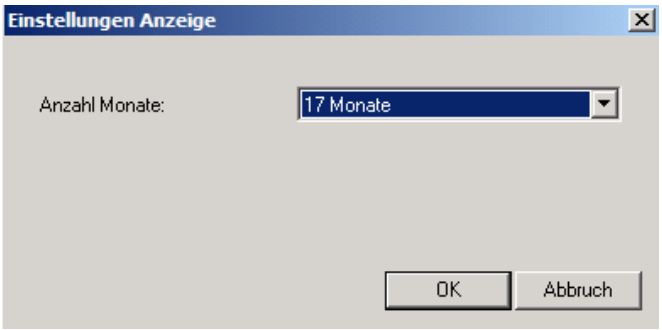


Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder ausschalten (Anzeigeschleifen 2 – 6). Normalerweise wird im Display des Zählers die Anzeigeschleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der Anzeigeschleife 1 zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die Anzeigeschleife 2 umgeschaltet, bei nochmaligen langen Drücken in die Anzeigeschleife 3 usw.

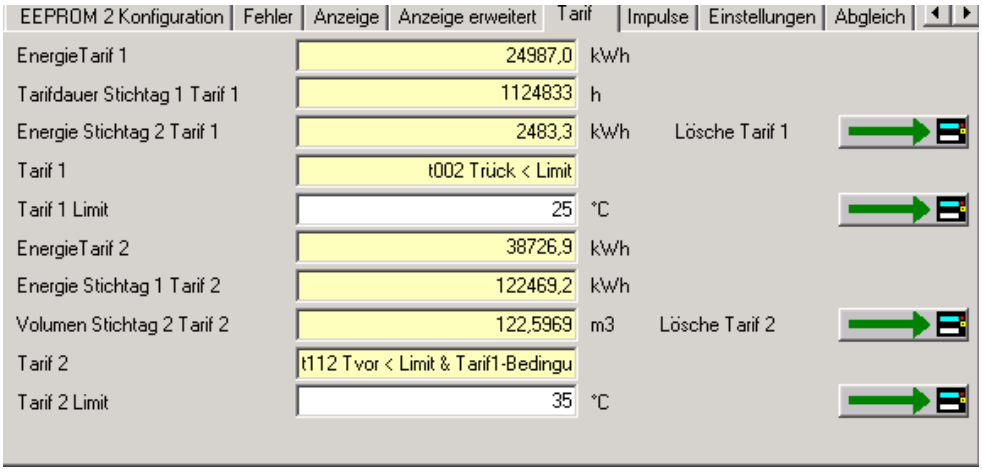
Die Schleifen Zwei bis Sechs können zu- oder abgeschaltet werden. Ebenso kann festgelegt werden, ob die Stichtagswerte ohne Energie oder ohne Volumen angezeigt werden. Auch die Werte bei der Anzeige des Monatsspeichers können zu- oder abgeschaltet werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellten Anzeigeparameter werden in das Gerät einprogrammiert.

Zudem kann angegeben werden, wie viele Monate in der Schleife 6 (Monatswerteschleife) angezeigt werden sollen.



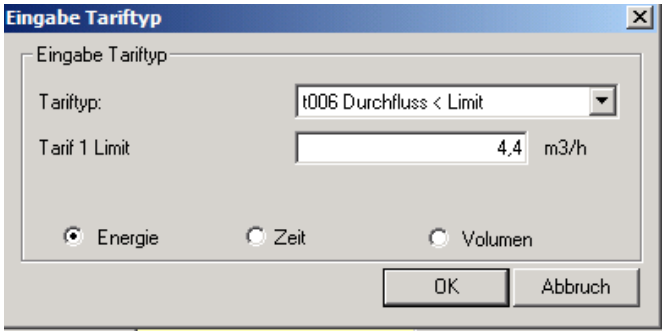
(SW 29) Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils auf den Energiewert, das Volumen oder die Zeit in Stunden beziehen. Die Tarifwerte werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

Lösche Tarif 1: Die Werte für Tarif 1 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Für die Tarife t008 und t009 muss zusätzliche ein **maximale Vorlauftemperatur** angegeben werden, ab der der Tarif deaktiviert wird.

Der Tarif t00C ist ein zeitgesteuerter Tarif. Es werden die Tarifwerte je nach Ein- und Ausschaltzeit summiert. Diese Zeiten können für jeden Wochentag programmiert werden.

Der Tarif t00E ist ein extern gesteuerter Tarif. Hier werden die Impulseingänge angegeben, die die Tarifsteuerung festlegen.

Bei Auswahl der Option **Zeittarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern die Zeit in Stunden, während der die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

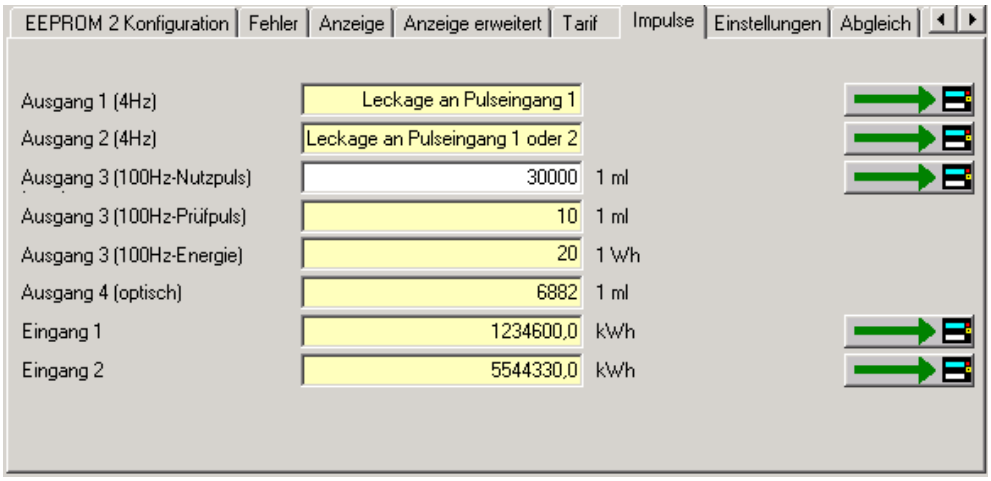
Bei Auswahl der Option **Volumentarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern das summierte Volumen, während die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

Lösche Tarif 2: Die Werte für Tarif 2 werden auf 0 gesetzt.

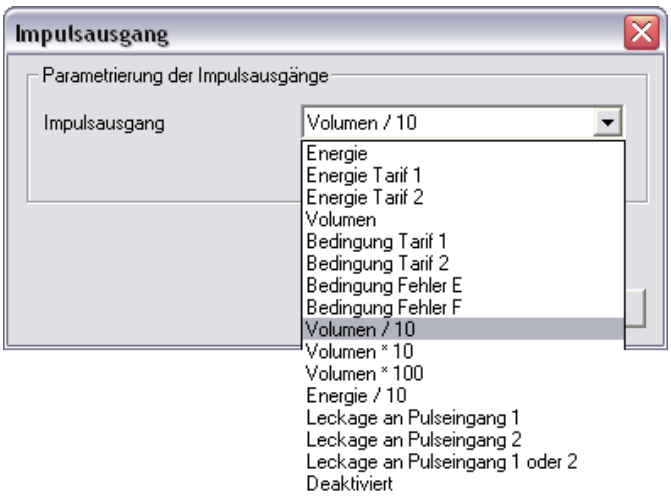
Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Impulse



Impulsausgang 1 / 2: Stellt den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:



- Energie: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige / 10
  (z.B. Energieanzeige = 34,589 kWh ==> Pulswertigkeit = 0,1 Wh)
- Volumen: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige
- Volumen / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige / 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 Liter)

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

- Volumen * 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 100 Liter)
- Volumen * 100: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 100
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 m³)
- Energie Tarif 1: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 1 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie Tarif 2: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 2 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Leckage an Pulseingang 1: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 erkannt
- Leckage an Pulseingang 2: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 2 erkannt
- Leckage an Pulseingang 1 oder 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 oder 2 erkannt
- Deaktiviert: Pulsausgang nicht aktiv

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Ausgang3 (100 Hz-Nutzpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse für das Impulsausgangsmodul ohne galvanische Trennung (maximale Frequenz 100 Hz). Diese ist nach oben und unten begrenzt und wird beim Programmieren gegebenenfalls angepasst.

Ausgang3 (100 Hz-Prüfpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse des Einsteckmoduls „Prüfmodul Volumen“. Diese Wertigkeit ist fix eingestellt und abhängig von der Nenngröße des Zählers. Der Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

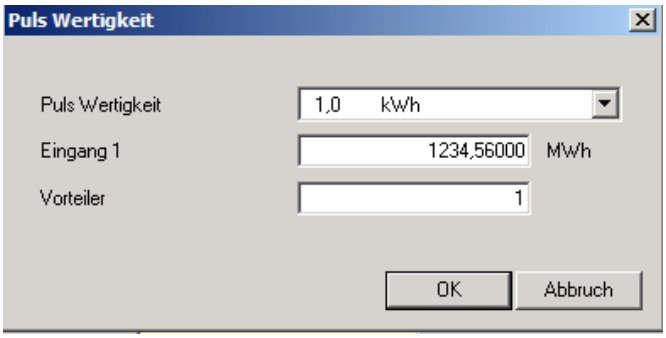
Ausgang3 (100Hz-Energie): Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

Ausgang4 (optisch) wird angezeigt.

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit der Impulseingänge 1 und 2 ein.

Zusätzlich kann beim Programmieren des Impulseingangstyps der Zählerstand des betreffenden Impulseingang frei eingestellt werden.

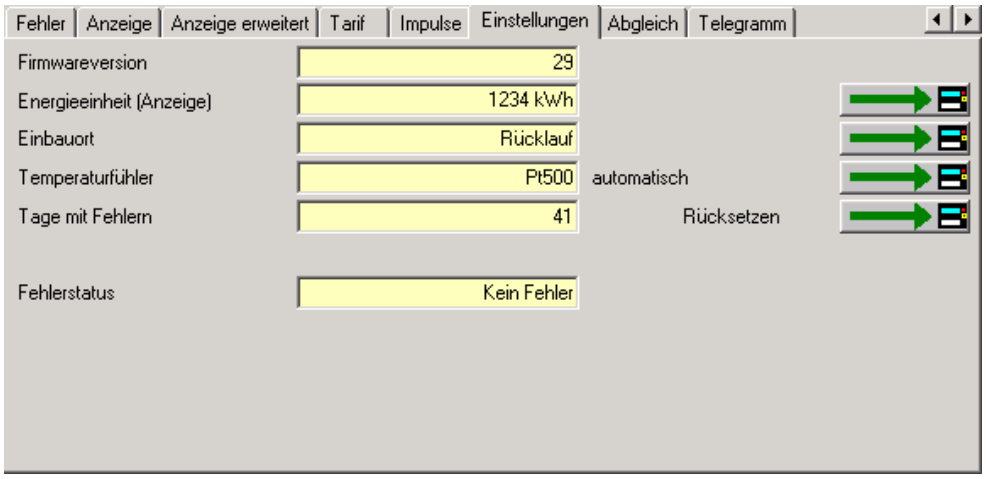
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Mit der Eingabe eines Vorteilers (Wert zwischen 1 und 2000) kann der Impulseingang heruntergeteilt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Einstellungen



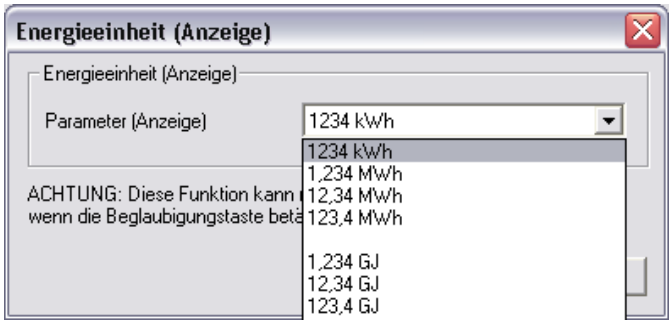
Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.

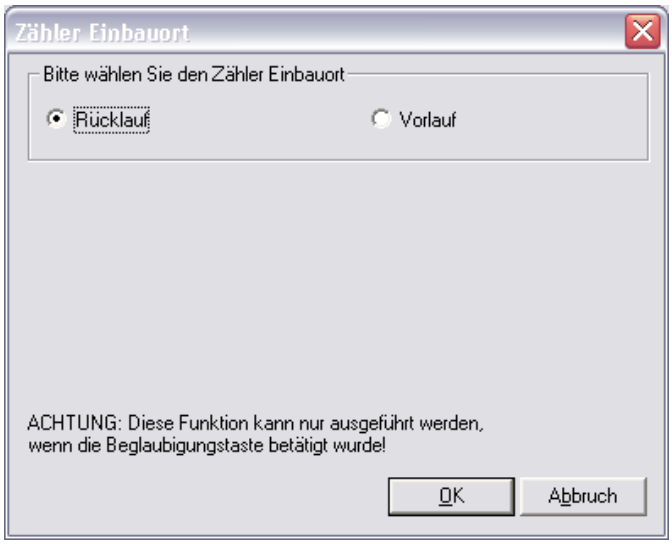


Es wird empfohlen nach einer Änderung der Energieeinheit das Gerät zurückzusetzen, damit der Zählerstand auf 0 gesetzt wird. Ansonsten ist der Zählerstand nicht korrekt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

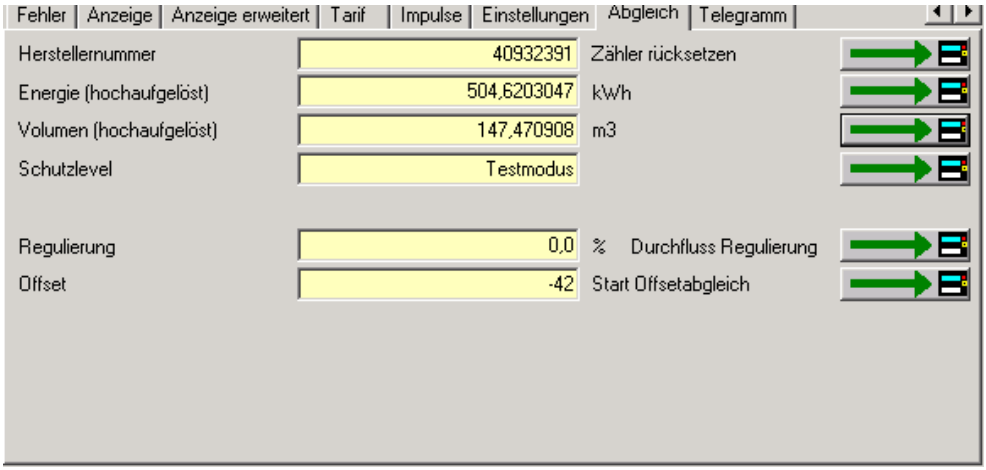
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe (SW 29) Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

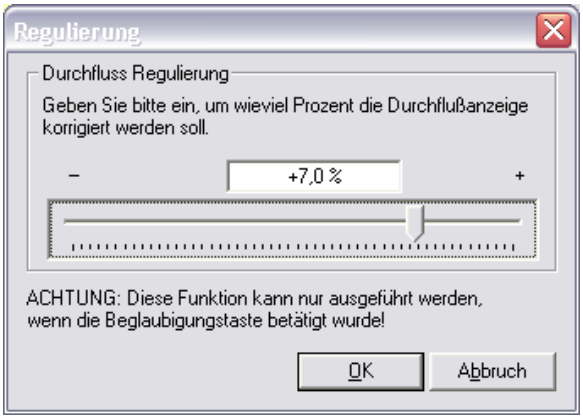
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

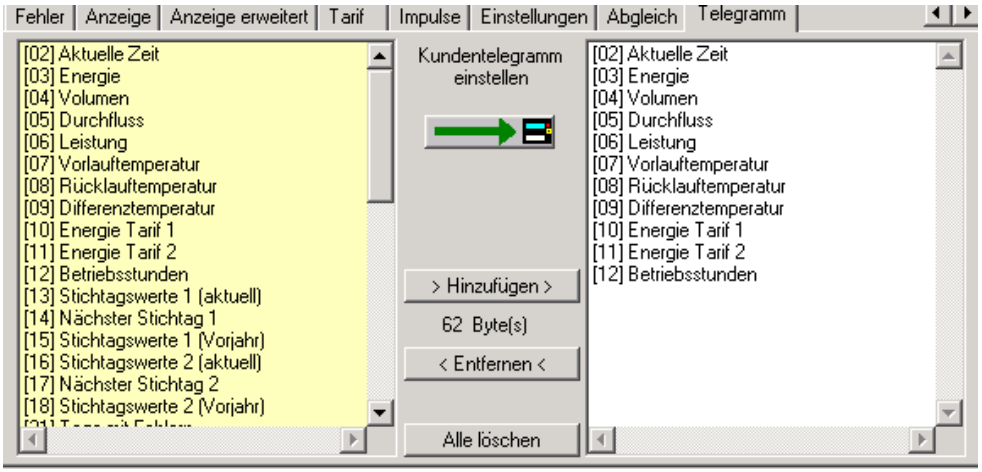
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Start Offsetabgleich: Der automatische Offsetabgleich für die Ultraschall-Messstrecke wird gestartet. Der Vorgang dauert ca. 1 Minute. Bei erfolgreichem Abgleich wird der neu ermittelte Parameter für den Offset in das Gerät einprogrammiert.

Hinweis: Bei diesem Vorgang muss der Zähler mit Wasser befüllt und der Durchfluss gleich Null sein !

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(SW 29) Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

- Wenn die rechte Liste komplett leer ist, wird das Standard Kundentelegramm benutzt:
    - [03] Energie
    - [04] Volumen
    - [05] Durchfluss
    - [07] Vorlauftemperatur
    - [08] Rücklauftemperatur
    - [10] Energie Tarif 1
    - [21] Tage mit Fehlern
    - [22] Impulseingang 1
    - [23] Impulseingang 2
    - [30] Energie T2 Monatsspeicher

Auf Kundenwunsch kann auch ein anderes Telegramm als Standard eingestellt werden.

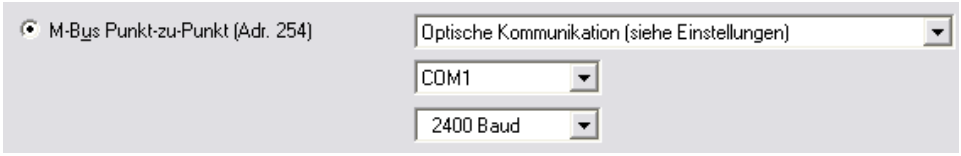
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SHARKY-VMC (BR473)

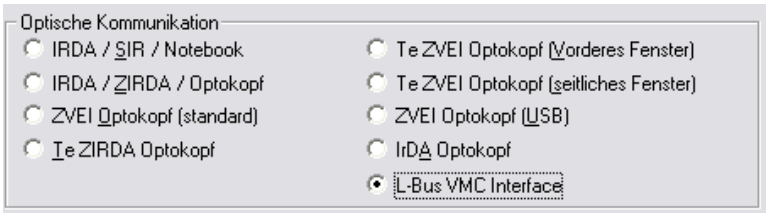
Hinweis

Für die Konfiguration dieses Gerätes ist ein spezieller L-Bus Umsetzer erforderlich, der am Pulsausgang angeschlossen wird. Die Kommunikationsparameter müssen wie folgt gewählt werden:

Auf dem Hauptbildschirm:

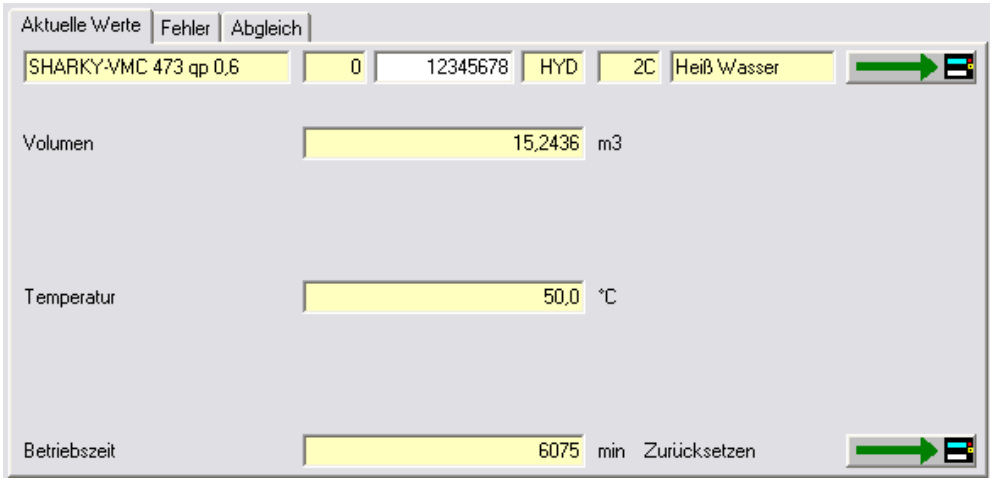


Im Konfigurationsdialog:



M-Bus Punkt zu Punkt Verbindung mit 2400 Baud und L-Bus VMC Interface .

Aktuelle Werte



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp:	SHARKY-VMC 472 qp 0,6
M-Bus Primäradresse:	0

Hinweis: Die Primäradresse ist bei diesem Gerätetyp nicht änderbar.

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse:	12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung:	HYD
Versionsnummer:	2C
Gemessenes Medium:	Heiß Wasser

Programmieren der Sekundäradresse.

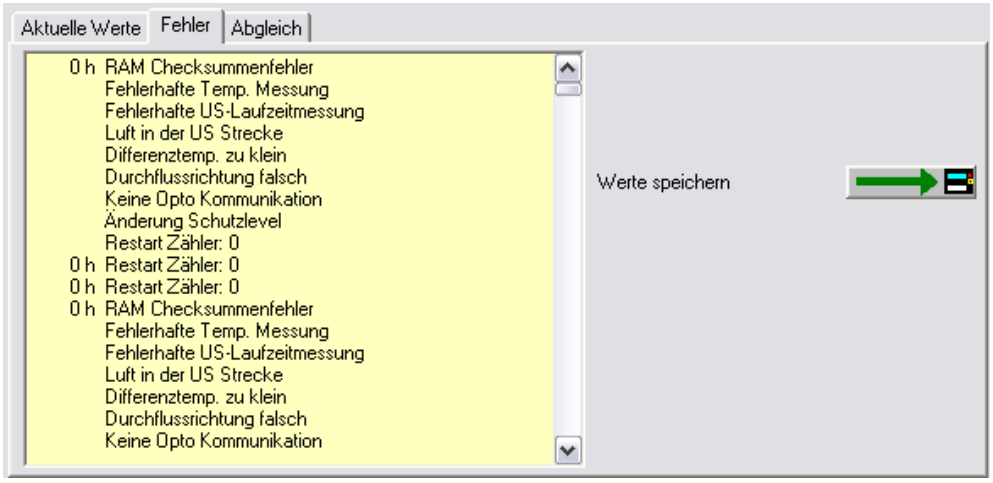
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Der Betriebszeitzähler wird auf 0 zurückgesetzt. Zum Zurücksetzen der Betriebszeit muss der Beglaubigungsstecker im Inneren des Gerätes gesteckt sein.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler

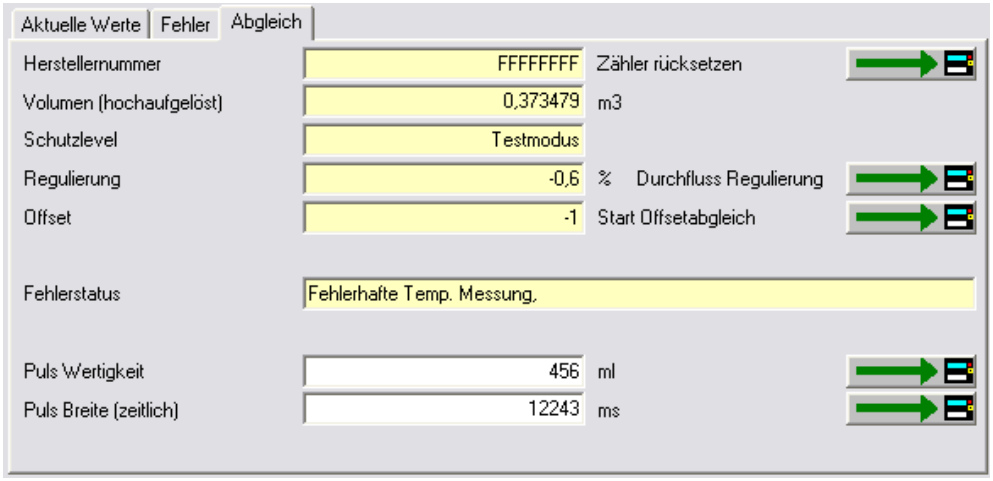


Eine Liste mit den letzten 128 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer der Beglaubigungsstecker im Inneren des Gerätes gesteckt sein (Anzeige Schutzlevel: Testmodus).

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Herstellernummer noch einmal angezeigt. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

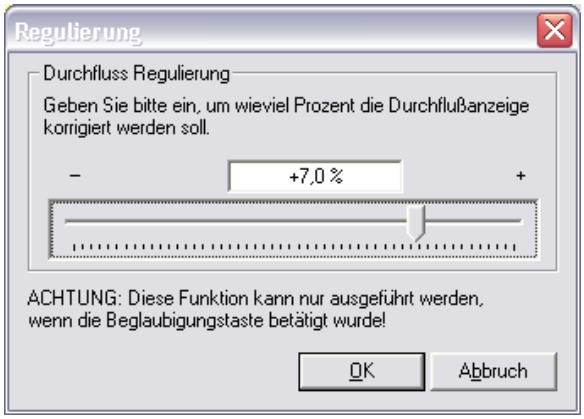
Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Wenn der Beglaubigungsstecker gesteckt ist befindet sich das Gerät im Testmodus.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Start Offsetabgleich: Der automatische Offsetabgleich für die Ultraschall-Messstrecke wird gestartet. Der Vorgang dauert ca. 1 Minute. Bei erfolgreichem Abgleich wird der neu ermittelte Parameter für den Offset in das Gerät einprogrammiert.

Hinweis: Bei diesem Vorgang muss der Zähler mit Wasser befüllt und der Durchfluss gleich Null sein !

Fehlerstatus: Zeigt die aktuell im Gerät vorhandenen Fehler an.

Puls Wertigkeit: Gewünschte Wertigkeit der ausgegebenen Pulse in Milliliter.

Puls Breite (zeitlich): Gewünschte zeitliche Länge der ausgegebenen Pulse in Millisekunden.

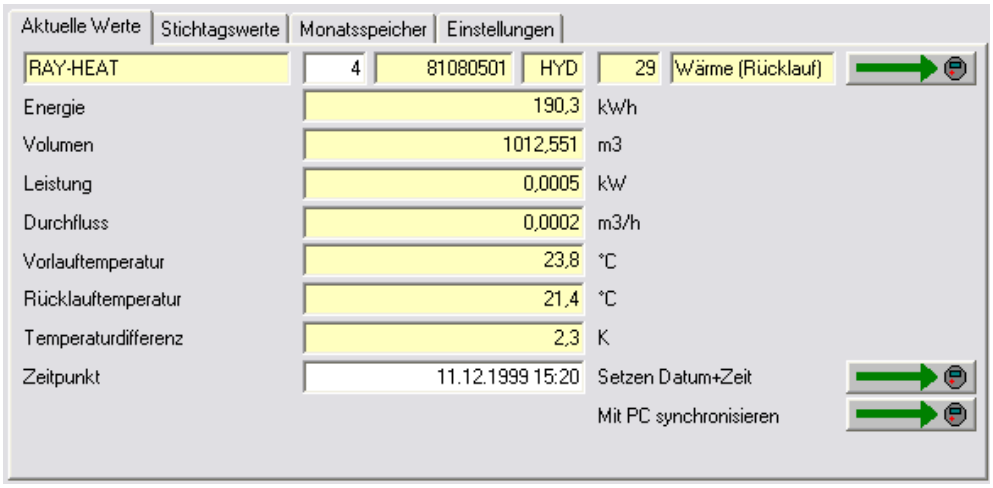
Hinweis: Egal welchen Bedienknopf man betätigt, es werden immer Puls Wertigkeit und Puls Breite gespeichert, so dass man beide Werte auf einmal programmieren kann.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

ENERGY-HEAT und RAY-HEAT Wärmezähler

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: RAY-HEAT
M-Bus Primäradresse: 4
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 81080501
Hinweis: Bei diesem Gerät kann die Geräteadresse nicht verändert werden.
Herstellerkennung: HYD
Versionsnummer: 29
Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primäradresse. Die Geräteadresse / Sekundäradresse kann bei diesem Gerät nicht verändert werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

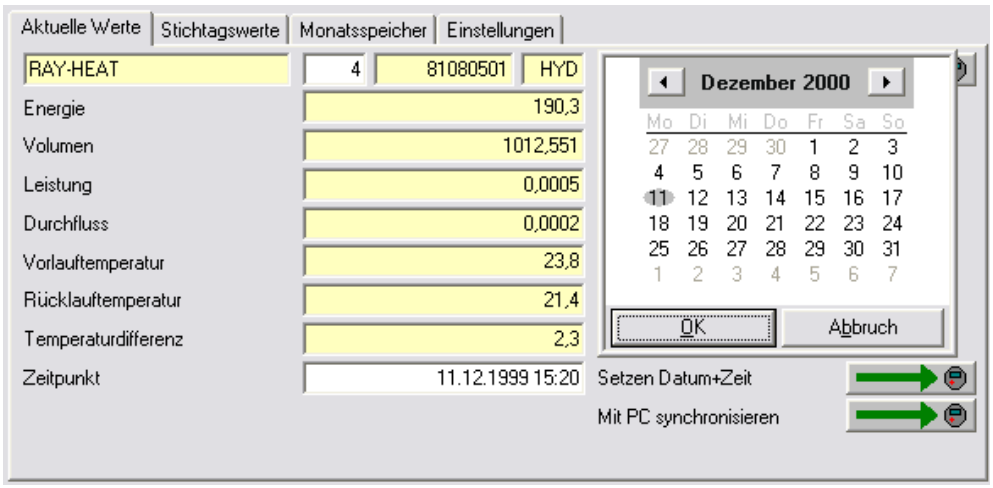
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit setzen** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

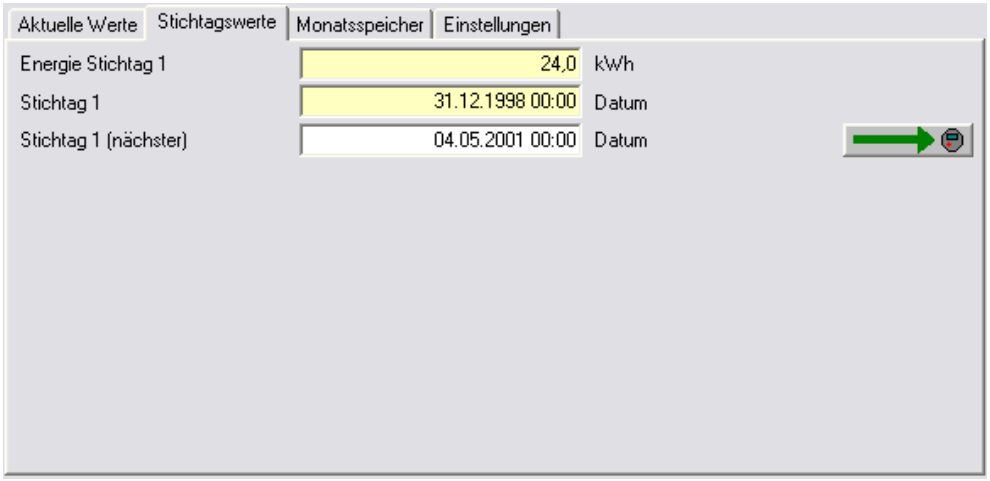
Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



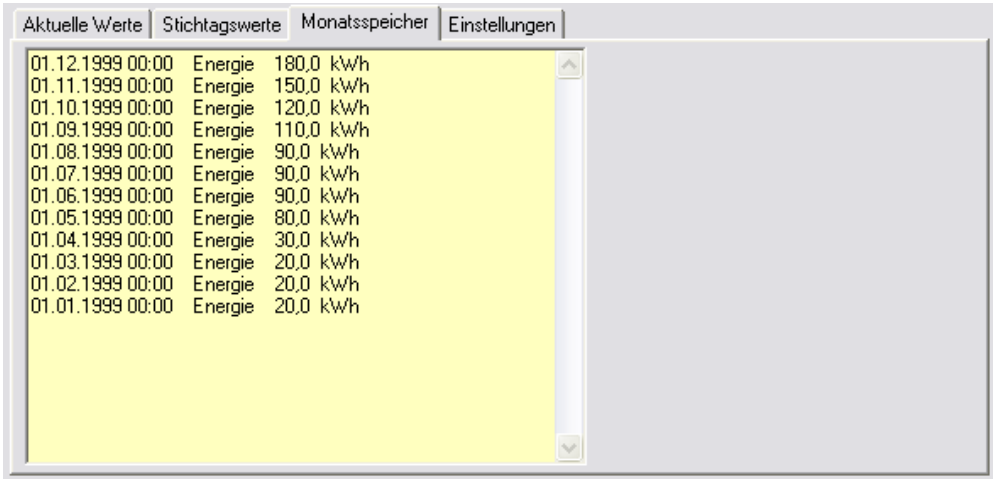
Der letzte gespeicherte Stichtagswert (Energie Stichtag 1) sowie dessen Zeitpunkt (Stichtag 1) werden dargestellt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

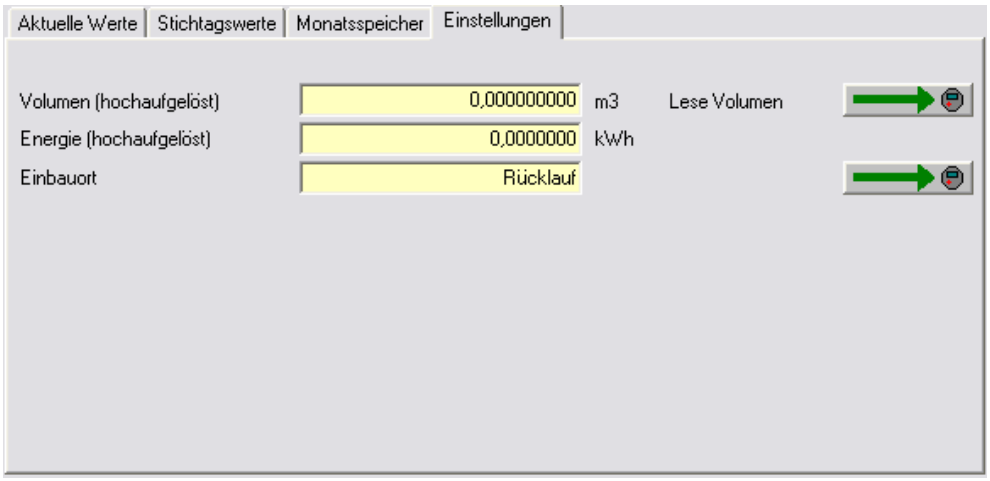
Monatsspeicher



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 12 Monate angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Es wird angezeigt, ob das Gerät als Vorlauf oder Rücklaufzähler programmiert ist. Des weiteren gibt es die Anzeige des Volumens und der Energie in hoher Auflösung.

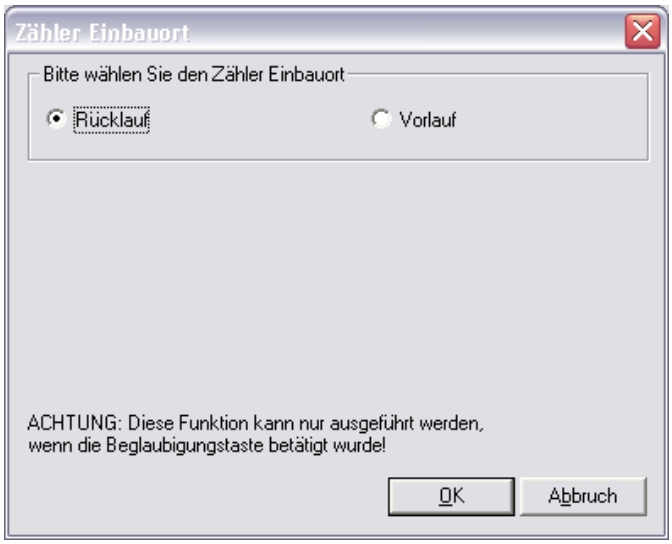
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Lese Volumen: Das augenblickliche Summenvolumen und der augenblickliche Energiewert des Zählers werden hochaufgelöst ausgelesen. Das hochaufgelöste Volumen kann z.B. für den Abgleich des Zählers verwendet werden, wo aus dem Start- und Endvolumen einer Messung die zur Regulierung notwendigen Parameter berechnet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

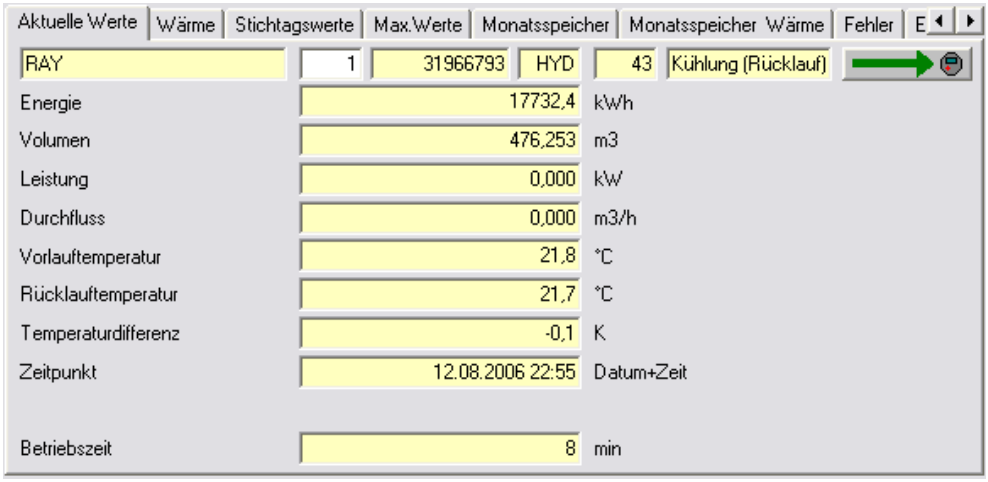
Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

RAY Wärmezähler

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: RAY

M-Bus Primäradresse: 1

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 31966793

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 43

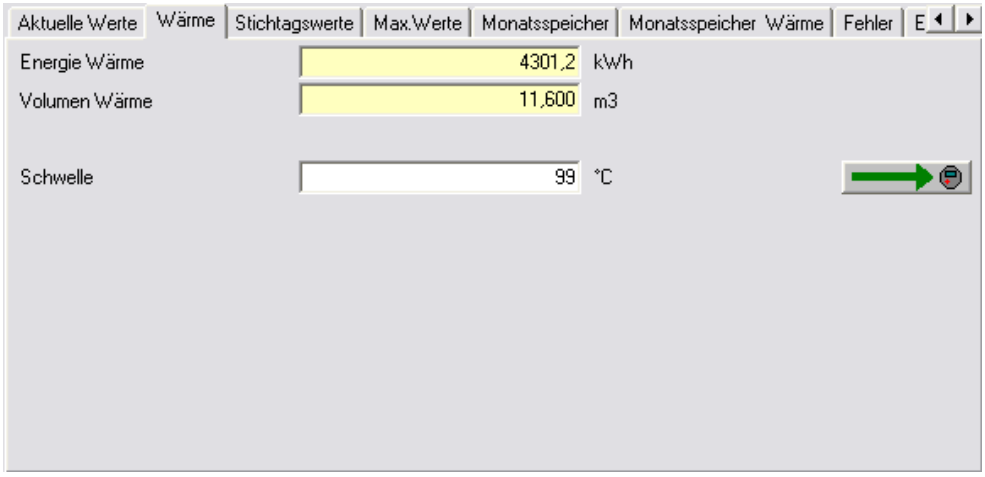
Gemessenes Medium: Kühlung (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Wärme



Falls das Gerät als Klimazähler konfiguriert ist (Kälteenergie ist Hauptenergie), werden hier die aktuellen Wärmeenergiewerte angezeigt. Falls das Gerät als reiner Wärme- / Kältezähler konfiguriert ist, bleibt diese Seite leer.

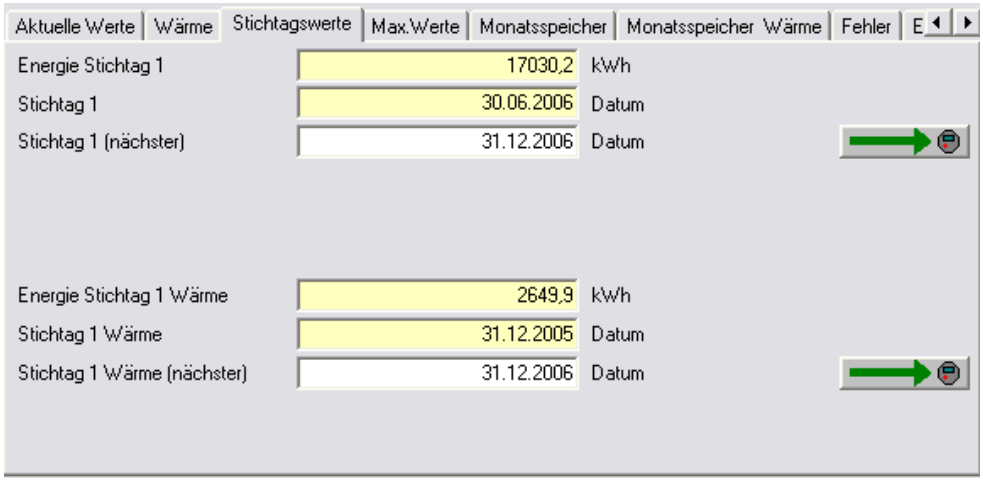
Den RAY Wärmezähler gibt es als reinen Wärme- / Kältezähler, so wie als Klimazähler, bei dem ab einer gewissen Schwellwerttemperatur von der Zählung auf den Hauptenergiewert (Kälte) auf die Zählung der Nebenenergie (Wärme) umgeschaltet wird.

Schwelle: Einstellen der Schwellwerttemperatur, ab der die Zählung vom Hauptenergiewert (Kälte) auf die Zählung auf den Nebenenergiewert (Wärme) umgeschaltet wird. Gültige Temperaturen liegen zwischen 0 ℃ und 99 ℃ .

Zählertyp	Temperaturbedingung	Zählregister
Wärme (Rücklauf)	Textern ≥ Schwelle	Hauptenergie (Wärme)
Wärme (Rücklauf)	Textern < Schwelle und ΔT ≤ -0.25 K	Nebenenergie (Kälte), Konfiguration normalerweise nicht möglich
Wärme (Vorlauf)	Tintern ≥ Schwelle	Hauptenergie (Wärme)
Wärme (Vorlauf)	Tintern < Schwelle und ΔT ≤ -0.25 K	Nebenenergie (Kälte), Konfiguration normalerweise nicht möglich
Kühlung (Rücklauf)	Textern ≤ Schwelle	Hauptenergie (Kälte)
Kühlung (Rücklauf)	Textern > Schwelle und ΔT ≤ -0.25 K	Nebenenergie (Wärme)
Kühlung (Vorlauf)	Tintern ≤ Schwelle	Hauptenergie (Kälte)
Kühlung (Vorlauf)	Tintern > Schwelle und ΔT ≤ -0.25 K	Nebenenergie (Wärme)

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



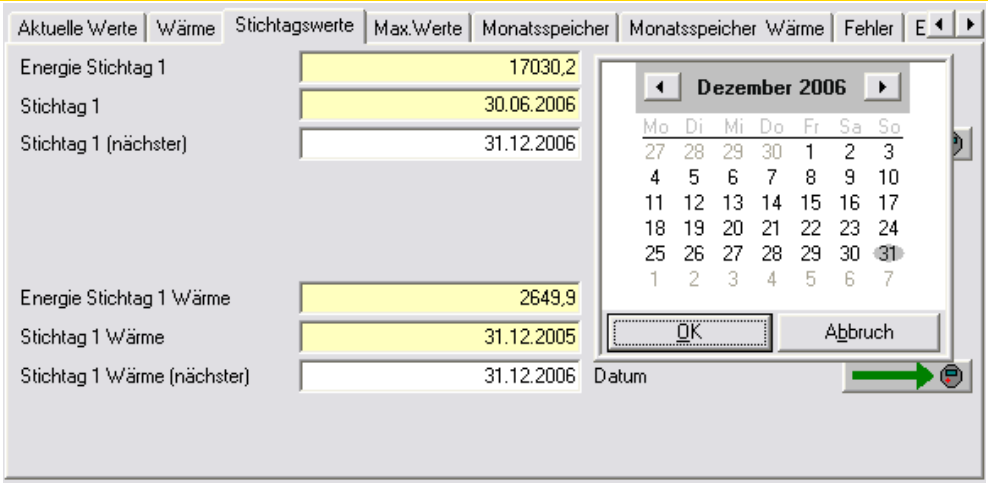
Der letzte gespeicherte Stichtagswert (Energie Stichtag 1) sowie dessen Zeitpunkt (Stichtag 1) werden jeweils für die gezählte Hauptenergie (Wärme oder Kälte) und die gezählte Nebenenergie (Wärme, falls vorhanden) angezeigt. Falls das Gerät nicht als Klimazähler konfiguriert ist, werden die Wärme Stichtagswerte nicht angezeigt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1 (Hauptenergie, Wärme oder Kälte). Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Stichtag 1 Wärme (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1 (Nebenenergie, Wärme, falls vorhanden). Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

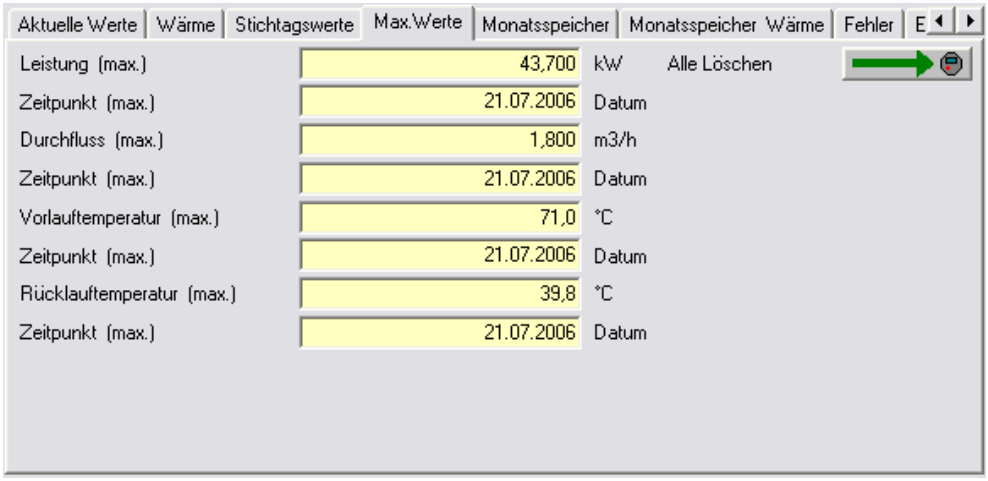
Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Max. Werte

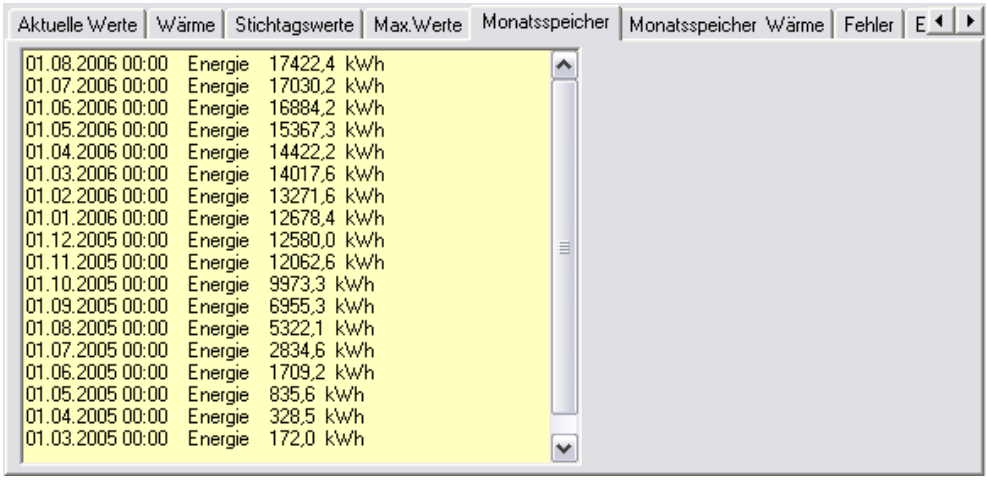


Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

Alle Löschen: Alle gespeicherten maximalen Werte werden zurückgesetzt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

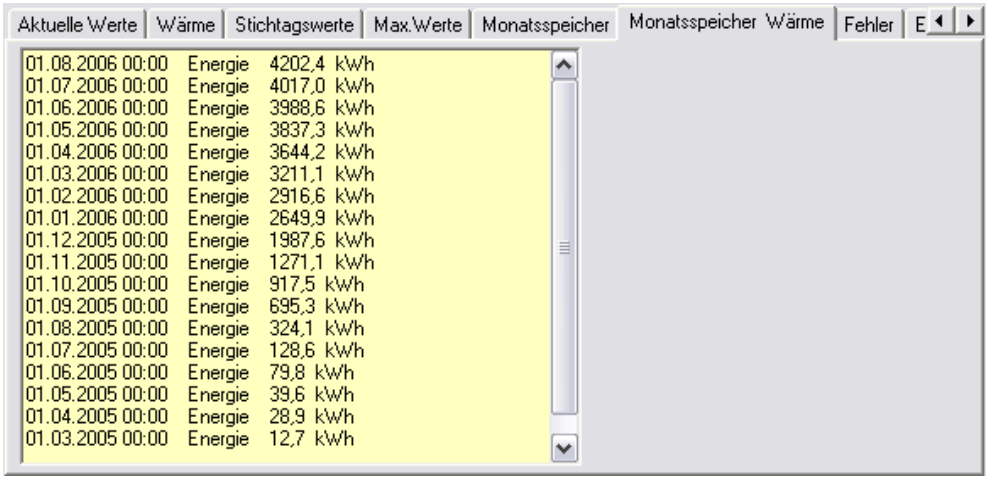
Monatsspeicher



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 18 Monate angezeigt (Hauptenergie, Wärme oder Kälte).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Monatsspeicher Wärme



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 18 Monate angezeigt (Wärmeenergie, falls Klimazähler).

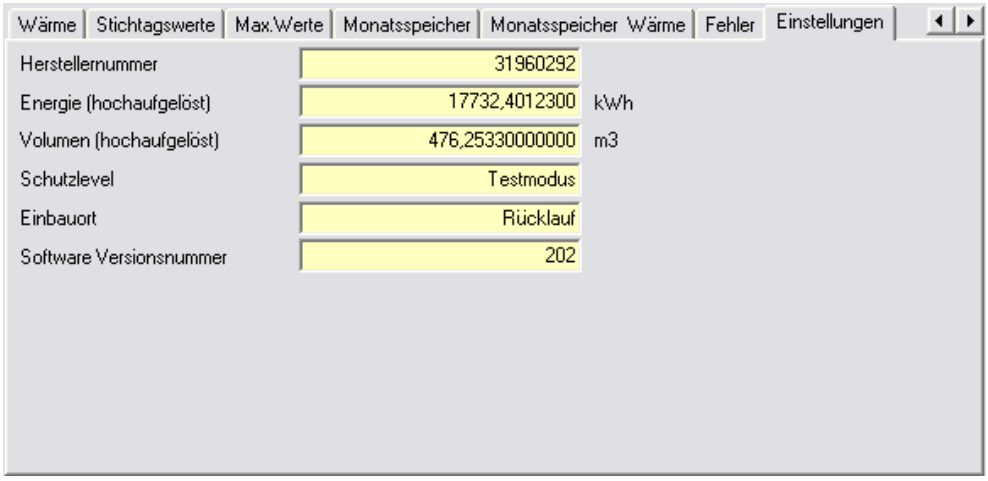
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler

Eventuell aufgetretene Fehler im Gerät werden mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens in dieser Liste angezeigt. Es werden maximal die ersten 6 aufgetretenen Fehler, sowie der jeweils aktuellste Fehler im Gerät gespeichert und hier angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Diverse interne Zählereinstellungen werden angezeigt.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Herstellernummer noch einmal angezeigt. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung (nur Hauptenergie).

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung (nur für Hauptenergiezählung).

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand während der Produktion.

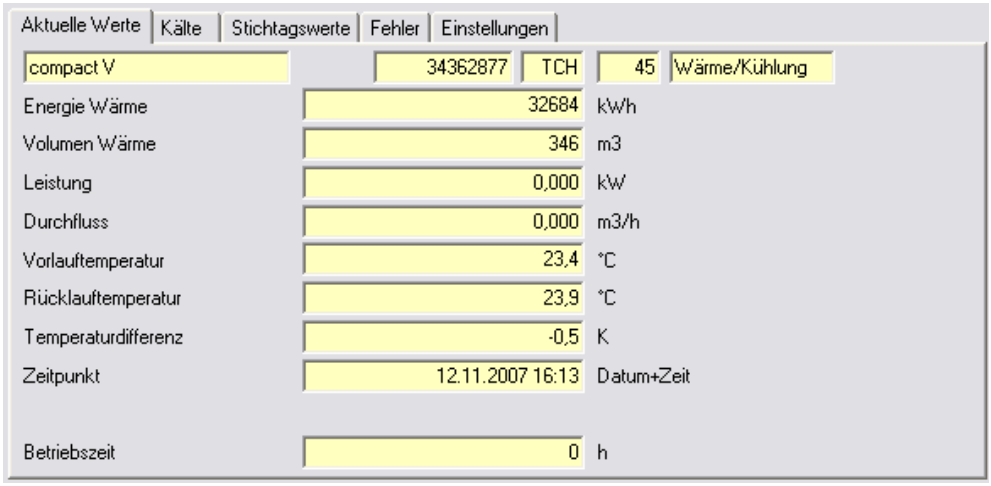
Einbauort: Es wird angezeigt, ob das Gerät als Vorlauf oder Rücklaufzähler programmiert ist.

Software Versionsnummer: Die Version der geräteinternen Software.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

compact V Wärmezähler

Aktuelle Werte



Es gibt nur eine Möglichkeit mit dem compact V zu kommunizieren. Dazu wählen Sie Optische Kommunikation und stellen unter den globalen Einstellungen IrDA Optokopf HY-Group ein.

Kommentar [Help1]: Verbindungsaufnahme mit ZVEI Optokopf

Kommentar [Help2]: Einstellungen

In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp:	compact V
Seriennummer:	34362877
Herstellerkennung:	TCH
Versionsnummer:	45
Gemessenes Medium:	Wärme/Kühlung (= Klimazähler)

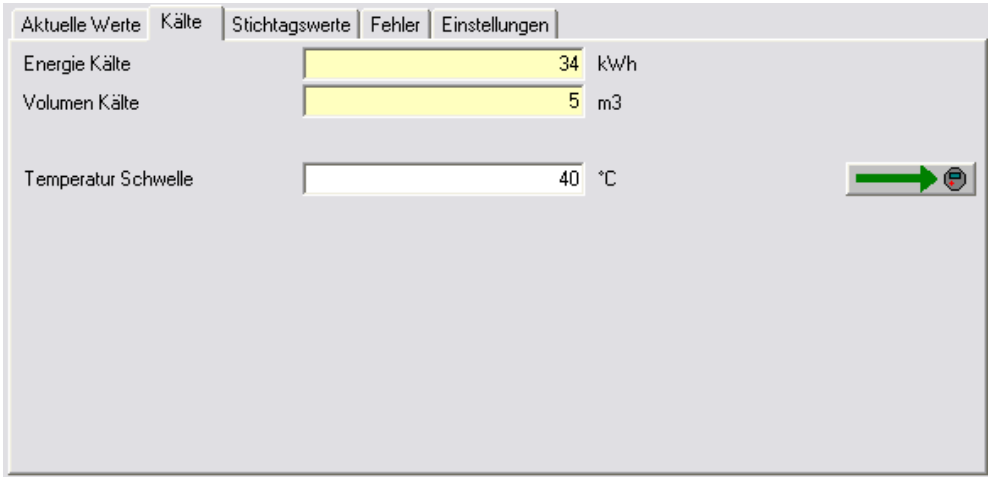
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Den compact V gibt es als Wärmezähler, Kältezähler oder Klimazähler, jeweils für Montage im Vor- oder Rücklauf. Ein Klimazähler kann, je nach Konfiguration, als Hauptwert die Wärme- oder die Kälteenergie anzeigen. Im oben abgebildeten Beispiel ist die Wärmeenergie die Hauptenergie. Die Kälteenergie, die hier als Nebenenergie geführt wird, finden Sie dann unter dem Kartenreiter Kälte.

Kommentar [Help3]: Wärme / Kälte

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Wärme / Kälte



Falls das Gerät als Klimazähler (Wärme/Kühlung) konfiguriert ist, werden hier die aktuellen Energie- und Volumenwerte der Nebenenergie angezeigt. Ein Klimazähler der als Hauptenergie Wärme konfiguriert hat, wird wie oben dargestellt auf diesem Reiter die Kältewerte anzeigen.

Kommentar [Help4]: Aktuelle Werte

Ist das Gerät als reiner Wärme- oder Kältezähler konfiguriert ist, bleibt diese Seite leer!

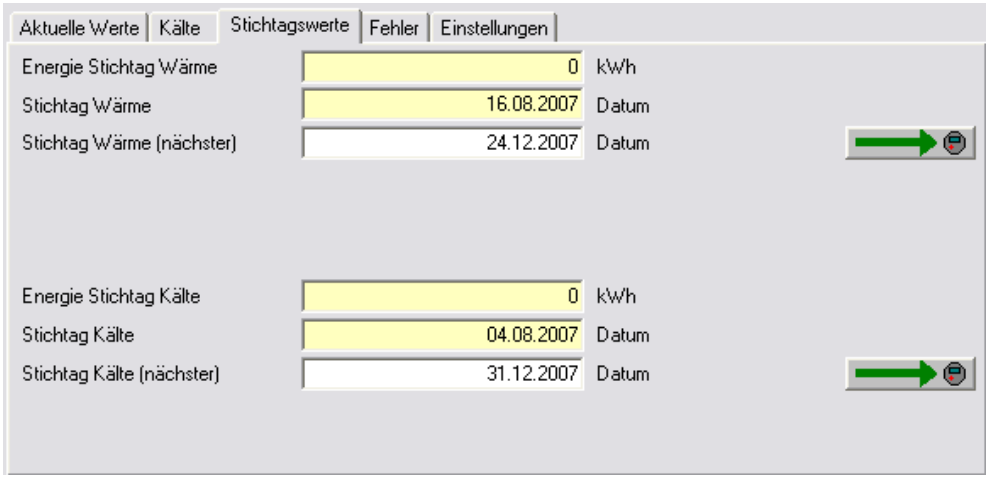
Schwelle: Einstellen der Schwellwerttemperatur, ab der die Zählung der Nebenenergie durchgeführt wird. Gültige Temperaturen liegen zwischen 0 °C und 99 °C.

Folgende Tabelle zeigt die beiden Konfigurationsmöglichkeiten eines Klimazählers. Vorlauftemperatur und Differenztemperatur sind die variablen Messgrößen, welche unter Aktuelle Werte angezeigt werden.

Hauptenergie	Temperaturbedingungen	Nebenenergie
Wärme	Vorlauftemperatur < Schwelle Differenztemperatur < 0	Kälte
Kälte	Vorlauftemperatur > Schwelle Differenztemperatur < 0	Wärme

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



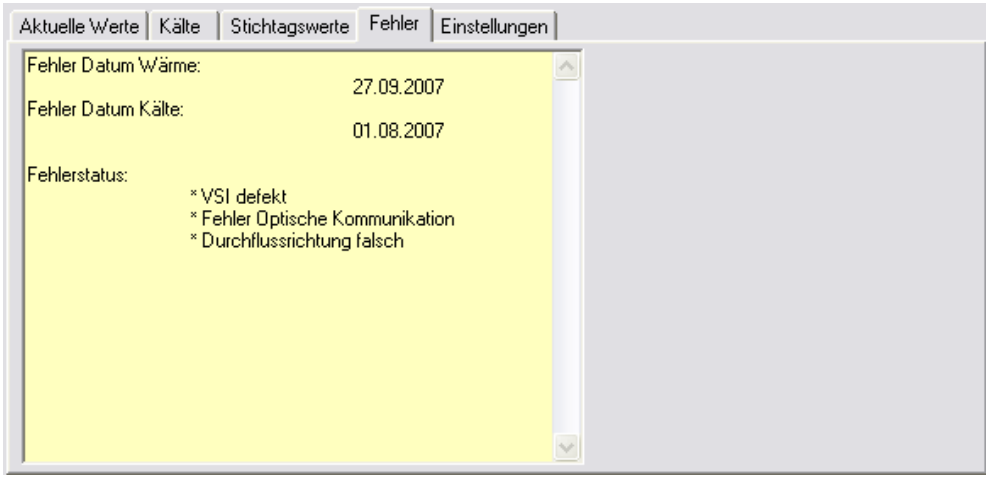
Der letzte gespeicherte Stichtagswert sowie dessen Zeitpunkt werden für die gezählte Hauptenergie und gegebenenfalls die gezählte Nebenenergie angezeigt. Falls das Gerät nicht als Klimazähler konfiguriert ist, wird kein Stichtag für Nebenenergie im unteren Bereich angezeigt. Welcher der beiden Stichtage als Wärme oder Kälte verwendet wird, hängt von der Gerätekonfiguration ab.

Stichtag Wärme/Kälte (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den jeweiligen Stichtag (Wärme oder Kälte). Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler

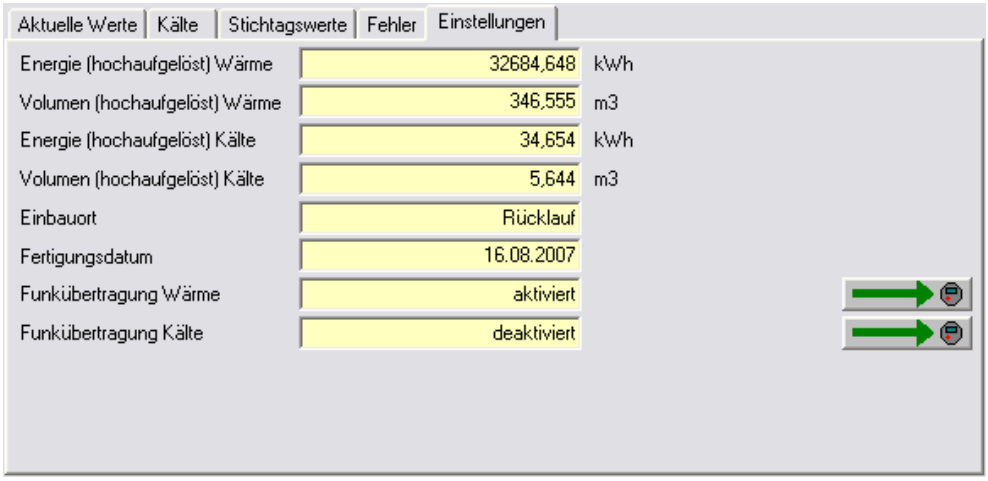


Eventuell aufgetretene Fehler im Gerät werden als Fehlerstatus aufgelistet. Der Zeitpunkt des zuletzt aufgetretenen Fehlers wird getrennt für das Haupt- und Nebenzählwerk angezeigt. Reine Wärme- oder Kältezähler nutzen nur das Hauptzählwerk und führen demnach auch nur ein Fehlerdatum.

Das Gerät kennt 8 unterschiedliche Fehlertypen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



Diverse interne Zählereinstellungen und -werte werden angezeigt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Energie in hochaufgelöster Darstellung (Hauptzählwerk).

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Volumen in hochaufgelöster Darstellung (Hauptzählwerk).

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Energie in hochaufgelöster Darstellung (Nebenzählwerk).

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Volumen in hochaufgelöster Darstellung (Nebenzählwerk).

Welches Zählwerk bei einem Klimazähler für Wärme und Kälte verwendet wird, hängt von der Konfiguration ab.

Einbauort: Es wird angezeigt, ob das Gerät als Vorlauf- oder Rücklaufzähler programmiert ist.

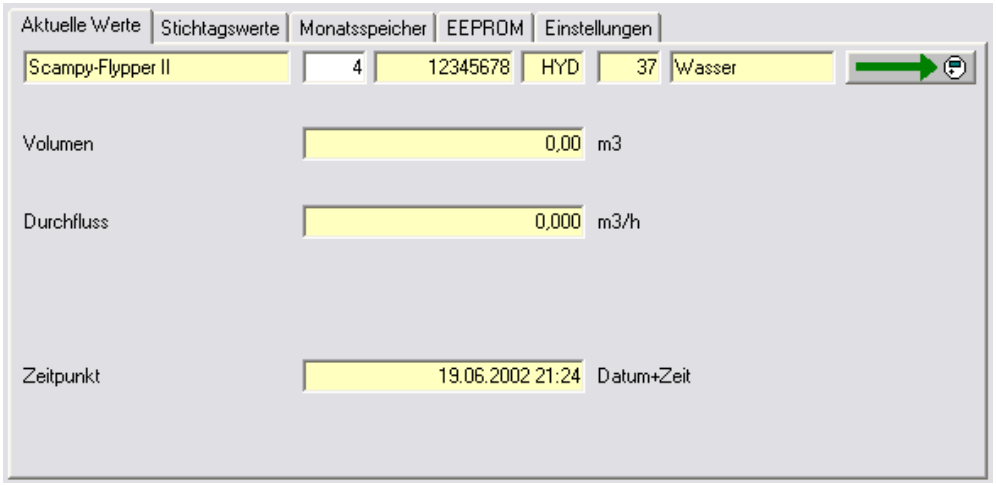
Fertigungsdatum: Das Datum der Herstellung des Zählers.

Funkübertragung (Wärme / Kälte): Aktivieren oder Deaktivieren der Funkdatenübertragung des Zählers. Dies kann bei einem Klimazähler für das Haupt- und Nebenzählwerk getrennt eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

FLYPPER II und SCAMPY Wasserzähler

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: SCAMPY-FLYPPER II

M-Bus Primäradresse: 4

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 37

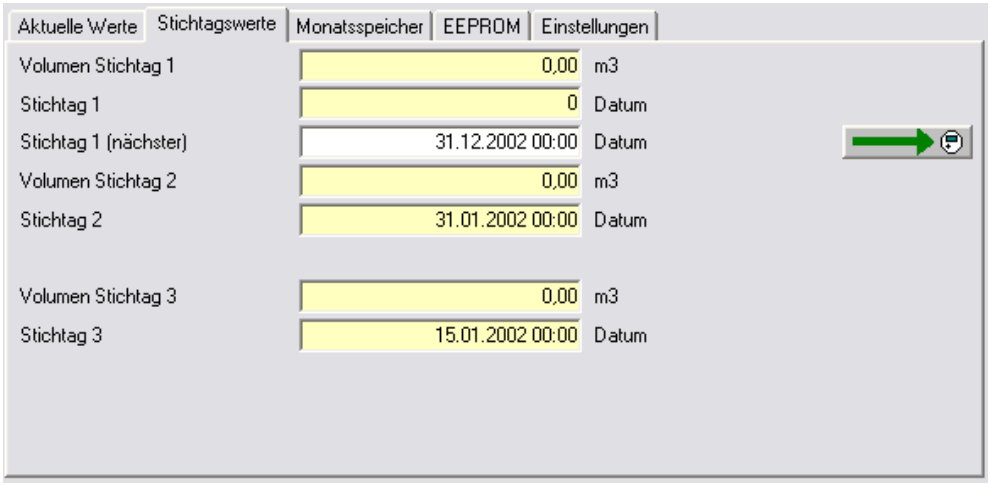
Gemessenes Medium: Wasser

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



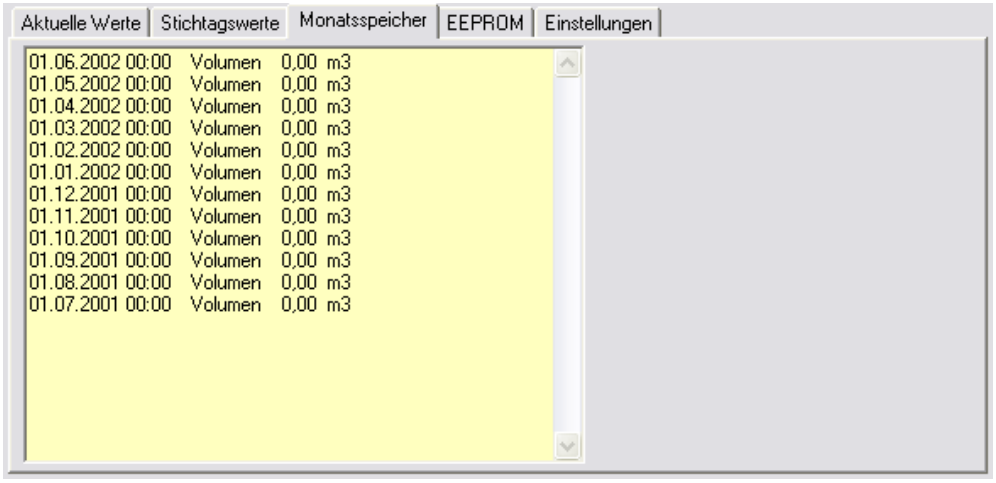
Der letzte gespeicherte Stichtagswert (Volumen Stichtag 1) sowie dessen Zeitpunkt (Stichtag 1) werden dargestellt. Des weiteren wird der Wert zur Mitte des letzten Monats (Stichtag 3) und zum Ende des letzten Monats (Stichtag 2) angezeigt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

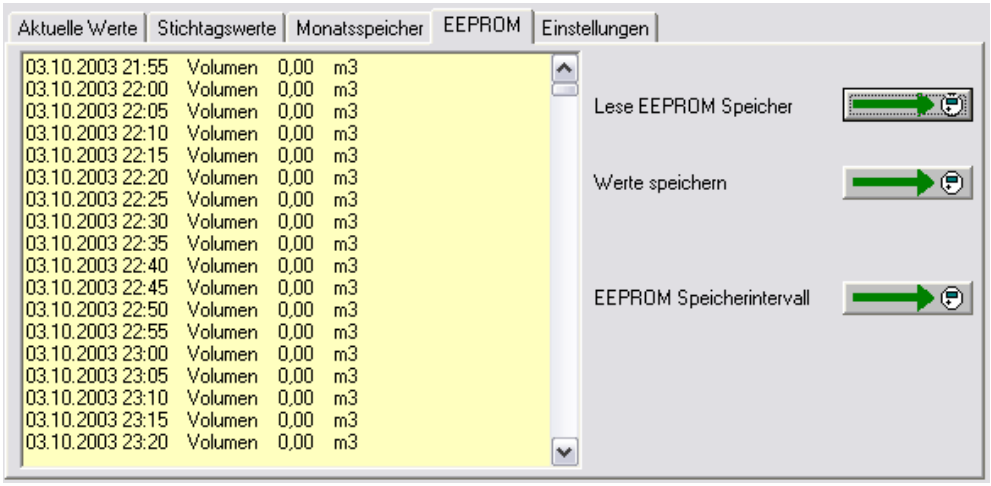
Monatsspeicher



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 12 Monate angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM



Falls das Gerät mit einem nicht-flüchtigem EEPROM Speicherbaustein ausgerüstet ist, können insgesamt 480 Volumenzählerwerte zu bestimmten, definierbaren Zeiten gespeichert werden. Diese Werte können auf dieser Seite ausgelesen und angezeigt werden. Falls das Gerät nicht mit einem EEPROM Speicherbaustein ausgerüstet ist, bleibt diese Seite leer.

Lese EEPROM Speicher: Auslesen der maximal 480 vorhandenen Speicherwerte des Gerätes. Es werden nur gültige Werte ausgelesen und angezeigt. Die Auslesung der Speicherwerte erfolgt nicht automatisch mit der allgemeinen Auslesung.

EEPROM Werte speichern: Speichern der eingelesenen Werteliste in eine Text-Datei. Diese Text-Datei kann mit einem Texteditor oder z.B. auch mit Excel® geöffnet werden.

EEPROM Speicherintervall: Setzen des Speicherintervalls für die EEPROM Speicherwerte. Es erscheint der unten dargestellte Dialog, in dem auch die gültigen Werte zu sehen sind.

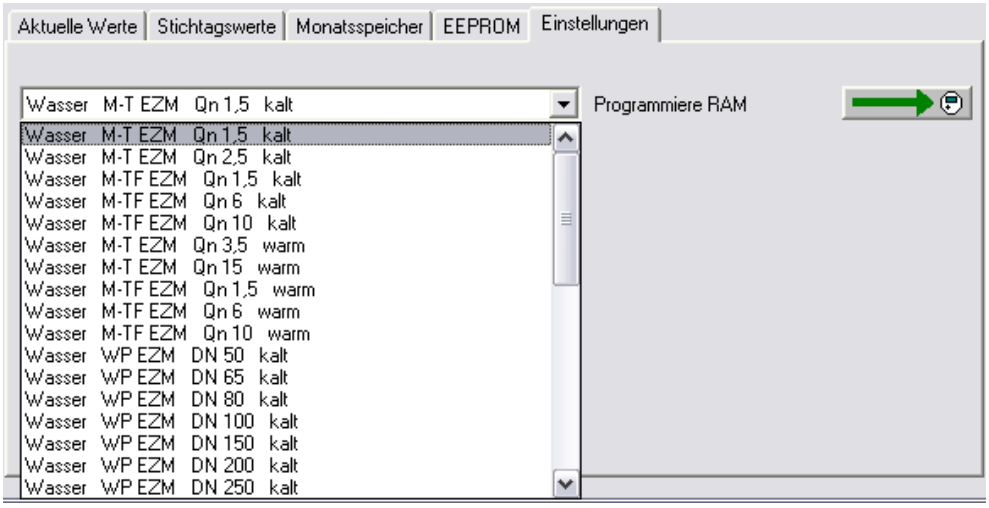
Hinweis: Wenn Sie das EEPROM Speicherintervall ändern, werden alle bis dahin gespeicherten Werte gelöscht.

Möglichst direkt vor der Auslesung des EEPROM Speichers muss der Zähler einmal mit der Standardauslesung ausgelesen worden sein. Falls dies nicht passiert ist, oder die Standardauslesung im Vergleich mit dem EEPROM Speicherintervall zu lange zurück liegt, kann es vorkommen, dass die neuesten Einträge in der EEPROM Anzeige sich am Ende der Liste wiederfinden und nicht am Anfang. Dieses Verhalten zeigt sich nur wenn ein sehr kurzes EEPROM Speicherintervall gewählt wurde (1, 2, 5, 10, ... Minuten).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



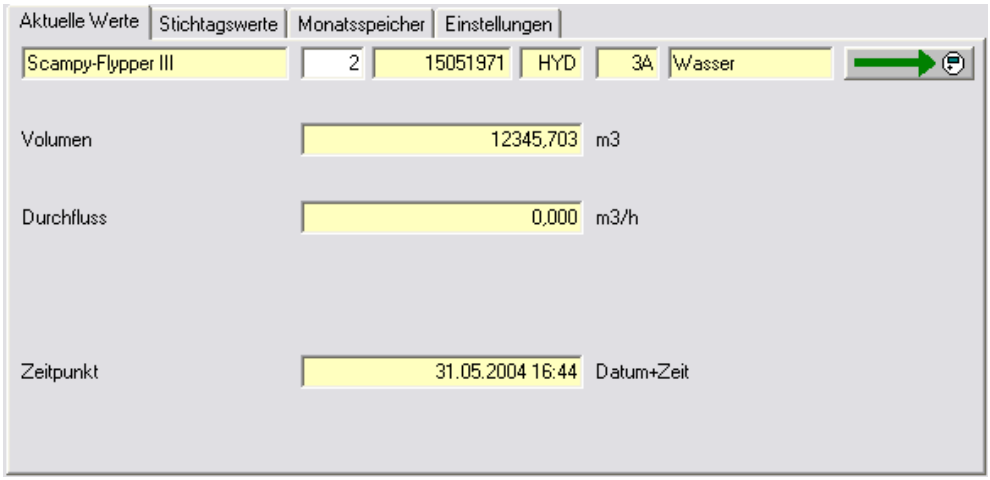
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Programmiere RAM: Die Grundparameter für verschiedene Versionen der Geräte kann programmiert werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

FLYPPER III und SCAMPY II Wasserzähler

Aktuelle Werte



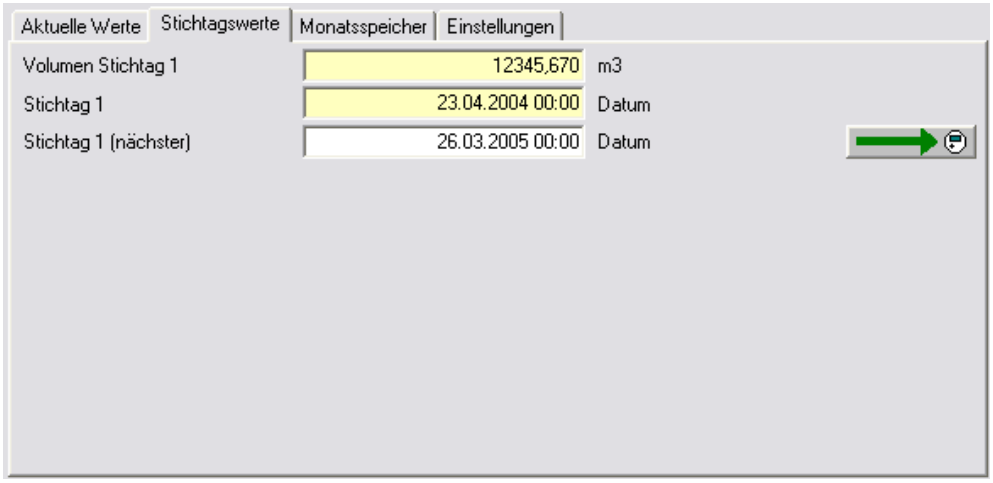
In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: SCAMPY-FLYPPER III
M-Bus Primäradresse: 2
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 15051971
Hinweis: Bei diesem Gerät kann die Geräteadresse nicht verändert werden.
Herstellerkennung: HYD
Versionsnummer: 3A
Gemessenes Medium: Wasser

Programmieren der Primäradresse.
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



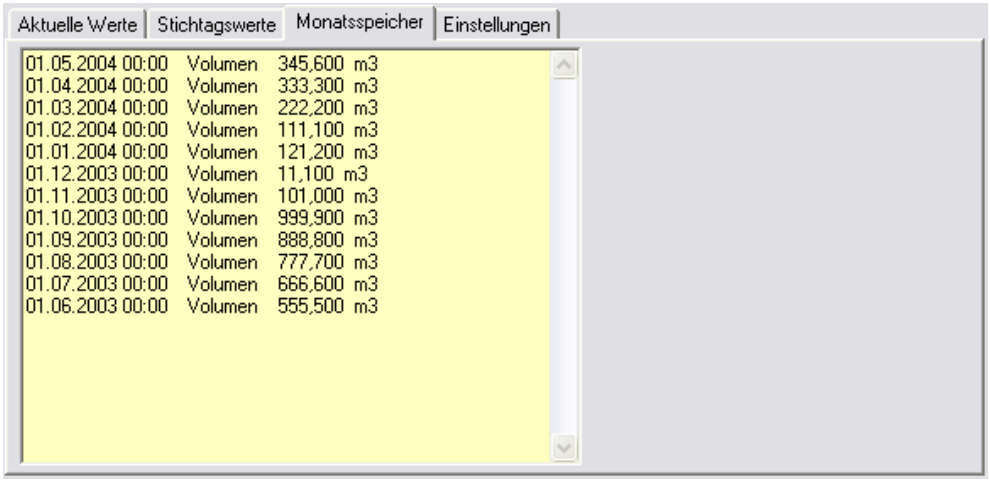
Der letzte gespeicherte Stichtagswert (Volumen Stichtag 1) sowie dessen Zeitpunkt (Stichtag 1) werden dargestellt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

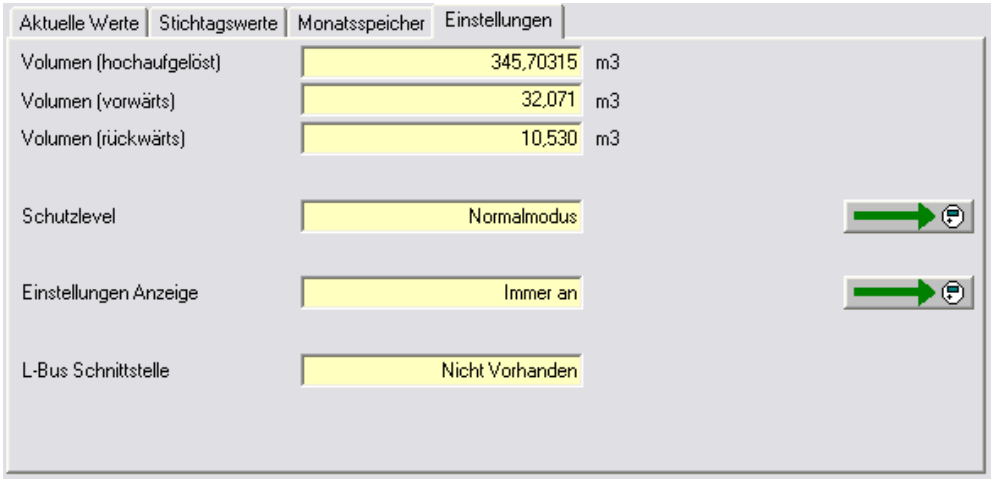
Monatsspeicher



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 12 Monate angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



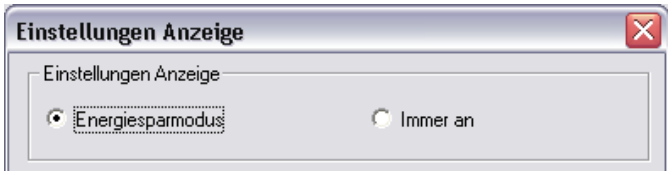
Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (vorwärts): Das aktuelle in die normale Durchflussrichtung gezählte Summenvolumen.

Volumen (rückwärts): Das aktuelle gegen die normale Durchflussrichtung gezählte Summenvolumen.

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand bei Produktion und Beglaubigung, Testmodus (2) der benötigte Schutzlevel um den Stichtag zu setzen. Sollte diese Anzeige im laufenden Betrieb des Zählers einmal etwas anderes als Normalmodus zeigen, klicken Sie bitte auf diesen Knopf um den Schutzlevel auf Normalmodus zu setzen.

Einstellungen Anzeige: Die Anzeige des Zählers schaltet sich normalerweise nach einer gewissen Zeitspanne ab, um Batterieenergie zu sparen und die Lebensdauer des Zählers zu erhöhen (Energiesparmodus). In diesem Fall wird durch Druck auf die Bedientaste am Zähler die Anzeige eingeschaltet. Wenn Sie die Anzeige permanent eingeschaltet lassen möchten, klicken Sie auf diesen Knopf und wählen aus dem erscheinenden Dialog die gewünschte Option.

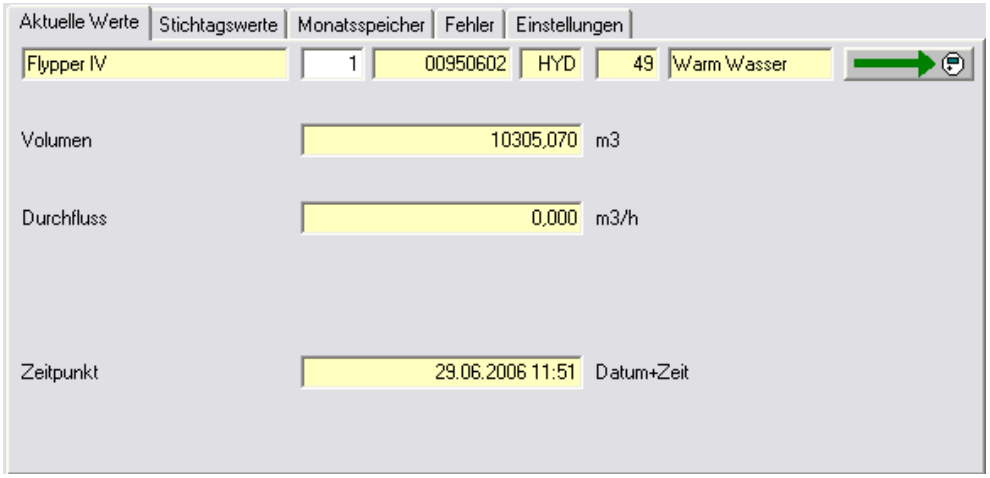


L-Bus Schnittstelle: Zeigt an ob eine L-Bus Schnittstelle vorhanden ist.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

FLYPPER IV Wasserzähler

Aktuelle Werte



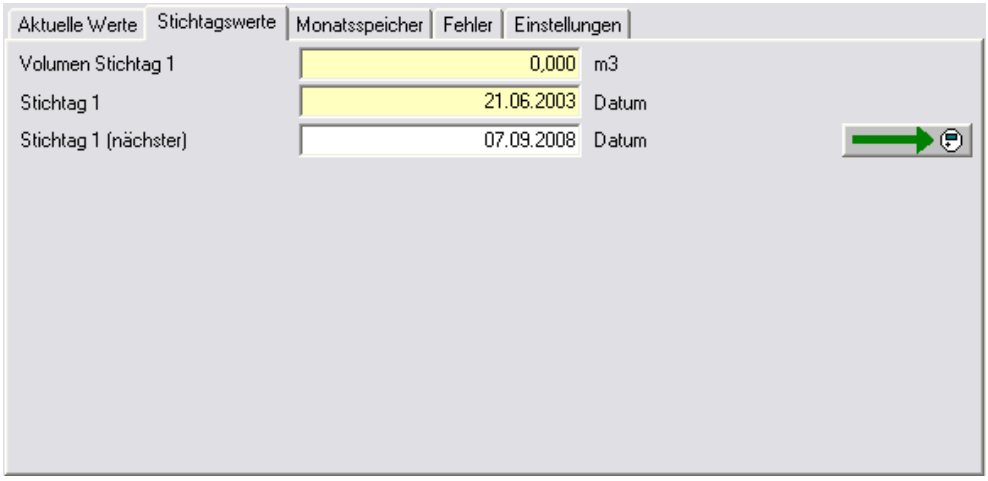
In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: FLYPPER IV
M-Bus Primäradresse: 1
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 00950602
Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.
Herstellerkennung: HYD
Versionsnummer: 49
Gemessenes Medium: Warm Wasser

Programmieren der Primäradresse.
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



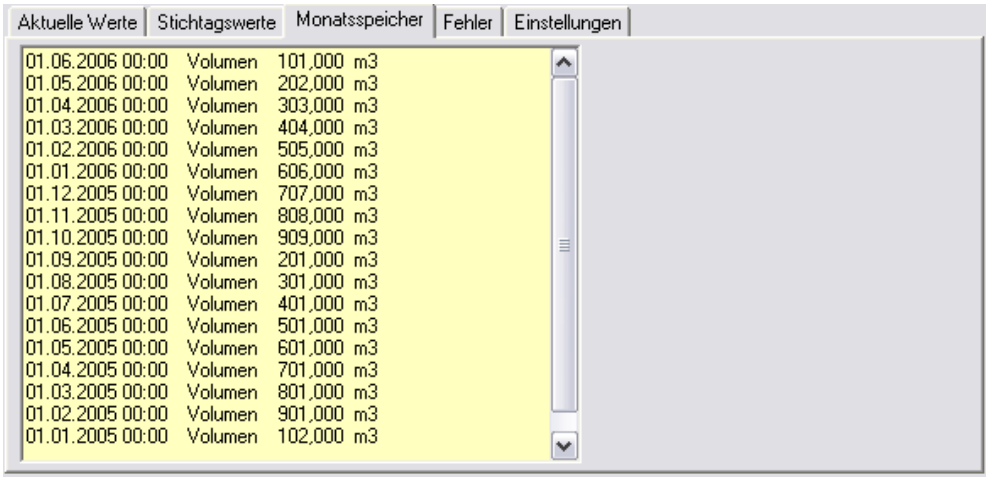
Der letzte gespeicherte Stichtagswert (Volumen Stichtag 1) sowie dessen Zeitpunkt (Stichtag 1) werden dargestellt. Der Stichtagswert wird immer um 23:59 Uhr gespeichert.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

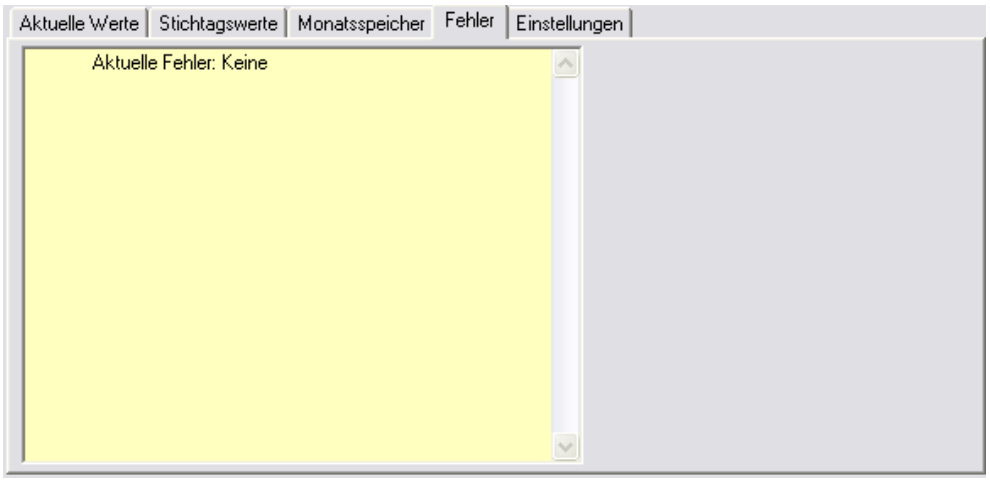
Monatsspeicher



Es werden die Monatsanfangswerte (1. des Monats 00:00 Uhr) der letzten 18 Monate angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

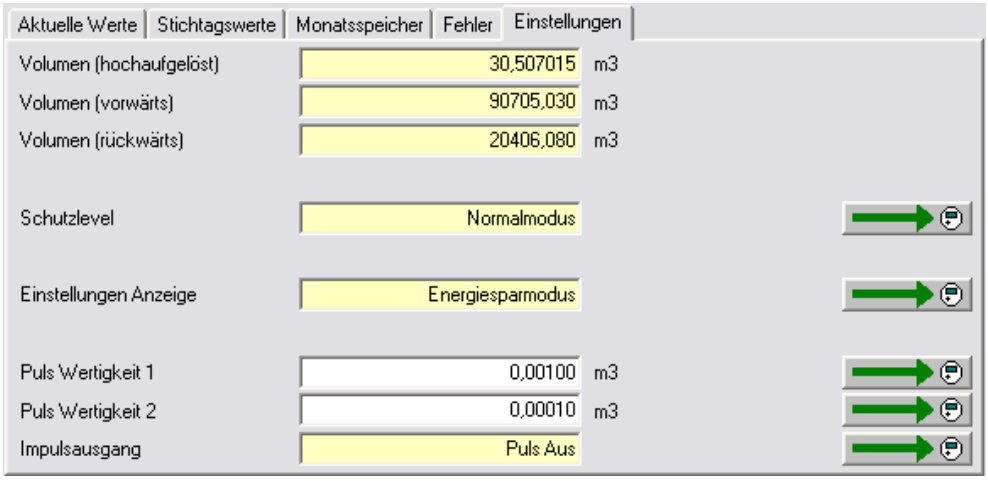
Fehler



Eventuell aufgetretene Fehler im Gerät werden mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens in dieser Liste angezeigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



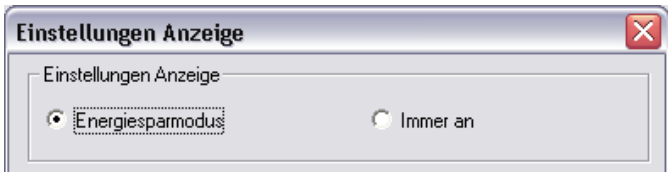
Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (vorwärts): Das aktuelle in die normale Durchflussrichtung gezählte Summenvolumen.

Volumen (rückwärts): Das aktuelle gegen die normale Durchflussrichtung gezählte Summenvolumen.

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand bei Produktion und Beglaubigung. Sollte diese Anzeige im laufenden Betrieb des Zählers einmal etwas anderes als Normalmodus zeigen, klicken Sie bitte auf diesen Knopf um den Schutzlevel auf Normalmodus zu setzen.

Einstellungen Anzeige: Die Anzeige des Zählers schaltet sich normalerweise nach einer gewissen Zeitspanne ab, um Batterieenergie zu sparen und die Lebensdauer des Zählers zu erhöhen (Energiesparmodus). In diesem Fall wird durch Druck auf die Bedientaste am Zähler die Anzeige eingeschaltet. Wenn Sie die Anzeige permanent eingeschaltet lassen möchten, klicken Sie auf diesen Knopf und wählen aus dem erscheinenden Dialog die gewünschte Option.



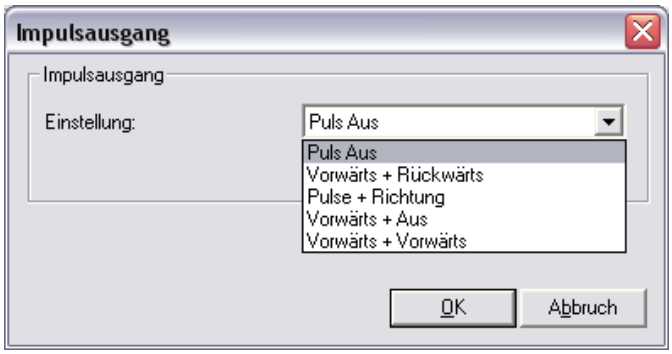
Puls Wertigkeit 1: Programmierung der Pulswertigkeit für Pulsausgang 1. Der Zähler akzeptiert nur dezimale Pulswertigkeiten (z.B.: 0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1). Andere Pulswertigkeiten werden bei der Programmierung vom Zähler verworfen und der Benutzer erhält einen Fehler.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Puls Wertigkeit 2: Programmierung der Pulswertigkeit für Pulsausgang 2. Der Zähler akzeptiert nur dezimale Pulswertigkeiten (z.B.: 0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1). Andere Pulswertigkeiten werden bei der Programmierung vom Zähler verworfen und der Benutzer erhält einen Fehler.

Impulsausgang: Der Zähler hat zwei verschiedene Pulsausgänge, deren Funktion mit dieser Option programmiert werden können.

Hinweis: Der Bedienknopf zum Umprogrammieren der Pulsfunktion ist nur bei bestimmten Zählertypen vorhanden. Ist dieser Bedienknopf nicht sichtbar, so können die Pulsausgänge beim betreffenden Zähler nicht umprogrammiert werden.



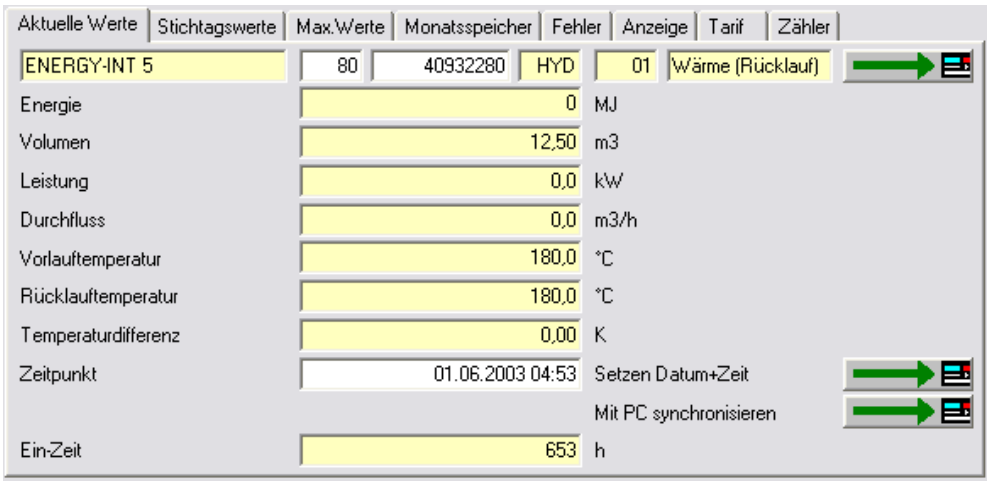
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

ENERGY-INT 5 Wärmezähler

Hinweise

- Der ENERGY-INT 5 kann nur mit **300 Baud** (bis Produktionsdatum Juni 2003) oder nur mit **2400 Baud** (ab Produktionsdatum Juni 2003) ausgelesen werden.
- Zum Programmieren eines kompletten Parametersatzes muss der zu programmierende Zähler zunächst ausgelesen werden, dann muss das Parameterprofil geladen werden und erst dann kann das Profil programmiert werden. Für jedes Gerät muss genau diese Reihenfolge (Auslesen, Laden, Programmieren) eingehalten werden.

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: ENERGY-INT 5

M-Bus Primäradresse: 80

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 40932280

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 01

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

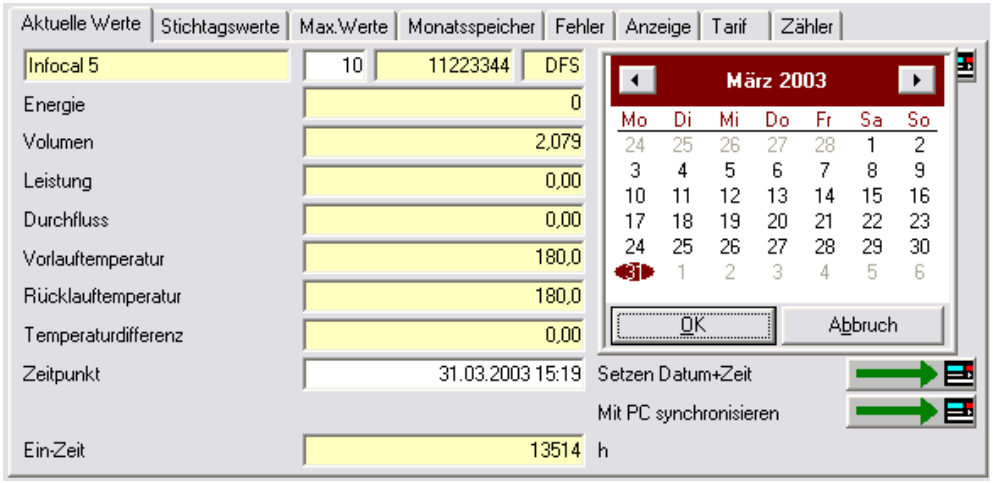
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit setzen** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

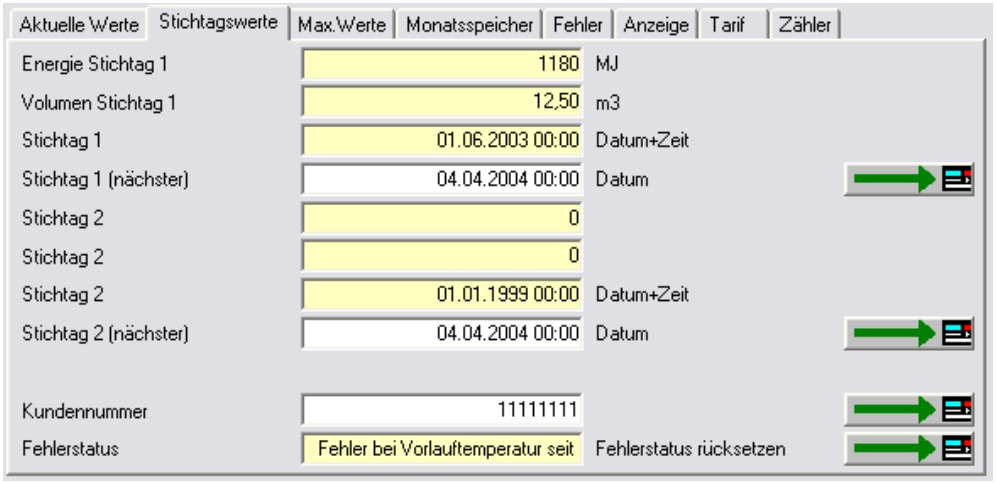
Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte



Die letzten gespeicherten Stichtagswerte (Energie / Volumen Stichtag 1 und Energie / Volumen Stichtag 2) sowie deren Zeitpunkte (Stichtag 1 und Stichtag 2) werden dargestellt.

Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

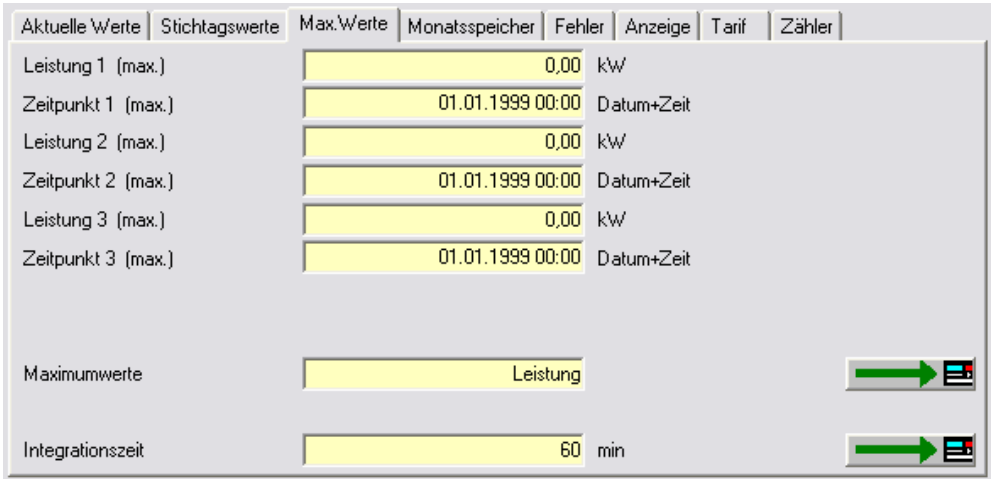
Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

Kundennummer: Programmieren einer beliebigen 8-stelligen Ziffernfolge als Kundennummer.

Fehlerstatus: Anzeige des aktuellen Fehlerstatus des Gerätes. Falls der Text in diesem Felde mehr als eine Zeile umfasst, blättern Sie mit den Bild-Auf und Bild-Ab Tasten durch die einzelnen Zeilen. Mit "Fehlerstatus rücksetzen" kann der aktuelle Fehler gelöscht werden.

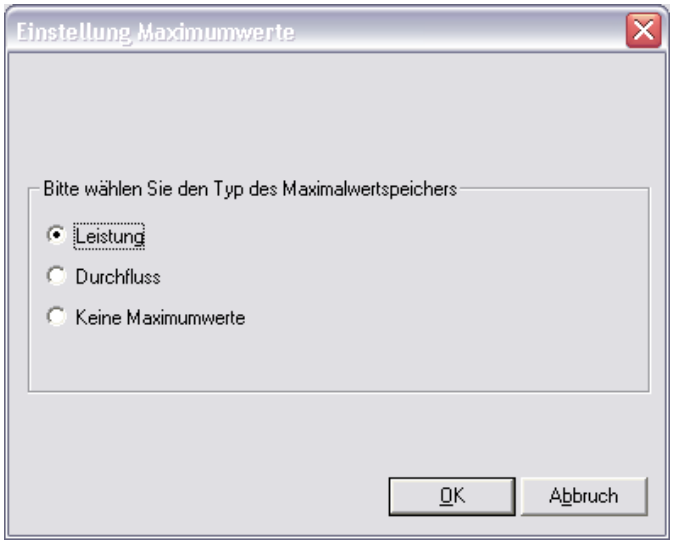
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Max. Werte



Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

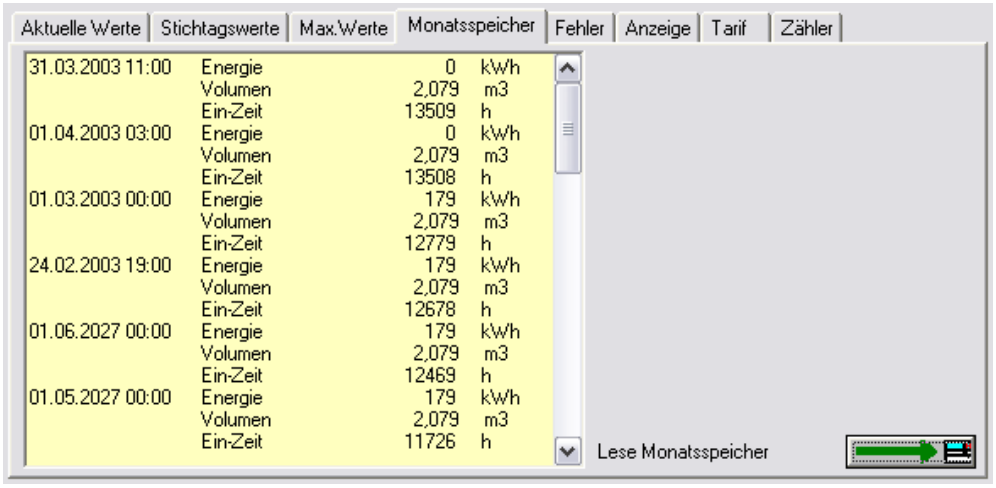
Maximumwerte: Die 3 Maximalwertspeicher können entweder für die Speicherung der maximalen Leistung oder des maximalen Durchfluss verwendet werden:



Integrationszeit: Die Integrationsdauer in Minuten, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 5, 15, 30 und 60 Minuten.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Monatsspeicher

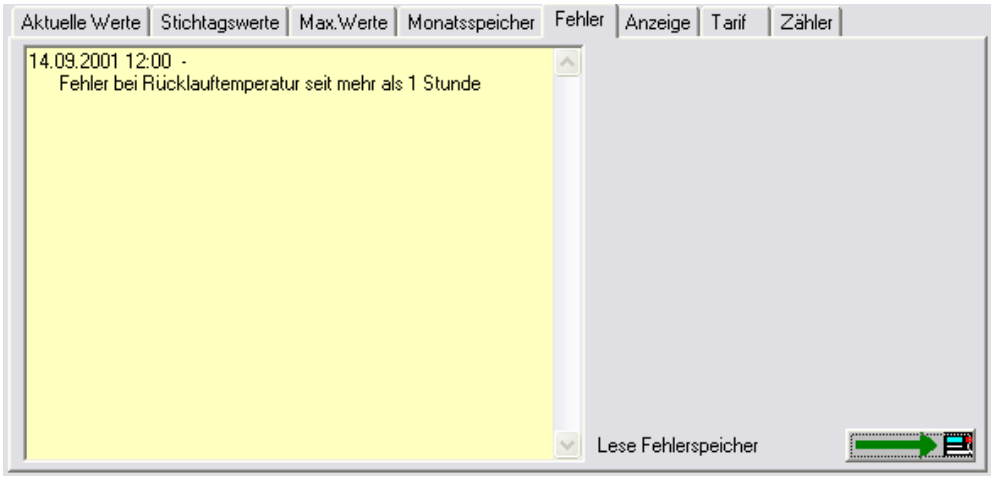


Die Monatsendwerte von Energie, Volumen und Betriebsstundenzähler werden für die letzen 24 Monate angezeigt. Der Monatsspeicher muss separat gelesen werden.

Lese Monatsspeicher: Der Monatsspeicher wird ausgelesen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Werten, wird der Monatsspeicher nicht automatisch bei der Standardauslesung des Gerätes ausgelesen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler

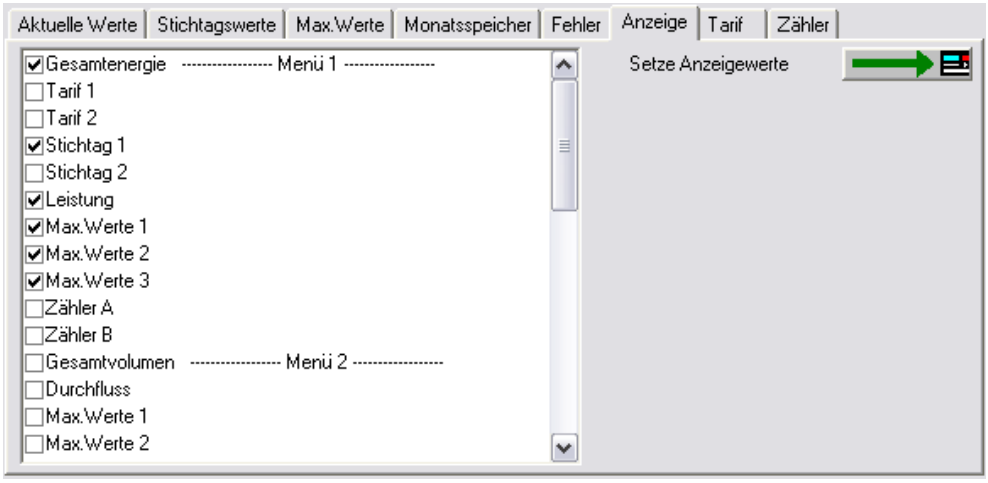


Der Fehlerspeicher mit den maximal 10 letzten Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher muss separat ausgelesen werden.

Lese Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird ausgelesen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Werten, wird der Monatsspeicher nicht automatisch bei der Standardauslesung des Gerätes ausgelesen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige

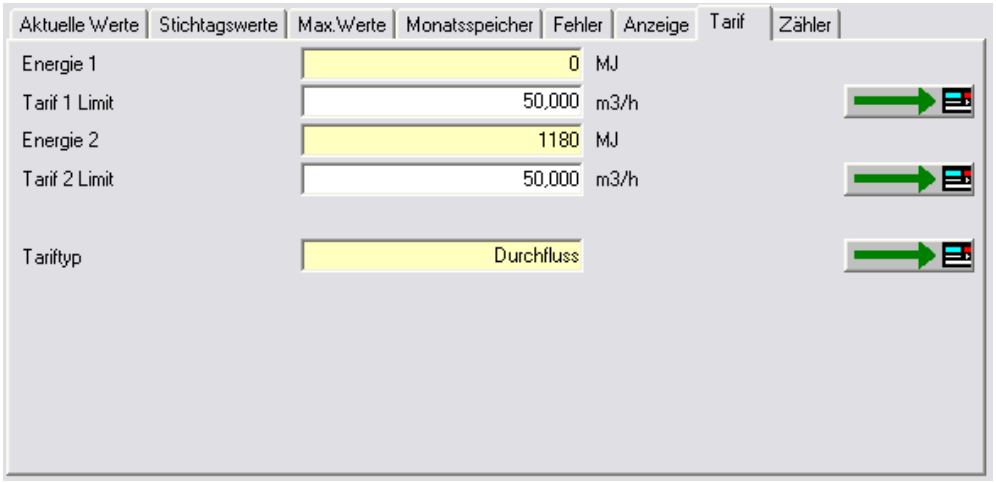


Hier können Sie die Abfolge der Werte in der Anzeige des Gerätes eingeben. Die Anzeige besitzt sechs sogenannte Schleifen (Menü1-5 und Rücksetzmenü). Durch kurzes Drücken auf den Bedienknopf des Gerätes wird das jeweilige Menü durchgeschaltet. Wenn bei einem Menü der Bedienknopf für längere Zeit gedrückt wird, werden die Werte innerhalb der Menüs angezeigt.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellte Anzeigenreihenfolge wird in das Gerät einprogrammiert.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Tarif

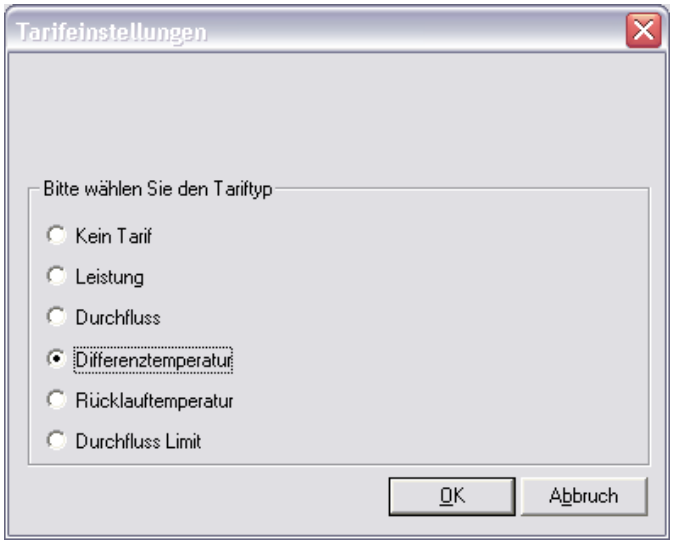


Das Gerät besitzt zwei Tarifzähler, die ab einem bestimmten, benutzerdefinierbaren Limit die Energie aufsummieren.

Tarif 1 Limit: Programmierung des Limits für Tarif 1.

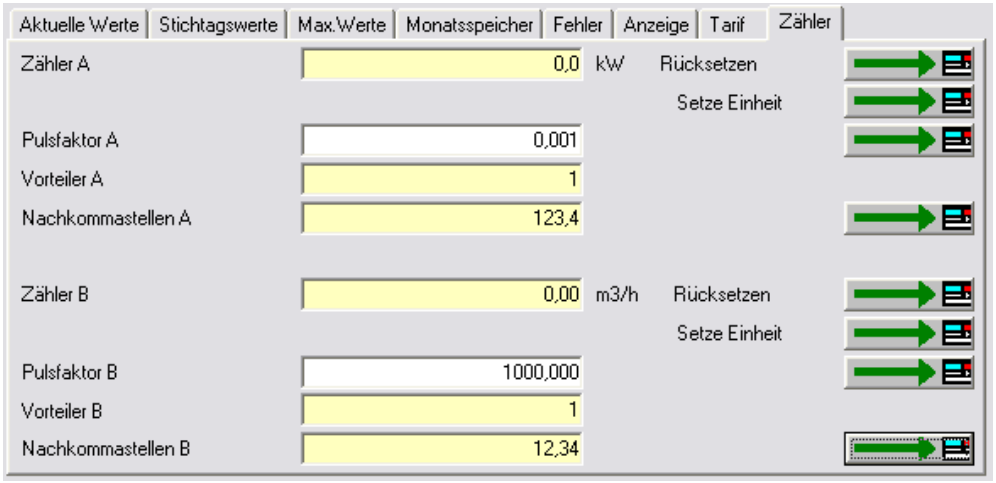
Tarif 2 Limit: Programmierung des Limits für Tarif 2.

Tariftyp: Eingabe des Tariftyps:



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

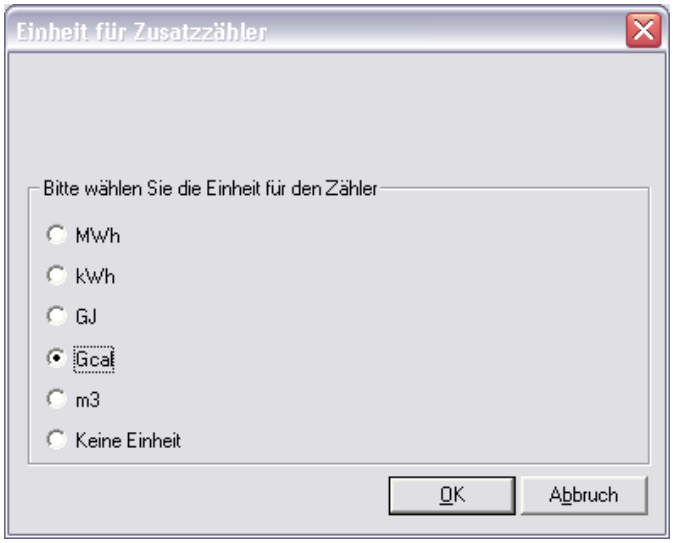
Zähler



Je nach Version besitzt das Gerät zwei Zusatz Pulszähler Eingänge (Zähler A und Zähler B), die hier konfiguriert werden können.

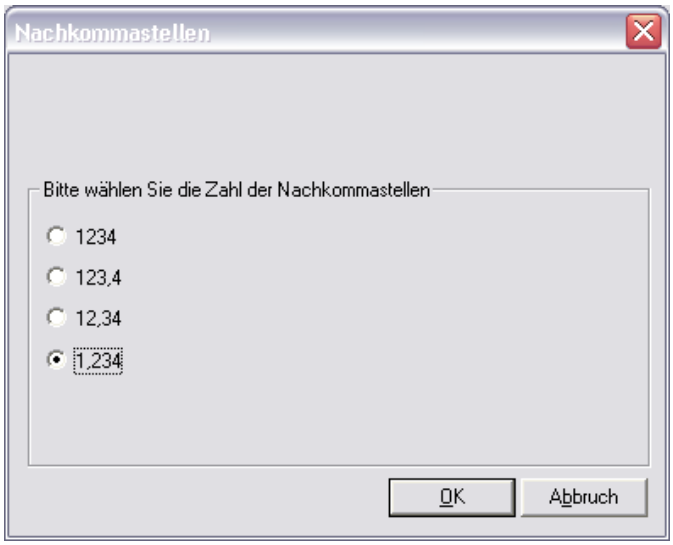
Rücksetzen: Der betreffende Pulszähler Eingang wird auf 0 zurückgesetzt.

Setze Einheit: Setzt die Einheit für den betreffenden Pulszähler:



Pulsfaktor A / B: Programmierung des Pulsfaktors für den betreffenden Pulszähler.

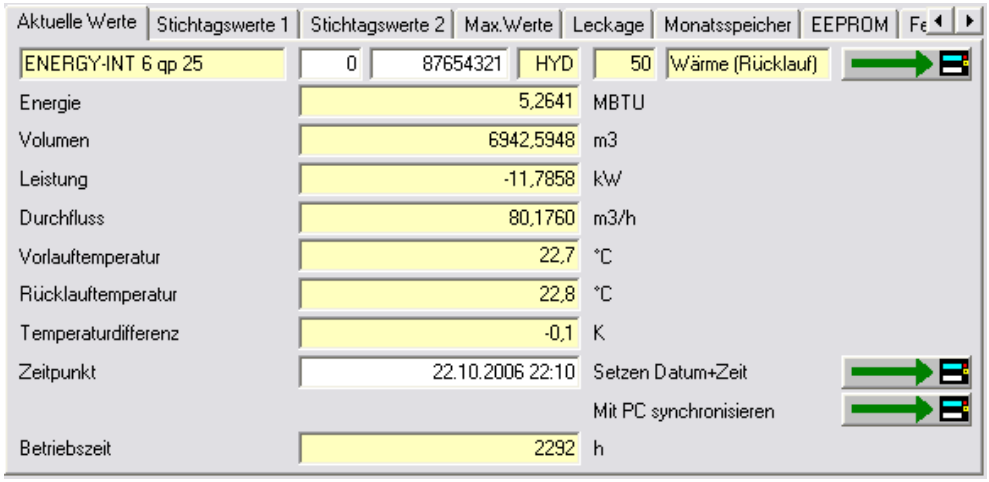
Nachkommastellen A / B: Programmierung der Anzahl der Nachkommastellen für den betreffenden Pulszähler:



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

ENERGY-INT 6 Wärmezähler

Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: ENERGY-INT 6 qp 25

M-Bus Primäradresse: 0

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 87654321

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 50

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

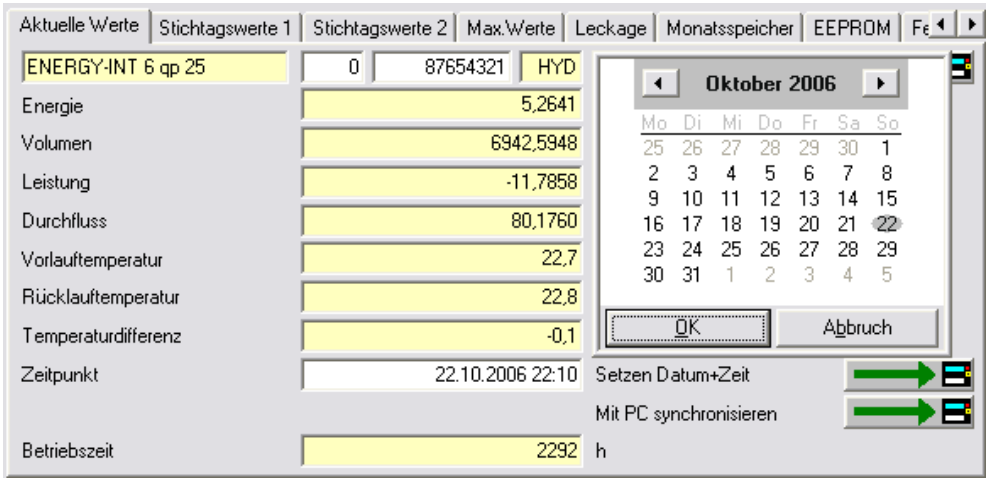
Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Wenn sich das Gerät im Normalmodus befindet, kann nur die Zeit neu eingestellt werden, die Datumseingabe wird ignoriert. Nur im Testmodus ist auch die Einstellung des Datums möglich (siehe Abgleich).

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

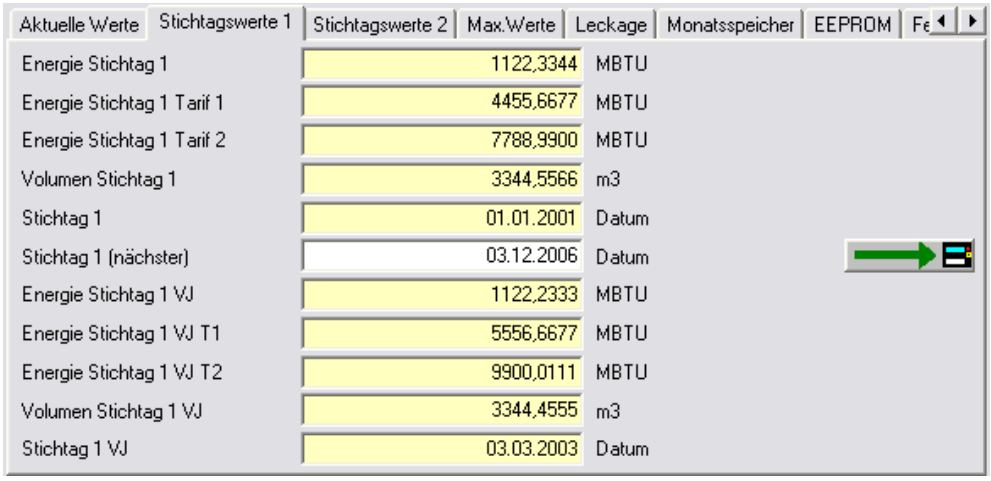


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte 1



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

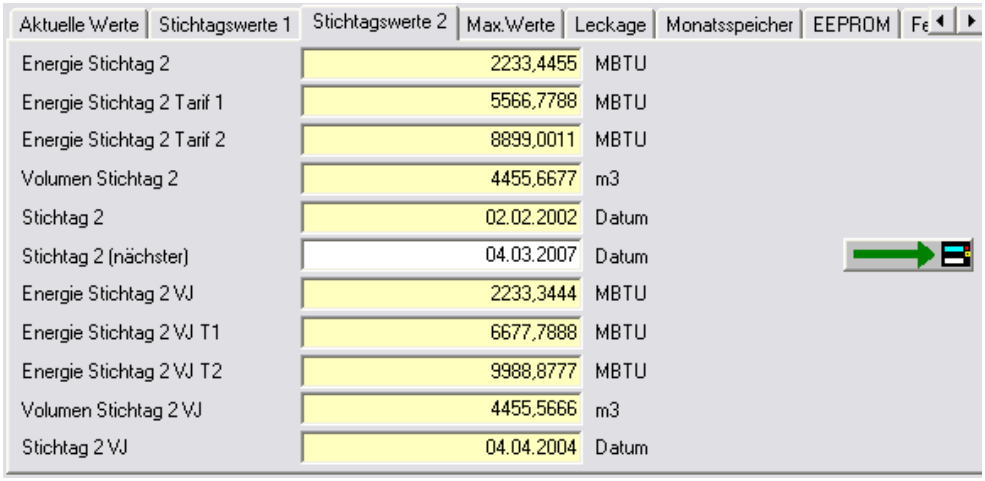
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Stichtagswerte 2



Die Werte zu Stichtag 2 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

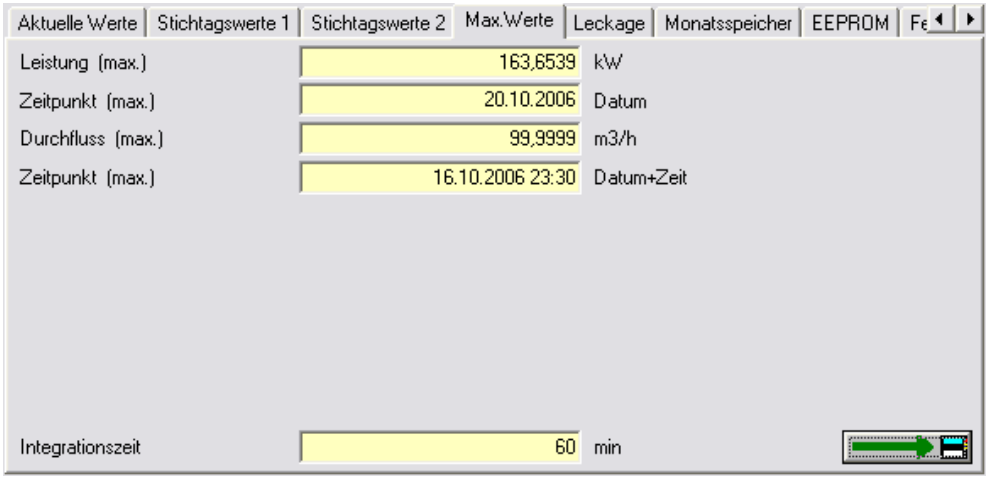
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Max. Werte

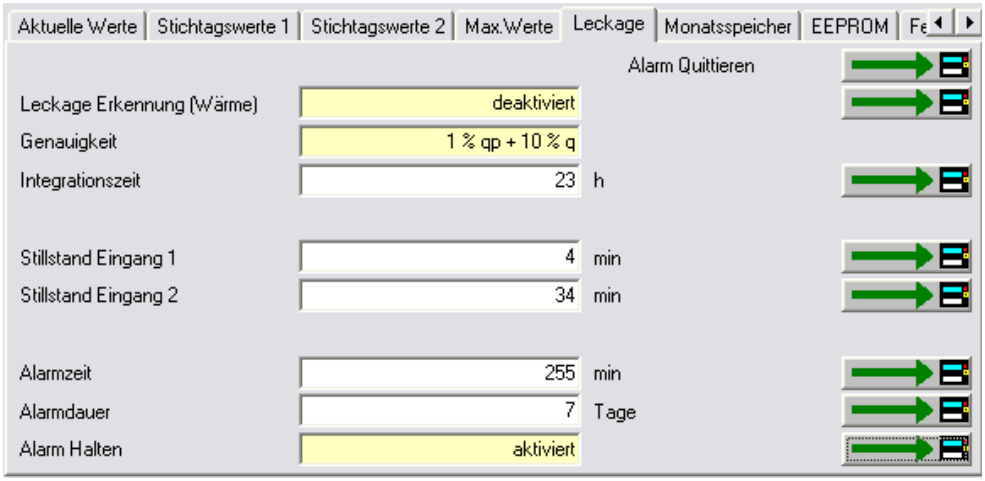


Die gespeicherten Maximalwerte mit dem Zeitpunkt ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer in Minuten, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten und 24 Stunden. 60 Minuten ist der Standardwert bei Auslieferung des Zählers.

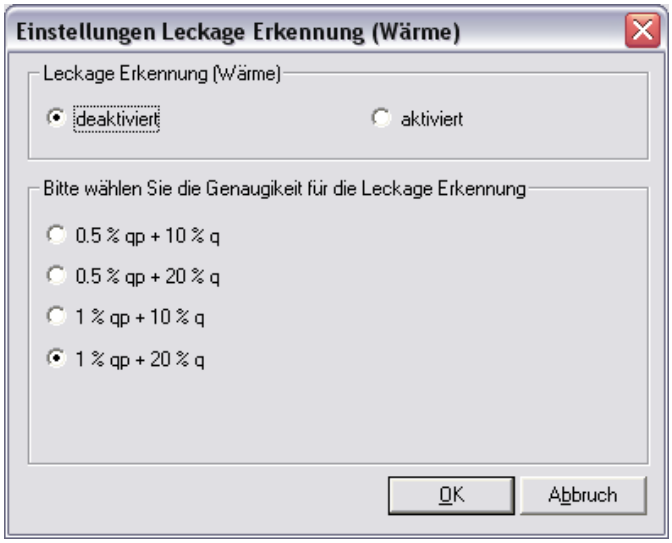
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Leckage



Alarm Quittieren: Ein eventuell vom Gerät angezeigter Alarm wird zurückgesetzt.

Leckage Erkennung (Wärme): Die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf kann hier ein- oder ausgeschaltet werden. Im gleichen Bediendialog wird auch die Genauigkeit / Empfindlichkeit für die Erkennung einer Leckage eingestellt:



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Integrationszeit: Setzt die Integrationszeit für die Leckageerkennung. Mögliche Integrationszeiten liegen zwischen 1 Stunde und 24 Stunden.

Stillstand Eingang 1: Alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf kann das Gerät einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 1 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin. Diese Option ist nur alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf verfügbar.

Stillstand Eingang 2: Zusätzlich kann das Gerät auch einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 2 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin.

Alarmzeit: Gibt den Zeitraum pro Tag an, in dem, im Alarmfall, der Alarmausgang aktiv gesetzt sein soll. Dieser Zeitraum, in Verbindung mit der Alarmdauer verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmzeiten liegen zwischen 1 Minute und 255 Minuten.

Alarmdauer: Gibt die maximale Gesamtdauer einer Alarmauslösung an. Dieser Zeitraum in Verbindung mit der Alarmzeit verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmdauern liegen zwischen 1 Tag und 7 Tagen.

Beispiel zur Alarmzeit und Alarmdauer:

Alarmzeit = 30 Minuten

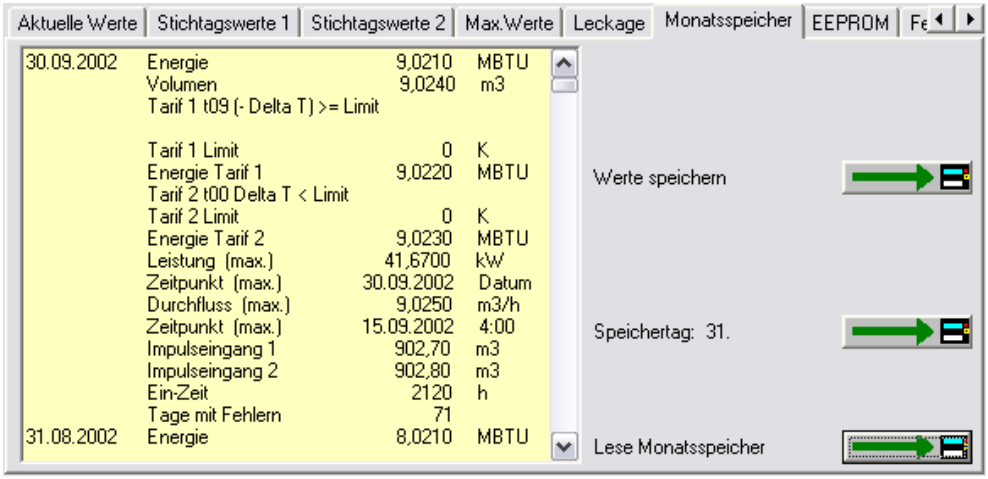
Alarmdauer = 5 Tage

Der Alarmausgang wird in diesem Fall für 30 Minuten pro Tag für maximal 5 Tage gesetzt. Danach wird der Alarmausgang nicht mehr gesetzt. Der Alarm kann auch früher durch Quittieren des Alarms beendet werden.

Alarm Halten: Falls der Alarmausgang des Gerätes z.B. mit einem Abstellventil verbunden ist, welches im Alarmfall den Durchfluss absperrt, sollte die Option Alarm Halten aktiviert sein. Damit bleibt das Ventil gesperrt, auch wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist (durch das Absperren des Durchflusses wird vom Gerät kein Fehler mehr im Wärmekreislauf erkannt und der Alarm normalerweise zurückgesetzt).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

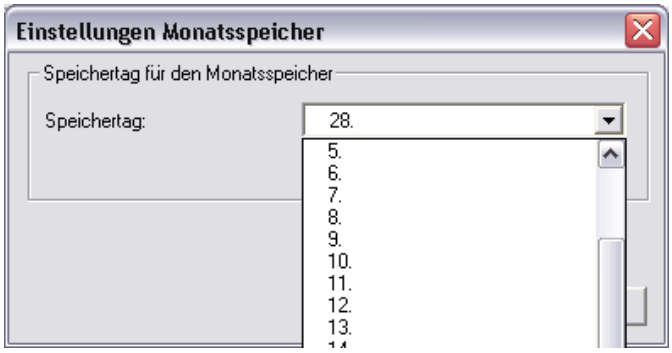
Monatsspeicher



Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

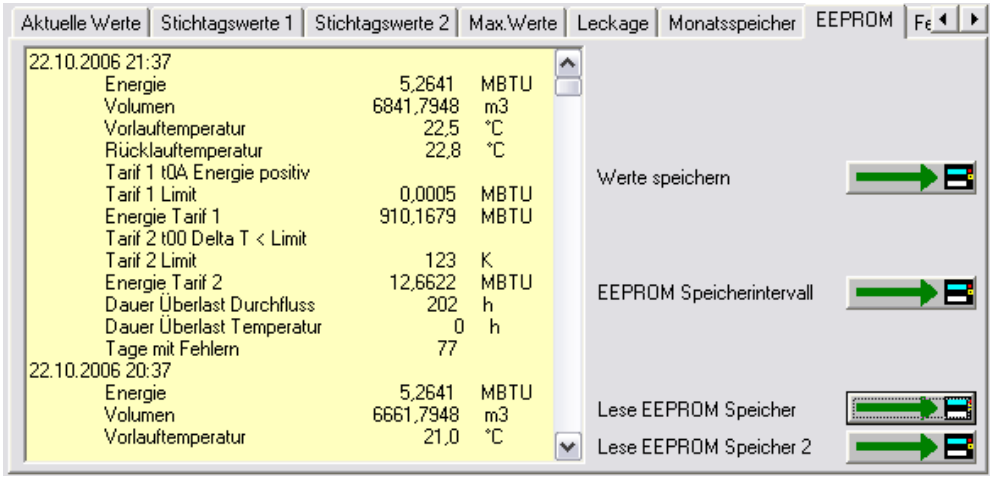
Speichertag: Der Tag, an dem die Monatswerte registriert werden, wird programmiert.



Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

EEPROM



In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 440 Zeitpunkte mit diversen Werten gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Der Benutzer hat die Möglichkeit den verfügbaren Datenspeicher in zwei Teile mit zwei verschiedenen Speicherintervallzeiten aufzuspalten (EEPROM Speicher und EEPROM Speicher 2).

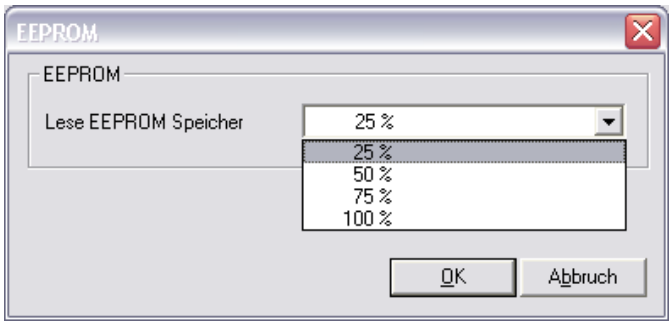
Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Die Standardeinstellung für das Speicherintervall ist 24 Stunden, EEPROM Speicher 2 ist nicht benutzt.

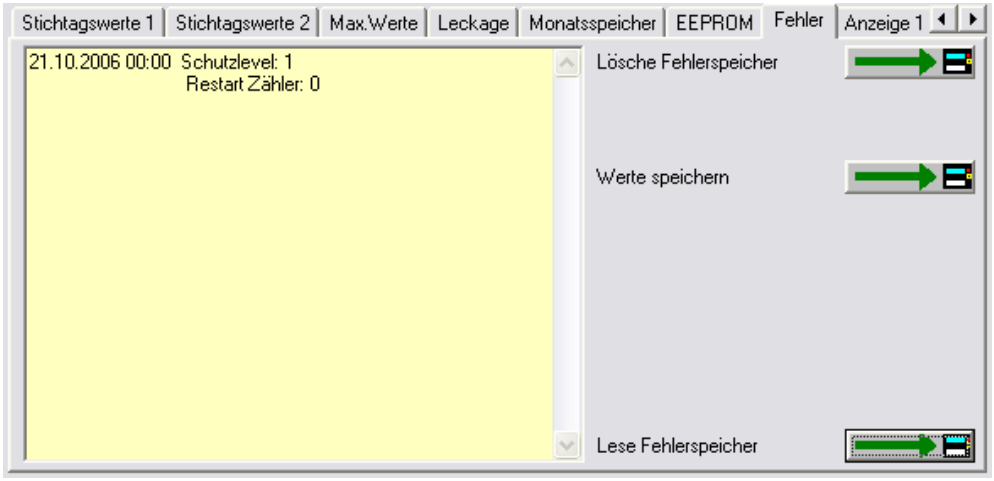
Lese EEPROM Speicher: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.



Lese EEPROM Speicher 2: Liest den EEPROM Datenspeicher 2 aus. Wenn der EEPROM Speicher aufgeteilt wurde, enthält der zweite Teil entweder Tageswerte der letzten 90 Tage oder Monatswerte der letzten 36 Monate.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

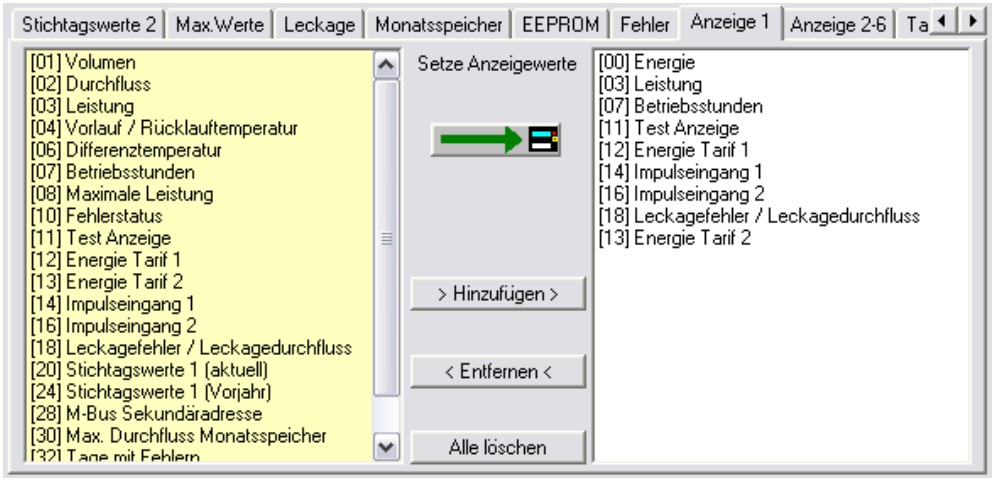
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige 1



Auf dieser Seite wird die Reihenfolge der angezeigten Werte der Anzeigeschleife 1 des Geräts programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste wird die aktuell aktive Anzeigenschleife 1 dargestellt. Durch Auswählen von Werten (Mehrfachselektion mit den STRG und ALT Tasten möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigeschleife 1 eingestellt werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigeschleife 1 in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Anzeigeschleife 1) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigeschleife 1 gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

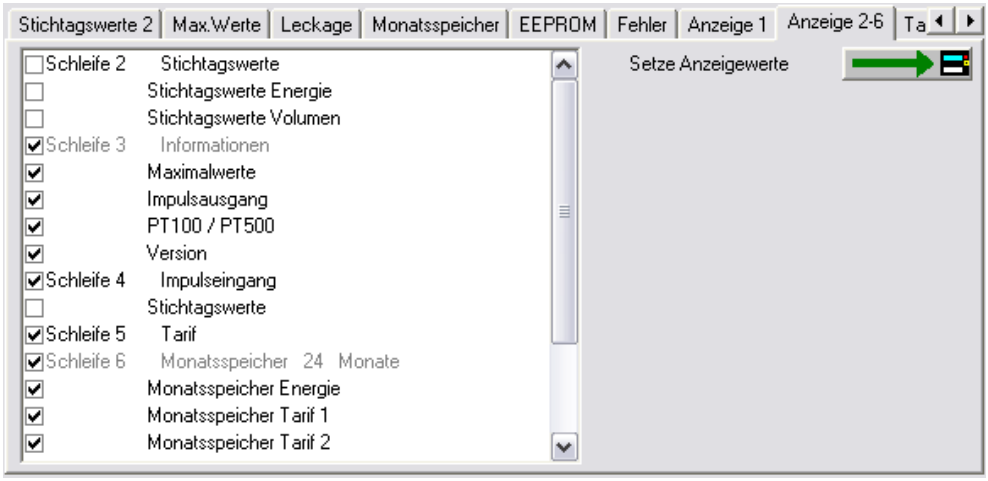
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Anzeigeschleife 1) werden gelöscht.

Hinweise:

- Es ist nicht möglich den Energiewert [00] aus der Anzeigeschleife 1 zu löschen.
- Jeder Wert kann nur einmal in der Anzeigeschleife 1 verwendet werden.
- Änderungen an der Anzeigeschleife 1 (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigeschleife 1 zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Anzeige 2-6



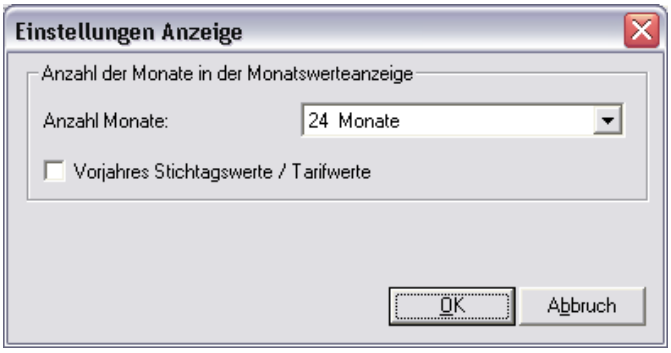
Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder ausschalten (Anzeigeschleifen 2 – 6). Normalerweise wird die Anzeigeschleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der Anzeigeschleife 1 zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Die Einstellung der Anzeigeschleife 1 ist im vorhergehenden Kapitel beschrieben. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die Anzeigeschleife 2 umgeschaltet, bei nochmaligen langen Drücken in die Anzeigeschleife 3 usw.

Im Gegensatz zur Anzeigeschleife 1, die wahlfrei konfiguriert werden kann, können in den Anzeigeschleifen 2 – 6 nur bestimmte Werte innerhalb der Schleifen ein- bzw. ausgeschaltet werden.

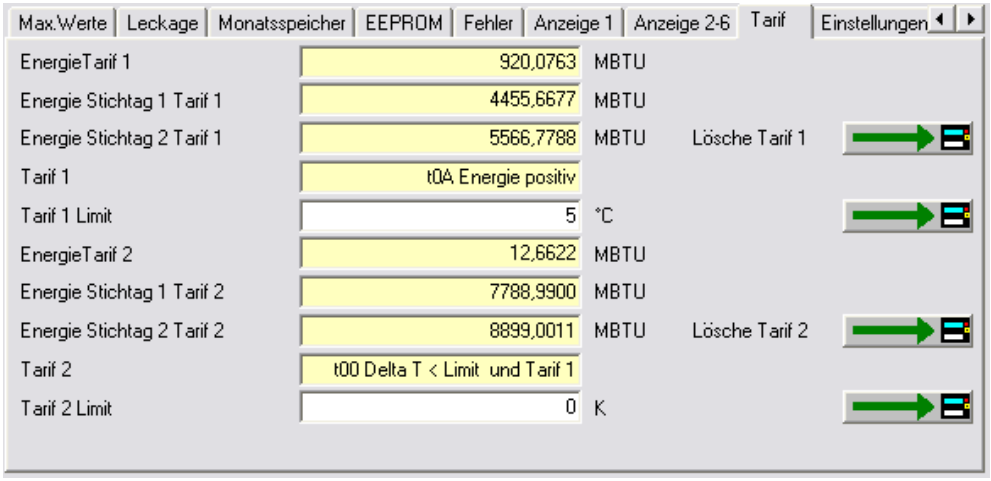
Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellten Anzeigeparameter für die Anzeigeschleifen 2 – 6 werden in das Gerät einprogrammiert.

Zudem kann angegeben werden, wie viele Monate in der Schleife 6 (Monatswerteschleife) angezeigt werden sollen.

Die Option für die Stichtagswerte und Tarifwerte für das Vorjahr betrifft die Anzeigeschleifen 2, 4 und 5. Diese können in allen 3 Schleifen nur gleichzeitig ein- oder ausgeschaltet werden.



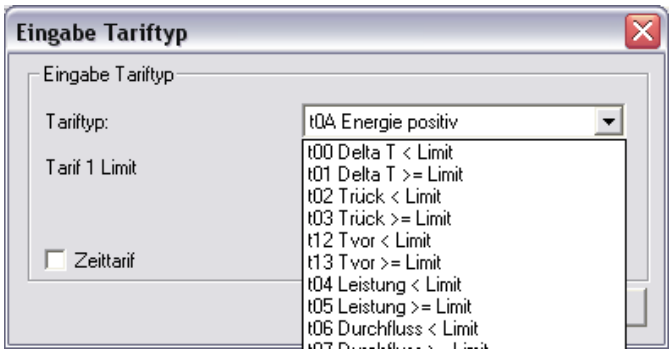
Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils nur auf den Energiewert beziehen. Die Tarifwerte für die Energie werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

Lösche Tarif 1: Die Werte für Tarif 1 werden auf 0 gesetzt.

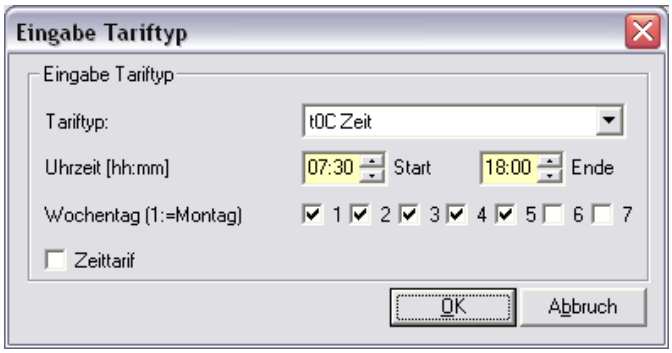
Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Für die Tarife t08 und t09 muss zusätzliche ein **minimale Vorlauftemperatur** angegeben werden, ab welcher der Tarif aktiviert wird.

Der Tarif t0CZeit bietet die Möglichkeit die Verbrauchswerte nur zu bestimmten Zeiten akkumulieren zu lassen. Sie können dazu die Start- und Endzeit eingeben und entscheiden an welchen Wochentag dies gelten soll.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



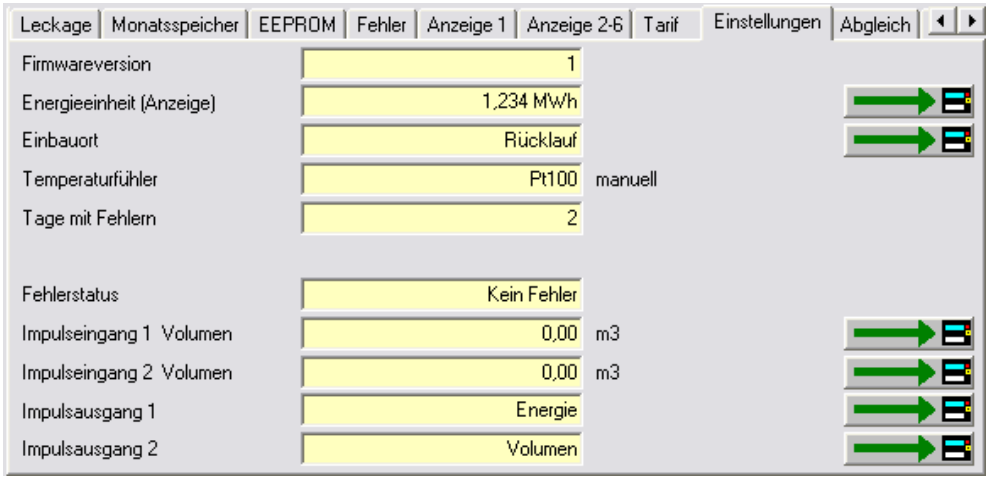
Bei Auswahl der Option **Zeittarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern die Zeit in Stunden, während der die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

Lösche Tarif 2: Die Werte für Tarif 2 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Einstellungen



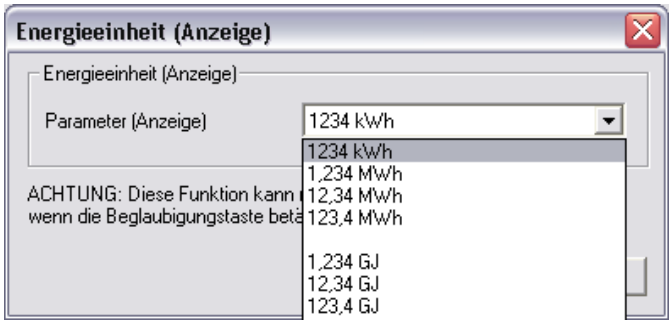
Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden (mit Ausnahme der Impulseingangs- und Impulsausgangsparameter). Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.

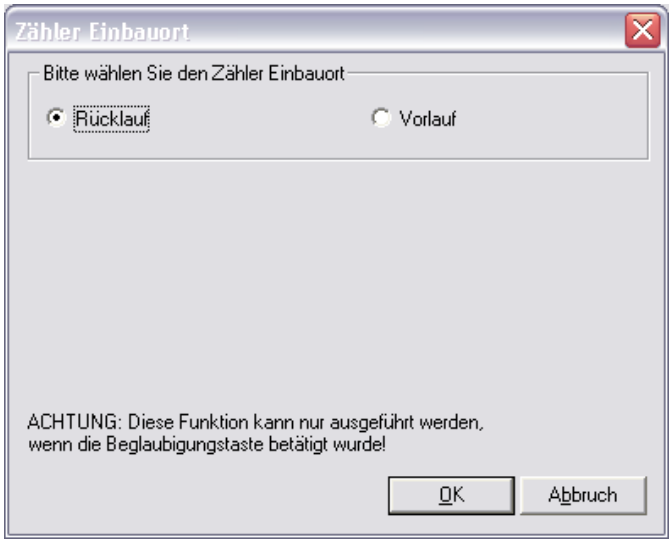


Es wird empfohlen nach einer Änderung der Energieeinheit das Gerät zurückzusetzen, damit der Zählerstand auf 0 gesetzt wird. Ansonsten ist der Zählerstand nicht korrekt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

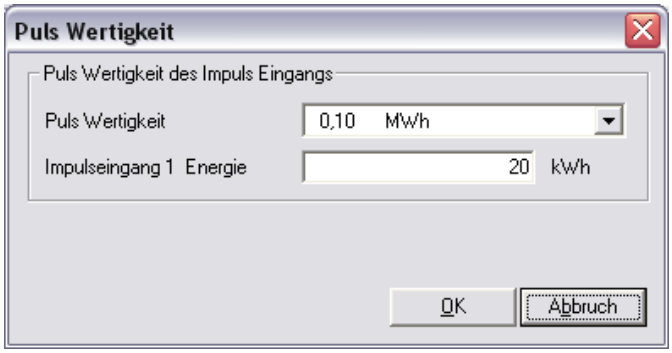
Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

Bei einigen Geräten kann der Fehlertagezähler zurückgesetzt werden.

Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

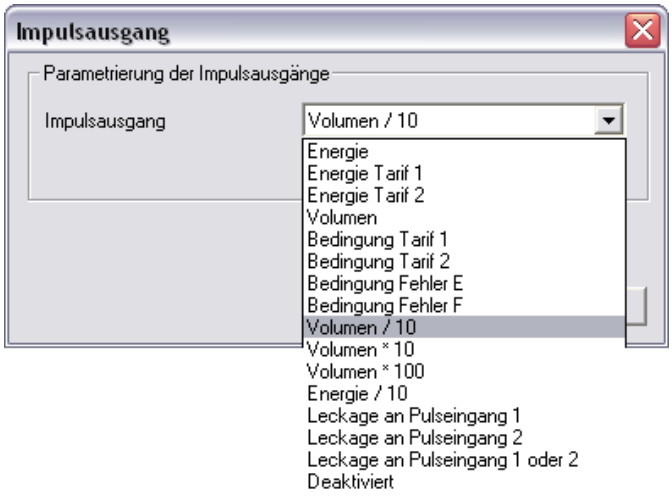
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit, sowie die aktuellen Impulszählerstände der Impulseingänge 1 und 2 ein.



HINWEIS: Wenn die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf aktiviert ist, dann ist die Konfiguration des Zählerstands vom Impulseingang 1 gesperrt.

Impulsausgang 1 / 2: Stellt den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:



- Energie: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige / 10
  (z.B. Energieanzeige = 34,589 kWh ==> Pulswertigkeit = 0,1 Wh)
- Volumen: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige
- Volumen / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige / 10

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 Liter)

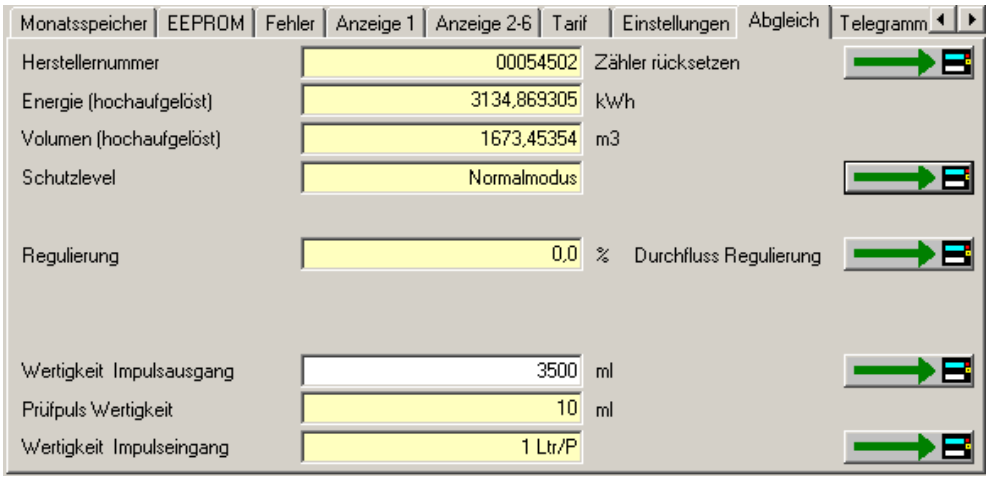
- Volumen * 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 100 Liter)
- Volumen * 100: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 100
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 m³)
- Energie Tarif 1: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 1 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie Tarif 2: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 2 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Leckage an Pulseingang 1:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 erkannt
- Leckage an Pulseingang 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 2 erkannt
- Leckage an Pulseingang 1 oder 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 oder 2 erkannt
- Deaktiviert: Pulsausgang nicht aktiv

Die Standardeinstellung für Impulsausgang 1 ist Energie (Energie proportionales Ausgangssignal).

Die Standardeinstellung für Impulsausgang 2 ist Volumen (Volumen proportionales Ausgangssignal).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Ab Werk sind M-Bus Sekundäradresse und Seriennummer gleich. Da die M-Bus Sekundäradresse jedoch im Feld geändert werden kann, wird hier die Herstellernummer noch einmal angezeigt. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

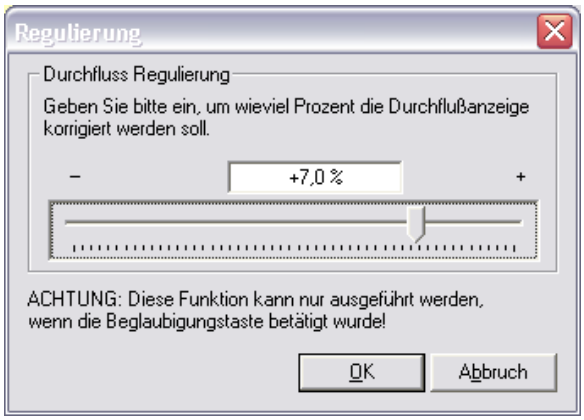
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Wertigkeit Impulsausgang: Wertigkeit der ausgegebenen Pulse für das Impulsausgangsmodul ohne galvanische Trennung (maximale Frequenz 100 Hz). Diese ist nach oben und unten begrenzt und wird beim Programmieren gegebenenfalls angepasst.

Prüfpuls Wertigkeit: Wertigkeit der ausgegebenen Pulse des Einsteckmoduls „Prüfmodul Volumen“. Diese Wertigkeit ist fix eingestellt und abhängig von der Nenngröße des Zählers.

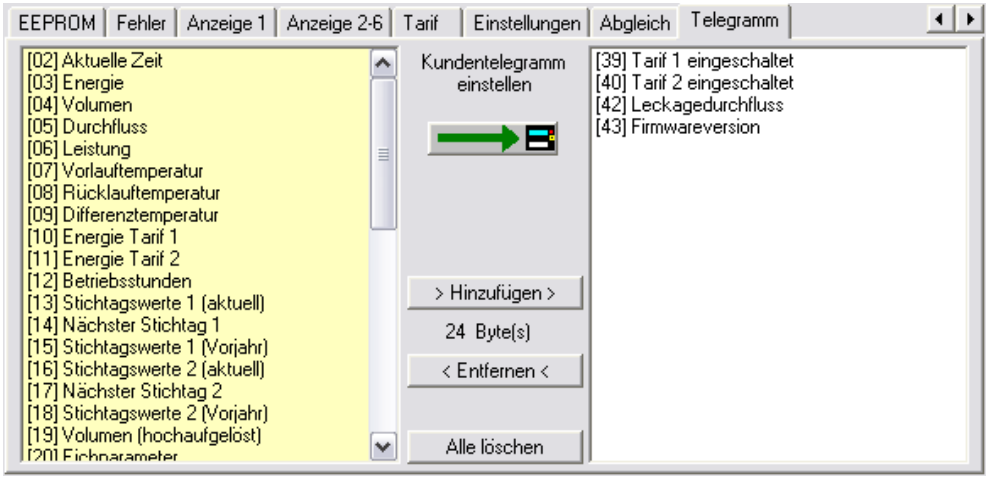
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Wertigkeit Impulseingang: Wertigkeit der Impulse des angeschlossenen Volumenmessteils.

VORSICHT: Bei einer Veränderung des Wertes muss der Zähler neu beglaubigt und das Typenschild angepasst werden!

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

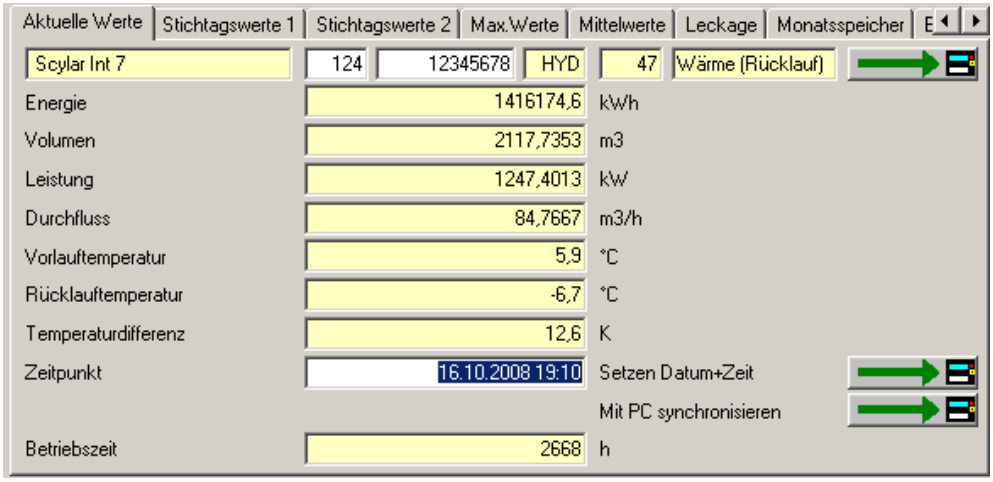
- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

- Wenn die rechte Liste komplette leer ist, wird das Standard Kundentelegramm benutzt:
    - [03] Energie
    - [04] Volumen
    - [05] Durchfluss
    - [07] Vorlauftemperatur
    - [08] Rücklauftemperatur
    - [10] Energie Tarif 1
    - [21] Tage mit Fehlern
    - [22] Impulseingang 1
    - [23] Impulseingang 2
    - [30] Energie T2 Monatsspeicher

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

SCYLAR INT 7

(INT 7) Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: Scylar Int 7

M-Bus Primäradresse: 124

M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678

Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.

Herstellerkennung: HYD

Versionsnummer: 47

Gemessenes Medium: Wärme (Rücklauf)

Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

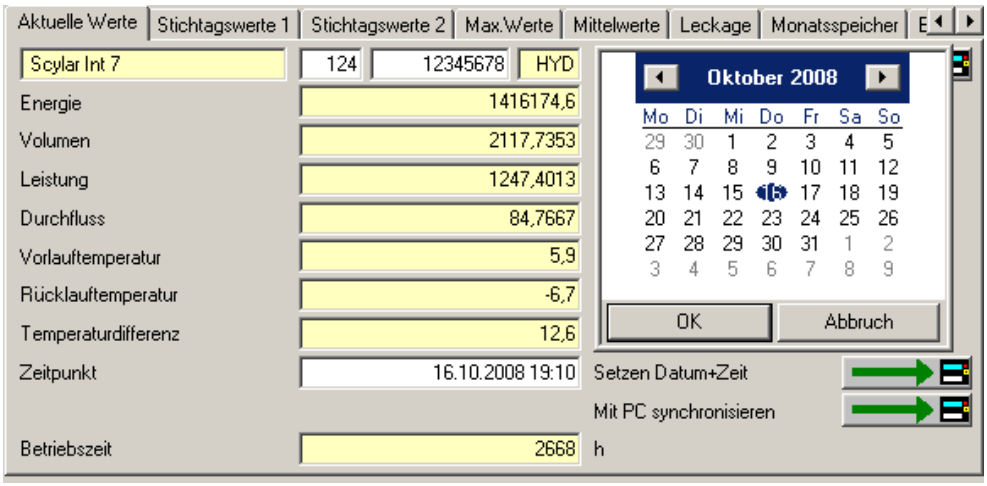
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

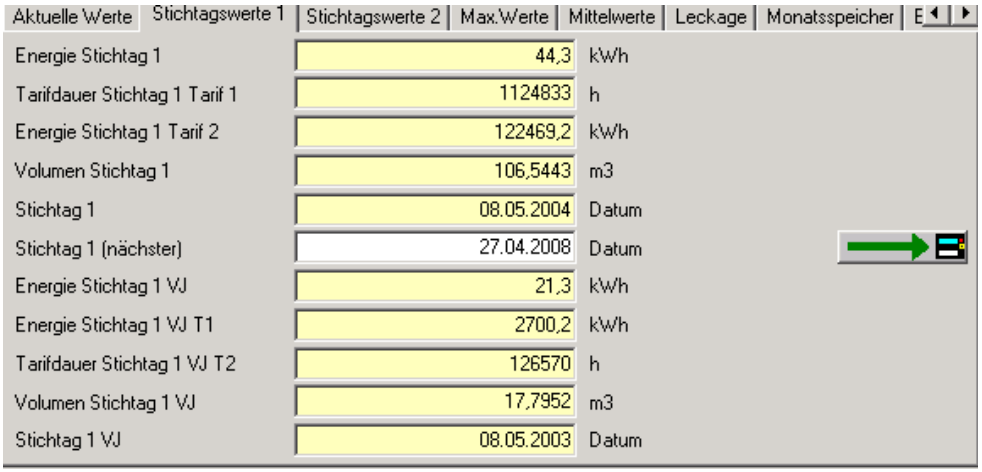


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Stichtagswerte 1



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

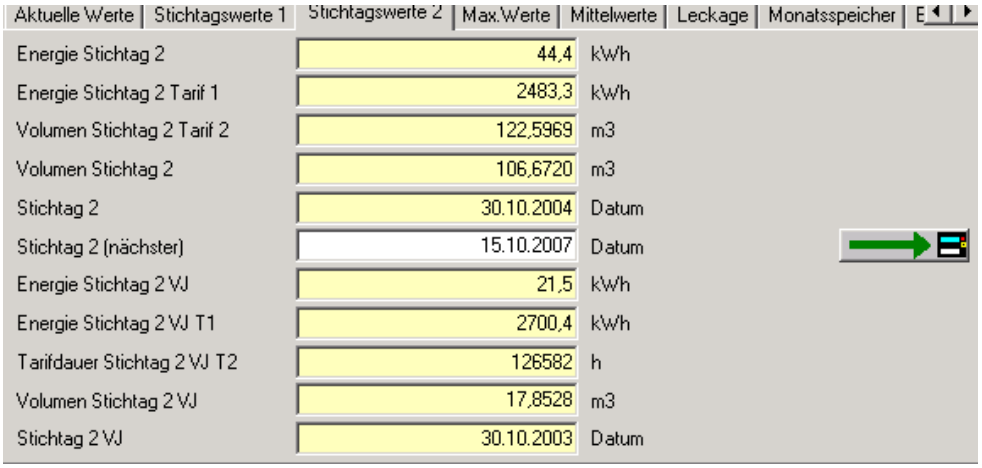
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Stichtagswerte 2



Die Werte zu Stichtag 2 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

T1: Tarif 1

T2: Tarif 2

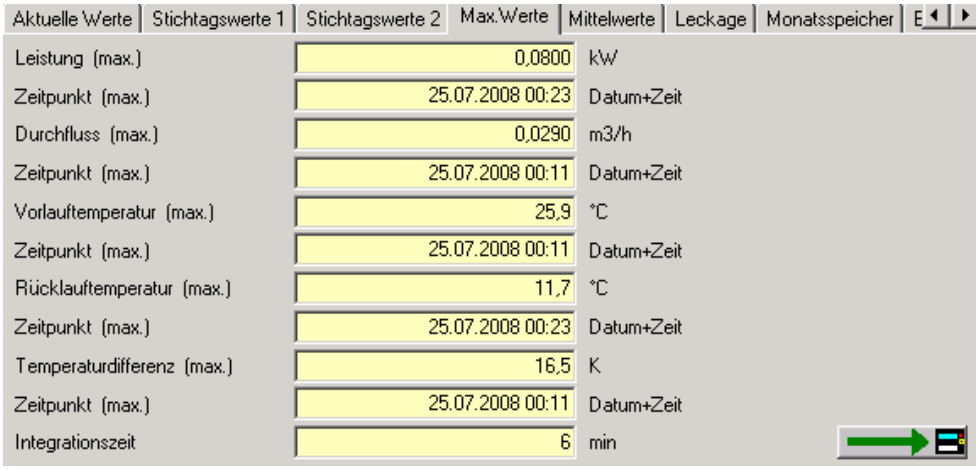
Stichtag 2 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 2. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Maximal-Werte

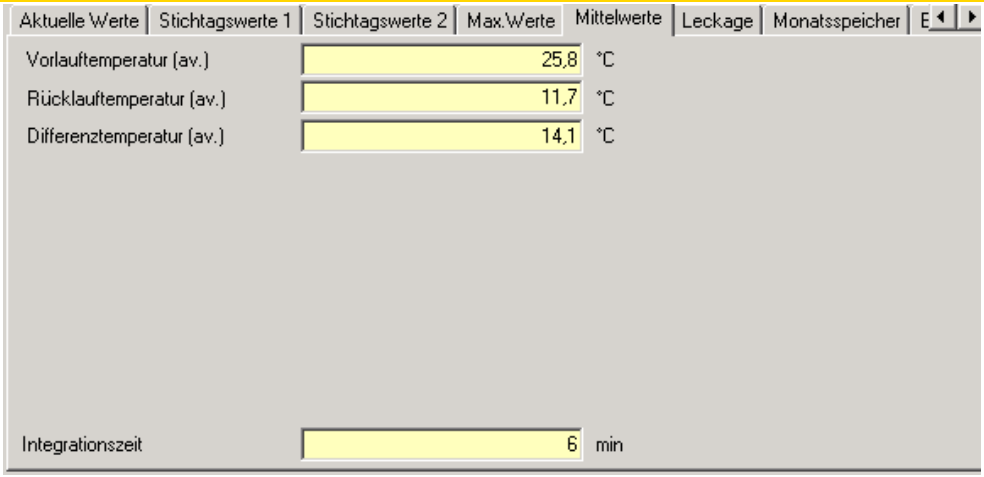


Die gespeicherten Maximalwerte für Leistung, Durchfluss, Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur mit dem Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) ihres Auftretens werden angezeigt.

Integrationszeit: Die Integrationsdauer, über die die Maximalwerte gebildet werden, wird gesetzt. Mögliche Werte sind 6, 15, 30 und 60 Minuten, 24 Stunden und 1024 Sekunden.

(INT 7) Mittelwerte

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

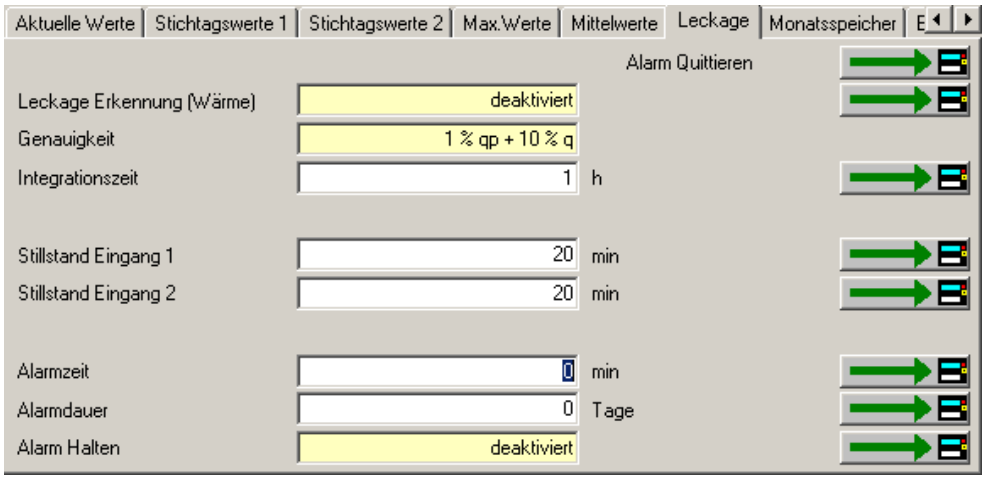


Es werden die Mittelwerte Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur angezeigt.

zusätzlich wird die Integrationszeit angezeigt, die für die Berechnung der Mittelwerte gilt.

In dieser Tab-Karte kann kein Wert verändert werden. Die Integrationszeit wird nur unter der Tab-Karte Max-Werte verändert.

(INT 7) Leckage



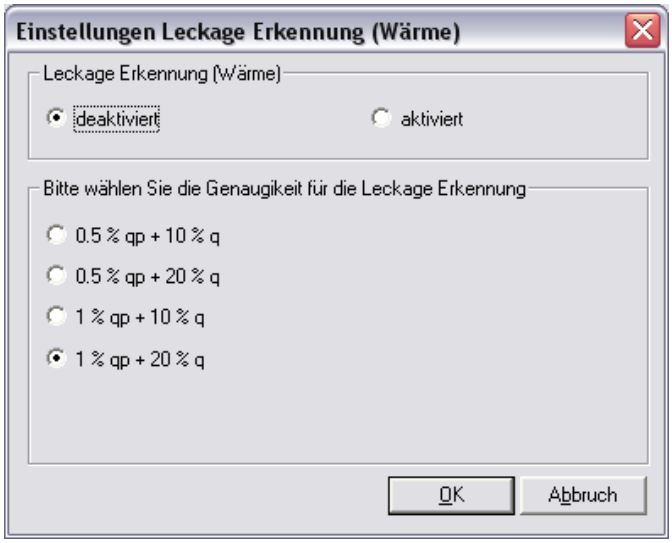
Alarm Quittieren: Ein eventuell vom Gerät angezeigter Alarm wird zurückgesetzt.

Leckage Erkennung (Wärme): Die Leckageerkennung für den Wärmekreislauf kann hier ein- oder ausgeschaltet werden.

Für die Leckageerkennung ist es zwingend erforderlich, dass in der Tab-Karte „Einstellungen“ der Nenndurchfluss des angeschlossenen Volumenmessteiles angegeben wird.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Im gleichen Bediendialog wird auch die Genauigkeit / Empfindlichkeit für die Erkennung einer Leckage eingestellt:



Integrationszeit: Setzt die Integrationszeit für die Leckageerkennung. Mögliche Integrationszeiten liegen zwischen 1 Stunde und 24 Stunden.

Stillstand Eingang 1: Alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf kann das Gerät einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 1 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls >(= Stillstand) detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessungen in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin. Diese Option ist nur alternativ zur Leckageerkennung im Wärmekreislauf verfügbar.

Stillstand Eingang 2: Zusätzlich kann das Gerät auch einen Alarm auslösen, wenn am Impulseingang 2 nicht für eine bestimmte, hier einstellbare Zeit innerhalb der Alarmintegrationszeit kein Impuls detektiert wird. Normalerweise sollte z.B. ein Wasserzähler in der Haushaltsverbrauchsmessung in der Nacht keinen Verbrauch anzeigen, mithin keine Impulse generieren. Ein permanenter, pausenloser Durchfluss deutet auf eine Leckage hin.

Alarmzeit: Gibt den Zeitraum pro Tag an, in dem, im Alarmfall, der Alarmausgang aktiv gesetzt sein soll. Dieser Zeitraum, in Verbindung mit der Alarmdauer verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmzeiten liegen zwischen 1 Minute und 255 Minuten.

Alarmdauer: Gibt die maximale Gesamtdauer einer Alarmauslösung an. Dieser Zeitraum in Verbindung mit der Alarmzeit verhindert, dass z.B. ein akustischer Alarm unbegrenzt aktiv ist. Mögliche Alarmdauern liegen zwischen 1 Tag und 7 Tagen.

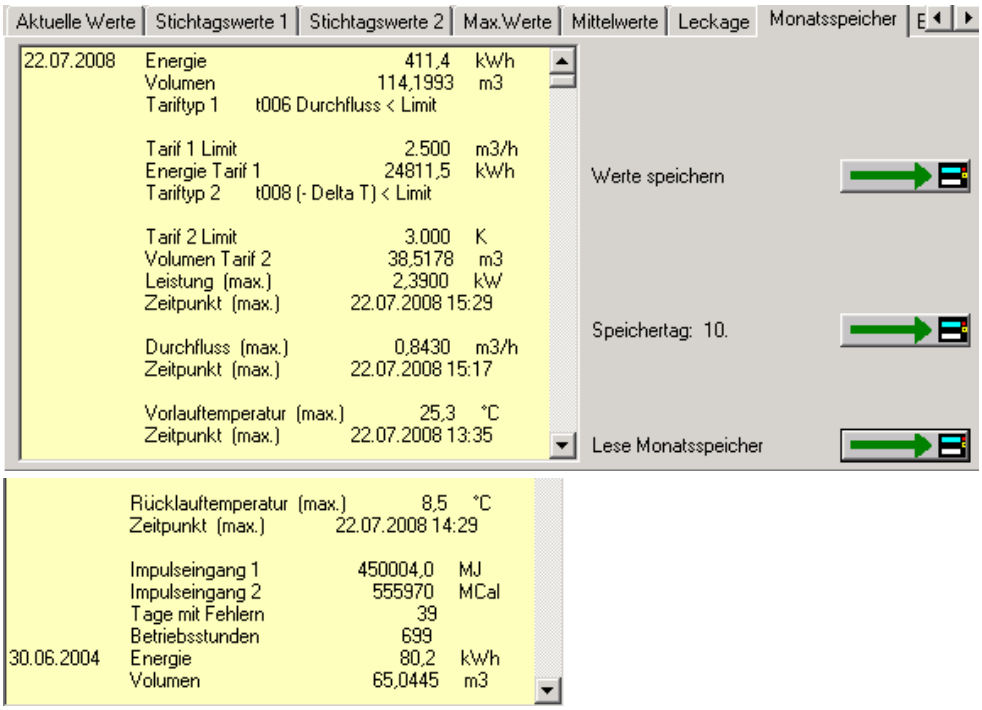
Beispiel zur Alarmzeit und Alarmdauer: Alarmzeit = 30 Minuten - Alarmdauer = 5 Tage

Der Alarmausgang wird in diesem Fall für 30 Minuten pro Tag für maximal 5 Tage gesetzt. Danach wird der Alarmausgang nicht mehr gesetzt. Der Alarm kann auch früher durch Quittieren des Alarms beendet werden.

Alarm Halten: Falls der Alarmausgang des Gerätes z.B. mit einem Abstellventil verbunden ist, welches im Alarmfall den Durchfluss absperrt, sollte die Option Alarm Halten aktiviert sein. Damit bleibt das Ventil gesperrt, auch wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist (durch das Absperren des Durchflusses wird vom Gerät kein Fehler mehr im Wärmekreislauf erkannt und der Alarm normalerweise zurückgesetzt).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

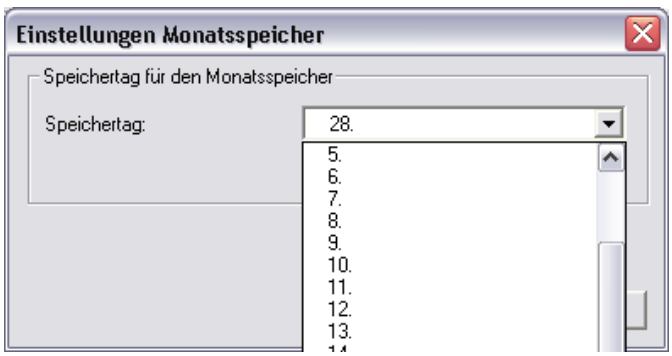
(INT 7) Monatsspeicher



Diverse Monatsendwerte der letzten 24 Monate werden angezeigt. Der Monatsspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Werte Speichern: Speichert die angezeigte Liste mit den Monatsendwerten in eine Textdatei.

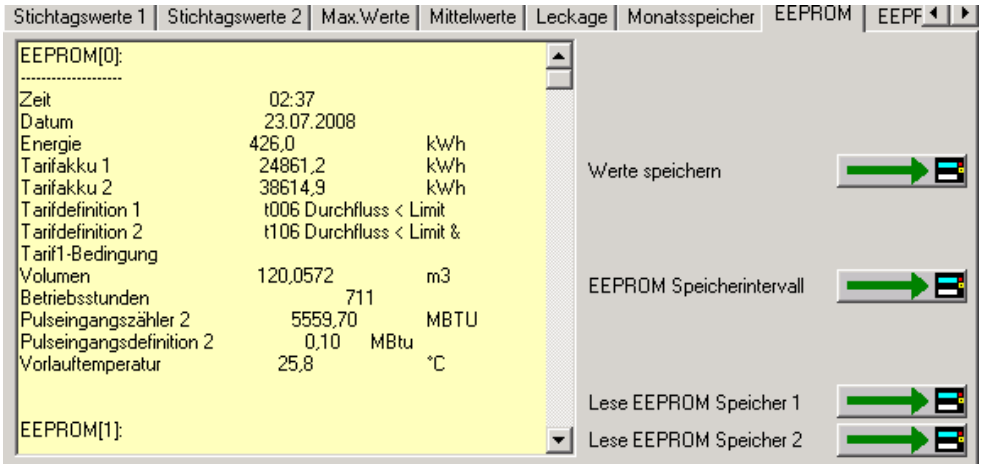
Speichertag: Der Tag, an dem die Monatswerte registriert werden, wird programmiert.



Lese Monatsspeicher: Liest den Monatsspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Monatsspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) EEPROM



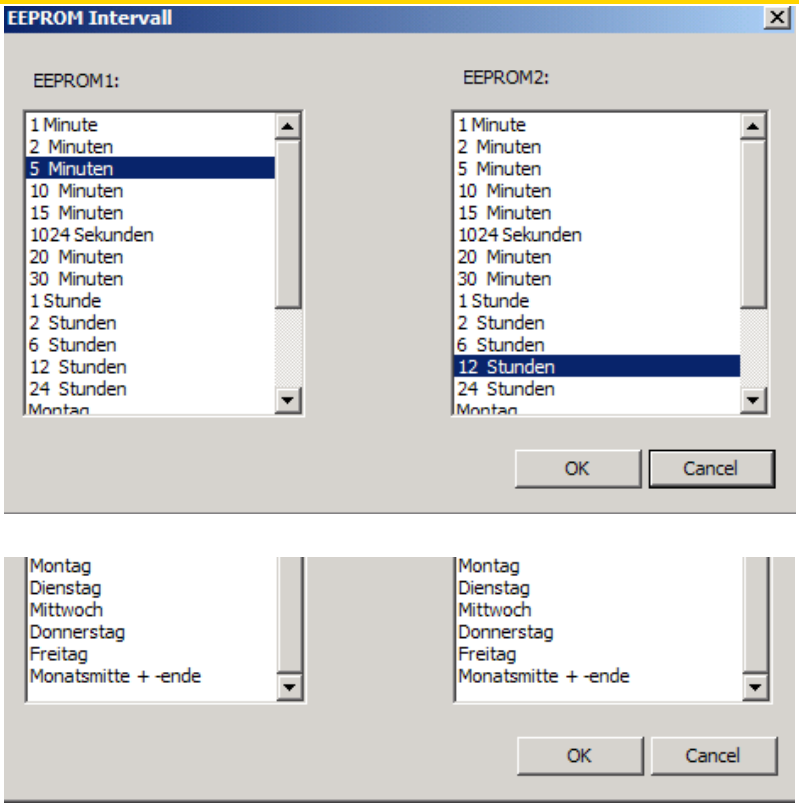
Der verfügbare Datenspeicher kann in zwei Teile mit zwei verschiedenen Speicherintervallzeiten aufgeteilt werden (EEPROM Speicher1 und EEPROM Speicher2). Beide EEPROM-Speicher können frei konfiguriert werden.

In diesem Fenster wird der Inhalt des EEPROM Datenspeichers dargestellt. Im Gerät werden maximal 7040 Werte aufgeteilt auf beide EEPROM-Speicherbereiche gespeichert. Aufgrund der Größe des Datenspeichers wird dieser nicht automatisch beim Lesen des Gerätes angezeigt, sondern muss separat angefordert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

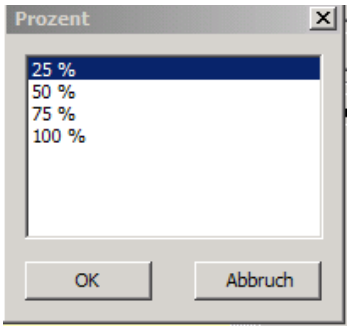
Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



EEPROM Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

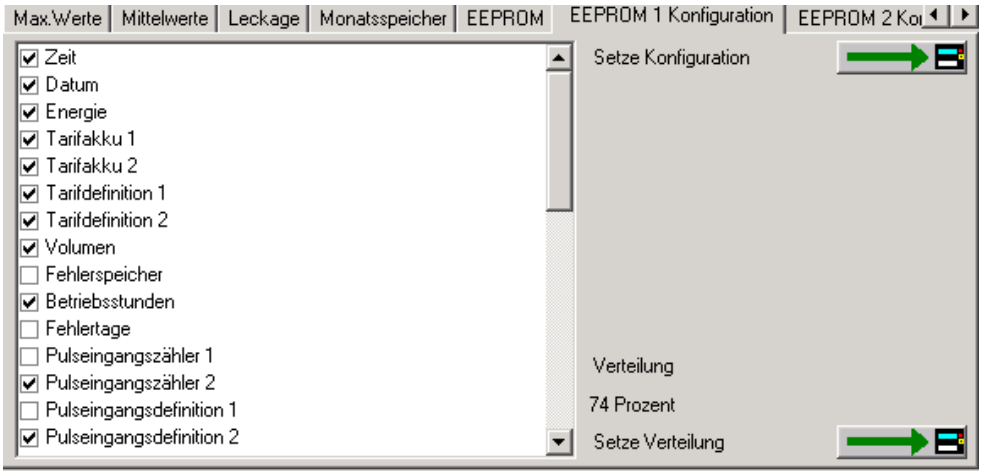
Lese EEPROM Speicher1: Liest den EEPROM Datenspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 5 Minuten (2400 Baud). Daher kann die Auslesung auf einen Teil des gesamten Datenspeichers begrenzt werden.

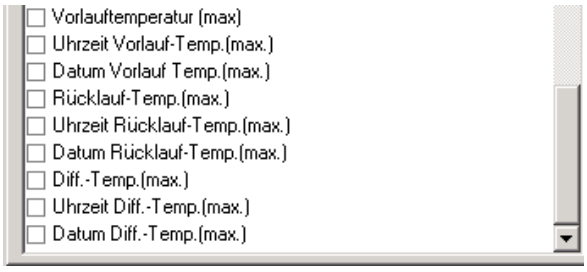


Lese EEPROM Speicher 2: Liest den EEPROM Datenspeicher 2 aus.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) EEPROM Konfiguration



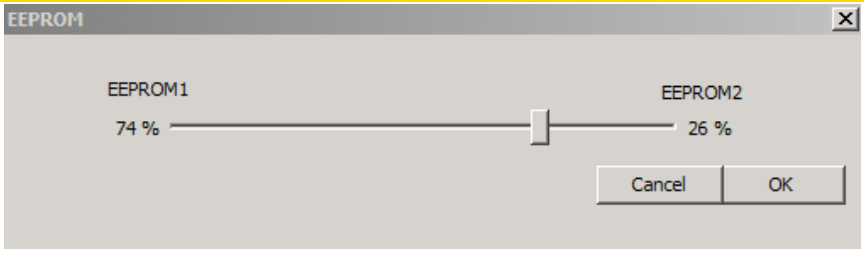


Setze Konfiguration:

Für beide Speicherbereiche (EEPROM1 und EEPROM2) können aus 38 möglichen Datenfeldern maximal 30 zur Konfiguration des jeweiligen EEPROM-Bereichs ausgewählt werden.

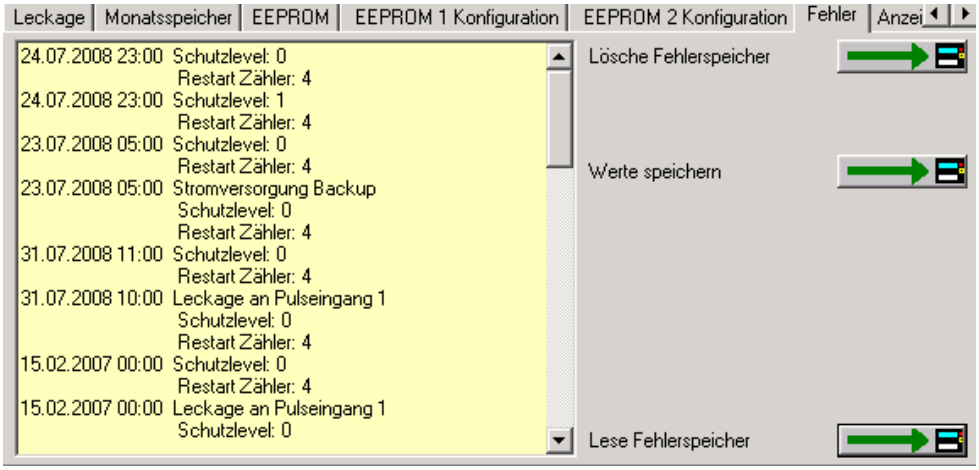
Setze Verteilung:

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Wählen und Programmieren der Aufteilung EEPROM Speicherbereich1 - EEPROM Speicherbereich2: Mit einem Schieberegler kann die prozentuale Aufteilung des Speicherbereichs für beide EEPROM-Speicher festgelegt werden

(INT 7) Fehler



Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

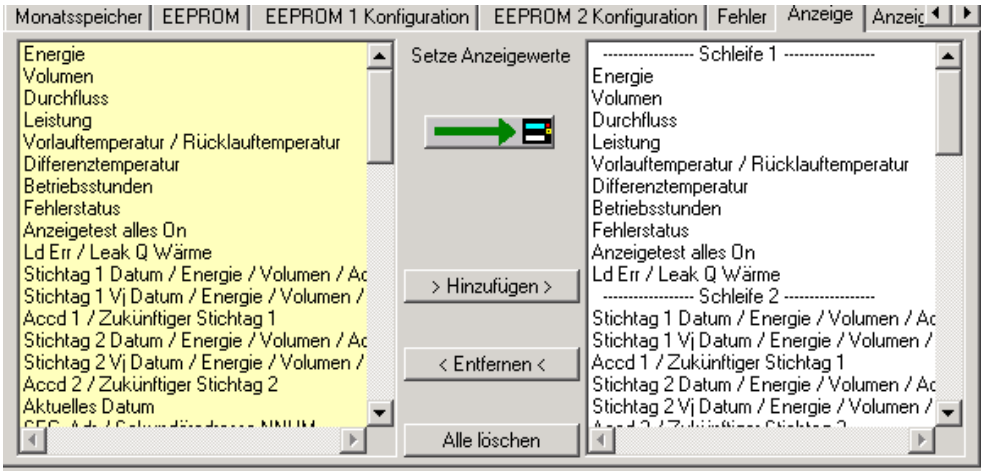
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Anzeige



Auf dieser Seite wird die Auswahl der Felder und die Reihenfolge der angezeigten Werte für jede der sechs Anzeigeschleifen des Geräts programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste werden die möglichen Anzeigenschleifen dargestellt. Durch Auswählen von Werten (keine Mehrfachselektion möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigekonfiguration eingestellt werden. Die Position in der rechten Liste wird durch ein Anklicken des vorausgehenden Feldes vor dem Hinzufügen bestimmt.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigekonfiguration in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste übernommen. Mehrfachselektionen sind nicht möglich, d.h. jedes Feld muss einzeln übernommen werden. Beim Hinzufügen muss auf der rechten Liste das Feld ausgewählt werden, nach dem das neue Feld positioniert werden soll.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigekonfiguration gelöscht. Mehrfachselektionen sind nicht möglich.

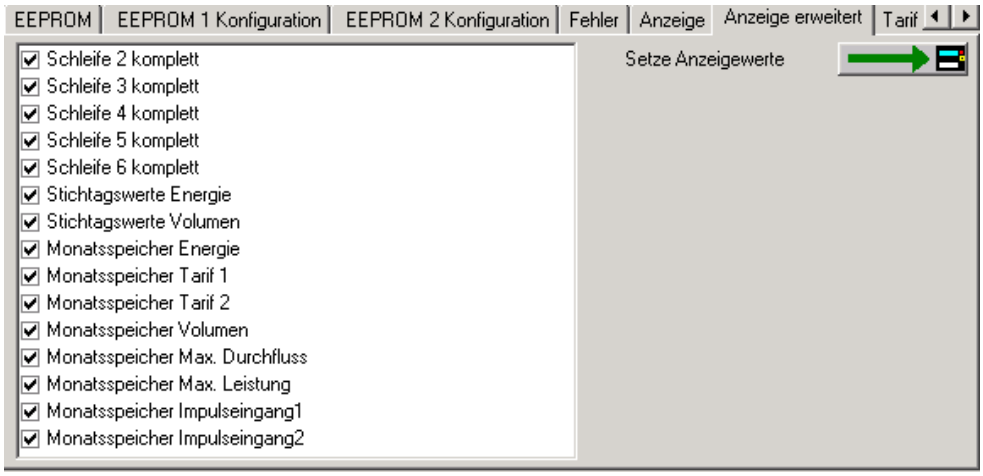
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (aus allen Anzeigeschleifen) werden gelöscht.

Hinweise:

- Es ist nicht möglich den Energiewert [00] aus der Anzeigeschleife 1 zu löschen.
- Änderungen an der Anzeigekonfiguration (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigekonfiguration zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Anzeige erweitert

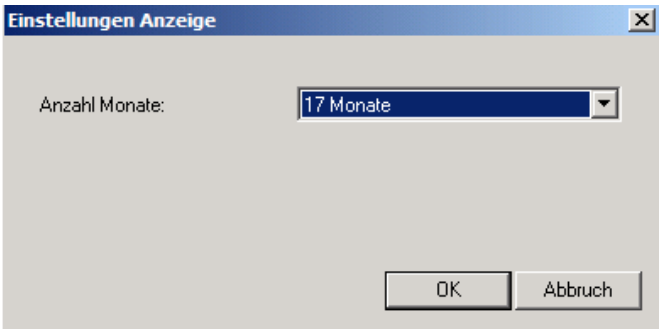


Hier können Sie einige der Werte in der Anzeige des Gerätes ein- oder ausschalten (Anzeigeschleifen 2 – 6). Normalerweise wird im Display des Zählers die Anzeigeschleife 1 dargestellt, d.h. durch Drücken des Bedienerknopfs am Gerät wird von der Anzeige eines Wertes der Anzeigeschleife 1 zur Anzeige des nächsten umgeschaltet. Durch langes Drücken auf den Bedienerknopf wird in die Anzeigeschleife 2 umgeschaltet, bei nochmaligen langen Drücken in die Anzeigeschleife 3 usw.

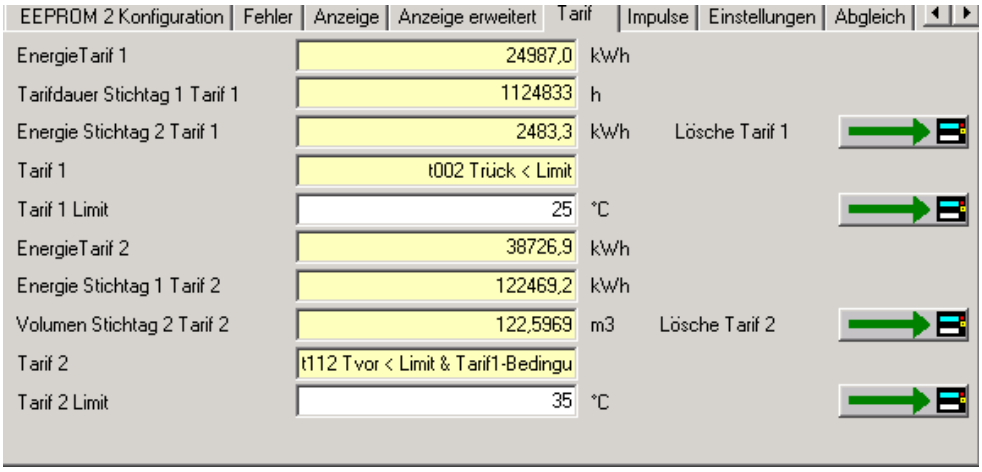
Die Schleifen Zwei bis Sechs können zu- oder abgeschaltet werden. Ebenso kann festgelegt werden, ob die Stichtagswerte ohne Energie oder ohne Volumen angezeigt werden. Auch die Werte bei der Anzeige des Monatsspeichers können zu- oder abgeschaltet werden.

Setze Anzeigewerte: Die in der Liste dargestellten Anzeigeparameter werden in das Gerät einprogrammiert.

Zudem kann angegeben werden, wie viele Monate in der Schleife 6 (Monatswerteschleife) angezeigt werden sollen.



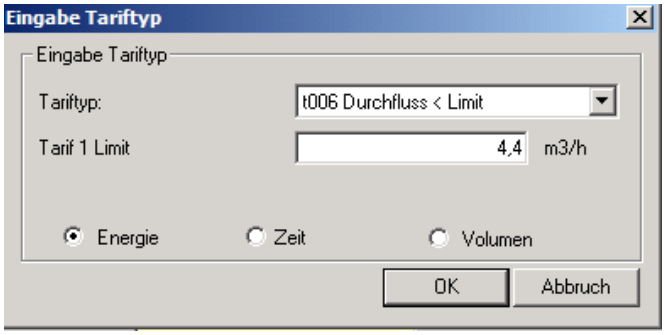
(INT 7) Tarif



Das Gerät besitzt zwei unabhängig programmierbare Tarife, die sich jeweils auf den Energiewert, das Volumen oder die Zeit in Stunden beziehen. Die Tarifwerte werden auch zu den Stichtagen 1 und 2 gespeichert.

Lösche Tarif 1: Die Werte für Tarif 1 werden auf 0 gesetzt.

Tarif 1 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 1.



Für die Tarife t008 und t009 muss zusätzliche ein **maximale Vorlauftemperatur** angegeben werden, ab der der Tarif deaktiviert wird.

Der Tarif t00C ist ein zeitgesteuerter Tarif. Es werden die Tarifwerte je nach Ein- und Ausschaltzeit summiert. Diese Zeiten können für jeden Wochentag programmiert werden.

Der Tarif t00E ist ein extern gesteuerter Tarif. Hier werden die Impulseingänge angegeben, die die Tarifsteuerung festlegen.

Bei Auswahl der Option **Zeittarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern die Zeit in Stunden, während der die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

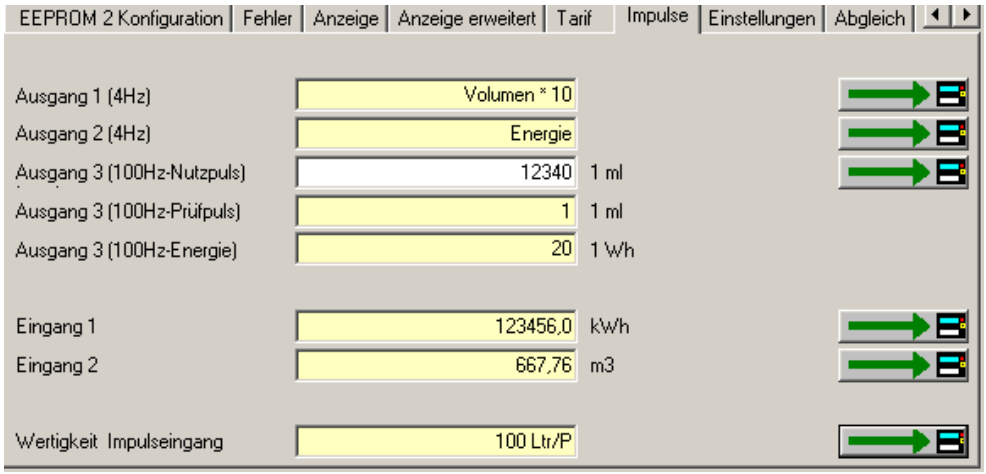
Bei Auswahl der Option **Volumentarif** wird nicht die summierte Energie für den betreffenden Tarif registriert, sondern das summierte Volumen, während die betreffende Tarifbedingung erfüllt war.

Lösche Tarif 2: Die Werte für Tarif 2 werden auf 0 gesetzt.

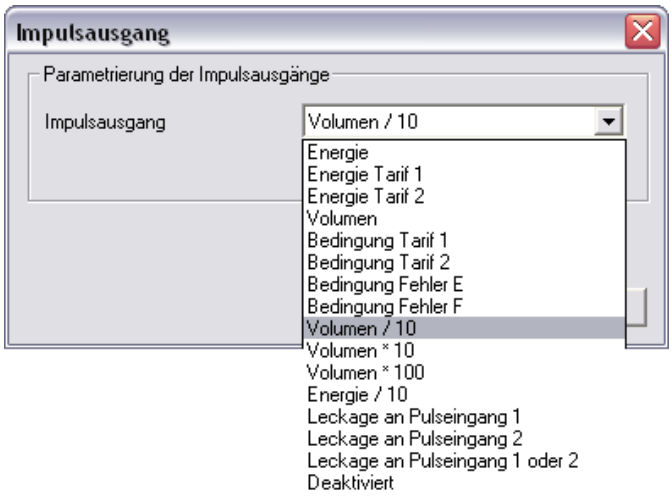
Tarif 2 Limit: Einstellung des Tarif Typs und des Limitwertes für Tarif 2. Im Gegensatz zu Tarif 1 gibt es bei beim Tarif 2 die Möglichkeit die jeweilige Tarifbedingung mit der von Tarif 1 zu verknüpfen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Impulse



Impulsausgang 1 / 2: Stellt den Typ der Impulsausgänge 1 und 2 ein. Grundsätzlich kann der Impulsausgang entweder ein Energie oder Volumen proportionales Ausgangssignal ausgeben oder den Zustand bestimmter Bedingungen anzeigen:



- Energie: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Energieanzeige / 10
  (z.B. Energieanzeige = 34,589 kWh ==> Pulswertigkeit = 0,1 Wh)
- Volumen: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige
- Volumen / 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige / 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 Liter)

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

- Volumen * 10: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 10
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 100 Liter)
- Volumen * 100: Pulsausgang mit Wertigkeit der Volumenanzeige * 100
  (z.B. Volumenanzeige = 66,98 m³ ==> Pulswertigkeit = 1 m³)
- Energie Tarif 1: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 1 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Energie Tarif 2: Pulsausgang entsprechend Tarifzähler 2 mit Wertigkeit der Energieanzeige
- Bedingung Tarif 1: Tarif 1 ist aktiv
- Bedingung Tarif 2: Tarif 2 ist aktiv
- Bedingung Fehler E: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - fehlerhafte Temperaturmessung
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Bedingung Fehler F: gesetzt, wenn mindestens einer der folgenden Fehler vorliegt
  - RAM Checksummenfehler
  - vertauschte Temperaturfühler,
  - Luft in der Messstrecke
  - Stromversorgung Backup
- Leckage an Pulseingang 1: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 erkannt
- Leckage an Pulseingang 2: Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 2 erkannt
- Leckage an Pulseingang 1 oder 2:
  Pulsausgang aktiv wenn Leckage an Pulseingang 1 oder 2 erkannt
- Deaktiviert: Pulsausgang nicht aktiv

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Ausgang3 (100 Hz-Nutzpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse für das Impulsausgangsmodul ohne galvanische Trennung (maximale Frequenz 100 Hz). Diese ist nach oben und unten begrenzt und wird beim Programmieren gegebenenfalls angepasst.

Ausgang3 (100 Hz-Prüfpuls): Wertigkeit der ausgegebenen Pulse des Einsteckmoduls „Prüfmodul Volumen“. Diese Wertigkeit ist fix eingestellt und abhängig von der Nenngröße des Zählers. Der Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

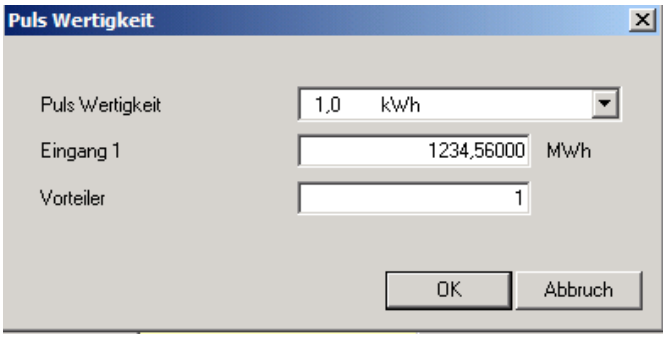
Ausgang3 (100Hz-Energie): Wert wird angezeigt, kann nicht geändert werden.

Ausgang4 (optisch) wird angezeigt.

Impulseingang 1 / 2: Stellt die Impulswertigkeit der Impulseingänge 1 und 2 ein.

Zusätzlich kann beim Programmieren des Impulseingangstyps der Zählerstand des betreffenden Impulseingang frei eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de



Mit der Eingabe eines Vorteilers (Wert zwischen 1 und 2000) kann der Impulseingang heruntergeteilt werden.

Wertigkeit Volumenmessteil

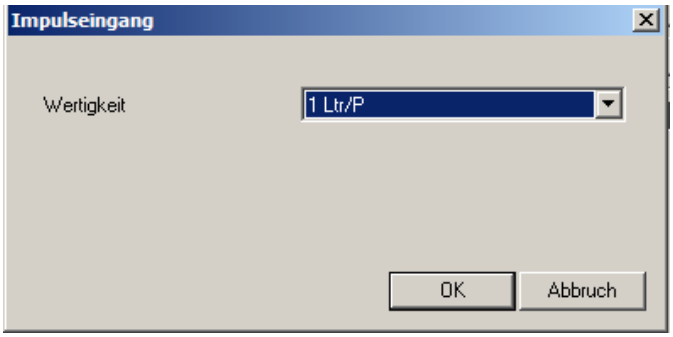
Wertigkeit Volumenmessteil: Wertigkeit der Impulse des angeschlossenen Volumenmessteils.

VORSICHT: Bei einer Veränderung des Wertes muss der Zähler neu beglaubigt und das Typenschild angepasst werden!

Eingestellt werden können: Liter je Pulse oder Pulse je Liter

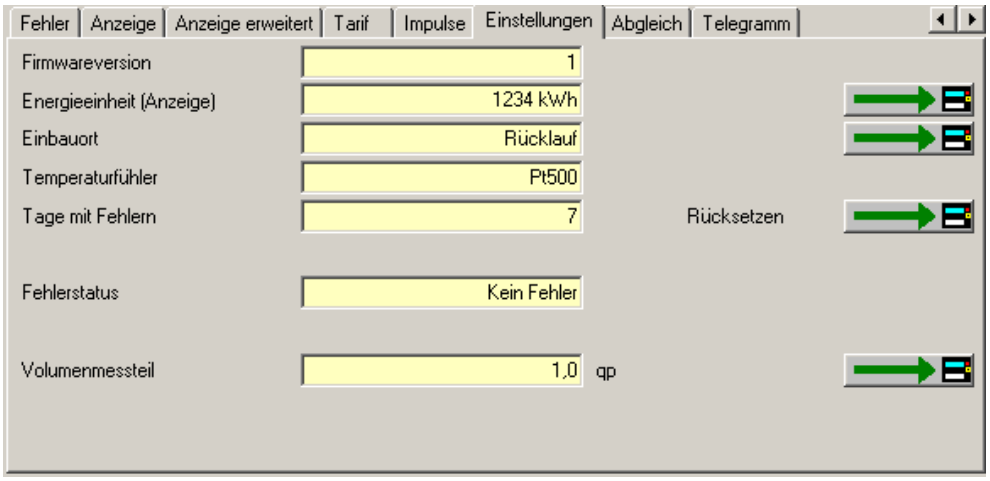
1 Ltr/P
10 Ltr/P
100 Ltr/P
1000 Ltr/P
2,5 Ltr/P
25 Ltr/P
250 Ltr/P
2500 Ltr/P

2,5 P/Ltr
4,5 P/Ltr
7,5 P/Ltr
10 P/Ltr
25 P/Ltr
unbekannt



WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Einstellungen



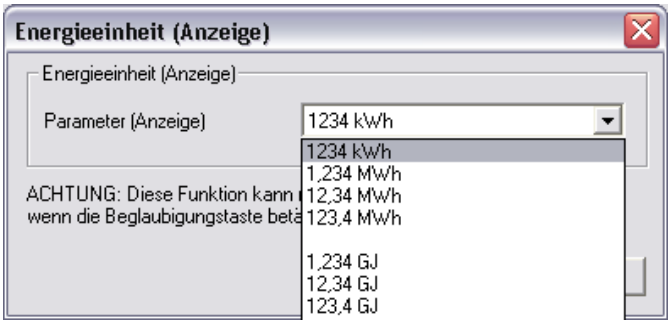
Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Energieeinheit (Anzeige): Die Grundeinheit (kWh, GJ, MBtu oder GCal) und die Zahl der Nachkommastellen in der Anzeige des Gerätes werden eingestellt.

Für die Energieeinheit der Anzeige des Geräts können, je nach interner Kalibrierung, nicht alle angezeigten Optionen eingestellt werden. Das Programm weist auf nicht mögliche Einstellungen hin.

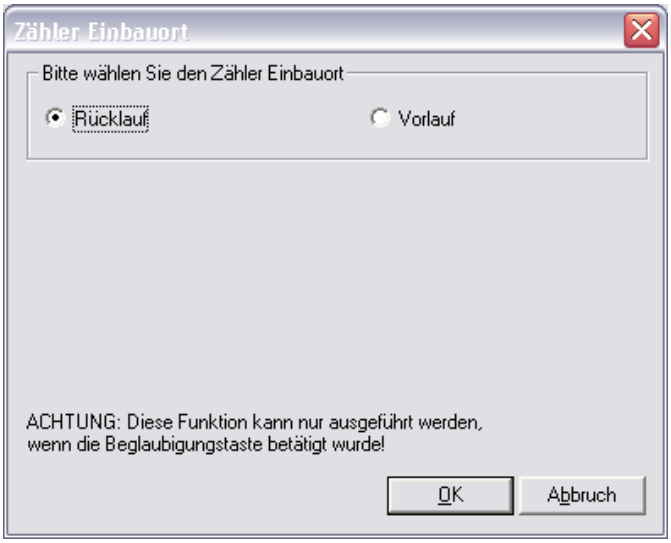


Es wird empfohlen nach einer Änderung der Energieeinheit das Gerät zurückzusetzen, damit der Zählerstand auf 0 gesetzt wird. Ansonsten ist der Zählerstand nicht korrekt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Einbauort: Das Gerät kann im Vorlauf oder Rücklauf (Standard) eines Wärmekreislaufs eingebaut sein.



Temperaturfühler: Zeigt den Typ der Temperaturfühler an (Pt100, Pt500).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Fehler: Zeigt die Anzahl von Tagen mit Fehlern an (seit Inbetriebnahme des Zählers oder Zurücksetzen des Fehlerspeichers).

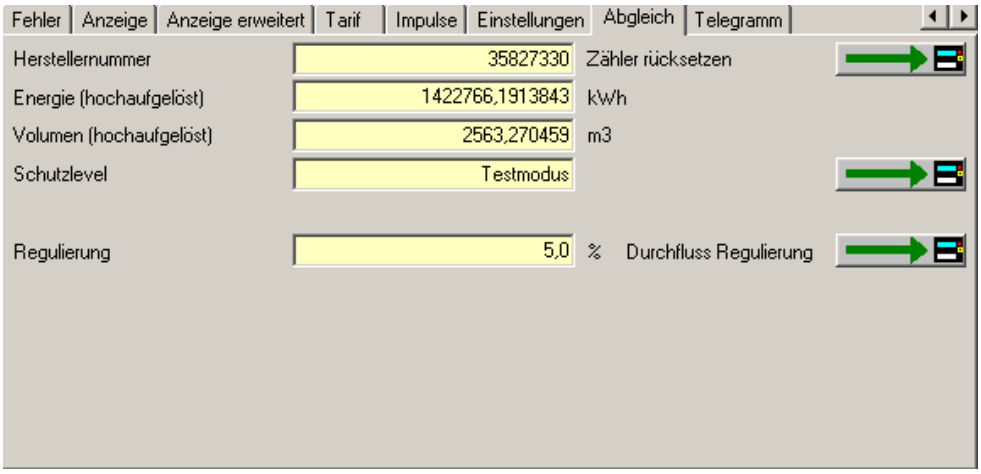
Fehlerstatus: Zeigt die aktuell vorhandenen Fehlerzustände des Zählers an (z.B. Fühlerbruch oder Luft in Messstrecke).

Nur in der Professionell Version verfügbar !

qp-Volumenteil: Der Nenndurchfluss qp des angeschlossenen Volumenteils in m³/h kann eingegeben werden. Diese Funktion wird nur bei Leckageerkennung und Überlastüberwachung benötigt.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe (SW 29) Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Energie (hochaufgelöst): Die aktuelle Summenenergie in hochaufgelöster Darstellung.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

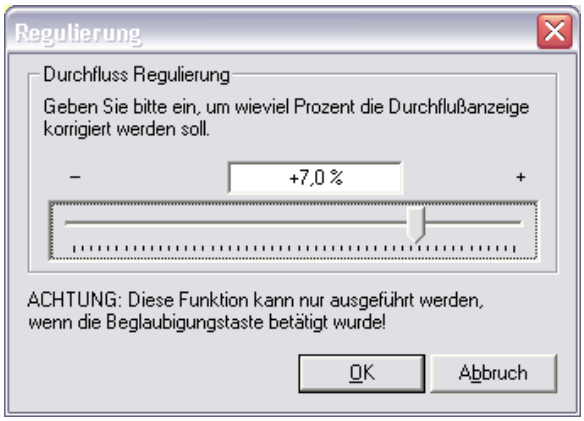
Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Nur in der Professionell Version verfügbar !

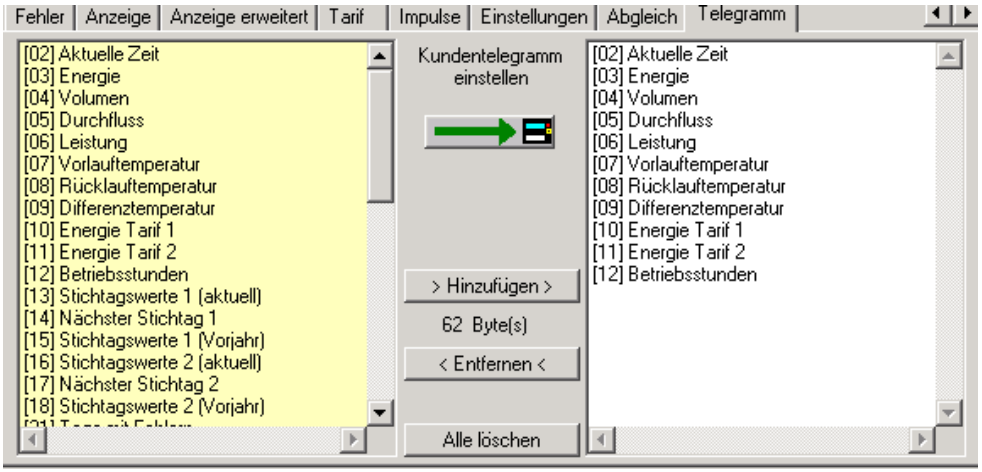
Durchfluss Regulierung: Mit dieser Einstellung kann die Durchfluss-Fehlerkurve des Gerätes beeinflusst werden.



Wenn das Gerät bei der Durchflussmessung z.B. +1% zu viel anzeigt, kann durch Einstellung der Regulierung auf -1% die Durchflussmessung einreguliert werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(INT 7) Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht. Mehrfachselektionen sind mit den STRG und ALT Tasten möglich.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

- Wenn die rechte Liste komplett leer ist, wird das Standard Kundentelegramm benutzt:
    - [03] Energie
    - [04] Volumen
    - [05] Durchfluss
    - [07] Vorlauftemperatur
    - [08] Rücklauftemperatur
    - [10] Energie Tarif 1
    - [21] Tage mit Fehlern
    - [22] Impulseingang 1
    - [23] Impulseingang 2
    - [30] Energie T2 Monatsspeicher

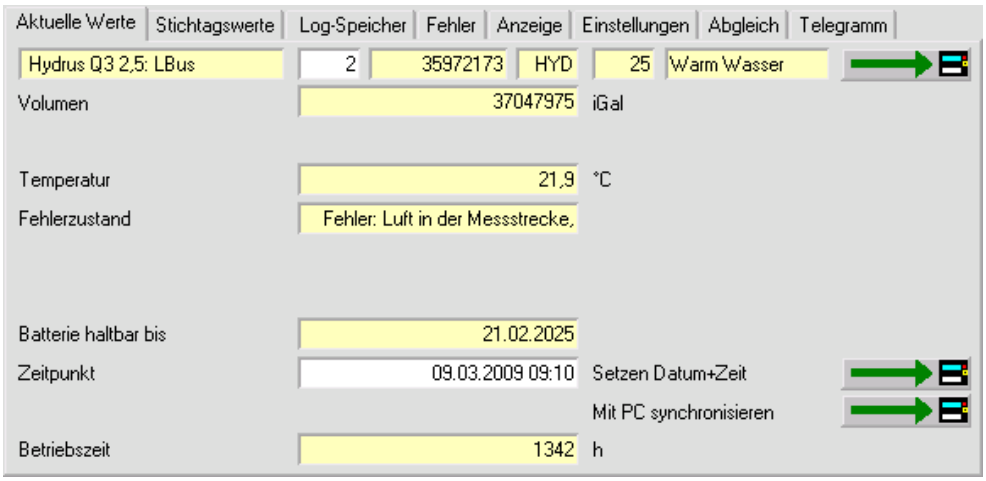
Auf Kundenwunsch kann auch ein anderes Telegramm als Standard eingestellt werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

HYDRUS Wasserzähler

Den Hydrus Wasserzähler gibt es in drei Varianten: Funk, Mbus und Puls.
Je nach Variante kann die Darstellung in HydroSet abweichen.

(HYDRUS) Aktuelle Werte



In der obersten Anzeigenzeile werden folgende Werte dargestellt:

Gerätetyp: Hydrus mit Q3 und Schnittstellen
M-Bus Primäradresse: 124
M-Bus Sekundäradresse / Geräteadresse: 12345678
Hinweis: Wenn Sie die Geräteadresse ändern möchten, müssen Sie das Eingabefeld bei den Einstellungen frei schalten.
Herstellerkennung: HYD
Versionsnummer: 25
Gemessenes Medium: Wasser

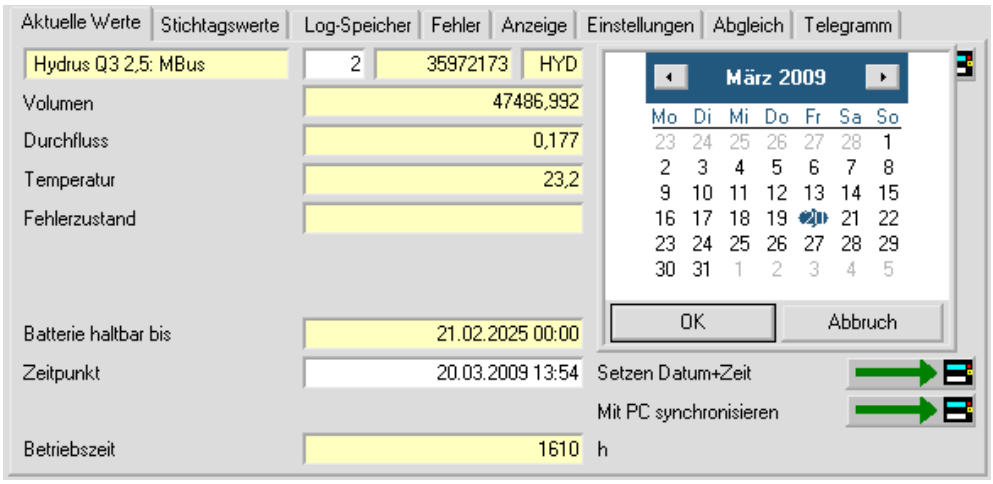
Programmieren der Primär- und Sekundäradresse (immer beide gleichzeitig).

Darunter sind die aktuellen Werte, die das Gerät enthält, dargestellt.

Datum+Zeit setzen: Datum und Zeit werden auf den angegebenen Wert gesetzt. Geben Sie das Datum von Hand ein oder klicken Sie auf **Setzen Datum+Zeit** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Mit PC synchronisieren: Datum und Zeit werden mit der aktuellen Uhrzeit des Computers abgeglichen.

Hinweis: Durch **Mausklick** auf die Beschriftung hinter dem Datumseingabefeld (**Datum+Zeit setzen**) erhalten Sie ein Kalendereingabefenster, mit dem Sie ein Datum bequem eingeben können. Diese Eingabemöglichkeit ist bei allen veränderlichen Datumsfeldern vorhanden, also z.B. auch bei Stichtagen.

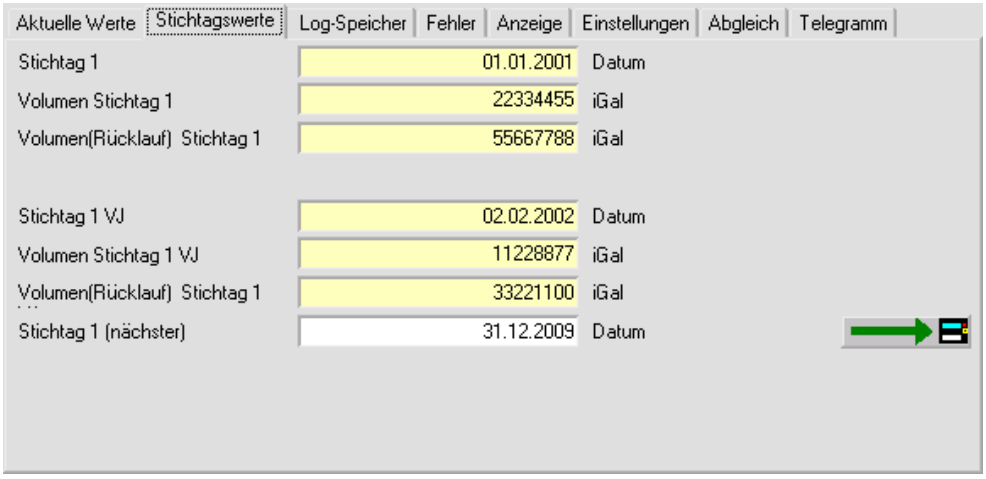


Nur in der Professionell Version verfügbar !

Betriebszeit / Zurücksetzen: Die Option den Betriebsstundenzähler auf 0 zurückzusetzen ist nur bei einigen Geräten vorhanden. Fehlt der betreffende Bedienknopf, ist es nicht möglich den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Stichtagswerte



Die Werte zu Stichtag 1 werden angezeigt.

VJ: Vorjahr

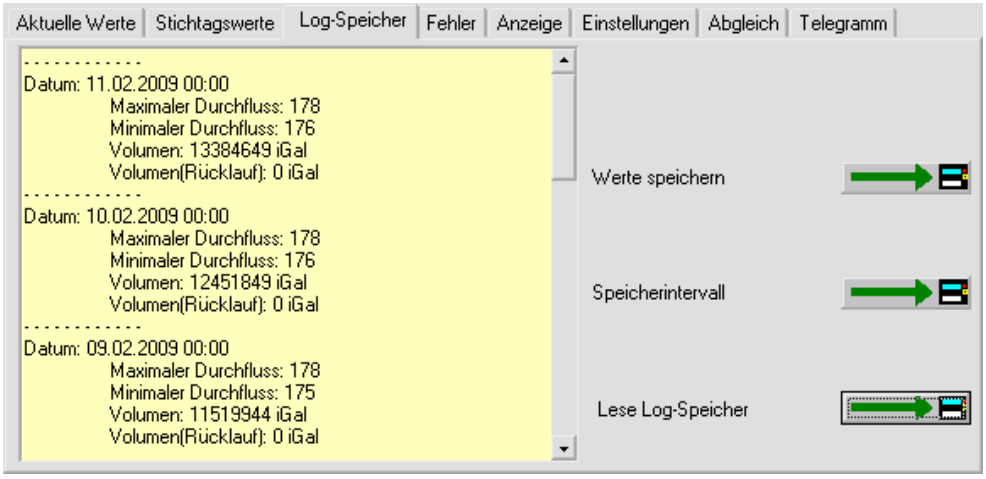
Stichtag 1 (nächster): Einstellen des nächsten Stichtagsdatums für den Stichtag 1. Geben Sie das Stichtagsdatum von Hand ein oder klicken Sie auf **Datum** um das Kalendereingabefenster anzuzeigen.

Hinweise: Die Stichtagswerte beziehen sich immer auf das Ende des Tages, d.h. zum angegebenen Tag um **23:59 Uhr**.

Der 29. Februar kann nicht als Stichtagsdatum verwendet werden.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Logspeicher



In diesem Fenster wird der Inhalt des Logspeichers dargestellt. Der Logspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden. Im Gerät werden maximal 32 Datensätze abgelegt. Bestehen aus:

- Maximaldurfluss
- Minimaldurchfluss
- Summenvolumen
- Rückwertsvolumen

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau der Anzeige, je nach Anzahl der ausgelesenen Werte, einige Sekunden bis Minuten dauern kann.

Werte speichern: Speichert die angezeigte Werteliste in eine Textdatei.

Log Speicherintervall: Einstellung des Speicherintervalls des Datenspeichers.

Mögliche Werte sind:

- Tag im Monat (1=erster Tag im Monat)
- Tag in der Woche (0= Montag usw.)
- Tagesmode (Speicherung am Tagesende)
- Tagesmode bei Qmin Überwachungs Reset (Speicherung am Tagesende)

Lese Log Speicher: Liest den Logspeicher aus. Je nach Anzahl der vorhandenen Werte dauert der Auslesevorgang bis zu 2 Minuten (2400 Baud).

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Fehler

Eine Liste mit den letzten 31 Ereignissen / Fehlern wird angezeigt. Der Fehlerspeicher wird nicht automatisch bei der Standardabfrage ausgelesen, sondern muss mit dem betreffenden Knopf explizit ausgelesen werden.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

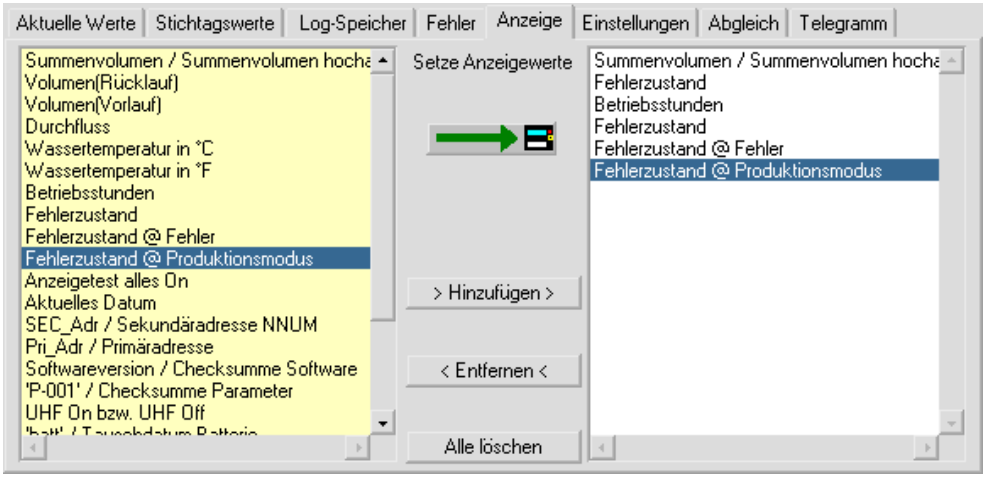
Lösche Fehlerspeicher: Der Fehlerspeicher wird komplett gelöscht.

Werte speichern: Speichert die angezeigten Fehler in eine Textdatei.

Lese Fehlerspeicher: Liest den Fehlerspeicher vom angeschlossenen Gerät aus. Die Auslesung des Fehlerspeichers erfolgt nicht automatisch bei der Standardabfrage.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Anzeige



Auf dieser Seite wird die Auswahl der Felder und die Reihenfolge der angezeigten Werte für das Display im Zähler programmiert. Die linke Liste enthält die möglichen Werte für die Anzeige, in der rechten Liste werden die zu vor definierten Anzeigewerte dargestellt. Durch Auswählen von Werten (keine Mehrfachselektion möglich) und klicken auf **Hinzufügen** oder **Entfernen** kann die Anzeigekonfiguration eingestellt werden. Die Position in der rechten Liste wird durch ein Anklicken des vorausgehenden Feldes vor dem Hinzufügen bestimmt.

Setze Anzeigewerte: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als Anzeigekonfiguration in das Gerät einprogrammiert.

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste übernommen. Mehrfachselektionen sind nicht möglich, d.h. jedes Feld muss einzeln übernommen werden. Beim Hinzufügen muss auf der rechten Liste das Feld ausgewählt werden, nach dem das neue Feld positioniert werden soll.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus der Anzeigekonfiguration gelöscht. Mehrfachselektionen sind nicht möglich.

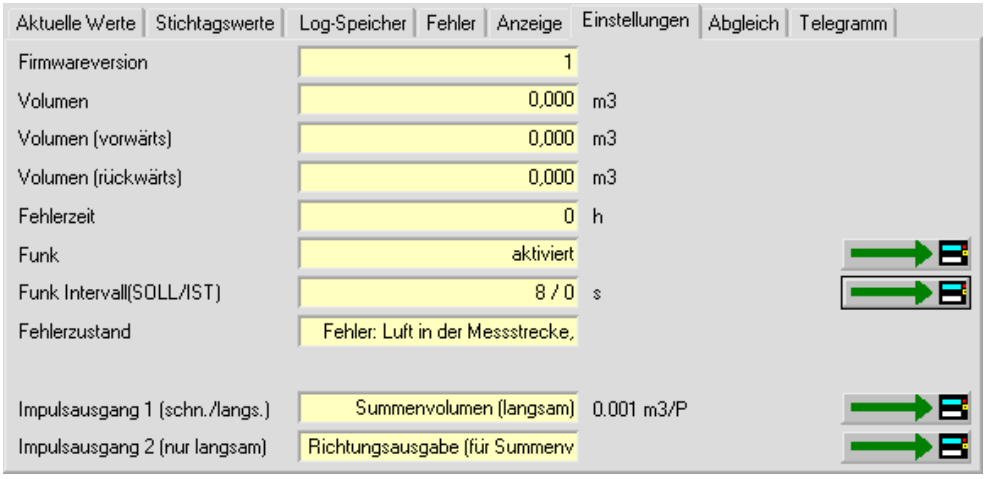
Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste werden gelöscht.

Hinweise:

- Änderungen an der Anzeigekonfiguration (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Setze Anzeigewerte** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um die Anzeigekonfiguration zu aktivieren.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Einstellungen



Es werden interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach etwa 48 Stunden automatisch wieder in den Normalmodus.

Firmewareversion: Versionsnummer der zählerinternen Software

Funk aktivieren /deaktivieren: Hier rüber lässt sich der Funk ein- bzw. ausschalten. (Wird nur angezeigt, wenn Funkzähler)

Funk Intervall (SOLL / IST): Hierrüber lässt sich das Funkintervall konfigurieren. Der Soll-Wert ist der vom Kunden gewünschte wert. Der Ist-Wert ist der tatsächliche Wert. Dieser Wert wird erst mit dem nächsten mal Senden errechnet. Weicht der IST-Wert vom SOLL-Wert ab, kann auf Grund der Länge des Konfigurierten Telegramms der SOLL-Wert nicht gehalten werden.

Impulsausgang 1 (fast/slow) schreiben:. Das Gerät wird je nach Auswahl auf die frei definierbaren schnellen oder in einer Auswahlliste vorgegebenen langsamen Pulse(stromsparend) programmiert (Wird nur angezeigt, wenn Pulszähler)

Impulsausgang 2 (slow) schreiben:. **:**. Das Gerät wird je nach Auswahl aud die in einer Auswahlliste vorgegebenen langsamen Pulse(stromsparend) programmiert (Wird nur angezeigt, wenn Pulszähler)

Hinweise zur Pulsausgabe (Slow):

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

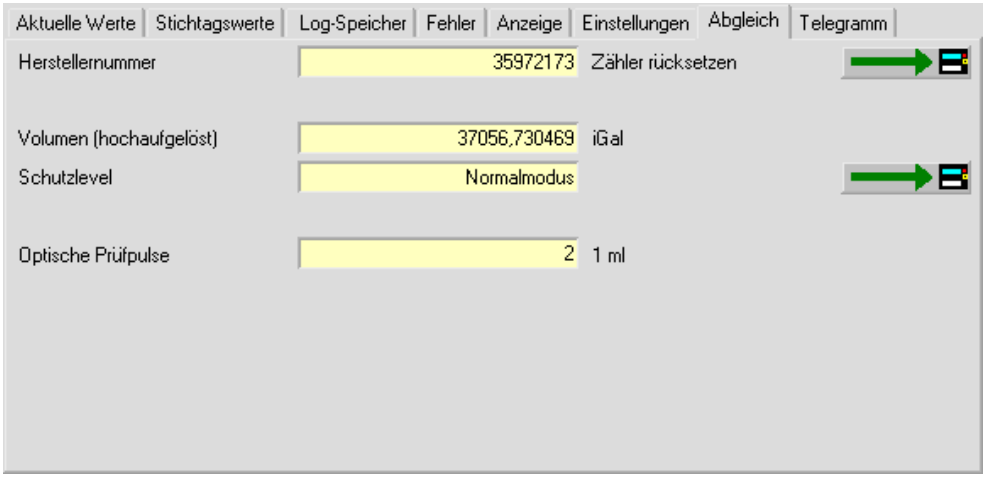
Die maximale Ausgabefrequenz der gleichbleibend 125 ms breiten Pulse beträgt 4 Hz. Es handelt sich um einen „Open-Collector“-Ausgang. Zur Ausgabe eines Pulses wird die angeschlossene Spannung für 125 ms nach Masse geschaltet.

Summenvolumen: Das Summenvolumen in Verbindung mit der Richtungsinformation (Impulsausgang 2) stellt im Prinzip zu jeder Zeit die Summe der Vorwärts- und Rückwärtsdurchflüsse dar. Es werden also hier **keine** Rückwärtspulse zwischengespeichert und mit später folgendem Vorwärtsdurchfluss kompensiert.

Wenn der Impulsausgang 2 zur Richtungsanzeige geschaltet ist, bleibt der „Open-Collector“ bei Vorwärtsdurchfluss hochohmig. Bei Rückwärtsdurchfluss wird eine an den Ausgang angelegte Spannung nach Masse geschaltet. Es ist sichergestellt, dass durch die Richtungsumschaltung keine Pulse verloren gehen oder dazu kommen.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

(HYDRUS) Abgleich



Es werden weitere interne Parameter des Gerätes angezeigt, die unter anderem zur Fehlerdiagnose dienen können. Um Parameter auf dieser Seite zu verändern muss immer die Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes gedrückt werden. Nach dem Drücken der Beglaubigungstaste im Inneren des Gerätes wird der Programmierschutzlevel von Normalmodus auf Testmodus geändert. Um das Gerät wieder in den Normalmodus zu setzen, muss auf der Seite **Abgleich** die entsprechende Funktion zum Setzen des Schutzlevels benutzt werden. Falls dies nicht geschieht geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Herstellernummer: Das Gerät hat neben der M-Bus Geräteadresse / Sekundäradresse (siehe (SW 29) Aktuelle Werte) eine interne Herstellernummer. Die Herstellernummer ist nicht änderbar.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Zähler rücksetzen: Alle internen Werte (aktuelle Werte, Stichtagswerte, Fehlerspeicher, usw.) werden zurückgesetzt.

Volumen (hochaufgelöst): Das aktuelle Summenvolumen in hochaufgelöster Darstellung.

Schutzlevel: Der aktuelle Schutzlevel des Gerätes. Normalmodus ist der normale Betriebszustand. Testmodus ist der Zustand nach dem die Beglaubigungstaste gedrückt worden ist. Im Testmodus können eichrelevante Parameter verändert werden. Um das Gerät vom Testmodus wieder in den Normalmodus zu setzen, drücken Sie bitte diesen Bedienknopf. Falls dies nicht geschieht, geht das Gerät nach dem 3. Tageswechsel automatisch wieder in den Normalmodus.

Falls sich das Gerät im Testmodus befinden sollte, kann es mit dieser Funktion in den Normalmodus umgeschaltet werden.

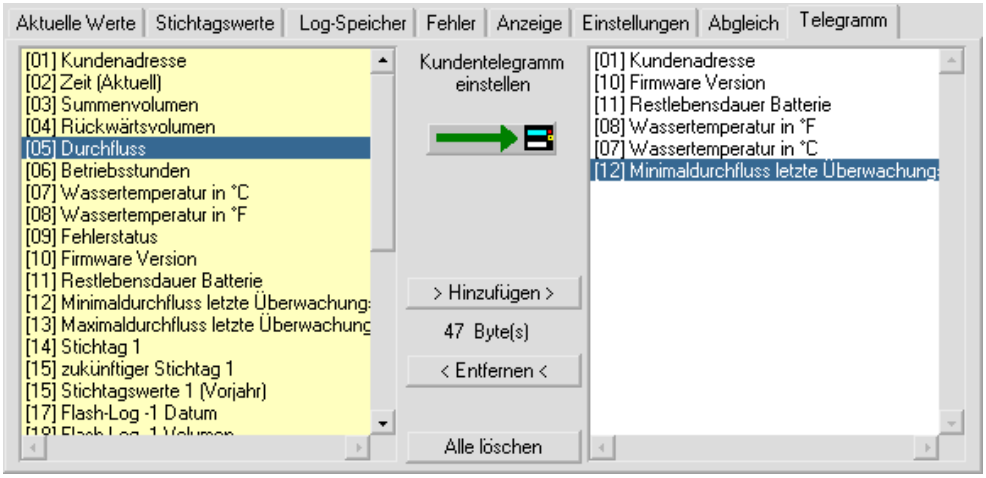
Nur in der Professionell Version verfügbar !

Durführen der Durflussregulierung: Es wird angegeben, um wieviel Prozent der Zähler nach oben oder unten reguliert werden soll.

Nur in der Professional Version verfügbar !

Durführen des Offsetabgleichs:

(HYDRUS) Telegramm



Das Gerät bietet dem Benutzer die Möglichkeit ein kundenspezifisches M-Bus Telegramm wahlfrei zusammenzustellen.

Dieses kundenspezifische M-Bus Telegramm wird bei Verwendung des Gerätes mit einem Real Data Funkmodul auch als Funktelegramm benutzt, d.h. mit dieser Seite werden auch die über Real Data Funk zu sendenden Werte eingestellt.

Bei Verwendung als Funktelegramm ist zu beachten, dass eine maximale Telegrammlänge von 108 Bytes nicht überschritten werden darf (siehe Byte Anzeige). Falls ein Telegramm mit mehr als 108 Bytes zusammengestellt wurde, gibt das Programm zwar eine Warnmeldung aus; das neue, kundenspezifische Telegramm wird jedoch trotzdem programmiert. Damit kann das Telegramm zwar für die M-Bus Auslesung verwendet werden, die Funkübertragung funktioniert jedoch nicht.

Nur in der Professionell Version verfügbar !

Kundentelegramm einstellen: Die in der rechten Liste dargestellten Werte werden als kundenspezifisches Telegramm in das Gerät einprogrammiert. Zusätzlich wird das Gerät so eingestellt, dass bei einer M-Bus Anfrage automatisch dieses Telegramm gesendet wird. Des weiteren wird die Real Data Funktelegramm Ausgabe aktiviert (bei Verwendung des entsprechenden Funksendemoduls).

> Hinzufügen >: Die in der linken Liste gewählten Werte werden in die rechte Liste (Kundentelegramm) übernommen.

< Entfernen <: Die in der rechten Liste gewählten Werte werden aus dem Kundentelegramm gelöscht.

Alle löschen: Alle Werte in der rechten Liste (Kundentelegramm) werden gelöscht.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Hinweise:

- Jeder Wert kann nur einmal im Kundentelegramm verwendet werden.

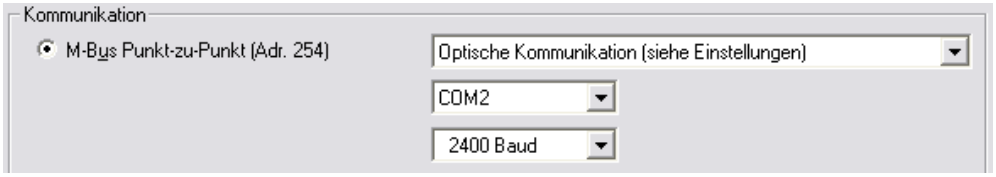
- Änderungen am Kundentelegramm (rechte Liste) werden erst dann in das Gerät übernommen, wenn der Knopf **Kundentelegramm einstellen** gedrückt wurde. Das Zusammenstellen der Werte in der rechten Liste genügt nicht, um das Kundentelegramm zu aktivieren.

Auf Kundenwunsch kann auch ein anderes Telegramm als Standard eingestellt werden.

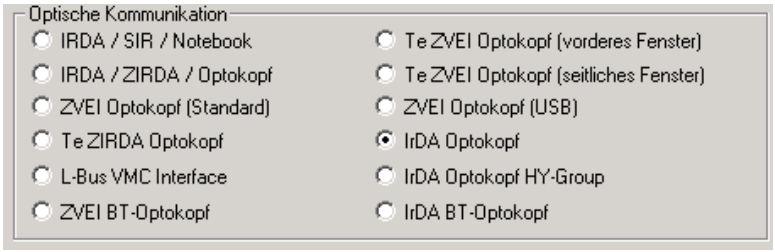
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Was mache ich wie?

Verbindungsaufnahme optische Kommunikation



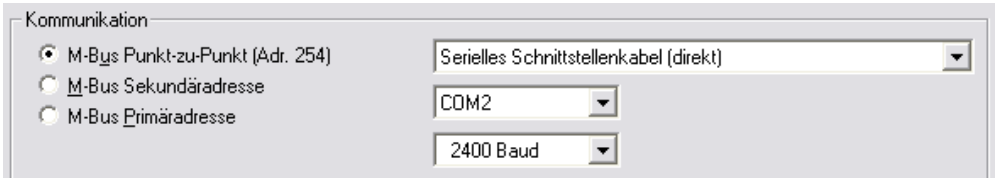
1. Verbinden Sie den Optokopf mit einer freien seriellen Schnittstelle Ihres Computers (für Bluetooth-Optoköpfe muss die Bluetooth-Verbindung erst über einen Virtuellen COM-Port zwischen 1 und 20 hergestellt werden. Dieser Vorgang ist herstellerspezifisch und kann deshalb hier nicht beschrieben werden. Bitte lesen Sie die Dokumentation ihres Bluetooth-Dongles).
2. Legen Sie den Optokopf auf das auszulesende Messgerät.
3. Stellen Sie "Optische Kommunikation (siehe Einstellungen)" ein.
4. Stellen Sie bei den Einstellungen den gewünschten Optokopf ein.



5. Stellen Sie die richtige Schnittstelle ein (z.B. COM2).
6. Wählen Sie als Baudrate 2400 Baud.
7. Wählen Sie "M-Bus Punkt-zu-Punkt (Adr. 254)".
8. Klicken Sie auf "Lesen" oder drücken Sie ALT+1.
9. Falls sich die Fortschrittsanzeige nicht weiter bewegt, kontrollieren Sie, ob der Optokopf richtig auf dem Messgeräte aufliegt und ob die eingestellte Schnittstelle (z.B. COM2) korrekt ist.

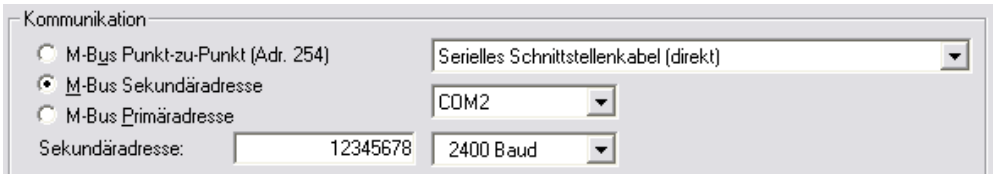
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Verbindungsaufnahme M-Bus (Nur ein Gerät)



1. Verbinden Sie den M-Bus Repeater (z.B. HYDRO-CENTER®) mit einer freien seriellen Schnittstelle Ihres Computers.
2. Verbinden Sie den M-Bus Ausgang des Repeaters mit dem M-Bus Stecker des Messgerätes. Achten Sie darauf, dass nur dieses eine Messgerät mit dem M-Bus Repeater verbunden ist.
3. Stellen Sie "Serielles Schnittstellenkabel (direkt)" ein.
4. Stellen Sie die richtige Schnittstelle ein (z.B. COM2).
5. Wählen Sie als Baudrate 2400 Baud.
6. Wählen Sie "M-Bus Punkt-zu-Punkt (Adr. 254)".
7. Klicken Sie auf "Lesen" oder drücken Sie ALT+1.
8. Falls sich die Fortschrittsanzeige nicht weiter bewegt, kontrollieren Sie, ob der M-Bus Repeater mit Strom versorgt ist, ob das M-Bus Kabel korrekt angeschlossen ist, ob nur ein Messgerät am M-Bus Repeater angeschlossen ist und ob die eingestellte Schnittstelle (z.B. COM2) korrekt ist.

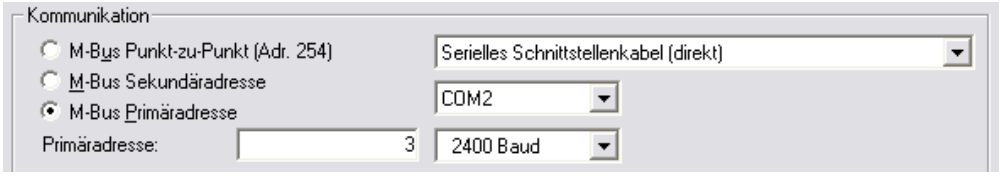
Verbindungsaufnahme M-Bus (Sekundäradresse)



1. Verbinden Sie den M-Bus Repeater (z.B. HYDRO-CENTER®) mit einer freien seriellen Schnittstelle Ihres Computers.
2. Verbinden Sie den M-Bus Ausgang des Repeaters mit dem M-Bus Stecker des Messgerätes.
3. Stellen Sie "Serielles Schnittstellenkabel (direkt)" ein.
4. Stellen Sie die richtige Schnittstelle ein (z.B. COM2).
5. Wählen Sie als Baudrate 2400 Baud.
6. Wählen Sie "M-Bus Sekundäradresse".
7. Geben Sie im Feld Sekundäradresse die Seriennummer des Messgerätes (Aufkleber auf dem Messgerät) ein.
8. Klicken Sie auf "Lesen" oder drücken Sie ALT+1.
9. Falls sich die Fortschrittsanzeige nicht weiter bewegt, kontrollieren Sie, ob der M-Bus Repeater mit Strom versorgt ist, ob das M-Bus Kabel korrekt angeschlossen ist, ob die eingestellte Adresse korrekt ist und ob die eingestellte Schnittstelle (z.B. COM2) korrekt ist.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

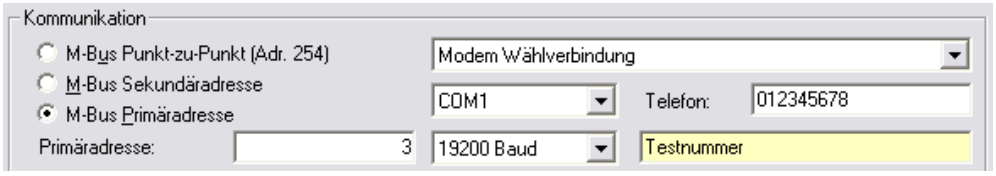
Verbindungsaufnahme M-Bus (Primäradresse)



1. Verbinden Sie den M-Bus Repeater (z.B. HYDRO-CENTER®) mit einer freien seriellen Schnittstelle Ihres Computers.
2. Verbinden Sie den M-Bus Ausgang des Repeaters mit dem M-Bus Stecker des Messgerätes.
3. Stellen Sie "Serielles Schnittstellenkabel (direkt)" ein.
4. Stellen Sie die richtige Schnittstelle ein (z.B. COM2).
5. Wählen Sie als Baudrate 2400 Baud.
6. Wählen Sie "M-Bus Primäradresse".
7. Geben Sie im Feld Primäradresse selbige ein.
8. Klicken Sie auf "Lesen" oder drücken Sie ALT+1.
9. Falls sich die Fortschrittsanzeige nicht weiter bewegt, kontrollieren Sie, ob der M-Bus Repeater mit Strom versorgt ist, ob das M-Bus Kabel korrekt angeschlossen ist, ob die eingestellte Adresse korrekt ist und ob die eingestellte Schnittstelle (z.B. COM2) korrekt ist.

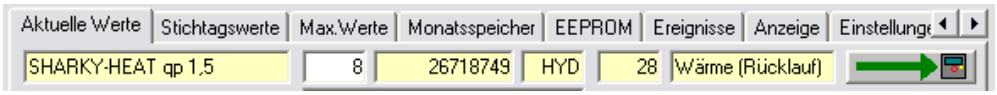
WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Verbindungsaufnahme Telefonverbindung



1. Stellen Sie "M-Bus Sekundäradresse" oder "M-Bus Primäradresse" ein.
2. Stellen Sie als Kommunikationstyp "Modem Wählverbindung" ein.
3. Stellen Sie die Schnittstelle ein, an der das Modem angeschlossen ist (z.B. COM1).
4. Wählen Sie als Baudrate 19200 Baud (oder bei schlechten Telefonverbindungen 9600 Baud).
5. Geben Sie die Telefonnummer ein oder wählen Sie eine Telefonnummer mit Hilfe der Telefonnummernverwaltung.
6. Drücken Sie auf "Verbinden".
7. Warten Sie bis die Telefonverbindung aufgebaut ist.
8. Geben Sie die Sekundär- oder Primäradresse des auszulesenden Messgerätes ein.
9. Drücken Sie "Lesen".
10. Führen Sie die Parametereinstellungen / -auslesungen durch.
11. Beenden sie die Telefonverbindung mit "Auflegen".

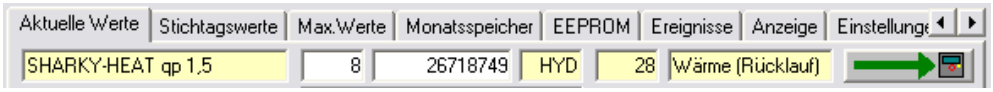
Neue Primäradresse setzen



1. Stellen Sie eine Verbindung zum Messgerät her (wie unter Verbindungsaufnahme , Verbindungsaufnahme M-Bus (Nur ein Gerät), Verbindungsaufnahme M-Bus (Sekundäradresse), Verbindungsaufnahme M-Bus (Primäradresse) oder Verbindungsaufnahme Telefonverbindung beschrieben).
2. Geben Sie eine neue Primäradresse ein (z.B. 8).
3. Drücken Sie

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Neue Geräteadresse / Sekundäradresse setzen



1. Stellen Sie eine Verbindung zum Messgerät her (wie unter Verbindungsaufnahme , Verbindungsaufnahme M-Bus (Nur ein Gerät), Verbindungsaufnahme M-Bus (Sekundäradresse), Verbindungsaufnahme M-Bus (Primäradresse) oder Verbindungsaufnahme Telefonverbindung beschrieben).
2. Geben Sie eine neue 8-stellige Sekundäradresse ein (z.B. 26718749).
3. Drücken Sie
4. **Beachten Sie bitte, dass das Eingabefeld für die Geräteadresse / Sekundäradresse normalerweise gesperrt ist. Sie müssen das Eingabefeld unter Einstellungen frei schalten. Des weiteren kann nicht bei jedem Zählertyp die Geräteadresse / Sekundäradresse verändert werden.**

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de

Fehlerbehebung

Keine Kommunikation mit dem Zähler

Bitte kontrollieren Sie die folgenden Punkte, wenn sie keine Kommunikation mit dem Zähler aufbauen können:

- Typ der Kommunikation (optisch, M-Bus, Modem)
- Serielle Schnittstelle (COM1, COM2, ...)
- Geschwindigkeit der Kommunikation (normalerweise nur 300 oder 2400 Baud)
- Adressierung des Zählers:
    - M-Bus Punkt-zu-Punkt (Adr. 254): Nur ein Zähler darf am M-Bus angeschlossen sein oder es muss ein Optokopf verwendet werden.
    - M-Bus Sekundäradresse: Kontrollieren Sie die eingegebenen Sekundäradresse (8 Ziffern).
    - M-Bus Primäradresse: Kontrollieren Sie die eingegebene Primäradresse (0..250)
- Verbindung zwischen dem Computer und dem Optokopf oder dem M-Bus Repeater
- Verbindung zwischen dem M-Bus Repeater und dem Zähler

Wenn das Problem immer noch bestehen bleibt sollten Sie versuchen den FiFo Puffer der seriellen Schnittstelle abzuschalten:

- Bei den Einstellungen deselektieren Sie "FiFo Puffer eingeschaltet"

- Zusätzlich muss der FiFo Puffer in der Systemsteuerung von Windows abgeschaltet werden (Start -> Systemsteuerung -> System)
- Klicken Sie auf Gerätemanager
- Doppelklicken Sie auf "Anschlüsse (COM und LPT)"
- Doppelklicken Sie auf die Schnittstelle, die Sie modifizieren möchten
- Klicken Sie auf "Anschlusseinstellungen"
- Klicken Sie auf "Erweitert"
- Deselektieren Sie den Eintrag "FiFo Puffer verwenden"

Sie müssen immer beide Schritte ausführen (FiFo Puffer abschalten im Programm und in der Systemsteuerung von Windows).

Nach dem Abschalten des FiFo Puffers in der Systemsteuerung von Windows müssen Sie Windows immer neu starten, auch wenn Windows Sie nicht auf einen Neustart hinweist.

WDV/Molliné GmbH · Mönchstraße 11 · 70191 Stuttgart · Tel. 0711/35 16 95-20 · Fax 0711/35 16 95-29 · www.molline.de