



4020 308 240 b


1. Sicherheitshinweise

-  Das Gehäuse des Zählers darf nicht geöffnet werden.
-  Die technischen Daten des Impulsausgangs müssen beachtet werden.





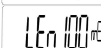
2. Funktionsbeschreibung

Der Impulsausgang ermöglicht die Ausgabe von Impulsen, die aus der Energie, dem Volumen oder dem Fehlerstatus abgeleitet werden können. Es stehen zwei Kanäle zur Verfügung, deren Funktion mit der Servicesoftware oder im Parametrieremenü des Zählers angepasst werden können. Die Ausgabe erfolgt in Form von Standardimpulsen oder als „hochauflösende Impulse“. Die Impulsdauer ist für Kanal 1 und Kanal 2 identisch.

3. LCD-Anzeige


-  **Hinweis:** Je nach Zählerparametrierung können sowohl Anzeigeumfang als auch angezeigte Daten von dieser Beschreibung abweichen. Darüber hinaus können bestimmte Tastenfunktionen gesperrt sein

Allgemein/Kommunikation „LOOP 3“

	Allgemein/Kommunikation
	Impulsfunktion
	Kanal 1 (CH1)
	Kanal 2 (CH2)
	Impulsdauer

4. Parametrierung

Die Impulsfunktion ist mit CE für Kanal 1 (CH1) und CV für Kanal 2 (CH2) vorparametriert. Eine Anpassung kann direkt im Parametrieremenü des Zählers oder über die Service Software durchgeführt werden.

-  **Hinweis:** Detaillierte Informationen zur Parametrierung über die Service Software finden Sie im UltraAssist Handbuch.

Impulswertigkeiten

Ausgabemodus		Ausgabewert
Kanal 1 (CH1)	CE* (Count Energy)	Impulse für Wärmemenge
	CV (Count Volumen)	Impulse für Volumen
Kanal 2 (CH2)	CV* (Count Volume)	Impulse für Volumen
	RI** (Ready Indication)	Impulse für die Betriebszustände "Bereit / Störung"
	PP** (Kabelbruch)	Kabelbrucherkennung

*) Die Impulsfunktion ist mit CE für Kanal 1 (CH1) und CV für Kanal 2 (CH2) vorparametriert.

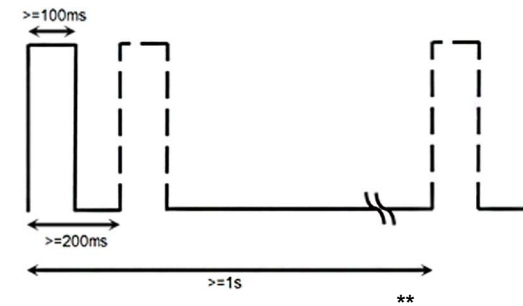
**) Gilt nur für T230

Bezeichnung	Impulsdauer [ms]	Impulswertigkeit		
		CE [kWh]	CE [MJ]	CV [m³]
Standard	100	1	1	0,1
Hochauflösend	10	0,1	0,1	0,01

Parametrierung für Standardimpulse

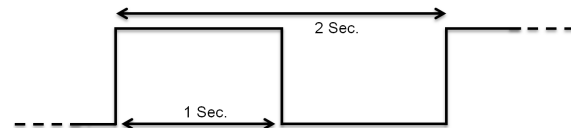
Impulse für Energie, Volumen

Periodendauer > 200 ms
Impulsdauer 100 ms leitend



Impulse für Betriebszustände (RI)

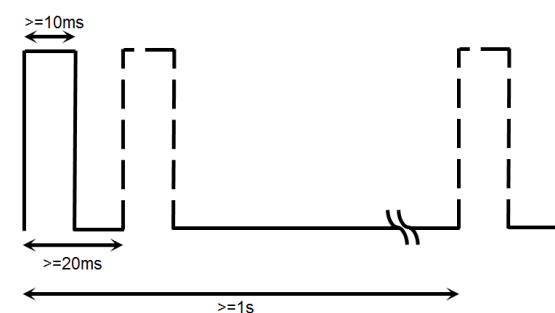
„Bereit“ getaktet „leitend“, d.h. 1 s Impulsdauer,
„Störung“ ständig „nicht leitend“




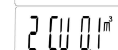



Parametrierung für hochauflösende Impulse

Impulse für Energie, Volumen

Periodendauer > 20 ms
Impulsdauer 10 ms leitend





4.1 Anzeigen des Roll-Menüs im Parametriermodus für die Impulsausgangsfunktion

	Kanal 1 (CH1)
	Kanal 2 (CH2)
	Impulsdauer
	Kabelbrucherkennung **
	Impulse für die Betriebszustände „Bereit/Störung“ **

4.2 Parametrierfunktion aufrufen

i Hinweis: Der Zugang zur Parametrierung befindet sich in LOOP4.

Zum Parametrieren des Zählers gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste lange (für mehr als 3 s) bis auf dem LCD  erscheint.
- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s), bis auf dem LCD  erscheint.
- Drücken Sie die Taste lange (für mehr als 3 s).
- Die Eingabemaske ist nun aktiviert. Das erste Eingabesegment beginnt zu blinken.
- Geben Sie den Code ein.

i Hinweis: Um Zugang zum Parametrieremenü zu erlangen, geben Sie das aktuelle Zählerdatum (TTMM) ein.

- Drücken Sie die Taste lange (für mehr als 3 s). Ein automatischer Zähler läuft von 0-9 hoch.
- Lassen Sie bei gewünschter Ziffer die Taste los.
- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s). Das Folgesegment ist ausgewählt.

Die nächste Stelle rechts blinkt. Wiederholen Sie obige Schritte für alle Stellen.

Bei korrekter Eingabe erscheint ein Roll-Menü, das alle 1,5 s den Menüpunkt wechselt.

4.3 Parameter wählen

Zum Wählen eines Parameters gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s) zum Aktivieren des zu ändernden Parameters.
- Drücken Sie die Taste lange (für mehr als 3 s) zum Verändern des blinkenden Wertes.

4.4 Parametrieren


- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s) um den zu ändernden Wert auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s) zum Verändern des blinkenden Wertes.
- Drücken Sie die Taste lange (für länger als 3 s) zum Auswählen des Parameters.
- Das LCD zeigt zum Quittieren kurzzeitig ein Stern-Symbol an.

Wiederholen Sie obige Schritte für alle Parameter.

i Hinweis: Bei der Parametrierung ist darauf zu achten, dass nur sinnvolle Werte eingegeben werden, da keine Plausibilitätsprüfung erfolgt.

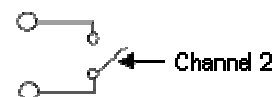
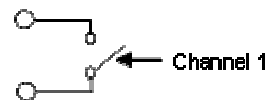
4.5 Parametrierung abschließen

Zum Verlassen des Parametrierbetriebs gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste kurz (für weniger als 2 s), wenn auf dem LCD  erscheint.

5. Technische Daten



Kabelbeschriftung	passive pulse output
Kabel	1,5 m; 4-adrig, LL84201 4xAWG28 / 0,2 mm ²
Kabeldurchmesser	4 mm
Ausgangstyp	open drain
Spannung	max. 30 V
Strom	max. 30 mA
Spannungsfestigkeit	500 V _{eff} gegen Masse
Klassifizierung	OB/OC (nach EN 1434-2)
ON/OFF Widerstand	<74 Ω / 6 MΩ
Ausgangsbeschaltung	



Aktuelle Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter: www.landisgyr.com.

Landis+Gyr GmbH
Humboldtstr. 64
90459 Nürnberg
Deutschland

1. Safety Information

-  The housing of the meter shall not be opened.
-  The technical data of the impulse output must be considered.

2. Description of function

The pulse exit permits the output of pulses that can be derived from the energy, the volume or the error status ^{**}.

Two channels are available whose functions can be parameterised with the service software or who can be adapted in "Para menu" of the meter.

Output takes the form of standard pulses or as "high-definition pulses". The pulse duration is identical for channel 1 and channel 2.

3. LCD-Display

Note: According to the parameterisation of the meter display extent as well as indicated data can deviate from this description. In addition, certain button functions can be locked.

General/Communication "LOOP 3"

	General/Communication
	Puls Function
	Channel 1 (CH1)
	Channel 2 (CH2)
	Pulse duration

4. Parameterisation

The function of standard pulses is pre-parameterised with CE for channel 1 (CH1) and CV for channel 2 (CH2). An adaption can be executed directly at the "Para menu" of the meter or with the service software.

Note: Detailed information for parameterisation with the service software you will find in the UltraAssist user manual.

Pulse significances

	Output mode	Output value
Channel 1 (CH1)	CE* (Count Energy)	Pulse for quantity of energy
	CV (Count Volumen)	Pulse for volume
Channel 2 (CH2)	CV* (Count Volume)	Pulse for volume
	RI** (Ready Indication)	Pulse for the operating states "Ready / Fault"
	PP** (Pre payment)	Cable break indication

^{*)} The function of standard pulses is pre-parameterised with CE for channel 1 (CH1) and CV for channel 2 (CH2).

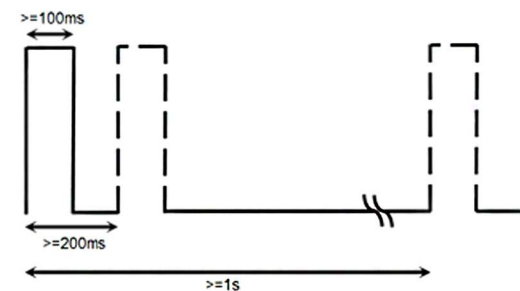
^{**)} Only for T230

Designation	Pulse duration [ms]	Pulse significance		
		CE [kWh]	CE [MJ]	CV [m³]
Standard	100	1	1	0,1
High-definition	10	0.1	0.1	0.01

Settings for standard pulses

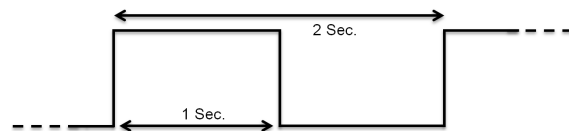
Pulse for energy, volume

Period duration > 200ms
Pulse duration 100 ms conducting



Pulse for operating states (RI) ^{**}

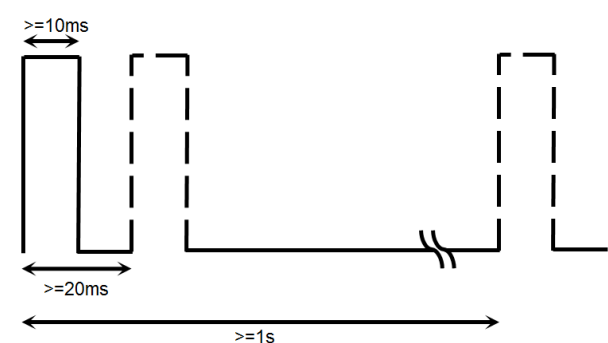
"Ready" pulsed "conducting", i.e. 1 s pulse duration,
"Fault" constantly "non-conducting"



Settings for high definition pulses

Pulse for energy, volume

Period duration > 20 ms
Pulse duration 10 ms "conducting"





4.1 Display of the Roll-Menu in "Para-mode" for the pulse output function

	Channel 1 (CH1)
	Channel 2 (CH2)
	Pulse duration
	Cabel break recognition ^{**}
	Pulse for the operating states "Ready / Fault" ^{**}

4.2 Call up parameter operation

Note: The access to the parameterisation is in LOOP4.

Proceed as follows to start the parameterisation operation:

- Hold the button long (for more than 3 s) until  appears on the LCD.
- Press the button briefly (for less than 2 s) until  appears on the LCD.
- Press the button long (for more than 3 s).
- Now the input mask is activated. The first input segment starts to flash.
- Enter the code.

Note: In order to gain access to the "Para menu", enter the current meter date (MMDD).

- Press the button long (for more than 3 s). An automatic counter runs up from 0-9.
- Let go of the button at the desired figure.
- Press the button briefly (for less than 2 s). The sequence segment is selected.

The next digit to the right flashes. Repeat the above steps for all digits.

With correct input appears a roll-menu which changes every 1.5 s the menu option.

4.3 Selecting Parameters

In order to select a parameter proceed as follows:

- Press the button briefly (for less than 2 s) in order to activate the parameter to be changed.
- Press the button long (for more than 3 s) in order to change the flashing value.

4.4 Parameterisation

For parameterisation proceed as follows:


- Press the button briefly (for less than 2 s) in order to select the value that shall be changed.
- Press the button briefly (for less than 2 s) in order to change the flashing value.
- Press the button long (for more than 3 s) to order to select the parameter.
- The LCD shows a star symbol briefly in order to confirm.

Repeat the above steps for all parameters.

Hinweis: During parameterisation it is important to ensure that only meaningful values are entered, as no plausibility check is done.

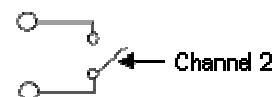
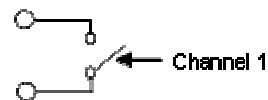
4.5 Completing parameterisation

In order to leave the parameterisation operations proceed as follows:

- Press the button briefly (for less than 2 s) when  is displayed on the LCD.

5. Technical Data

Cabel labeling	passive pulse output
Cabel	1,5 m; 4-wired, LL84201 4xAWG28 / 0,2 mm ²
Cabel diameter	4 mm
Output type	open drain
Voltage	max. 30 V
Current	max. 30 mA
Dielectric strength	500 V _{eff} against ground
Classification	OB/OC (according to EN 1434-2)
On/Off resistance	<74 Ω / 6 MΩ
Output connection	



You will also find up-to-date information on our heat meters in the INTERNET at: www.landisgyr.com.

Landis+Gyr GmbH
Humboldtstrasse 64
90459 Nuernberg
Germany