

**UL File No.: E122222
CSA File No.: LR39291**



Angaben in mm



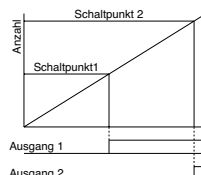
11-pol. Typ



Schraubklemmentyp

Besonderheiten

1. Zweistufige Voreinstellung (oberer und unterer Schaltwert)



2. Helles und leichtlesbares Display

Das zweifarbige LCD-Hintergrunddisplay erleichtert das Ablesen und Einstellen an jedem Ort.

3. Einfache Bedienung

Für jede Ziffernstelle steht eine eigene Taste zur Verfügung.

4. Geringe Einbautiefe von nur 64,5 mm (Schraubklemmentyp) oder 70,1 mm (Sockeltyp)

Die geringe Einbautiefe erleichtert die Installation auch in engen Steuerpulten.

5. Schutzart IP66

Das wasserdichte Gehäuse hält Schmutz und Wasser, auch in rauen Umgebungen, ab.

6. Sowohl Schraubklemm- als auch Sockelanschluß sind erhältlich

Diese beiden Anschlüsse erlauben Ihnen entweder Frontmontage oder Montageplattenaufbau.

7. Wechselbare Frontabdeckung

Die Frontabdeckung ist auch in schwarz erhältlich.

8. Erfüllt die EMC und Niederspannungs-Richtlinien

Die EMC Normen EN50081-2 und EN50082-2, sowie die Niederspannungsrichtlinie VDE0435/Teil 2021 zur CE-Zertifizierung werden erfüllt.

9. Ausgang

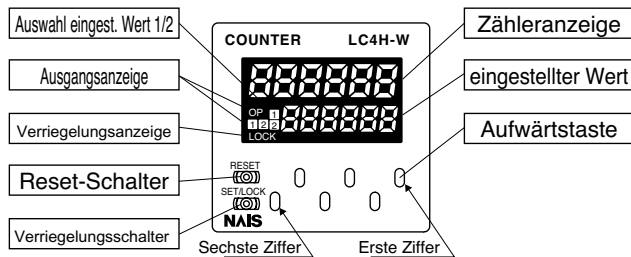
Relais oder Transistor verfügbar.

Produkttypen

| Ziffern | Zählgeschwindigkeit | Betriebsmodi | | Ausgang | Betriebs- spannung | Stromausfall- schutz | Anschluß | Art Nr. |
|---------|--------------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| | | Ausgang 1 | Ausgang 2 | | | | | |
| 6 | 30 Hz/ 5 KHz umschaltbar | <ul style="list-style-type: none">• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung I• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung II• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung III• Ein-Impuls-Modus / Weiterzählung (4 Modi) | <ul style="list-style-type: none">• Ausgangshaltefunktion /Hold-A• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung I• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung II• Ausgangshaltefunktion /Weiterzählung III• Ein-Impuls-Modus /Weiterzählung• Ein-Impuls-Modus /Neustart I• Ein-Impuls-Modus /Neustart II• Ein-Impuls-Modus /Haltefunktion (8 Modi) | Relais (1a+1a) | 100 bis 240V AC | verfügbar | 11 pol. | LC4HWR6240AC |
| | | | | | 24V AC | | Schraubkl. | LC4HWR6240ACS |
| | | | | | | | 12-24V DC | 11 pol. |
| | | | | Transistor (1a+1a) | 100 bis 240V AC | | | Schraubkl. |
| | | | | | | | 11 pol. | LC4HWR624 |
| | | | | | 24V AC | | Schraubkl. | LC4HWR624S |
| | | | 12-24V DC | | | | 11 pol. | LC4HWT6240AC |
| | | | | | Schraubkl. | | LC4HWT6240ACS | |
| | | | 11 pol. | | LC4HWT624AC | | | |
| | | | Schraubkl. | LC4HWT624ACS | | | | |
| | | | 11 pol. | LC4HWT624 | | | | |
| | | | Schraubkl. | LC4HWT624S | | | | |

* Eine Gummidichtung (ATC18002) und ein Montagerahmen (AT8-DA4) werden mitgeliefert.

Bezeichnungen



Aufwärtstasten : Damit kann die entsprechende Ziffer für die Schaltwerte eingestellt werden.

RESET Taste : Zum Zurücksetzen des Zählvorgangs und des Ausganges.

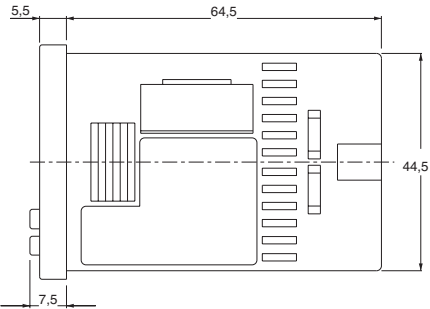
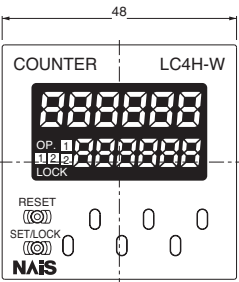
SET/LOCK : Wechsel zwischen den Anzeigen für die eingestellten Werte 1 und 2, sowie zur Verriegelung der Tasten. Auch verwendet zur Einstellung und Bestätigung der Eingangsmodi.

Technische Daten

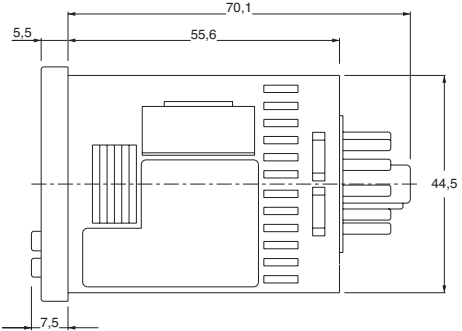
| | | | Relais-Ausgang | | Transistor-Ausgang | |
|---------------------------|--|----------------------------------|--|---------------|---|------------------------|
| | | | AC-Typ | DC-Typ | AC-Typ | DC-Typ |
| Grunddaten | Betriebsspannung | | 100 bis 240V AC 24 V AC | 12 bis 24V DC | 100 bis 240V AC 24 V AC | 12 bis 24V DC |
| | Frequenz | | 50/60Hz | — | 50/60Hz | — |
| | Leistungsverbrauch | | Max. 10VA | Max. 3W | Max. 10VA | Max. 3W |
| | Ausgang | | 1 C: 3A, 250V AC (resistiv) | | 1 A: 100mA, 30V DC Open Kollektor Ausgang (Max.) | |
| | Eingangsmodi | | Addition (UP) / Subtraktion (DOWN) / Richtung (DIR) / Unabhängig (IND) / Phase (PHASE) 5 Modi durch DIP-Schalter wählbar | | | |
| | Zählrate | | 30 Hz/5 kHz (durch DIP-Schalter wählbar) | | | |
| | Min. Zählimpulsbreite | | 16,7 ms bei 30Hz / 0,1 ms bei 5 kHz; ON Zeit: OFF Zeit = 1:1 | | | |
| | Reset Eingang | | Signal Reset/Tastendruck, Min. Eingangszeit 1ms, 20ms (durch DIP-Schalter wählbar) | | | |
| | Eingangssignal | | Kontakt oder Open Collector Eingang/Eingangsimpedanz: max. 1kΩ, Eingangsrestspannung: max. 2V, Offene Impedanz: min. 100kΩ, Max. Spannungsbelastung: 40V DC | | | |
| | Ausgangsmodi | | Ausgang 1. HOLD-B, C, D SHOT-A (4 Modi) Ausgang 2. HOLD-A, B, C SHOT-A, B, C, D (8 Modi) (durch DIP-Schalter wählbar) | | | |
| | Ein-Impuls-Zeit | | ca. 1s | | | |
| | Anzeige | | 7-Segment LCD, Zählerwert (roter LED-Hintergrund), eingestellter Wert (gelber LED-Hintergrund) | | | |
| | Zählbereich | | –99999 bis 999999 (–5 Stellen bis 6 Stellen) (0 bis 999999 zur Einstellung) | | | |
| | Speicher | | EEPROM (mindestens 10 ⁵ mal überschreibbar) | | | |
| | Kontakt | Kontaktart | | 1a+1a | | 1a+1a (Open Collector) |
| Anfangskontaktwiderstand | | 100 mΩ (bei 1 A 6 V DC) | | — | | |
| Kontaktmaterial | | Silberlegierung (hauchvergoldet) | | — | | |
| Lebensdauer | Mechanisch | | Min. 2,0 × 10 ⁷ Schaltungen | | — | |
| | Elektrisch | | Min. 1,0 × 10 ⁵ Schaltungen (Bei angeg. Spannung) | | Min. 1,0 × 10 ⁷ Schaltungen (Bei angeg. Spannung) | |
| Elektrisch | Betriebsspannungsbereich | | 85 bis 110 % der angeg. Betriebsspannung | | | |
| | Durchschlagsspannung | | Zwischen aktiven/inaktiven Metallteilen: 2000Vrms für 1 min (11 pol) Zwischen Eingang und Ausgang: 2000Vrms für 1 min Zwischen offenen Kontakten: 1000Vrms für 1 min | | Zwischen aktiven/inaktiven Metallteilen: 2000Vrms für 1 min Zwischen Eingang und Ausgang: 2000V AC für 1 min | |
| | Isolationswiderstand (Bei 500 V DC) | | Zwischen aktiven/inaktiven Metallteilen: Min. 100MΩ (11 pol.) Zwischen Eingang und Ausgang: Min. 100MΩ Zwischen offenen Kontakten: Min. 100MΩ | | Zwischen aktiven/inaktiven Metallteilen: Min. 100MΩ (11 pol.) Zwischen Eingang und Ausgang: Min. 100MΩ | |
| | Temperaturanstieg | | Max. 65°C (bei angeg. Betriebsstrom und Betriebsspannung) | | — | |
| Mechanisch | Vibrations- widerstand | Funktional | 10 bis 55Hz (1 Zyklus/min), Amplitude: 0,35mm (10min in 3 Achsen) | | | |
| | | Destruktiv | 10 bis 55Hz (1 Zyklus/min), Amplitude: 0,75mm (1h in 3 Achsen) | | | |
| | Stoß- festigkeit | Funktional | Min. 98m/s ² (4 mal alle 3 Achsen) | | | |
| | | Destruktiv | Min. 294 m/s ² (5 mal alle 3 Achsen) | | | |
| Umgebungs- bedingungen | Umgebungstemperatur | | –10°C bis 55°C | | | |
| | Luftfeuchtigkeit | | Max. 85 % RH | | | |
| | Luftdruck | | 860 bis 1060 hPa | | | |
| | Restwelligkeit | | — | max. 20 % | — | max. 20 % |
| Anschluß | | | 11-pol. Sockel / Schraubklemmen | | | |
| Schutzart | | | IP66 (Frontabdeckung mit Gummidichtung) | | | |

Maße (Angaben in mm) Allgemeine Toleranz: ±1,0

Schraubklemmentyp
(versenkte Version)

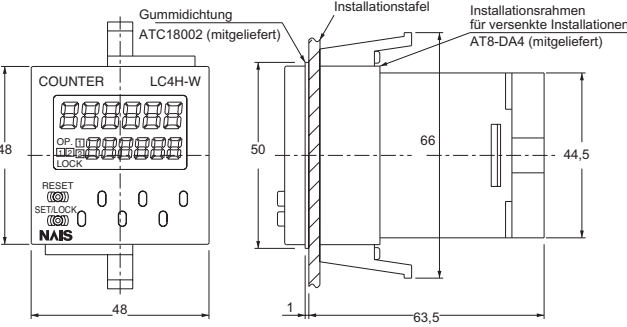


Sockettyp
(versenkte Installation/ Tafelmontage)

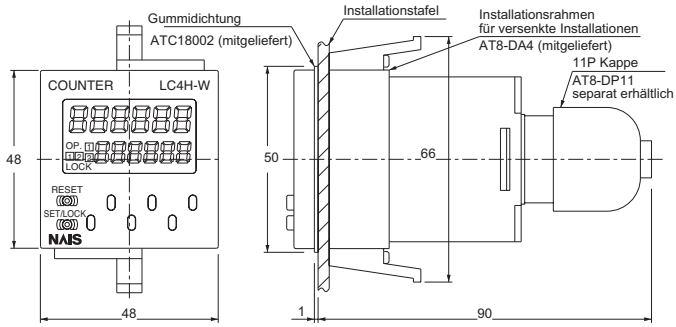


Maße für versenkte Installation (mit Adapter)

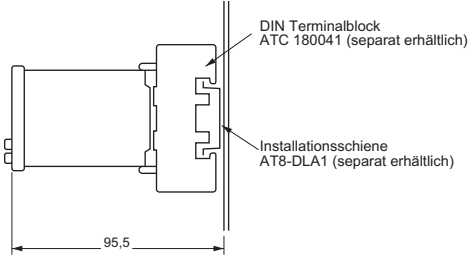
Schraubklemmentyp



Sockettyp

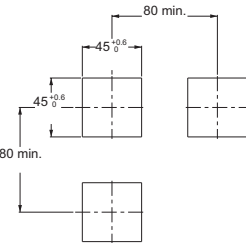


• Maße zur Tafelmontage

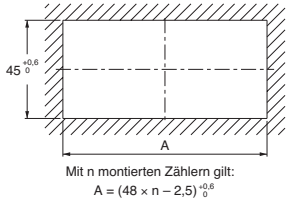


• Tafelausschnittmaße

Die Standard Tafelausschnittmaße sind unten gezeigt. Verwenden Sie den Installationsrahmen (AT8-DA4) und die Gummidichtung (ATC18002).



• Verbundmontage

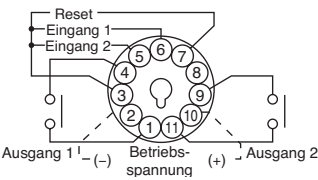


Hinweis 1: Die Tafeldicke sollte zwischen 1 und 5 mm liegen.
Hinweis 2: Bei Verbundmontage geht die Wasserdichtigkeit zwischen Zähler und Tafel verloren.

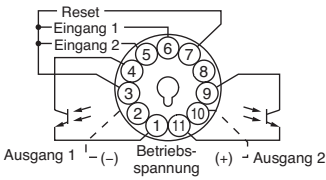
Anschlußbelegung und Verdrahtung

• Sockettyp

Relais-Ausgang

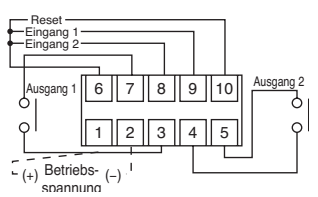


Transistor-Ausgang

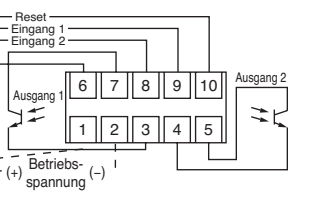


• Schraubklemmentyp

Relais-Ausgang



Transistor-Ausgang



Einstellung der Betriebsmodi

1) Einstellung der Ausgangsmodi (Ausgang 1, 2)

Die Modi werden mit den seitlich angebrachten DIP-Schaltern eingestellt.

DIP-Schalter

| | Funktion | AUS | EIN |
|---|---------------------------------|-----------------|------|
| 1 | Ausgangsmodus Ausgang 1 | siehe Tabelle 1 | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | min. Reset Eingangssignalbreite | 20ms | 1ms |
| 5 | max. Zählrate | 30Hz | 5kHz |
| 6 | Ausgangsmodus Ausgang 2 | siehe Tabelle 2 | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

Tabelle 1

Tabelle 2

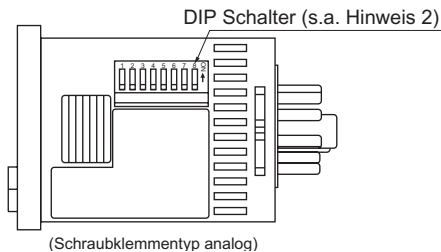
| DIP Schalter | | | Ausgangsmodus (Ausgang 1) |
|--------------|-----|-----|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | |
| EIN | EIN | EIN | — |
| AUS | AUS | AUS | HOLD-B |
| EIN | AUS | AUS | HOLD-C |
| AUS | EIN | AUS | HOLD-D |
| EIN | EIN | AUS | SHOT-A |
| AUS | AUS | EIN | — |
| EIN | AUS | EIN | — |
| AUS | EIN | EIN | — |

s.a. Hinweis 1

s.a. Hinweis 1

s.a. Hinweis 1

s.a. Hinweis 1



| DIP Schalter | | | Ausgangsmodus (Ausgang 2) |
|--------------|-----|-----|------------------------------|
| 6 | 7 | 8 | |
| EIN | EIN | EIN | HOLD-A |
| AUS | AUS | AUS | HOLD-B |
| EIN | AUS | AUS | HOLD-C |
| AUS | EIN | AUS | HOLD-D |
| EIN | EIN | AUS | SHOT-A |
| AUS | AUS | EIN | SHOT-B |
| EIN | AUS | EIN | SHOT-C |
| AUS | EIN | EIN | SHOT-D |

Hinweis: 1) In beiden Displays erscheint "DIP Err."

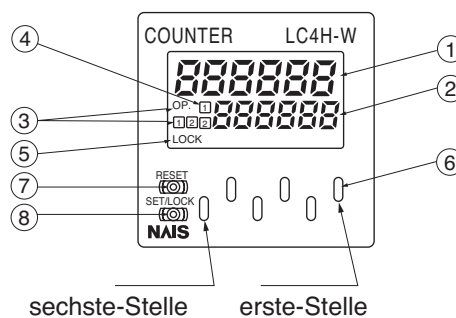
2) Stellen Sie die DIP-Schalter ein, bevor Sie den Zähler installieren.

2) Einstellung des Schaltwertes

Stellen Sie den Schaltwert mit den Tasten auf der Frontseite ein.

Vorderansicht

- (1) Zähleranzeige
- (2) eingestellter Wert
- (3) Ausgangsanzeige
- (4) Anzeige der Ausgangsart
- (5) Verriegelungsanzeige



(6) Aufwärtstasten

[Der entsprechende Zahlenwert wird erhöht]

(7) RESET Schalter

Führt einen Reset des eingestellten Wertes und des Ausgangs durch.

(8) SET/LOCK Schalter

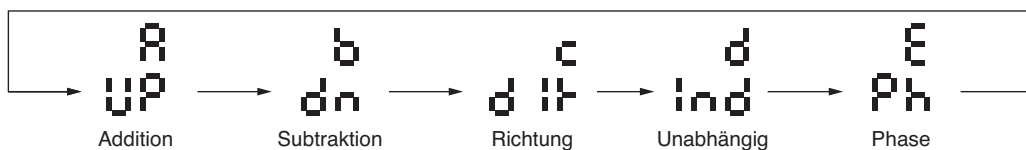
Wechsel zwischen Ausgang 1 und Ausgang 2. Einstellung und Bestätigung der Eingangsmodi. Verriegelung der Tasten (Aufwärts und RESET).

3) Einstellung des Eingangsmodus

Der Eingangsmodus wird mit dem SET/LOCK Schalter auf der Vorderseite eingestellt.

- (1) Halten Sie die SET/LOCK Taste gedrückt und drücken Sie die Aufwärts-Taste (erste Stelle) um den Einstellungsmodus zu erreichen.
- (2) Lassen Sie jetzt die SET/LOCK Taste los.
- (3) Durch Drücken der ersten Aufwärts-Taste kann der gewünschte Eingangsmodus gewählt werden.

Beispiel für Aufwärtszählen



- (4) Durch Drücken der RESET-Taste wird der zuletzt angezeigte Modus eingestellt und in die Normalanzeige umgeschaltet.

• Überprüfen des Eingangsmodus

Halten Sie die SET/LOCK Taste gedrückt und drücken Sie die zweite Aufwärtstaste. Der Eingangsmodus wird für ca. 2 Sekunden angezeigt, danach wird wieder in die Normalanzeige umgeschaltet. (Auch während dieser 2 Sekunden sind alle Funktionen verfügbar)

• Verriegelung der Tasten

Halten Sie die SET/LOCK Taste gedrückt und drücken Sie die sechste Aufwärtstaste. Danach sind die Tasten verriegelt, d.h. die Aufwärts- und RESET-Tasten sind ohne Funktion. Um die Verriegelung zu lösen halten Sie erneut die SET/LOCK Taste gedrückt und drücken Sie die sechste Aufwärtstaste. * Der Eingangsmodus, die max. Zählrate und die min. Reset-Signalbreite können für beide Ausgänge nicht unabhängig voneinander eingestellt werden.

• Auswahl von Ausgang 1 oder Ausgang 2

Für den Anzeigewechsel drücken Sie die SET/LOCK-Taste. (Dies beeinflusst den sonstigen

Betrieb nicht.)

• Änderung der Einstellung

1. Auch während des Betriebs kann mit den Aufwärtstasten die Einstellung geändert werden. Beachten Sie dabei folgende Punkte.

- 1) Angenommen der voreingestellte Wert ist kleiner als der angezeigte Wert. Der Zähler zählt dann bis zum max. Wert (999999), zeigt dann "0" an, und zählt dann wieder bis zum voreingestellten Wert. Ist der voreingestellte Wert größer als der angezeigte Wert, so wird bis zum voreingestellten Wert gezählt.
- 2) Ist der Zähler im Count-Down-Modus, so zählt er auf "0" zurück, unabhängig davon ob der voreingestellte Wert kleiner oder größer als der angezeigte Wert ist.

2. Ist der voreingestellte Wert "0", so wird der Ausgang erst geschaltet wenn der angezeigte Wert wieder "0" ist.

- 1) Aufwärtszählender Eingang
Gezählt wird bis zum maximalen Wert (999999), danach wird wieder "0" angezeigt und erneut aufwärts gezählt.
- 2) Abwärtszählender Eingang
Gezählt wird bis zum maximalen Wert (-999999), danach wird wieder "0" angezeigt. Der angezeigte Wert wird nicht "0" und so wird nicht weitergezählt.
- 3) Richtungseingang, individueller Eingang und Phaseneingang
Der voreingestellte Wert (nicht "0") wird einmal erreicht. Wird er wieder "0", startet der Zähler neu.

Betriebsmodi

1. Eingangsmodi

1.1. Beim Eingang können Sie aus folgenden fünf Modi auswählen.

- | | |
|---------------|-------|
| • Addition | UP |
| • Subtraktion | DOWN |
| • Richtung | DIR |
| • Unabhängig | IND |
| • Phase | PHASE |

1.2. Nach einem Reset werden die Einstellungen 2 im Count-Down Modus angezeigt. "0" wird in den anderen Modi angezeigt.

| Eingangsmodus | Beschreibung | *Minimale Eingangssignalbreite 30 Hz: 16,7 ms; 5 kHz: 0,1 ms |
|---------------------|---|--|
| Addition UP | Eingang 1 (bzw. Eingang 2) hat die Funktion des Zählereingangs. Eingang 2 (bzw. Eingang 1) aktiviert die Blockierfunktion | <p>△ Reset △ Zählung beendet</p> |
| Subtraktion DOWN | | <p>△ Reset △ Zählung beendet</p> |
| Richtung DIR | Eingang 1: Zähleingang, Eingang 2: Richtungseingang. Eingang 2 addiert bei Low-Pegel und subtrahiert bei High-Pegel. | <p>△ Reset</p> |
| Unabhängig IND | Eingang 1: Addition Eingang 2: Subtraktion | <p>△ Reset</p> |
| Phase PHASE | Solange die Phase des Eingangs 1 der Phase des Eingangs 2 vorausläuft wird aufwärtsgezählt, andernfalls abwärts. | <p>△ Reset</p> |

2. Ausgangsmodi

Für den Ausgang 1 stehen folgende vier Modi zur Verfügung.

- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung I HOLD-B
- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung II HOLD-C
- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung III HOLD-D
- Ein-Impuls/ Weiterzählung SHOT-A

Für den Ausgang 2 stehen folgende acht Modi zur Verfügung.

- Ausgangshaltefunktion/ HOLD-A
- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung I HOLD-B
- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung II HOLD-C
- Ausgangshaltefunktion/ Weiterzählung III HOLD-D
- Ein-Impuls/ Weiterzählung SHOT-A
- Ein-Impuls/ Neuzählen I SHOT-B
- Ein-Impuls/ Neuzählen II SHOT-C
- Ein-Impuls/ SHOT-D

• Modi für Ausgang 1

| Ausgangsmodus | Beschreibung | (Beispiel mit additivem oder subtraktiven Eingang) |
|--|--|--|
| Ausgangshaltefunktion Weiterzählung I HOLD-B | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählens gehalten, bis ein Reset erfolgt. Weiterzählen ist trotzdem möglich. | <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Additive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n-2 n-1 n n+1 n+2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Subtraktive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n+2 n+1 n n-1 n-2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Zählen möglich/ unmöglich <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> ← → </div> <div style="margin-left: 10px;">möglich</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Ausgang 1 <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> AUS EIN </div> </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 1</p> |
| Ausgangshaltefunktion Weiterzählung II HOLD-C | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählens gehalten, bis zum nächsten Eingangssignal. | <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Additive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n-2 n-1 n n+1 n+2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Subtraktive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n+2 n+1 n n-1 n-2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Zählen möglich/ unmöglich <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> ← → </div> <div style="margin-left: 10px;">möglich</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Ausgang 1 <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> AUS EIN AUS </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 1</p> </div> |
| Ausgangshaltefunktion Weiterzählung III HOLD-D | Ab Erreichen des voreingestellten Schaltwertes wird der Ausgang (im Count-Up Modus) gehalten. (Count-Down Modus analog). Zählen ist unabhängig davon weiter möglich. | <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Additive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n-2 n-1 n n+1 n+2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Subtraktive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n+2 n+1 n n-1 n-2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Zählen möglich/ unmöglich <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> ← → </div> <div style="margin-left: 10px;">möglich</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Ausgang 1 (additiv) <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> AUS EIN </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Ausgang 2 (subtraktiv) <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> EIN AUS </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 1</p> </div> |
| Ein-Impuls/ Weiterzählen SHOT-A | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählvorgangs für eine feste Zeit (ca. 1 s) gehalten. Weiterzählen ist trotzdem möglich. | <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Additive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n-2 n-1 n n+1 n+2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Subtraktive Zählrichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 5px;"> ----- n+2 n+1 n n-1 n-2 ----- </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> Zählen möglich/ unmöglich <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> ← → </div> <div style="margin-left: 10px;">möglich</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Ausgang 1 <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 2px solid black; position: relative; margin: 0 5px;"> AUS EIN <div style="position: absolute; right: 0; top: -5px;">ca. 1 s</div> AUS </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 1</p> </div> |

Modi für Ausgang 2

| Ausgangsmodus | Beschreibung | (Beispiel mit additivem oder subtraktivem Eingang) |
|---|--|---|
| <div>Ausgangshaltefunktion Zählerstop</div> <div>HOLD-A</div> | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählens gehalten, bis ein Reset erfolgt. Während dieser Zeit ändert sich das Display nicht. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-3</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>n</div></div><div><div>-----</div><div>3</div><div>2</div><div>1</div><div>0</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div><div>unmöglich</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |
| <div>Ausgangshaltefunktion Weiterzählen I</div> <div>HOLD-B</div> | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählens gehalten, bis ein Reset erfolgt. Weiterzählen ist trotzdem möglich. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>n</div><div>n+1</div><div>n+2</div><div>-----</div></div><div><div>-----</div><div>2</div><div>1</div><div>0</div><div>-1</div><div>-2</div><div>-----</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |
| <div>Ausgangshaltefunktion Weiterzählen II</div> <div>HOLD-C</div> | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählens gehalten, bis das nächste Zählsignal anliegt. Weiterzählen ist trotzdem möglich. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>n</div><div>n+1</div><div>n+2</div><div>-----</div></div><div><div>-----</div><div>2</div><div>1</div><div>0</div><div>-1</div><div>-2</div><div>-----</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div><div>AUS</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |
| <div>Ausgangshaltefunktion Weiterzählen III</div> <div>HOLD-D</div> | Ab Erreichen des voreingestellten Schaltwertes wird der Ausgang (im Count-Up Modus) gehalten. (Count-Down Modus analog). Zählen ist unabhängig davon weiter möglich. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2 (additiv)</div><div>Ausgang 2 (subtraktiv)</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>n</div><div>n+1</div><div>n+2</div><div>-----</div></div><div><div>-----</div><div>2</div><div>1</div><div>0</div><div>-1</div><div>-2</div><div>-----</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div><div>AUS</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div><div>AUS</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |
| <div>Ein-Impuls Weiterzählen</div> <div>SHOT-A</div> | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählvorgangs für eine feste Zeit (ca. 1 s) gehalten. Weiterzählen ist trotzdem möglich. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>n</div><div>n+1</div><div>n+2</div><div>-----</div></div><div><div>-----</div><div>2</div><div>1</div><div>0</div><div>-1</div><div>-2</div><div>-----</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div><div>AUS</div></div><div><div>ca. 1s</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |
| <div>Ein-Impuls/ Neuzählen I</div> <div>SHOT-B</div> | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählvorgangs für eine feste Zeit (ca. 1 s) gehalten. Weiterzählen ist trotzdem möglich. Reset erscheint gleichzeitig mit Beendigung des Zählvorgangs. Solange der Ausgang gehalten wird ist ein Neustart unmöglich. | <div><div><div>Additive Zählrichtung</div><div>Subtraktive Zählrichtung</div><div>Zählen möglich/ unmöglich</div><div>Ausgang 2</div></div><div><div><div>-----</div><div>n-2</div><div>n-1</div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>-----</div></div><div><div>-----</div><div>2</div><div>1</div><div>n</div><div>n-1</div><div>n-2</div><div>-----</div></div><div><div>←</div><div>möglich</div><div>→</div></div><div><div>AUS</div><div>EIN</div><div>AUS</div></div><div><div>ca. 1s</div></div><div><div>Reset (automatisch)</div></div></div><div>* n: voreingestellter Wert 2</div></div> |

| Ausgangsmodus | Beschreibung | (Beispiel mit additivem oder subtraktivem Eingang) |
|---|--|--|
| Ein-Impuls Neuzählen II SHOT-C | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählvorgangs für eine feste Zeit (ca. 1 s) gehalten. Weiterzählen ist trotzdem möglich. Reset erscheint gleichzeitig mit dem Ausschalten des Ausgangs. | <div> <div> Additive Zählrichtung <div> <div>-----</div> <div>n-1</div> <div>n</div> <div>n+1</div> <div>0</div> <div>1</div> <div>-----</div> </div> </div> <div> Subtraktive Zählrichtung <div> <div>-----</div> <div>1</div> <div>0</div> <div>-1</div> <div>n</div> <div>n-1</div> <div>-----</div> </div> </div> <div> Zählen möglich/ unmöglich <div> <div>←</div> <div>möglich</div> <div>→</div> </div> </div> <div> Ausgang 2 <div> <div>AUS</div> <div>EIN</div> <div>AUS</div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> <div> Reset (automatisch) <div> <div>△</div> </div> </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 2</p> |
| Ein-Impuls/ Haltefunktion SHOT-D | Der Ausgang wird nach Beendigung des Zählvorgangs für eine feste Zeit (ca. 1 s) gehalten. Während dieser Zeit wird nicht weitergezählt. Reset erscheint gleichzeitig mit dem Ausschalten des Ausgangs. | <div> <div> Additive Zählrichtung <div> <div>-----</div> <div>n-1</div> <div>n</div> <div>0</div> <div>1</div> <div>-----</div> </div> </div> <div> Subtraktive Zählrichtung <div> <div>-----</div> <div>1</div> <div>0</div> <div>n</div> <div>n-1</div> <div>-----</div> </div> </div> <div> Zählen möglich/ unmöglich <div> <div>←</div> <div>möglich</div> <div>unmöglich</div> <div>möglich</div> <div>→</div> </div> </div> <div> Ausgang 2 <div> <div>AUS</div> <div>EIN</div> <div>AUS</div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> <div> Reset (automatisch) <div> <div>△</div> </div> </div> </div> <p>* n: voreingestellter Wert 2</p> |

| | | Ausgangsmodus für den 1. eingestellten Wert | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------|---|---|
| | | HOLD-C | HOLD-D | HOLD-B | SHOT-A |
| Ausgangsmodus für den 2. eingestellten Wert | SHOT-A | wie üblich (Diese Kombination unverändert) | | wie üblich (Diese Kombination unverändert) | |
| | SHOT-B | <div> Ausgang 1 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> <div> Ausgang 2 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> | | <div> Ausgang 1 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> <div> Ausgang 2 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> | <div> Ausgang 1 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> <div> Ausgang 2 <div> <div>ca. 1s</div> </div> </div> |
| | SHOT-C SHOT-D | | | | |

Hinweis: Ist die Einstellung von Ausgang 1 aktiviert, so ist auch der Ausgang des 2. eingestellten Wertes (SHOT-A, B, C, D) an und Ausgang 1 verhält sich wie in obiger Tabelle.

3. Aufwärtszählen

(1) Ist der gezählte Wert gleich dem voreingestellten Wert (Ausgang 1), so wird er gezählt. (Ist der Ausgangsmodus von Ausgang1 HOLD-D, so wird er gezählt, wenn der Wert größer oder gleich dem voreingestellten Wert ist, unabhängig vom Eingangsmodus.)

(2) Im Count-Down-Modus (Ausgang 2) wird der Wert 0 gezählt. In den anderen Modi wird, wenn der gezählte Wert dem voreingestellten Wert 2 gleich ist, dieser gezählt. (Ist der Ausgangsmodus von Ausgang 2 HOLD-D, so wird er gezählt wenn der Wert größer oder gleich dem voreingestellten Wert ist, unabhängig vom Eingangsmodus.)

(3) Wird '0' angezeigt, so wird nicht geschaltet, auch wenn alle Zählbedingungen nach einem Reset erfüllt sind. Erst nach einer Änderung der Anzeige kann wieder geschaltet werden.