

CI200120

Zählbereich 1 ... 65535

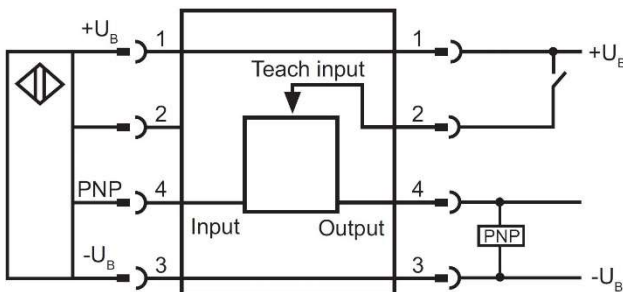


- ✓ Zählen von Impulsen oder Pausen
- ✓ Direkte Adaption zwischen Sensor und Kabeldose
- ✓ Einfache Programmierung durch externes Teach-In
- ✓ Keine zusätzliche Installation erforderlich
- ✓ Werkseinstellung Vorwahl 1

Technische Daten

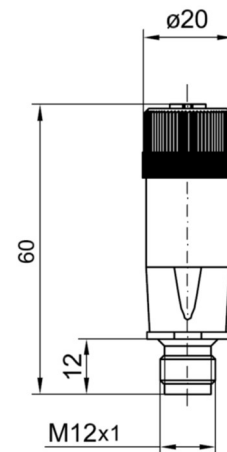
Betriebsspannung	10 ... 30V DC
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Stromaufnahme (ohne Last)	< 10mA
Eingangswiderstand	> 10kΩ
Schaltausgang	PNP-Transistor
Ausgangsstrom (max. Last)	150mA
Kurzschlussfest	+
Anzeige (Funktion)	LED rot
Eingangsfrequenz (Impuls:Pause = 1:1)	≤ 10kHz
Temperatur (Betrieb)	0 ... 60°C
Temperatur (Lager)	-20 ... +60°C
Schutzart	IP 67 (EN 60529)
Gehäuse	Kunststoff PBTP / PA
Elektrischer Anschluss	M12-Dose / M12-Stecker, 4polig

Anschlussschema



Aderfarben: 1 braun, 2 weiß, 3 blau, 4 schwarz

Maßskizze



Einstellung und Programmierung

- Impulszähler:**
1. Schließen Sie einen Sensor an die M12-Dose des Zählers an und schalten Sie die Betriebsspannung ein. Der Anschluss der Betriebsspannung kann über eine vieradrige Kabeldose, z.B. VK200321 erfolgen.
 2. Verbinden Sie den Teach-Eingang A (PIN 2, weiß) mit +U_B (PIN 1, braun).
 3. Betätigen Sie den Sensor so oft, wie die Anzahl der Ereignisse, die Sie zählen möchten. Wenn Sie beispielsweise 4 Ereignisse zählen möchten, betätigen Sie den Sensor 4 mal.
 4. Trennen Sie den Teach-Eingang von +U_B.
 5. Der Schaltausgang wird jetzt bei jedem vierten Impuls für die entsprechende Impulsdauer eingeschaltet.

- Pausenzähler:**
1. Schließen Sie einen Sensor an die M12-Dose des Zählers an und schalten Sie die Betriebsspannung ein. Der Anschluss der Betriebsspannung kann über eine vieradrige Kabeldose, z.B. VK200321 erfolgen.
 2. Betätigen Sie den Sensor.
 3. Verbinden Sie den Teach-Eingang A (PIN 2, weiß) mit +U_B (PIN 1, braun)
 4. Geben Sie den Sensor nun so oft frei, wie die Anzahl der Pausen, die Sie zählen möchten. Wenn Sie beispielsweise 5 Pausen zählen möchten, geben Sie den Sensor 5 mal frei.
 5. Trennen Sie den Teach-Eingang von +U_B.
 6. Der Schaltausgang wird jetzt bei jeder fünften Pause für die entsprechende Pausendauer eingeschaltet.

Rücksetzen auf Werkseinstellung: Verbinden Sie den Teach-Eingang A (PIN 2, weiß) für mindestens 10s mit +U_B (PIN 1, braun). Während dieser Zeit darf sich der Zustand des Sensors nicht ändern. Das Gerät arbeitet nun mit der Vorwahl 1.

Beispiele

1. Zahnrad / Teiler:

An einem Zahnrad mit 100 Zähnen soll ein Impuls pro Umdrehung abgenommen werden.

- a.) Montieren Sie einen geeigneten Sensor mit genormtem M12-Anschluss so, dass jeder Zahn sicher erkannt wird.
- b.) Schließen Sie den Zähler CI200120 zwischen Sensor und Anschlusskabel an.
- c.) Teachen Sie den Zähler auf die Vorwahl „100“, → Teach-Eingang mit +U_B verbinden, Zahnrad genau eine Umdrehung drehen.
- d.) Trennen Sie den Teach-Eingang von +U_B.

Am Ausgang des Zählers liegt nun ein Impuls pro Umdrehung an!

2. Teile zählen:

Produzierte Schüttgutteile werden über ein Band in Kartons gefüllt. Es soll über die Anzahl erfasst werden, wann der Karton voll ist.

- a.) Montieren Sie einen geeigneten Sensor mit genormtem M12-Anschluss so, dass die Teile sicher erkannt werden.
- b.) Schließen Sie den Zähler CI200120 zwischen Sensor und Anschlusskabel an.
- c.) Der "Teach-Eingang" wird so lange mit +U_B verbunden, bis die gewünschte Anzahl Teile den Sensor passiert hat (bis der Karton voll ist).
- d.) Trennen Sie den Teach-Eingang von +U_B.

Am Ausgang des Zählers liegt ein Impuls an, wenn die Anzahl Teile erreicht ist; der Karton ist voll!

3. Umkehrstufe N.C. / N.O.:

Der CI200120 kann als Umkehrstufe arbeiten. Wenn der Sensor ein Objekt erfasst, schaltet der Ausgang ab.

- a.) Schließen Sie den Zähler CI200120 zwischen Sensor und Anschlusskabel an.
- b.) Teachen Sie den Zähler wie unter „Pausenzähler“ beschrieben mit der Ereigniszahl „1“.
- c.) Trennen Sie den Teach-Eingang von +U_B.

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Produkt darf ausschließlich in Kombination mit einem Näherungsschalter nach EN 60947-5-2 verwendet werden.

Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden!

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.