



**Bestellbezeichnung**

**UB300-18GM40-E5-V1-Y287031**

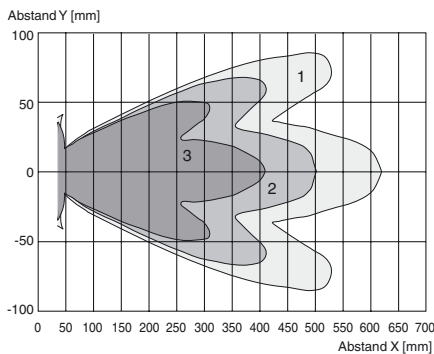
Einkopf-System

**Merkmale**

- Kurze Bauform, 40 mm
- Schaltausgang
- 5 verschiedene Ausgangsfunktionen einstellbar
- Lerneingang
- Temperaturkompensation

**Diagramme**

**Charakteristische Ansprechkurve**



Kurve 1: ebene Platte 100 mm x 100 mm  
 Kurve 2: ebene Platte 10 mm x 10 mm  
 Kurve 3: Rundstab, Ø 25 mm

**Technische Daten**

**Allgemeine Daten**

Erfassungsbereich	35 ... 300 mm
Einstellbereich	50 ... 300 mm
Blindzone	0 ... 35 mm
Normmessplatte	100 mm x 100 mm
Wandlerfrequenz	ca. 390 kHz
Ansprechverzug	ca. 50 ms

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung $U_B$	10 ... 30 V DC , Welligkeit 10 % <sub>SS</sub>
Leerlaufstrom $I_0$	≤ 20 mA

**Eingang**

Eingangstyp	1 Lerneingang Schaltabstand 1: - $U_B$ ... +1 V, Schaltabstand 2: +6 V ... + $U_B$ Eingangsimpedanz: > 4,7 kΩ Lernimpuls: ≥ 1 s
-------------	---

**Ausgang**

Ausgangstyp	1 Schaltausgang E5, pnp, Schließer/Öffner, parametrierbar
Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	200 mA , kurzschluss-/überlastfest
Voreinstellung	Schaltpunkt A1: 50 mm Schaltpunkt A2: 300 mm
Spannungsfall $U_d$	≤ 3 V
Reproduzierbarkeit	≤ 1 %
Schaltfrequenz f	≤ 13 Hz
Abstandshysterese H	1 % des eingestellten Schaltabstandes
Temperatureinfluss	± 1,5 % vom Endwert

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

**Mechanische Daten**

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1 , 4-polig , Metall
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Wandler	Epoxidharz/Glashohlkugelmischung; Schaum Polyurethan, Deckel PBT
Masse	25 g

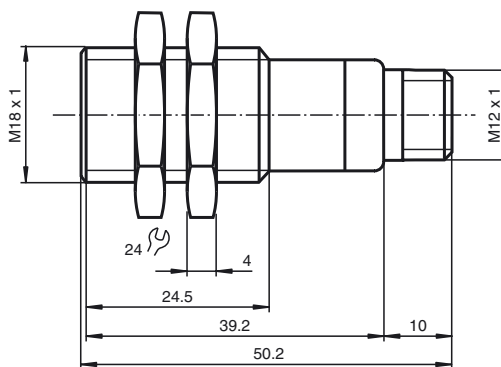
**Normen- und Richtlinienkonformität**

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

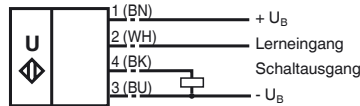
**Abmessungen**



Veröffentlichungsdatum: 2016-01-27 15:32:28 Ausgabedatum: 2016-01-27 287031\_ger.xml

**Elektrischer Anschluss**

Normsymbol/Anschluss:  
(Version E5, pnp)



Aderfarben gemäß EN 60947-5-2.

**Pinout**

**Steckverbinder V1**



**Zubehör**

**UB-PROG2**

Programmiergerät

**OMH-04**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**BF 18**

Befestigungsflansch, 18 mm

**BF 18-F**

Befestigungsflansch mit Festanschlag, 18 mm

**BF 5-30**

Universal-Montagehalterung für zylindrischen Sensoren mit 5 ... 30 mm Durchmesser

**V1-G-2M-PVC**

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

**V1-W-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**Einstellen der Schaltpunkte**

Der Ultraschallsensor verfügt über einen Schaltausgang mit zwei einlernbaren Schaltpunkten. Diese werden durch Anlegen der Versorgungsspannung -U<sub>B</sub> bzw. +U<sub>B</sub> an den Lerneingang eingestellt. Die Versorgungsspannung muss mindestens 1 s am Lerneingang anliegen.

Es sind fünf verschiedene Ausgangsfunktionen einstellbar

1. Fensterbetrieb, Schließfunktion
2. Fensterbetrieb, Öffnerfunktion
3. ein Schalterpunkt, Schließfunktion
4. ein Schalterpunkt, Öffnerfunktion
5. Detektion auf Objektenwesenheit

**Einlernen Fensterbetrieb, Schließfunktion**

- Target auf nahen Schalterpunkt stellen
- Schalterpunkt A1 mit - U<sub>B</sub> einlernen
- Target auf fernen Schalterpunkt stellen
- Schalterpunkt A2 mit + U<sub>B</sub> einlernen

**Einlernen Fensterbetrieb, Öffnerfunktion**

- Target auf nahen Schalterpunkt stellen
- Schalterpunkt A2 mit + U<sub>B</sub> einlernen
- Target auf fernen Schalterpunkt stellen
- Schalterpunkt A1 mit - U<sub>B</sub> einlernen

**Einlernen ein Schalterpunkt, Schließfunktion**

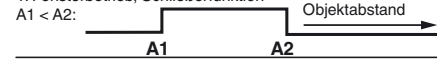
- Target auf nahen Schalterpunkt stellen
- Schalterpunkt A2 mit + U<sub>B</sub> einlernen
- Sensor mit Handfläche abdecken oder alle Objekte aus dem Erfassungsbereich des Sensors entfernen
- Schalterpunkt A1 mit - U<sub>B</sub> einlernen

**Einlernen ein Schalterpunkt, Öffnerfunktion**

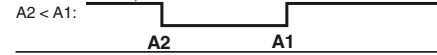
**Zusätzliche Informationen**

**Programmierung der Schaltausgänge**

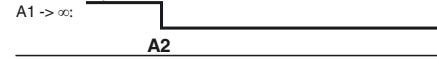
1. Fensterbetrieb, Schließfunktion



2. Fensterbetrieb, Öffnerfunktion



3. ein Schalterpunkt, Schließfunktion



4. ein Schalterpunkt, Öffnerfunktion



5. A1 -> infinity, A2 -> infinity: Detektion auf Objektenwesenheit

Objekt erkannt: Schaltausgang geschlossen  
kein Objekt erkannt: Schaltausgang offen

Veröffentlichungsdatum: 2016-01-27 15:32 Ausgabedatum: 2016-01-27 287031\_ger.xml

- Target auf nahen Schaltpunkt stellen
- Schaltpunkt A1 mit - U<sub>B</sub> einlernen
- Sensor mit Handfläche abdecken oder alle Objekte aus dem Erfassungsbereich des Sensors entfernen
- Schaltpunkt A2 mit + U<sub>B</sub> einlernen

**Einlernen Detektion auf Objektenwesenheit**

- Sensor mit Handfläche abdecken oder alle Objekte aus dem Erfassungsbereich des Sensors entfernen
- Schaltpunkt A1 mit - U<sub>B</sub> einlernen
- Schaltpunkt A2 mit + U<sub>B</sub> einlernen

**Einbaubedingungen**

Bei einem Einbau des Sensors an Orten, an denen die Betriebstemperatur unter 0 °C sinken kann, müssen zur Montage die Befestigungsflansche BF18, BF18-F oder BF 5-30 verwendet werden.

Soll der Sensor direkt in einer Durchgangsbohrung montiert werden, so ist unter Verwendung der beiliegenden Stahlmutter die Befestigung in der Mitte der Sensorhülse vorzunehmen. Für eine Verschraubung im vorderen Bereich der Gewindehülse sind die als Zubehör erhältlichen Kunststoffmutter mit Zentrierring zu verwenden.