



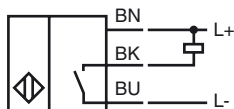
## Objednávací název

NBB4-12GM60-E0-M

## Vlastnosti

- Základní řada
- 4 mm v jedné rovině
- Zvýšená spínací vzdálenost
- Rozšířený rozsah teplot -  
+40†až†+85†°C
- Typová zkouška a schválení e1
- Zvýšená odolnost proti rušení – 100†V/m

## Připojení

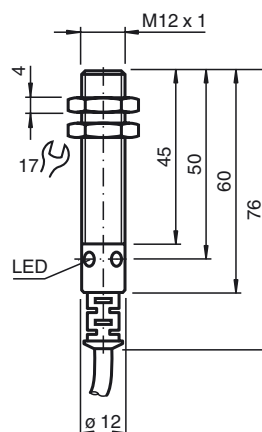


## Průsluženství

### EXG-12

Držák pro rychlou montáž, sřpevným dorazem

## Rozměry



## Technická data

### Všeobecné specifikace

Funkce spínacího prvku	NPN spínací kontakt
Spínací vzdálenost	$s_n$ 4 mm
Montáž	v jedné rovině
Polarita výstupu	stejnoseměrné
Pracovní rozsah	$s_a$ 0 ... 3,24 mm
Redukční součinitel $r_{Al}$	0,45
Redukční součinitel $r_{Cu}$	0,35
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$	0,7

### Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	$U_B$	10 ... 60 V
Spínací frekvence	$f$	0 ... 800 Hz
Hystereze	$H$	typ. 5 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Pokles napětí	$U_d$	$\leq 2,5$ V
Izolace dimenzovaná na napětí	$U_{BIS}$	60 V
Provozní proud	$I_L$	0 ... 200 mA
Zbytkový proud	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A
Proud naprázdno	$I_0$	$\leq 15$ mA
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá

### Parametry funkční bezpečnosti

MTTF <sub>d</sub>	1560 a
Doba provozu ( $T_M$ )	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

### Okolní podmínky

Teplota okolí	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
---------------	--------------------------------

### Mechanické specifikace

Typ připojení	Kabel PUR , 2 m
Průřez žíly vodiče	0,75 mm <sup>2</sup>
Materiál pouzdra	Mosaz, poniklovaná
Čelní plocha	Polybutyltereftalát
Třída ochrany	IP69K
Rozměry	120 g

### Shoda s normami a směrnici

Soulad s normami	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

### Schválení a certifikáty

Třída ochrany	II
Izolace dimenzovaná na napětí $U_i$	60 V
Dimenzovaná odolnost proti rázovému napětí $U_{imp}$	800 V
Schválení UL	cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Schválení CCC	S osvědčením China Compulsory Certification (CCC)
Schválení typu e1	2006/28/EG

**Instalace Poznámka**

Rušivé vyzařování a odolnost proti rušení podle  
směrnice Komise 2006/28/ES pro automobilový  
průmysl  
(schválení typu)  
Odolnost proti rušení podle  
DIN ISO 11452-2: 100 V/m  
Kmitočtové pásmo 20 MHz a\_ 2 GHz

Rušivé proměnné šířící se po vedení podle  
ISO 7637-2:

Impulz	1	2a	2b	3a	3b	4
Zkušební úroveň	III	III	III	III	III	II
Kritérium poruchy	C	A	C	A	A	A

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV / AD: 15 kV
Zkušební úroveň	IV IV
EN 61000-4-3:	30 V/m (80...2500 MHz)
Zkušební úroveň	IV
EN 61000-4-4:	2 kV
Zkušební úroveň	III
EN 61000-4-6:	10 V (0,01...80 MHz)
Zkušební úroveň	III
EN 55011:	Třída A