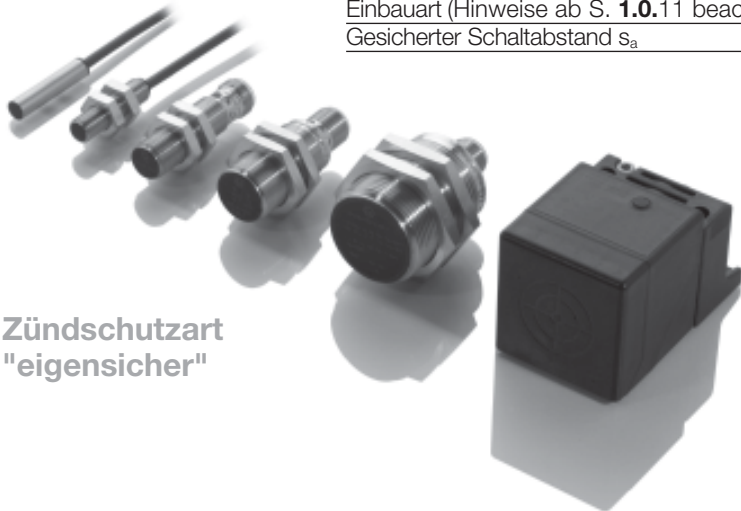


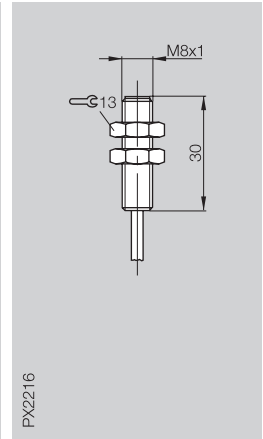
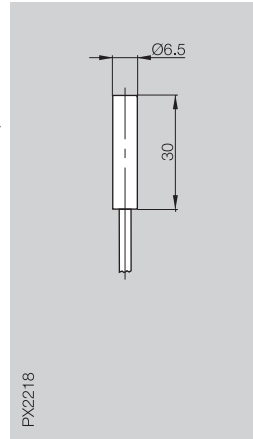
Induktive Sensoren

DC 2-Draht
 Ø 6,5 mm, M8
 s_n 1 mm



Zündschutzart
 "eigensicher"

Baugröße	Ø 6,5 mm	M8x1
Einbauart	bündig	bündig
Einbauart (Hinweise ab S. 1.0.11 beachten)	1 mm	1 mm
Gesicherter Schaltabstand s _a	0,8 mm	0...0,8 mm



Zündschutzart "eigensicher" in Verbindung mit Trennschaltverstärker außerhalb des Ex-Bereichs

Induktive NAMUR-Sensoren bestehen im Wesentlichen aus einem Oszillator mit bedämpfbarer Schwingkreis-spule und einem Demodulator.

Diese Sensoren können in Verbindung mit geeigneten Trennschaltverstärkern z. B. STAHL (siehe Seite 1.5.39) in explosionsgefährdeten Anlagen oder Räumen eingesetzt werden (siehe ATEX-Kennzeichnung). Der Trennschaltverstärker darf nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installiert werden.

NAMUR	BES G06MD-GNX10B-EV02-EEX	BES M08MD-GNX10B-EV02-EEX
Bemessungsbetriebsspannung U _b	8,2 V DC	8,2 V DC
Betriebsspannung U _B	7,7...9 V DC	7,7...9 V DC
Bemessungsisolationsspannung U _i	75 V DC	75 V DC
Stromaufnahme:		
sperrend (unbedämpft)	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA
leitend (bedämpft)	≥ 2,1 mA	≥ 2,1 mA
Bemessungsvorwiderstand R _v	1000 Ω	1000 Ω
verpolungssicher	nein*	nein*
Umgebungstemperatur T _a	-20...+70 °C	-20...+70 °C
Schaltfrequenz f	2000 Hz	2000 Hz
Funktionsanzeige	nein	nein
Schutzart nach IEC 60529	IP 67	IP 67
Gehäusewerkstoff	CuZn nickelfrei beschichtet	CuZn nickelfrei beschichtet
Werkstoff der aktiven Fläche	PBT	PBT
Anschlussart	2 m Kabel PVC	2 m Kabel PVC
Anzahl der Leiter x Leiterquerschnitt	2x0,14 mm ²	2x0,14 mm ²
Steckverbindervorschlag		

Achtung!

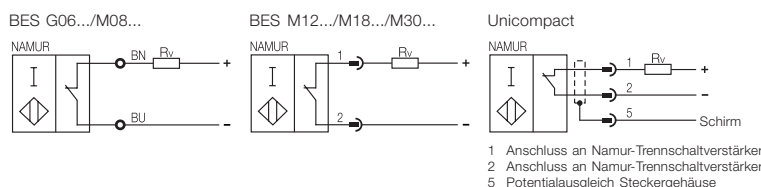
Vor Konstruktion, Installation und Inbetriebnahme bitte die Hinweise der Betriebsanleitung beachten unter www.balluff.com. Bitte beachten Sie auch unbedingt die Hinweise der EG-Baumusterprüfbescheinigung der BVS und der PTB.

Ex-Bereich	BES G06.../M08...	BES M12.../M18.../M30...
Normenkonformität	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020
EG-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 05 ATEX E 163 PTB 05 ATEX 2075	BVS 05 ATEX E 163 PTB 05 ATEX 2075
Kennzeichnung	Ex II 2G EEx ia IIC T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C	Ex II 2G EEx ia IIC T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C
maximale innere Kapazität	≤ 80 nF	≤ 80 nF
maximale innere Induktivität	0,07 mH	0,07 mH
Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise mit den Höchstwerten	U = 15 V I = 50 mA P = 120 mW	U = 15 V I = 50 mA P = 120 mW

*Leistungsbegrenzung bei Verwendung eines bescheinigten eigensicheren Trennschaltverstärkers

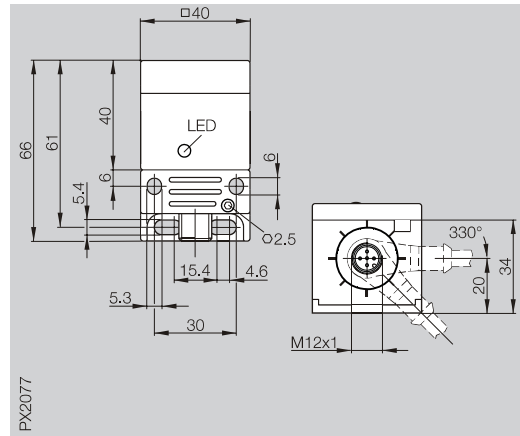
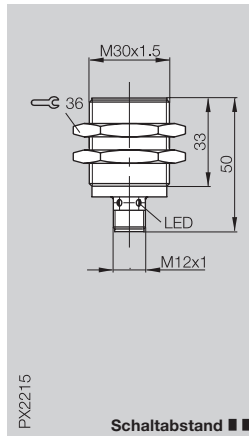
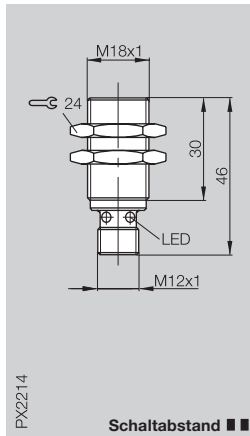
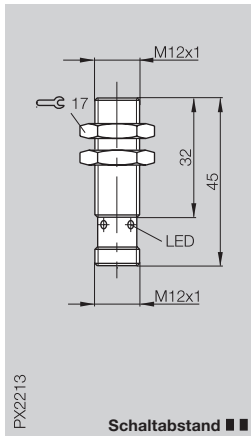
Schaltabstand ■ ■ siehe Seite 1.0.10

Anschluss-Schaltbilder





M12x1 bündig 4 mm 0...3,2 mm	M18x1 bündig 8 mm 0...6,5 mm	M30x1,5 bündig 15 mm 0...12,2 mm	40x40x66 mm Unicomact bündig 20 mm 0...16,2 mm	40x40x66 mm Unicomact nicht bündig 35 mm 0...28,4 mm
---	---	---	---	---



BES M12ME-GNX40B-S04G-EEEX	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEEX	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEEX	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEEX	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEEX
8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC
7,7...9 V DC	7,7...9 V DC	7,7...9 V DC	7,7...9 V DC	7,7...9 V DC
75 V DC	75 V DC	75 V DC	75 V DC	75 V DC
Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	Stromänderung (kein Kippverhalten) ≤ 1 mA ≥ 2,1 mA
1000 Ω	1000 Ω	1000 Ω	1000 Ω	1000 Ω
nein*	nein*	nein*	nein*	nein*
-20...+70 °C	-20...+70 °C	-20...+70 °C	-20...+70 °C	-20...+70 °C
700 Hz	400 Hz	100 Hz	200 Hz	100 Hz
ja	ja	ja	nein	nein
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
CuZn	CuZn	CuZn	PPE/PPS	PPE/PPS
nickelfrei beschichtet	nickelfrei beschichtet	nickelfrei beschichtet	PPE	PPE
PBT	PBT	PBT	Steckverbinder	Steckverbinder
Steckverbinder	Steckverbinder	Steckverbinder		
BKS-S 10-3/BKS-S 8-3/ BKS-S220-12-PB/ BKS-S221-12-PB	BKS-S 10-3/BKS-S 8-3/ BKS-S220-12-PB/ BKS-S221-12-PB	BKS-S 10-3/BKS-S 8-3/ BKS-S220-12-PB/ BKS-S221-12-PB	BKS-S 92-00	BKS-S 92-00
EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020	EN 50014:1997+A1+A2 EN 50020
BVS 05 ATEX E 162 X	BVS 05 ATEX E 162 X	BVS 05 ATEX E 162 X	BVS 05 ATEX E 162 X	BVS 05 ATEX E 162 X
Ex II 2G EEx ia IIC T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C	Ex II 2G EEx ia IIC T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C	Ex II 2G EEx ia IIC T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C	Ex II 2G EEx ia IIB T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C	Ex II 2G EEx ia IIB T6 Ex II 1D Ex iaD 20 T90°C
≤ 210 nF	≤ 200 nF	≤ 230 nF	≤ 250 nF	≤ 220 nF
0,115 mH	0,19 mH	0,21 mH	0,45 mH	0,71 mH
U = 15 V	U = 15 V	U = 15 V	U = 15 V	U = 15 V
I = 50 mA	I = 50 mA	I = 50 mA	I = 50 mA	I = 50 mA
P = 120 mW	P = 120 mW	P = 120 mW	P = 120 mW	P = 120 mW

1.5

Faktor 1
Schweißfest
Magnetfeldfest
Diagnose
Steefface
Druckfest
Druckfest Ex
Namur Ex
Temperaturfest
PROXINOX®
Ringsensoren
Großer Schaltabstand

5

Steckverbinder, Halter ...
Seite 5.2 ...

Zulässige Einbauvarianten Unicomact

Bemessungsschaltabstand zulässig						
s _n 20 mm	ja	ja	ja	ja	ja	ja
35 mm	nein	nein	nein	ja	nein	ja