

GB	Specifications
Input Specifications	
Inputs	Inductive proximity switch
Nominal sensing distance Sn	5 mm
Effective sensing range Sr	$0,9 \times Sn \leq Sr \leq 1,1 \times Sn$
Usable operating range Su	$0,9 \times Sr \leq Su \leq 1,1 \times Sr$
Assured operating range Sa	$0 < Sa < 0,81 \times Sn$ Typ. 7%
Response time	≤ 1 smart-house pulse train
General Specifications	
Power ON delay	Typ. 5 ms
Environment	
Degree of protection	IP 67
Pollution degree	3 (IEC 60664)
Operating temperature	-25° to +70°C (-13° to +158°F)
Storage temperature	-30° to +80°C (-22° to +176°F)
Mechanical resistance	
Tightening torque	2.6 Nm
Material	
Housing & Body	Stainless steel (1.4301)
Back	Black polyester
Front	Grey thermoplastic polyester
BSA-IND	
Cable type	PVC, grey, oil proof, 3 x 0.3 mm ²
Cable length	2 m
BSA-INDA	
Connection	M12 plug
Weight	25 g
Supply Specifications	
Power supply	Supplied by smart-house
Reverse polarity protection	Yes
Rated operational current	Typ. 900 µA
Reduction Factors	
The nominal sensing distance is reduced by the use of metal and alloys other than ST 37. Most important reduction factors for the inductive proximity switch are:	
Stainless steel	0.6 x Sn
Brass	0.4 x Sn
Aluminium	0.3 x Sn
Copper	0.2 x Sn

Mode of Operation
The BSA-IND/BSA-INDA inductive proximity switch with built-in smart-house transmitter operates in the same way as the commonly available products of a similar kind. Once a metallic object is brought within sensing distance of the inductive proximity switch the respective channel will be activated.
The inductive proximity switch may be coded to any smart-house channel by means of the programmer BGP-COD-BAT and the adapter ADAPT 1605.

D	Daten
Technische Daten eingang	
Ansteuerung	Induktiver Näherungsschalter
Nennschaltabstand (Sn)	5 mm
Realschaltabstand (Sr)	$0,9 \times Sr \leq Su \leq 1,1 \times Sr$
Nutzschaltabstand (Su)	$0,9 \times Su \leq Sr \leq 1,1 \times Su$
Schaltabstand (Sa)	$0 < Sa < 0,81 \times Sn$
Hysterese H	Typ. 7%
Reaktionszeit	≤ 1 Zyklus
Allgemeine technische Daten	
Einschaltverzögerung	Typ. 5 mS
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 67
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664)
Betriebstemperatur	-25 to +70°C
Lagertemperatur	-30 to +80°C
Mechanische Beanspruchung	
Anzugsmoment	2,6 Nm
Gehäusematerial	
Gehäuse	Rostfreier Stahl (1.4301)
Vorderseite	Thermoplastisches Polyester, grau
Rückseite	Polyester, schwarz,
BSA-IND	
Leitungstyp	PVC, grau, ölbeständig, 3 x 0,3 mm ²
Leitungslänge	2 m
BSA-INDA	
Anschluss	M12 Stecker
Gewicht	25 g
Daten Betriebsspannung	
Betriebsspannung	Versorgt über die Signalleitung
Verpolungsschutz	Ja
Nenn-Stromaufnahme	Typ. 900 µA
Reduktionsfaktoren	
Da sich der angegebene Nennschaltabstand auf Weicheisen ST 37 bezieht, ist bei anderen Metallen und Legierungen ein entsprechender Reduktionsfaktor zu berücksichtigen. Die wichtigsten Reduktionsfaktoren für induktive Näherungsschalter sind:	
Rostfreier Stahl	0,6 x Sn
Messing	0,4 x Sn
Aluminium	0,3 x Sn
Kupfer	0,2 x Sn
Abweichungen vom Arbeitsschaltabstand treten auf, wenn die Abmessungen der Standardmessplatte verändert werden.	

Arbeitsweise
Der BSA-IND/BSA-INDA ist ein induktiver Näherungsschalter mit eingebautem smart-house Sender, der wie ein handelsüblicher induktiver Näherungsschalter arbeitet. Kommt ein Metallgegenstand in die Schaltzone des induktiven Näherungsschalters schaltet der entsprechende Kanal ein.
Wenn mehr als 1 Sender mit dem gleichen Kanaladresse am smart-house Netz angeschlossen ist, schaltet der entsprechende Kanal ein, sobald einer der induktiven Näherungsschalter aktiviert wird.
Mit Hilfe des Programmieradapters ADAPT 1605 und dem Konfigurator BGP-COD-BAT, ist der Sensor individuell codierbar.
Siehe separates Datenblatt.

F	Caractéristiques
Caractéristiques d'Entrée	
Entrée	Détecteur de proximité inductif
Distance nom. de détection S _n	5 mm
Distance eff. de détection S _r	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$
Distance de fonct. utile S _u	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$
Distance de fonct. assurée S _a	$0 < S_a < 0,81 \times S_n$
Hystérésis H	Typ. 7%
Temps de réponse	≤ 1 train d'impulsion
Caractéristiques générales	
Temps de mise sous tension	Typ. 5 mS
Environnement	
Indice de protection	IP 67
Degré de pollution	3 (IEC 60664)
Température de fonct.	-25 à +70°C
Température de stockage	-30 à +80°C
Résistance mécanique	
Couple de serrage	2,6 Nm
Matériaux	
Boîtier et corps	Acier inoxydable (1.4301)
Derrière	Polyester noir
Avant	Polyester thermoplastique gris
BSA-IND	
Type de câble	PVC, gris, étanche à l'huile. 3 x 0,3 mm ²
Longueur de câble	2 m
BSA-INDA	
Connexion	Connecteur M12
Poids	25 g
Caractéristiques d'alimentation	
Alimentation	Auto-alimenté par smart-house
Protection contre les inversions de polarité	Oui
Courant nominal de fonct.	Typ. 900 µA
Facteur de réduction	
L'utilisation de métaux et d'alliages autres que ST 37 réduit la distance nominale de détection. Les facteurs de réduction les plus importants pour le détecteur de proximité inductif sont les suivants :	
Acier inoxydable	0,6 x S _n
Cuivre jaune	0,4 x S _n
Aluminium	0,3 x S _n
Cuivre	0,2 x S _n

Mode de fonctionnement
Le détecteur de proximité inductif BSA-IND/BSA-INDA avec émetteur smart-house intégré fonctionne de la même manière que les détecteurs inductifs ordinaires.
Lorsqu'un objet métallique est amené à l'intérieur de la distance de détection du détecteur de proximité inductif, l'adresse correspondante est activée. Le détecteur de proximité inductif peut être codé pour toute adresse smart-house à l'aide de la console BGP-COD-BAT et de l'adaptateur ADAPT 1605.

E	Especificaciones
Especificaciones de entrada	
Entrada	Sensor proximidad inductivo
Distancia nominal detec. S _n	5 mm
Escala de detec. efectiva S _r	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$
Escala operativa utilizable S _u	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$
Escala operativa garantizada S _a	$0 < S_a < 0,81 \times S_n$
Histéresis H	Típ. 7%
Tiempo de respuesta	≤ 1 tren de pulsos smart-house
Especificaciones Generales	
Retardo a la conexión	Típ. 5 ms
Entorno	
Grado de protección	IP 67
Grado de contaminación	3 (IEC 60664)
Temperatura de trabajo	-25 a +70°C
Temp. de almacenamiento	-30 a +80°C
Resistencia mecánica	
Par de apriete	2,6 Nm
Material	
Caja y Carcasa	Acero inoxidable (1.4301)
Cara posterior	Poliéster negro
Cara frontal	Poliéster termoplástico gris
BSA-IND	
Cable	PVC, gris, resistente al aceite, 3 x 0,3 mm ²
Longitud del cable	2 m
BSA-INDA	
Conexión	M12 plug
Peso (cable incluido)	25 g
Especificaciones de Alimentación	
Alimentación	Por smart-house
Prot. inversión polaridad	Sí
Intensidad de carga	Típ. 900 µA
Factores de reducción	
La distancia nominal de detección disminuye si se utilizan metales y aleaciones distintos de ST 37. Los principales factores de reducción para los sensores de proximidad inductivos son:	
Acero inoxidable	0,6 x Sn
Latón	0,4 x Sn
Aluminio	0,3 x Sn
Cobre	0,2 x Sn

Modo de funcionamiento
El BSA-IND/BSA-INDA es un sensor de proximidad inductivo con transmisor smart-house incorporado que funciona de forma similar a los productos habitualmente disponibles del mismo tipo. Cuando un objeto metálico entra en la distancia de detección del sensor de proximidad, se activa el canal correspondiente.
El sensor de proximidad inductivo puede codificarse para cualquier canal smart-house mediante el programador BGP-COD-BAT y el adaptador ADAPT 1605.

NL	Specificaties
Invoerspecificaties	
Invoer	Inductieve nabijheidsschakelaar
Nominale sensorafstand Sn	5 mm
Effectief sensorbereik Sr	$0,9 \times Sn \leq Sr \leq 1,1 \times Sn$
Bruikbaar bedieningsbereik Su	$0,9 \times Sr \leq Su \leq 1,1 \times Sr$
Gegarandeerd bedieningsbereik Sa	$0 < Sa < 0,81 \times Sn$
Hysterese H	Type 7%
Reactietijd	≤ 1 smart-house-pulstrein
Algemene specificaties	
Inschakelvertraging	Typ. 5 ms
Omgeving	
Beschermingsgraad	IP 67
Vervuilinggraad	3 (IEC 60664)
Bedieningstemperatuur	-25° tot +70°C
Opslagtemperatuur	-30° tot +80°C
Mechanische weerstand	
Aandraaimoment	2.6 Nm
Materiaal	
Behuizing	Roestvrij staal (1,4301)
Achterkant	Zwart polyester
Voorkant	Grijs thermoplast polyester
BSA-IND	
Kabeltype	PVC, grijs, olievast, 3 x 0,3 mm ²
Kabellengte	2 m
BSA-INDA	
Aansluiting	M12-stekker
Gewicht	25 g
Toevoerspecificaties	
Voeding	Geleverd door smart-house
Omgekeerde polariteitbescherming	Ja
Nominale operationele stroom	Type 900 µA
Reductie-factoren	
De nominale sensorafstand wordt gereduceerd door het gebruik van metaal en andere legeringen dan ST 37. De belangrijkste reductiefactoren voor de inductieve nabijheidsschakelaar zijn:	
Roestvrij staal	0,6 x Sn
Messing	0,4 x Sn
Aluminium	0,3 x Sn
Copper	0,2 x Sn

Werkingsmodus
De BSA-IND/BSA-INDA inductieve nabijheidsschakelaar met ingebouwde smart-house-zender werkt op dezelfde manier als algemeen verkrijgbare gelijksoortige producten. Als een metalen object binnen de sensorafstand van de inductieve nabijheidsschakelaar komt, wordt het desbetreffende kanaal geactiveerd.
De inductieve nabijheidsschakelaar kan worden gecodeerd naar elk smart-house-knaal via de programmeereenheid BGP-COD-BAT en de adapter ADAPT 1605.



User Manual / Bedienungsanleitung / Manuel de l'utilisateur / Manual del Usuario / Handboek van de gebruiker / Bruksanvisning / Brukerveiledning / Brugervejledning

Inductive proximity switch / Sensor proximidad inductivo / Inductieve nabijheidsschakelaar / Induktiv zombrytare / Induktiv nærhetsbryter / Induktiv aftaster
BSA-IND / BSA-INDA

Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten
Phone +45 89606100, Fax +45 86982522

*Certified in accordance with ISO 9001
Gerätehersteller mit dem ISO 9001/EN 29 001 Zertifikat
Une société qualifiée selon ISO 9001
Empresa que cumple con ISO 9001
Gecertificeerd conform ISO9001 richtlijnen
Certifierad enligt ISO 9001
Sertifisert i henhold til ISO 9001
Kvalificeret i overensstemmelse med ISO 9001*

S		Specifikationer	
Ingångsspecifikationer			
Ingångar	Induktiv zombrytare		
Nominellt sensoravstånd S _n	5 mm		
Effektivt sensorintervall S _r	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n		
Användbart driftsintervall S _u	0,9 x S _r ≤ S _u ≤ 1,1 x S _r		
Säkerställt driftsintervall S _a	0 < S _a < 0,81 x S _n		
Hysteres H	Typ. 7%		
Svarstid	≤ 1 smart-house pulståg		
Almänna specifikationer			
Fördröjning ström PÅ	Typ. 5 ms		
Miljö			
Skyddsklass	IP 67		
Miljöklass	3 (IEC 60664)		
Drifttemperatur	-25° till +70°C		
Förvaringstemperatur	-30° till +80°C		
Mekaniskt motstånd			
Åtdragningsmoment	2,6 Nm		
Material			
Hus & stomme	Rostfritt stål (1.4301)		
Baksida	Svart polyester		
Framsida	Grå termoplastisk polyester		
BSA-IND			
Kabeltyp	PVC, grå, oljetät, 3 x 0,3 mm ²		
Kabellängd	2 m		
BSA-INDA			
Anslutning	M12-plugg		
Vikt	25 g		
Specifikationer för matning			
Spänningsmatning	Spänningsmatas av smart-house		
Skydd för omvänd polaritet	Ja		
Nominell driftsström	Typ. 900 µA		
Reduktions-faktorer			
Det nominella sensoravståndet minskas vid användning av metall och andra legeringar än ST 37. De viktigaste reduktionsfaktorerna för den induktiva zombrytaren är:			
Rostfritt stål	0,6 x S _n		
Mässing	0,4 x S _n		
Aluminium	0,3 x S _n		
Koppar	0,2 x S _n		

Driftsläge

Den induktiva zombrytaren BSA-IND/BSA-INDA med inbyggd smart-house-sändare fungerar på samma sätt som de likartade produkter som är allmänt tillgängliga. När ett metallföremål kommer inom den induktiva zombrytarens sensoravstånd aktiveras respektive kanal.

Den induktiva zombrytaren kan kodas till smart-house-kanal med programmeraren BGP-COD-BAT och adaptern ADAPT 1605.

N		Spesifikasjoner	
Inngangsspesifikasjoner			
Innganger	Induktiv nærhetsbryter		
Nominell tasteavstand S _n	5 mm		
Effektiv tasteavstand S _r	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n		
Anvendelig tasteavstand S _u	0,9 x S _r ≤ S _u ≤ 1,1 x S _r		
Garantert tasteavstand S _a	0 < S _a < 0,81 x S _n		
Hysteres H	Typ. 7 %		
Responstid	≤ 1 smart-house pulstog		
Generelle spesifikasjoner			
Innkoblingsforsinkelse	Typ. 5 ms		
Omgivelser			
Tetthetsgrad	IP 67		
Forurensningsgrad	3 (IEC 60664)		
Driftstemperatur	-25 til 70 °C		
Lagringstemperatur	-30 til +80 °C		
Mekanisk motstand			
Tilstrammingsmoment	2,6 Nm		
Materiale			
Hus	Rustfritt stål (1.4301)		
Bakside	Sort polyester		
Forside	Grå termoplastisk polyester		
BSA-IND			
Kabeltype	PVC, grå, oljebestandig, 3 x 0,3 mm ²		
Kabellengde	2 m		
BSA-INDA			
Tilkobling	M12-plugg		
Vekt	25 g		
Forsyningspesifikasjoner			
Strømforsyning	Forsyning via smart-house		
Beskyttelse mot omvendt polaritet	Ja		
Nominell merkestrøm	Typ. 900 µA		
Reduksjonsfaktorer			
Den nominelle tasteavstanden reduseres ved hjelp av metall og legeringer som ikke er ST 37. De viktigste reduksjonsfaktorene for den induktive nærhetsbryteren er:			
Rustfritt stål	0,6 x S _n		
Messing	0,4 x S _n		
Aluminium	0,3 x S _n		
Kobber	0,2 x S _n		

Funksjonsmåte

Den induktive nærhetsbryteren BSA-IND/BSA-INDA med innebygd smart-house-sender fungerer på samme måte som de alminnelig tilgjengelige produktene av tilsvarende type. Når et metallobjekt kommer innenfor den induktive nærhetsbryterens tasteavstand, aktiveres den relevante kanalen.

Den induktive nærhetsbryteren kan kodes til hvilken som helst smart-house-kanal ved hjelp av programmeringsenheten BGP-COD-BAT og adapteren ADAPT 1605.

DK		Specifikationer	
Indgangsspecifikationer			
Indgang	Induktiv aftaster		
Nominel tasteafstand S _n	5 mm		
Effektiv tasteafstand S _r	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n		
Anvendelig tasteafstand S _u	0,9 x S _r ≤ S _u ≤ 1,1 x S _r		
Garanteret tasteafstand S _a	0 < S _a < 0,81 x S _n		
Hysteres H	Typisk 7%		
Reaktionstid	≤ 1 smart-house impulstog		
Generelle specifikationer			
Indkoblingsforsinkelse	Typisk 5 ms		
Ydre forhold			
Tæthedsgrad	IP 67		
Beskyttelsesgrad	3 (IEC 60664)		
Driftstemperatur	-25 - +70°C		
Lagertemperatur	-30 - +80°C		
Mekanisk modstand			
Tilspændingsmoment	2,6 Nm		
Materiale			
Hus	Rustfrit stål (1.4301)		
Bagside	Sort polyester		
Front	Grå termoplastisk polyester		
BSA-IND			
Kabeltype	Pvc, grå, oliebestandig, 3 x 0,3 mm ²		
Kabellængde	2 m		
BSA-INDA			
Forbindelse	M12-stik		
Væg	25 g		
Forsyningspecifikationer			
Strømforsyning	Forsynet via smart-house		
Beskyttelse mod omvendt polaritet	Ja		
Nominelt strømområde	Typisk 900 mA		
Reduktionsfaktorer			
Den nominelle tasteafstand reduceres ved hjælp af metal og legeringer, der ikke er ST 37. De vigtigste reduktionsfaktorer for den induktive aftaster er:			
Rustfrit stål	0,6 x S _n		
Messing	0,4 x S _n		
Aluminium	0,3 x S _n		
Kobber	0,2 x S _n		

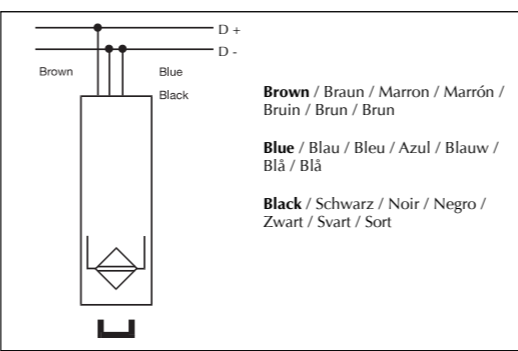
Funktionsbeskrivelse

Den induktive aftaster BSA-IND/BSA-INDA med indbygget smart-house sender fungerer på samme måde som de almindeligt tilgængelige produkter af tilsvarende slags. Når en metallisk genstand kommer inden for den induktive aftasters tasteafstand, aktiveres den relevante kanal.

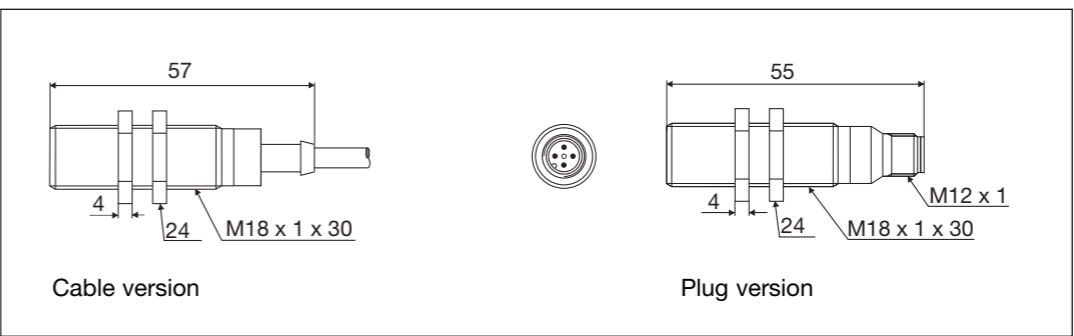
Den induktive aftaster kan kodes til en hvilken som helst smart-house kanal vha. programmeringsenheden BGP-COD-BAT og adapteren ADAPT 1605.

Wiring Diagram

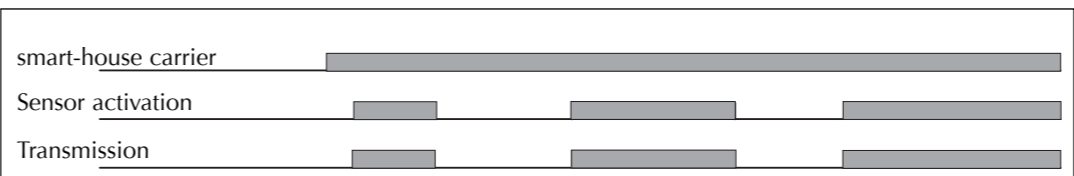
Schaltbild / Schéma de câblage / Diagrama de conexiones / Beradingsdiagram / Kopplingschema / Koblingskjema / Forbindelsesdiagram



Dimensions (mm)



Operating Diagram



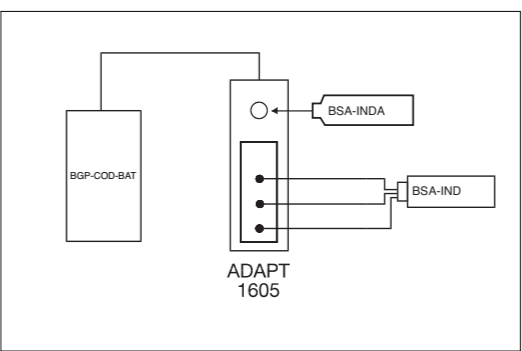
smart-house carrier / smart-house Trägersignal / Porteuse smart-house / Portadora smart-house / smart-house-drager / smart-house-bärare / smart-house-signal / smart-house signal

Sensor activation / Ansteuerung des Schalters / Activation de détecteur / Activación del sensor / Sensoractivering / Sensoraktivering / Sensoraktivering / Aktivering af aftaster

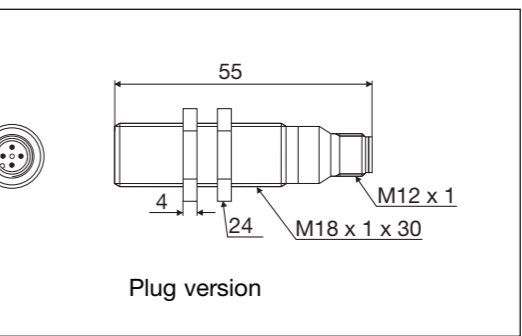
Transmission / Signalübertragung / Transmission / Transmisión / Transmissie / Transmission / Sending / Transmission

Channel Programming

Strahlungsdiagramm / Diagramme de rayonnement / Diagrama de radiación / Stralingsdiagram / Strålningsdiagram / Strålingsdiagram /Indstrålingsdiagram



Dimensions (mm)



Operating Diagram

