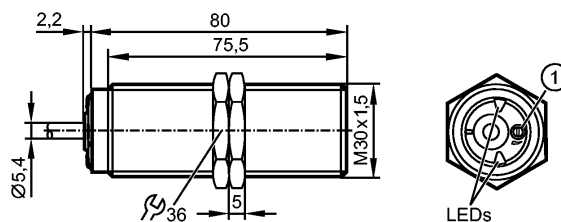


DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Auswertesysteme, Netzteile



1: Potentiometer



Produktmerkmale

Drehzahlwächter Compact M30
DIA
M30 x 1,5
Anschlussleitung
ATEX-Zulassung
Gruppe II, Kategorie 3D
Induktiver Sensor
Schaltabstand 10 mm [b]
bündig einbaubar

Einsatzbereich

Einsatzbereich	Einfache Auswertung von rotierenden und linearen Bewegungen auf Sollwertunterschreitung; Blockieren
Schaltfunktion	Ausgang durchgeschaltet während Anlaufüberbrückung und wenn (f ist) > (f soll)
Elektrische Ausführung	DC PNP
Schaltausgang	Schließer

Elektrische Daten

Nennspannung [V]	10...36 DC
Stromaufnahme [mA]	< 20
Verpolungsfest	ja
Schutzklasse	III

Ausgänge

Transistor	
Strombelastbarkeit (Dauer) [mA]	250
Strombelastbarkeit (Kurz) [mA]	250
Spannungsabfall [V]	< 2,5
Kurzschlussfest	ja
Überlastfest	ja

Erfassungsbereich

Schaltabstand [mm]	10
Realschaltabstand (Sr) [mm]	10 ± 10 %
Arbeitsabstand [mm]	0...8,1
Korrekturfaktoren	Stahl (St37) = 1 / V2A ca. 0,7 / Ms ca. 0,5 / Al ca. 0,4 / Cu ca. 0,3

Mess- / Einstellbereich

Einstellbereich [Imp/min]	5...3600
Schaltpunktabgleich	Mehrgang-Potentiometer
Hysterese [% von Sp]	10

DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Auswertesysteme, Netzteile

Anlaufüberbrückung	[s]	15
--------------------	-----	----

Reaktionszeiten

Bedämpfungsfrequenz (max.) [Imp./min]		18000
--	--	-------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	[°C]	-20...60
Schutzart		IP 65 / IP 67

Zulassungen / Prüfungen

Gerätekenzeichnung		Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X
EMV		EN 60947-5-2

Sicherheitskennwerte

MTTF	[a]	656
------	-----	-----

Mechanische Daten

Einbauart		bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe		Messing spezialbeschichtet; PA (Polyamid); TPE-U
Gewicht	[kg]	0,319

Anzeigen / Bedienelemente

Eingangssignal	LED	gelb
Schaltzustandsanzeige	LED	grün

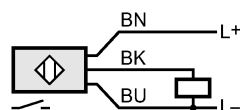
Elektrischer Anschluss

Anschluss		PUR-Kabel / 2 m; 3 x 0,5 mm ²
-----------	--	--

Anschlussbelegung

Adernfarben

BK	schwarz
BN	braun
BU	blau



Zubehör

Zubehör (mitgeliefert)		2 Befestigungsmuttern
------------------------	--	-----------------------

Bemerkungen

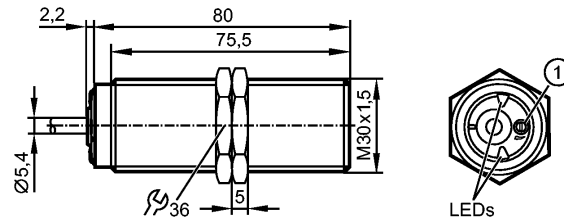
Bemerkungen		Empfehlung: Nach einem Kurzschluss das Gerät auf sichere Funktion prüfen.
-------------	--	---

Verpackungseinheit	[Stück]	1
--------------------	---------	---

DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Evaluation systems, power supplies



1: potentiometer



Product characteristics

Compact speed monitor M30

DIA

M30 x 1.5

Cable

ATEX approval

Group II, category 3D

Inductive sensor

Sensing range 10 mm [f]

flush mountable

Application

Application	simple evaluation of rotating and linear movement with regard to underspeed; blocking
Switching function	output is switched during the start-up delay and if (f actual) is greater than (f preset)
Electrical design	DC PNP
Switching output	normally open

Electrical data

Nominal voltage [V]	10...36 DC
Current consumption [mA]	< 20
Reverse polarity protection	yes
Protection class	III

Outputs

Transistor	
Current rating (continuous) [mA]	250
Current rating (peak) [mA]	250
Voltage drop [V]	< 2.5
Short-circuit proof	yes
Overload protection	yes

Range

Sensing range [mm]	10
Real sensing range (Sr) [mm]	10 ± 10 %
Operating distance [mm]	0..8.1
Correction factors	mild steel = 1 / stainless steel approx. 0.7 / brass approx. 0.5 / Al approx. 0.4 / Cu approx. 0.3

Measuring / setting range

Setting range [pulses/min.]	5...3600
Adjustment of the switch point	multiturn potentiometer
Hysteresis [% of Sp]	10

DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Evaluation systems, power supplies

Start-up delay	[s]	15
----------------	-----	----

Reaction times

Damping frequency (max.) [pulses/min]		18000
--	--	-------

Environment

Ambient temperature	[°C]	-20...60
Protection		IP 65 / IP 67

Tests / approvals

Marking of the unit		Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X
EMC		EN 60947-5-2

Safety classification

MTTF	[a]	656
------	-----	-----

Mechanical data

Mounting		flush mountable
Housing materials		Brass special coating; PA (polyamide); TPE-U
Weight	[kg]	0.319

Displays / operating elements

Input pulses	LED	yellow
Output status indication	LED	green

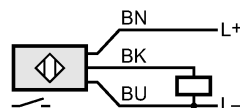
Electrical connection

Connection		PUR cable / 2 m; 3 x 0.5 mm ²
------------	--	--

Wiring

Core colours

BK	black
BN	brown
BU	blue



Accessories

Accessories (included)		2 lock nuts
------------------------	--	-------------

Remarks

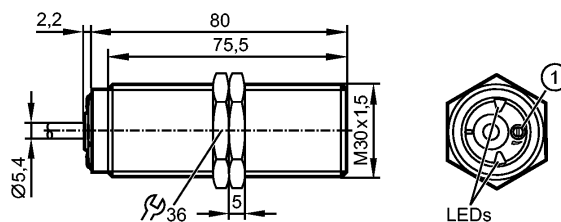
Remarks		Recommendation: check the unit for reliable function after a short circuit.
---------	--	---

Pack quantity	[piece]	1
---------------	---------	---

DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Boîtiers de contrôle, alimentations



1: potentiomètre



Caractéristiques du produit

Contrôleur de vitesse compact M30

DIA

M30 x 1,5

Raccordement par câble

Homologation ATEX

Groupe II, catégorie 3D

Détecteur inductif

Portée 10 mm [b]

encastrable

Application

Application	Contrôle simple de sous-vitesse pour des mouvements rotatifs et linéaires; blocage
Fonction de commutation	Sortie commutée pendant la temporisation de démarrage et si $f(\text{actuel}) > f(\text{présélectionné})$
Technologie	DC PNP
Sortie de commutation	normalement ouvert

Données électriques

Tension nominale [V]	10...36 DC
Consommation [mA]	< 20
Protection inversion de polarité	oui
Classe de protection	III

Sorties

Transistor	
Courant de sortie (au maintien) [mA]	250
Courant de sortie (à l'appel) [mA]	250
Chute de tension [V]	< 2,5
Résistant aux courts-circuits	oui
Protection surcharges	oui

Portée

Portée [mm]	10
Portée réelle (Sr) [mm]	$10 \pm 10 \%$
Portée de travail [mm]	0..8,1
Facteurs de correction	acier doux = 1 / inox env. 0,7 / laiton env. 0,5 / aluminium env. 0,4 / cuivre env. 0,3

Etendue de mesure / plage de réglage

Plage de réglage [imp./min.]	5...3600
Sensibilité	potentiomètre multitour
Hystérésis [% de Sp]	10

DI520A

DIA3010-ZPKG/3D

Boîtiers de contrôle, alimentations

Temporisation de démarrage [s]	15
--------------------------------	----

Temps de réponse

Fréquence d'amortissement (maxi) [imp./min.]	18000
--	-------

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	-20...60
Protection	IP 65 / IP 67

Tests / Homologations

Marquage de l'appareil	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X
CEM	EN 60947-5-2

Classification de sécurité

MTTF [a]	656
----------	-----

Données mécaniques

Montage	encastrable
Matières boîtier	laiton spécial; PA (polyamide); TPE-U
Poids [kg]	0,319

Afficheurs / éléments de service

Impulsions d'entrée LED	jaune
Indication de commutation LED	vert

Raccordement électrique

Raccordement	câble PUR / 2 m; 3 x 0,5 mm ²
--------------	--

Branchement

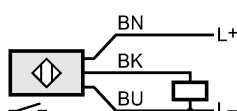
Couleurs des fils

conducteurs

BK noir

BN brun

BU bleu



Accessoires

Accessoires (fournis)	2 écrous de fixation
-----------------------	----------------------

Remarques

Remarques	Recommandation : vérifier le bon fonctionnement de l'appareil après un court-circuit.
-----------	---

Quantité [pièce]	1
------------------	---