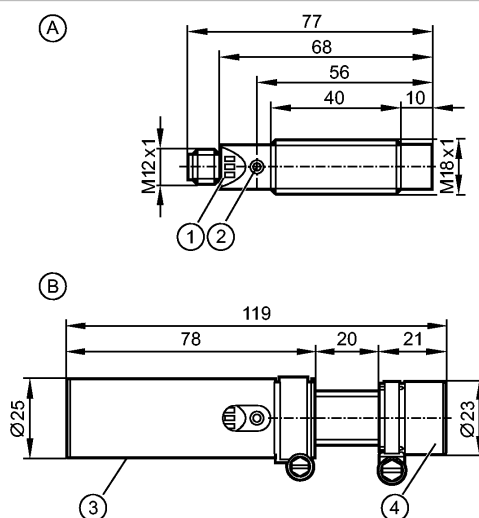


DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Auswertesysteme, Netzteile



A: Sensor

B: Sensor mit Schlagschutz

1: 3 LED

2: Einstelltaste

3: Steckerschlagschutz

4: Sensorschlagschutz



Produktmerkmale

Drehzahlwächter Compact M18

DGA

Steckverbindung

ATEX-Zulassung

Gruppe II, Kategorie 3D

Kontakte vergoldet

Schalt- und Impulsausgang

Induktiver Sensor

Schaltabstand 8 mm [nb]

nicht bündig einbaubar

Einsatzbereich

Einsatzbereich	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 / Öffner programmierbar

Elektrische Daten

Nennspannung	[V]	10...36 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 15
Verpolungsschutz		ja
Schutzklasse		II

Ausgänge

Transistor		
Strombelastbarkeit	[mA]	150 / 15 **)
Spannungsabfall	[V]	< 2,5
Kurzschlusschutz		getaktet

DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Auswertesysteme, Netzteile

Überlastfest	ja
--------------	----

Erfassungsbereich

Schaltabstand [mm]	8
Arbeitsabstand [mm]	0...6
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]	3...6000
Schaltpunktabgleich	Teach-Funktion
Hysterese [% von Sp]	10
Anlaufüberbrückung [s]	0...15

Reaktionszeiten

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-20...50, -20...60°C bei Verwendung außerhalb des ATEX-Bereichs
Schutzart	IP 67

Zulassungen / Prüfungen

Gerätekennzeichnung	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc IP67 U ***)
EMV	EN 60947-5-2

Mechanische Daten

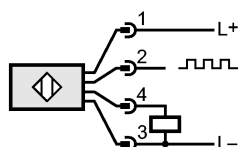
Einbauart	nicht bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe	V4A (1.4571); PBT; TPE-U
Gewicht [kg]	0,176

Anzeigen / Bedienelemente

Betrieb LED	grün
Eingangssignal LED	grün
Schaltzustandsanzeige LED	gelb

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
-----------	---

Anschlussbelegung


- 1: L+
- 2: Impulsausgang (Impulsfolge entspricht Bedämpfungsfrequenz)
- 3: L-
- 4: Schaltausgang (einstellbar)

Zubehör

Zubehör (mitgeliefert)	2 Befestigungsmuttern; Schlagschutz; Befestigungsschellen
------------------------	---

Bemerkungen

Bemerkungen	*) Werkseinstellung **) Schalt- / Impulsausgang; 250 / 15 mA bei Verwendung außerhalb des ATEX-Bereichs ***) nur in Verbindung mit dem Schlagschutz
-------------	--

**DI602A**

DGA4012-WPKG/US/3D

Auswertesysteme, Netzteile

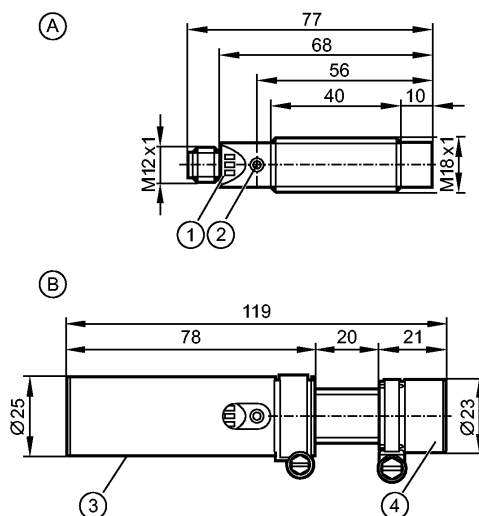
Verpackungseinheit	[Stück]	1
--------------------	---------	---

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor! — DE — DI602A — 31.08.2012

DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Evaluation systems, power supplies



A: Sensor

B: sensor with impact protection housing

1: 3 LED

2: setting pushbutton

3: impact protection housing for the connector

4: impact protection housing for the sensor



Product characteristics

Compact speed monitor M18

DGA

Connector

ATEX approval

Group II, category 3D

Gold-plated contacts

Switching output and pulse output

Inductive sensor

Sensing range 8 mm [nf]

non-flush mountable

Application

Application	Evaluation of rotating and linear movements for speed below the preset value, blockage
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 / closed programmable

Electrical data

Nominal voltage	[V]	10...36 DC
Current consumption	[mA]	< 15
Reverse polarity protection		yes
Protection class		II

Outputs

Transistor		
Current rating	[mA]	150 / 15 **)
Voltage drop	[V]	< 2.5

DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Evaluation systems, power supplies

Short-circuit protection	pulsed
Overload protection	yes

Range	
Sensing range [mm]	8
Operating distance [mm]	0...6
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.]	3...6000
Adjustment of the switch point	Teach function
Hysteresis [% of Sp]	10
Start-up delay [s]	0...15

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

Environment	
Ambient temperature [°C]	-20...50, -20...60°C when used outside the ATEX area
Protection	IP 67

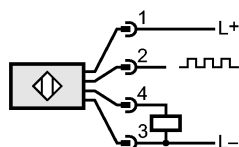
Tests / approvals	
Marking of the unit	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc IP67 U ***)
EMC	EN 60947-5-2

Mechanical data	
Mounting	non-flush mountable
Housing materials	stainless steel 316Ti / 1.4571; PBT; TPE-U
Weight [kg]	0.176

Displays / operating elements	
Operation LED	green
Input pulses LED	green
Output status indication LED	yellow

Electrical connection	
Connection	M12 connector; Gold-plated contacts

Wiring



- 1: L+
- 2: pulse output (the pulse sequence corresponds to the damping frequency)
- 3: L-
- 4: switching output (adjustable)

Accessories	
Accessories (included)	2 lock nuts; impact protection housing; Mounting clamps

Remarks	
Remarks	*) factory setting

**DI602A**

DGA4012-WPKG/US/3D

Evaluation systems, power supplies

**) switching output / pulse output; 250 / 15 mA when used outside
the ATEX area

***) only in conjunction with the impact protective housing

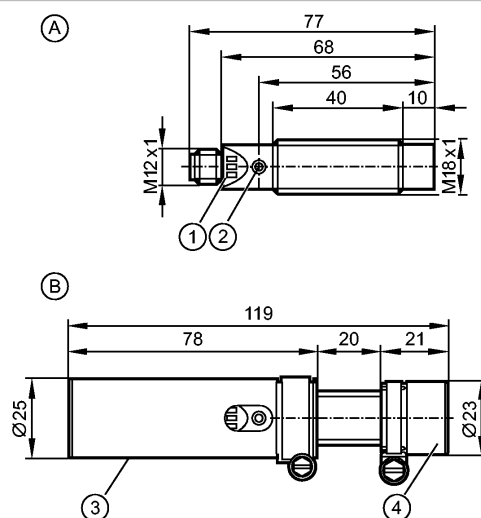
Pack quantity	[piece]
---------------	---------

1

DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Boîtiers de contrôle, alimentations



A: Capteur

B: capteur avec protection contre les chocs

1: 3 LED

2: bouton-poussoir de réglage

3: protection contre les chocs pour le connecteur

4: protection contre les chocs pour le capteur



Caractéristiques du produit

Contrôleur de vitesse compact M18

DGA

Raccordement par connecteur

Homologation ATEX

Groupe II, catégorie 3D

Contacts dorés

Sortie tout ou rien et sortie impulsionnelle

Détecteur inductif

Portée 8 mm [nb]

non encastrable

Application

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

Données électriques

Tension nominale [V]	10...36 DC
Consommation [mA]	< 15
Protection contre l'inversion de polarité	oui
Classe de protection	II

Sorties

Transistor	
Courant de sortie [mA]	150 / 15 **)
Chute de tension [V]	< 2,5

DI602A

DGA4012-WPKG/US/3D

Boîtiers de contrôle, alimentations

Protection courts-circuits	pulsé
Protection surcharges	oui

Portée

Portée [mm]	8
Portée de travail [mm]	0...6
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.]	3...6000
Sensibilité	Fonction Teach
Hystérésis [% de Sp]	10
Temporisation de démarrage [s]	0...15

Temps de réponse

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

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	-20...50, -20...60°C si utilisé en dehors de la zone ATEX
Protection	IP 67

Tests / Homologations

Marquage de l'appareil	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc IP67 U ***)
CEM	EN 60947-5-2

Données mécaniques

Montage	non encastrable
Matières boîtier	inox (1.4571 / 316Ti); PBT; TPE-U
Poids [kg]	0,176

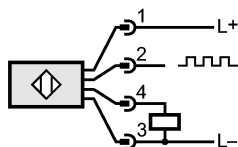
Afficheurs / éléments de service

Disponibilité LED	vert
Impulsions d'entrée LED	vert
Indication de commutation LED	jaune

Raccordement électrique

Raccordement	Connecteur M12; Contacts dorés
--------------	--------------------------------

Branchement



- 1: L+
- 2: sortie d'impulsions (la séquence d'impulsions correspond à la fréquence de sollicitation)
- 3: L-
- 4: sortie de commutation (réglable)

Accessoires

Accessoires (fournis)	2 écrous de fixation; Protection contre les chocs; Brides de fixation
-----------------------	---

Remarques

Remarques	*) Réglage usine
-----------	------------------

**DI602A**

DGA4012-WPKG/US/3D

Boîtiers de contrôle, alimentations

**) sortie tout ou rien / sortie impulsionnelle; 250 / 15 mA si utilisé en dehors de la zone ATEX

***) seulement en combinaison avec le boîtier de protection

Quantité	[pièce]
----------	---------

1
