

ifm electronic



Montageanleitung
Drehzahlwächter Compact M18

Installation Instructions
Compact Speed Monitor M18

Notice de Montage
Contrôleur de vitesse compact M18

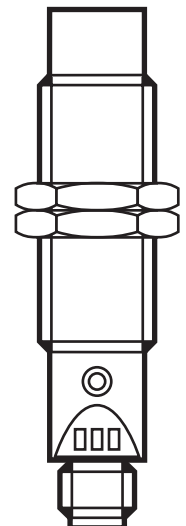
DE

UK

FR

ecomat200[®]

DI6001



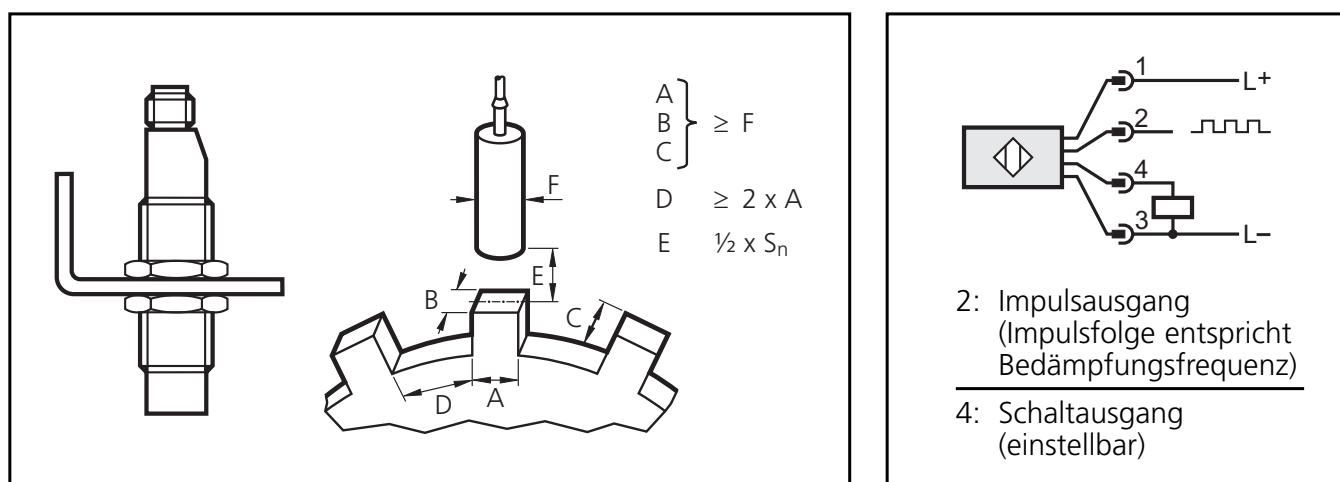
704054/01 03/2007

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät erfasst berührungslos das Über- oder Unterschreiten einer eingestellten Drehzahl und meldet dies durch ein Schaltsignal. Der Impulsausgang ermöglicht die externe Auswertung der Bedämpfungsimpulse.

Nennschaltabstand (S_n) und Betriebsspannung siehe Typenschild.

2. Montage und elektrischer Anschluss



Das Gerät mit Hilfe einer Montagehalterung befestigen und mit den beige packten Muttern gegen Loslösen sichern. Nicht bündig einbaubar. Für eine einwandfreie Funktion die o.g. Maße einhalten.



Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden. Nationale und internationale Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen beachten.

3. Anzeige- und Bedienelemente

LED	Zustand	Bedeutung	
PWR	grün EIN	Betriebsspannung ok	
OUT	gelb EIN	Ausgang durchgeschaltet	
DMP	grün	Impuls	Bedämpfungsimpuls
		1 Hz 2 Hz Doppelflash	Zeitfenster innerhalb des Einstellvorgangs (siehe hierzu 5. Einstellvorgang)
OUT + DMP	gelb grün	im Wechsel blinkend	Einstellungen sind verriegelt oder Parameterübernahme nicht möglich

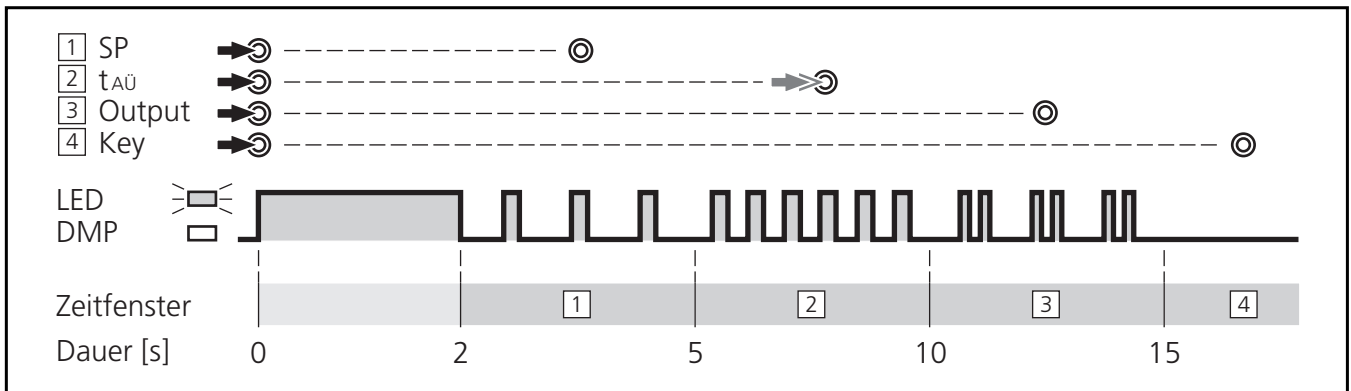
Einstelltaste
 LEDs
 PWR
 OUT
 DMP

Taste mit einem stumpfen Gegenstand betätigen (z.B. Kugelschreiber).

4. Einstellbare Parameter

Einstellung		Wertebereich	Voreinstellung Teachwert
Schaltpunkt (= Teachwert x 0,8)	SP	3...6000 Imp/min	100 Imp/min
Anlaufüberbrückungszeit	t _{AÜ}	0...15 s	10 s
Ausgangsfunktion	Output	Schließer/Öffner	Schließer (Ausgang geschlossen, wenn Drehzahl > Schaltpunkt)
Verriegelung	Key	Ein/Aus	Aus

5. Einstellvorgang



- ⊙ = Taste drücken und gedrückt halten
- ⊙ = Taste loslassen = Einstellung gespeichert
- ⇒⊙ = Taste loslassen und n mal drücken (0 mal = 0 s, 1 mal = 1 s, usw.)

Der Einstellvorgang ist in ca. 3 und 5 Sekunden andauernde Zeitfenster unterteilt. Innerhalb eines Zeitfensters erfolgt das Speichern der zugeordneten Einstellung durch das Loslassen der gedrückten Taste. Die Zeitfenster werden durch unterschiedliche Blinkfrequenzen der „DMP“-LED dargestellt.

Zeitfenster	Einstellung	Vorgang zur Speicherung
[1]	Schaltpunkt teachen	Taste loslassen
[2]	Anlaufüberbrückungszeit einstellen	Taste loslassen Taste n mal drücken, nach dem letzten Tastendruck 5 s warten
[3]	Ausgangsfunktion umschalten (Schließer → Öffner, Öffner → Schließer)	Taste loslassen
[4]	Einstellungen ver- oder entriegeln	Taste loslassen

6. Betrieb

Der Betrieb ist wartungsfrei. Für eine einwandfreie Funktion beachten:

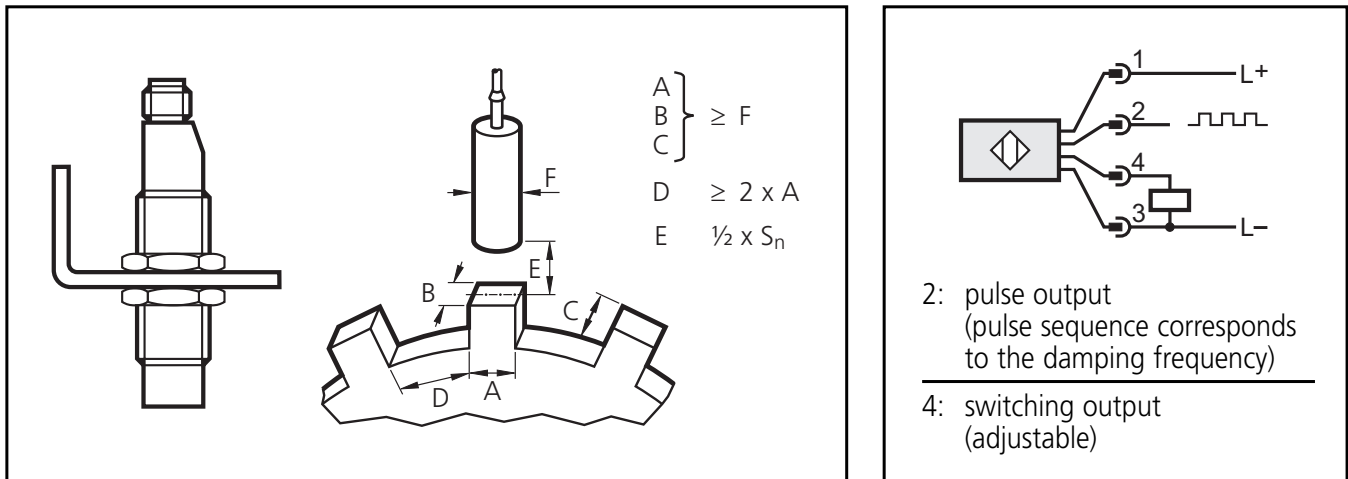
- Aktive Fläche und Freiraum von metallischen Ablagerungen und Fremdkörpern freihalten.
- Geräte mit hoher Nahfeldstärke (z. B. Sprechfunkgeräte) nicht in unmittelbarer Nähe des Drehzahlwächters betreiben.

1. Function and features

The unit detects without contact if a set rotational speed is exceeded or not reached and signals this by means of a switched output. The pulse output enables the external evaluation of the damping pulses.

Nominal sensing range (S_n) and operating voltage see type label.

2. Mounting and electrical connection



Fix the unit by means of a mounting fixture and protect it against loosening by means of the enclosed nuts. Not flush mountable.

Adhere to the above dimensions to ensure a correct function.



The unit must only be connected by a qualified electrician. Observe the national and international regulations for the installation of electrical equipment. For the wiring please see the type label.

3. Operating and indicating elements

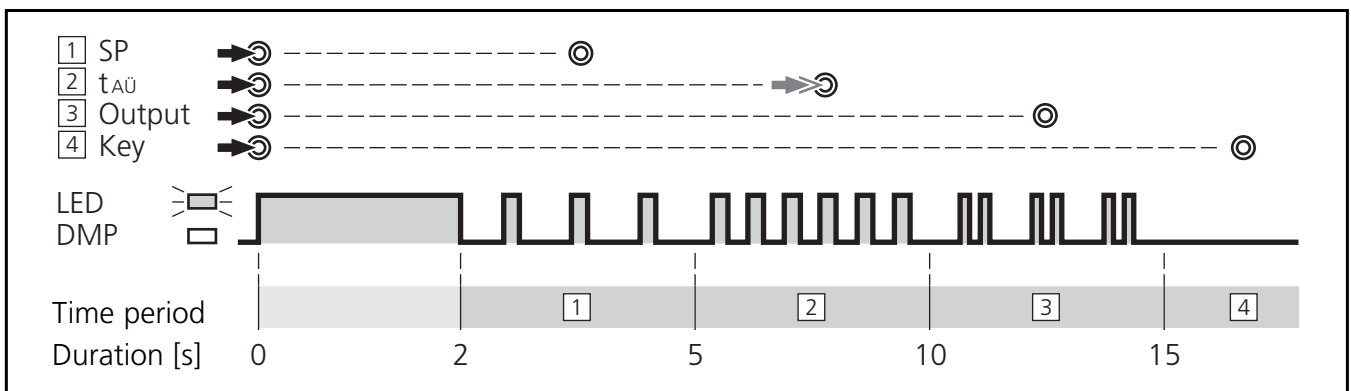
LED	Status	Meaning
PWR	green ON	operating voltage ok
OUT	yellow ON	output is switched
DMP	green pulse	damping pulse
	1 Hz 2 Hz double flash	time periods during the setting operation (see 5, setting operation)
OUT + DMP	yellow green flashing alternately	settings locked or setting not accepted

Press the button with a blunt object (e.g. pen).

4. Adjustable parameters

Setting		Value range	Factory setting teach value
Switch point (= teach value x 0.8)	SP	3...6000 pulses/min.	100 pulses/min.
Start-up delay	t _{AÜ}	0...15 s	10 s
Output function	Output	NO/NC	NO (output closed when speed > switch point)
Locking	Key	on/off	off

5. Setting operation



- ➔⊙ = Press the button and keep it pressed
- ⊙ = Release the button = Setting stored
- ➔➔⊙ = Release the button and press n times (0 times = 0 s, 1 time = 1 s, etc.)

The setting operation is divided into time periods with a duration of approx. 3 and 5 seconds. The corresponding setting is stored within a time period by releasing the pressed button. The time periods are indicated by different flashing frequencies of the "DMP" LED.

Time period	Function	To store:
1	teach the switch point	release the button
2	set the start-up delay	release the button press the button n times, wait 5 s after the last push of the button
3	change the output function (no → nc, nc → no)	release the button
4	lock or unlock the settings	release the button

6. Operation

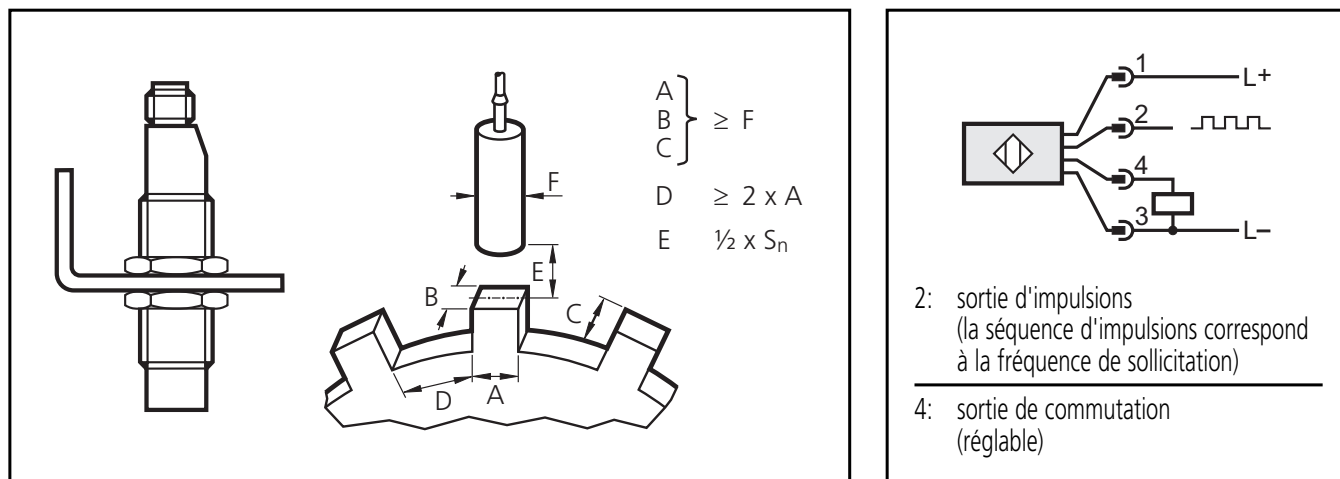
The operation is maintenance-free. Ensure the following for a correct function:

- Keep the sensing face and the open space free of metal deposits and foreign bodies.
- Do not operate units with a high near field strength (e.g. radio equipment) in the immediate vicinity of the speed monitor.

1. Fonctionnement et caractéristiques

L'appareil détecte sans contact si une vitesse de rotation réglée est dépassée ou non atteinte, et signale cela par un signal de commutation. La sortie d'impulsions permet l'évaluation externe des impulsions d'amortissement. Portée nominale (S_n) et tension d'alimentation voir l'étiquette.

2. Montage et raccordement électrique



Fixez l'appareil à l'aide d'un dispositif de fixation et protégez-le contre le desserrage à l'aide des écrous fournis. Non encastrable. Respectez les dimensions ci-dessus pour assurer un fonctionnement fiable.



L'appareil doit être raccordé par un électricien qualifié. Les règlements nationaux et internationaux relatifs à l'installation de matériels électriques doivent être respectés. Raccordement voir étiquette.

3. Éléments de visualisation et de service

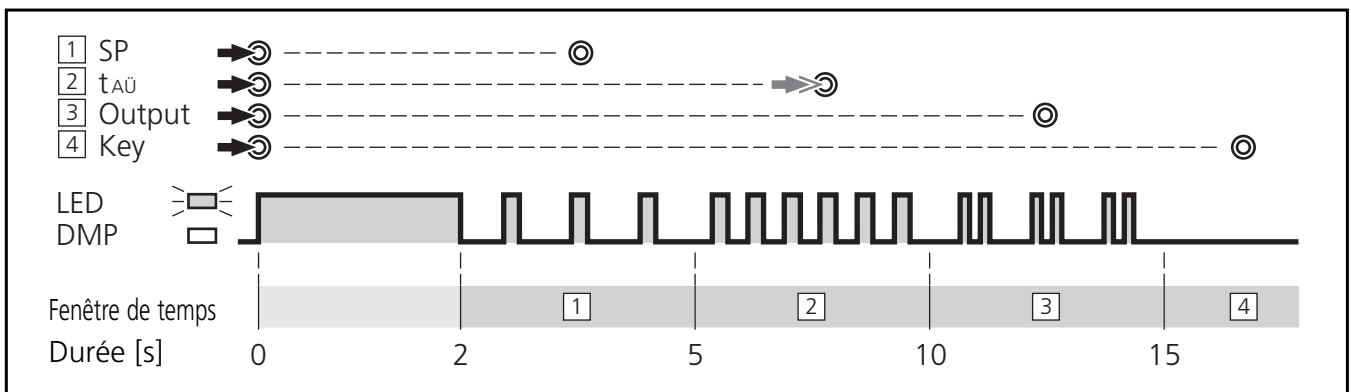
LED		Etat	Signification
PWR	verte	allumée	tension d'alimentation ok
OUT	jaune	allumée	sortie commutée
DMP	verte	impulsion	impulsion d'amortissement
		1 Hz 2 Hz double clignotement	fenêtres de temps pendant l'opération de réglage (voir 5, opération de réglage)
OUT + DMP	jaune verte	clignotant en alternance	régler verrouillés ou réglage non accepté

Appuyez sur le bouton-poussoir avec un objet non pointu (par ex. stylo).

4. Paramètres réglables

Réglage		Plage de valeurs	Par défaut valeur d'apprentissage
Seuil de commutation (= valeur d'apprentissage x 0,8)	SP	3...6000 imp./min.	100 imp./min.
Temporisation de démarrage	t _{AÜ}	0...15 s	10 s
Fonction de sortie	Output	NO/NF	NO (sortie fermée si vitesse > seuil)
Verrouillage	Key	actif/inactif	inactif

5. Opération de réglage



- ➡⊙ = Appuyer sur le bouton et le maintenir appuyé
- ⊙ = Relâcher le bouton = Réglage mémorisé
- ➡➡⊙ = Relâcher le bouton et appuyer n fois (0 fois = 0 s, 1 fois = 1 s, etc.)

L'opération de réglage est divisée en fenêtres de temps d'environ 3 et 5 secondes. Le réglage correspondant est mémorisé dans une fenêtre de temps quand le bouton est relâché. Les fenêtres de temps sont indiquées à l'aide de fréquences de clignotement différentes de la LED « DMP ».

Fenêtre de temps	Réglage	Mémorisation
1	apprentissage du seuil	relâcher le bouton
2	réglage de la temporisation de démarrage	relâcher le bouton appuyer le bouton n fois, attendre 5 s après le dernier appui
3	changer la fonction de sortie (NO → NF, NF → NO)	relâcher le bouton
4	verrouiller ou déverrouiller les réglages	relâcher le bouton

6. Fonctionnement

Le fonctionnement ne nécessite aucun entretien. Pour un bon fonctionnement il faut respecter les indications suivantes :

- La face active et l'espace libre doivent être dégagés de toute présence de dépôts et de corps étrangers métalliques.
- Ne pas faire fonctionner des appareils à champ de grande intensité (par ex. tal-
kie-walkies) à proximité immédiate du contrôleur de vitesse de rotation.

