

## Détecteurs de position

Corps métallique - Etanche  
Utilisation machines-outils, machines  
transfert, manutention.

**Conforme aux normes**  
- IEC 337/1 - NFC 63 140 - VDE 0660  
partie 200

**Version**  
Unipolaire

**Fonction**  
Inverseur à 4 bornes circuit à double rupture  
brusque.

**Principe**

## Limit switches

*Metal body - Sealed  
Usable for machine-tools, transfer lines,  
materials handling*

**Conforming to standards**  
- IEC 337/1 - NFC 63 140 - VDE 0660  
part 200

**Version**  
1 pole

**Function**  
4 terminal, double snap-action break  
changeover switch

**Layout**



## Grenztaster

Metallgehäuse. Dicht.  
Verwendung für Werkzeugmaschinen,  
Transfermaschinen, Handhabung.

**Entspricht den Normen :**  
- IEC 337/1 - NFC 63 140 - VDE 0660  
Teil 200

**Version**  
1 polig

**Funktion**  
Wechsler mit 4 Anschlüssen, doppelt  
unterbrechend, mit Sprungschaltung

**Schaltbild**

## Caractéristiques électriques

**Élément de contact**  
Type 83 158 001

### Calibres

Nominal : 10 A - 380 V ~  
Thermique : 17,5 A

**Courbe d'emploi**

## Electrical characteristics

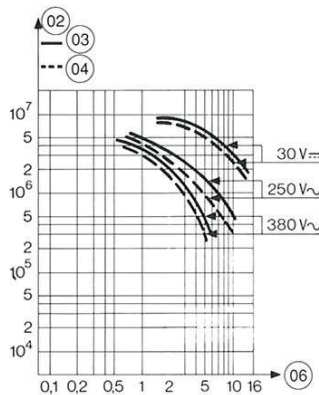
**Switch unit**  
Type 83 158 001



### Ratings

Nominal : 10 A - 380 V ~  
Thermal : 17,5 A

**Operating curve**



## Elektrische Kennwerte

**Schaltelement**  
Typ 83 158 001

### Schaltvermögen

I<sub>nenn</sub> : 10 A - 380 V ~  
I<sub>therm</sub> : 17,5 A

**Schaltkurve**

### Connexions

Cavalier et vis M3,5.  
Section maxi du fil : 2 mm<sup>2</sup>.

**Protection électrique :**  
Par borne de masse à l'intérieur.

### Raccordement

Pour presse-étoupe n° 13 Ø 20,4 pas 1,411

### Caractéristiques particulières

- Caoutchouc silicone pour température  
d'emploi jusqu'à - 40° C
- Protection spéciale des leviers
- Galet acier

02 - Nombre de cycles  
03 - — Circuit résistant  
04 - --- Circuit selfique  $\frac{L}{R} = 5 \text{ ms}$   
 $\sim \cos \varphi = 0,8$

06 - Intensité en Ampère

### Connections

Jumper and M 3,5 screw  
Max. wire section : 2 mm<sup>2</sup>

**Electrical protection :**  
By internal earth terminal

### Cable entry

For n° 13 sealing gland, 2,4 dia., 1,411

### Special options

- Silicone rubber for operating temperatures  
down to - 40° C
- levers specially protected
- Steel roller

02 - Number of operations  
03 - — Resistive circuit  
04 - --- Inductive circuit  $\frac{L}{R} = 5 \text{ ms}$   
 $\sim \cos \varphi = 0,8$

06 - Rating in Amps

### Anschlüsse

Blockklemme und Schraubklemme M 3,5  
Max. Leitungsquerschnitt : 2 mm<sup>2</sup>

**Elektrischer Schutz**  
Erdungsanschluß innen.

### Anschluß

Für Kabelverschraubung Nr. 13 Ø 20,4, Steigung 1,411

### Besondere Merkmale

- Silikonkautschuk für Betriebstemperaturen  
bis - 40° C
- Spezialschutz für die Hebel
- Stahlrolle

02 - Schaltspiele  
03 - — Ohmsche Last  
04 - --- Induktive Last  $\frac{L}{R} = 5 \text{ ms}$   
 $\sim \cos \varphi = 0,8$

06 - I in A

## Détecteurs de position

### Types

Organes de commande  
(têtes orientables 4 positions à 90°)

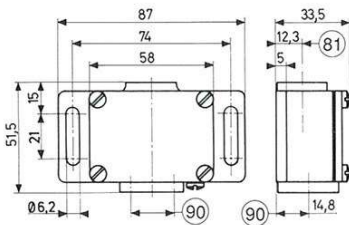
- Poussoir en bout
- Levier renforcé à galet sur le côté
- Levier réglable pas à pas à galet
- Levier réglable à galet
- Levier réglable à galet escamotable

### Caractéristiques mécaniques

- Force de commande mini
- Force de course totale mini
- Course différentielle
- Course totale maxi.
- Course de travail mini
- Endurance mécanique (cycles)
- Température d'emploi
- Degré de protection
- Masse

### Encombrements

Corps  
Body  
Gehäus



- 81 - Axe rotation des têtes
- 83 - Angle mini entre 2 réglages successifs 0°10
- 90 - Presse-étoupe n° 13

**Pour passer commande, précisez les points 1 - 2**

**Exemple :** Détecteur de position 83 830 0

## Limit switches

### Versions

Operating devices  
(heads orientable in 4 positions 90° apart)

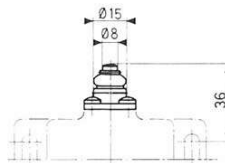
- Top-mounted plunger
- Heavy-duty side-mounted roller lever
- Stepped-adjustment roller lever
- Adjustable roller lever
- Adjustable lever with idle-return lever

### Mechanical characteristics

- Min. operating force
- Min. total travel force
- Movement differential
- Total travel max.
- Min. breakaway travel
- Mechanical life (operations)
- Temperature limits
- Class of protection
- Weight

### Dimensions

83 830 0



- 81 - Axis of head rotation
- 83 - Min. angle between 2 successifs 0°10
- 90 - N° 13 sealing gland

**To order, please specify 1 - 2**

**Example :** Limit switch 83 830 0

## Grenztaster

### Typ

Betätiger  
(Köpfe in 4 Positionen um je 90° versetzbar)

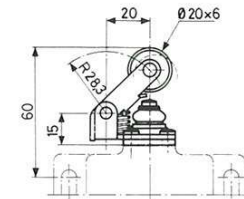
- Stößel stirnseitig
- Rollenhebel verstärkt, mit seitlicher Rolle
- Rollenhebel schrittweise einstellbar
- Rollenhebel einstellbar
- Kipprollenhebel einstellbar

### Mechanische Kennwerte

- Betätigungskraft min.
- End-Betätigungskraft min.
- Differenzweg
- Gesamtweg max.
- Mindest-Arbeitsweg
- Lebensdauer mechanisch (Schaltspiele)
- Umgebungstemperatur
- Schutzart
- Gewicht

### Abmessungen

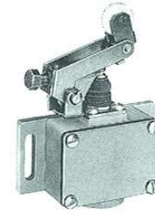
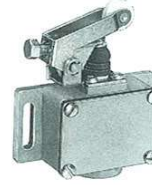
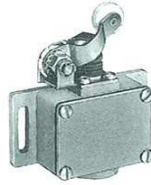
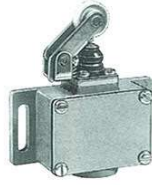
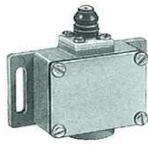
83 831 0



- 81 - Rotationsachse der Köpfe
- 83 - Kleinster Winkel zwischen zwei Schritten 0°10
- 90 - Kabelverschraubung PG 13

**Bei Bestellung bitte die Punkte 1 - 2 angeben**

**Beispiel :** Grenztaster 83 830 0



1

83 830 0

83 831 0

83 832 0

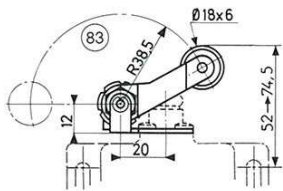
83 832 1

83 832 2

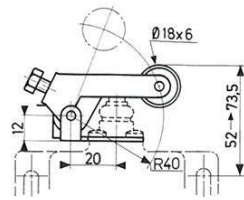
2


N	10	15	8	8	8
N	22	25	15	15	15
mm	0,7	0,7	1,5	1,5	1,5
mm	6	6	11	11	11
mm	1,7	3	6	6	6
mm	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
°C	- 10 + 70	- 10 + 70	- 10 + 70	- 10 + 70	- 10 + 70
IP	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66
g	260	260	260	260	260

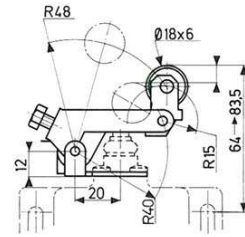
83 832 0



83 832 1



83 832 2



4



## Détecteurs de position

### Types

Organes de commande (têtes orientables 4 positions à 90°)

Tête rotative à effet momentané, action à droite et à gauche

Poussoir à galet thermoplastique en bout

Flexible métallique

Flexible fibre de verre

### Caractéristiques mécaniques

Force de commande mini

Force de course totale mini

Course différentielle

Course totale maxi.

Course de travail mini

Endurance mécanique (cycles)

Température d'emploi

Degré de protection

Masse

### Accessoires pour 83 833 0

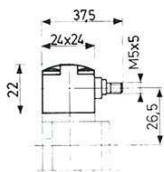
Levier en acier zingué passivé.

Galet thermoplastique

Levier livré avec écrou, rondelle et câble de positionnement non montés.

### Encombremments

83 833 0



\*Réglage ou position du levier suivant sens de montage câble 1 (voir page 34)

Pour passer commande, précisez les points 1 - 2 - 3

Exemple : Détecteur de position 83 833 0  
Levier 79 210 997

## Limit switches

### Versions

Operating devices (heads orientable in 4 positions 90° apart)

Momentary effect rotary head action to right and left

Top-mounted plunger with thermoplastic

Flexible metal rod

Flexible fibreglass rod

### Mechanical characteristics

Min. operating force

Min. total travel force

Movement differential

Total travel max.

Min. breakaway travel

Mechanical life (operations)

Temperature limits

Class of protection

Weight

### Accessories for 83 833 0

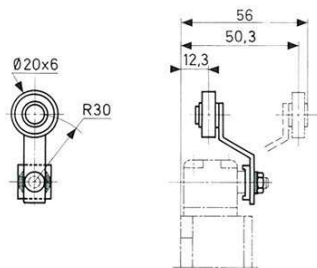
Galvanized, passivated steel roller

Thermoplastic roller

Lever supplied with nut, washer and locating block loose.

### Dimensions

79 210 997\*



\*Lever settings or positions dictated by direction in which block 1 is fitted (see page 34)

To order, please specify 1 - 2 - 3

Exemple : Limit switch 83 833 0  
Lever 79 210 997

## Grenztaster

### Typ

Betätiger (Köpfe in 4 Positionen um je 90° versetzbar)

Drehachsenkopf, rückfedernd  
Betätigung rechts und links

Rollenstößel mit Thermoplastrolle, stirnseitig

Metallfederstab flexibel

Glasfaserfederstab flexibel

### Mechanische Kennwerte

Betätigungskraft min.

End-Betätigungskraft min.

Differenzweg

Gesamtweg max.

Mindest-Arbeitsweg

Lebensdauer mechanisch (Schaltspiele)

Umgebungstemperatur

Schutzart

Gewicht

### Betätiger für 83 833 0

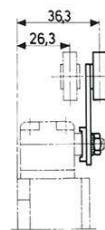
Hebel aus verzinktem passiviertem Stahl.

Thermoplastrolle

Lieferung einschl. Mutter, Unterlegscheibe und Positionierscheibe, nicht montiert.

### Abmessungen

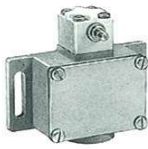
79 210 998\*



\*Einstellung bzw. Stellung des Hebels gemäß Montageanleitung der Positionierscheibe 1 (s. S. 34)

Bei Bestellung bitte die Punkte 1 - 2 - 3 angeben

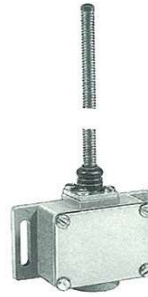
Beispiel : Grenztaster 83 833 0  
Hebel 79 210 997



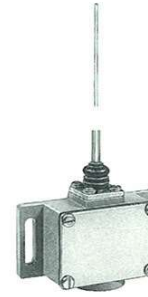
83 833 0



83 835 0



83 836 0



83 837 0

1

2

	•		•		•

N-(cmN)	(10)	10	1,5	1
N-(cmN)	(18)	22	2,5	2
mm - (°)	(7)	0,7	(3)	(3)
mm - (°)	(60)	6	(15)	(15)
mm - (°)	(25)	6	(10)	(10)
	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
° C	- 20 + 70	- 10 + 70	- 10 + 70	- 10 + 70
	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66
g	260	260	260	260

3

79 210 997

Levier plié à galet R : 30  
Cranked roller lever R : 30  
Rollenhebel abgewinkelt R: 30

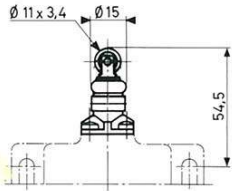


79 210 998

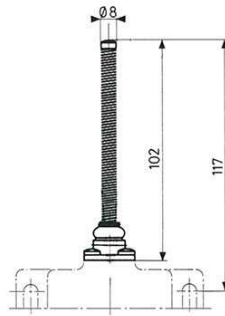
Levier droit à galet R : 30  
Straight roller lever R : 30  
Rollenhebel gerade R: 30



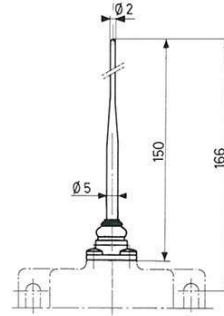
83 835 0



83 836 0



83 837 0



4