

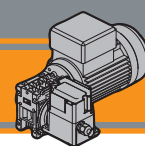
## Poultry&Pig Tecno

The gearmotors for farm equipment

Finecorsa rotativo  
Rotary limit switch



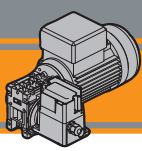




| Indice                     | <i>Index</i>                     | Inhaltsverzeichnis       | <i>Índice</i>                         | Índice                     | 索引     | Pagina<br>Page<br>Seite<br>Página<br>Pagina<br>页 |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------|--|
| Descrizione                | <i>Description</i>               | Beschreibung             | <i>Descripción</i>                    | Descrição                  | 介绍     | <b>C2</b>  |
| Designazione               | <i>Classification</i>            | Klassifikation           | <i>Clasificación</i>                  | Designação                 | 选型     | <b>C3</b>  |
| Scelta del fine corsa      | <i>Choosing the limit switch</i> | Auswahl des Endschalters | <i>Selección del final de carrera</i> | Escolha do fim de curso    | 限位开关选型 | <b>C3</b>  |
| Regolazione                | <i>Settings</i>                  | Einstellung              | <i>Regulación</i>                     | Regulagem                  | 设置     | <b>C6</b>  |
| Dimensioni                 | <i>Dimensions</i>                | Abmessungen              | <i>Dimensiones</i>                    | Dimensões                  | 外形尺寸   | <b>C7</b>  |
| Caratteristiche aggiuntive | <i>Other features</i>            | Weitere Eigenschaften    | <i>Características adicionales</i>    | Características adicionais | 其它参数   | <b>C8</b>  |

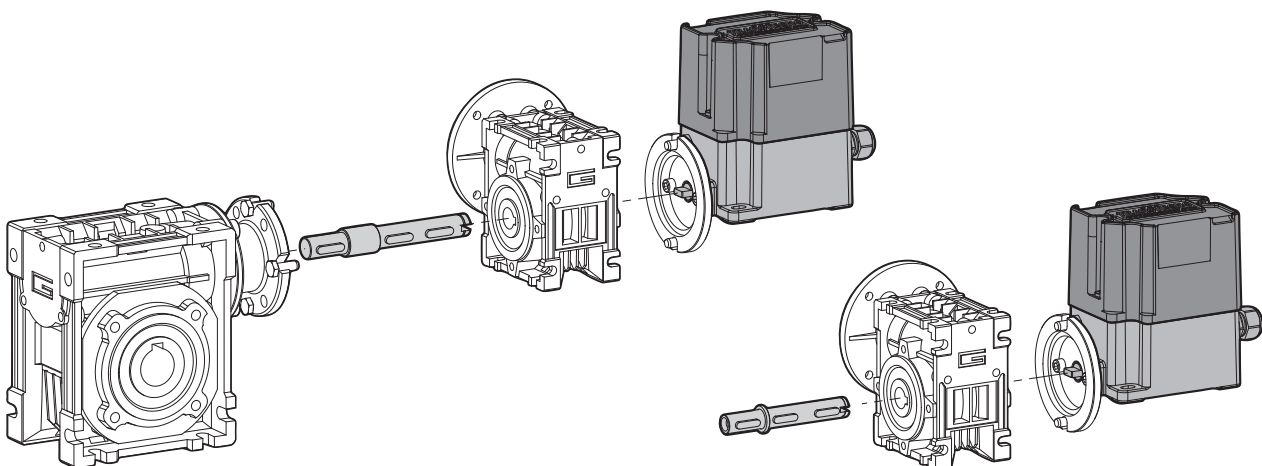
Questa sezione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione. Qualora questa sezione non Vi sia giunta in distribuzione controllata, l'aggiornamento dei dati ivi contenuto non è assicurato. **In tal caso la versione più aggiornata è disponibile sul nostro sito internet [www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)**

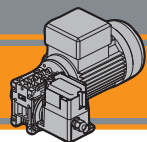
*This section replaces any previous edition and revision. If you obtained this catalogue other than through controlled distribution channels, the most up to date content is not guaranteed. **In this case the latest version is available on our web site [www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)***



# TOR-N Fine corsa rotativo Rotary limit switch

| Descrizione  | Description   | Beschreibung  | Descripción  | Descrição   | 介绍  |
|--|---|---|--|---|---|
| <p>Il finecorsa rotativo è un apparecchio utilizzato per controllare il movimento di macchine industriali. Viene collegato tramite il suo albero ad un riduttore in modo che, dopo un certo numero di giri, le camme intervengano sui microinterruttori permettendo di controllare uno spostamento predefinito.</p>  | <p><i>The rotary limit switch is a device which allows you to control the movement of industrial machines. It's connected to the gearmotor with its shaft, so that, after a certain number of turns, the cams make the switches work, and then they can carry out their preset movement.</i></p>  | <p>Der Dreh-Endschalter dient der Bewegungssteuerung von Maschinen im industriellen Einsatz. Über seine Welle wird er mit einem Getriebe verbunden, so dass nach einer bestimmten Anzahl von Umdrehungen die Nocken auf die Mikroschalter wirken und somit die Steuerung einer definierten Bewegung ermöglichen. Die Endschalter sind leicht zu montieren.</p>  | <p><i>El final de carrera rotativo es un dispositivo utilizado para controlar el movimiento de las máquinas industriales. Se conecta a través de su eje a un reductor para que, después de un determinado número de revoluciones, las levas activen los micro-interruptores permitiendo controlar un desplazamiento predeterminado.</i></p>  | <p><i>O fim de curso rotativo é um aparelho utilizado para controlar o movimento de máquinas industriais. Ele é conectado através eixo um redutor de modo que, depois de um certo número de giros, os comes intervêm nos microinterruptores permitindo controlar um deslocamento predefinido.</i></p>   | <p>旋转限位开关是用来控制工业机械运行的装置。它通过其传动轴连接到减速机上，当转过一定的圈数后，凸轮触动开关动作，从而实现预设的操作。</p>  |
| <p>Le principali caratteristiche del fine corsa rotativo TOR-N sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• base e flange in alluminio</li> <li>• coperchio in materiale plastico (ABS)</li> <li>• facile accoppiamento con i riduttori vite senza fine Transtecno tramite apposita flangia ed albero</li> <li>• due taglie: TOR18N (solo contatti) e TOR36N (contatti e potenziometro)</li> <li>• grado di protezione IP66</li> </ul> | <p><i>The main features of the TOR-N rotary limit switch are:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>aluminium housing and flanges</i></li> <li>• <i>plastic cover (ABS)</i></li> <li>• <i>easy coupling with Transtecno wormgearboxes through a suitable flange and shaft</i></li> <li>• <i>two sizes: TOR18N (version with contacts only) and TOR36N (version with both contacts and potentiometer)</i></li> <li>• <i>degree of protection IP66</i></li> </ul> | <p>Die Hauptmerkmale des TOR-N Drehendschalters sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Basis und Flanschen</li> <li>• Kunststoffabdeckung (ABS)</li> <li>• Einfache Verbindung mit Transtecno Schneckengetrieben durch einen geeigneten Flansch und Welle</li> <li>• Zwei Größen: TOR18N (nur Kontakte) und TOR36N (Kontakte und Potentiometer)</li> <li>• Schutzgrad IP66</li> </ul> | <p><i>Las principales características del final de carrera TOR-N son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>base y bridas en aluminio</i></li> <li>• <i>tapa de plástico (ABS)</i></li> <li>• <i>Fácil acoplamiento con los reductores sinfin-corona Transtecno a través de una brida y un eje adecuados</i></li> <li>• <i>dos tamaños: TOR18N (versión solo con contactos) y TOR36N (versión con contactos y potenciómetro)</i></li> <li>• <i>grado de protección IP66</i></li> </ul> | <p><i>As principais características do fim de curso rotativo TOR-N são :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>base e flange de alumínio</i></li> <li>• <i>tampa de material plástico (ABS)</i></li> <li>• <i>fácil acoplamento com os redutores de rosca sem fim através da respectiva flange e do eixo</i></li> <li>• <i>dois tamanhos : TOR18N (somente com contatos) e TOR36N (com contatos e potenciômetro)</i></li> <li>• <i>grau de proteção IP66</i></li> </ul> | <p>限位开关的主要特点:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 铸铝箱体和法兰</li> <li>• 塑料上盖 (ABS 等级)</li> <li>• 通过合适的法兰和轴与 Transtecno 减速机轻松联结</li> <li>• 型号: TOR18N (只有开关类), TOR36N (开关和电位器)</li> <li>• 防护等级 IP66</li> </ul> |





Designazione      Classification      Klassifikation      Clasificación      Designação      选型

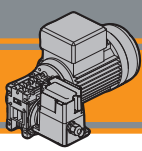
| Fine corsa / Limit switch / Endschalter/ Final de carrera / Fim de curso / 限位开关  |   |   |  |   |   |  |
|--|---|---|--|---|---|--|
| TOR18N   | 100   | R   | 2  | A   | 30  | Z1   |
| Tipo<br>Type<br>Tip<br>Tipo<br>Tipo<br>种类  | Rapporto<br>Ratio<br>Übersetzung<br>Relación de<br>reducción<br>Redução<br>速比     | Tipo di contatti<br>Contact type<br>Kontakttyp<br>Tipos de<br>contactos<br>Tipo de contatos<br>接触类型 | Numero di contatti<br>Number of<br>contacts<br>Anzahl Kontakte<br>Número de<br>contactos<br>Número de<br>contatos<br>接触开关的数量 | Profilo camma<br>Cam profile<br>Nockenprofil<br>Perfil leva<br>Perfil do came<br>凸轮形状 | Taglia<br>riduttore<br>Gearbox<br>size<br>Getriebe<br>Größe<br>Tamaño<br>Reductor<br>Tamanho r<br>edutor<br>减速机尺寸 | Posizione di<br>montaggio<br>Assembly position<br>Montagepositionen<br>Posiciones de<br>montaje<br>Posições de<br>montagem<br>装配位置 |
| <b>TOR18N</b><br><br>solo contatti<br>only contacts<br>nur Kontakte<br>sólo contactos<br>Somente<br>com contatos<br>接触开关 | vedi tabelle<br>See tables<br>Siehe Tabellen<br>Vease tablas<br>Ver tabela<br>见表格 | <b>R: 1NC, 1NO</b>  | <b>2</b><br>(standard)<br><b>3</b><br><b>4</b>   | <b>A</b><br>(standard)<br><b>B</b><br><b>C</b><br><b>D</b>                            | <b>30</b><br><b>40</b><br><b>50</b><br><b>63</b><br><b>70</b><br><b>75</b>  | <b>Z1</b><br><b>Z2</b><br><b>Z3</b>  |

TOR-N

| Fine corsa / Limit switch / Endschalter/ Final de carrera / Fim de curso / 限位开关   |   |   |   |  |   |  |  |
|---|---|---|---|--|---|--|--|
| TOR36N  | 100   | D   | 2   | K5   | A   | 30   | Z1   |
| Tipo<br>Type<br>Tip<br>Tipo<br>Tipo<br>种类   | Rapporto<br>Ratio<br>Übersetzung<br>Relación de<br>reducción<br>Redução<br>速比     | Tipo di contatti<br>Contact type<br>Kontakttyp<br>Tipos de<br>contactos<br>Tipo de contatos<br>接触类型 | Numero di<br>contatti<br>Number of<br>contacts<br>Anzahl Kontakte<br>Número de<br>contactos<br>Número de<br>contatos<br>接触开关的数量 | Potenziometro<br>Potentiometer<br>Potenziometer<br>Potenciómetro<br>Potenciômetro<br>电位器 | Profilo camma<br>Cam profile<br>Nockenprofil<br>Perfil leva<br>Perfil do came<br>凸轮形状 | Taglia riduttore<br>Cam profile<br>Nockenprofil<br>Perfil leva<br>Perfil do came<br>凸轮形状 | Posizione di<br>montaggio<br>Assembly position<br>Montagepositionen<br>Posiciones de<br>montaje<br>Posições de<br>montagem<br>装配位置 |
| <b>TOR36N</b><br><br>contatti +<br>potenziometro<br>contacts +<br>potentiometer<br>Kontakte +<br>Potenziometer<br>contactos +<br>potenciómetro<br>Contatos +<br>potenciômetro<br>接触开关+电位器 | vedi tabelle<br>See tables<br>Siehe Tabellen<br>Vease tablas<br>Ver tabela<br>见表格 | <b>D: 1NC, 1NO</b><br>(standard)<br><br><b>P: 1NC</b>   | <b>2</b><br>(standard)<br><b>3</b><br><b>4</b>  | <b>K5 (5kΩ)</b><br><b>K10 (10kΩ)</b>   | <b>A</b><br>(standard)<br><b>B</b><br><b>C</b><br><b>D</b>                            | <b>30</b><br><b>40</b><br><b>50</b><br><b>63</b><br><b>70</b><br><b>75</b>               | <b>Z1</b><br><b>Z2</b><br><b>Z3</b>  |

1NC: normalmente chiuso / normally closed / Normalerweise geschlossen / Normalmente cerrado / Normalmente fechado / 常闭

1NO: normalmente aperto / normally opened / Normalerweise geöffnet / Normalmente abierto / Normalmente aberto / 常开



# TOR-N Fine corsa rotativo Rotary limit switch

Posizioni di  
montaggio

Assembly  
position

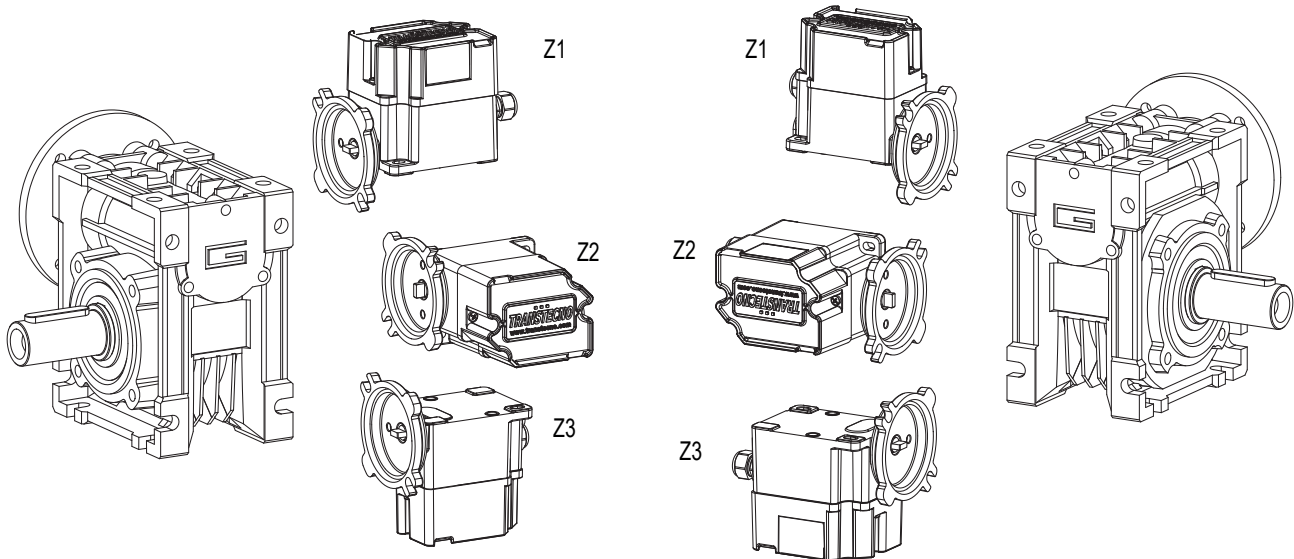
Montagepositionen

Posiciones de  
montaje

Posições de  
montagem

装配位置

## TOR 18 N TOR 36 N



Scelta del  
fine corsa

Choosing the  
limit switch

Auswahl des  
Endschalters

Selección del  
final de carrera

Escolha do  
fim de curso

限位开关选型

Il punto di funzionamento dei microinterruttori viene stabilito con estrema precisione attraverso una corretta scelta delle caratteristiche del finecorsa:

1. rapporto di riduzione
2. profilo della camma
3. contatti
4. potenziometro

*The microswitches operation point is established with extreme precision through the correct choice of these limit switch features:*

1. reduction ratio
2. cam profile
3. contacts
4. potentiometer

Der Betriebspunkt der Mikroschalter wird mit höchster Präzision durch gezielte Auswahl folgender Endschalttereigenschaften festgelegt:

1. Untersetzung
2. Nockenprofil
3. Kontakte
4. Potenziometer

*El punto de funcionamiento de los micro-interruptores se establece con mucha precisión a través de una correcta elección de las características del final de carrera:*

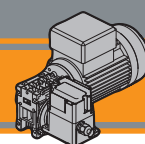
1. relación de reducción
2. perfil de la leva
3. contactos
4. potenciómetro

*O ponto de funcionamento dos microinterruptores é estabelecido com extrema precisão através de uma escolha correta das características do fim de curso:*

1. relação de redução
2. perfil do came
3. contatos
4. potenciômetro

微动开关工作点的精确度建立在正确地选择限位开关的以下参数上:

1. 减速比
2. 凸轮形状
3. 接触开关
4. 电位器



1. Rapporto di riduzione

1. Reduction ratio

1. Untersetzung

1. Relación de reducción

1. Relação de redução

1. 减速比

Sono disponibili i rapporti di riduzione evidenziati nella tabella seguente:

The reduction ratios shown in the table below are available:

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Untersetzungen sind verfügbar:

Están disponibles las relaciones de reducción descritas en la tabla siguiente:

Estão disponíveis as relações de redução evidenciadas na seguinte tabela:

减速比请见下表格

| Rapporto di riduzione<br>Reduction ratio<br>Untersetzung<br>Relación de reducción<br>Relação de redução<br>减速比 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 25 | 35 | 50 | 75 | 100 | 140 | 175 | 200 | 275 | 300 | 400 | 550 | 740 |
|--|---|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TOR 18 N   |   |     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| TOR 36 N   |   |     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

2. Profilo della camma

2. Cam profile

2. Nockenprofil

2. Perfil de la leva

2. Perfil do came

2. 凸轮形状

Sono disponibili varie camme caratterizzate da diversi profili. Le camme con angoli di intervento più ampi sono indicate in applicazioni dove l'inerzia è più rilevante.



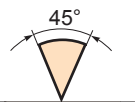

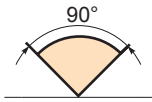

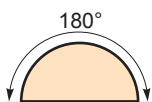

Various cams are available. Cams with wider operating angles are recommended for applications where inertia is more significant.

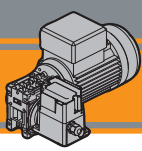
Die Endschalter können mit verschiedenen Nocken mit unterschiedlichen Profilen geliefert werden. Die Nocken mit größerem Schaltwinkel eignen sich insbesondere für Anwendungen mit höherer Trägheit.

Están disponibles distintas levas caracterizadas por perfiles diferentes. Las levas con ángulos de intervención más amplios se indican en aplicaciones donde la inercia es más relevante.

Estão disponíveis vários cames caracterizados por diversos perfis. Os cames com ângulos de intervenção mais amplos são indicados em aplicações em que a inércia é mais relevante.

有较宽控制角的凸轮可推荐使用在惯性较大的应用上

| Tipo / Type<br>Tip / Tipo<br>Tipo / 种类 | Angolo di intervento / Operating angles<br>Schaltwinkel / Ángulo de intervención<br>Ângulo de intervenção / 跳闸角度 | Profilo camma / Cam profile<br>Nockenprofil / Perfil de la leva<br>Perfil do came / 凸轮形状 | Colore camma / Cam colour<br>Nockenfarbe / Color leva<br>Cor do came / 凸轮颜色 |
|--|--|--|---|
| A<br>(standard)                        |                               |       | Bianco / White<br>Weiß / Blanco<br>Branco / 白色                              |
| B                                      |                               |       | Grigio / Grey<br>Grau / Gris<br>Cinza / 灰色                                  |
| C                                      |                               |       | Rosso / Red<br>Rote / Rojo<br>Vermelho / 红色                                 |
| D                                      |                               |       | Bianco / White<br>Weiß / Blanco<br>Branco / 白色                              |



# TOR-N Fine corsa rotativo Rotary limit switch

## 3. Contatti

## 3. Contacts

## 3. Kontakte

## 3. Contactos

## 3. Contatos

## 3. 接触开关

**TOR18N** e **TOR36N** sono standard nella versione a 2 contatti. Disponibili anche nella versione a 3 e a 4 contatti per la gestione delle posizioni intermedie.

**TOR18N** and **TOR36N** are standard in the 2-contact version. Also available in the 3 and 4 contact version for managing intermediate positions.

**TOR18N** und **TOR36N** sind standardmäßig mit 2 Kontakten ausgeführt. Sie sind jedoch auch mit 3 oder 4 Kontakten zwecks Steuerung von Zwischenstellungen erhältlich.

**TOR18N** y **TOR36N** tienen como versión estándar la de 2 contactos. Disponibles también en la versión de 3 y 4 contactos para la gestión de las posiciones intermedias.

**TOR18N** e **TOR36N** são padrões na versão com 2 contatos. Disponíveis também na versão de 3 e de 4 contatos para a gestão das posições intermédias.

TOR18N-TOR36N 标准产品带有2个接触开关，也可带3个和4个接触开关，用来控制中间位置。

## 4. Potenziometro

## 4. Potentiometer

## 4. Potenziometer

## 4. Potenciómetro

## 4. Potenciômetro

## 4. 电位器

L'utilizzo di un potenziometro permette di quantificare la rotazione dell'albero del finecorsa. Disponibile nella versione a **5 kΩ** o **10 kΩ**.

The potentiometer quantifies the limit switch shaft rotation.

Versions available: **5 kΩ** or **10 kΩ**.

Der Einsatz eines Potenziometers ermöglicht die Quantifizierung der Drehbewegung der Endschalterwelle. Es stehen die Ausführungen mit **5 kΩ** oder **10 kΩ** zur Verfügung.

El uso de un potenciómetro permite cuantificar la rotación del eje de final de carrera. Disponibles en la versión de **5 kΩ** o **10 kΩ**.

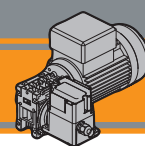
A utilização de um potenciômetro permite quantificar a rotação da eixos do fim de curso. Disponível na versão **5 kΩ** ou **10 kΩ**.

电位器可以量化限位开关的传动轴的转圈数。现有型号：**5 kΩ**、**10 kΩ**。

### Caratteristiche potenziometro / Potentiometer features / Potenziometerdaten Características potenciómetro / Características do potenciômetro / 电位器参数

| Tolleranza di $R_t$ a 20°C          | $R_t$ tolerance at 20°C          | Widerstandstoleranz $R_t$ bei 20°C | Tolerancia de $R_t$ a 20°C          | Tolerância de $R_t$ a 20°C       | Rt偏差         | ± 20%                        |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|------------------------------|
| Potenza massima dissipabile a 70°C  | Maximum power dissipated at 70°C | Maximale Verlustleistung bei 70    | Potencia máxima disipable a 70      | Potência máxima dissipável de 70 | 最大功耗         | 0,3W                         |
| Angolo elettrico utile              | Actual electric angle (AEA)      | Elektrischer Drehwinkel            | Ángulo eléctrico útil               | Ângulo elétrico útil             | 实际电角度        | ≈ 320°                       |
| Vita del potenziometro (cicli)      | Life (cycles)                    | Lebensdauer (Zyklen)               | Vida del potenciómetro (ciclos)     | Vida do potenciômetro (ciclos)   | 寿命 (周)       | 5 x 10 <sup>6</sup>          |
| Linearità indipendente              | Independent linearity            | Unabhängige Linearität             | Linealidad independiente            | Linearidade independente         | 独立线性         | ± 2%                         |
| Regolarità della tensione di uscita | Output voltage stability         | Stabilität der Ausgangsspannung    | Regularidad de la tensión de salida | Regulagem da tensão de saída     | 输出电压稳定性      | 0,1 % max                    |
| Corrente al cursore in S1           | Cursor current (in cont. duty)   | Schleiferstrom bei Betriebsart S1  | Corriente al cursor en S1           | Corrente no cursor em S1         | 游标电流 (连续工作制) | 1mA max                      |
| Resistenza di carico sul contatto   | Contact load resistance          | Kontakt-Belastbarkeit              | Resistencia de carga en el contacto | Resistência de carga no contato  | 接触负载电阻       | > 1000 x $R_t$               |
| Resistenza di isolamento            | Insulation resistance            | Isolationswiderstand               | Resistencia de aislamiento          | Resistência de isolamento        | 绝缘电阻         | 1000 MΩ – 500V <sub>cc</sub> |
| Rigidità dielettrica                | Dielectric rigidity              | Durchschlagsfestigkeit             | Rigidez dieléctrica                 | Rigidez elétrica                 | 介电强度         | > 500V <sub>eff</sub> – 50Hz |





| Regolazione | Setting | Einstellung | Regulación | Regulagem | 设置 |
|-------------|---------|-------------|------------|-----------|----|
|-------------|---------|-------------|------------|-----------|----|

|                      |                |                           |                     |                        |         |
|----------------------|----------------|---------------------------|---------------------|------------------------|---------|
| 1. Regolazione camme | 1. Cam setting | 1. Einstellung der Nocken | 1. Regulación levas | 1. Regulagem dos cames | 1. 凸轮设置 |
|----------------------|----------------|---------------------------|---------------------|------------------------|---------|

Ogni camma è corredata di una propria vite di registro micrometrica. La regolazione si effettua ruotando la vite di registro con un piccolo cacciavite a taglio.

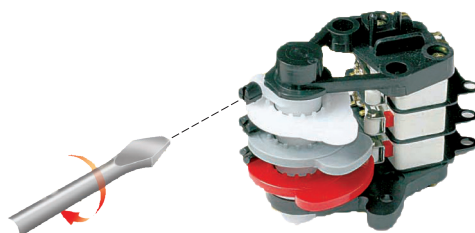
*Each cam is equipped with its own regulating screw. Regulation can simply be carried out by rotating the regulating screw with a small blade screwdriver.*

Jeder Nocken ist mit einer Feinstellschraube versehen. Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Feinstellschraube mit einem kleinen Schlitzschraubendreher.

*Cada leva incorpora su tornillo de ajuste micrométrico. La regulación se realiza girando el tornillo de ajuste con un pequeño destornillador de punta plana.*

Cada came é equipado com um parafuso próprio de registro micrométrico. A regulagem efetua-se girando o parafuso de registro com uma pequena chave de fenda cortante.

每个凸轮都配有调节螺钉，通过一字螺丝刀可简单地调节。



|                              |                          |                                   |                             |                               |          |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------|
| 2. Regolazione potenziometro | 2. Potentiometer setting | 2. Einstellung des Potenziometers | 2. Regulación potenciómetro | 2. Regulagem do potenciômetro | 2. 电位器设置 |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------|

Ogni potenziometro è dotato di una vite di bloccaggio (A) e di una ghiera di regolazione (B). Il potenziometro segue il senso di rotazione delle camme. L'angolo elettrico totale utilizzabile sul potenziometro è di circa 320°.

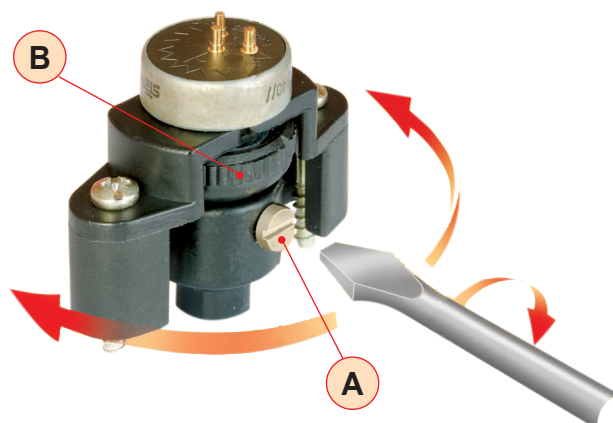
*Each potentiometer is equipped with a locking screw (A) and a regulation ring (B). The potentiometer follows the cams rotation direction. The total electric angle that can be used on the potentiometer is about 320°.*

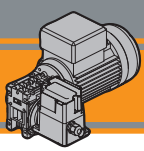
Jedes Potenziometer ist mit einer Sicherungsschraube (A) und einem Stellring (B) versehen. Das Potenziometer folgt der Drehrichtung der Nocken. Der nutzbare elektrische Drehwinkel des Potenziometers beträgt insgesamt ca. 320°. Ist dieser Schwellenwert überschritten, beginnt eine Grauzone, in der die Steuerung der Maschine, an der der TOR-N-Endschalter eingesetzt wird, nicht mehr gewährleistet werden kann.

*Cada potenciómetro incorpora un tornillo de bloqueo (A) y un anillo de ajuste (B). El potenciómetro sigue el sentido de rotación de las levas. El ángulo eléctrico total utilizable en el potenciómetro es aprox. 320°. Al superar este umbral, se pasa a una zona gris donde ya no es posible garantizar el control de la máquina conectada al TOR-N.*

Cada potenciômetro é munido de um parafuso de bloqueio (A) e de uma porca de regulagem (B). O potenciômetro segue o sentido de rotação dos cames. O ângulo elétrico total utilizável no potenciômetro é de aproximadamente 320°. Superado este limiar, entra-se numa zona de sombra em que não se pode mais garantir o controle da máquina conectada ao TOR-N.

每个电位器都装有锁紧螺钉(A)和调整环(B) 电位器随着凸轮的旋转方向旋转 电位器的最大电角度约为320°。超过这个极限，会进入一个灰色区域，减速器可能会失去TOR-N的控制。





# TOR-N Fine corsa rotativo Rotary limit switch

Dimensioni

Dimensions

Abmessungen

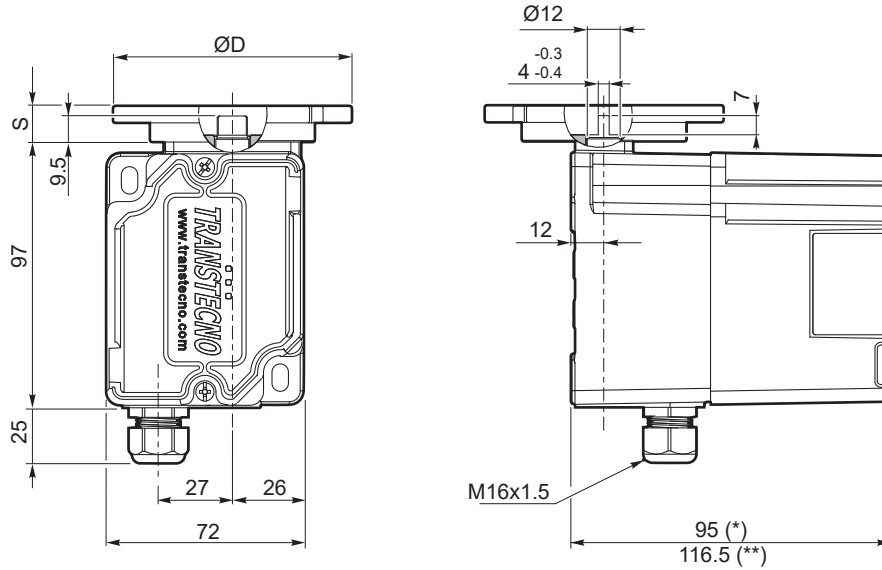
Dimensiones

Dimensões

外形尺寸

## TOR 18 N

**Kg**  
0.6 - 0.9

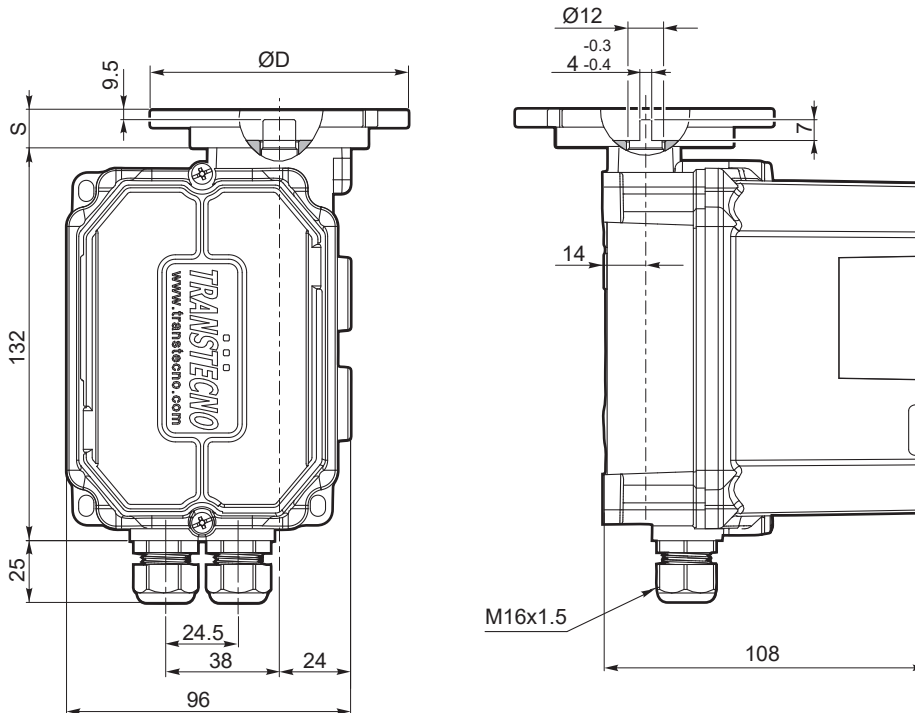


95 (\*): 2 contatti / 2-contacts / 2 Kontakte / 2 contactos / 2 contactos / 2组接触开关类型

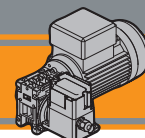
116,5 (\*\*): 4 contatti / 4 contacts / 4 Kontakte / 4 contactos / 4 contactos / 4组接触开关类型

## TOR 36 N

**Kg**  
0.7 - 1



| Riduttore<br>Gearbox<br>Getriebe<br>Reductor<br>Reductores<br>减速机 | Dimensioni flangia / Flange dimensions / Flanschabmessungen / Dimensiones brida / Dimensões flange / 连接法兰尺寸 |      |
|---|---|------|
|   | D   | S    |
| CM030   | 77  | 12   |
| CM040   | 87  | 13   |
| CM050   | 98  | 14.5 |
| CM063   | 109   | 15.5 |
| CM070   | 129   | 15.5 |
| CM075   | 129   | 15.5 |



| Caratteristiche aggiuntive<br>Other features<br>Weitere Eigenschaften   | Características adicionales<br>Características adicionais<br>其它参数                              | TOR18N   | TOR36N |
|---|--|--|--------|
| Velocità massima di rotazione<br>Maximum input speed<br>Höchstgeschwindigkeit der Drehzahl                                  | Velocidad máxima de entrada<br>Velocidade máxima de rotação<br>最高输入转速                          | 500 rpm  |        |
| Temperatura di funzionamento<br>Operating temperature<br>Betriebstemperatur   | Temperatura de funcionamiento<br>Temperatura de funcionamento<br>运行温度                          | -20 °C ÷ + 60 °C   |        |
| Grado di protezione<br>Protection degree<br>Schutzart   | Grado de protección<br>Grau de proteção<br>防护等级  | IP66   |        |
| Portata contatti<br>Contacts range<br>Kontaktschalter   | Rango de contactos<br>Capacidade contatos<br>触点开关  | AC15: U <sub>e</sub> : 250 V ~<br>I <sub>e</sub> : 3.0 A, I <sub>th</sub> : 10 A |        |
| Coppia di serraggio per contatti P, D, R<br>Tightening torque for P, D, R contacts<br>Anzugsdrehmoment für Kontakte P, D, R | Par de apriete para contactos P, D, R<br>Torque de aperto dos contactos P, D, R<br>触点P、D、R拧紧扭矩 | 0.6 Nm   |        |
| Omologazione CE<br>CE certified<br>CE-Homologation  | Aprobación CE<br>Homologação CE<br>CE 认证   | CE   |        |





**TRANSTECNO SRL  
HEADQUARTERS**

Company subject to the management  
and coordination of INTERPUMP GROUP SPA  
Via Caduti di Sabbiano, 11/D-E  
40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
ITALY  
T+39 051 64 25 811  
F +39 051 73 49 43  
sales@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)

**TRANSTECNO**<sup>®</sup>  
the modular gearmotor

MEMBER OF INTERPUMP GROUP

CATPOULTRY0922 TTN



**HANGZHOU TRANSTECNO POWER  
TRANSMISSIONS CO LTD**  
No.4 Xiuyan Road Fengdu Industry Zone  
Pingyao Town Yuhang District  
Hangzhou City, Zhejiang Province 311115 – CHINA  
T +86 571 86 92 02 60  
info-china@transtecno.cn  
[www.transtecno.cn](http://www.transtecno.cn)



**MA TRANSTECNO S.A.P.I. DE C.V.**  
Av. Mundial # 176, Parque Industrial  
JM Apodaca, Nuevo León, C.P. 66600 – MÉXICO  
T +52 8113340920  
info@transtecno.com.mx  
[www.transtecno.com.mx](http://www.transtecno.com.mx)



**TRANSTECNO IBÉRICA  
THE MODULAR GEARMOTOR, S.A.**  
Carrer de la Ciència, 45  
08840 Viladecans (Barcelona) – SPAIN  
T +34 931 598 950  
info@transtecno.es  
[www.transtecno.es](http://www.transtecno.es)



**TRANSTECNO B.V.**  
Siliciumweg 32  
3812 SX Amersfoort – NETHERLANDS  
T +31(0) 33 45 19 505  
info@transtecno.nl  
[www.transtecno.nl](http://www.transtecno.nl)

**TRANSTECNO AANDRIJFTECHNIEK B.V.**  
Siliciumweg 32  
3812 SX Amersfoort – NETHERLANDS  
T +31(0) 33 20 47 006  
info@transtecnoaandrijftechnik.nl  
[www.transtecnoaandrijftechnik.nl](http://www.transtecnoaandrijftechnik.nl)



**TRANSTECNO USA**  
8 Creek Parkway,  
Boothwyn PA 19061-8136 - UNITED STATES  
T + 1 (610) 4970154

**TRANSTECNO USA – WEST COAST BRANCH**  
14561 Frylands Blvd SE  
Monroe, WA 98272 - UNITED STATES  
T +1 360-863-1300  
usaoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)



**TRANSTECNO CANADA**  
51 B Caldari Road Unit 10  
Vaughan, ON L4K 4G3 - CANADA  
T +1 905 761 0762  
canadaoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)



**TRANSTECNO CHILE-PERU**  
Av. Los Libertadores 41  
Parque Industrial - Los Libertadores 16.500  
Santiago, Colina - CHILE  
T +56 2 29633870

Carretera Panamericana Sur KM 29.5,  
Interior I-3, Z.I. Lurin - PERU  
T +51 1 3546259 / + 51 1 3434231  
chileoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)



**SALES OFFICE OCEANIA**  
Unit 5, 12 Nyholt Drive, Yatala 4207, Queensland - AUSTRALIA  
T +61 07 3800 0103  
M +61 04 38060997



UNIT 9, 94 Boundary Rd, Sunshine West 3020, Victoria - AUSTRALIA  
T +61 9312 4722  
oceaniaoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com.au](http://www.transtecno.com.au)



**TRANSTECNO INDIA**  
#6A, Sipcot Industrial complex, Phase-1, Elasagiri Road  
Hosur – 635126 Tamilnadu – INDIA  
T +91 4344 274434  
M +91 81443 88800

**TRANSTECNO INDIA – NORTH BRANCH**  
Plot No: 3 A, Sector 2, IIE, Sidcul, Pantnagar  
U.S. Nagar, Uttarakhand – 263153 – INDIA  
indiaoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)



**TRANSTECNO BRAZIL**  
Rua Gilberto de Zorzi, 525 Forqueta - CEP. 95115-730  
CX Postal 3544 Caxias do Sul RS – BRAZIL

**TRANSTECNO BRAZIL – SÃO PAULO BRANCH**  
R. Mafalda Barnabe Soliane, 314 – CEP. 13347-610  
Indaiatuba, São Paulo – BRAZIL  
T +55 19 3437 2520

**TRANSTECNO BRAZIL – PORTO ALEGRE BRANCH**  
Rua Dr. Freire Alemão 155 / 402 - CEP. 90450-060  
Auxiliadora Porto Alegre RS - BRAZIL  
T +55 51 3251 5447  
M +55 51 811 45 962  
braziloffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com.br](http://www.transtecno.com.br)



**SALES OFFICE SOUTH KOREA**  
772-41. Bongdong-ro, Bongdong-eup, Wanju-goon  
Chonbuk, 55313  
SOUTH KOREA  
T +82 70 8867 8897  
M +82 10 5094 2107  
koreaoffice@transtecno.com  
[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)

[www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)  
[www.poultrytecno.net](http://www.poultrytecno.net)