

## MOTOTAMBURO 80LS

Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio

### Descrizione del prodotto

Il mototamburo perfetto per applicazioni ad alta coppia ed ingombri contenuti.

#### Caratteristiche

- Testate in alluminio resistente all'acqua salata
- Motore asincrono trifase
- Doppia tensione di alimentazione
- Protezione integrale del motore
- Riduttore tipo elicoidale in acciaio temprato
- Bassa rumorosità di funzionamento
- Senza necessita di manutenzione
- Lubrificazione a vita
- Funzionamento reversibile
- Asse interno rinforzato per RL superiori a 500 mm

#### Applicazioni

- Piccoli convogliatori per alimentazione materiali con ciclo frequente
- Macchine per imballaggio
- Macchine per la pesatura dinamica
- Metal detector
- Ideale per industrie farmaceutiche
- Lavorazione carni
- Applicazioni con nastri modulari in acciaio o in plastica
- Applicazioni secche, umide e con lavaggi frequenti

### DATI TECNICI

#### Dati del motore

|  |  |
|--|--|
| Tipo di motore                               | Asincrono a gabbia di scoiattolo, IEC 34 (VDE 0530)              |
| Classe di isolamento avvolgimenti            | Classe F, IEC 34 (VDE 0530)                                      |
| Motore deflussato (20% riduzione di potenza) | Su richiesta per applicazioni senza nastro                       |
| Voltaggio                                    | 230/400 V $\pm$ 5% (IEC 34/38)<br>Voltaggi speciali su richiesta |
| Frequenza                                    | 50/60 Hz   |
| Sistema interno di tenuta dell'asse          | Doppio - labbro, FPM o gomma nitrilica NBR                       |
| Grado di protezione                          | IP66, IP69 nella versione TS8N                                   |
| Protezione termica                           | Contatto a bimetallo   |
| Temperatura ambiente, motore trifase         | Da -5°C a +40°C olio minerale<br>Da -25°C a +40°C olio sintetico |
| <b>Dati tecnici</b>                          |  |
| Lunghezza max. del mantello (RL)             | 1000 mm  |

Tutti i dati ed i valori dichiarati a catalogo si riferiscono al funzionamento con frequenza 50 Hz.



# MOTOTAMBURO 80LS

Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio

## Materiali

È possibile scegliere tra le seguenti finiture esterne del mototamburo e tipo di connessione elettrica. Le versioni dipendono dal materiale dei componenti.

| Componente                 | Versione                          | Materiale |         |              |               |               |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------|---------|--------------|---------------|---------------|
|                            |                                   | Alluminio | Acciaio | Acciaio Inox | Ottone/Nickel | Tecnopolimero |
| Mantello                   | Bombato                           |           | Std     | TS8N         |               |               |
|                            | Cilindrico                        |           | Std     | TS8N         |               |               |
|                            | Cilindrico + chiave (per pulegge) |           | Std     | TS8N         |               |               |
|                            | Tornitura speciale e gole         |           | Std     | TS8N         |               |               |
| Testata                    | Standard                          | Std       |         | TS8N         |               |               |
|                            | Con gole a V                      |           |         | TS8N         |               |               |
|                            | Con gole a-O                      |           |         | TS8N         |               |               |
| Asse                       | Standard                          |           |         | Std          |               |               |
|                            | Foro passante filettato M6        |           |         | Std          |               |               |
| Configurazione uscita cavo | Uscita cavo diritto               |           |         | TS8N         | Std           |               |
|                            | Uscita cavo ad angolo             |           |         | TS8N         |               | Std           |
|                            | Morsettiera*                      | Std       |         | TS8N         |               |               |

\* Per versione con bussola.

Prego contattare Rulli Rulmecca per conoscere ulteriori versioni.

**Versione TS8N** - Testate con calotte in acciaio inox con tenute a labbro in PTFE.

## Opzioni

- Gommatura per nastri standard
- Gommatura scanalata per nastri modulari plastici
- Gommatura per nastri non-modulari in termoplastica
- Pulegge per nastri modulari plastici
- Sistema antiritorno
- Freno elettromagnetico
- Encoder
- Olio per alimentare (EU, FDA e USDA)
- Montaggio non-orizzontale (più di  $\pm 5^\circ$ )
- Bilanciatura dinamica

## Nota

La combinazione di encoder e freno elettromagnetico non è possibile.

## Accessori

- Supporti di montaggio
- Tamburi folli
- Rulli per convogliatori
- Bussole
- Convertitori di frequenza

# MOTOTAMBURO 80LS

Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio

**DATI TECNICI PER MOTOTAMBURO 80LP - TRIFASE - 50HZ - GAMMA STANDARD**

| $P_N$<br>[kW] | np<br>(rpm) | $I_f$<br>[A] | gs   | i     | $V_A$<br>[m/s] | $V_N$<br>[m/s] | $n_A$<br>[min <sup>-1</sup> ] | $M_N$<br>[Nm] | $F_T$<br>[N] | TE<br>[N] | RL<br>[mm]          |      |      |       |      |                     |
|---------------|-------------|--------------|------|-------|----------------|----------------|-------------------------------|---------------|--------------|-----------|---------------------|------|------|-------|------|---------------------|
| 0.035         | 4<br>(1390) | 0.49/0.28    | 3    | 53.89 | 0.11           | 0.11           | 25.8                          | 12.3          | 303.9        | 3600      | min 200<br>max 249  |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 37.78 | 0.16           | 0.14           | 36.8                          | 8.6           | 213.1        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 30.88 | 0.19           | 0.18           | 45.0                          | 7.1           | 174.2        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              | 2    | 21.23 | 0.28           | 0.25           | 65.5                          | 4.8           | 119.7        | 2650      |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 0.07  | 4<br>(1360)    | 0.75/0.43      | 3                             | 53.89         | 0.11         | 0.10      |                     | 25.2 | 25.2 | 621.3 | 3600 | min 250<br>max 1200 |
|               |             |              |      |       |                |                |                               | 37.78         | 0.15         | 0.14      |                     | 36.0 | 17.6 | 435.6 |      |                     |
| 30.88         | 0.19        | 0.18         | 44.0 |       |                |                |                               | 14.4          | 356.0        |           |                     |      |      |       |      |                     |
| 2             | 21.23       | 0.27         | 0.25 |       |                |                | 64.1                          | 9.9           | 244.8        | 2650      |                     |      |      |       |      |                     |
|               | 14.88       | 0.39         | 0.38 |       |                |                | 91.4                          | 6.9           | 171.6        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               | 12.16       | 0.47         | 0.45 |       |                |                | 111.8                         | 5.7           | 140.2        |           |                     |      |      |       |      |                     |
| 0.12          | 2<br>(2690) | 0.54/0.31    | 3    | 53.89 | 0.21           | 0.22           | 49.2                          | 12.9          | 318.9        | 2650      | min 200<br>max 249  |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 37.78 | 0.30           | 0.32           | 70.1                          | 9.1           | 223.5        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 30.88 | 0.36           | 0.38           | 85.8                          | 7.4           | 182.7        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              | 2    | 21.23 | 0.53           | 0.55           | 124.8                         | 5.1           | 125.6        | 2100      |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 0.16  | 2<br>(2650)    | 0.67/0.39      | 3                             | 53.89         | 0.21         | 0.22      |                     | 49.9 | 21.8 | 538.5 | 2650 | min 250<br>max 1200 |
|               |             |              |      |       |                |                |                               | 37.78         | 0.30         | 0.32      |                     | 71.2 | 15.3 | 377.5 |      |                     |
| 30.88         | 0.37        | 0.38         | 87.1 |       |                |                |                               | 12.5          | 308.6        |           |                     |      |      |       |      |                     |
| 2             | 21.23       | 0.54         | 0.55 |       |                |                | 126.7                         | 8.6           | 212.1        | 2100      |                     |      |      |       |      |                     |
|               | 14.88       | 0.77         | 0.80 |       |                |                | 180.8                         | 6.0           | 148.7        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               | 12.16       | 0.94         | 1.00 |       |                |                | 221.2                         | 4.9           | 121.5        |           |                     |      |      |       |      |                     |
| 0.16          | 2<br>(2650) | 0.88/0.51    | 3    | 53.89 | 0.21           | 0.22           | 49.3                          | 29.5          | 728.8        | 2650      | min 300<br>max 1200 |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 37.78 | 0.30           | 0.32           | 70.0                          | 20.7          | 510.9        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 30.88 | 0.36           | 0.38           | 85.8                          | 16.9          | 417.6        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              | 2    | 21.23 | 0.53           | 0.55           | 124.7                         | 11.6          | 287.1        | 2100      |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 14.88 | 0.76           | 0.80           | 178.0                         | 8.2           | 201.2        |           |                     |      |      |       |      |                     |
|               |             |              |      | 12.16 | 0.92           | 1.00           | 217.9                         | 6.7           | 164.5        |           |                     |      |      |       |      |                     |

 **$P_N$**  Potenza meccanica nominale**np** Numero di poli**rpm** Numero giri/min rotore a pieno carico **$I_f$**  Corrente nominale a pieno carico (a 230/400V)**gs** Numero giri stadi riduttore**i** Rapporto di riduzione **$V_A$**  Velocità tangenziale nastro teorica a pieno carico\* **$V_N$**  Velocità tangenziale nominale nastro **$n_A$**  Giri /min del mantello a pieno carico\* **$M_N$**  Coppia nominale a pieno carico **$F_T$**  Forza tangenziale fornita a pieno carico\***TE** Massimo carico radiale ammesso (somma tensioni nastro T1 + T2)**RL** Lunghezza mantello

\* Valido per mantello senza gommatura. I valori possono variare con condizioni di carico parziale o senza carico

# MOTOTAMBURO 80LS

Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio

## DATI TECNICI PER MOTOTAMBURO 80LS - TRIFASE - 50HZ - GAMMA DEFLUSSATA

| $P_N$<br>[kW] | np<br>(rpm) | $I_r$<br>[A] | gs | i     | $V_A$<br>[m/s] | $V_N$<br>[m/s] | $n_A$<br>[min <sup>-1</sup> ] | $M_N$<br>[Nm] | $F_T$<br>[N] | TE<br>[N] | RL<br>[mm]          |     |      |
|---------------|-------------|--------------|----|-------|----------------|----------------|-------------------------------|---------------|--------------|-----------|---------------------|-----|------|
| 0.06          | 4<br>(1380) | 0.59/0.34    | 3  | 53.89 | 0.11           | 0.10           | 25.6                          | 21.3          | 525          | 3600      | min 250<br>max 1200 |     |      |
|               |             |              |    | 37.78 | 0.15           | 0.14           | 36.5                          | 14.9          | 368          |           |                     |     |      |
|               |             |              |    | 30.88 | 0.19           | 0.18           | 44.7                          | 12.2          | 301          |           |                     |     |      |
|               |             |              | 2  | 21.23 | 0.28           | 0.25           | 65.0                          | 8.4           | 207          | 2650      |                     |     |      |
|               |             |              |    | 14.88 | 0.39           | 0.38           | 92.7                          | 5.9           | 145          |           |                     |     |      |
|               |             |              |    | 12.16 | 0.48           | 0.45           | 113.5                         | 4.8           | 118          |           |                     |     |      |
|               | 2<br>(2730) | 0.35/0.20    | 3  | 53.89 | 0.21           | 0.22           | 50.7                          | 10.7          | 265          | 2650      | min 200<br>max 249  |     |      |
|               |             |              |    | 37.78 | 0.31           | 0.32           | 72.3                          | 7.5           | 186          |           |                     |     |      |
|               |             |              | 2  | 30.88 | 0.37           | 0.38           | 88.4                          | 6.2           | 152          | 2100      |                     |     |      |
|               |             |              |    | 21.23 | 0.55           | 0.55           | 128.6                         | 4.2           | 105          |           |                     |     |      |
| 0.1           | 2<br>(2730) | 0.59/0.34    | 3  | 53.89 | 0.21           | 0.22           | 50.7                          | 17.9          | 442          | 2650      | min 250<br>max 1200 |     |      |
|               |             |              |    | 37.78 | 0.31           | 0.32           | 72.3                          | 12.6          | 310          |           |                     |     |      |
|               |             |              |    | 30.88 | 0.37           | 0.38           | 88.4                          | 10.3          | 253          |           |                     |     |      |
|               |             |              |    | 2     | 21.23          | 0.55           | 0.55                          | 128.6         | 7.1          |           |                     | 174 | 2100 |
|               |             |              |    |       | 14.88          | 0.78           | 0.80                          | 183.5         | 4.9          |           |                     | 122 |      |
|               |             |              |    |       | 12.16          | 0.95           | 1.00                          | 224.5         | 4.0          |           |                     | 100 |      |

I motori deflussati sono usati in applicazioni, dove i motori standard tendono a surriscaldarsi, tipicamente in applicazioni senza nastro come il nastro modulare, in climi molto caldi o quando è richiesta una gommatura spessa sul tubo. Per ottenere il massimo beneficio il mototamburo deve lavorare a pieno carico o vicino al pieno carico. I motori deflussati non dovrebbero essere usati insieme con gli Inverter. In caso di dubbi Rulli Rulmeca offre supporto tecnico per ordinare il setup ottimale del motore per la Vostra applicazione.

**$P_N$**  Potenza meccanica nominale  
 **$np$**  Numero di poli  
**rpm** Numero giri/min rotore a pieno carico  
 **$I_r$**  Corrente nominale a pieno carico (a 230/400V)  
**gs** Numero giri stadi riduttore  
**i** Rapporto di riduzione  
 **$V_A$**  Velocità tangenziale nastro teorica a pieno carico\*  
 **$V_N$**  Velocità tangenziale nominale nastro  
 **$n_A$**  Giri /min del mantello a pieno carico\*

**$M_N$**  Coppia nominale a pieno carico  
 **$F_T$**  Forza tangenziale fornita a pieno carico\*  
**TE** Massimo carico radiale ammesso (somma tensioni nastro T1 + T2)  
**RL** Lunghezza mantello  
 \* Valido per mantello senza gommatura. I valori possono variare con condizioni di carico parziale o senza carico

## Peso medio (Kg) per Mototamburo e tamburo folle tipo 80LS

| $P_N$<br>[kW]          | np | Peso medio (Kg) per RL standard (mm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|------------------------|----|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|                        |    | 200                                  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 800  | 900   | 1000  |
| 0.035                  | 4  | 2.80                                 | 3.25 | 3.70 | 4.15 | 4.60 | 5.05 | 5.50 | 5.95 | 6.40 | 6.85 | 7.30 | 8.20 | 9.10  | 10.00 |
| 0.07                   | 4  | ---                                  | 3.40 | 3.85 | 4.30 | 4.75 | 5.20 | 5.65 | 6.10 | 6.55 | 7.00 | 7.45 | 8.35 | 9.25  | 10.15 |
|                        | 2  | 2.80                                 | 3.25 | 3.70 | 4.15 | 4.60 | 5.05 | 5.50 | 5.95 | 6.40 | 6.85 | 7.30 | 8.20 | 9.10  | 10.00 |
| 0.12                   | 2  | ---                                  | 3.40 | 3.85 | 4.30 | 4.75 | 5.20 | 5.65 | 6.10 | 6.55 | 7.00 | 7.45 | 8.35 | 9.25  | 10.15 |
| 0.16                   | 2  | ---                                  | ---  | 3.85 | 4.30 | 4.75 | 5.20 | 5.65 | 6.10 | 6.55 | 7.00 | 7.45 | 8.35 | 9.25  | 10.15 |
| Tamburo folle (UT80LS) | -  | 2.30                                 | 2.85 | 3.40 | 3.95 | 4.50 | 5.05 | 5.60 | 6.15 | 6.70 | 7.25 | 7.80 | 8.90 | 10.00 | 11.10 |

## Specifiche del cavo

Cavi disponibili per i collegamenti:

- Standard, schermati
- Standard, non schermati
- Senza alogeni, non schermati

Lunghezze disponibili: 1 / 3 / 5 m.

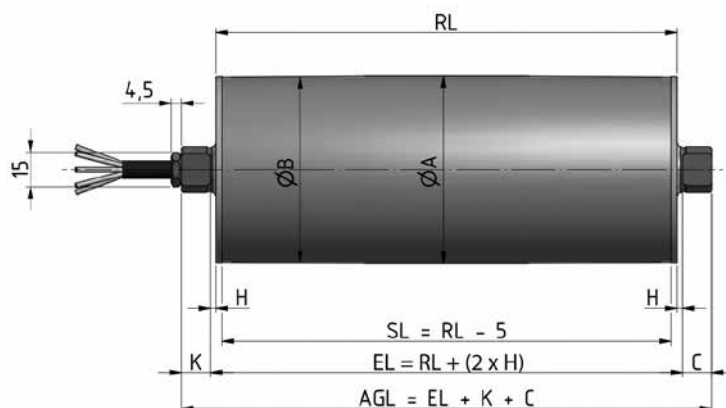
## Lunghezza min. con opzione

Le seguenti opzioni aumentano la lunghezza minima del mototamburo

| Opzione | RL min con opzione mm |
|---------|-----------------------|
| Freno   | RL min. + 50 mm       |
| Encoder | RL min. + 50 mm       |

## MOTOTAMBURO 80LS

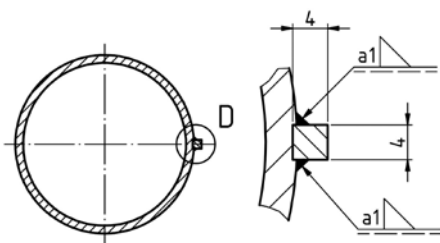
Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio



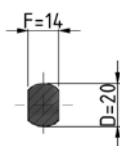
Mototamburo versione standard  
con uscita cavo diritta in acciaio inox.

| Forma del mantello del mototamburo | $\varnothing A$ [mm] | $\varnothing B$ [mm] |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Bombato                            | 81.5                 | 80.5                 |
| Cilindrico                         | 81.0                 | 81.0                 |
| Cilindrico + chiavetta             | 81.7                 | 81.7                 |

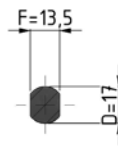
| Dimensione dell'asse      | Ampiezza tra le chiavi [mm] | H [mm] | K [mm] | C [mm] |
|---------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|
| $\varnothing 17\text{mm}$ | 13.5                        | 2.5    | 12.5   | 12.5   |
| $\varnothing 20\text{mm}$ | 14.0                        | 2.5    | 12.5   | 12.5   |
| $\varnothing 35\text{mm}$ | 21.0                        | 3      | 20.0   | 20.0   |



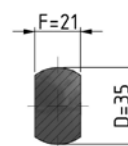
Mototamburo con chiavetta 4x4.



Asse standard.



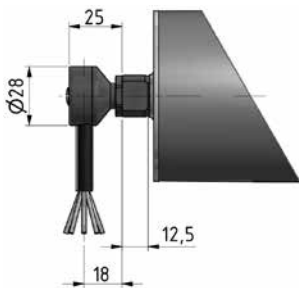
Asse alternativo.



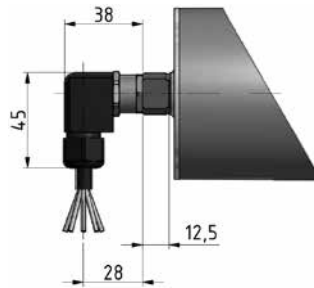
Bussola fresata.

## MOTOTAMBURO 80LS

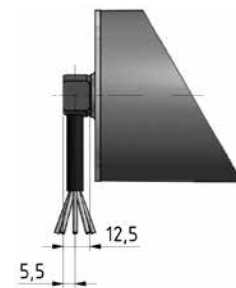
Diametro: 81,5 mm - potenza: 0,035kW - 0,16kW,  
con riduttore epicicloidale in acciaio



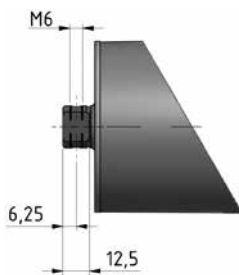
Uscita cavo ad angolo in acciaio Inox.



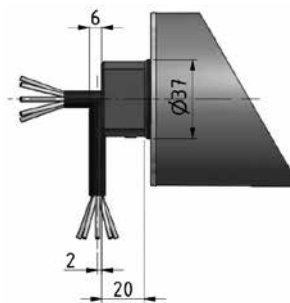
Uscita cavo ad angolo in poliammide.



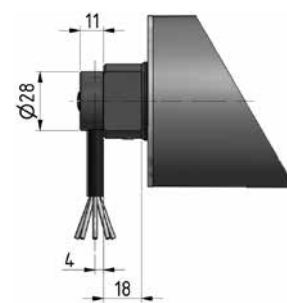
Uscita cavo a 90° con asse fresato.



Asse posteriore con foro passante filettato.



Uscita cavo dritto/ad angolo  
con bussola in acciaio inox.



Uscita cavo ad angolo  
con bussola in acciaio inox.