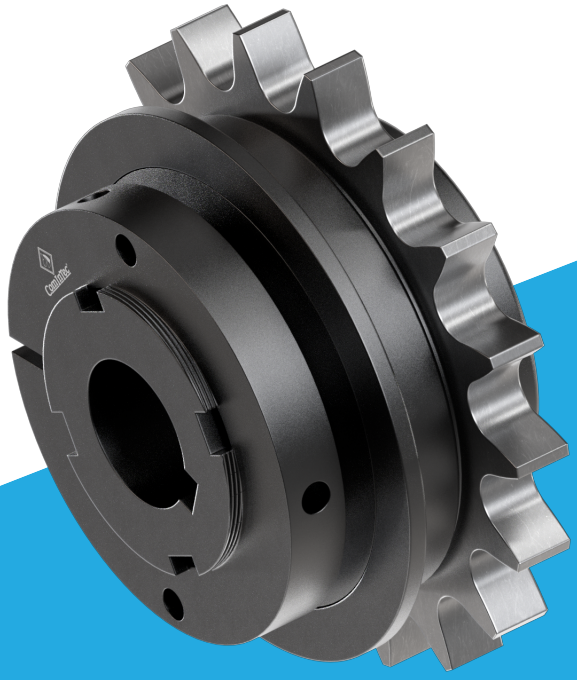
ComInTec®
Safety in Power Transmission

# LIMITATORE DI COPPIA A SFERE ECONOMICO

## FINO A 1.450 Nm DI COPPIA E 55 mm DI ALESAGGIO



ED. 07/2021 Rev.01

- Download catalogo
- Download istruzioni di montaggio
- Download modelli CAD 3D e 2D

# EDF

# EDF/F - limitatore di coppia a sfere economico: introduzione

- Gioco torsionale ridotto con trasmissione del moto mediante sfere.
- Assenza di manutenzione per un'elevata affidabilità nel tempo.
- Esecuzione con reinnesto in fase a 360°.
- Modello disponibile esclusivamente con corona o altro organo di trasmissione.
- Innovativo sistema di taratura con "quota H" per un'immediata calibratura del dispositivo.
- Possibilità di abbinare un microinterruttore / proximity per arrestare la motorizzazione.
- Adatto per essere utilizzato in ambienti umidi e oleosi.

A RICHIESTA

- Completo di organo di trasmissione o corone personalizzate.
- Possibilità di connessioni con calettatore o altri tipi di bloccaggio.
- Possibilità di trattamenti superficiali anticorrosivi per specifiche esigenze.
- Possibilità di esecuzione con reinnesto in fase personalizzata: 30°, 45°, 60°, 90°, ...

Giunto di sicurezza con trasmissione del moto mediante sfere inserite direttamente nell'organo, ottenendo un dispositivo semplice, compatto e competitivo. Il disinnesto avviene al raggiungimento della coppia di taratura in modo rapido e sicuro consentendo l'arresto della trasmissione.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | EDF/F: modello base per trasmissione del moto con corona, puleggia, per alberi paralleli. | da 7,5 a 1.450 Nm<br>55 mm di alesaggio max | Pag. 17 |
| | EDF/F/TAC: collegamento coassiale, semplice ed economico. | da 7,5 a 1.450 Nm<br>80 mm di alesaggio max | Pag. 18 |
| | EDF/F/GAS: collegamento coassiale con giunto elastico. | da 7,5 a 940 Nm<br>80 mm di alesaggio max | Pag. 18 |

## PRINCIPALI APPLICAZIONI

- Macchine riempitrici e orientatrici
- Convogliatori di truciolo
- Nastri trasportatori NON presidiati
- Argani da traino

## VANTAGGI E BENEFICI

- Proteggere il prodotto da un errato posizionamento
- Proteggere il moto-riduttore da collisioni accidentali del prodotto
- Proteggere la motorizzazione da urti e fine corsa
- Proteggere un nastro trasportatore da inceppamenti di prodotto

## ESEMPIO DI ORDINAZIONE

| LIMITATORE DI COPPIA A SFERE ECONOMICO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Grand. | Mod. | .../versione | ● Foro finito | Coppia/Molle |
| **3.115** | **EDF/F** | **/C** | **d=40H7** | **450 Nm** |

+

| ORGANO |
|---|
| Descrizione |
| **Corona 3/4" Z23** |

| GIUNTO | | | |
|---|---|---|---|
| Modello | Elemento elastico | Foro finito | Bloccaggio |
| **GAS** | **Stella normale rossa 98 Sh-A** | **$d_2$=38H7** | **A1** |

| Grand. |
|---|
| da 00.38 a 4.140 |

| Molle |
|---|
| T1 |
| T2 |
| T3 |

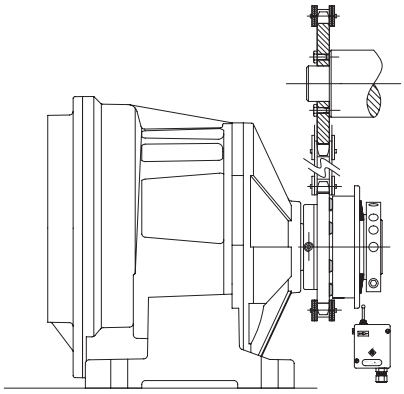
| Modello | |
|---|---|
| EDF/F | Limitatore di coppia a sfere economico |

| .../versione | |
|---|---|
| .../C | con corona |
| .../F | con flangia |
| .../TAC | con giunto a catena |

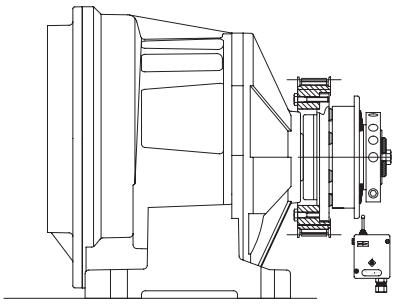
| Grand. | Mod. | .../versione | ● Foro limitatore | Foro giunto | Bloccaggio | Coppia/Molle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.115** | **EDF/F** | **/TAC** | **$d_1$=40H7** | **$d_2$=60H7** | **A1** | **100 Nm** |

● Limitatore di coppia disponibile solo con foro finito.

## ESEMPIO DI MONTAGGIO



*Modello **EDF/F/C** con corona per collegamenti ad alberi paralleli.*



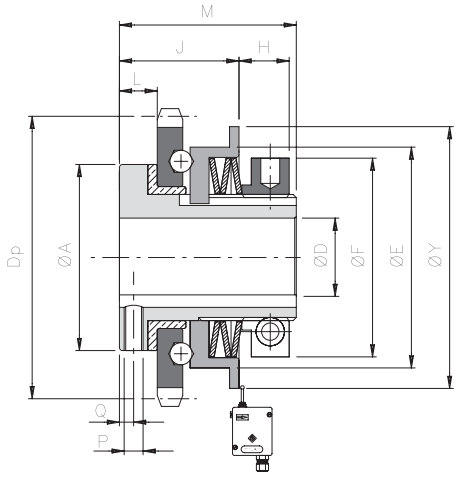
*Modello **EDF/F/F** con flangia di attacco integrata nel limitatore, per il fissaggio di pulegge, corone, ...*



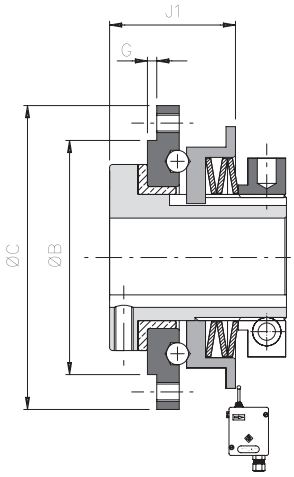
ComInTec®

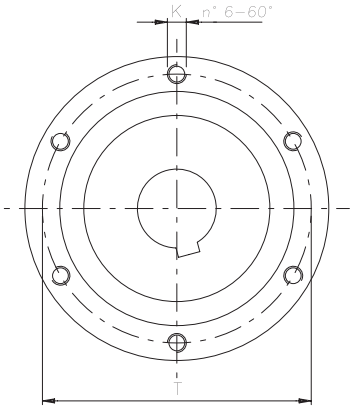
# EDF/F - limitatore di coppia a sfere economico: dati tecnici

- Montaggio dell'organo internamente al dispositivo come nei modelli a frizione.
- Reinnesto automatico dopo il ripristino della trasmissione.
- Disponibile con ghiera radiale staticamente bilanciata.
- Modello con flangia per collegamenti personalizzati: EDF/F/F.
- Modello disponibile esclusivamente con foro finito.
- Campo di coppia da 7,5 - 1.450 Nm; foro massimo ø55 mm.




.../C (versione con corona)




.../F (versione con flangia)

## DIMENSIONI

| Grandezza | A | B h7 | C | D H7 | | E | F | G | J1 | K | L | M | P | Q | T | Y | Corona standard | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | grz | max | | | | | | | | | | | | Passo | Dp | J |
| **00.38** | 30 | 35 | 52 | - | 12 | 38 | 35 | 1 | 21 | M4 | 6 | 33 | M3 | 2 | 44 | 48 | 3/8" Z16 | 48,82 | 20,5 |
| **0.50** | 40 | 50 | 68 | - | 20 | 50 | 42 | 1,5 | 26 | M5 | 8 | 42 | M4 | 3 | 58 | 63 | 3/8" Z20 | 60,89 | 24,5 |
| **1.70** | 59 | 65 | 90 | - | 25 | 70 | 63 | 2 | 36 | M5 | 11 | 55 | M6 | 4 | 80 | 83 | 1/2" Z22 | 89,24 | 34 |
| **2.90** | 72 | 85 | 112 | - | 38 | 90 | 82 | 2 | 40 | M6 | 12 | 61 | M6 | 4,5 | 100 | 103 | 3/4" Z18 | 109,71 | 40 |
| **3.115** | 89 | 110 | 140 | 18 | 45 | 115 | 104 | 2 | 51 | M8 | 14 | 71 | M6 | 5,5 | 125 | 128 | 1" Z17 | 138,22 | 53 |
| ▲ **4.140** | 104 | 135 | 174 | 24 | 55 | 140 | 128 | 2 | 57,5 | M10 | 15 | 86 | M8 | 5,5 | 155 | 153 | 1" Z20 | 162,38 | 58,5 |

## CARATTERISTICHE TECNICHE

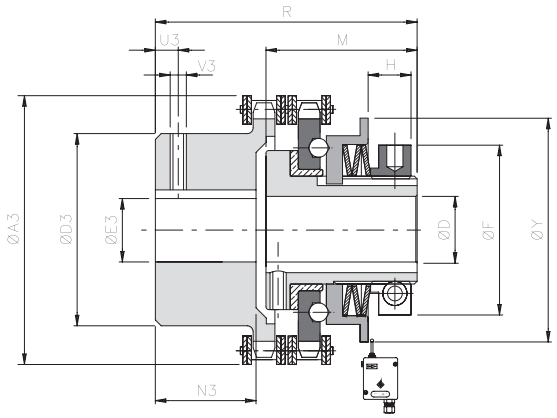
| Grandezza | Coppia *[Nm]* | | | Corsa disinnesto *[mm]* | Inerzia *[Kgm²]* | | Velocità max *[Rpm]* | Peso *[Kg]* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T1 | T2 | T3 | | Lato flangia | Lato ghiera | | EDF/F/C | EDF/F/F |
| **00.38** | 7,5 - 15 | 14,5 - 30 | - | 1 | 0,000024 | 0,000032 | 1900 | 0,2 | 0,3 |
| **0.50** | 8 - 24 | 15 - 40 | 40 - 60 | 1,5 | 0,000076 | 0,000097 | 1400 | 0,5 | 0,7 |
| **1.70** | 12 - 37 | 30 - 68 | 53 - 120 | 2 | 0,000331 | 0,000562 | 1200 | 1,3 | 1,3 |
| **2.90** | - | 60 - 150 | 140 - 290 | 2,5 | 0,001001 | 0,001605 | 1000 | 2,4 | 2,5 |
| **3.115** | - | 145 - 385 | 215 - 580 | 3 | 0,003302 | 0,004868 | 800 | 4,1 | 4,1 |
| ▲ **4.140** | - | - | 550 - 1450 | 3 | 0,008578 | 0,012687 | 650 | 6,9 | 7,1 |

▲ A richiesta

## NOTE

- I pesi di riferiscono al limitatore di coppia (EDF/F) foro grezzo, le inerzie si riferiscono al limitatore di coppia (EDF/F) foro max.
- Per microinterruttore EM1 e sensore induttivo PRX vedere pag. 69

## .../TAC - versione con giunto a catena: dati tecnici

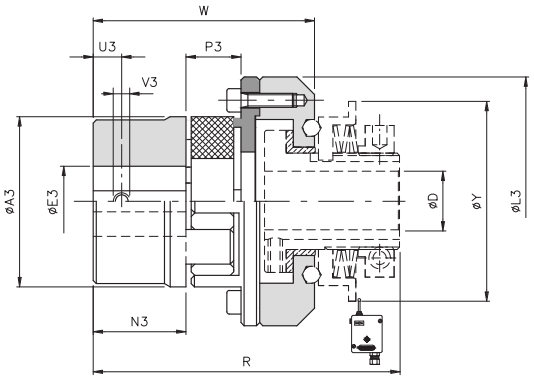



### DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

| Grand. | Coppia [Nm] | D H7 | | F | Y | M | R | A3 | D3 | E3 H7 | | N3 | U3 | V3 | Disallineamenti | | | Velocità max [Rpm] | Peso [Kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | grz | max | | | | | | | grz | max | | | | Angolare α [°] | Assiale X [mm] | Radiale K [mm] | | |
| **00.38** | 7,5-30 | - | 12 | 35 | 48 | 33 | 60 | 58 | 37 | 10 | 20 | 20 | 5 | M3 | 2° | 1,50 | 0,20 | 1900 | 0,6 |
| **0.50** | 8-60 | - | 20 | 42 | 63 | 42 | 67 | 75 | 50 | 12 | 28 | 19 | 8 | M4 | | 1,50 | 0,20 | 1400 | 1 |
| **1.70** | 12-120 | - | 25 | 63 | 83 | 55 | 91 | 101 | 70 | 16 | 38 | 29 | 12 | M6 | | 2,40 | 0,25 | 1200 | 2,9 |
| **2.90** | 60-290 | - | 38 | 82 | 103 | 61 | 107 | 126 | 89 | 20 | 55 | 38 | 12 | M6 | | 3,20 | 0,30 | 1000 | 6,1 |
| **3.115** | 145-580 | 18 | 45 | 104 | 128 | 71 | 136 | 159 | 110 | 20 | 70 | 56,5 | 15 | M8 | | 4,50 | 0,35 | 800 | 9,5 |
| ▲ **4.140** | 550-1450 | 24 | 55 | 128 | 153 | 86 | 156 | 184 | 130 | 28 | 80 | 59 | 15 | M8 | | 4,80 | 0,40 | 650 | 20 |

▲ A richiesta

## ... + GAS - modello con giunto a stella: dati tecnici




### DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

| Grandezza | | Coppia * [Nm] | | A3 | E3 H7 max | L3 | N3 | P3 | U3 | V3 | D H7 | | Y | R | W | Disallineamenti * | | | Velocità max [Rpm] | Peso [Kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EDF/F | GAS Std | Nom | Max | | | | | | | | grz | max | | | | Angolare α [°] | Assiale X [mm] | Radiale K [mm] | | |
| **00.38** | 00 (19) | 17 | 34 | 40 | 25 | 58 | 25 | 16 | 10 | M5 | - | 12 | 48 | 86,5 | 64 | 1°18' | -0,5/+1,2 | 0,20 | 10000 | 0,4 |
| **0.50** | 0 (24) | 60 | 120 | 55 | 35 | 74 | 30 | 18 | 10 | M5 | - | 20 | 63 | 103 | 74,5 | | -0,5/+1,4 | 0,22 | 7600 | 0,8 |
| **1.70** | 1 (28) | 160 | 320 | 65 | 40 | 107 | 35 | 20 | 15 | M8 | - | 25 | 83 | 125 | 90 | | -0,7/+1,5 | 0,25 | 5450 | 2,5 |
| **2.90** | 2 (38) | 325 | 650 | 80 | 48 | 132 | 45 | 24 | 15 | M8 | - | 38 | 103 | 146,5 | 108,5 | | -0,7/+1,8 | 0,28 | 4250 | 4,5 |
| **3.115** | 4 (48) | 525 | 1050 | 105 | 62 | 164 | 56 | 28 | 20 | M8 | 18 | 45 | 128 | 175,5 | 132,5 | | -1/+2,1 | 0,36 | 3350 | 8,5 |
| ▲ **4.140** | 6 (65) | 940 | 1880 | 135 | 80 | 208 | 75 | 35 | 20 | M10 | 24 | 55 | 153 | 220 | 166 | | -1/+2,6 | 0,42 | 2750 | 17 |

▲ A richiesta

### NOTE

- EDF/F/TAC: I pesi di riferiscono al gruppo completo foro grezzo.
- EDF/F + GAS: (coppia e disallineamenti)*: I dati sono riferiti alla stella normale rossa 98 Sh-A. I pesi di riferiscono alla sola applicazione giunto.
- Per i dati del limitatore vedere pagina 17
- Per microinterruttore EM1 e sensore induttivo PRX vedere pag. 69