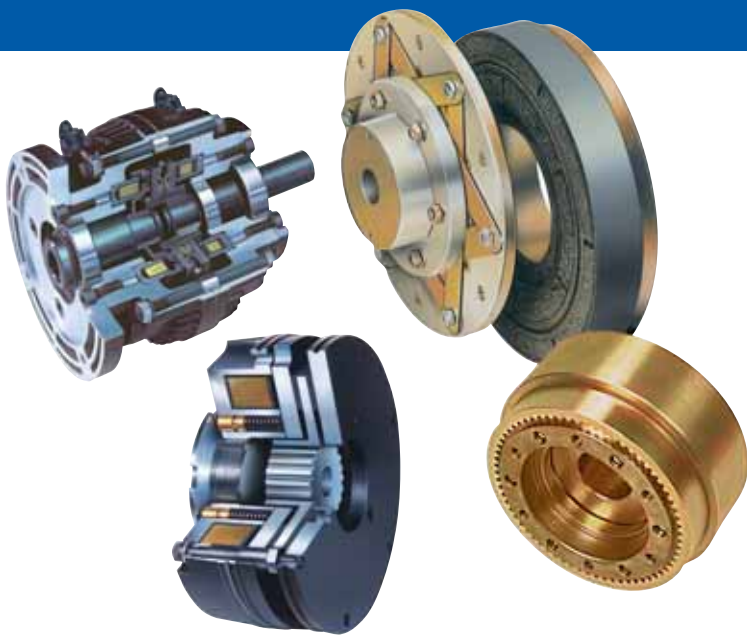


WARNER ELECTRIC



**Embrayages
et Freins
Frizioni e Freni**

F	I
Notre sociétépage 4	La societàpagina 4
Présentationpage 5	Prestazionipagina 5
Caractéristiques des produitspage 6	Caratteristiche del prodottopagina 6
Définition et sélectionpage 8	Dimensionamento e selezionepagina 8
Embrayages et freins électromagnétiques préassemblés	Combinazioni frizione / freno elettromagnetiche
EM / EMER VAR 01page 14	EM / EMER VAR 01pagina 14
EM / EMER VAR 02page 16	EM / EMER VAR 02pagina 16
EM / EMER VAR 03page 18	EM / EMER VAR 03pagina 18
EM / EMER VAR 04page 20	EM / EMER VAR 04pagina 20
EM / EMER Comment commanderpage 22	EM / EMER riferimento d'ordinepagina 22
EP VAR 00page 24	EP VAR 00pagina 24
Embrayages	Frizioni
Embrayages électromagnétiques - monofriction	Frizioni elettromagnetiche - disco singolo
SFM VAR 00page 26	SFM VAR 00pagina 26
SFM VAR 10page 28	SFM VAR 10pagina 28
SFM VAR 01page 30	SFM VAR 01pagina 30
SFM VAR 11page 31	SFM VAR 11pagina 31
E210 VAR 00page 32	E210 VAR 00pagina 32
E210 VAR 02page 34	E210 VAR 02pagina 34
E220 VAR 00page 36	E220 VAR 00pagina 36
E220 VAR 02page 38	E220 VAR 02pagina 38
E220 VAR 05page 40	E220 VAR 05pagina 40
Embrayages électromagnétiques - multidisques	Frizioni elettromagnetiche - dischi multipli
E140 VAR 00page 42	E140 VAR 00pagina 42
Embrayages électromagnétiques - à denture	Frizioni elettromagnetiche - dente
E320 VAR 00 / VAR 10 / VAR 04 / VAR 14page 44	E320 VAR 00 / VAR 10 / VAR 04 / VAR 14pagina 44
E320 VAR 504page 46	E320 VAR 504pagina 46
E320 VAR 05page 48	E320 VAR 05pagina 48
E330 VAR 04 / VAR 14page 50	E330 VAR 04 / VAR 14pagina 50
E330 VAR 504page 52	E330 VAR 504pagina 52
E330 VAR 05page 54	E330 VAR 05pagina 54
Embrayages pneumatiques - multidisques	Frizioni pneumatiche - dischi multipli
P130 VAR 00 / VAR 02page 56	P130 VAR 00 / VAR 02pagina 56
P140 VAR 00 / VAR 02page 58	P140 VAR 00 / VAR 02pagina 58
Embrayages pneumatiques - à denture	Frizioni pneumatiche - dente
P310 VAR 00page 60	P310 VAR 00pagina 60
Embrayages hydrauliques - multidisques	Frizioni idrauliche - dischi multipli
H110 VAR 00page 62	H110 VAR 00pagina 62
Limiteurs de couple	Limitatori di coppia
Limiteurs de couple mécaniques - multidisques	Limitatore di coppia meccanico - dischi multipli
L310 VAR 01 / VAR 02page 64	L310 VAR 01 / VAR 02pagina 64
L331 VAR 00page 66	L331 VAR 00pagina 66
L331 VAR 05page 68	L331 VAR 05pagina 68

Freins

Freins électromagnétiques - monofriction	
PBM VAR 00	page 70
PBM VAR 01	page 71
PBM VAR 02	page 72
E510 VAR 00	page 74
E520 VAR 00	page 76
Freins à manque de courant - monodisque	
ERD VAR 00 / VAR 02 / VAR 03	
taille 005 – 300	page 78
Comment commander	
taille 005 – 300	page 81
ERD VAR 00 / VAR 03	
taille 500 – 12800	page 82
Freins à manque de courant - bi-disques	
ERDD VAR 00 / VAR 02 / VAR 03	
taille 120 – 25600	page 86
Comment commander	
taille 120 – 25600	page 91
Freins électromagnétiques - à denture	
E710 VAR 00	page 92
E720 VAR 00	page 94
Freins pneumatiques - monodisque	
P520 VAR 00	page 96
Freins pneumatiques - bi-disques	
P620 VAR 00	page 98
Freins hydrauliques - multidisques	
H420 VAR 00 / VAR 01	page 100
Alimentations électriques	
	page 102
Vos BESOINS	
	page 106

Modèles sur mesure

Plus de 60% de la production actuelle est fabriquée sur mesure, afin de satisfaire aux besoins spécifiques des clients. Si nous ne sommes pas à même de satisfaire vos exigences de quelque manière que ce soit avec nos produits standard - dimension de l'alésage, amélioration de la classe de protection IP, silence de fonctionnement, système de montage, augmentation du couple etc. - N'hésitez pas, appelez-nous!

Freni

Freni elettromagnetici - disco singolo	
PBM VAR 00	pagina 70
PBM VAR 01	pagina 71
PBM VAR 02	pagina 72
E510 VAR 00	pagina 74
E520 VAR 00	pagina 76
Freni con rilascio elettrico - disco singolo	
ERD VAR 00 / VAR 02	
grandezza 005 – 300	pagina 78
Riferimento d'ordine	
grandezza 005 – 300	pagina 81
ERD VAR 00 / VAR 03	
grandezza 500 – 12800	pagina 82
Freni con rilascio elettrico - disco doppio	
ERDD VAR 00 / VAR 02 / VAR 03	
grandezza 120 – 25600	pagina 86
Riferimento d'ordine	
grandezza 120 – 25600	pagina 91
Freni elettromagnetici - dente	
E710 VAR 00	pagina 92
E720 VAR 00	pagina 94
Freni pneumatici - disco singolo	
P520 VAR 00	pagina 96
Freni pneumatici - dischi multipli	
P620 VAR 00	pagina 98
Freni idraulici - dischi multipli	
H420 VAR 00 / VAR 01	pag. 100
Alimentatori	
	pag. 102
Le vostre ESIGENZE	
	pag. 106

Modelli personalizzati

Oltre il 60% della nostra produzione attuale è personalizzata al fine di rispondere alle richieste specifiche del cliente. Se i nostri prodotti standard non sono in grado di soddisfare le vostre esigenze particolari, quali dimensione dell'alesatura, aumento della classe di protezione (IP), freni silenziosi, configurazioni di montaggio, maggiore coppia ... chiamateci !

F Warner Electric est une société appartenant au groupe "Industrial Power Transmission" de Altra Industrial Motion basée à Quincy, Massachusetts USA.

Altra Industrial Motion est un des principaux fournisseurs dans le domaine d'organes de transmission industriels. Les produits Altra sont vendus dans plus de 70 pays et destinés à l'ensemble des marchés industriels comme l'alimentation, la manutention, l'emballage, l'extraction minière, le secteur de l'énergie, l'automobile, les matières premières, l'outillage motorisé de jardin, les machines agricoles et beaucoup d'autres secteurs encore.

I Warner Electric è una società appartenente al settore "Trasmissioni di Potenza Industriali" di Altra Industrial Motion con sede in Quincy, Massachusetts USA.

Altra Industrial Motion è un principale fornitore globale di trasmissioni di potenza di qualità e prodotti per il controllo del moto. I prodotti Altra sono venduti in oltre 70 nazioni con una varietà di applicazioni nei maggiori mercati industriali, incluso alimentare, movimentazione dei materiali, macchine confezionamento, industria mineraria, energetica, automilistica, giardinaggio e molte altre.



Warner Electric possède 3 usines qualifiées ISO 9001-V2000, deux en Europe une aux Etats-Unis et gère dans le monde entier un réseau de nombreux distributeurs compétents et agréés assurant ainsi la proximité avec ses clients.

Warner Electric vanta 3 stabilimenti certificati ISO 9001-V2000, 2 in Europa e 1 negli Stati Uniti. Gestisce in tutto il mondo una rete di svariati distributori autorizzati e altamente qualificati, in grado di garantire un efficiente servizio di assistenza alla clientela.

Les embrayages et les freins sont développés et fabriqués dans nos usines du Mans et d'Angers (France).

Freni e accoppiamenti sono progettati e fabbricati nei nostri stabilimenti di Le Mans e Angers (Francia).

ANGERS – F



F Le présent catalogue couvre notre gamme de produits standard. Dans la plupart des cas, l'application de ceux-ci nécessite des adaptations spécifiques, afin de satisfaire aux besoins particuliers des clients en matière de fonctionnement, d'environnement ou de mécanique. La spécialité de Warner Electric est de réaliser ces adaptations au plus faible coût possible, dans les plus brefs délais. Avec les années, nos départements de recherche et de développement ont acquis une grande expérience dans ce service particulier à la clientèle. Qu'il s'agisse d'un frein de très forte capacité pour des applications offshore ou d'un embrayage/frein préassemblé à fréquence élevée de plusieurs dizaines de mises en route/arrêts par seconde pour les machines de tri par

I Questo catalogo copre la gamma dei nostri prodotti standard. Nella maggior parte dei casi l'applicazione richiede adeguamenti specifici per rispondere ai requisiti d'esercizio, ambientali o meccanici. Fornire simili adeguamenti ai minimi costi e con i minori tempi possibili tra ordinazione e consegna è una prerogativa della Warner Electric. Durante gli anni, i nostri dipartimenti ricerche e progettazione hanno messo insieme un notevole patrimonio d'esperienza nel fornire questo servizio ai nostri clienti. Che si tratti di un grande freno per applicazioni off-shore o di una combinazione frizione-freno ad alta velocità da 24 avvii/arresti al secondo per la movimentazione di prodotti cartacei, la Warner Electric vi fornisce la



exemple, Warner Electric vous offre la technologie, les moyens et la main-d'oeuvre pour répondre à votre application.

tecnologia, i mezzi e le persone per fare funzionare la vostra applicazione.

Notre distributeur ou notre service le plus proche se tient à votre entière disposition pour toute demande concernant votre application spécifique. Vous pouvez également nous retourner la spécification technique de besoin qui figure à la fin du catalogue.

Rivolgetevi al nostro distributore o centro d'assistenza tecnica e di servizio più vicino al fine di discutere le questioni inerenti alla vostra applicazione specifica, oppure inviateci per posta o per fax uno dei formulari d'applicazione inclusi nel presente catalogo.

LE MANS – F



BELOIT – USA



F

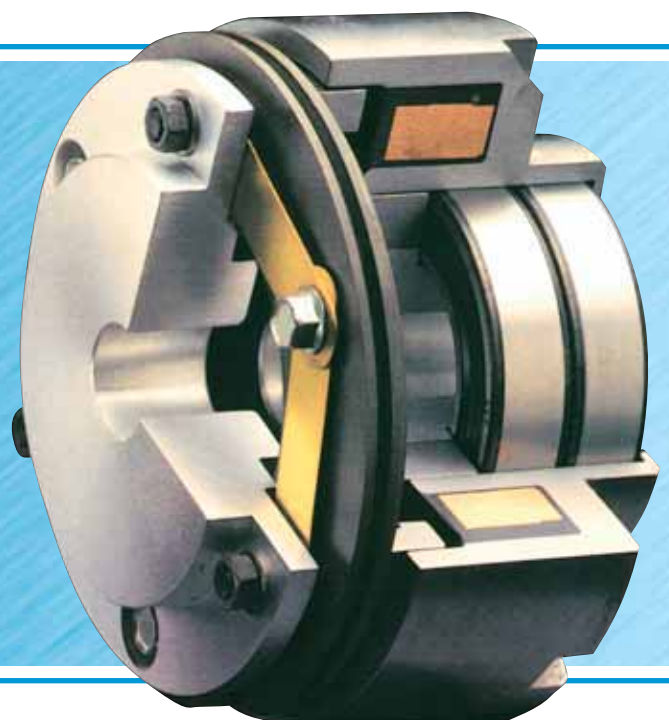
- ❑ Embrayages et freins préassemblés entièrement fermés, pour une utilisation indépendante ou comme élément d'un ensemble composé d'un moteur (électrique) et d'une charge. Enclenchés par alimentation électrique ou par manque de courant (aimants permanents)
Préassemblés en usine
Plage de couple standard: 7,5 à 970 Nm
- ❑ Embrayages et freins indépendants
Electromagnétiques, hydrauliques, pneumatiques ou mécaniques
Réalisation en usine des alésages et rainurages pour matériel prêt au montage
Plage de couple: 1,7 à 81900 Nm

I

- ❑ Combinazioni frizioni-freni interamente incapsulate, d'uso generale o da integrare con motore (elettrico) e carico per costituire un assemblaggio completo.
Attivazione elettromagnetica o a molla

Montaggio sull'albero o sulla flangia
Gamma di coppia standard : da 7,5 a 970 Nm
- ❑ Frizioni e freni singoli
A funzionamento elettromagnetico, idraulico, pneumatico o meccanico
Montaggio sull'albero o sulla flangia

Gamma di coppia standard : da 1,7 a 81900 Nm



- ❑ Freins à manque de courant à friction enclenchés par pression de ressorts
Livrés préassemblés
Disponibles en versions monodisque ou bidisque
Plage de couple standard: 5 à 25 600 Nm
- ❑ Alimentations compactes et économiques pour toutes les versions électriques
Excitation normale pour les utilisations standard et surexcitation pour les applications à cycles rapides
Tensions de sortie standard 24, 103,5 et 207 VDC

- ❑ Freni di ritenuta a molla e rilascio elettrico

Montaggio sull'albero o sulla flangia
Versioni con disco della frizione singolo e doppio
Gamma di coppia standard : da 5 a 25600 Nm
- ❑ Alimentatori compatti ed economici per tutti i modelli elettrici
Normale eccitazione per operazione standard e sovraccarico per applicazioni a moto rotatorio rapido

Tensioni d'uscita standard 24, 103,5 e 207 VDC

CE DECLARATION DE CONFORMITE AUX NORMES DE MONTAGE CE

Nous: WARNER ELECTRIC EUROPE S.A.S.
7, rue Champfleury, BP 20095, F-49182 St Barthélemy d'Anjou Cedex

déclarons solennellement que tous les produits de ce catalogue sont conçus exclusivement pour être incorporés à une machine ou pour être montés avec d'autres produits pour créer une machine. Le fonctionnement de nos produits est conforme aux dispositions de la directive CEE 89/392 et, s'il est électrique, de la disposition CE CEE 89/336. La conformité des dispositifs électriques à la directive CEE 73/23 (basse tension) est garantie par le respect des normes NFC 79300 et VDE 0580/8.65.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE E INCORPORAZIONE

Noi : WARNER ELECTRIC EUROPE S.A.S.
7, rue Champfleury, BP 20095, F-49182 St Barthélemy d'Anjou Cedex

dichiariamo dietro nostra totale responsabilità che tutti i prodotti del presente catalogo sono destinati esclusivamente a essere incorporati in macchinari o a essere assemblati con altri macchinari per costituirne altri. L'azionamento del prodotto dev'essere conforme all'equipaggiamento completo, secondo le disposizioni della direttiva CEE/89/392 sui macchinari e, se elettrico, alla direttiva CEE/89/336 sulla compatibilità elettromagnetica. La conformità delle unità elettriche alla direttiva CEE/73/23 sulla bassa tensione è garantita dal pieno rispetto dei seguenti standard: NFC 79300 e VDE 0580/8.65.

Frizioni e freni

F

FONCTIONS

Embrayages

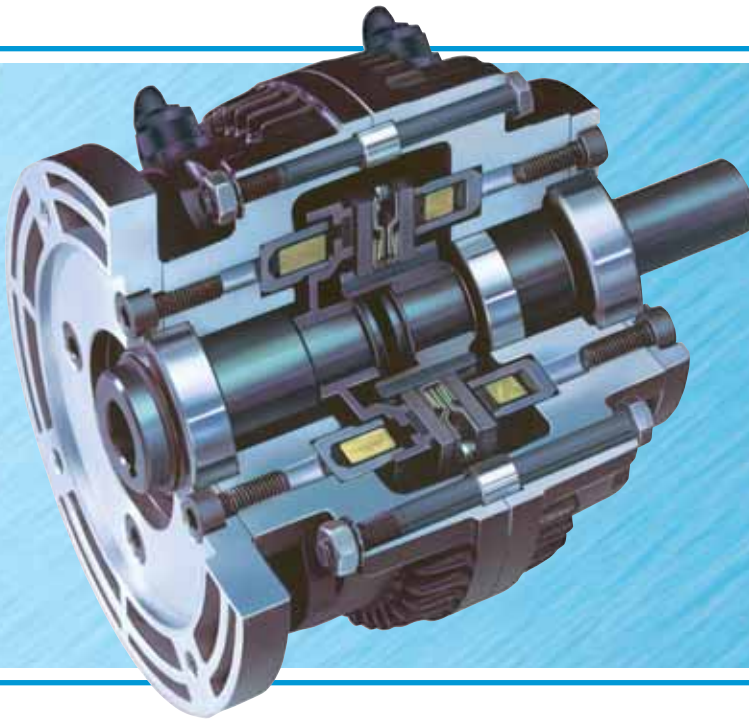
- Enclenchement progressif
- Enclenchement rapide
- Changement de vitesse
- Inversion de marche
- Protection contre la surcharge

I

FUNZIONI

Frizioni

- Avvii tranquilli, morbidi
- Avvii rapidi
- Cambiamento della velocità di rotazione
- Inversione di marcia
- Protezione contro il sovraccarico



Freins

- Arrêt progressif
- Arrêt rapide
- Arrêt en position
- Arrêt de sécurité
- Maintien des charges

Embrayage/freins

- Cycle rapide
- Mouvements intermittents
- Mouvement continu
- Enclenchements/arrêts progressifs

Freni

- Arresti morbidi, ammortizzati
- Arresti rapidi
- Arresti posizionati
- Arresti a prova d'errore
- Ritenuta di carichi

Frizioni/freni

- Moto rotatorio rapido
- Movimenti intermittenti
- Avanzamento a scatti
- Avvii/arresti morbidi

F La dimension d'un embrayage ou d'un frein Warner Electric dépend de divers facteurs. Les plus communs sont indiqués ci-dessous par ordre chronologique:

- Couple à transmettre: en Nm
- Source d'énergie: électrique, pneumatique, hydraulique, mécanique
- Enclenchement: en marche ou à l'arrêt
- Milieu opérationnel: lubrifié, sec ou douteux
- Dissipation calorifique: cycle de marche, inertie, vitesse etc.
- Orientation du montage: horizontale, verticale, inclinée

La majorité des applications peut être calculée selon les formules et les méthodes de calcul mentionnées ci-dessous. **Pour les cas particuliers, nous vous recommandons de prendre contact avec nos services techniques.**

COUPLE DE TRANSMISSION

Le calcul du couple permet d'obtenir une première approximation de la taille du dispositif Warner nécessaire. Les divers couples de transmission sont :

COUPLE STATIQUE

Couple développé par un embrayage ou un frein lorsque les éléments menant et mené sont au synchronisme (vitesse relative zéro).

COUPLE DYNAMIQUE

C'est le couple développé par un embrayage ou un frein durant l'accélération ou la décélération, jusqu'à ce que la vitesse relative entre l'élément menant et mené soit nulle. Ce couple est variable en fonction de la vitesse de rotation, du coefficient de friction, du type de matériau de friction utilisé, du milieu opérationnel et du temps d'accélération ou de décélération nécessaire pour obtenir la vitesse de rotation désirée.

COUPLE RESIDUEL

C'est le couple qui résulte de la friction entre les faces de friction d'un embrayage ou d'un frein non enclenché. En principe, celui-ci ne s'applique qu'à des dispositifs multidisques

COUPLE NOMINAL DE LA MOTORISATION

C'est le couple d'une machine menante résultant de l'application de la formule suivante:

$$M_n = 9550 \cdot P / n$$

où:

- M_n = couple nominal en Nm
- P = puissance en kW
- n = vitesse en min^{-1}

CALCUL RAPIDE DU COUPLE D'EMBRAYAGE

A ce couple nominal, il est recommandé d'ajouter un facteur K dépendant de la motorisation et du mode d'entraînement: monodisque, multidisques ou les deux. La formule devient alors la suivante:

$$M_n = (9550 \cdot P / n) \cdot K$$

Pour une sélection rapide basée sur le mode d'entraînement, prendre un coefficient : $K =$

- 2,5 - 3 pour les moteurs électriques
- 4 - 5 pour les moteurs diesel
- 5 - 6 pour les compresseurs

8

I Il dimensionamento di una frizione o di un freno Warner Electric dipende da diversi fattori. I più comuni di questi fattori sono qui elencati in ordine cronologico:

- Coppia trasmissibile: in Nm
- Fonte d'energia: elettrica, pneumatica, idraulica, meccanica
- Tipo di messa in moto: statica o rotante
- Ambiente d'esercizio: lubrificato, secco o misto
- Dissipazione di calore: ciclo di lavoro, inerzia, rotazione ecc.
- Montaggio: orizzontale, verticale, inclinato

La maggior parte delle applicazioni può essere calcolata in base alle formule e ai metodi di calcolo indicati qua sotto. **Per casi particolari rivolgetevi al fabbricante.**

COPPIA TRASMISSIBILE

Il calcolo della coppia fornisce una prima approssimazione della grandezza del dispositivo Warner Electric necessario. Le differenti coppie trasmissibili sono:

COPPIA STATICA

Coppia trasmissibile da una frizione o un freno in caso di accoppiamento sincronizzato dei componenti (velocità di rotazione relativa zero).

COPPIA DINAMICA

È la coppia sviluppata da una frizione o da un freno accelerando o decelerando fino a raggiungere la velocità di rotazione relativa zero tra il componente azionante e quello azionato. Questa coppia è una variabile risultante dalla velocità di rotazione, dal fattore di frizione, dal tipo di materiale d'attrito utilizzato, dall'ambiente d'esercizio e dal tempo di accelerazione o decelerazione necessario per ottenere la velocità di rotazione voluta.

COPPIA RESIDUA

Concerne normalmente solo i dispositivi a dischi multipli. Questa coppia risulta dall'attrito tra i dischi interni e quelli esterni in un dispositivo non messo sotto tensione.

COPPIA NOMINALE MACCHINA TRAINANTE

La coppia nominale di una macchina trainante può essere calcolata mediante la seguente formula:

$$M_n = 9550 \cdot P / n$$

dove:

- M_n = coppia nominale in Nm
- P = potenza in kW
- n = velocità di rotazione in min^{-1}

COPPIA FRIZIONE RICHIESTA

A questa coppia nominale, consigliamo di aggiungere il fattore di sicurezza K quale prodotto tra la fonte d'azionamento e il tipo d'accoppiamento: disco singolo, disco multiplo o dente. Da cui la seguente formula:

$$M_n = (9550 \cdot P / n) \cdot K$$

Per una selezione rapida basata sulla potenza d'azionamento utilizzate $K =$

- 2,5 - 3 per i motori elettrici
- 4 - 5 per i motori diesel
- 5 - 6 per i compressori

F Méthode pour déterminer le couple de transmission d'un embrayage ou d'un frein Warner Electric. Cette méthode permet de déterminer précisément le type de produit le plus adapté à l'application, en se basant sur les caractéristiques de la machine.

1) Calculer le couple résistant :

C'est le couple dû à la charge et aux frottements de la machine menée que l'embrayage doit vaincre avant d'obtenir la rotation de l'élément à entraîner. La valeur est fondamentalement égale à la force tangentielle exercée sur un bras de levier.

$$M_l = F \cdot R \cdot n_2 / n_1$$

où:

M_l = couple résistant en Nm

F = force en N

R = rayon en m

n_1 = vitesse de rotation arbre embrayage ou du frein en min^{-1}

n_2 = vitesse de rotation arbre de la machine en min^{-1}

2) Calculer le moment d'inertie :

Le moment d'inertie représente la masse des éléments menés qu'il est nécessaire de mettre en rotation ou de freiner jusqu'à l'obtention d'un synchronisme entre les éléments menés et menés (vitesse nulle pour un frein). L'inertie en rotation et l'inertie en déplacement linéaire sont calculées au moyen des formules suivantes :

INERTIE EN ROTATION

Cylindre plein

$$J = 1/2 \cdot m \cdot R^2$$

Cylindre creux

$$J = 1/2 \cdot m \cdot (R^2 + r^2)$$

où:

J = en kgm^2 R = rayon extérieur en m

m = masse en kg r = rayon intérieur en m

Ensuite, le total des inerties doit être ramené à l'arbre de l'embrayage ou du frein en fonction du carré des rapports de vitesse.

$$J_{\text{totale}} = J_1 + J_2 \left(\frac{n_2}{n_1} \right)^2 + J_3 \left(\frac{n_3}{n_1} \right)^2$$

où:

J_{totale} = inertie totale en kgm^2

n_1 = vitesse de l'arbre de l'embrayage ou du frein en min^{-1}

n_2 = vitesse de l'arbre intermédiaire en min^{-1}

n_3 = vitesse de l'arbre machine en min^{-1}

J_1 = Inertie de l'arbre de l'embrayage ou du frein en kgm^2

J_2 = Inertie de l'arbre intermédiaire en kgm^2

J_3 = Inertie de l'arbre machine en kgm^2

INERTIE LINEAIRE

$$J = 91 \cdot m \cdot v^2 / n^2$$

où:

J = en kgm^2

m = masse en kg

v = vitesse linéaire de la masse en m/s

n = vitesse de l'arbre emb./ frein en min^{-1}

I Metodo per determinare la coppia trasmissibile per una frizione o un freno Warner Electric. Questo metodo vi consente di procedere sulla base delle caratteristiche della macchina e di definire accuratamente il tipo di prodotto più adatto per questa applicazione.

1) Calcolate la coppia di una fonte statica

È la coppia di carico del meccanismo che la frizione deve superare prima di conseguire la rotazione della parte azionata. Il valore corrisponde sostanzialmente alla forza tangenziale esercitata su un braccio di leva.

$$M_l = F \cdot R \cdot n_2 / n_1$$

dove:

M_l = coppia di una fonte statica in Nm

F = forza in N

R = raggio in m

n_1 = velocità di rotazione dell'albero della frizione o del freno in min^{-1}

n_2 = velocità di rotazione dell'albero della frizione in min^{-1}

2) Calcolate il momento d'inertia :

Il momento d'inertia rappresenta la massa da porre in rotazione fino a ottenere il sincronismo tra l'albero azionante e l'albero azionato. Esso è quindi direttamente correlato all'inertia riflessa sull'albero della frizione. L'inertia rotazionale e quella lineare sono calcolate mediante le seguenti formule:

INERZIA ROTAZIONALE

Cilindro pieno

$$J = 1/2 \cdot m \cdot R^2$$

Cilindro cavo

$$J = 1/2 \cdot m \cdot (R^2 + r^2)$$

dove:

J = in kgm^2 R = raggio esterno in m

m = massa in kg r = raggio interno in m

In seguito occorre trasferire l'inertia totale sull'albero singolo della frizione o del freno quale prodotto del quadrato dei rapporti di trasmissione.

$$J_{\text{totale}} = J_1 + J_2 \left(\frac{n_2}{n_1} \right)^2 + J_3 \left(\frac{n_3}{n_1} \right)^2$$

dove:

J_{totale} = inertia totale in kgm^2

n_1 = velocità di rotazione dell'albero della frizione o del freno in min^{-1}

n_2 = velocità di rotazione dell'albero intermedio in min^{-1}

n_3 = velocità di rotazione dell'albero azionato in min^{-1}

J_1 = inertia dell'albero della frizione o del freno in kgm^2

J_2 = inertia dell'albero intermedio in kgm^2

J_3 = inertia dell'albero azionato in kgm^2

INERZIA LINEARE

$$J = 91 \cdot m \cdot v^2 / n^2$$

dove:

J = en kgm^2

m = massa in kg

v = velocità lineare della masa in m/s

n = velocità della frizione/del freno in min^{-1}

F INERTIE TOTALE

Il s'agit de la somme de toutes les inerties en rotation et linéaire ramenée sur l'arbre d'embrayage ou du frein (y compris l'inertie propre de l'embrayage ou du frein).

3) Calculer le couple d'accélération ou de décélération :

$$M_d = (J_{\text{totale}} \cdot n) / (9,55 \cdot t)$$

où:
 M_d = couple d'accélération/décélération en Nm
 J_{totale} = inertie totale en kgm^2
 n = vitesse de l'arbre de l'embrayage ou du frein en min^{-1}
 t = temps d'accélération ou de décélération souhaité en sec.

4) Calcul du couple total de l'embrayage ou du frein :

$$M_{\text{total}} = M_d \pm M_I$$

(sauf levage consulter nos services techniques)

où:
 M_{total} = en Nm
 M_I = couple résistant en N.m. (+ pour embray., - pour frein).
 M_d = couple d'accélération ou de décélération en Nm

Le couple nominal de l'embrayage ou du frein doit toujours être supérieur au couple total calculé par la méthode ci-dessus.

5) Temps d'accélération ou de décélération réel :

$$t = (J_{\text{totale}} \cdot n) / (9,55 \cdot (M_n \pm M_I))$$

où:
 t = en s
 J_{totale} = inertie totale en kgm^2
 n = vitesse de l'arbre de l'embrayage ou du frein en min^{-1}
 M_n = couple nominal de l'embrayage ou du frein choisi en Nm
 M_I = couple résistant de l'élément mené en Nm (- pour un embrayage, + pour un frein).

MODES DE COMMANDE

Les embrayages et freins de Warner Electric peuvent être à commande :

- Electromagnétique Hydraulique
 Pneumatique Mécanique

Ils peuvent être enclenchés par:

- Mise sous tension ou mise sous pression. Les surfaces de friction sont comprimées lorsque la force est appliquée.
 Manque de tension ou manque de pression. Les surfaces de friction sont alors comprimées par des ressorts ce qui permet d'utiliser ces produits comme éléments de sécurité.

Le choix peut être aussi déterminé par le temps d'utilisation en position activée ou en position de repos.

ENCLENCHEMENT

Lorsqu'il existe une différence de vitesses entre les parties menante et menée, seule l'utilisation d'embrayages ou de freins à friction est autorisée. Lorsque le différentiel de vitesse est nul ou que les deux parties sont à l'arrêt, il est possible d'utiliser un embrayage ou

I INERZIA TOTALE

È la somma di tutti i momenti d'inerzia rotazionali lineari trasferiti sull'albero della frizione o del freno (inclusa l'inerzia della frizione o del freno)

3) Tempo di accelerazione o di decelerazione

$$M_d = (J_{\text{totale}} \cdot n) / (9,55 \cdot t)$$

dove:
 M_d = coppia di accelerazione/decelerazione in Nm
 J_{totale} = inerzia totale in kgm^2
 n = velocità dell'albero della frizione o del freno in min^{-1}
 t = tempi richiesti di accelerazione o di decelerazione in sec

4) Coppia totale di frizione o di freno :

$$M_{\text{total}} = M_d \pm M_I$$

(tranne sollevamento, consultare i nostri servizi tecnici)

dove:
 M_{total} = in Nm
 M_I = coppia di una fonte statica in Nm (+ per frizione, - per freno)
 M_d = coppia di accelerazione o decelerazione in Nm

La coppia nominale della frizione o del freno deve sempre essere superiore alla coppia totale calcolata con il seguente metodo:

5) Tempi reali di accelerazione o di decelerazione

$$t = (J_{\text{totale}} \cdot n) / (9,55 \cdot (M_n \pm M_I))$$

dove:
 t = in s
 J_{totale} = inerzia totale in kgm^2
 n = velocità dell'albero della frizione o del freno in min^{-1}
 M_n = coppia nominale della frizione o del freno in Nm
 M_I = coppia di una fonte statica dell'elemento azionato in Nm (- per una frizione, + per un freno)

MODI DI ATTIVAZIONE

La gamma di frizioni e freni Warner Electric include dispositivi messi sotto tensione:

- Elettromagnetica Idraulica
 Pneumatica Meccanica

Possono essere attivati:

- applicando forza o pressione = le superfici d'attrito sono compresse quando è applicata la forza;
 assenza di forza o pressione; = le superfici d'attrito sono compresse mediante la forza di una molla che rende questi prodotti adatti quali elementi di sicurezza.

La scelta è determinata anche dal tempo di utilizzazione in posizione attiva o di riposo.

INSERIMENTO

Quando vi è una differenza di velocità di rotazione tra l'asse azionante e l'asse azionata, è consentito unicamente utilizzare frizioni o freni a disco singolo o a dischi multipli. Con una differenza di velocità di rotazione pari a zero o un inserimento da fermo, diventa pos-

F un frein à denture. En général, à couple nominal correspondant, les appareils à denture sont d'un diamètre plus faible que les appareils à disques de même couple. Pour déterminer le couple d'un appareil à denture, il faut tenir compte du fait qu'il ne peut en aucun cas supporter un couple plus important, même momentanément que celui indiqué sur nos fiches techniques. (un embrayage à disques peut patiner au démarrage mais en aucun cas un embrayage à denture) Il faut donc connaître impérativement:

- ❑ le couple maximum produit par l'élément moteur (y compris les couples transitoires) et veillez aux accélérations/décélérations, fonction de l'inertie de la machine.
- ❑ l'existence de chocs et de vibrations dans le système d'entraînement.

Etant donné qu'il est généralement difficile de connaître ces éléments, nous conseillons dans tous les cas de sélection d'appareils à denture frontale d'appliquer un facteur mini de sécurité **K = 3**.

Pour assurer un mouvement de levage, l'utilisation d'un embrayage à denture est totalement à proscrire.

Pour les appareils à friction, les couples indiqués dans nos fiches techniques s'appliquent à des appareils rodés. En sortie d'usine, le couple réel peut être inférieur de 50% à sa valeur nominale. La valeur nominale sera atteinte après quelques manoeuvres avec une vitesse relative supérieure à 1m/s. Si l'on souhaite obtenir immédiatement un positionnement de haute précision et une accélération rapide, il est recommandé de procéder au préalable à un rodage. Pour ce type d'application, l'utilisation d'une alimentation **Warner Electric** avec suralimentation contribuera à réduire les temps d'enclenchement et de déclenchement.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Milieu lubrifié - Pour les applications dégageant une énergie importante par cycle, nous recommandons l'utilisation d'un dispositif multidisques en milieu lubrifié permettant ainsi une meilleure dissipation, une usure moindre et donc en conséquence une plus grande durée de vie. Le lubrifiant utilisé devra présenter en règle générale une viscosité inférieure à 40 centistokes à 50°C sans additif extrême pression. Ne pas immerger les appareils.

Milieu sec - La température de fonctionnement recommandée se situe entre -25°C et +40°C. Les matériaux de friction fonctionnels utilisés pour milieux secs sont généralement une association acier/matières organiques qui ont un coefficient de friction plus élevé que ceux utilisés en milieu lubrifié. Il en résulte une usure plus importante en fonction de l'énergie développée par l'embrayage ou le frein. De fait, il est important de sélectionner correctement le produit en fonction des paramètres de fonctionnement et de capacité de dissipation calorifique. Un sous dimensionnement du matériel Warner aura pour conséquence une usure accrue ainsi qu'une déformation à terme des pièces de friction.

Milieu douteux - En cas d'utilisation en milieu douteux, il est nécessaire de prévoir une protection contre les projections de graisse, d'huile, de poussières ou de salissures de toute nature.

DISSIPATION CALORIFIQUE

Pendant la période de démarrage et/ou de freinage, l'énergie mécanique due au frottement se transforme en chaleur. L'énergie dégagée doit être absorbée par l'embrayage ou le frein sans causer de dommage. En outre, elle conditionne sa durée de vie. Pour calculer la dissipation calorifique, utilisez la formule suivante:

I sibile utilizzare una frizione o un freno a dente. Solitamente i dispositivi dentati hanno diametri minori rispetto ai dispositivi a frizione aventi le stesse coppie. Di solito, inoltre, vengono attivati inserendo la corrente. Per stabilire il livello di coppia di un dispositivo dentato occorre notare che per nessuna ragione può sopportare carichi maggiori di quelli indicati nella sua tabella dei dati. Di conseguenza, bisogna conoscere:

- ❑ il massimo picco di coppia prodotto dal sistema d'azionamento (attenzione alle accelerazioni/decelerazioni e alle funzioni inerziali).
- ❑ la presenza di scosse e vibrazioni nel sistema d'azionamento.

Poiché in molti casi è difficile conoscere questi elementi, per i dispositivi inseriti mediante apporto di energia andrebbe applicato il fattore di sicurezza **K = 3**.

Per i movimenti di sollevamento, non si deve mai usare un dispositivo a dente.

Per i dispositivi basati sull'attrito, i valori di coppia elencati nelle nostre tabelle si rifanno alle condizioni dopo il rodaggio. Cambiando le condizioni, la coppia trasmissibile può essere il 50% sotto al loro valore nominale. I valori nominali si ottengono dopo vari passaggi con velocità di rotazione diverse superiori a 1m/s. Al fine di conseguire un'alta precisione di posizionamento e una rapida accelerazione è consigliato un collaudo prima dell'uso. In simili applicazioni, utilizzare un alimentatore **Warner Electric** a corrente sovralimentata aiuterà a ridurre i tempi di inserimento e disinserimento.

CONDIZIONI D'ESERCIZIO

Lubrificato - Per applicazioni con elevata energia per ciclo consigliamo di utilizzare un dispositivo a dischi multipli in ambiente lubrificato. Questo manterrà minima l'usura della superficie d'attrito, allungandone in particolare la durata di vita. Il lubrificante utilizzato, senza additivo ad alta pressione, dovrebbe avere una viscosità inferiore a 40 centistoke a 50°C. Se possibile, non sommergere i dispositivi.

Secco - Temperatura d'esercizio consigliata da -25°C a +40°C. I materiali d'attrito funzionali utilizzati in ambienti secchi, solitamente combinazioni d'acciaio e di sostanze organiche, presentano un fattore d'attrito maggiore di quelli utilizzati in ambienti lubrificati. Ne risulta un maggiore grado di usura quale prodotto dell'energia per ciclo. È quindi importante scegliere correttamente il prodotto quale risultato dei parametri operativi e la capacità di dissipazione di calore. Utilizzi a livelli inferiori causano un'usura maggiore e una deformazione dei materiali d'attrito.

Misto - Per l'uso in ambienti misti andrebbe prevista una protezione contro il grasso e le particelle di polvere.

DISSIPAZIONE DI CALORE

Durante la procedura d'accoppiamento o di frenatura, l'attrito trasforma l'energia meccanica in calore. Quest'energia perduta va assorbita dalla frizione o dal freno senza provocare danni. Inoltre, ne inficia la durata di vita. Utilizzate la seguente formula per calcolare la dissipazione di calore:

F Embrayage ou frein

$$W = (J_{\text{totale}} \cdot n^2 / 182,5) \cdot (M_n / (M_n \pm M_l))$$

où:
 W = travail en Joules
 J_{totale} = inertie totale en kgm^2
 M_n = couple nominal en Nm
 $-M_l$ = couple résistant pour l'embrayage en Nm
 $+M_l$ = couple résistant pour le frein en Nm
 n = vitesse de l'arbre de l'embrayage ou du frein en min^{-1}
 Pour le levage en descente, + et - sont inversés

Limiteur de couple

$$W = M_d \cdot n \cdot t / 9,55$$

où:
 W = travail en Joules
 M_d = couple de déclenchement en Nm
 n = vitesse en min^{-1}
 t = temps de patinage en secondes

Vérifiez sur les diagrammes de dissipation calorifique que chaque produit sélectionné satisfait bien aux exigences de travail en Joules et au nombre de manoeuvres par heure.

POSITION DE MONTAGE

Dans le présent catalogue, chaque produit a été clairement identifié pour une utilisation horizontale ou verticale. Dans certains cas, des dispositifs spécifiés pour une utilisation horizontale peuvent être utilisés en position verticale. Pour de plus amples renseignements, veuillez prendre contact avec nos services techniques.

ALIMENTATION

Electrique - Nos embrayages et freins électriques fonctionnent avec un courant continu ou alternatif redressé. Les tensions standard sont 24, 103,5 et 207 Volts. Warner propose des alimentations permettant de transformer le courant alternatif et d'assurer une alimentation par courant continu garantissant un temps de réponse court. Toutes les alimentations sont conformes aux normes CE applicables. La commutation est possible du côté AC comme du côté DC, mais la commutation sur courant AC s'avère 5 ou 6 fois plus lente que sur courant DC. Certains dispositifs à manque de courant demandent une tension à double niveau, la tension la plus élevée pour l'enclenchement, alors que la tension la plus faible sert au maintien en position. Les combinaisons de tensions les plus fréquentes sont 103,5/48 ou 207/103,5 VDC.

Force contre-électromotrice - Lors de la coupure de l'alimentation de la bobine, il se produit une importante force contre électromotrice, en particulier dans les modèles de forts couples. Cette tension peut être dommageable pour les éléments composant le circuit de contrôle et pour la bobine elle-même. C'est pourquoi nous recommandons de supprimer ces pics de surtensions en prévoyant un condensateur aux bornes de la bobine. (Cette protection est incluse dans toutes nos alimentations) Encore une fois, pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à appeler nos services techniques.

Pneumatique - La pression de fonctionnement normale des embrayages et des freins Warner Electric varie entre 5 et 6 bars.

I Frizioni o freni

$$W = (J_{\text{totale}} \cdot n^2 / 182,5) \cdot (M_n / (M_n \pm M_l))$$

dove:
 W = lavoro in Joules
 J_{totale} = inerzia totale in kgm^2
 M_n = coppia nominale in Nm
 $-M_l$ = coppia di una fonte statica per la frizione in Nm
 $+M_l$ = coppia di una fonte statica per il freno in Nm
 n = velocità dell'albero della frizione o del freno in min^{-1}
 Per il sollevamento in discesa, + e - sono invertiti

Limitatore di coppia

$$W = M_d \cdot n \cdot t / 9,55$$

dove:
 W = lavoro in Joules
 M_d = coppia di azionamento in Nm
 n = velocità di rotazione in min^{-1}
 t = tempi di pattinamento in secondi

Utilizzando i risultati ottenuti, verificate i diagrammi di dissipazione di calore indicati con ogni prodotto per vedere se il prodotto scelto risponde a questo requisito.

POSIZIONE DI MONTAGGIO

In questo catalogo ogni prodotto è stato chiaramente identificato per l'uso orizzontale o verticale. In alcuni casi i dispositivi designati per l'impiego orizzontale possono essere utilizzati in posizione verticale. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al fabbricante.

ALIMENTAZIONE

Elettrica - Le nostre frizioni elettriche e i nostri freni elettrici funzionano a tensione DC o AC parallela. Le tensioni standard sono 24, 103,5 e 207 Volt. La Warner Electric mette a disposizione alimentatori per convertire la tensione AC e mantenere una commutazione DC che garantisca tempi di risposta brevi. Tutti gli alimentatori rispondono agli standard CEE applicabili. Nonostante sia possibile commutare tanto su AC che su DC, commutare su AC è da 5 a 6 volte più lento che commutare su DC.

Taluni dispositivi a mancanza di corrente richiedono una tensione a due livelli: l'alta tensione è utilizzata durante la procedura d'inserimento vera e propria, mentre la bassa tensione serve a mantenere in posizione la piastra d'ancoraggio. Tipiche combinazioni di tensione sono 103,5/48 o 207/103,5.

Forza controelettromotrice - Mettendo fuori tensione la bobina si produce un'importante forza controelettromotrice, in particolare per modelli a coppia più elevata. Questa tensione potrebbe addirittura danneggiare componenti nel circuito di comando. Consigliamo di eliminare questi picchi di tensione collegando un condensatore attraverso la bobina. Per maggiori informazioni, anche in questo caso non esitate a rivolgervi al fabbricante.

Pneumatica - La normale pressione d'esercizio per le frizioni e i freni Warner Electric è tra 5 e 6 bar.

Frizioni e freni

F Pour les appareils enclenchés par mise sous pression, le couple transmis est directement proportionnel à la pression appliquée. Nous recommandons l'utilisation d'un groupe filtre/régulateur et d'un lubrifiant d'air pour parer à tout risque de corrosion de la chambre de compression. Pour éviter toute perte de pression dans une alimentation axiale, il est recommandé de prévoir une étanchéité entre le moyeu et l'arbre. Lorsqu'il s'agit d'une alimentation radiale, un raccordement flexible souple est conseillé.

Hydraulique - La pression nominale de commande des embrayages et des freins Warner Electric est indiquée dans nos fiches techniques. Nous pouvons réaliser des appareils avec différentes pressions de fonctionnement adaptées à vos besoins.

Afin de protéger les surfaces de glissement du piston/cylindre, il est conseillé d'utiliser une huile hydraulique filtrée à 10 microns et d'une viscosité adéquate en fonction des conditions d'utilisation.

Pour ce qui est des surfaces de friction des disques, il est recommandé d'utiliser une huile d'une viscosité maximale " ISO VG46 " compatible avec du bronze fritté.

I Per i dispositivi attivati mediante pressione, la coppia trasmissibile è direttamente proporzionale alla pressione applicata. Consigliamo di utilizzare un gruppo filtro/regolatore e un dispositivo di lubrificazione dell'aria per impedire ogni rischio di corrosione della camera d'aria. Per evitare perdite di pressione nelle alimentazioni assiali è consigliato l'uso di un collegamento ermetico tra il mozzo e l'albero. Per le alimentazioni radiali è consigliato un collegamento flessibile libero.

Idraulica - La normale pressione d'esercizio per le frizioni e i freni Warner Electric è elencata nelle tabelle dei prodotti. È tuttavia possibile realizzare pressioni d'esercizio differenti per venire incontro alle vostre condizioni d'esercizio.

Per proteggere le superfici di scivolamento del pistone/cilindro è consigliato l'uso di un olio idraulico filtrato da 10 Micro e una viscosità adeguata alle condizioni d'esercizio.

Per le superfici di frizione, è consigliato l'uso di un olio con una viscosità fino a ISO VG46 e compatibile per essere utilizzato con bronzo sinterizzato.

Unités/ Unità

Description	Descrizione	SI
Electricité		
Eletricità		
C	Capacité	F
I	Courant	A
L	Inductance	H
R	Résistance	Ω
U	Tension	V
Mécanique		
Meccanica		
γ	Accélération	m/s ²
α	Angle	°
M	Couple	Nm
F	Force	N
g	Gravité	m/s ²
L	Longueur	m
m	Masse	kg
L	Masse volumique	kg/m ³
J	Inertie	kgm ²
p	Pression	bar
P	Puissance	W
°C	Température	°C
t	Temps	s
W	Travail	J
ω	Vitesse angulaire	rd/s
v	Vitesse linéaire	m/s
η	Vitesse de rotation	min ⁻¹

Conversions / Conversioni

Longueur / Lunghezza					
inch	feet	yard	mm	m	km
1	0.08333	0.02778	25.4	0.0254	-
12	1	0.3333	304.8	0.3048	-
36	3	1	914.4	0.9144	-
0.03937	3281x10 ⁻⁶	1094x10 ⁻⁶	1	0.001	10 ⁻⁶
39.37	3.281	1.094	1000	1	0.001
39370	3281	1094	10 ⁶	1000	1
Masse / Massa					
dram	oz	lb	g	kg	Mg
1	0.0625	0.003906	1.772	0.001772	1.772x10 ⁻⁶
16	1	0.0625	28.35	0.02835	28.35x10 ⁻⁶
256	16	1	453.6	0.4536	453.6x10 ⁻⁶
0.5644	0.03527	0.002205	1	0.001	10 ⁻⁶
564.4	35.27	2.205	1000	1	0.0001
564.4x10 ³	35270	2205	10 ⁶	1000	1
Force / Forza					
dram	oz	lb		N	kN
1	0.0625	0.003906		0.0173656	17.3x10 ⁻⁶
16	1	0.0625		0.27783	277.83x10 ⁻⁶
256	16	1		4.44528	4445.28x10 ⁻⁶
57.592	3.59898	0.225		1	0.0001
57.592x10 ³	3598.9896	225		1000	1
Couple / Coppia					
oz.in	lb.in	lb.ft		Ncm	Nm
1	0.0625	0.005208		0.706	0.00706
16	1	0.0833		11.3	0.113
192	12	1		135.6	1.356
1.4162	0.0885	0.0074		1	0.01
141.6192	8.8512	0.7376		100	1
Inertie / Inerzia					
oz.in ²	lb.in ²	lb.ft ²		kgcm ²	kgm ²
1	0.0625	0.000434		0.183	18.3x10 ⁻⁶
16	1	0.006944		2.926	0.2926x10 ⁻³
2304	144	1		421.344	0.421344
5.465	0.34156	2.3718x10 ⁻³		1	0.0001
54650	3415.6	23.718		10000	1
Puissance / Potenza					
HP	kp m/s	Nm/s=J/s=W	kW	kcal/s	BTU/s
1	76.04	745.7	0.7457	0.1782	0.7073
13.15x10 ⁻³	1	9.807	9.807x10 ⁻³	2.344x10 ⁻³	9.301x10 ⁻³
1.341x10 ⁻³	0.102	1	10-3	239x10 ⁻⁶	948.4x10 ⁻⁶
1.341	102	1000	1	0.239	0.9484
5.614	426.9	4187	4.187	1	3.968
1.415	107.6	105	1.055	0.252	1

Densité matériau / Densità del materiale

acryl	acrilico	1.2
aluminium	alluminio	2.7
bakélite	bakelite	1.3
laiton	ottone	8.5
bronze	bronzo	8.9
cuivre	rame	8.9
verre	vetro	2.6
fer	ferro	7.9
fonte grise	ghisa	7.3
magnésium	magnesio	1.7
nickel	nichelio	8.8
nylon	nylon	1.14
caoutchouc	gomma	1.2
acier	acciaio	7.8
teflon	teflon	2.2

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Frein enclenché par mise sous tension = **EM**
- Frein enclenché par mise hors tension = **EMER**
- Arbres pleins des deux côtés
- Standard: câble de raccordement, en option: connecteur

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Entrée et sortie avec flasque M1 ou couvercle

REGLAGES

- Sans réglage avec compensation automatique d'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 305

FLASQUES DE MONTAGE IEC

Fixations et dimensions normalisées

ALIMENTATION

- Pour les modèles EM:
CBC 400, CBC 450,
CBC 500, CBC 550,
CBC 700
- Pour les modèles EMER:
CBC 500, CBC 550

COURBES DE SELECTION ET DE DISSIPATION CALORIFIQUE

cf. page 22

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Monofrizione
- Frizione attivata inserendo la corrente
- Freno attivato inserendo la corrente = **EM**
- Freno attivato disinserendo la corrente = **EMER**
- Alberi massicci su entrambi i lati
- Standard con connessione a terminale o connettore in opzione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Inserimento e disinserimento mediante flangia M1 o coperchio

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 305

FLANGE DI MONTAGGIO IEC

Fissaggi e dimensioni standardizzate

ALIMENTAZIONE

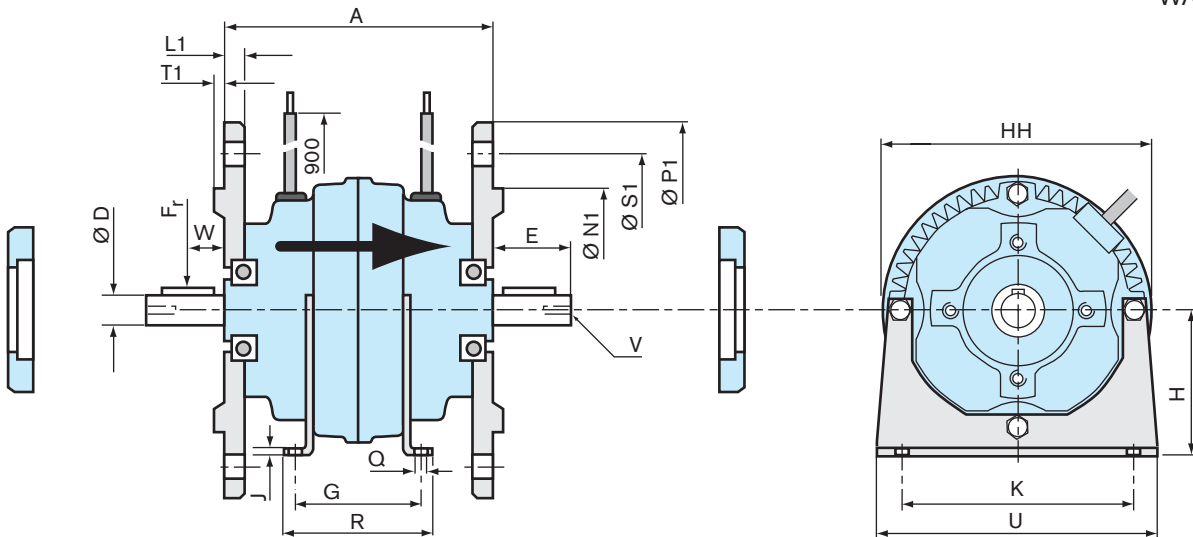
- Per modelli EM:
CBC 400, CBC 450,
CBC 500, CBC 550,
CBC 700
- Per modelli EMER:
CBC 500, CBC 550

SELEZIONE E CURVE DI DISSIPAZIONE DI CALORE

Vedi pagina 22

Tailles - Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
Flasque	115	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Flangia	130	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
M1	165	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	215	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
	265	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Couvercle / Coperchio		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tailles - Grandezze		115	130	130	130	165	165	165	215	215	265
avec con		EM2	EM2	EM3	EM4	EM3	EM4	EM5	EM5	EM6	EM6
		EMER2	EMER2	EMER3	EMER4	EMER3	EMER4	EMER5	EMER5	EMER6	EMER6
Flasque	L1	10	10	12	14	12	14	14	17	14	17
M1	Flangia N1 h8	95	110	110	110	130	130	180	180	230	230
	P1	140	160	160	160	200	200	250	250	300	300
	S1	115	130	130	130	165	165	165	215	215	265
	T1	4x Ø9	4x Ø9	4x Ø9	4x Ø9	4x Ø11	4x Ø11	4x Ø11	4x Ø14	4x Ø14	4x Ø14
		3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4

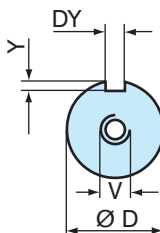


Couvercle ou Coperchio o M1 Flasque Flangia M1 ou o couvercle coperchio

Tailles – Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
Couple nom. Coppia nom. [Nm]		7,5	4,5	15	9	25	14	50	28	130	75
Vitesse max. Velocità max. [min ⁻¹]		3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Puissance Potenza elettrica P20 [24V] [W]		13	12	11	12	26	20	20	24	30	36
A		136	147	144	155	160	171	170	181	230	241
Ø ⁶ x E		11 x 23 14 x 30	11 x 23 14 x 30	14 x 30 19 x 40	14 x 30 19 x 40	19 x 40 24 x 50	19 x 40 24 x 50	24 x 50 28 x 60	24 x 50 28 x 60	28 x 60 38 x 80	28 x 60 38x6 x 80
G		90	101	105	116	117	128	124	135	160	171
H		63	63	71	71	90	90	100	100	132	132
HH		112	112	142	142	180	180	200	200	240	240
J		3	3	3	3	4	4	5	5	6	6
K		100	100	112	112	140	140	160	160	216	216
Q		7	7	9	9	10	10	12	12	12	12
R		109	120	120	131	136	147	140	151	186	197
U		116	116	144	144	170	170	200	200	264	264
W		11	11	20	20	20	20	30	30	35	35
X		100	100	110	110	122	122	-	-	-	-
Inertie Inerzia [kgm ²]		0,00011	0,00011	0,0003	0,0003	0,0008	0,0008	0,0018	0,0018	0,0085	0,0085
Temps de montée du flux Tempo di salita bobina t _b [s]		0,025	0,030	0,030	0,040	0,052	0,040	0,070	0,080	0,11	0,09
Temps de déclenchement Tempo di discesa bobina t _d [s]		0,004	0,003	0,005	0,003	0,006	0,005	0,012	0,008	0,02	0,01
Charge radiale max. Carico radiale max. Fr [N]		480	480	900	900	1450	1450	1850	1850	3000	3000
Masse Peso [kg]		2,9	2,9	4,0	4,0	7,0	7,0	11	11	23	23
Raccordement Connessione		Câble / Cavo									

Rainure de clavette
Scanalatura

BS 4235
DIN 6885
NF E 22-175



Option Connecteur
Opzione Connettore



ØD	11	14	19	24	28	38
DY x Y	4 x 2,5	5 x 3	6 x 3,5	8 x 4	8 x 4	10 x 5
V	M4 x 10	M5 x 12	M6 x 16	M8 x 19	M10 x 22	M12 x 28

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Frein enclenché par mise sous tension = **EM**
- Frein enclenché par mise hors tension = **EMER**
- Arbres : creux côté embrayage - plein côté frein
- Standard: câble de raccordement, en option: connecteur

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Entrée avec flasque M2 ou M3, sortie avec flasque M1 ou couvercle

REGLAGES

- Sans réglage avec compensation automatique d'usure

MANUEL DE SERVICE SM 305

FLASQUES DE MONTAGE IEC

Fixations et dimensions normalisées

ALIMENTATION cf. page 98

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Monofrizione
- Frizione attivata inserendo la corrente
- Freno attivato inserendo la corrente = **EM**
- Freno attivato disinserendo la corrente = **EMER**
- Alberi su entrambi i lati
- Standard con connessione a terminale o connettore in opzione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Inserimento mediante flangia M2 o M3, disinserimento mediante flangia M1 o coperchio

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 305

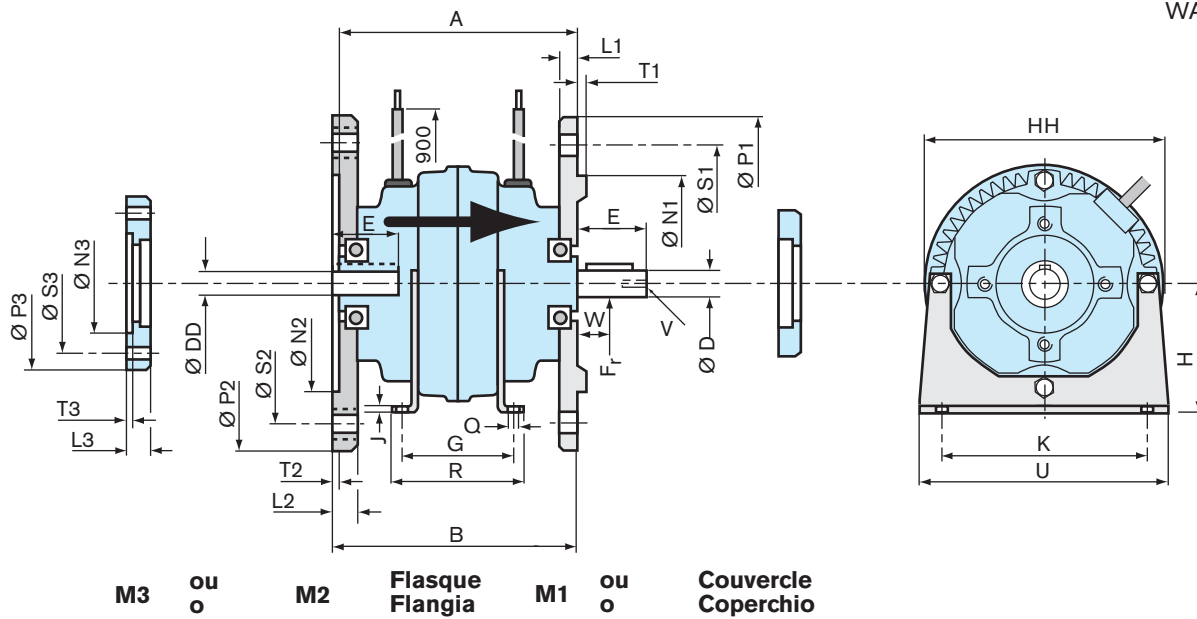
FLANGE DI MONTAGGIO IEC

Fissaggi e dimensioni standardizzate

ALIMENTAZIONE Vedi pagina 98

Tailles - Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
M1	Flasque 115	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Flangia 130	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
	165	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	215	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
	265	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
M2	Flasque 115	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Flangia 130	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
	165	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	215	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
	265	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
M3	Flasque 75	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
	Flangia 85	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
	100	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
	115	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-
	130	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
	165	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
215	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	
Couvercle / Coperchio		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

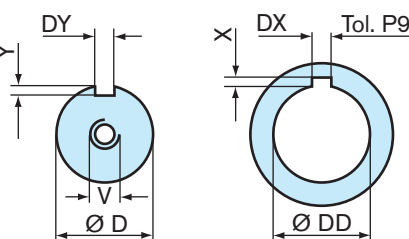
Taille/Grandeza		75	75	85	85	100	100	115	115	115	130	130	130	130	165	165	165	165	215	215	265
		EM2	EM3	EM2	EM3	EM3	EM4	EM2	EM4	EM5	EM2	EM3	EM4	EM5	EM3	EM4	EM5	EM6	EM5	EM6	EM6
M1	Flasque L1	-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	12	14	-	14	12	14	-	17	14	17
	Flangia N1 h8	-	-	-	-	-	-	95	-	-	110	110	110	-	130	130	130	-	180	230	230
	P1	-	-	-	-	-	-	140	-	-	160	160	160	-	200	200	200	-	250	300	300
	S1	-	-	-	-	-	-	115	-	-	130	130	130	-	165	165	165	-	215	215	265
	T1	-	-	-	-	-	-	4x Ø9	-	-	4x Ø9	4x Ø9	4x Ø9	-	4x Ø11	4x Ø11	4x Ø11	-	4x Ø14	4x Ø14	4x Ø14
M2	Flasque L2	-	-	-	-	-	-	14	-	-	14	14	-	15,5	18	18	-	18	14	17	
	Flangia N2+0,3/+0,2	-	-	-	-	-	-	95	-	-	110	110	-	130	130	130	-	180	230	230	
	P2	-	-	-	-	-	-	140	-	-	160	160	-	200	200	200	-	250	300	300	
	S2	-	-	-	-	-	-	115	-	-	130	130	-	165	165	165	-	215	215	265	
	T2	-	-	-	-	-	-	4x M8	-	-	4x M8	4x M8	-	4x M10	4x M10	4x M10	-	4x M12	4x M12	4x M12	
M3	Flasque L3	15	15	15	15	16	16	-	15	15	-	-	-	16	-	-	-	22	-	22	-
	Flangia N3+0,3/+0,2	60	60	70	70	80	80	-	95	95	-	-	-	110	-	-	-	130	-	180	-
	P3	90	90	105	105	120	120	-	140	140	-	-	-	160	-	-	-	200	-	250	-
	S3	75	75	85	85	100	100	-	115	115	-	-	-	130	-	-	-	165	-	215	-
	T3	4x Ø6	4x Ø6	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	-	4x Ø9	4x Ø9	-	-	-	4x Ø9	-	-	-	4x Ø11	-	4x Ø14	-



Tailles – Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7,5	4,5	15	9	25	14	50	28	130	75
Vitesse max Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Puissance Potenza	P20 [24V]	13	12	11	12	26	20	20	24	30	36
	[W]										
A		136	147	144	155	160	171	171	182	230,5	241,5
B		140	151	148	159	164	175	175	186	235	246
D ⁶ x E & DD ⁷ x E		11 x 23	11 x 23	14 x 30	14 x 30	19 x 40	19 x 40	24 x 50	24 x 50	28 x 60	28 x 60
		14 x 30	14 x 30	19 x 40	19 x 40	24 x 50	24 x 50	28 x 60	28 x 60	38 x 80	38x6 x 80
G		90	101	105	116	117	128	124	135	160	171
H		63	63	71	71	90	90	100	100	132	132
HH		112	112	142	142	180	180	200	200	240	240
J		3	3	3	3	4	4	5	5	6	6
K		100	100	112	112	140	140	160	160	216	216
Q		7	7	9	9	10	10	12	12	12	12
R		109	120	120	131	136	147	140	151	186	197
U		116	116	144	144	170	170	200	200	264	264
W		11	11	20	20	20	20	30	30	30	30
X		100	100	110	110	122	122	-	-	-	-
Inertie Inerzia	[kgm ²]	0,00011	0,00011	0,0003	0,0003	0,0008	0,0008	0,0018	0,0018	0,0085	0,0085
Temps de montée du flux Tempo di salita bobina	tb [s]	0,025	0,030	0,030	0,040	0,052	0,040	0,070	0,080	0,11	0,09
Temps de déclenchement Tempo di discesa bobina	td [s]	0,004	0,003	0,005	0,003	0,006	0,005	0,012	0,008	0,02	0,01
Charge radiale max. Carico radiale max.	Fr [N]	480	480	900	900	1450	1450	1850	1850	3000	3000
Masse Peso	[kg]	2,9	2,9	4,0	4,0	7,0	7,0	11	11	23	23
Connection Connessione		Câble / Cavo									

Rainure de clavette
Scanalatura

BS 4235
DIN 6885
NF E 22-175



Option Connecteur
Opzione Connettore



ØD, ØDD	11	14	19	24	28	38
DX x X	4 x 1,8	5 x 2,3	6 x 2,8	8 x 3,3	8 x 3,3	10 x 3,3
DY x Y	4 x 2,5	5 x 3	6 x 3,5	8 x 4	8 x 4	10 x 5
V	M4 x 10	M5 x 12	M6 x 16	M8 x 19	M10 x 22	M12 x 28

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Frein enclenché par mise sous tension = **EM**
- Frein enclenché par mise hors tension = **EMER**
- Arbres creux des deux côtés
- Standard: câble de raccordement, en option: connecteur

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Entrée et sortie avec flasques M2 ou M3

REGLAGES

- Sans réglage avec compensation automatique d'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 305

FLASQUES DE MONTAGE IEC

Fixations et dimensions normalisées

ALIMENTATION

- Pour les modèles EM:
CBC 400, CBC 450,
CBC 500, CBC 550,
CBC 700
- Pour les modèles EMER:
CBC 500, CBC 550

COURBES DE SELECTION ET DISSIPATION CALORIFIQUE

cf. page 22

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Monofrizione
- Frizione attivata inserendo la corrente
- Freno attivato inserendo la corrente = **EM**
- Freno attivato disinserendo la corrente = **EMER**
- Alberi su entrambi i lati
- Standard con connessione a terminale o connettore in opzione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Inserimento e disinserimento mediante flangia M2 o M3

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 305

FLANGE DI MONTAGGIO IEC

Fissaggi e dimensioni standardizzate

ALIMENTAZIONE

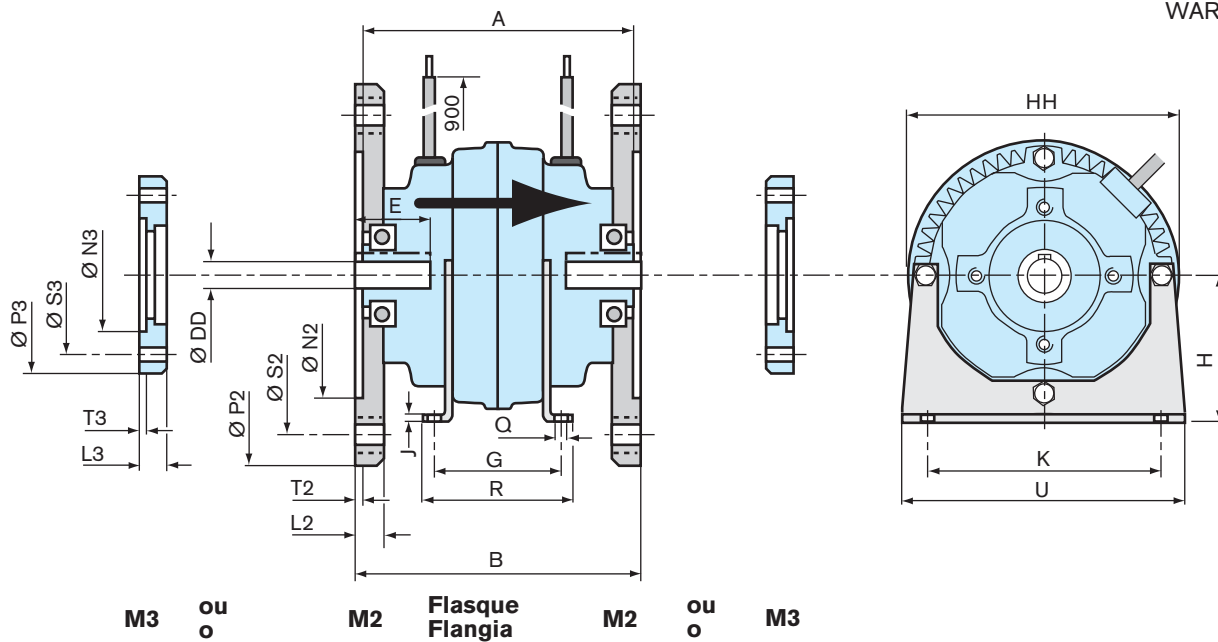
- Per modelli EM:
CBC 400, CBC 450,
CBC 500, CBC 550,
CBC 700
- Per modelli EMER:
CBC 500, CBC 550

SELEZIONE E CURVE DI DISSIPAZIONE DI CALORE

Vedi pagina 22

Taille - Grandezza		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
M2	Flansque	115	X	X	-	-	-	-	-	-	-
	Flangia	130	X	X	X	X	X	X	-	-	-
		165	-	-	X	X	X	X	X	-	-
		215	-	-	-	-	-	-	X	X	X
		265	-	-	-	-	-	-	-	X	X
M3	Flansque	75	X	X	X	X	-	-	-	-	-
	Flangia	85	X	X	X	X	-	-	-	-	-
		100	-	-	X	X	X	X	-	-	-
		115	-	-	-	-	X	X	X	X	-
		130	-	-	-	-	-	-	X	X	-
		165	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Couvercle/ Coperchio		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

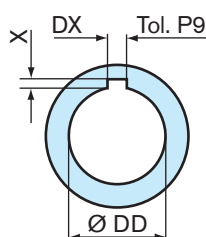
Taille/Grandezza		75	75	85	85	100	100	115	115	115	130	130	130	130	165	165	165	165	215	215	265
avec con		EM2	EM3	EM2	EM3	EM3	EM4	EM2	EM4	EM5	EM2	EM3	EM4	EM5	EM3	EM4	EM5	EM6	EM5	EM6	EM6
		EMER2	EMER3	EMER2	EMER3	EMER3	EMER4	EMER2	EMER4	EMER5	EMER2	EMER3	EMER4	EMER5	EMER3	EMER4	EMER5	EMER6	EMER5	EMER6	EMER6
M2	Flasque	L2	-	-	-	-	-	14	-	-	-	14	14	-	15,5	18	18	-	18	14	17
	Flangia	N2+0,3/+0,2	-	-	-	-	-	95	-	-	-	110	110	-	130	130	130	-	180	230	230
		P2	-	-	-	-	-	140	-	-	-	160	160	-	200	200	200	-	250	300	300
		S2	-	-	-	-	-	115	-	-	-	130	130	-	165	165	165	-	215	215	265
		T2	-	-	-	-	-	4x M8	-	-	-	4x M8	4x M8	-	4x M10	4x M10	4x M10	-	4x M12	4x M12	4x M12
M3	Flasque	L3	15	15	15	15	16	16	-	15	15	-	-	-	16	-	-	-	22	-	22
	Flangia	N3+0,3/+0,2	60	60	70	70	80	80	-	95	95	-	-	-	110	-	-	-	130	-	180
		P3	90	90	105	105	120	120	-	140	140	-	-	-	160	-	-	-	200	-	250
		S3	75	75	85	85	100	100	-	115	115	-	-	-	130	-	-	-	165	-	215
		T3	4x Ø6	4x Ø6	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	-	4x Ø9	4x Ø9	-	-	-	4x Ø9	-	-	-	4x Ø11	-	4x Ø14



Tailles - Grandezza		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7,5	4,5	15	9	25	14	50	28	130	75
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Puissance Potenza	P20 [24V] [W]	13	12	11	12	26	20	20	24	30	36
	A	136	147	144	155	160	171	177	188	231	242
	B	144	155	152	163	168	179	186	197	240	251
	DD ^{G7} x E	11 x 23 14 x 30	11 x 23 14 x 30	14 x 30 19 x 40	14 x 30 19 x 40	19 x 40 24 x 50	19 x 40 24 x 50	24 x 50 28 x 60	24 x 50 28 x 60	28 x 60 38 x 80	28 x 60 38 x 80
	G	90	101	105	116	117	128	124	135	160	171
	H	63	63	71	71	90	90	100	100	132	132
	HH	112	112	142	142	180	180	200	200	240	240
	J	3	3	3	3	4	4	5	5	6	6
	K	100	100	112	112	140	140	160	160	216	216
	Q	7	7	9	9	10	10	12	12	12	12
	R	109	120	120	131	136	147	140	151	186	197
	U	116	116	144	144	170	170	200	200	264	264
	X	100	100	110	110	122	122	-	-	-	-
Inertia Inerzia	[kgm ²]	0,00011	0,00011	0,0003	0,0003	0,0008	0,0008	0,0018	0,0018	0,0085	0,0085
Temps de montée du flux Tempo di salita bobina	tb [s]	0,025	0,030	0,030	0,040	0,052	0,040	0,070	0,080	0,11	0,09
Temps de déclenchement Tempo di discesa bobina	td [s]	0,004	0,003	0,005	0,003	0,006	0,005	0,012	0,008	0,02	0,01
Masse Peso	[kg]	2,9	2,9	4,0	4,0	7,0	7,0	11	11	23	23
Connection Connessione		Câble / Cavo									

Rainure de clavette
Scanalatura

BS 4235
DIN 6885
NF E 22-175



Option Connecteur
Opzione Connettore



ØDD	11	14	19	24	28	38
DX x X	4 x 1,8	5 x 2,3	6 x 2,8	8 x 3,3	8 x 3,3	10 x 3,3

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Frein enclenché par mise sous tension = **EM**
- Frein enclenché par mise hors tension = **EMER**
- Arbres : plein côté embrayage - creux côté frein
- Standard: câble de raccordement, en option: connecteur

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Entrée avec flasque M1 ou couvercle
- Sortie avec flasque M2 ou M3,

REGLAGES

- Sans réglage avec compensation automatique d'usure

MANUEL DE SERVICE SM 305

FLASQUES DE MONTAGE IEC

Fixations et dimensions normalisées

ALIMENTATION cf. page 98

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Monofrizione
- Frizione attivata inserendo la corrente
- Freno attivato inserendo la corrente = **EM**
- Freno attivato disinserendo la corrente = **EMER**
- Alberi massicci sul lato dell'innesto - canale sul lato freno
- Standard con connessione a terminale o connettore in opzione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Inserimento mediante flangia M1 o coperchio
- Disinserimento mediante flangia M2 o M3,

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 305

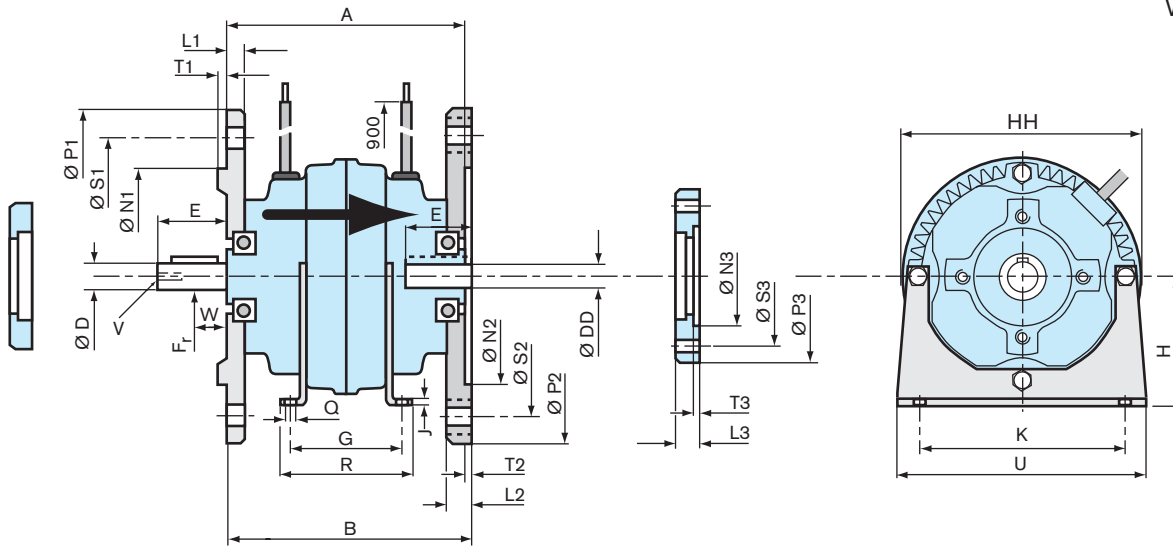
FLANGE DI MONTAGGIO IEC

Fissaggi e dimensioni standardizzate

ALIMENTAZIONE Vedi pagina 98

Tailles - Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
M1	Flasque 115	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Flangia 130	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
	165	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	215	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
	265	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
M2	Flasque 115	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Flangia 130	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
	165	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	215	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
	265	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
M3	Flasque 75	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
	Flangia 85	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
	100	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
	115	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-
	130	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
	165	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Couvercle / Coperchio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Taille/Grandeza		75	75	85	85	100	100	115	115	115	130	130	130	130	165	165	165	165	215	215	265
		EM2	EM3	EM2	EM3	EM3	EM4	EM2	EM4	EM5	EM2	EM3	EM4	EM5	EM3	EM4	EM5	EM6	EM5	EM6	EM5
M1	Flasque L1	-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	12	14	-	14	12	14	-	17	14	17
	Flangia N1 h8	-	-	-	-	-	-	95	-	-	110	110	110	-	130	130	130	-	180	230	230
	P1	-	-	-	-	-	-	140	-	-	160	160	160	-	200	200	200	-	250	300	300
	S1	-	-	-	-	-	-	115	-	-	130	130	130	-	165	165	165	-	215	215	265
	T1	-	-	-	-	-	-	4x Ø9	-	-	4x Ø9	4x Ø9	4x Ø9	-	4x Ø11	4x Ø11	4x Ø11	-	4x Ø14	4x Ø14	4x Ø14
M2	Flasque L2	-	-	-	-	-	-	14	-	-	14	14	-	15,5	18	18	-	18	14	17	
	Flangia N2+0,3/+0,2	-	-	-	-	-	-	95	-	-	110	110	-	130	130	130	-	180	230	230	
	P2	-	-	-	-	-	-	140	-	-	160	160	-	200	200	200	-	250	300	300	
	S2	-	-	-	-	-	-	115	-	-	130	130	-	165	165	165	-	215	215	265	
	T2	-	-	-	-	-	-	3,5	-	-	4	4	-	4	4	4	-	4,5	4,5	4,5	
M3	Flasque L3	15	15	15	15	16	16	-	15	15	-	-	-	16	-	-	-	22	-	22	-
	Flangia N3+0,3/+0,2	60	60	70	70	80	80	-	95	95	-	-	-	110	-	-	-	130	-	180	-
	P3	90	90	105	105	120	120	-	140	140	-	-	-	160	-	-	-	200	-	250	-
	S3	75	75	85	85	100	100	-	115	115	-	-	-	130	-	-	-	165	-	215	-
	T3	4x Ø6	4x Ø6	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	4x Ø7	-	4x Ø9	4x Ø9	-	-	-	4x Ø9	-	-	-	4x Ø11	-	4x Ø14	-

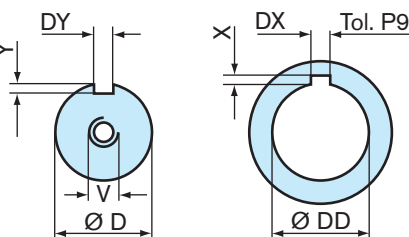


Couvercle ou Coperchio o **M1** **Flasque Flangia** **M2** ou o **M3**

Tailles – Grandezze		EM2	EMER2	EM3	EMER3	EM4	EMER4	EM5	EMER5	EM6	EMER6
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7,5	4,5	15	9	25	14	50	28	130	75
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Puissance Potenza	P20 [24V]										
	[W]	13	12	11	12	26	20	20	24	30	36
A		136	147	144	155	160	171	171	182	230,5	241,5
B		140	151	148	159	164	175	175	186	235	246
Ø ⁶ x E & DD ⁶⁷ x E		11 x 23	11 x 23	14 x 30	14 x 30	19 x 40	19 x 40	24 x 50	24 x 50	28 x 60	28 x 60
		14 x 30	14 x 30	19 x 40	19 x 40	24 x 50	24 x 50	28 x 60	28 x 60	38 x 80	38x6 x 80
G		90	101	105	116	117	128	124	135	160	171
H		63	63	71	71	90	90	100	100	132	132
HH		112	112	142	142	180	180	200	200	240	240
J		3	3	3	3	4	4	5	5	6	6
K		100	100	112	112	140	140	160	160	216	216
Q		7	7	9	9	10	10	12	12	12	12
R		109	120	120	131	136	147	140	151	186	197
U		116	116	144	144	170	170	200	200	264	264
W		11	11	20	20	20	20	30	30	35	35
X		100	100	110	110	122	122	-	-	-	-
Inertia Inerzia	[kgm ²]	0,00011	0,00011	0,0003	0,0003	0,0008	0,0008	0,0018	0,0018	0,0085	0,0085
Temps de montée du flux Tempo di salita bobina	tb [s]	0,025	0,030	0,030	0,040	0,052	0,040	0,070	0,080	0,11	0,09
Temps de déclenchement Tempo di discesa bobina	td [s]	0,004	0,003	0,005	0,003	0,006	0,005	0,012	0,008	0,02	0,01
Charge radiale max. Carico radiale max.	Fr [N]	480	480	900	900	1450	1450	1850	1850	3000	3000
Masse Peso	[kg]	2,9	2,9	4,0	4,0	7,0	7,0	11	11	23	23
Connection Connessione		Câble / Cavo									

Rainure de clavette BS 4235
DIN 6885
NF E 22-175

Scanalatura



Option Connecteur
Opzione Connettore

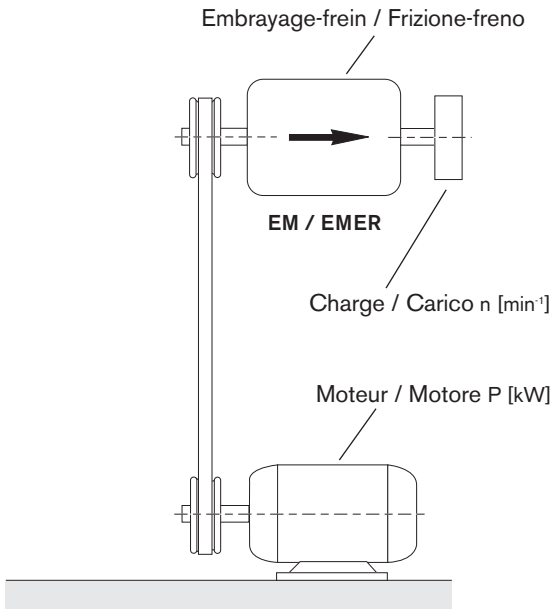


ØD, ØDD	11	14	19	24	28	38
DX x X	4 x 1,8	5 x 2,3	6 x 2,8	8 x 3,3	8 x 3,3	10 x 3,3
DY x Y	4 x 2,5	5 x 3	6 x 3,5	8 x 4	8 x 4	10 x 5
V	M4 x 10	M5 x 12	M6 x 16	M8 x 19	M10 x 22	M12 x 28

F PERFORMANCE EM / EMER

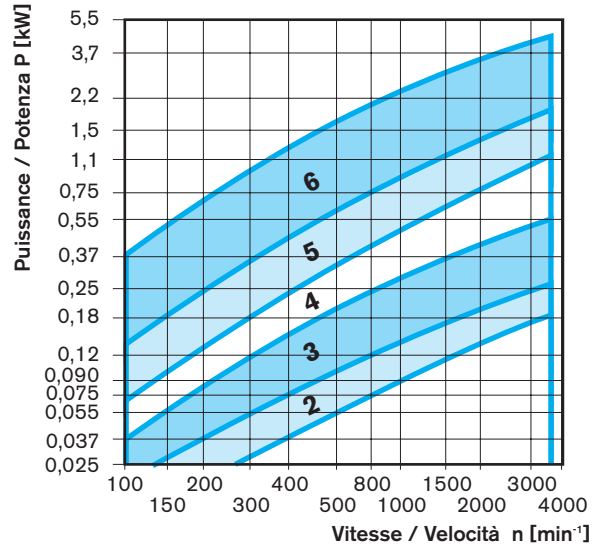
SELECTION RAPIDE

Puissance / Potenza P [kW]
Vitesse / Velocità n [min⁻¹]

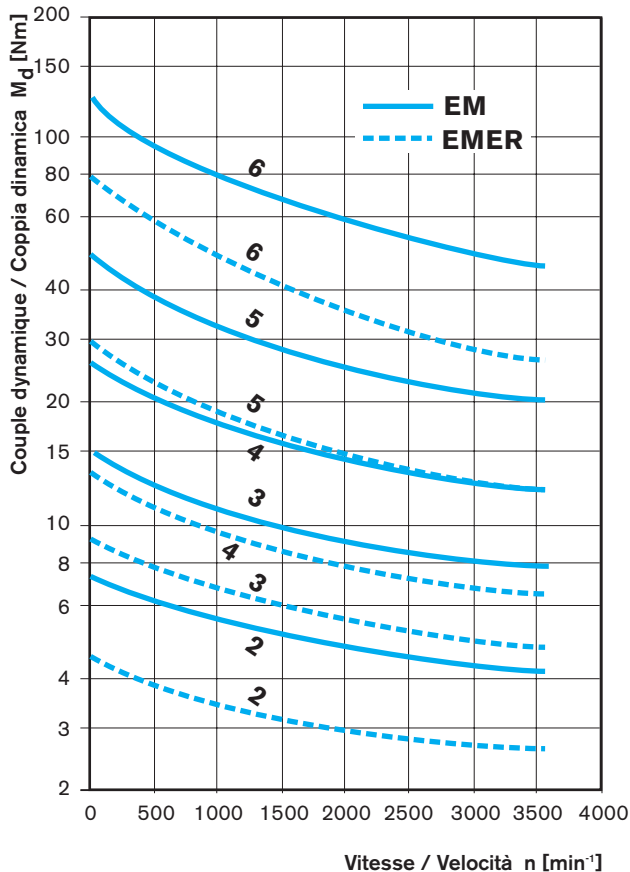


I PRESTAZIONE EM / EMER

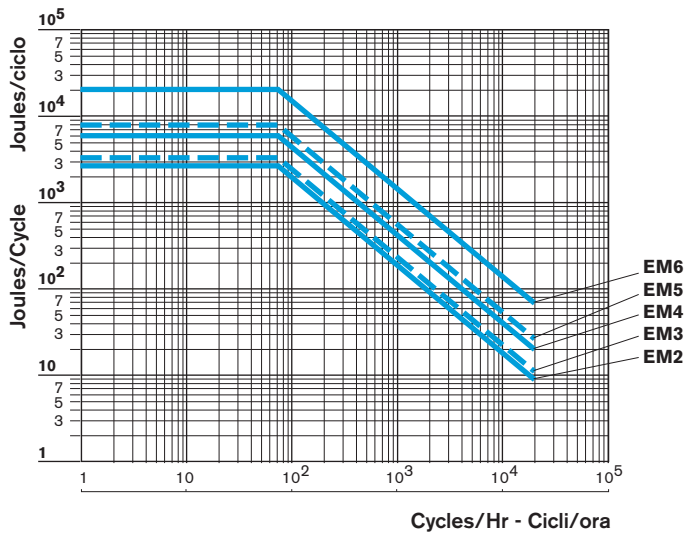
SELEZIONE RAPIDA



COUPLE - VITESSE / COPPIA - VELOCITÀ



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



F Comment commander: EM/EMER

I RIFERIMENTO D'ORDINE EM / EMER

Taille - Grandezze			Entrée - Entrata					Sortie - Uscita				
67	4	1	-	1	3	0	0	-	1	3	5	1

Taille / Grandezza	Ø HH / mm
2	112
3	142
4	180
5	200
6	240

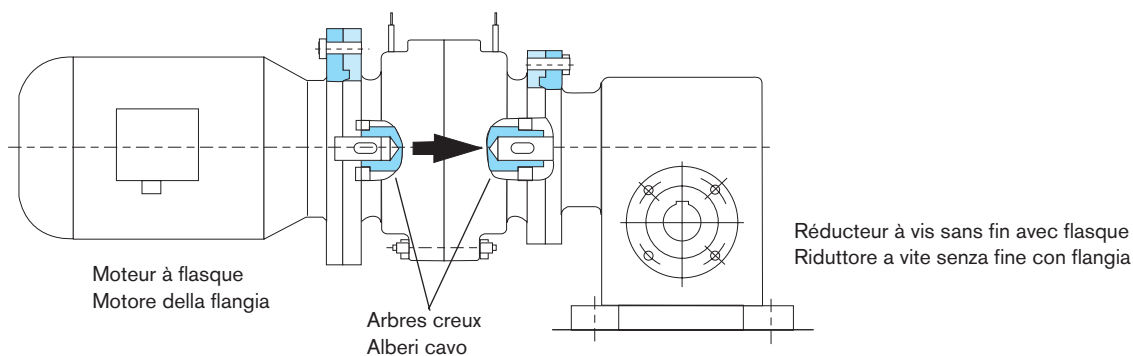
Pieds / Piedi	
24 V sans/senza	= 1
avec/con	= 2

Arbre/Albero	
Plein/Pieno øD	= 1
Creux/Cavo øDD	= 2

Arbre/Albero mm	Taille/Grandezza					
11	2	-	-	-	-	= 1
14	2	3	-	-	-	= 2
19	-	3	4	-	-	= 3
24	-	-	4	5	-	= 4
28	-	-	-	5	6	= 5
38	-	-	-	-	6	= 6

Flasque / Flangia	Taille / Grandezza	Fil / Filo	Connecteur / Connettore
Ø M1	F115 2 3 - - -	= 41	= 45
	F130 2 3 4 5 -	= 51	= 55
	F165 - 3 4 5 -	= 61	= 65
	F215 - - - 5 6	= 71	= 75
	F265 - - - - 6	= 81	= 85
Ø M2	F115 2 3 - - -	= 42	= 46
	F130 2 3 4 - -	= 52	= 56
	F165 - 3 4 5 -	= 62	= 66
	F215 - - - 5 6	= 72	= 76
Creux/Cavo	F265 - - - - 6	= 82	= 86
	F75 2 3 - - -	= 13	= 17
	F85 2 3 - - -	= 23	= 27
	Ø M3	F100 - 3 4 - -	= 33
F115 - - 4 5 -		= 43	= 47
F130 - - 4 5 -		= 53	= 57
F165 - - - - 6		= 63	= 67
F215 - - - - 6	= 73	= 77	
	Couv./Coperchio	2 3 4 5 6	= 00
Arbre/Albero			= 04

EXEMPLE DE MONTAGE



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 90 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé ou freiné par mise sous tension
- Arbres pleins des deux côtés
- Bornes de raccordement interne

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec

REGLAGES

- Sans réglage avec compensation automatique d'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 306

ALIMENTATION

- CBC 400, CBC 450, CBC 500, CBC 550, CBC 700

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 90 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Frizione e freno attivati inserendo la corrente
- Alberi massicci su entrambi i lati
- Morsetto di connessione interno

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco

AGGIUSTAMENTI

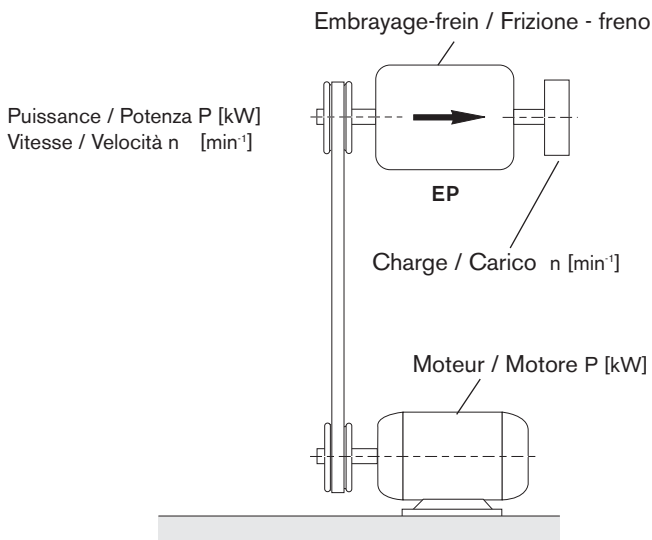
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

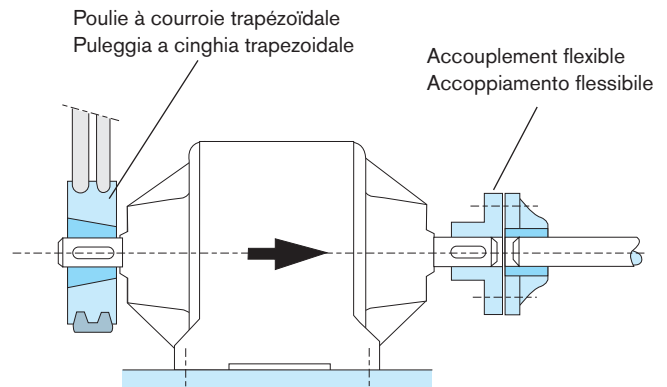
- SM 306

ALIMENTAZIONE

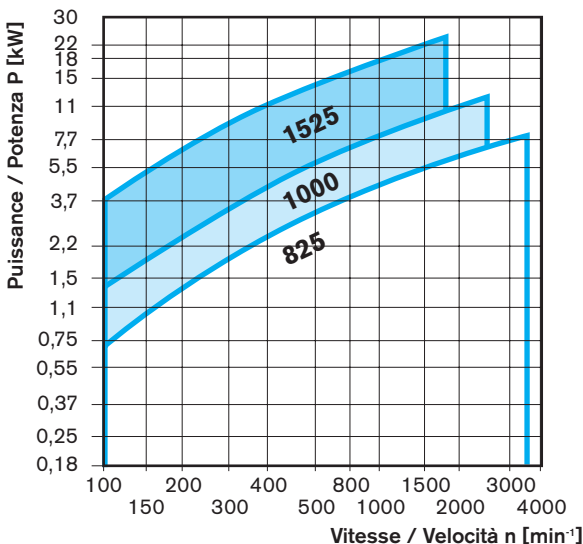
- CBC 400, CBC 450, CBC 500, CBC 550, CBC 700



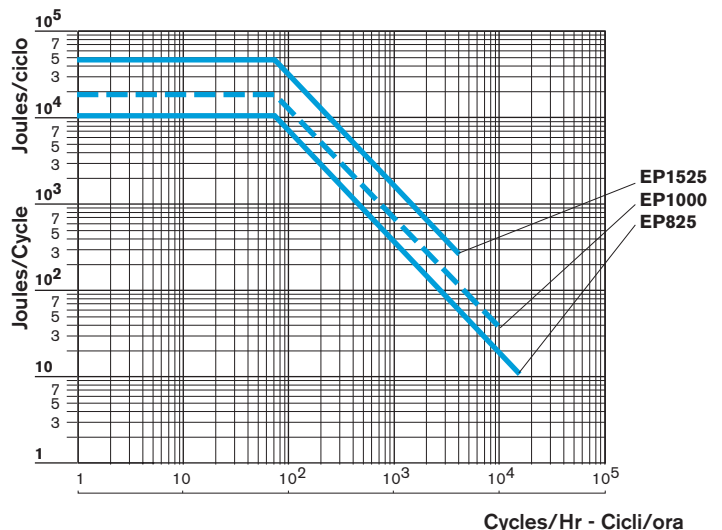
EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO

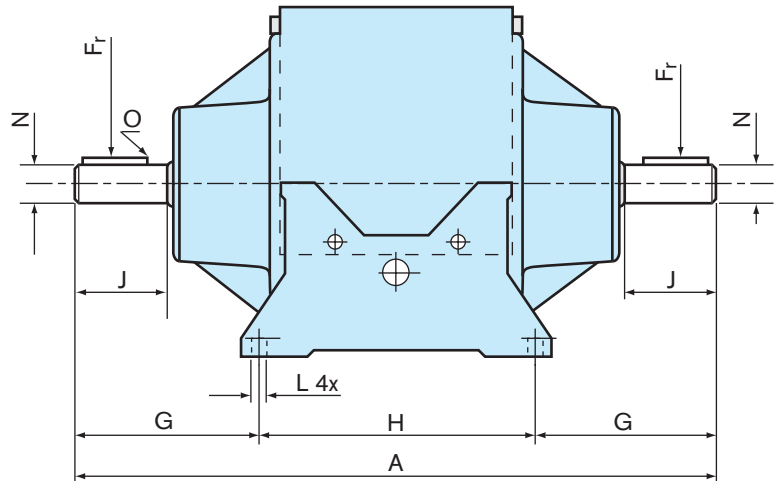
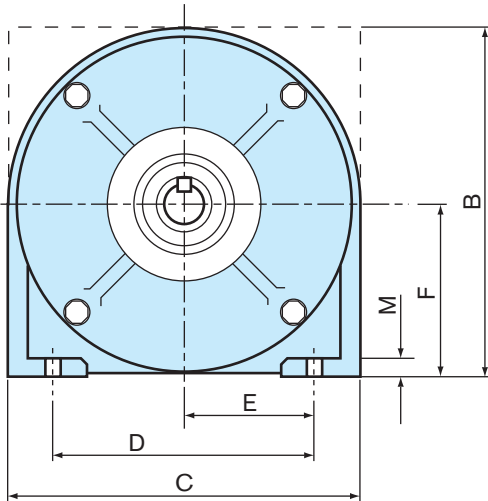


SELECTION RAPIDE / SELEZIONE RAPIDA



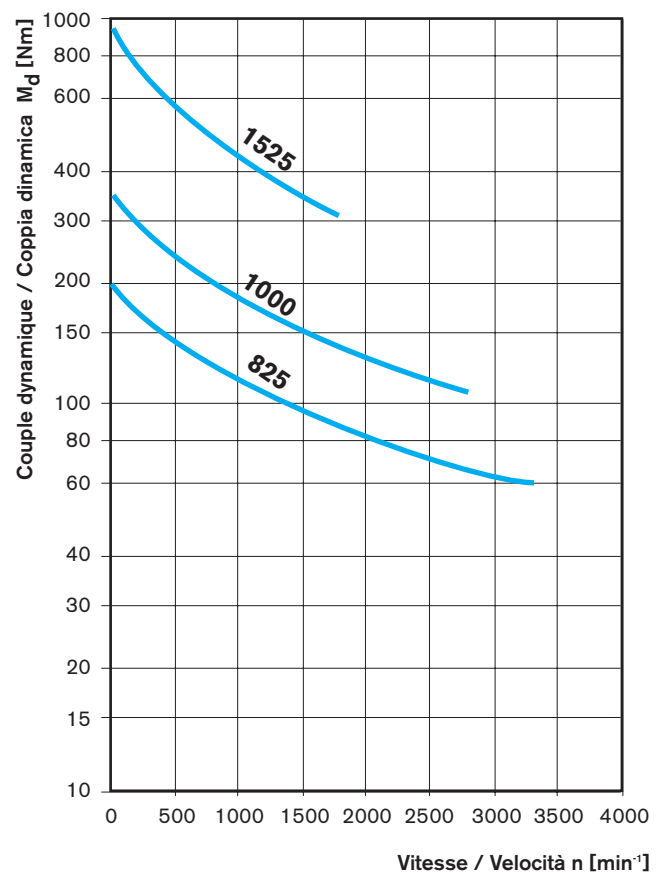
DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Tailles - Grandezze		825	1000	1525	
Couple nom.	Coppia nom.	[Nm]	180	330	970
Vitesse max.	Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3000	1800
Tension	Tensione	[VDC]	24	24	90
Puissance P20	Embrayage Frizioni	[W]	28	40	38
Puissance	Frein Freni	[W]	29	30	30
A			507	730	851
B			269,5	317,5	463,5
C			275	327	480
D			216	254	355,6
E			108	127	177,8
F			133,3	158,75	228,6
G			145,5	209,5	215
H			216	311	419
J			73	120,5	146
L			10,3	16,6	20
M			14	18	25,4
N			28,55n6	47,6k6	60,6k6
O			1/4x1/4x50	1/2x1/2x95	5/8x5/8x108
Inertie	Inerzia	[kgm ²]	0,027	0,061	0,332
Temps montée du flux	Embr./Frizioni		0,24	0,28	0,57
Tempo di salita bobina	Frein/Freni	[s]	0,17	0,26	0,55
Temps de déclenchement	Embr./Frizioni		0,14	0,16	0,34
Tempo di discesa bobina	Frein/Freni	[s]	0,11	0,16	0,35
Charge radiale max.	Fr	[N]	1240	1600	2400
Masse	Peso	[kg]	55	130	300
Connection	Connessione		Vis interne / Viti interne		

COUPLE - VITESSE / COPPIA - VELOCITÀ



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 12, 24, 103,5 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur avec fixation extérieure

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Nécessité de prévoir une compensation de l'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 304

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Centrer l'inducteur
- Respecter la cote "M"
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

ALIMENTATION

- Pour les versions 24 volts seulement:
 CBC 400-24 - CBC 450-24
 CBC 500-24 - CBC 550-24
 CBC 700 (surexcitation)
 CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico (12, 24, 103,5 VDC)
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore con fissaggio esterno

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- È necessaria una compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 304

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

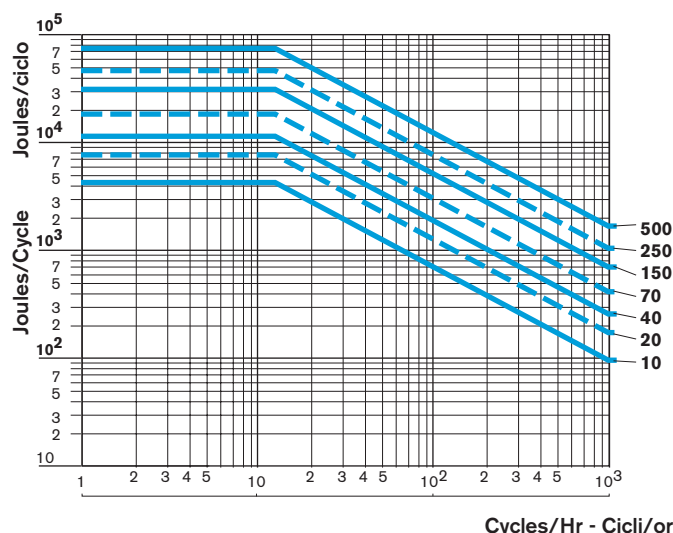
- Centrare l'induttore
- Osservare la dimensione "M"
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

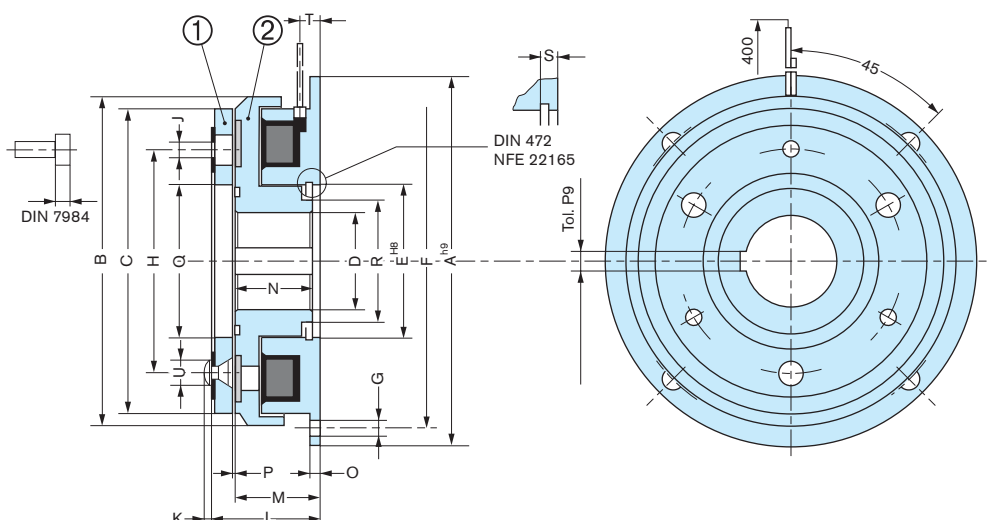
ALIMENTAZIONE

- Solo per versioni 24 volt:
 CBC 400-24 - CBC 450-24
 CBC 500-24 - CBC 550-24
 CBC 700 (sovreccitazione)
 CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 CBC 140-5 (103,5V)

DISSIPATION CALORIFIQUE

DISSIPAZIONE DI CALORE





EUROstandard
Entraînement
indirect

EUROstandard
Azionamento
indiretto

Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000
Puissance Potenza	P20 [U=12/24/103,5V] [W]	12,5	17	27	31	44	59	83
	A	80	100	125	150	190	230	290
	B	68	86	107	134	170	213	267
	C	63	80	100	125	160	200	250
	D min	10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7
	D Std	10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80
	D max	17H8	22H8	30H8	40H7	50H7	65H7	80H7
	E	35	42	52	62	80	100	125
	F	72	90	112	137	175	215	270
	G Pour vis / Per vite	4xM4	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10
	H	46	60	76	95	120	158	210
	J (1) Pour vis / Per vite	3xM3	3xM4	3xM5	3xM6	3xM8	3xM10	4xM12
	K	1,5	1,5	2,5	3	3	3	5
	L	28	31	36	40,5	46,5	55,5	64
	M	24	26,5	30	33,5	37,5	44	51
	N	22	24	27	30	34	40	47
	O	2	2,5	3	3,5	4	5	6
	P	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5
	Q	35	41	52	62	80	100	125
	R	23	28,5	40	45	64	77	100
	S	3,5	4,3	5	5,5	6	7	8
	T	5,6	6,5	9	9,5	11	10	12
	U	6	6	10	12	12	17	20
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00004	0,00012	0,0005	0,0013	0,0049	0,0140	0,0360
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00011	0,00027	0,0008	0,0022	0,0065	0,0195	0,0550
Masse Peso	[kg]	0,5	0,9	1,7	3	5,5	10	18,5
Connection Connessione		Fils / Conduttori			Câble/Cavo			

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
(1) Armature, fixation "J" pour vis DIN7984 (hors fourniture)

① Scanalatura conformemente a:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
(1) Armatura, fissare "J" per viti DIN7984 (non fornite)

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 12, 24, 103,5 VDC
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulement à billes

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Nécessité de prévoir une compensation de l'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 304

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans la patte anti-rotation de l'inducteur avec un jeu de 0,5 mm de manière à éviter toute contrainte sur le roulement à billes de centrage
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

POWER SUPPLY

- Pour les versions de 24 volts seulement :
 - CBC 400-24 - CBC 450-24
 - CBC 500-24 - CBC 550-24
 - CBC 700 (surexcitation)
 - CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 - CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico (12, 24, 103,5 VDC)
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- È necessaria una compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 304

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Nella tacca antirotazione dell'induttore deve essere inserito un nottolino d'arresto con un giuoco di 0,5 mm per evitare di caricare il cuscinetto a sfera di centratura.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione

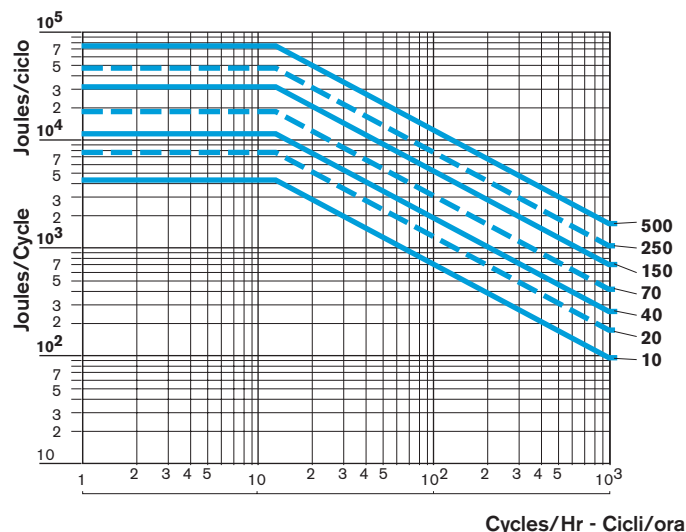
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

ALIMENTAZIONE

- Solo per versioni 24 volt:
 - CBC 400-24 - CBC 450-24
 - CBC 500-24 - CBC 550-24
 - CBC 700 (sovreccitazione)
 - CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 - CBC 140-5 (103,5V)

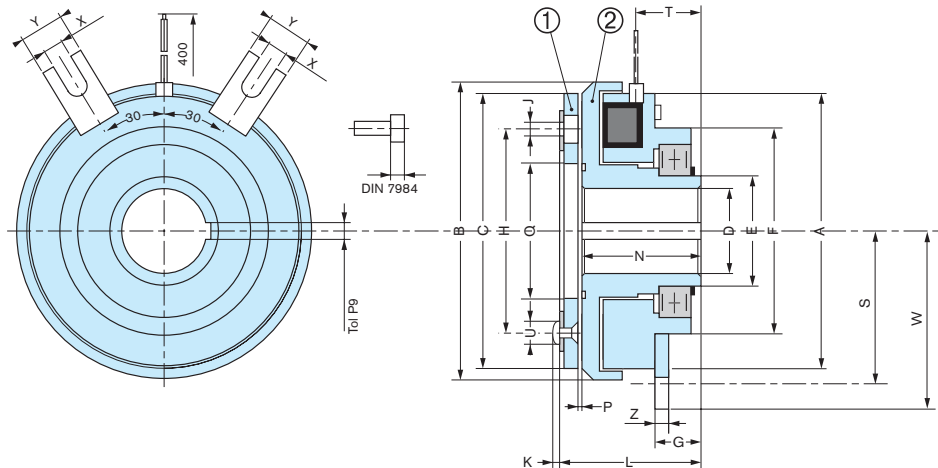
DISSIPATION CALORIFIQUE

DISSIPAZIONE DI CALORE



Tailles / Grandezze
150 - 500

Tailles / Grandezze
10 - 70



Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500	
Vitesse max. Velocità max.	[min-1]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000	
Puissance Potenza	P20 [U=12/24/103,5V] [W]	12,5	17	27	31	44	59	83	
	A	65,5	84	100	125	160	200	250	
	B	68	86	107	134	170	213	267	
	C	63	80	100	125	160	200	250	
	D* min	10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7	
	D* Std	10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	40/50/60	
	D* max	17H8	22H8	30H8	40H7	50H7	65H7	65H7	
	E	30	35	45	55	70	85	85	
	F	64	68	85	100	127	152	152	
	G	3	17	19	21,5	24	30	30	
	H	46	60	76	95	120	158	210	
	J (1) Pour vis / Per viti	3xM3	3xM4	3xM5	3xM6	3xM8	3xM10	4xM12	
	K	1,5	1,5	2,5	3	3	3	5	
	L	44	48	55	62	70,5	85,5	94	
	N	40	43,5	49	55	61,5	74	81	
	P	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	
	Q	35	41	52	62	80	100	125	
	S	36	45	56	71	88	107,5	135	
	T	22,5	27	28	31	35	40	42	
	U	6	6	10	12	12	17	20	
	W	41	50	60	77,5	99	118,5	146	
	X	4,1	4,1	4,1	5,5	11	11	11	
	Y	12	12	12	20	22	22	22	
	Z	1,5	1,5	2	2	4	4	4	
Inertie Inerzia	① [kgm²]	0,00004	0,00012	0,0005	0,0013	0,0049	0,0140	0,0360	
Inertie Inerzia	② [kgm²]	0,00011	0,00029	0,0013	0,0024	0,0070	0,0206	0,0563	
Masse Peso	[kg]	0,7	1,2	2,3	4,0	7,6	13,0	22,2	
Connection Connessione		Fils / Conduttori				Câble/Cavo			

EUROstandard
Entraînement
indirect
Inducteur
centré

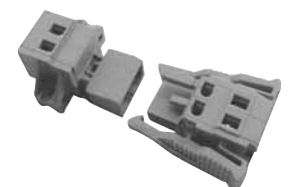
EUROstandard
Azionamento
indiretto
Cuscinetto
montato

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

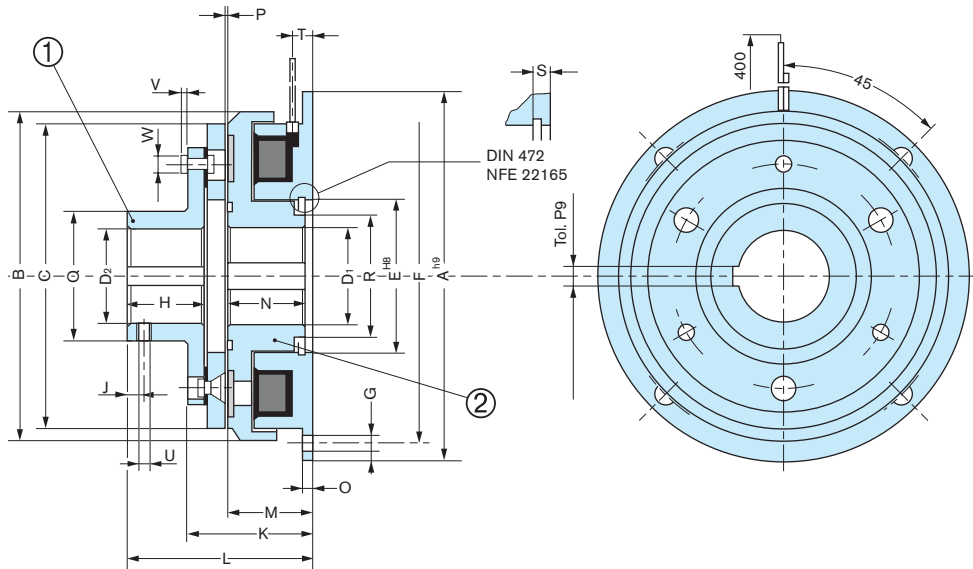
OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
(1) Armature, fixation "J" pour vis DIN 7984 (hors fourniture)
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

① Scanalatura conformemente a:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
(1) Armatura, fissare "J" per viti DIN 7984 (non fornite)
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito



Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000
Puissance Potenza	P20 [U=12/24/103,5V] [W]	12,5	17	27	31	44	59	83
A		80	100	125	150	190	230	290
B		68	86	107	134	170	213	267
C		63	80	100	125	160	200	250
D1 min		10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7
D1 Std		10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80
D1 max		17H8	22H8	30H8	40H7	50H7	65H7	80H7
D2 min		10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7
D2 Std		10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80
D2 max		17H8	20H8	30H8	35H7	45H7	60H7	80H7
E		35	42	52	62	80	100	125
F		72	90	112	137	175	215	270
G Pour vis / Per viti		4xM4	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10
H		15	20	25	30	38	48	55
J		5	6	6	10	10	15	20
K		31,5	35	41	46,5	53,5	66,3	78,3
L		43	51	61	70,5	84,5	103,5	119,5
M		24	26,5	30	33,5	37,5	44	51
N		22	24	27	30	34	40	47
O		2	2,5	3	3,5	4	5	6
P		0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
Q		27	32	42	49	65	83	105
R		23	28,5	40	45	64	77	100
S		3,5	4,3	5	5,5	6	7	8
T		6,5	6,5	9	9,5	11	10	12
U		M4	M4	M4	M6	M8	M10	M10
V		1,5	2	2,5	3	4	1,5	2,5
W		6	8	10	12	16	20	24
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00006	0,00021	0,00079	0,0020	0,0077	0,0242	0,0705
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00011	0,00027	0,0008	0,0022	0,0065	0,0195	0,0550
Masse Peso	[kg]	0,59	1,1	2,07	3,6	6,9	13,1	24,5
Connection Connessione		Fils / Conduttori			Câble/Cavo			

EUROstandard
Entraînement
direct

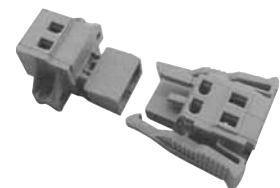
EUROstandard
Azionamento
diretto

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

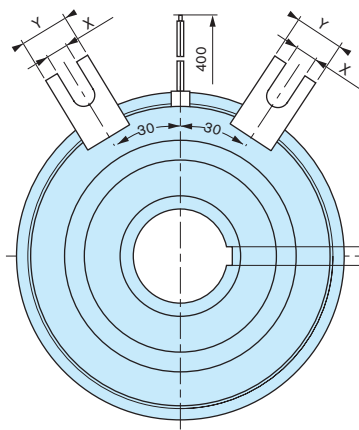
(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



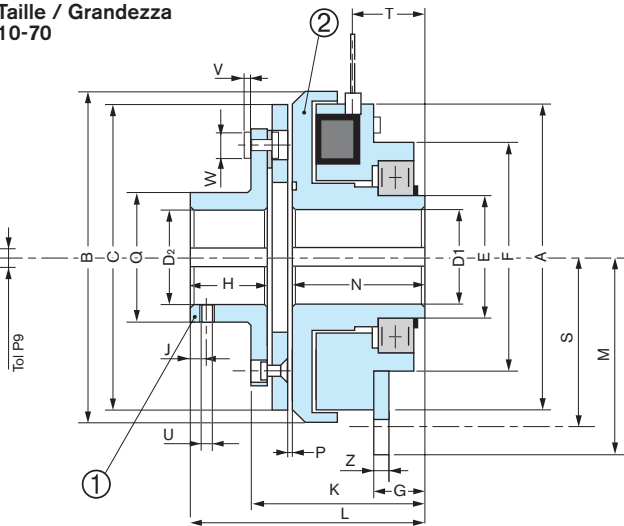
Ⓜ Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓜ Scanalatura conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

Taille / Grandezza
150-500



Taille / Grandezza
10-70



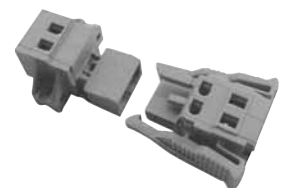
Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500	
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000	
Puissance Potenza	P20 [U=12/24/103,5V] [W]	12,5	17	27	31	44	59	83	
	A	64	81	100	125	160	200	250	
	B	68	86	107	134	170	213	267	
	C	63	80	100	125	160	200	250	
	D1* min	10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7	
	D1* Std	10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	40/50/60	
	D1* max	17H8	22H8	30H8	40H7	50H7	65H7	65H7	
	D2 min	10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7	
	D2 Std	10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80	
	D2 max	17H8	20H8	30H8	35H7	45H7	60H7	80H7	
	E	30	35	45	55	70	85	85	
	F	64	68	85	100	127	152	152	
	G	3	17	19	21,5	24	30	30	
	H	15	20	25	30	38	48	55	
	J	5	6	6	10	10	15	20	
	K	47,5	52	60	68	77,5	93,3	108,5	
	L	59	68	80	92	108,5	133,5	149,5	
	M	41	50	60	77,5	99	118,5	146	
	N	40	43,5	49	55	61,5	74	81	
	P	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	
	Q	27	32	42	49	65	83	105	
	S	36	45	56	71	88	107,5	135	
	T	22,5	26,8	28	31	35	40	42	
	U	M4	M4	M4	M6	M8	M10	M10	
	V	1,5	2	2,5	3	4	1,5	2,5	
	W	6	8	10	12	16	20	24	
	X	4,1	4,1	4,1	5,5	11	11	11	
	Y	12	12	12	20	22	22	22	
	Z	1,5	1,5	2	2	4	4	4	
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00006	0,00021	0,00079	0,0020	0,0077	0,0242	0,0705	
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00011	0,00029	0,0013	0,0024	0,0070	0,0206	0,0563	
Masse Peso	[kg]	0,79	1,4	2,67	4,6	9	16,1	28,2	
Connection Connessione		Fils / Conduttori				Câble / Cavo			

EUROstandard
Entraînement
direct
Inducteur
centré

EUROstandard
Azionamento
diretto
Cuscinetto
montato

OPTION CONNECTEUR
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE
(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Liaison de deux arbres en ligne

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 307

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Taille 3200 :
CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di due alberi in asse

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 307

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

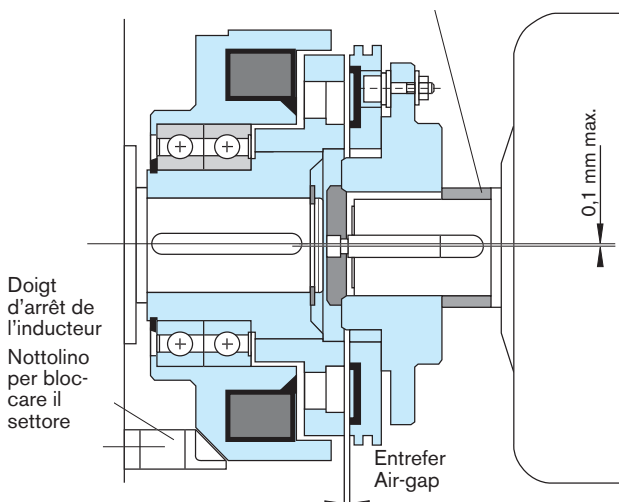
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

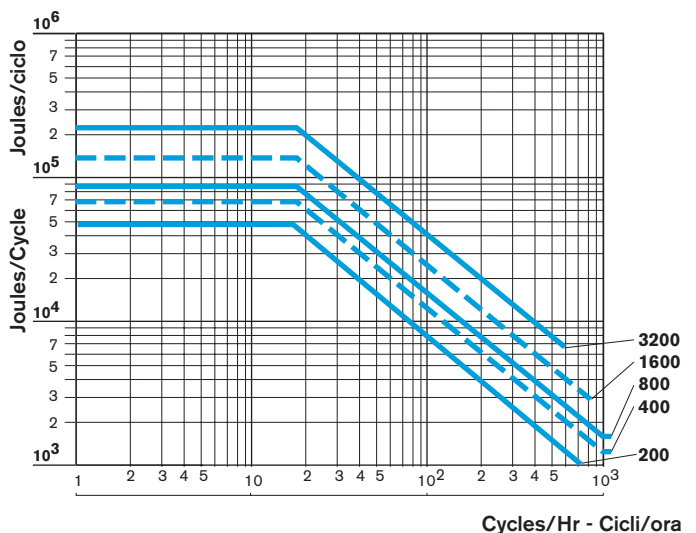
- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 3200:
CBC 140-5

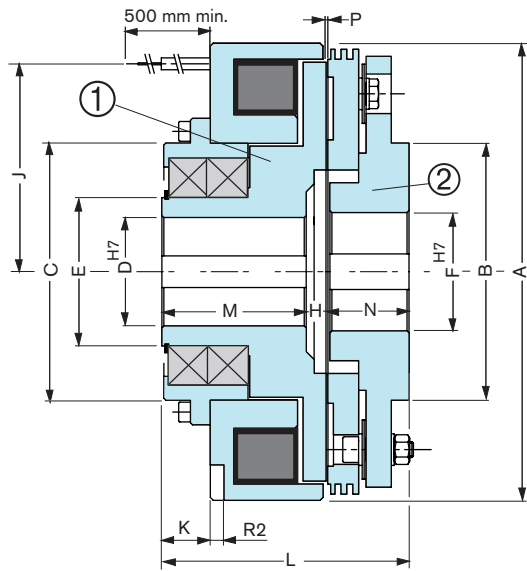
EXEMPLE DE MONTAGE / SEMPIO DI MONTAGGIO

Entretoise de réglage de l'entrefer
Manicotto di aggiustamento del Air-gap

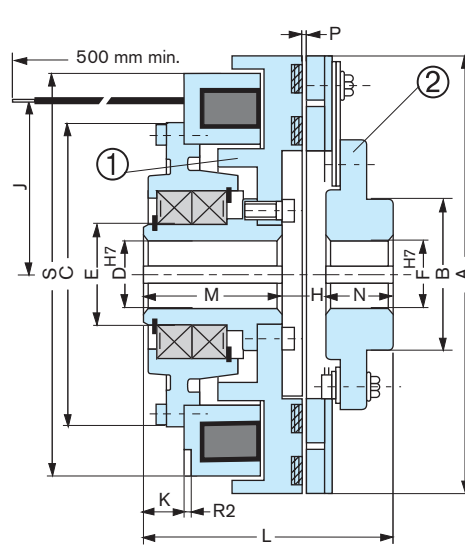


DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE

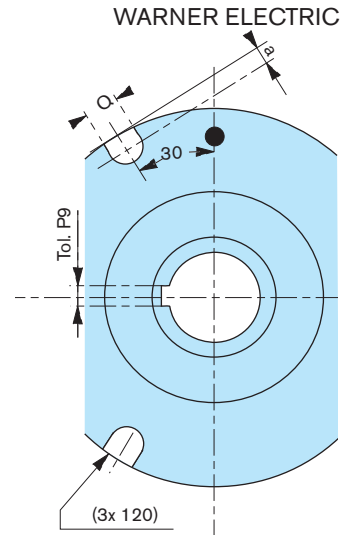




Taille / Grandezza 200



Tailles / Grandezze 400 - 3200



Tailles - Grandezze		200	400	800	1600	3200
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	200	400	800	1600	3200
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2600	2000	1700	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	81	37	47	94	187
	A	231	260	300	360	450
	B	130	100	120	140	175
	C	155	185	220	265	318
	D* min	30	35	40	50	65
	D* max	55	65	75	90	100
	E	75	80	90	110	130
	F min	30	35	40	50	65
	F max	60	70	80	100	110
	H	12	14	16	20	20
	J	105	116	133	160	197
	K	24,5	21	24	28	77
	L	125	135	155	180	280
	M	73	75	85	100	160
	N	40	46	54	60	100
	P	0,5	0,5	0,6	0,8	0,8
	Q	16	16	18	20	20
	R2	7	7	8	10	12
	a	10	10	10	12	15
	S	-	249	287	340	426
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0234	0,0635	0,124	0,313	0,781
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0370	0,0342	0,0736	0,2042	0,681
Masse Peso	kg	20	20,8	34,5	59	130
Connection Connessione		Câble / Cavo				

**Entraînement
direct**

**Azionamento
diretto**

OPTION CONNECTEUR

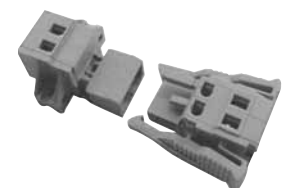
(Livré sans câble)

2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)

2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



② Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

① Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Durée de vie prévue des roulements à billes 50 000 heures
- Tolère des vitesses de rotation supérieures à la série E210 VAR 00

UTILISATION

- Liaison de deux arbres en ligne
- A partir de la taille 3200, nous recommandons d'embrayer à une vitesse différentielle inférieure à celle max. autorisée d'au moins 300 min⁻¹

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 307

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale
- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- A partir de la taille 3200: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente
- Durata di vita prevista dei cuscinetti a sfera 50 000 ore
- Consente velocità di rotazione superiori alle serie E210 VAR 00

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di due alberi in asse
- Dalla grandezza 3200 consigliamo di avviare l'accoppiamento a una velocità differenziale inferiore a quella massima autorizzata (circa 300 min⁻¹)

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 307

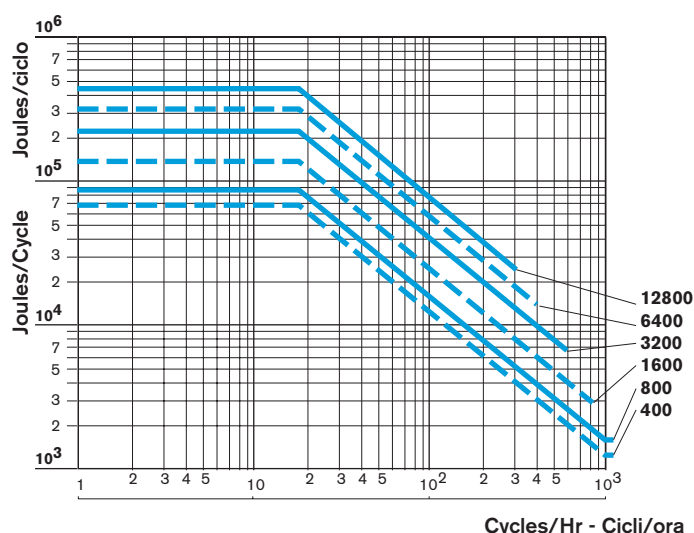
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

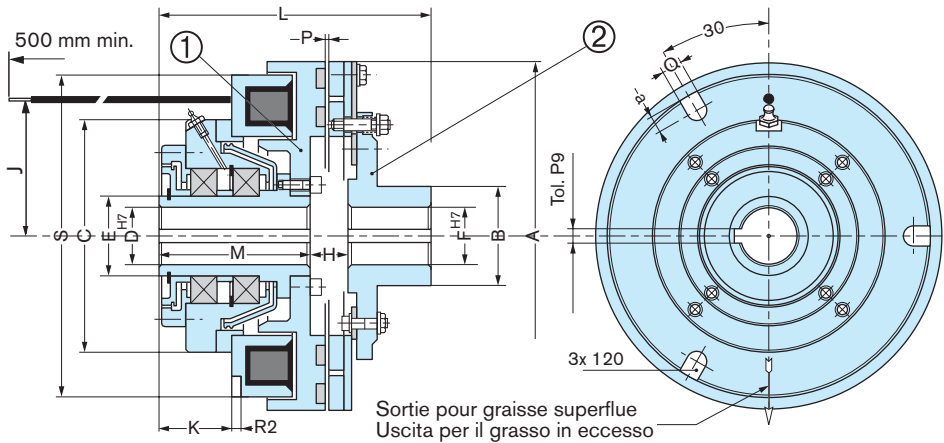
- Dispositivo adatto per uso orizzontale
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 3200 e superiori: CBC 140-5

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





**Longue durée
de vie
Vitesse élevée
Entraînement
direct**

**Lunga durata di
vita
Alta velocità
Azionamento
diretto**

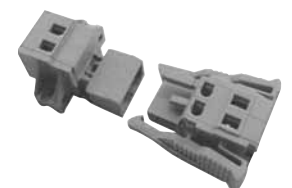
Tailles – Grandezze		400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3000	2500	2200	1800	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	103,5	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	37	47	94	187	264	336
	A	260	300	360	450	560	700
	B	100	120	140	175	230	255
	C	185	220	260	320	404	480
	D* min	35	40	50	65	85	100
	D* max	65	75	90	100	120	130
	E	80	90	110	130	160	180
	F min	35	40	50	65	80	100
	F max	70	80	100	110	150	170
	H	14	16	20	20	22	35
	J	116	133	160	197	248	310
	K	47	46	68	77	77	96
	L	161	177	220	280	315	390
	M	101	107	140	160	175	210
	N	46	54	60	100	118	145
	P	0,5	0,6	0,8	0,8	1	1
	Q	16	18	20	20	20	22
	R2	7	8	10	12	12	12
	a	10	10	12	15	15	18
	S	249	287	340	426	528	662
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0635	0,1280	0,3260	0,798	2,749	7,110
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0342	0,0736	0,2042	0,681	1,975	5,690
Masse Peso	kg	25,5	35,2	61	132	238	400
Connection Connessione		Câble / Cavo					

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 307

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- A partir de la taille 3200
CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Alimentazione di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 307

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

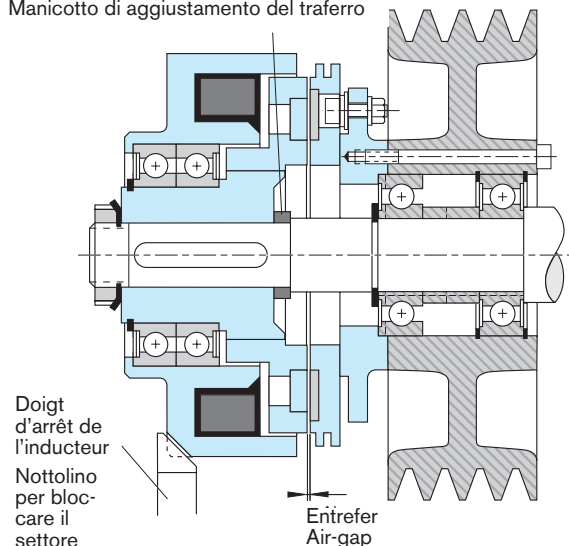
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

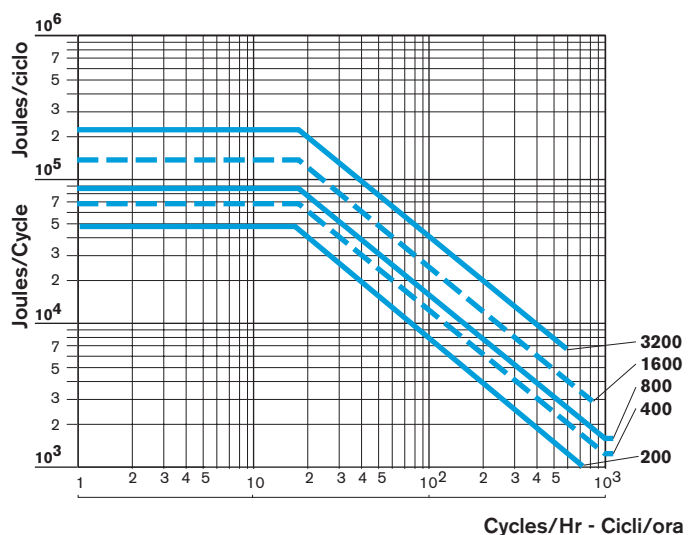
- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 3200
CBC 140-5

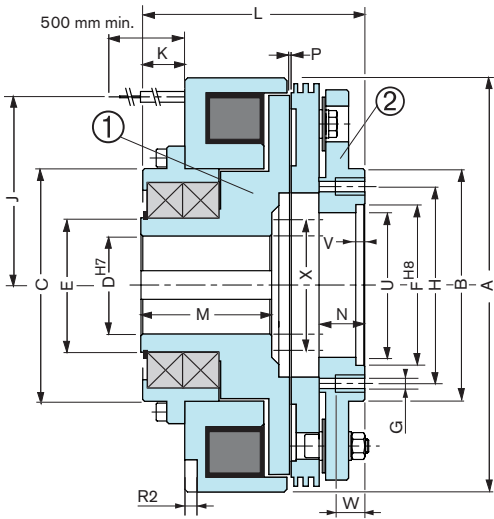
EXEMPLE DE MONTAGE / SEMPIO DI MONTAGGIO

Entretoise de réglage de l'entrefer
Manicotto di aggiustamento del traferro

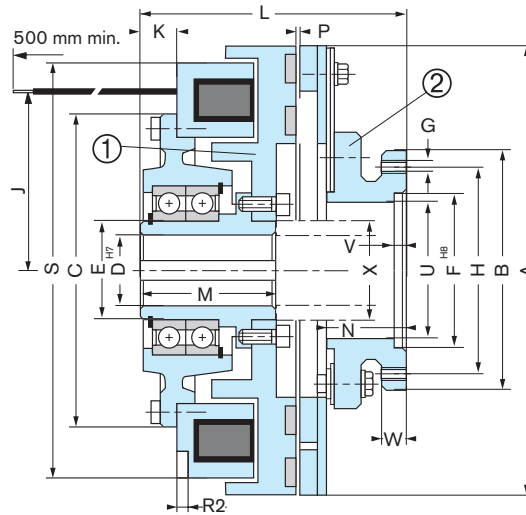


DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE

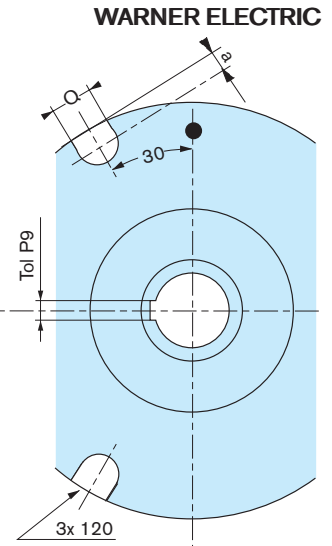




Taille / Grandezza 200



Tailles / Grandezze 400 - 3200



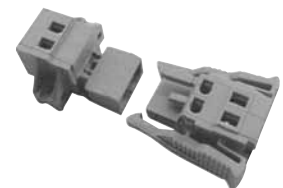
Tailles – Grandezze		200	400	800	1600	3200
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	200	400	800	1600	3200
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2600	2000	1700	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	81	37	47	94	187
A		231	260	300	360	450
B		130	140	155	180	220
C		155	185	220	265	318
D* min		30	35	40	50	65
D* max		55	65	75	90	100
E		75	80	90	110	130
F		90	100	115	140	150
G		6xM8	6xM8	6xM10	8xM12	8xM12
H		110	120	135	160	195
J		105	116	133	160	197
K		24,5	21	24	28	77
L		12,5	135	155	180	250
M		73	75	85	100	160
N		25,5	41	49	55	60,4
P		0,5	0,5	0,6	0,8	0,8
Q		16	16	18	20	20
R2		7	7	8	10	12
a		10	10	10	12	15
S		-	249	287	340	426
U		81	90	106	126	135
V		5	5	5	6	7
W		16	14	15	18	20
Rondelle Rondella	X max	79	80	90	115	132
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0234	0,0635	0,124	0,313	0,781
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0370	0,0342	0,0736	0,2042	0,658
Masse Peso	kg	20	20,8	34,5	59	120
Connection Connessione		Câble / Cavo				

**Entraînement
indirect**

**Azionamento
indiretto**

OPTION CONNECTEUR
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE
(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension
- Durée de vie prévue des roulements à billes : 50 000 heures
- Tolère des vitesses de rotation supérieures à la série E220 VAR 00

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- A partir de la taille 3200, nous recommandons d'embrayer à une vitesse différentielle inférieure à celle max. autorisée d'au moins 300 min⁻¹

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes

REGLAGES

- L'entrefer "P" devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE SM 307

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale
- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24 - CBC 450-24, CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- A partir de la taille 3200: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente
- Durata di vita prevista dei cuscinetti a sfera : 50 000 ore
- Consente velocità di rotazione superiori alle serie E220 VAR 00

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Dalla grandezza 3200 consigliamo di avviare l'accoppiamento a una velocità differenziale inferiore a quella massima autorizzata (circa 300 min⁻¹)

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "P" andrebbe aggiustato all'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 307

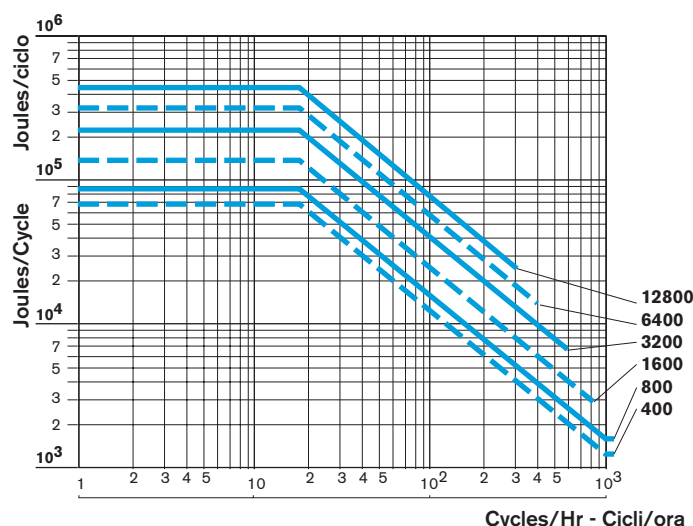
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

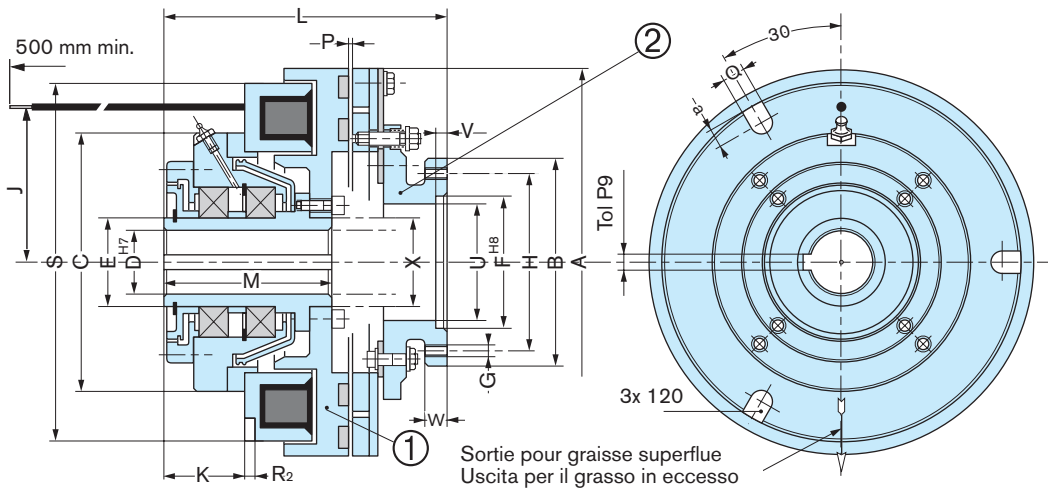
- Dispositivo adatto per uso orizzontale
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24 - CBC 450-24, CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 3200 e superiori: CBC 140-5

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





**Longue durée
de vie**
**Vitesse
élevée**
**Entraînement
indirect**

**Lunga durata
di vita**
Alta velocità
**Azionamento
indiretto**

Tailles – Grandezze		400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3000	2500	2200	1800	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	103,5	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	37	47	94	187	264	336
A		260	300	360	450	560	700
B		140	155	180	220	295	320
C		185	220	260	320	404	480
D* min		35	40	50	65	85	100
D* max		65	75	90	100	120	130
E		80	90	110	130	160	180
F		100	115	140	150	180	215
G		6xM8	6xM10	8xM12	8xM12	8xM16	12xM20
H		120	135	160	195	260	280
J		116	133	160	197	248	310
K		47	46	68	77	77	96
L		161	177	220	250	280	330
M		101	107	140	160	175	210
P		0,5	0,6	0,8	0,8	1	1
Q		16	18	20	20	20	22
R2		7	8	10	12	12	12
a		10	10	12	15	15	18
S		249	287	340	426	528	662
U		90	106	126	135	160	197
V		5	5	6	7	8	8
W		14	15	18	20	25	28
Rondelle Rondella	X max	80	90	115	132	156	175
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0635	0,1280	0,3260	0,798	2,749	7,110
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0342	0,0736	0,2042	0,658	1,928	5,595
Masse Peso	kg	25,5	35,2	61	122	220	380
Connection Connessione		Câble / Cavo					

OPTION CONNECTEUR

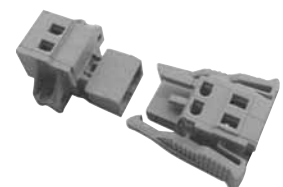
(Livré sans câble)

2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)

2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livré avec alésages terminés

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Monofriction
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Liaison de deux arbres en ligne
- A partir de la taille 3200, nous recommandons d'embrayer à une vitesse différentielle inférieure à celle max. autorisée d'au moins 300 min⁻¹

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position débrayée
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Equipé d'un accouplement élastique

REGLAGES

- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 307

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- A partir de la taille 3200: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di due alberi in asse
- Per la grandezza 3200 consigliamo di avviare l'accoppiamento a una velocità differenziale inferiore a quella massima autorizzata (circa 300 min⁻¹)

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Equipaggiato con un accoppiamento elastico

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 307

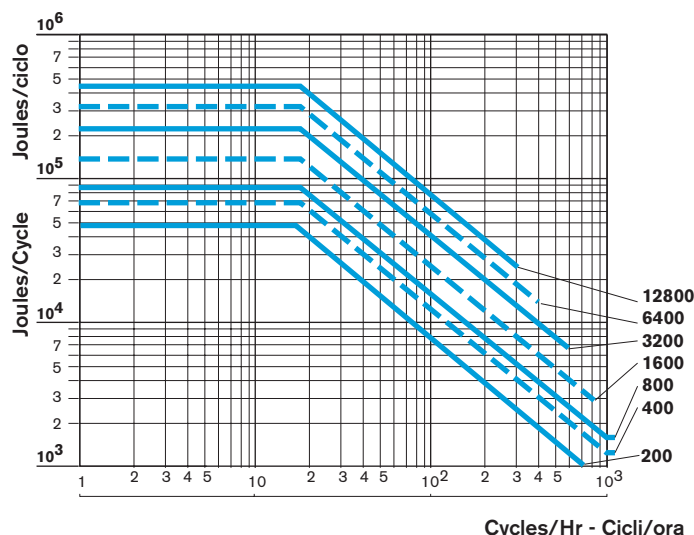
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

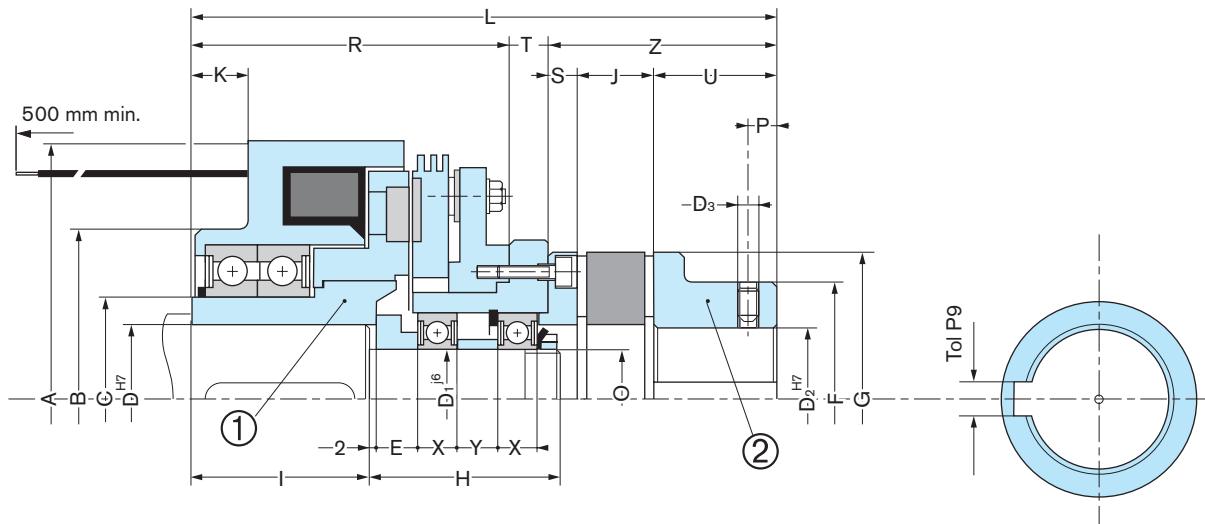
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24 - CBC 450-24
CBC 500-24 - CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 3200 e superiori: CBC 140-5

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





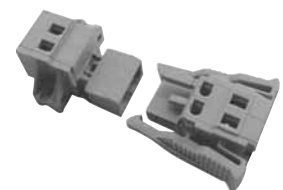
Tailles – Grandezze		200	400	800	1600	3200	6400	12800
Accouplement Accoppiamento		55	65	75	90	100	125	180
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2600	2000	1700	1500	1500	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	103,5	103,5	103,5
Puissance Potenza	[W]	81	37	47	94	187	264	336
A		231	260	300	360	450	560	700
B		155	185	220	265	318	405	480
C		75	80	90	110	130	160	180
D* min		30	35	50	55	65	80	100
D* max		55	65	75	90	100	120	130
D1		30	35	50	55	60	80	90
D2 min		20	22	30	40	50	60	85
D2 max		55	65	75	90	115	145	200
D3		M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16
E		18	20	15	26	21,5	25	30
F		98	115	135	160	180	230	325
G		120	135	160	200	225	290	420
H		79	87	99	112	125	150	178
I		71	73	83	98	158	173	208
J		30	35	40	45	50	60	85
K		24,5	21	24	28	77	77	96
L		250	275	315	365	455	540	685
O		M30X1,5	M35X1,5	M50X1,5	M55X2	M60X2	M80X2	M90X2
P		20	20	20	30	30	30	40
R		125	135	155	180	250	280	330
S		13	14	16	19	21	28	39
T		17	16	19	21	24	32	36
U		65	75	85	100	110	140	195
X		16	17	20	21	22	26	30
Y		16	19	28	28	43	53	59
Z		108	124	141	164	181	228	319
Inertie Inerzia	Ⓛ [kgm ²]	0,0234	0,0635	0,0124	0,313	0,781	2,749	7,110
Inertie Inerzia	Ⓜ [kgm ²]	0,0521	0,0584	0,12	0,333	0,901	2,775	10,080
Masse Peso	kg	27,7	31,5	50,5	85,5	158	298	597
Connection Connessione		Câble / Cavo						

**Entraînement
direct avec
accouplement
élastique**

**Azionamento
diretto con
accoppiamento
flessibile**

OPTION CONNECTEUR
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE
(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



Ⓛ Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

Ⓜ Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Multidisques - friction acier/acier
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu lubrifié
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes

REGLAGES

- Aucun réglage
- Compensation automatique de l'usure de disques
- Respecter la cote "L" au montage

MANUEL DE SERVICE

- SM 308

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- La partie (1) doit être motrice; dans le cas contraire, veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale
- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 800:
CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- A partir de la taille 1600:
CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Dischi multipli - frizione acciaio/acciaio
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Per uso in ambienti lubrificati
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessario nessun aggiustamento all'installazione
- Compensazione automatica dell'usura
- Rispettare la quota "L" nel montaggio

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 308

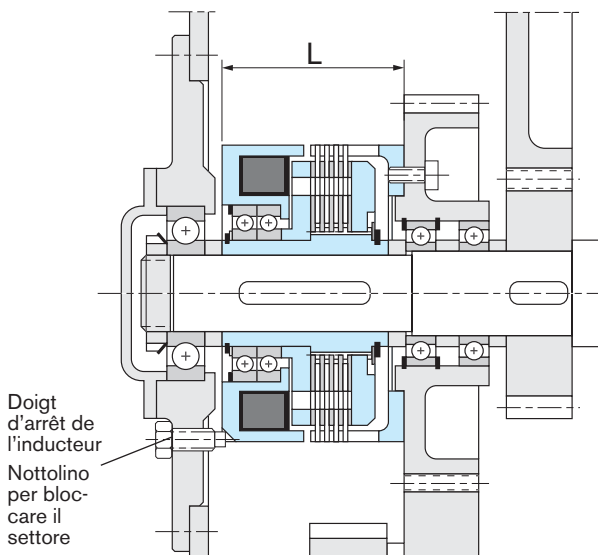
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- La parte (1) deve essere motrice; in caso contrario vogliate contattare il nostro servizio di assistenza tecnica
- Dispositivo adatto per uso orizzontale
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni

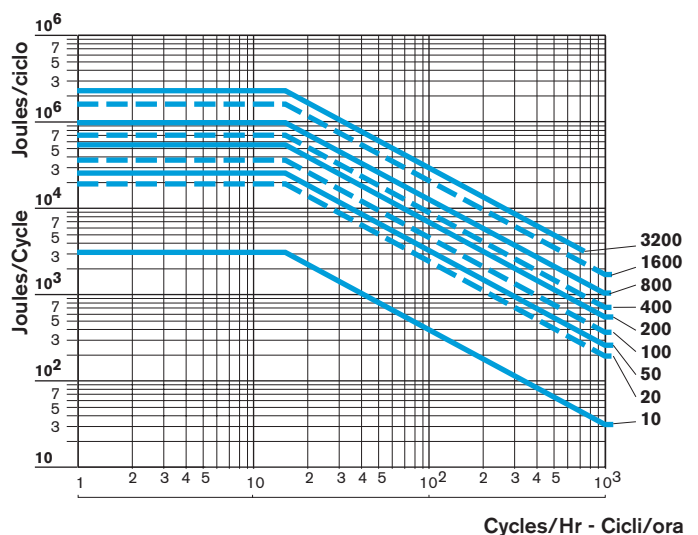
ALIMENTAZIONE

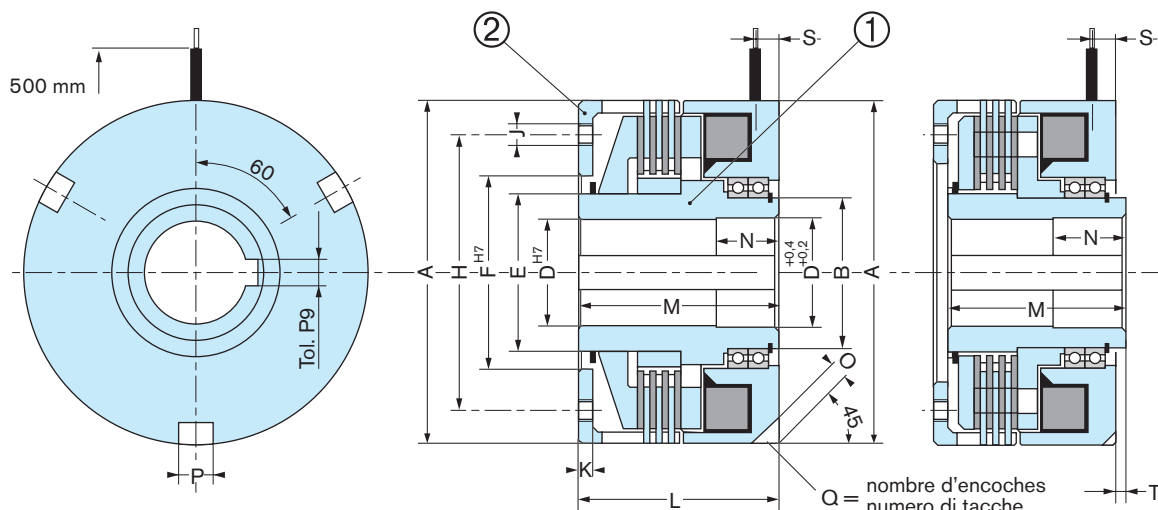
- Per grandezze fino a 800:
CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 1600 e superiori:
CBC 140-5

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Taille / Grandezza 10

Tailles / Grandezze 20 - 3200

Tailles – Grandezze		10	20	50	100	200	400	800	1600	3200	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	10	20	50	100	200	400	800	1600	3200	
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3000	3000	3000	3000	3000	2200	2000	1600	1500	
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	24	24	24	103,5	103,5	
Puissance Potenza	P20 [W]	26,5	32	37	38	50	54	90	137	189	
A		70	100	110	132	147	182	202	270	310	
B		30	40	45	50	55	75	85	110	140	
D* min		14	17	18	20	20	30	40	45	50	
D* max		22	30	32	38	42	60	68	90	110	
E		35	52,5	55	66	55	75	98	135	160	
F min		45	40	40	54	64	69	100	110	140	
F max		52	70	70	90	100	120	140	200	220	
H**		55	85	90	105	120	155	170	235	260	
J**		4xM5	4xM6	4xM6	6xM8	6xM8	6xM10	6xM10	6xM12	6xM16	
K		4	5	5	6	7	8	9	12	14	
L		52	55	60	67	72	93	109	142	157	
M		52	50	55	60	65	85	100	130	145	
N		20	20	20	20	25	30	33	45	53	
O		3	4	4	4	5	6	8	10	10	
P		6	8	8	10	10	12	14	16	16	
Q		2	3	3	3	3	3	3	3	3	
S		7	7	7	7	9	10	10	12	12	
T		-	-	-	-	0,2	0,2	0,5	0,5	1	
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00037	0,0008	0,0017	0,0035	0,0062	0,0235	0,045	0,17	0,32	
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0002	0,0006	0,0012	0,0032	0,0042	0,0140	0,023	0,09	0,17	
Masse Peso	[kg]	1,1	2,9	3,9	5,9	7,8	15	22	51	67	
Connection Connessione		Fils / Conduttori					Cable / Cavo				

Entraînement
indirect

Azionamento
indiretto

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



② Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

** La cloche d'entraînement est fournie systématiquement sans perçage.
Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

① Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

** La corona dentata frontale è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Denture frontale
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques
- En milieu lubrifié, utilisez les modèles VAR n0
En milieu sec, utilisez les modèles VAR n4 (roulements étanches)

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour une utilisation multiposition ou synchronisée (une ou plusieurs positions/tour)
Multiposition: VAR 00/04; Synchronisée: VAR n0/n4
"n" correspond au nombre de positions par tour
- Option: disque de détection permettant de valider la position débrayée, voir E320 VAR504
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements non étanches pour une utilisation en milieu lubrifié
- Roulements étanches pour une utilisation en milieu sec

REGLAGES

- Respecter la cote entre sommet de denture (J) lors de l'installation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE SM 309

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 3200: CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Pour les tailles 6400 à 25600: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Dentatura frontale
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliono prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Per operazione a umido utilizzare modelli VAR n0
Per operazione a secco utilizzare modelli VAR n4, cuscinetti ermetici

PARTICOLARITÀ

- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale o sincronizzata (una o diverse posizione/rotazione).
Posizione multipla: VAR 00/04; Sincronizzata: VAR n0/n4
"n" corrisponde al numero di posizioni per rotazione
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di accoppiamento, vedere E320 VAR504
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti non ermetici per uso in ambiente oleoso
- Cuscinetti ermetici per operazione a secco

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente (J) prima dell'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 309

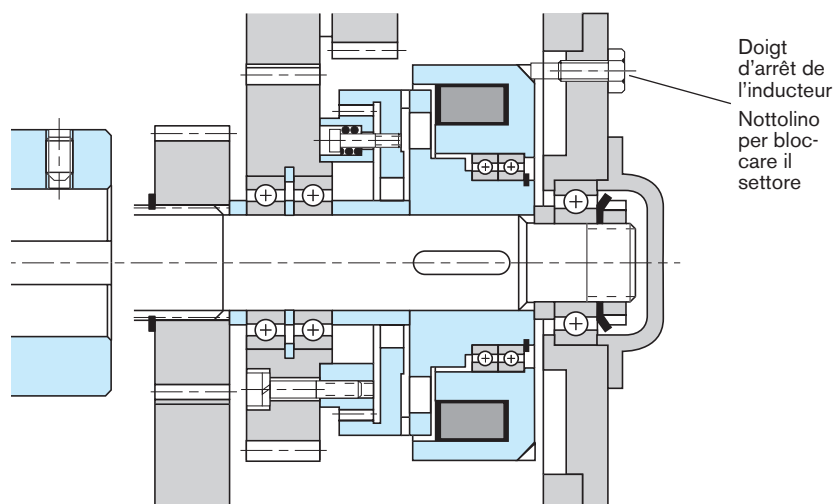
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

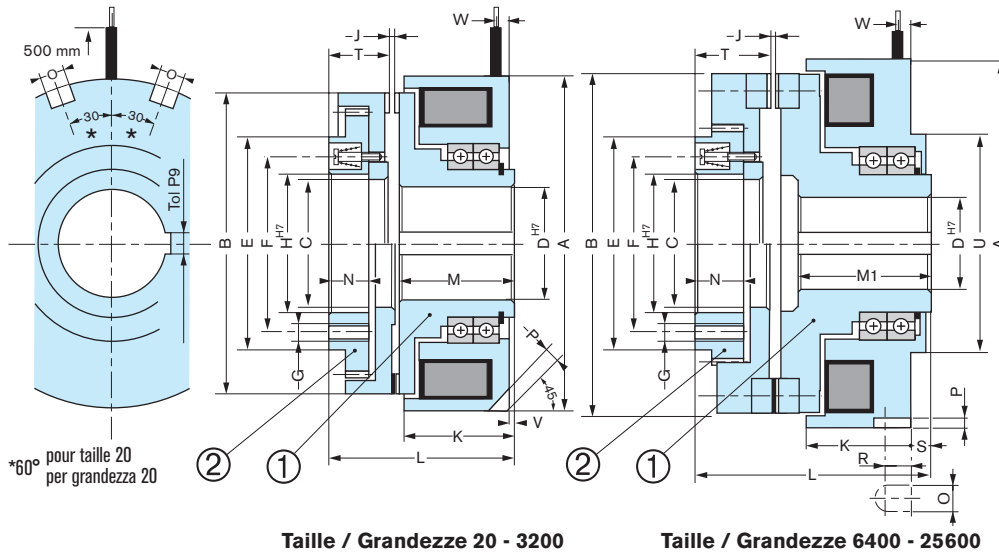
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 3200: CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezze 6400 a 25600: CBC 140-5

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO





Roulements Cuscinetti	Multipositions Posizione multipla	Synchronisés 1 tour Sincronizzato 1 giro
Ouverts aperto	VAR 00	VAR 10
Etanches ermetico	VAR 04	VAR 14

**Entraînement
indirect**

**Azionamento
indiretto**

Tailles – Grandezze		20	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	20	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600
Vitesse max. Velocità max.	VAR 00 / 10 [min ⁻¹]	-	5000	4300	3600	3300	2700	2100	1800	1500	1500	1200
	VAR 04 / 14 [min ⁻¹]	5000	3900	3500	2800	2600	2100	1500	1400	1000	-	-
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	24	24	24	24	24	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	15	21	26	29	48	54	64	74,5	101	140	248
	A	72	82	100	115	125	153	202	235	340	410	490
	B	66	75	90	105	115	140	185	215	320	385	460
	C	28	40	49,5	58	63	76	99	117	153	180	220
	D* min	10	20	20	25	30	30	50	50	80	90	110
	D* max	22	30	32	42	46	55	80	85	110	125	150
	E	-	65,5	75,5	85,5	100,5	115,5	155,5	180,5	215,5	275,5	340,5
	F	45	55	64	75	85	100	135	155	190	250	300
	G	3xM4	4xM5	4xM5	4xM6	6xM6	6xM8	6xM10	6xM10	12xM12	12xM16	16xM16
	H	32	45	53	65	70	85	115	130	153	190	235
	J	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1	1
	K	33	28,5	32	37	38	45,5	60,5	72	79	91	106
	L	47	44	50	57,5	60	74	97	120	174	211	295
	M	34	29	32,3	37,3	38,3	46	61	72,3	-	-	-
	M1	-	-	-	-	-	-	-	-	100	125	205
	N	5,4	8	10	12	12,5	17	21	28	35	41	55
	O	6	6	10	10	10	10	10	12	18	18	18
	P	3,5	3	4	4	4	5	6	8	8	10	12
	R	-	-	-	-	-	-	-	-	12	15	18
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	11	18	68,5
	T	12,8	14	16,5	19	20	26	34	45	58,5	70	87,5
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	187	235	300
	V	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	W	7	7	7	7	7	10	12	15	19	22	25
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00008	0,0001	0,0003	0,0008	0,0011	0,0032	0,015	0,0339	0,319	0,775	2,000
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00015	0,0002	0,0006	0,001	0,002	0,007	0,030	0,0629	0,406	1,08	2,660
Masse Peso	[kg]	1	1,2	2	3	4	7	14	29,5	82	145	254
Connection Connessione		Fils / Conduttori					Câble / Cavo					

OPTION CONNECTEUR

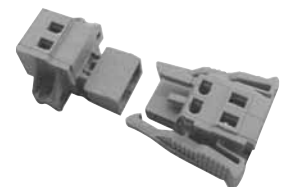
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC, selon la taille
- Denture frontale
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques
- En milieu lubrifié, utilisez les modèles VAR n0
En milieu sec, utilisez les modèles VAR n4 (roulements étanches)

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour une utilisation multiposition ou synchronisée (une ou plusieurs positions/tour)
Multiposition: VAR 00/04; Synchronisée: VAR n0/n4
"n" correspond au nombre de positions par tour
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements non étanches pour une utilisation en milieu lubrifié
- Roulements étanches pour une utilisation en milieu sec

REGLAGES

- Respecter la cote entre sommet de denture (J) lors de l'installation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE SM 309

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 3200: CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Pour les tailles 6400 à 25600: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Dentatura frontale
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliono prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Per operazione a umido utilizzare modelli VAR n0
Per operazione a secco utilizzare modelli VAR n4, cuscinetti ermetici

PARTICOLARITÀ

- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale o sincronizzata (una o diverse posizione/rotazione).
Posizione multipla: VAR 00/04; Sincronizzata: VAR n0/n4
"n" corrisponde al numero di posizioni per rotazione
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti non ermetici per uso in ambiente oleoso
- Cuscinetti ermetici per operazione a secco

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente (J) prima dell'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 309

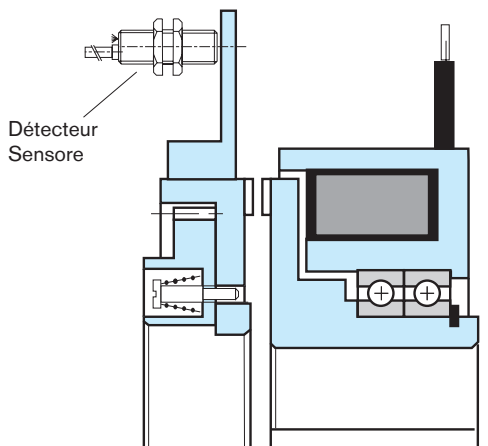
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 3200: CBC 400-24, CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezze 6400 a 25600: CBC 140-5

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO

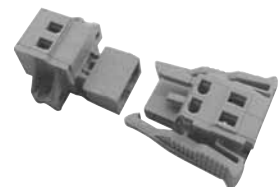


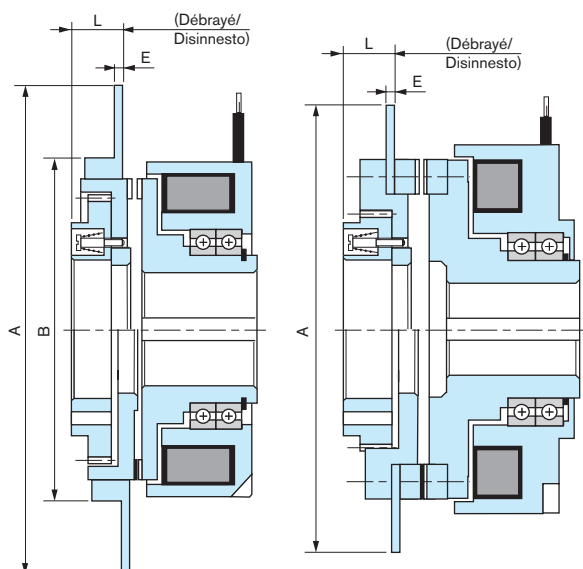
OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



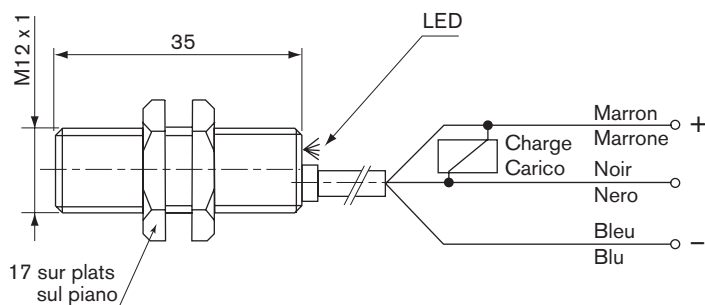


Taille / Grandezze
20 - 3200

Taille / Grandezze
6400 - 25600

Autres dimensions, voir page 45
Per altre dimensioni vedere pagina 45

DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF
SENSORE DI PROSSIMITÀ



N° de pièce
Codice numero BT768000124

Tailles - Grandezze	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	
A	135	152	168	178	205	250	288	400	465	540	
B	88	104	120	132	158	205	235	-	-	-	
E	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	
L	12	14	15,5	16	20,5	28	40	37,5	42	59,5	
Inertie* Inerzia*	[kgm ²]	0,0003	0,0005	0,0007	0,0010	0,0020	0,0043	0,017	0,081	0,142	0,242

* Valeur à ajouter à l'inertie (2), voir page 45.

* I valori devono essere aggiunti all'inerzia (2), vedere pagina 45.

DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF
avec électronique incorporée

SENSORE DI PROSSIMITÀ
con scheda elettronica incorporata

CARACTERISTIQUES

CARATTERISTICHE

Seuil de sensibilité (cible acier)	2 mm
Montage	blindé
Sortie	Normalement ouvert
Câble	NPN, 3 x 0,34 mm ² , 2 m
Tension	18 V... 30 VDC
Ondulation résiduelle	10 %
Courant min.	10 mA
Courant de charge max.	120 mA
Chute de tension	1,5 V
Courant de fuite	10 µA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les surcharges	oui
Protection d'inversion de polarité	oui
Protection contre coupures connex.	oui
EMC	Groupe A
Fréquence	2000 Hz
Hystérésis	15 %
Dérive en température	10 %
Reproductibilité	10 %
Boîtier	Laiton nickelé
Face de détection	PBTP
Degré de protection (EN 60529)	IP 67
Intervalle de température	-25°C... +70°C
Numéro de pièce	BT768 000 124

Regolazione della distanza di funzionamento (ricettore acciaio)	2 mm
Montaggio	protetto
Funzione elemento di commutazione	normalmente aperto
Cavo	NPN, 3 x 0,34 mm ² , 2 m
Voltaggio utilizzabile	18 V... 30 VDC
Variatione di voltaggio	10 %
Nessuna tensione di carico	10 mA
Corrente di funzionamento	120 mA
Abbassamento di corrente	1,5 V
Condizione a corrente spenta	10 µA
Protezione cortocircuito	si
Protezione sovraccarico	si
Protezione ritorno da batteria	si
Resistenza rottura filo	si
EMC	Gruppo A
Frequenza	2000 Hz
Isteresi	15 %
Variatione temperatura	10 %
Precisione di ripetibilità	10 %
Alloggiamento	Nickel - placcato ottone
Calotta frontale	PBTP
Classe di protezione (EN 60529)	IP 67
Temperatura ambiente	-25°C... +70°C
Codice numero	BT768 000 124

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 VDC
- Denture frontale
- Embrayé par mise sous tension

UTILISATION

- Entraînement de deux arbres
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Option: disque de détection permettant de valider la position débrayée, voir E320 VAR504 page 47
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements étanches
- Equipé d'un accouplement élastique

REGLAGES

- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE

- SM 309

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 3200:
CBC 400-24 - CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Pour la taille 6400: CBC 140-5

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 VDC
- Dentatura frontale
- Attivata inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di due alberi
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica

PARTICOLARITÀ

- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di accoppiamento, vedere E320 VAR504 pagina 47
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti ermetici
- Equipaggiato con un accoppiamento elastico

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

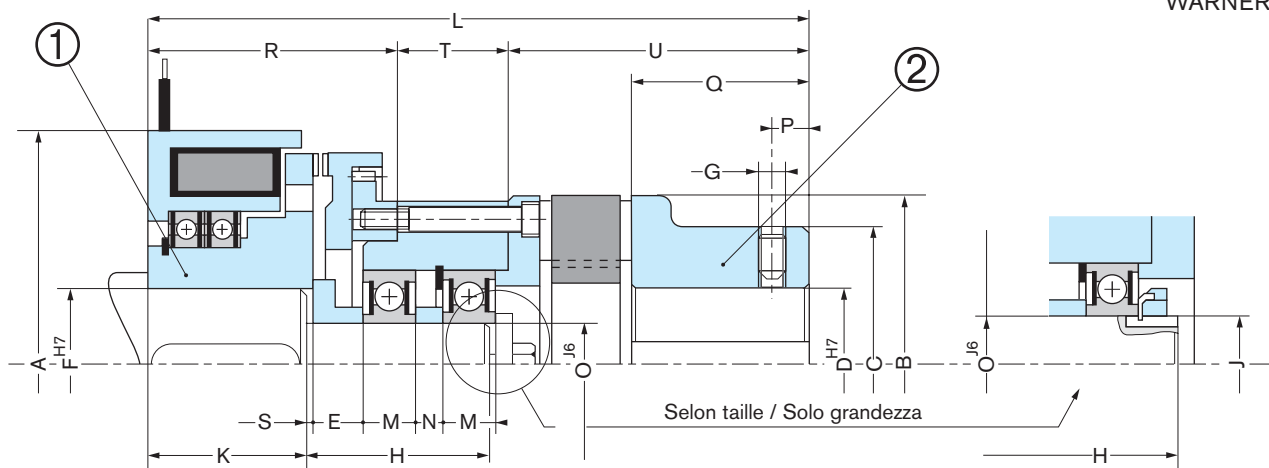
- SM 309

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 3200:
CBC 400-24 - CBC 450-24, CBC 140-5 + CBC 140-T
- Per grandezza 6400: CBC 140-5



Tailles – Grandezze		50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Accouplement Accoppiamento		28/38	38	42	48	55	75	90	125
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3900	3500	2800	2600	2100	1500	1400	1000
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	24	24	24	24
Puissance Potenza	P20 [W]	21	26	29	48	54	64	74,5	101
	A	82	100	115	125	153	202	235	340
	B	65	80	95	105	120	160	200	290
	C	65	66	75	85	98	135	160	230
	D min	10	12	14	15	20	30	40	60
	D max	40	38	42	48	55	75	90	145
	E	17	10,7	13,7	21,7	28	19	20,7	45
	F* min	20	20	25	30	30	50	55	80
	F* max	30	32	42	46	55	80	85	110
	G	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12
	H	41	41,7	44,7	47,7	54	68	107	160
	J	-	-	-	-	-	-	M55X2	M65X2
	K	28	31,3	36,3	37,3	45	60	70,3	98
	L	135	154	171	184	211	273	332	432
	M	12	12	12	13	13	16	21	23
	N	-	7	7	-	-	17	28	52
	O	20	20	25	30	30	50	55	65
	P	10	10	10	10	20	20	30	30
	Q	35	45	50	56	65	85	100	140
	R	44	50	57,5	60	74	97	120	174
	S	1	1	1	1	1	1	2	2
	T	29	27	27,5	29	29	35	48	30
	U	62	77	86	95	108	141	164	228
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0001	0,0003	0,0008	0,0011	0,0032	0,015	0,0353	0,324
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0009	0,0027	0,0057	0,0088	0,0219	0,0864	0,229	1,197
Masse Peso	[kg]	2,5	4,5	6,8	8,3	15,5	31	61	161
Connection Connessione		Fils / Conduttori			Câble / Cavo				

**Entraînement
direct avec
accouplement
élastique**

**Azionamento
diretto con
accoppiamento
flessibile**

OPTION CONNECTEUR

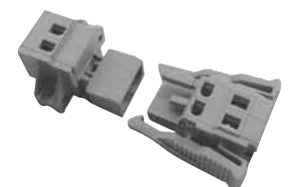
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique en bitempsion 103,5/48 ou 207/103,5 VDC, selon la taille
- Denture frontale
- Embrayé par pression de ressorts

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Destiné à rester couplé pendant de longues périodes

PARTICULARITES

- Cet appareil fonctionne avec 2 tensions: une tension haute d'appel et une tension basse de maintien
- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour une utilisation multiposition ou synchronisée (une ou plusieurs position/tour)
Multiposition: VAR 04; Synchronisée: VAR n4. "n" correspond au nombre de positions par tour
- Option: disque de détection permettant de valider la position débrayée, voir E330 VAR504
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements étanches

REGLAGES

- Veillez à respecter la cote (Q) lors de l'installation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE SM 310

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.
- Prévoir arrêt latéral permettant d'encaisser la poussée axiale de la couronne dentée (2) en position embrayée.

ALIMENTATION CBC 140-5

- Temps de surexcitation: 0,5 s (taille 50) à 2 s (taille 6400)

I CARATTERISTICHE

- Funzionamento elettrico in doppia tensione 103,5/48 o 207/103,5 VDC, a seconda della grandezza
- Dentatura frontale
- Attivata mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Può rimanere in posizione accoppiata per lunghi periodi

PARTICOLARITÀ

- Questa apparecchiatura funziona a due tensioni: un'alta tensione di richiamo ed una bassa tensione di mantenimento
- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale o sincronizzata (una o diverse posizione/rotazione).
Posizione multipla: VAR 04; Sincronizzata: VAR n4. "n" corrisponde al numero di posizioni per rotazione
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di accoppiamento, vedere E330 VAR504
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti ermetici

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente (Q) prima dell'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 310

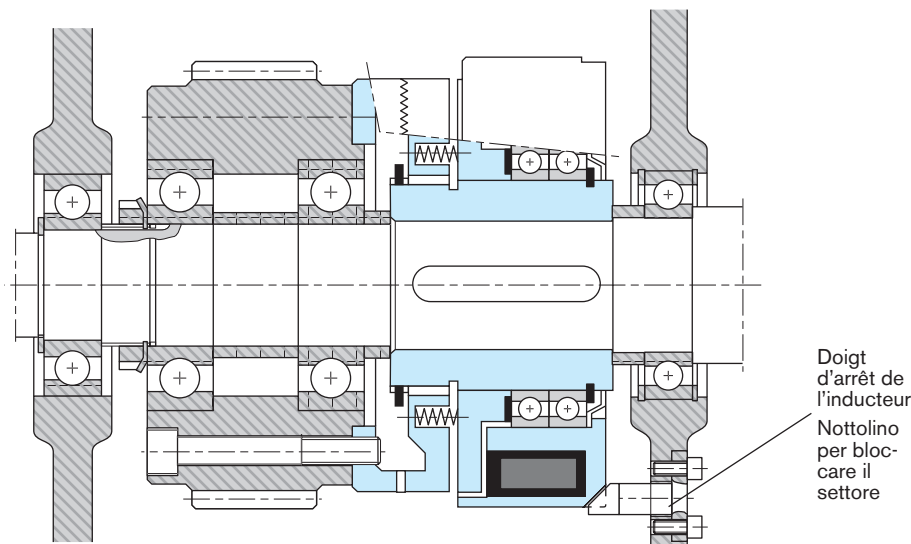
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

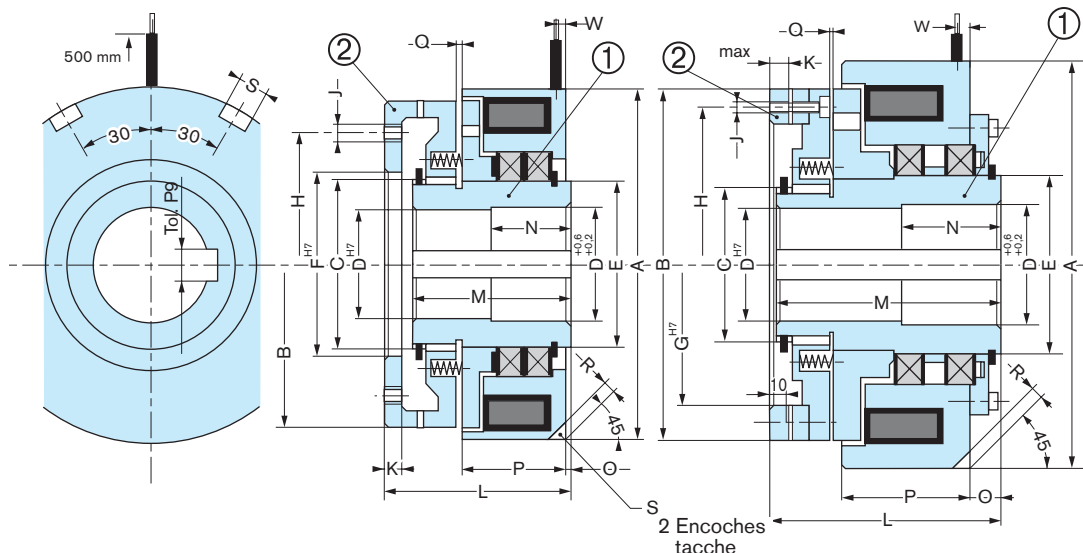
- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante
- Prevedere l'arresto laterale che permetta d'incassare la spinta assiale della corona dentata(2) in posizione di innesto.

ALIMENTAZIONE CBC 140-5

- Tempo di sovraccitazione: 0,5 s (grandezza 50) a 2 s (grandezza 6400)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO





Utilisation Multiposition Synchronisée 1 tour
Operazione Posizi. multipla Sincronizzato 1 giro

VAR 04 VAR 14

Entraînement indirect
Azionamento indiretto

Taille / Grandezze 50 - 1600*

Taille / Grandezze 3200 - 12800

Tailles - Grandezze		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	4300	3600	3300	2600	2000	1800	1450	1200	1000
Appel / maintien en U U traente / ritenuta	[VDC]	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	207/103,5	207/103,5	207/103,5
Puissance à l'appel Potenza in trazione	P20 [W]	108	170	182	311	330	373	640	920	1224
Puissance au maintien Potenza in ritenuta	P20 [W]	20,5	32,4	34,6	59	63	71	160	230	306
A		100	115	125	153	202	245	290	350	425
B		90	105	115	140	185	225	265	320	385
C		45	55	60	75	100	105	125	145	175
D* min		19	24	28	28	38	48	65	80	100
D* max		30	38	42	55	75	80	95	110	130
E		45	55	60	75	105	110	130	150	180
F min		40	45	50	65	105	110	-	-	-
F max		58	70	80	100	130	155	-	-	-
G		-	-	-	-	-	-	215	260	315
H **		68	82	92	110	148	175	240	290	355
J **		4xM6	4xM6	6xM6	6xM8	6xM10	6xM12	12xM12	12xM14	12xM16
K		5	6	6	7	8	12	15	18	24
L		58	63	65	80	100	145	165	200	245
M		51	55	57	71	90	130	160	198	240
N		20	21	23	25	30	48	55	65	78
O		1,7	1,7	0,5	0,7	0,5	15	15	22	23
P		32	37	38	45,5	60,5	75	90	107	133,5
Q		1	1,1	1,2	1,3	1,3	2	2,3	2,7	3,2
R		4	4	4	5	6	7	8	10	12
S		10	10	10	10	10	12	16	18	20
W		7	7	7	7	10	12	15	19	22
Effort axial sur couronne dentée 2 Carico assiale sulla corona dentata frontale 2	[daN]	30	45	65	115	180	330	900	1500	2200
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00100	0,00160	0,0027	0,0087	0,0330	0,0845	0,2150	0,554	1,370
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00034	0,00073	0,0010	0,0025	0,0095	0,022	0,0418	0,104	0,290
Masse Peso	[kg]	2,4	3,4	4,2	8	18	33,5	55,5	98	178
Connection Connessione		Fils / Conduttori				Câbles / Cavo				

OPTION

CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité :
0,5/2,5mm²

OPZIONE DI
CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità :
0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

** Pour les tailles 50 à 1600, la couronne dentée est fournie systématiquement sans perçage. Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Toleranza P9

* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

** La corona dentata frontale nelle grandezze da 50 a 1600 è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique en bitempsion 103,5/48 ou 207/103,5 VDC, selon la taille
- Denture frontale
- Embrayé par pression de ressorts

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Destiné à rester couplé pendant de longues périodes

PARTICULARITES

- Cet appareil fonctionne avec 2 tensions: une tension haute d'appel et une tension basse de maintien
- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour une utilisation multiposition ou synchronisée (une ou plusieurs position/tour)
Multiposition: VAR 04; Synchronisée: VAR n4. "n" correspond au nombre de positions par tour
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements étanches

REGLAGES

- Veillez à respecter la cote (Q) lors de l'installation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE SM 310

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.
- Prévoir arrêt latéral permettant d'encaisser la poussée axiale de la couronne dentée (2) en position embrayée.

ALIMENTATION CBC 140-5

- Temps de surexcitation: 0,5 s (taille 50) à 2 s (taille 6400)

I CARATTERISTICHE

- Funzionamento elettrico in doppia tensione 103,5/48 o 207/103,5 VDC, a seconda della grandezza
- Dentatura frontale
- Attivata mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Può rimanere in posizione accoppiata per lunghi periodi

PARTICOLARITÀ

- Questa apparecchiatura funziona a due tensioni: un'alta tensione di richiamo ed una bassa tensione di mantenimento
- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale o sincronizzata (una o diverse posizione/rotazione).
Posizione multipla: VAR 04; Sincronizzata: VAR n4. "n" corrisponde al numero di posizioni per rotazione
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti ermetici

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente (Q) prima dell'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO SM 310

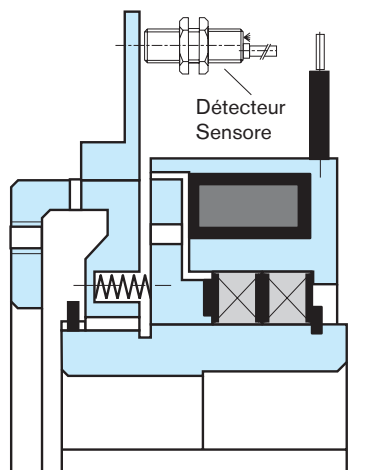
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante
- Prevedere l'arresto laterale che permetta d'incassare la spinta assiale della corona dentata(2) in posizione di innesto.

ALIMENTAZIONE CBC 140-5

- Tempo di sovraccitazione: 0,5 s (grandezza 50) a 2 s (grandezza 6400)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



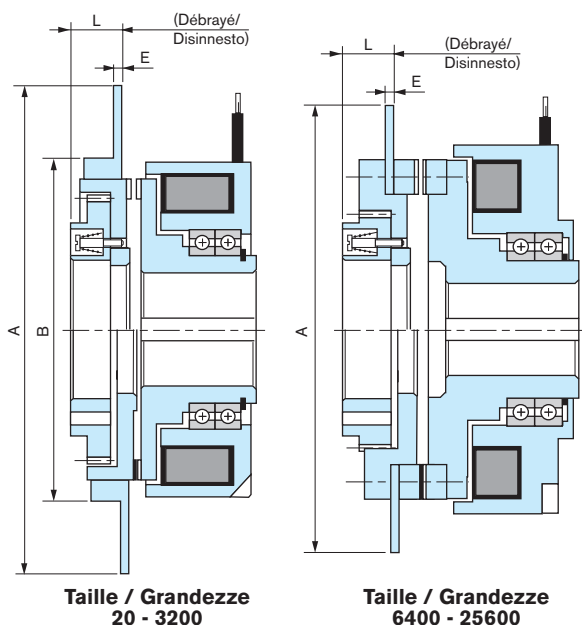
OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

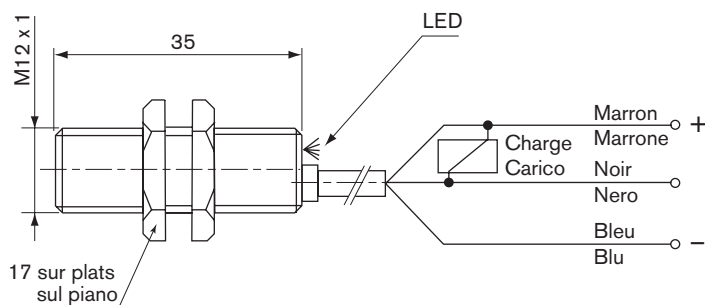
OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²





DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF
SENSORE DI PROSSIMITÀ



N° de pièce
Codice numero BT768000124

Autres dimensions, voir page 51
Per altre dimensioni vedere pagina 51

Tailles - Grandezze	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
A	152	168	178	205	250	300	344	400	465
B	104	120	132	158	205	245	-	-	-
E	3	3	3	3	3	3	4	5	5
L	23	23	24,5	32	37	53	42,5	48	62
Inertie* Inerzia* [kgm ²]	0,0005	0,0007	0,0010	0,0020	0,0043	0,0071	0,028	0,081	0,142

* Valeur à ajouter à l'inertie (2), voir page 51.

* I valori devono essere aggiunti all'inerzia (2), vedere pagina 51.

DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF
avec électronique incorporée

SENSORE DI PROSSIMITÀ
con scheda elettronica incorporata

CARACTERISTIQUES

CARATTERISTICHE

Seuil de sensibilité (cible acier)	2 mm
Montage	blindé
Sortie	Normalement ouvert
Câble	NPN, 3 x 0,34 mm ² , 2 m
Tension	18 V... 30 VDC
Ondulation résiduelle	10 %
Courant min.	10 mA
Courant de charge max.	120 mA
Chute de tension	1,5 V
Courant de fuite	10 µA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les surcharges	oui
Protection d'inversion de polarité	oui
Protection contre coupures connex.	oui
EMC	Groupe A
Fréquence	2000 Hz
Hystérésis	15 %
Dérive en température	10 %
Reproductibilité	10 %
Boîtier	Laiton nickelé
Face de détection	PBTP
Degré de protection (EN 60529)	IP 67
Intervalle de température	-25°C... +70°C
Numéro de pièce	BT768 000 124

Regolazione della distanza di funzionamento (ricettore acciaio)	2 mm
Montaggio	protetto
Funzione elemento di commutazione	normalmente aperto
Cavo	NPN, 3 x 0,34 mm ² , 2 m
Voltaggio utilizzabile	18 V... 30 VDC
Variation de voltaggio	10 %
Nessuna tensione di carico	10 mA
Corrente di funzionamento	120 mA
Abbassamento di corrente	1,5 V
Condizione a corrente spenta	10 µA
Protezione cortocircuito	si
Protezione sovracarroico	si
Protezione ritorno da batteria	si
Resistenza rottura filo	si
EMC	Gruppo A
Frequenza	2000 Hz
Isteresi	15 %
Variatione temperatura	10 %
Precisione di ripetibilità	10 %
Alloggiamento	Nickel - placcato ottone
Calotta frontale	PBTP
Classe di protezione (EN 60529)	IP 67
Temperatura ambiente	-25°C... +70°C
Codice numero	BT768 000 124

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique en bitension 103,5/48 ou 207/103,5 VDC, selon la taille
- Denture frontale
- Embrayé par pression de ressorts

UTILISATION

- Cet appareil fonctionne avec 2 tensions: une tension haute d'appel et une tension basse de maintien
- Liaison de deux arbres en ligne
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Destiné à rester couplé pendant de longues périodes

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Option: disque de détection permettant de valider la position débrayée, voir E330 VAR504 page 53
- Inducteur fixe monté sur roulements à billes
- Roulements étanches
- Equipé d'un accouplement élastique

REGLAGES

- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE

- SM 310

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'une des encoches anti-rotation de l'inducteur avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION CBC 140-5

- Temps de surexcitation: 0,5 s (taille 50) à 2 s (taille 6400)

I CARATTERISTICHE

- Funzionamento elettrico in doppia tensione 103,5/48 o 207/103,5 VDC, a seconda della grandezza
- Dentatura frontale
- Attivata mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Questa apparecchiatura funziona a due tensioni: un'alta tensione di richiamo ed una bassa tensione di mantenimento
- Accoppiamento di due alberi in asse
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Può rimanere in posizione accoppiata per lunghi periodi

PARTICOLARITÀ

- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di accoppiamento, vedere E330 VAR504 pagina 53
- Induttore fisso montato su cuscinetti a sfera
- Cuscinetti a sfera ermetici
- Equipaggiato con un accoppiamento elastico

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

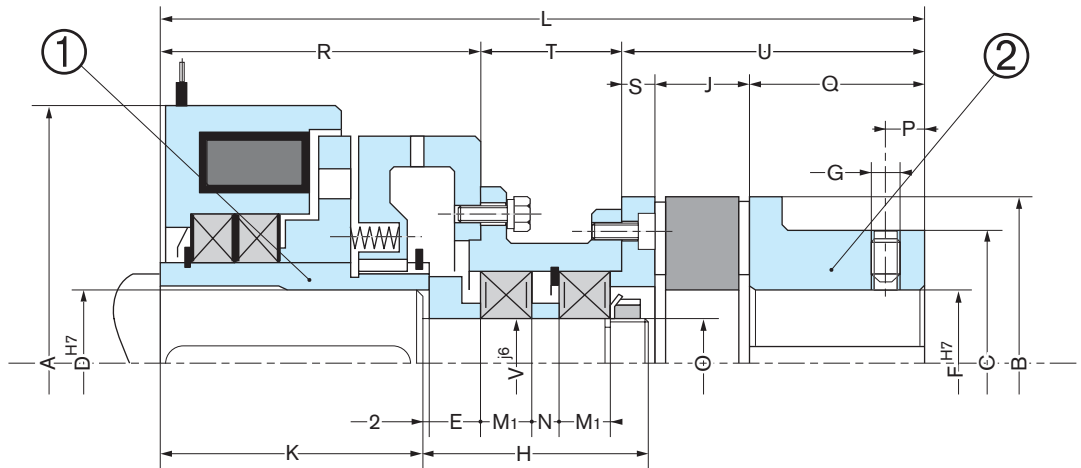
- SM 310

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Il dispositivo antirotazione dell'elettromagnete va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE CBC 140-5

- Tempo di sovraccitazione: 0,5 s (grandezza 50) a 2 s (grandezza 6400)



Tailles – Grandezze		50*	100	200	400	800	1600	3200	6400
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Accouplement Accoppiament		28/38	38	42	55	75	90	110	140
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	4300	3600	3300	2600	2000	1800	1450	1200
Appel / maintien en U U traente / ritenuta	[VDC]	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	207/103,5	207/103,5
Puissance à l'appel Potenza in trazione	P20 [W]	108	170	182	311	330	373	640	920
Puissance au maintien Potenza in ritenuta	P20 [W]	20,5	32,4	34,6	59	63	71	160	230
A		100	115	125	153	202	245	290	350
B		65	80	95	120	160	200	255	320
C		65	66	75	98	135	160	200	255
D** min		20	20	25	35	40	48	70	85
D** max		30	38	42	55	70	80	95	110
E		9	8	8	7	10	11	21	21
F min		10	12	14	20	30	40	60	60
F max		40	38	42	55	75	90	125	160
G		M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12
H		34	54	57	66	82	100	109	118
J		20	24	26	30	40	45	55	65
K		49	53	55	69	88	128	158	196
L		149	181	191	235	302	384	460	555
M1		12	14	15	17	23	25	63,5	68,3
N		-	7	7	12	12	24	-	-
O		-	M20X1	M25X1,5	M35X1,5	M40X1,5	M45X1,5	M70X2	M80X2
P		10	10	10	20	20	30	30	30
Q		35	45	50	65	85	100	120	155
R		58	63	65	80	100	145	165	200
S		7	8	10	13	16	19	24	31
T		29	41	40	47	61	75	96	104
U		62	77	86	108	141	164	199	251
V		20	20	25	35	40	45	70	80
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00100	0,0016	0,0027	0,0087	0,033	0,0845	0,2212	0,565
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,00107	0,00293	0,0055	0,0196	0,150	0,162	0,522	1,220
Masse Peso	[kg]	3,6	6	8	17,2	35	61,5	108,3	170
Connection Connessione		Fils / Conduttori				Câble / Cavo			

Entraînement direct avec accouplement élastique

Azionamento diretto con accoppiamento flessibile

OPTION CONNECTEUR
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE
(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Pour la taille 50, les roulements sont positionnés axialement à l'aide d'une rondelle et d'une vis (au lieu d'un écrou fileté)
** Obligatoirement livrés avec alésages terminés

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Per la grandezza 50, i cuscinetti sono posizionati assialmente mediante rondella e vite (invece di un dado filettato)
** Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement pneumatique
- Multidisques - friction acier/garniture
- Embrayé par mise sous pression

UTILISATION

- Enclenchement d'une poulie ou d'un moyeu
- Dispositif destiné à des applications industrielles
- VAR 02 conçu pour une utilisation sur des machines soumi-ses à vibrations. Les disques de friction sont de construction robuste.

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Faible couple résiduel
- Alimentation par l'arbre
- Bonne progressivité

REGLAGE

- Sans réglage
- Compensation automatique de l'usure des disques par l'avance du piston.

MANUEL DE SERVICE

- SM 302

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Prévoir des étanchéités par joints sur l'arbre pour éviter toute perte de pression (cf. ST 0119-01)
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Air comprimé lubrifié. Pour de l'air sec, veuillez prendre contact avec nos services.
- Peut être embrayé hydrauliquement; dans ce cas, veuillez prendre contact avec nos services.

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento pneumatico
- Dischi multipli - frizione acciaio/guarnizione
- Funziona sotto pressione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Dispositivo destinato ad applicazioni industriali
- VAR 02 adatto per uso su motori diesel. I dischi della frizione sono di costruzione massiccia

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Coppia residua bassa
- Albero azionato
- Buona progressività

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessario nessun aggiustamento
- Compensazione automatica dell'usura del disco per l'avanzamento del pistone

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 302

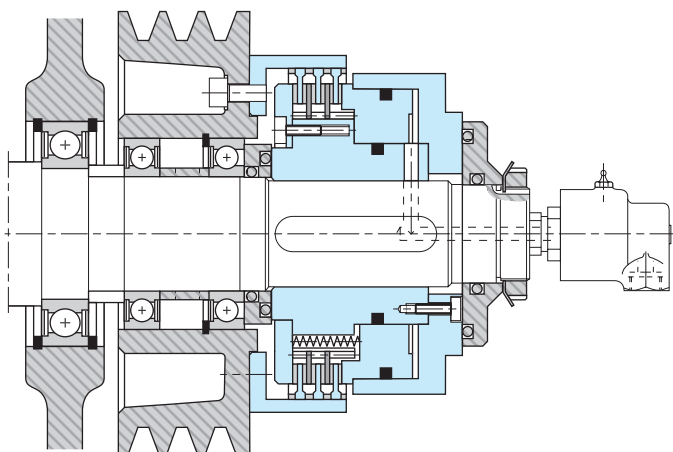
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Fornire premistoppa sull'albero per evitare una perdita di pressione (v. ST 0119-01)
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

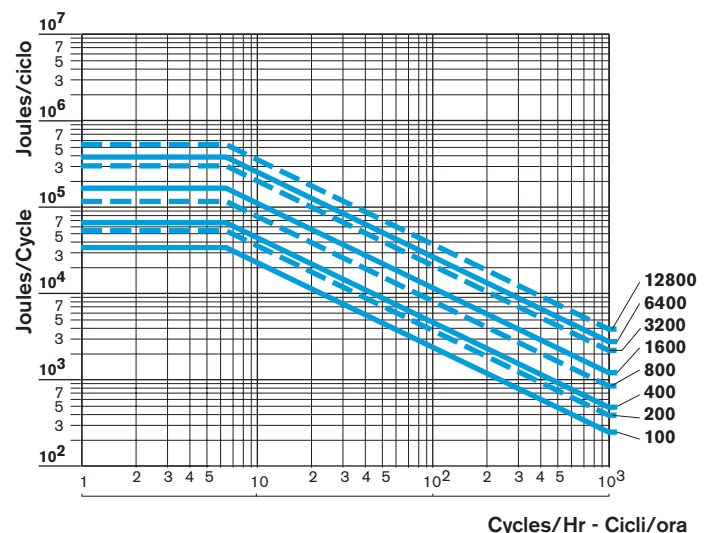
ALIMENTAZIONE

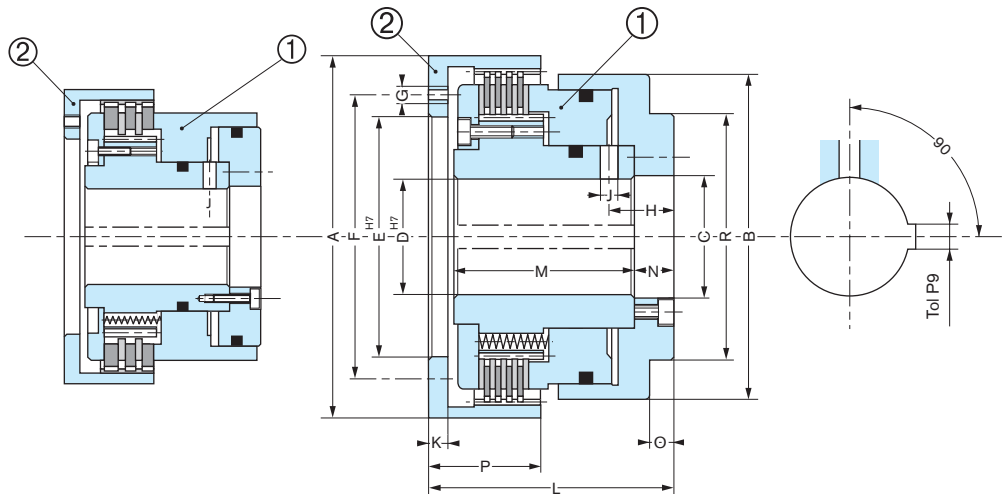
- Aria compressa lubrificata. Per aria secca rivolgersi al fabbricante
- Può essere fatto funzionare con olio idraulico, in questo caso rivolgersi al fabbricante

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Taille / Grandezze 100 - 1600

Taille / Grandezze 3200 - 12800

**VAR 00 =
STANDARD**

**VAR 02 Tailles
pour moteurs
diesel**

**VAR 02 Grandezze
per motori diesel**

**Entraînement
indirect
Azionamento
indiretto**

Tailles - Grandezze			100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.		[Nm]	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.		[min ⁻¹]	4800	3900	3500	2700	2400	2000	1500	1200
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio		[bar]	5	5	5	5	5	5	5	5
	A		132	162	180	222	255	290	335	390
	B		110	135	150	189	220	262	315	380
	C		41	51	59	86	101	106	111	132
	D min		24	34	34	39	39	50	60	70
	D max		40	50	58	85	100	105	110	130
	E min		50	64	69	85	101	120	130	180
	E max		85	105	115	150	175	220	260	280
	F *		100	122	135	170	200	250	290	320
	G *		6xM6	6xM8	6xM8	6xM10	6xM12	6xM16	8xM16	12xM16
	H		19	23	23	26	30,5	60	31	39
	J		5	6	6	6	8	8	10	12
	K		6	9	8	11	10	14	16	18
	L		81	89	96	118	135	155	170	190
	M		63,5	68	75	92	105	120	130	145
	N		9,5	11	11	13	16	18	21	23
	O		-	-	-	-	-	8	8	-
	P		39	41	46	58	70	82	95	108
	R		-	-	-	-	-	200	220	-
Volume de course Volume generato	neuf nuovo	[cm ³]	5,2	12	20	22	32	80	207	958
Volume de course Volume generato	max max	[cm ³]	22	43,8	59	81	150	320	650	1760
Inertie Inerzia	①	[kgm ²]	0,0061	0,0122	0,0253	0,0835	0,1818	0,3900	0,7700	1,47
Inertie Inerzia	② VAR 00	[kgm ²]	0,0046	0,0126	0,0219	0,0598	0,1090	0,1828	0,3557	0,93
Inertie Inerzia	② VAR 02	[kgm ²]	0,0046	0,0133	0,0215	0,0598	0,1090	-	-	-
Poids Peso		[kg]	6	9,5	13	25	39	55	87	125
Alimentation Alimentazione	Axiale par l'arbre / Mediante l'albero									

① Rainures de clavette conformes à :

ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* La cloche d'entraînement est fournie systématiquement sans perçage.

Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

② Scanalature conformemente a :

ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

* La corona dentata frontale è fornita non perforata. I fori d'aggancio

sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement pneumatique
- Multidisques - friction acier/garniture
- Embrayé par mise sous pression

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Dispositif destiné à des applications industrielles
- VAR 02 destiné à une utilisation sur des machines soumises à vibrations. Les disques de friction sont de construction robuste.

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Faible couple résiduel
- Distribution d'air comprimé fixe incorporé
- Bonne progressivité

REGLAGE

- Sans réglage
- Compensation automatique de l'usure des disques par l'avance du piston.

MANUEL DE SERVICE SM 303

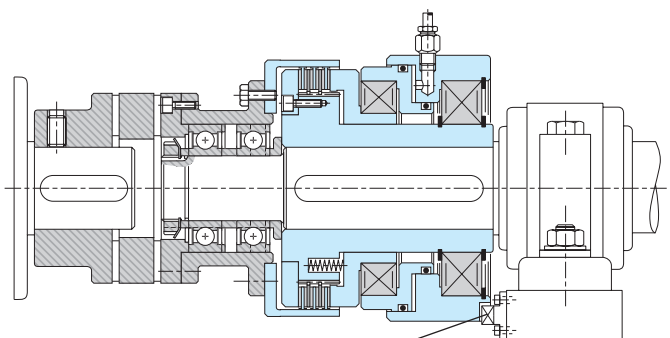
PRECAUTIONS DE MONTAGE

- La durée de vie des roulements à billes dépend de la vitesse et de la pression de commande (cf. graphique page 56)
- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'encoche anti-rotation du cylindre avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Le montage d'un plot élastique amortisseur sur le doigt d'arrêt est vivement conseillé en présence de vibrations
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Air comprimé lubrifié. Pour de l'air sec, veuillez prendre contact avec nos services.
- Peut être activé avec de l'huile hydraulique; dans ce cas, veuillez prendre contact avec nos services.

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



Doigt d'arrêt du cylindre
Dispositivo antirotazione del cilindro

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento pneumatico
- Dischi multipli - frizione acciaio/guarnizione
- Funziona sotto pressione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo.
- Dispositivo destinato ad applicazioni industriali
- VAR 02 adatto per uso su motori diesel. I dischi della frizione sono di costruzione massiccia

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Coppia residua bassa
- Inclusa distribuzione di aria compressa stazionaria
- Buona progressività

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessario nessun aggiustamento
- Compensazione automatica dell'usura del disco per l'avanzamento del pistone

MANUALE DI SERVIZIO SM 303

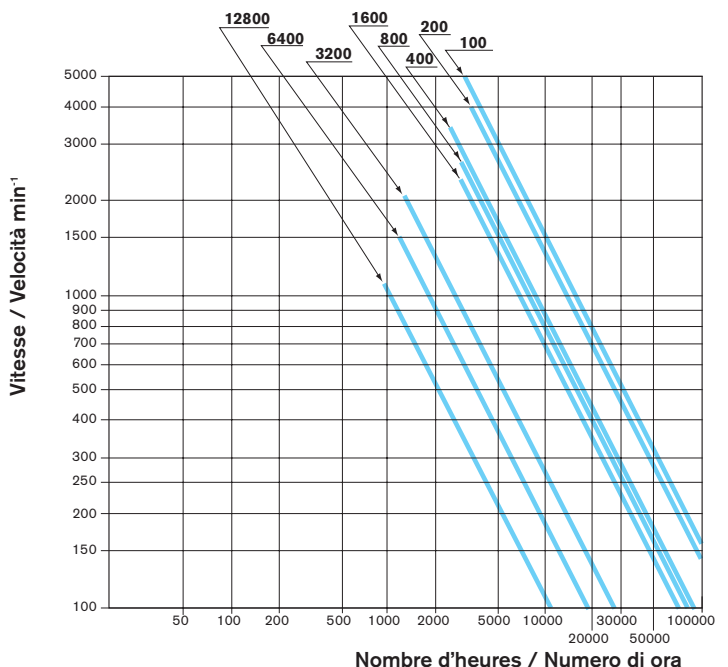
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- La durata di vita del cuscinetto a sfera è il prodotto della velocità di rotazione e della pressione, cfr. la curva a pag. 56
- Il dispositivo antirotazione del cilindro va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- In presenza di vibrazioni, consigliamo vivamente l'utilizzo di un inserto elastico sul dispositivo antirotazione
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

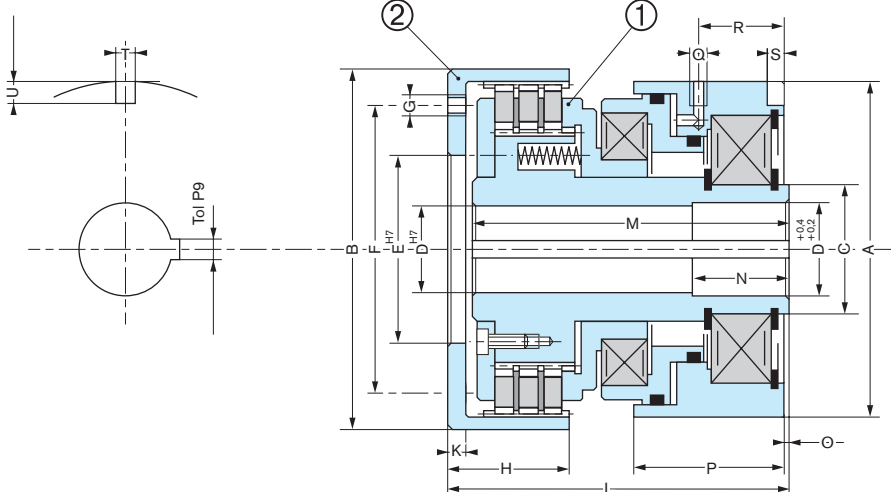
ALIMENTAZIONE

- Aria compressa lubrificata. Per aria secca rivolgersi al fabbricante
- Può funzionare con olio idraulico, in questo caso rivolgersi al fabbricante

DUREE DE VIE DES ROULEMENT A BILLES A LA PRESSION NOMINALE DURATA DI VITA DEL CUSCINETTO A SFERA A PRESSIONE NOMINALE



Une encoche dans l'axe du trou d'alimentation
Una tacca nell'asse del foro d'alimentazione



**VAR 00 =
STANDARD**

**VAR 02 pour
moteurs diesel**

**VAR 02
per motori diesel**

**Entraînement
indirect
Azionamento
indiretto**

Tailles – Grandezze			100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.		[Nm]	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.		[min ⁻¹]	4800	3900	3500	2700	2400	2000	1500	1200
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio		[bar]	4,5	5	5	5	5	5	5	5
A			132	149	166	198	220	270	324	398
B			132	162	180	222	255	290	335	390
C			55	65	80	95	110	130	150	180
D* min			24	35	35	40	40	50	65	80
D* max			40	50	60	75	90	105	120	140
E min			50	64	69	85	101	120	130	180
E max			85	105	115	150	175	220	260	280
F **			100	122	135	170	200	250	290	320
G **			6xM6	6xM8	6xM8	6xM10	6xM12	6xM16	8xM16	2xM16
H			39	41	46	58	70	82	95	108
K			6	9	8	11	10	14	16	18
L			125	134	148	185	215	260	290	335
M			117	124	138	172	202	243	271	313
N			30	35	38	52	62	80	80	92
O			-	-	0,5	3	5	5	5	10
P			62	64	69,5	86	104	118	129	144
Q			Rp1/8"	Rp1/8"	Rp1/4"	Rp1/4"	Rp1/4"	Rp3/8"	Rp3/8"	Rp3/8"
R			35	37	41	52	63	70	77	83
S			5,5	4,5	6	7,5	8,5	8,5	9	12
T			8	8	10	12	12	16	16	20
U			12	12,5	11	11	14	17	23	22
Volume de course Volume generato	neuf nuovo	[cm ³]	7,5	10,5	20	26	34	85	210	260
Volume de course Volume generato	max max	[cm ³]	37	40	60	115	170	360	690	1080
Inertie Inerzia	①	[kgm ²]	0,0048	0,0116	0,0204	0,0564	0,1248	0,2697	0,516	1,166
Inertie Inerzia	② VAR 00	[kgm ²]	0,0046	0,0126	0,0219	0,0598	0,1165	0,2263	0,4320	0,950
Inertie Inerzia	② VAR 02	[kgm ²]	0,0046	0,0133	0,0215	0,0598	0,1165	0,2263	0,4320	0,950
Masse Peso		[kg]	9	14	19,5	34,8	57	95	140	240
Alimentation Alimentazione			Radiale / Mediante l'albero							

① Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

** La cloche d'entraînement est fournie systématiquement sans perçage.
Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

② Scanalature conformemente a:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

** La corona dentata frontale è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement pneumatique
- Embrayage à denture frontale
- Embrayé par mise sous pression

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu
- Embrayage à l'arrêt ou (à vitesse réduite) Pour ce dernier cas veuillez prendre contact avec nos services techniques

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Option: disque de détection permettant de valider la position débrayée
- Distribution d'air comprimé fixe incorporée
- Roulements à billes étanches

REGLAGE

- Respecter la cote entre sommet de denture "J" lors de l'installation
- Sans réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE SM 319

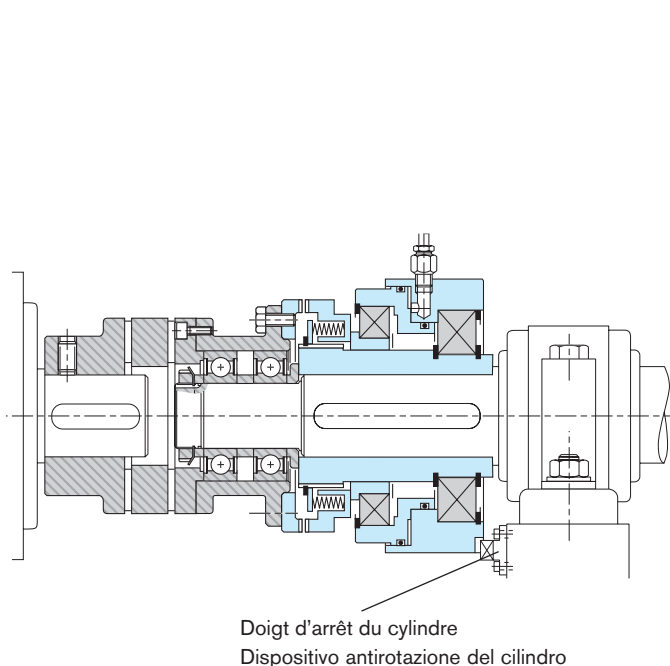
PRECAUTIONS DE MONTAGE

- La durée de vie des roulements à billes dépend de la vitesse et de la pression de commande (cf. graphique)
- Un doigt d'arrêt doit être inséré dans l'encoche anti-rotation du cylindre avec un jeu latéral de 0,5 mm et de 1 mm à fond de rainure afin d'éviter toute contrainte sur les roulements à billes.
- Utilisation déconseillée en présence de vibrations
- Prévoir arrêt latéral permettant d'encaisser la poussée axiale de la couronne dentée (2) en position embrayée.
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Air comprimé lubrifié. Pour de l'air sec, veuillez prendre contact avec nos services.
- Peut fonctionner hydrauliquement; dans ce cas, veuillez prendre contact avec nos services.

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento pneumatico
- Innesto a dentatura frontale
- Funziona sotto pressione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo
- Innesto all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica

PARTICOLARITÀ

- Accoppiamento positivo per azionamento senza slittamento
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di accoppiamento
- Inclusa distribuzione di aria compressa stazionaria
- Cuscinetti ermetici

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente "J" prima dell'installazione
- Senza necessità di aggiustamenti dopo l'installazione

MANUALE DI SERVIZIO SM 319

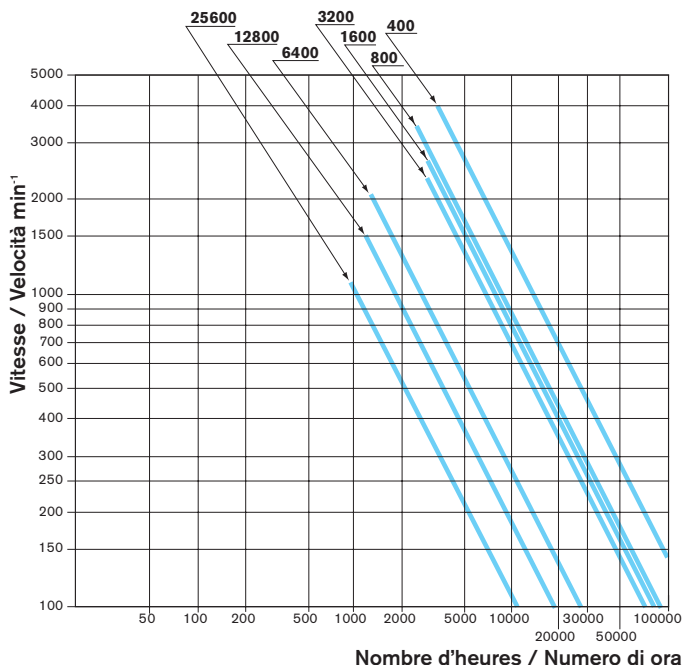
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- La durata di vita del cuscinetto a sfera è il prodotto della velocità di rotazione e della pressione, confronta diagramma
- Il dispositivo antirotazione del cilindro va inserito nella tacca antirotazione, con un giuoco laterale di 0,5 mm e un giuoco di 1 mm sul fondo della tacca. Questo evita un carico anormale sui cuscinetti a sfera.
- Non usare in presenza di vibrazioni
- Prevedere un arresto laterale che permetta di incassare la spinta assiale della corona dentata (2) in posizione di innesto.
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

ALIMENTAZIONE

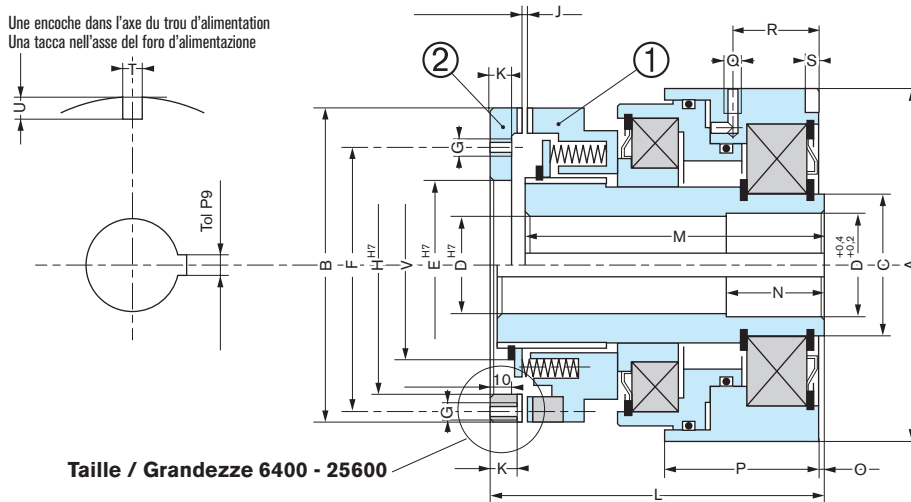
- Aria compressa lubrificata. Per aria secca rivolgersi al fabbricante
- Può funzionare con olio idraulico, in questo caso rivolgersi al fabbricante

DUREE DE VIE DES ROULEMENT A BILLES A LA PRESSION NOMINALE DURATA DI VITA DEL CUSCINETTO A SFERA A PRESSIONE NOMINALE



Taille / Grandezze 100 - 3200*

Une encoche dans l'axe du trou d'alimentation
Una tacca nell'asse del foro d'alimentazione



Taille / Grandezze 6400 - 25600

**Entraînement
indirect**

**Azionamento
indiretto**

Tailles – Grandezze	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	4300	3600	3300	2700	2100	1800	1450	1200	1000
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio	[bar]	5	5	5	5	5	5	5	5	5
A		118	132	149	166	198	234	270	324	398
B		105	115	115	140	185	215	265	320	385
C		50	55	65	80	95	110	130	150	180
D* min		25	25	35	35	40	40	50	65	80
D* max		35	40	50	60	75	90	105	120	140
E min		45	50	50	65	105	110	-	-	-
E max		70	80	80	95	130	155	-	-	-
F **		82	92	92	110	148	175	240	290	355
G **		4xM6	6xM6	8xM6	8xM8	8xM10	8xM12	12xM12	12xM14	12xM16
H		-	-	-	-	-	-	215	260	315
J		0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,9
K		6	6	6	7	8	12	15	18	24
L		98	110	114	128	158	195	215	255	315
M		89,5	101	105	118	147	180	210	250	310
N		30	30	35	38	52	62	80	80	92
O		-	-	-	0,5	3	5	5	5	10
P		52	62	64	69,5	86	104	118	129	144
Q		Rp1/8"	Rp1/8"	Rp1/8"	Rp1/4"	Rp1/4"	Rp1/4"	Rp3/8"	Rp3/8"	Rp3/8"
R		30	35	37	41	52	63	70	77	83
S		5,5	5,5	4,5	6	7,5	8,5	8,5	9	12
T		8	8	8	10	12	12	16	16	20
U		12	12	12,5	11	11	14	17	23	22
V		-	-	-	-	-	-	172	192	224
Effort axial sur la couronne dentée 2 Carico assiale sulla corona dentata frontale 2	[daN]	152	204	250	380	585	760	1270	2000	3100
Volume de course max Volume generato max	[cm ³]	7	11	12,5	19	27	48	90	155	280
Inertie ① Inerzia ①	[kgm ²]	0,0019	0,0032	0,0047	0,0114	0,0309	0,0770	0,1741	0,511	1,304
Inertie ② Inerzia ②	[kgm ²]	0,00073	0,0010	0,0010	0,0025	0,0095	0,0220	0,0364	0,091	0,252
Masse Peso	[kg]	5,3	8	9,7	14	24	43	70	118	215
Alimentation Alimentazione		Radiale / Mediante l'albero								

① Rainures de clavette conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

** Pour les tailles 100 à 3200 la couronne dentée est fournie systématiquement sans perçage. Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

② Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

** La corona dentata frontale nelle grandezze da 100 a 3200 è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement hydraulique
- Multidisques - friction acier/bronze fritté
- Embrayé par mise sous pression

UTILISATION

- Entraînement d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu lubrifié
- Faible couple résiduel
- Alimentation par l'arbre
- Bonne progressivité

REGLAGE

- Sans réglage
- Compensation automatique de l'usure des disques par l'avance du piston.

MANUEL DE SERVICE

- SM 301

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Prévoir des étanchéités par joints sur l'arbre pour éviter toute perte de pression (cf. ST 0119-01)
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale; pour une utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services.

ALIMENTATION

- Huile filtrée

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento idraulico
- Dischi multipli - frizione acciaio/bronzo sinterizzato
- Funziona sotto pressione

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Per uso in ambiente lubrificato
- Coppia residua bassa
- Albero azionato
- Buona progressività

AGGIUSTAMENTI

- Non è necessario nessun aggiustamento
- Compensazione automatica dell'usura dei dischi per l'avanzamento del pistone

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 301

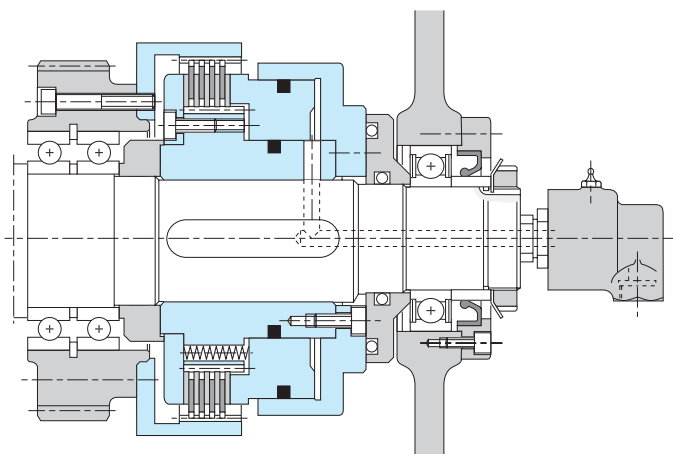
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Fornire premistoppa dell'albero per evitare una perdita di pressione (v. ST 0119-01)
- Dispositivo adatto per uso orizzontale, per uso verticale rivolgersi al fabbricante

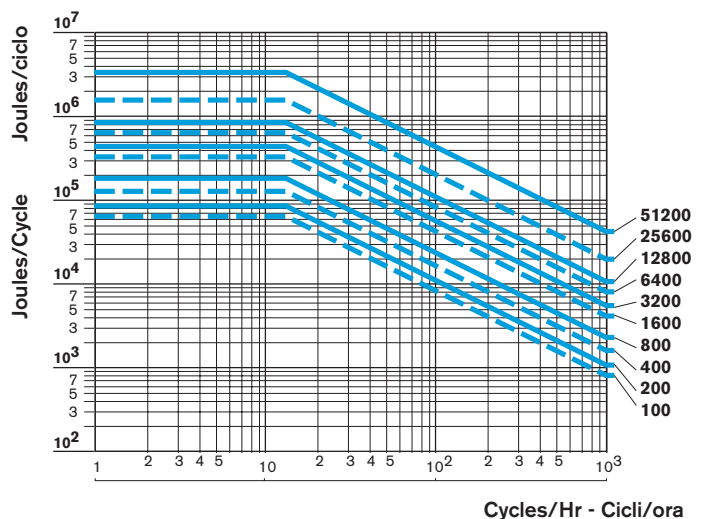
ALIMENTAZIONE

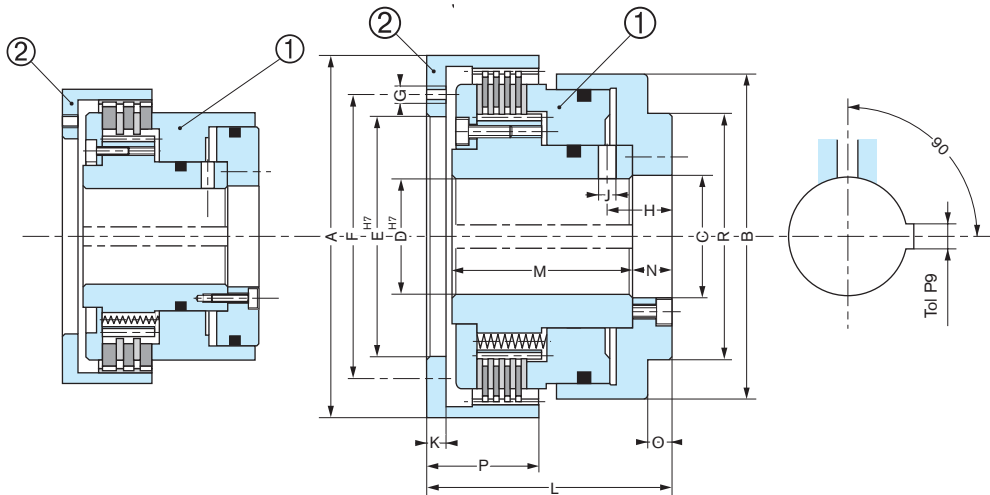
- Olio filtrato

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





**Entraînement
indirect**

**Azionamento
indiretto**

Taille / Grandezze 100 - 1600

Taille / Grandezze 3200 - 51200

Tailles – Grandezze	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	51200	
Couple dynamique nom. Coppia dinamica nom.	[Nm]	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	51200
Couple statique nom. Coppia statica nom.	[Nm]	150	300	600	1200	2500	5100	10200	20400	40900	81900
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	2900	2700	2000	1800	1500	1300	1200	1000	900
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio	[bar]	10	8	8	10	10	10	10	16	16	16
A		132	162	180	222	255	290	335	390	510	640
B		110	135	150	189	220	262	315	340	440	525
C		41	51	59	86	101	106	111	132	203	223
D min		24	34	34	39	39	50	60	70	80	100
D max		40	50	58	85	100	105	110	130	200	220
E min		50	64	69	86	101	120	130	180	240	330
E max		85	105	115	150	175	220	260	280	380	500
F *		100	122	135	170	200	250	290	320	420	540
G *		6xM6	6xM8	6xM8	6xM10	6xM12	6xM16	8xM16	12xM16	16xM16	16xM20
H		19	23	23	26	30,5	60	31	39	45	50
J		5	6	6	6	8	8	10	12	12	15
K		6	9	8	11	10	14	16	18	20	25
L		81	89	96	118	135	155	170	190	235	290
M		63,5	68	75	92	105	120	130	145	185	230
N		9,5	11	11	13	16	18	21	23	26	30
O		-	-	-	-	-	8	8	-	-	-
P		39	41	46	58	70	82	95	108	140	170
R		-	-	-	-	-	200	220	-	-	-
Volume de course (neuf) Volume generato (nuovo)	[cm ³]	11,4	20	28	43	57	153	159	267	400	786
Volume de course max Volume generato max	[cm ³]	22	43	60	91	150	320	650	690	1170	2300
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0061	0,0122	0,0253	0,0835	0,1818	0,3900	0,7700	1,37	5,14	14,67
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0046	0,0126	0,0219	0,0598	0,1090	0,1828	0,3557	0,93	3,16	10,83
Masse Peso	[kg]	5,3	8,5	11,5	22,2	35	55	87	124	262	510
Alimentation Alimentazione		Axiale par l'arbre / Assiale per l'albero									

② Rainures de clavette conformes à :

ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* La cloche d'entraînement est fournie systématiquement sans perçage.

Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

① Scanalature conformemente a :

ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

* La corona dentata frontale è fornita non perforata. I fori d'aggancio

sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Limiteur de couple
- Multidisques - friction acier/garniture et acier/bronze fritté
- A pression de ressorts

UTILISATION

- Limitation de surcharge périodique ou transitoire

PARTICULARITES

- VAR 01
Utilisation en milieu sec
- VAR 02
Utilisation en milieu lubrifié

REGLAGES

- Réglage du couple de décrochage par vis adaptées
- A compensation d'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 313

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Définir le temps de glissement pour vérification des capacités de dissipation calorifique de la taille concernée
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

I CARATTERISTICHE

- Limitatore di coppia
- Dischi multipli - frizione acciaio/guarnizione e acciaio/bronzo sinterizzato
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Limitazione periodica o temporanea del sovraccarico

PARTICOLARITÀ

- VAR 01
Per uso a secco
- VAR 02
Per uso in ambienti lubrificati

AGGIUSTAMENTI

- Aggiustamento del momento di slittamento mediante viti
- Prendere disposizioni per compensare l'usura

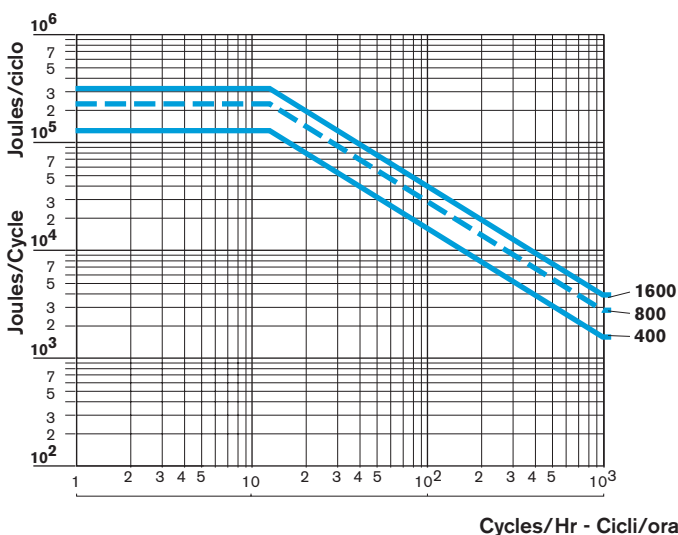
MANUALE DI SERVIZIO

- SM 313

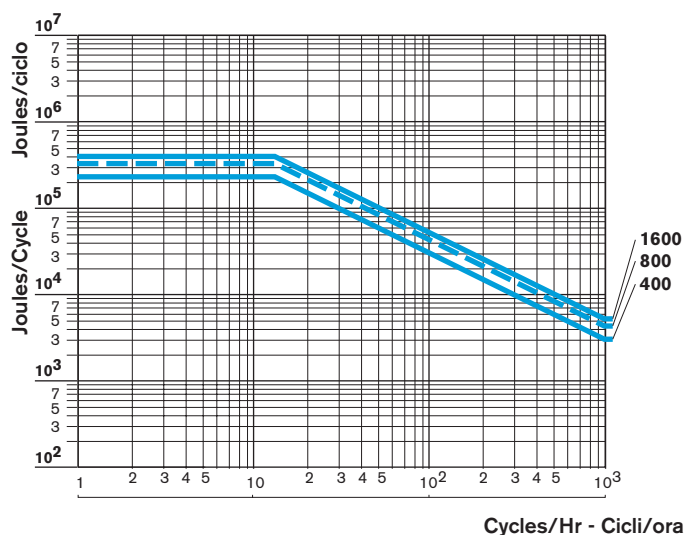
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Stabilire il tempo di slittamento in base alle capacità di dissipazione del calore
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE
VAR 01

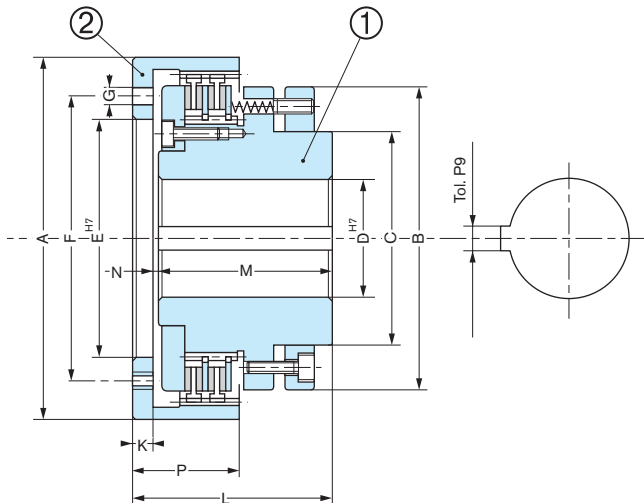


DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE
VAR 02



Entraînement
indirect

Azionamento
indiretto



Tailles – Grandezze		400	800	1600
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	400	800	1600
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2000	1700	1500
A		222	255	290
B		190	222	252
C		135	172	202
D min		30	40	40
D max		70	85	110
E min		86	101	120
E max		150	175	210
F *		170	200	235
G *		6xM10	6xM12	6xM12
K		11	10	14
L		112	118	127
M		97	102	103
N		4	6	10
P		58	70	82
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,066	0,130	0,250
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,021	0,063	0,106
Masse Peso	[kg]	19	28,5	40

② Rainures de clavettes conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* La cloche d'entraînement est fournie systématiquement sans perçage.
Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

① Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* La corona dentata frontale è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Limiteur de couple monobloc
- Multidisques - friction acier/bronze fritté
- A pression de ressorts

UTILISATION

- Limitation de surcharge périodique ou transitoire

PARTICULARITIES

- Dispositif étanche, les disques fonctionnent dans l'huile
- Peut être utilisé à l'extérieur en milieu sec ou douteux

REGLAGES

- Réglage du couple de décrochage par vis adaptées
- A compensation d'usure

MANUEL DE SERVICE

- SM 314

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Définir le temps de glissement pour vérification des capacités de dissipation calorifique de la taille concernée
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

I CARATTERISTICHE

- Limitatore di coppia monoblocco
- Dischi multipli - frizione acciaio/bronzo sinterizzato
- Funzionamento mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Limitazione periodica o temporanea del sovraccarico

PARTICOLARITÀ

- Dispositivo incapsulato, i dischi funzionano nell'olio
- Può essere usato sia negli ambienti secchi sia in quelli lubrificati

AGGIUSTAMENTI

- Aggiustamento del momento di slittamento mediante viti
- Provvedere all'aggiustamento in caso di usura

MANUALE DI SERVIZIO

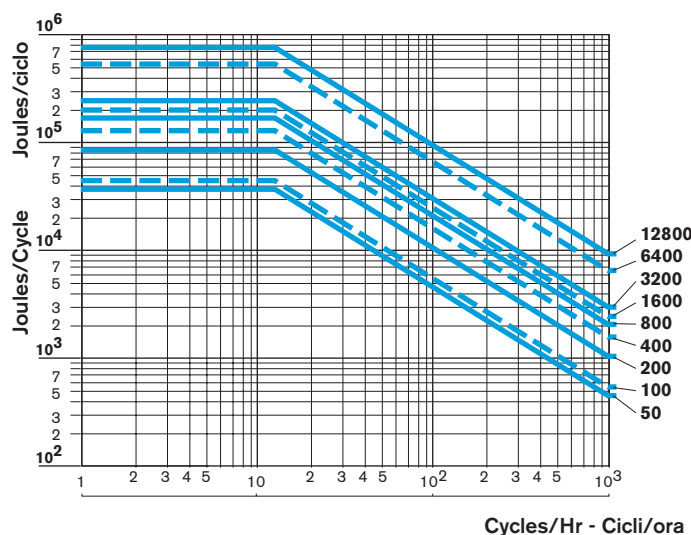
- SM 314

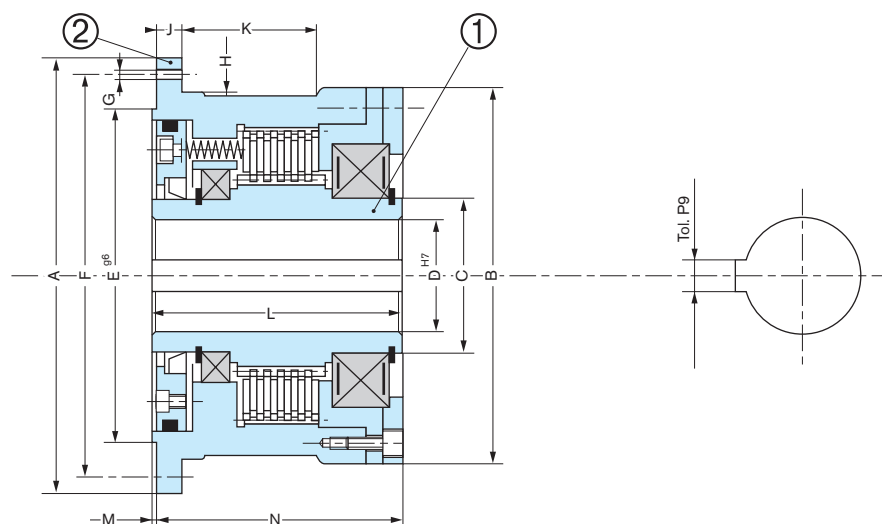
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Stabilire il tempo di slittamento in base alle capacità di dissipazione del calore
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

DISSIPATION CALORIFIQUE

DISSIPAZIONE DI CALORE





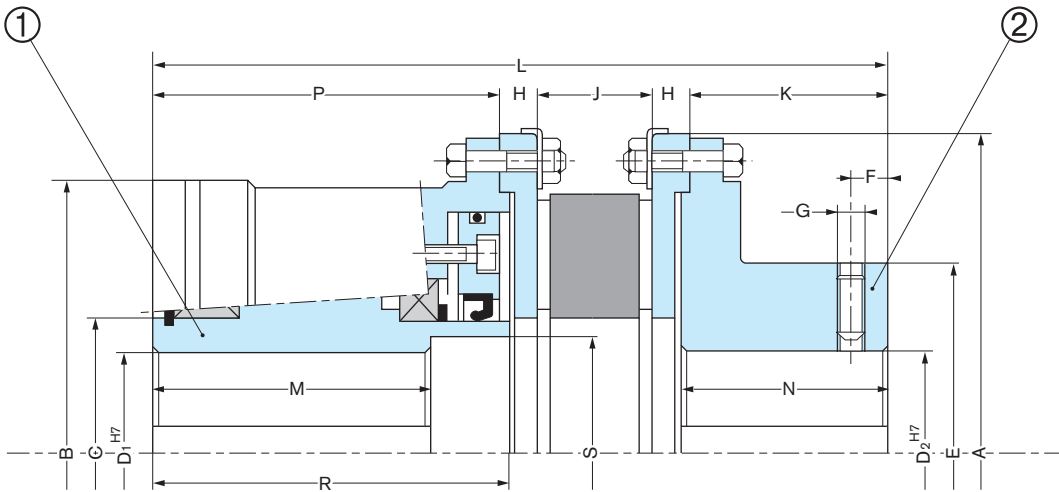
Entraînement
indirect

Azionamento
indiretto

Tailles – Grandezze		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	4800	3800	3200	2700	2200	1900	1600	1300	1000
A		130	165	165	180	206	250	250	318	450
B		115	125	135	150	180	200	232	295	375
C		40	50	60	70	85	100	120	150	180
D* min.		18	20	25	30	30	45	50	80	100
D* max.		30	36	48	55	65	80	95	120	140
E		95	120	120	135	160	200	200	255	370
F		115	145	145	160	185	225	225	290	410
G Pour vis / Per viti		6xM8	8xM10	8xM10	10xM10	10xM12	12xM12	12xM12	12xM16	16xM20
H		101,5	127,5	127,5	142,5	165,5	205,5	205,5	265,5	379
J		5	9	9	9	20	17	17	19	35
K		31	-	41	48	54	-	75	100	-
L		65	70	80	95	110	135	160	195	230
M		1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2	2,5
N		64	69	79	94	108,5	133,5	158,5	193	227,5
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0005	0,0010	0,0021	0,0034	0,0103	0,0215	0,043	0,140	0,442
Inertie Inerzia	② [kgm ²]	0,0064	0,013	0,0173	0,0284	0,0632	0,1589	0,228	0,740	3,026
Masse Peso	[kg]	4,2	5,8	7,3	10,1	16,2	28,4	37,4	75	162

② Rainures de clavettes conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

① Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9
* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito



Entraînement direct avec accouplement élastique

Azionamento diretto con accoppiamento flessibile

Tailles - Grandezze	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800		
Accouplement taille Accoppiamento grandezza	42	55	55	65	75	90	90	110	160		
A	140	175	175	190	215	260	260	330	460		
B	115	125	135	150	180	200	232	295	375		
C	40	50	60	70	85	100	120	150	180		
D1* min	18	20	25	30	30	45	50	80	100		
D1* max	30	36	48	55	65	80	95	120	140		
D2 min	18	20	25	30	30	45	50	60	80		
D2 max	42	55	55	65	75	90	90	125	185		
E	75	98	98	115	135	160	160	200	290		
F	10	20	20	20	20	30	30	30	40		
G	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16		
H	12	16	16	16	19	20	20	26	38		
J	26	30	30	35	40	45	45	55	75		
K	50	65	65	75	85,5	99,5	99,5	120	174,5		
L	164	196	206	236	272	318	343	420	553		
M	55	55	60	72	85	107	132	167	200		
N	51	66	66	76	87	101	101	122	177		
P	64	69	79	94	108,5	133,5	158,5	193	227,5		
R	65	70	80	95	110	135	160	195	230		
S	33	41	53	60	71	86	101	126	150		
Inertie Inerzia	①	[kgm ²]	0,0005	0,0010	0,0021	0,0034	0,0103	0,0215	0,043	0,140	0,442
Inertie Inerzia	②	[kgm ²]	0,0178	0,0472	0,0523	0,0837	0,1596	0,3832	0,463	1,521	6,632
Masse Peso		[kg]	9,62	16,3	18,1	24,4	36,8	61,4	71,4	142	344

MANUEL DE SERVICE

☐ SM 314

MANUALE DI SERVIZIO

☐ SM 314

② Rainures de clavettes conformes à :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

* Obligatoirement livrés avec alésages terminés

① Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

* Mozzo fornibile solo con alesaggio finito

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 12, 24, 103,5 VDC
- Monofriction
- Freiné par mise sous tension

UTILISATION

- Freinage ou maintien d'une poulie ou d'un arbre

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Aucun couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- L'entrefer (P) devra être réglé lors de l'installation
- Compensation de l'usure à prévoir

MANUEL DE SERVICE

- SM 304

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Centrer l'inducteur
- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

ALIMENTATION

- Pour les versions 24 volts seulement:
 CBC 400-24, CBC 450-24
 CBC 500-24, CBC 550-24
 CBC 700 (surexcitation)
 CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico (12, 24, 103,5 VDC)
- Monofrizione
- Attivato inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un albero

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap (P) andrebbe aggiustato all'installazione
- È necessaria una compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 304

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

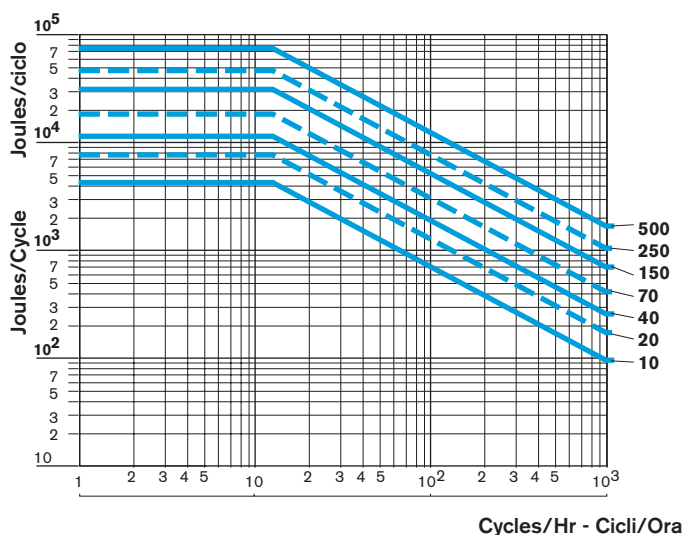
- Centrare l'induttore
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

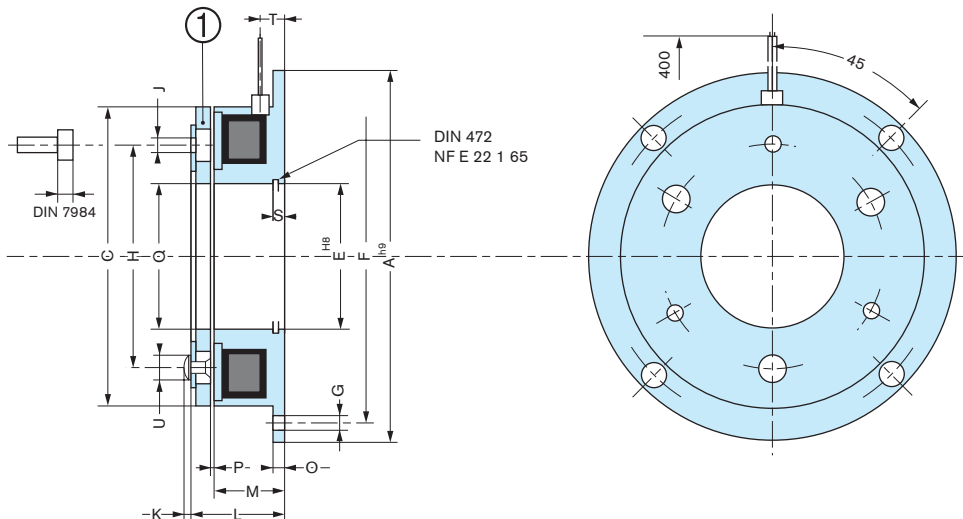
ALIMENTAZIONE

- Solo per versioni 24 volt:
 CBC 400-24, CBC 450-24
 CBC 500-24, CBC 550-24
 CBC 700 (sovreccitazione)
 CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
 CBC 140-5 (103,5V)

DISSIPATION CALORIFIQUE

DISSIPAZIONE DI CALORE





EUROstandard
Entraînement
indirect

EUROstandard
Azionamento
indiretto

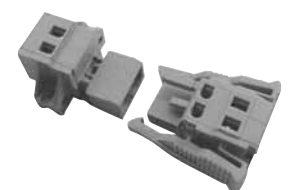
Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000
Puissance Potenza	P20 [12/24/103,5V] [W]	9	16,5	21	24	30	43	58
	A	80	100	125	150	190	230	290
	C	63	81	100	125	160	200	250
	E	35	41	52	62	80	100	125
	F	72	90	112	137	175	215	270
	G Pour vis / Per viti	4xM4	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10
	H	46	60	76	95	120	158	210
	J Pour vis / Per viti	3xM3	3xM4	3xM5	3xM6	3xM8	3xM10	4xM12
	K	1	1,5	2	2,5	3	3	5
	L	22	24,5	28	31	35	41,5	48,3
	M	18	20	22	24	26	30	35
	O	2	2,5	3	3,5	4	5	6
	P	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
	Q	35	42	52	62	80	100	125
	S	3,5	4,3	5	5,5	6	7	8
	T	6	6,5	9	9,5	10,5	12	12
	U	6	6	10	12	12	17	20
Inertie Inerzia	Ⓛ [kgm ²]	0,00004	0,00012	0,0005	0,0013	0,0049	0,0140	0,0360
Masse Peso	[kg]	0,3	0,5	0,95	1,7	3,3	5,9	11,5
Connexion Connessione		Fils / Conduttori			Câble / Cavo			

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

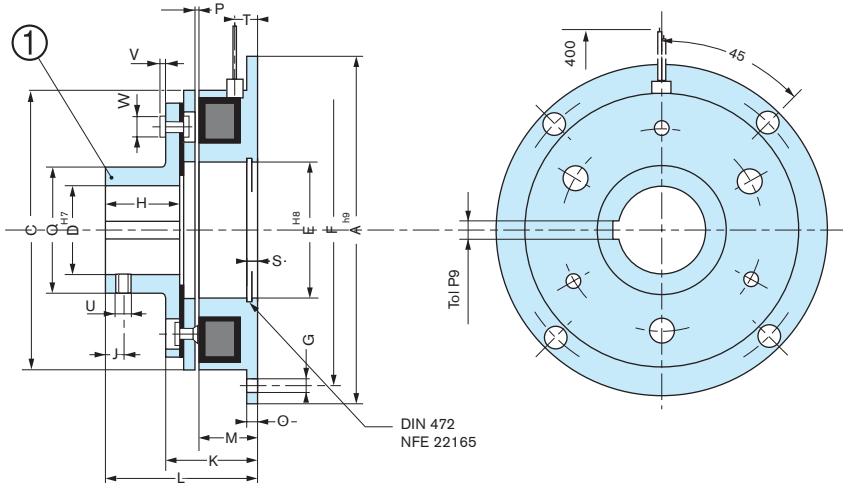
OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



Ⓛ (1) Fixation "J" sur armature mobile pour vis DIN 7984 (hors fourniture)

Ⓛ (1) Fissare "J" sull'equipaggiamento mobile per viti DIN7984 (non fornite)



EUROstandard
Entraînement
direct

EUROstandard
Azionamento
diretto

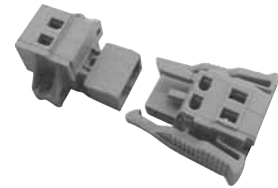
Tailles - Grandezze		10	20	40	70	150	250	500	
Couple nom. Coppia Nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500	
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000	
Puissance Potenza	P20 [12/24/103,5V] [W]	9	16,5	21	24	30	43	58	
A		80	100	125	150	190	230	290	
C		63	81	100	125	160	200	250	
D min		10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7	
D Std		10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80	
D max		17H8	20H8	30H8	35H7	45H7	60H7	80H7	
E		35	42	52	62	80	100	125	
F		72	90	112	137	175	215	270	
G Pour vis / Per viti		4xM4	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10	
H		15	20	25	30	38	48	55	
J		5	6	6	10	10	15	20	
K		25,5	28,5	33	37	42	52,3	62,3	
L		37	44,5	53	61	73	89,5	103,5	
M		18	20	22	24	26	30	35	
O		2	2,5	3	3,5	4	5	6	
P		0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	
Q		27	32	42	49	65	83	105	
S		3,5	4,3	5	5,5	6	7	8	
T		6	6,5	9	9,5	10,5	12	12	
U		M4	M4	M4	M6	M8	M10	M10	
V		1,5	2	2,5	3	4	1,5	2,5	
W		6	8	10	12	16	20	24	
Inertie Inerzia	i [kgm ²]	0,00006	0,00021	0,00079	0,0020	0,0077	0,0242	0,0705	
Masse Peso	[kg]	0,4	0,7	1,32	2,32	4,8	9	17,6	
Connexion Connessione		Fils / Conduttori				Cable / Cavo			

OPTION CONNECTEUR

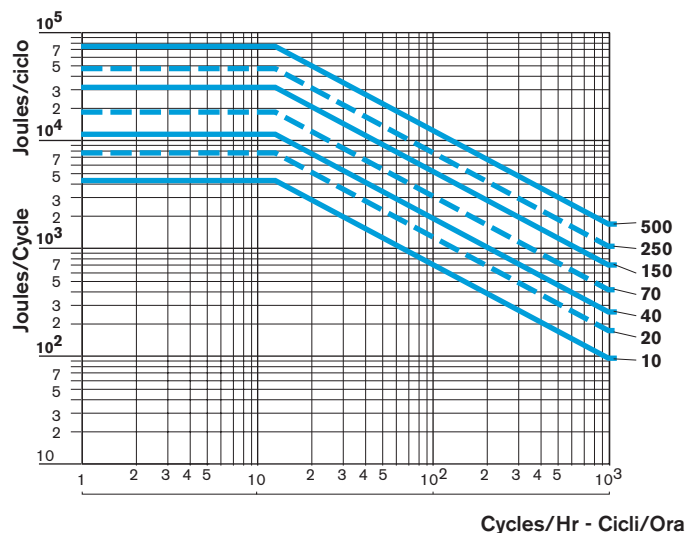
(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²

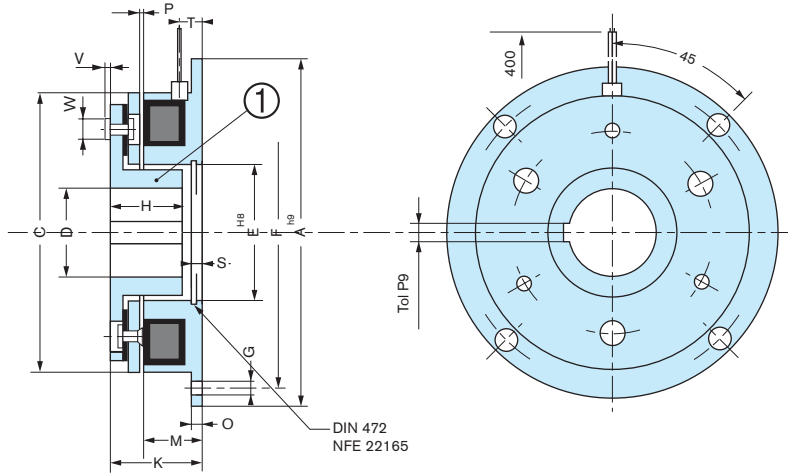


DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



F Rainures de clavette conformes à:
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

i Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9



EUROstandard
Entraînement
direct

EUROstandard
Azionamento
diretto

Tailles – Grandezze		10	20	40	70	150	250	500
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	7	15	30	60	120	250	500
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	8000	6000	5000	4000	3000	2500	2000
Puissance Potenza	P20 [12/24/103,5V] [W]	9	16,5	21	24	30	43	58
	A	80	100	125	150	190	230	290
	C	63	81	100	125	160	200	250
	D min	10H8	10H8	14H8	14H7	20H7	25H7	25H7
	D Std	10/15/17	10/17/20	20/25/30	25/30/35	30/40/45	40/50/60	50/60/80
	D max	17H8	20H8	30H8	35H7	45H7	60H7	80H7
	E	35	42	52	62	80	100	125
	F	72	90	112	137	175	215	270
	G Pour vis / Per viti	4xM4	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10
	H	15	20	25	30	38	48	55
	K	25,5	28,5	33	37	42	52,3	62,3
	M	18	20	22	24	26	30	35
	O	2	2,5	3	3,5	4	5	6
	P	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
	S	3,5	4,3	5	5,5	6	7	8
	T	6	6,5	9	9,5	10,5	12	12
	V	1,5	2	2,5	3	4	1,5	2,5
	W	6	8	10	12	16	20	24
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00006	0,00021	0,00079	0,0020	0,0077	0,0242	0,0705
Masse Peso	[kg]	0,4	0,7	1,32	2,32	4,8	9	17,6
Connexion Connessione		Fils / Conduttori			Câble / Cavo			

OPTION CONNECTEUR

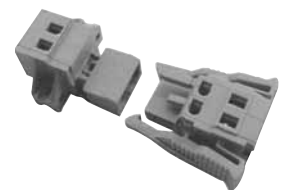
(Livré sans câble)

2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

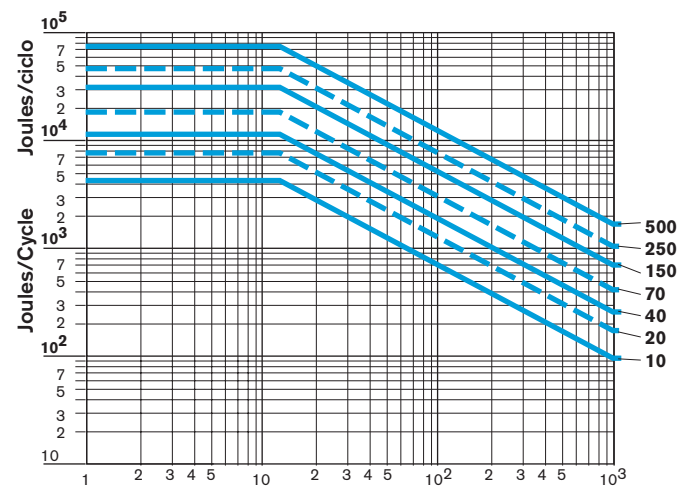
OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)

2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



Ⓕ Rainures de clavette conformes à:
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓖ Scanalature conformemente a :
ISO R773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC selon la taille
- Monofriction
- Freiné par mise sous tension

UTILISATION

- Freinage ou maintien d'un arbre

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Aucun couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- L'entrefer (P) devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 315

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale.

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24, CBC 450-24
CBC 500-24, CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Pour la taille 3200 :
CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivato inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Frenare o arrestare un albero

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap (P) andrebbe aggiustato all'installazione
- Da prevedere compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 315

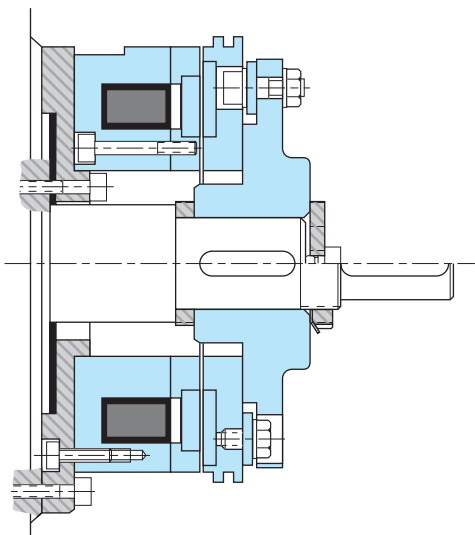
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

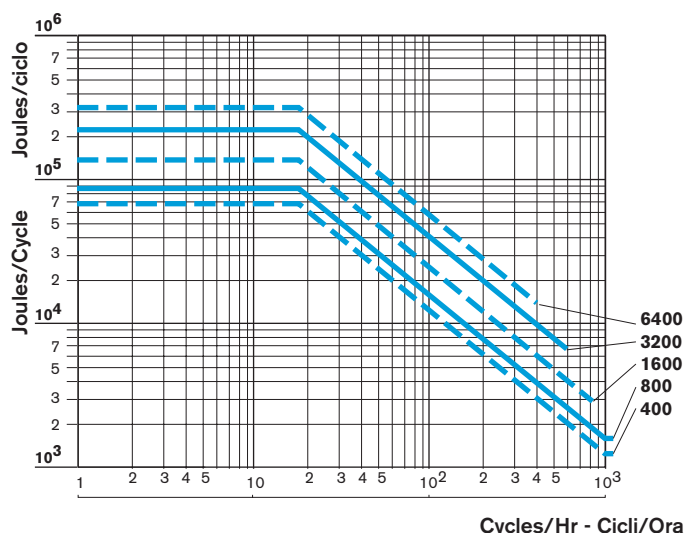
ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24, CBC 450-24
CBC 500-24, CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Per grandezza 3200:
CBC 140-5 (103,5V)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO

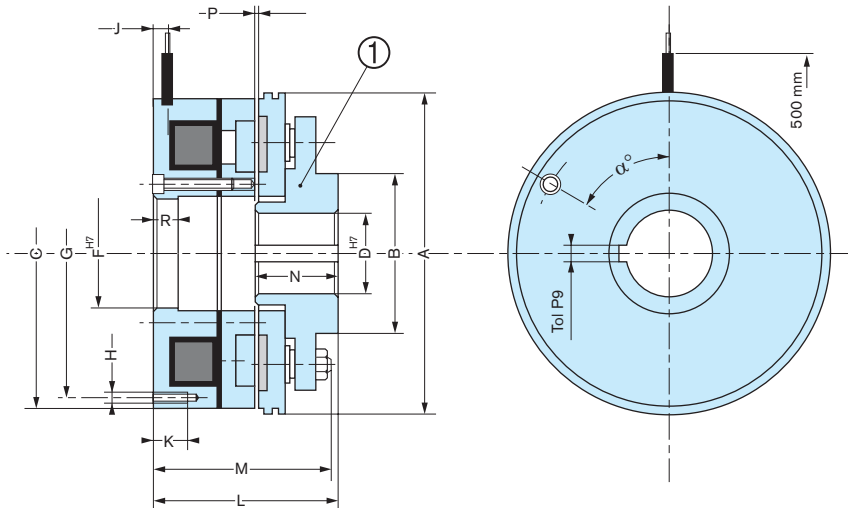


DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



Entraînement
direct

Azionamento
diretto



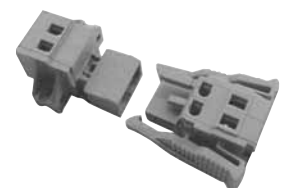
Tailles – Grandezze		400	800	1600	3200	6400
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	400	800	1600	3200	6400
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2000	1700	1500	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	29	36	59	89	121
	A	260	300	360	450	560
	B	100	120	140	175	230
	C	260	300	360	450	560
	D min	35	40	50	65	80
	D max	70	80	100	110	150
	E	-	-	-	-	-
	F	110	125	150	195	265
	G	225	265	320	400	500
	H	4xM8	4xM10	4xM12	6xM12	6xM16
	J	7	7	10	10	10
	K	20	20	25	25	30
	L	90	105	120	141	161
	M	95	110	128	146,5	166,5
	N	46	54	60	100	118
	P	0,5	0,6	0,8	0,8	1
	Q	-	-	-	-	-
	R	30	30	30	30	30
	α°	45°	45°	45°	30°	30°
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0342	0,0736	0,2042	0,681	1,975
Masse Peso	[kg]	18,1	30	51	105	190
Connexion Connessione		Câble / Cavo				

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① Rainures de clavette conformes à :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

① Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC selon la taille
- Monofriction
- Freiné par mise sous tension

UTILISATION

- Freinage ou maintien d'une poulie ou d'un moyeu

PARTICULARITES

- Sans jeu
- Utilisation en milieu sec
- Aucun couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- L'entrefer (P) devra être réglé lors de l'installation
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE SERVICE

- SM 315

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 1600 :
CBC 400-24, CBC 450-24
CBC 500-24, CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Pour la taille 3200 : CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24 o 103,5 VDC, secondo grandezza
- Monofrizione
- Attivato inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Accoppiamento di una puleggia o di un mozzo

PARTICOLARITÀ

- Niente gioco
- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap (P) andrebbe aggiustato all'installazione
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 315

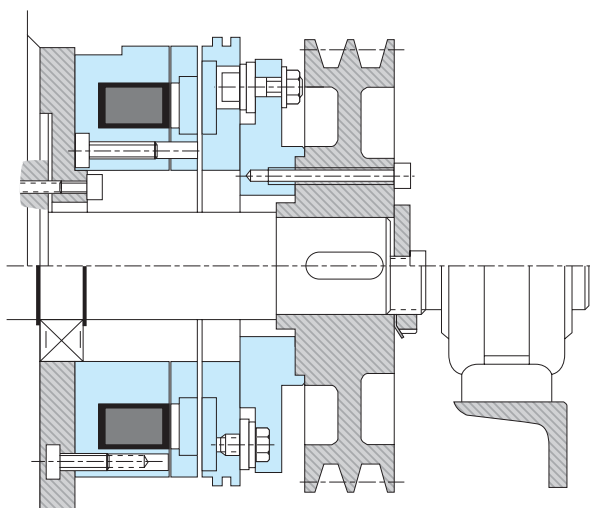
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

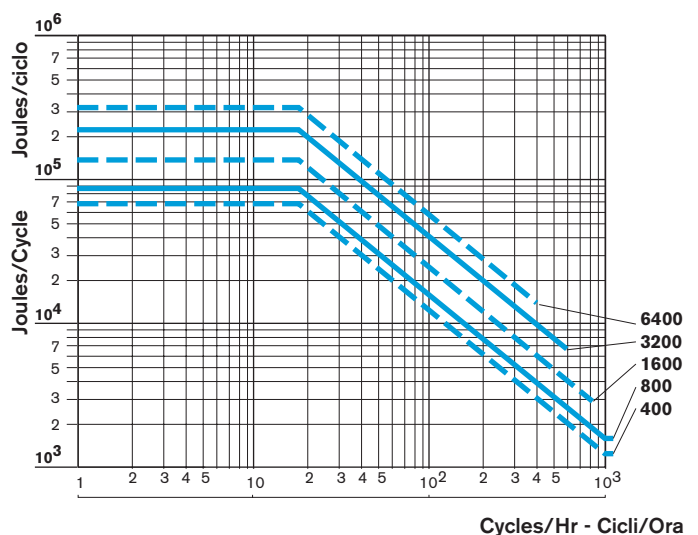
ALIMENTAZIONE

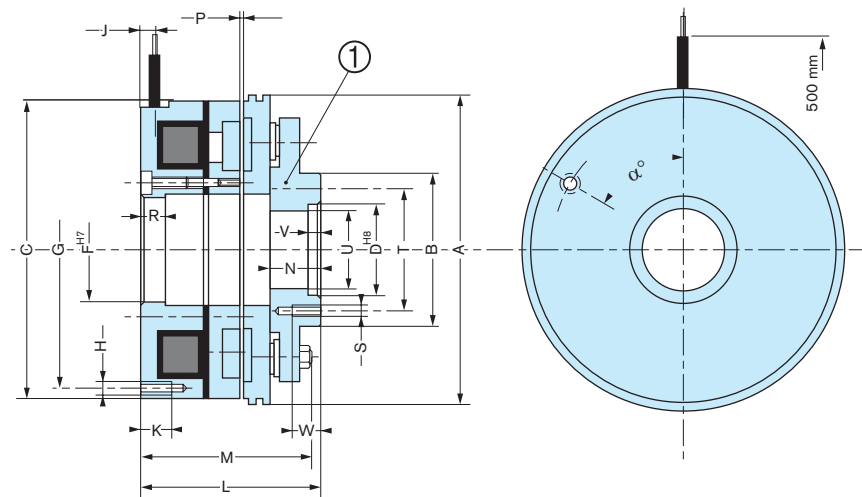
- Per grandezze fino a 1600:
CBC 400-24, CBC 450-24
CBC 500-24, CBC 550-24
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Per grandezza 3200: CBC 140-5 (103,5V)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Entraînement
indirect

Azionamento
indiretto

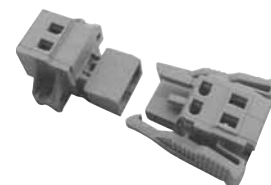
Tailles - Grandezze		400	800	1600	3200	6400
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	400	800	1600	3200	6400
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	2000	1700	1500	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	29	36	59	89	121
	A	260	300	360	450	560
	B	140	155	180	220	295
	C	260	300	360	450	560
	D	100	115	140	150	180
	E	-	-	-	-	-
	F	110	125	150	195	265
	G	225	265	320	400	500
	H	4xM8	4xM10	4xM12	6xM12	6xM16
	J	7	7	10	10	10
	K	20	20	25	25	30
	L	114	131	152	172	198
	M	95	110	128	146,5	166,5
	N	41	49	55	60,4	71,2
	P	0,5	0,6	0,8	0,8	1
	Q	-	-	-	-	-
	R	30	30	30	30	30
	S	6xM8	6xM10	8xM12	8xM12	8xM16
	T	120	135	160	195	260
	U	90	106	126	135	160
	V	5	5	6	7	8
	W	14	15	18	20	25
	α°	45°	45°	45°	30°	30°
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0342	0,0736	0,2042	0,658	1,828
Masse Peso	[kg]	17,5	29	50	95	173
Connexion Connessione		Câble / Cavo				

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24, 103,5 ou 207 VDC
- Monodisque
- Activé par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- Montage usine, aucun réglage requis
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE

- SM 321A pour tailles 005 à 035
- SM 321 pour tailles 060 à 300

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Utilisation horizontale ou verticale pour les versions standard
- Utilisation horizontale uniquement pour versions à couple élevé (H)
- Oter les cales de transport avant montage

ALIMENTATION

- CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
CBC 140-5 (103,5V - 207V)

TEMPS DE REACTION

Les temps de réaction sont des valeurs moyennes de commutation sur le courant DC

Défreinage = temps pour obtenir 10 % du couple nominal.

Freinage = temps pour obtenir 90 % du couple nominal.

Commutation sur côté AC = temps DC x 6

Temps pour commutation côté DC

Tailles - Grandezze		005	010	020	035	060	100	170	300
Défreinage	[ms]	36	54	45	104	188	195	297	354
Freinage	[ms]	18	26	29	45	47	74	99	160

Tempo di commutazione lato DC

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 24, 103,5 o 207 VDC
- Disco singolo
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- Regolato dal fabbricante, non è necessario nessun aggiustamento
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 321A per grandezze 005 a 035
- SM 321 per grandezze 060 a 300

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Per uso orizzontale o verticale per le versioni standard
- Uso orizzontale per le versioni a coppia elevata
- Sbloccare le viti di spedizione dopo il montaggio

ALIMENTAZIONE

- CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
CBC 140-5 (103,5V - 207V)

TEMPI DI RISPOSTA

I tempi di risposta sono valori medi per la commutazione sul lato DC

Defrenaggio = tempo di disinnesto per il 10 % di coppia nominale.

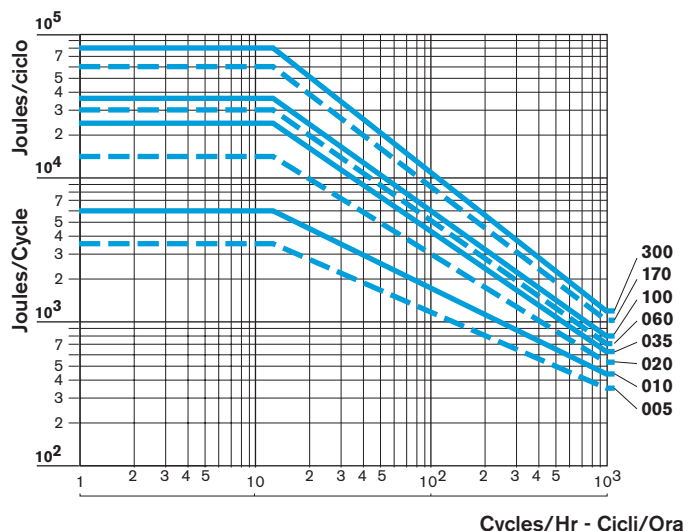
Frenaggio = tempo per ottenere il 90 % di coppia nominale.

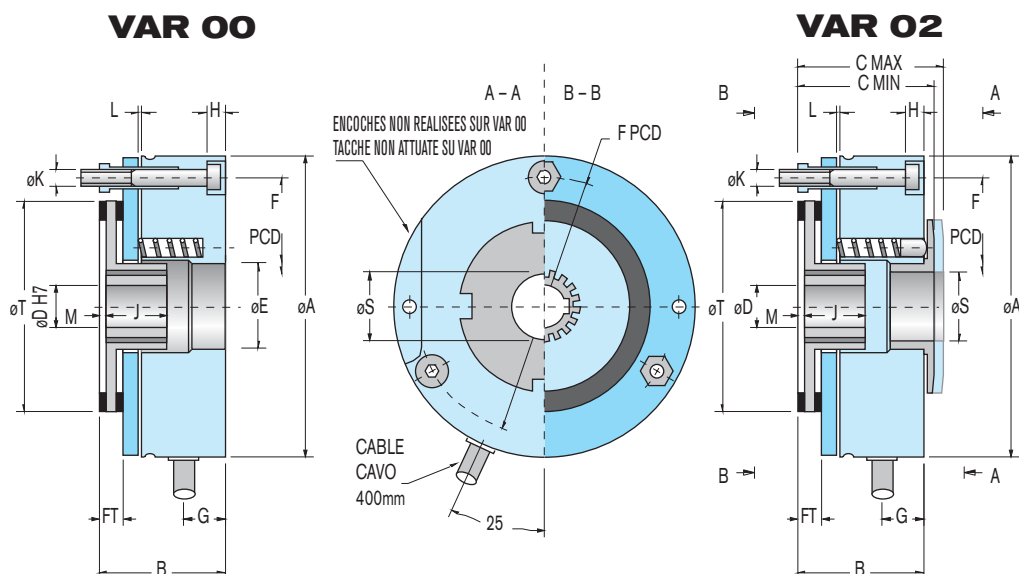
Funzionamento sul lato AC = tempo DC x 6

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





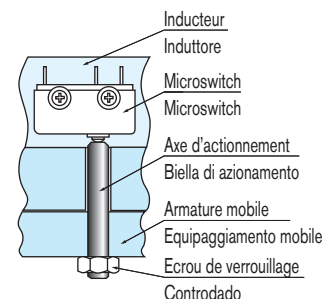
Tailles - Grandezze		005	010	020	035	060	100	170	300	
STANDARD										
Couple nom.		[Nm]	5	10	20	35	60	100	170	300
Coppia nom.		[Nm]	5	10	20	35	60	100	170	300
Vitesse max.		[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Velocità max.		[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
HI-TORK										
Couple nom.		[Nm]	-	-	-	80	130	220	400	
Coppia nom.		[Nm]	-	-	-	80	130	220	400	
Vitesse max.		[min ⁻¹]	-	-	-	2600	2300	1900	1600	
Velocità max.		[min ⁻¹]	-	-	-	2600	2300	1900	1600	
Puissance P20	24 VDC	[W]	20	25	30	39	47	57	66	99
Potenza	103,5 VDC	[W]	23	27	33	43	55	66	76	128
	207 VDC	[W]	23	27	33	43	62	86	84	135
	A		84	102	127	147	162	188	215	252
	B		35	41	47,5	54,5	64	71	83	97
	Cmin		38,5	44,5	52	61	70	77	89	107
	Cmax		40	46,5	55,5	65	74,5	81,5	96	115
	D pré-àlésage/prealesato		8	10	10	14	14	15	20	25
	D standard H7		10/11	10/14/15*	15/20/22/24*	20/24/25	25/30	25/30/35	35/40/45	35/40/45
	D max*		12*	15*	24*	28*	32*	40*	50*	54*
	E		23,5	28,5	40,5	48,5	58,5	63,5	73,5	88,5
	F		72	90	112	132	145	170	196	230
	FT		6,5	8,2	9,8	11	12	12	14,7	15,7
	G		11,7	14,6	15,5	19,7	19	22	27	34
	H		5,1	6,4	5,8	7,3	8,7	11	13	18
	J	0/+0,2	18	20	20	25	30	30	35	40
	K		3xM4	3xM5	3xM6	3xM6	3xM8	3xM8	6xM8	6xM10
	L nom		0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	M synth/sintetico		1,5	2,5	-	-	-	-	-	-
	M métal/metallo		2	3	4	3	3	4,5	5	
	S		19	24	35	40	48	52	60	73
	T		60	77	96	116	125	150	174	204
Inertie	synthétique	[kgcm ²]	0,104	0,31	-	-	-	-	-	-
Inerzia	sintetico	[kgcm ²]	0,104	0,31	-	-	-	-	-	-
Inertie	STD	métal	[kgcm ²]	0,271	0,70	2,30	7,465	6,3	14,4	61
Inerzia	HT	metallo	[kgcm ²]	-	-	-	-	8,5	20,5	92
Masse		[kg]	0,9	1,7	3	4,6	6,4	9,9	15,6	25,9
Peso		[kg]	0,9	1,7	3	4,6	6,4	9,9	15,6	25,9
Connexion			Cable / Cavo							
Connessione			Cable / Cavo							

OPTION MICROSWITCH

- Kit pour tailles 060 à 300 seulement
- Signale la position du frein (ouverte ou fermée)

OPZIONE MICROSWITCH

- Kit solo per grandezze 060 a 300
- Indica la posizione del freno (aperto o chiuso)



OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



Ⓕ Rainures de clavette conformes à:
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
*Rainures de clavette basse conformes à:
DIN 6885/3 / NF E 22-175, tolérance P9

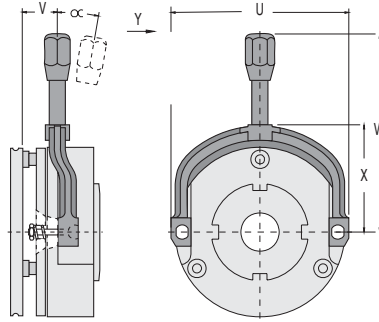
Ⓖ Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175,
Tolleranza P9
*Scanalature concave conformemente a :
DIN 6885/3 / NF E 22-175, tolleranza P9

F Débloccage manuel

Revient automatiquement en position freinée lorsqu'on le relâche, redonnant ainsi le couple de maintien au frein.

Peut être installé postérieurement, sauf VAR 00.

I Disinnesto manuale



Ritorna automaticamente in posizione frenata quando lo si rilancia.

Può essere installato posteriormente, meno VAR 00.

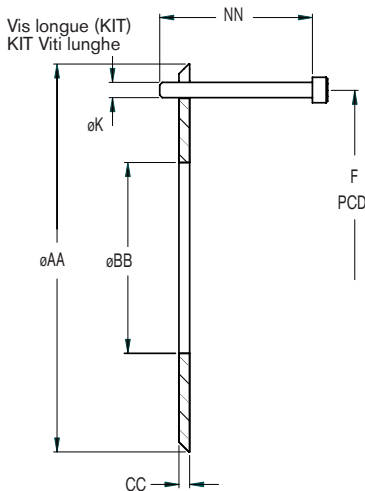
Tailles – Grandezze	005	010	020	035	060	100	170	300
U	88	106	132	152	166	187	223	262,5
V	17	18	25	22	40	44	53	61
W	98	107	129	139	189	205	240	313
X	53	62	76	86	104	120	140	162
Y	[N]	30	53	62	107	150	250	450
α	[°]	10	9	8	8	15	15	20

Flasques de friction pour montage du frein

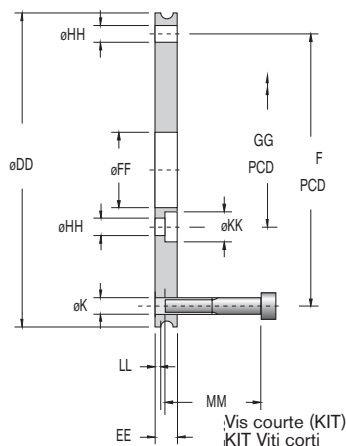
Flange di frizione per montaggio freno

Tailles/Grandezze	ERD005	ERD010	ERD020	ERD035	ERD060	ERD100	ERD170	ERD300	
AA	87	107	132,5	152,5	–	–	–	–	
BB	42	54	60	70	–	–	–	–	
CC (min)	3,2	3,2	3,6	4,6	–	–	–	–	
DD	83	100	125	145	160	185	212	250	
EE	6	7	9	9	11	11	11	11	
F	K	3 x M4	3 x M5	3 x M6	3 x M6	3 x M8	3 x M8	6 x M8	6 x M10
	HH	3 x 4,5	3 x 5,5	3 x 6,5	3 x 6,5	3 x 8,3	3 x 8,3	6 x 8,3	6 x 10,3
FF		20	30	40	45	55	65	75	90
GG		30	45	56	62	74	84	100	120
KK		8	10	11	11	14	14	14	17
LL		2	2	3	3	3	3	3	3
MM		35	40	50	55	63	68	77	87,5
NN		40	45	55	60	–	–	–	–

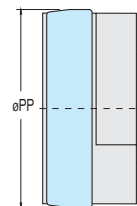
Flasque intermédiaire Flangia intermedia



Flasque épais Flangia spessa



Option protection antipoussière Opzione protezione antipolvere

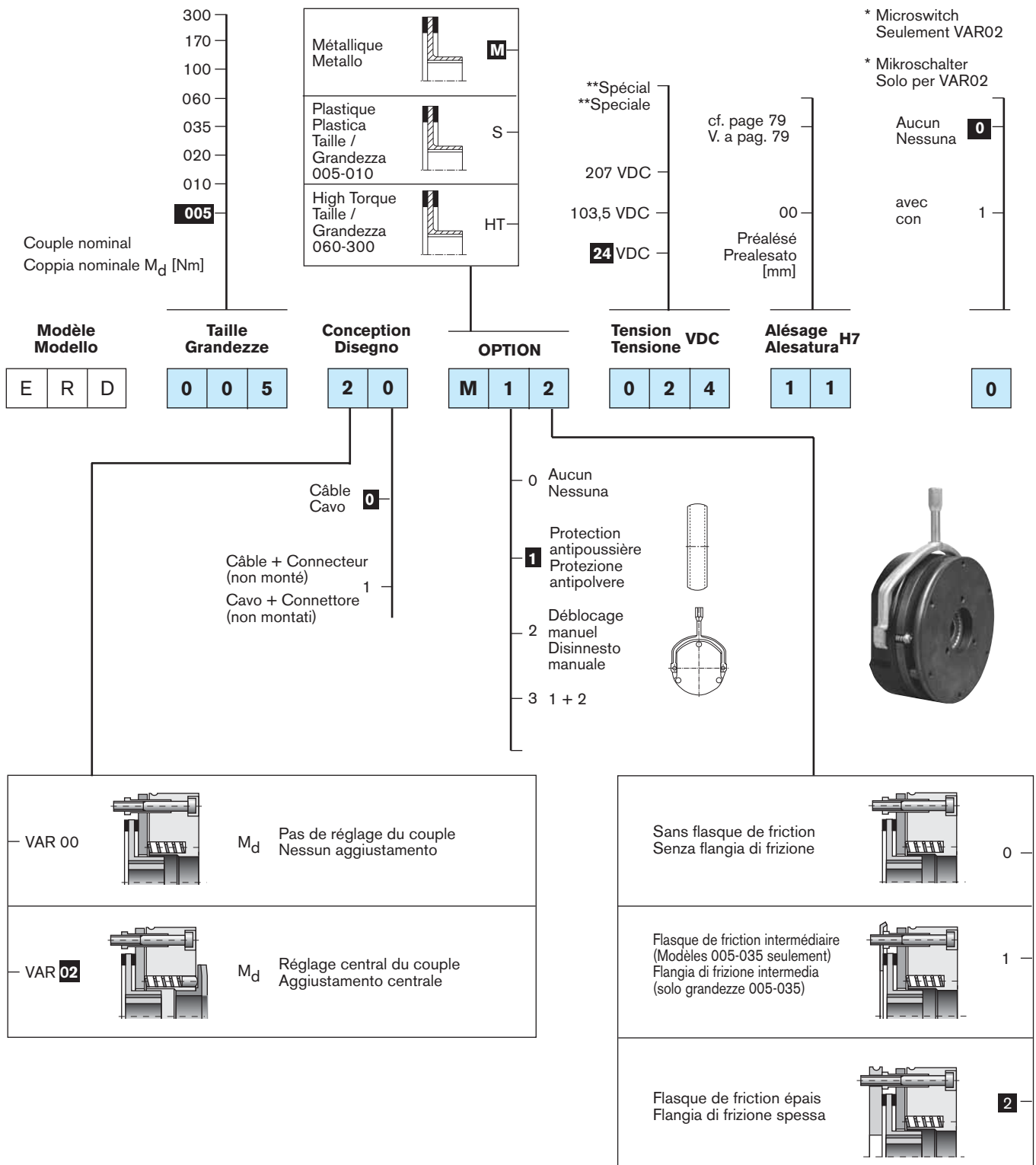


Grandeur Grandezze	005	010	020	035
PP [mm]	88	106	132	152

Grandeur Grandezze	060	100	170	300
PP [mm]	166	192	219	256

F Comment commander

I Chiave di classificazione



* Seulement pour tailles 060 à 300
Solo per grandezze 060 a 300

** 50 pièces min.
min. 50 pezzi

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 103,5 VDC
- Monodisque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- L'entrefer doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE SM 300

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Tailles 500 / 800 / 1600 pour utilisation horizontale ou verticale; pour les autres tailles, utilisation horizontale uniquement
- Oter les vis de transport après montage

ALIMENTATION

- CBC 140-5

TEMPS DE REACTION

Les temps de réaction sont des valeurs moyennes de commutation sur le courant DC

Défreinage = temps pour obtenir 10 % du couple nominal.

Freinage = temps pour obtenir 90 % du couple nominal.

Commutation sur côté AC = temps DC x 6

Temps pour commutation côté DC

Tailles - Grandezze		500	800	1600	3200
Défreinage	[ms]	400	550	650	1200
Freinage	[ms]	200	320	380	420

Tempo di commutazione lato DC

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 103,5 VDC
- Disco singolo
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

MANUALE DI SERVIZIO SM 300

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Le grandezze 500 / 800 / 1600 sono adatte all'uso orizzontale o verticale, per le altre grandezze solo uso orizzontale
- Sbloccare le viti di spedizione dopo il montaggio

ALIMENTAZIONE

- CBC 140-5

TEMPI DI RISPOSTA

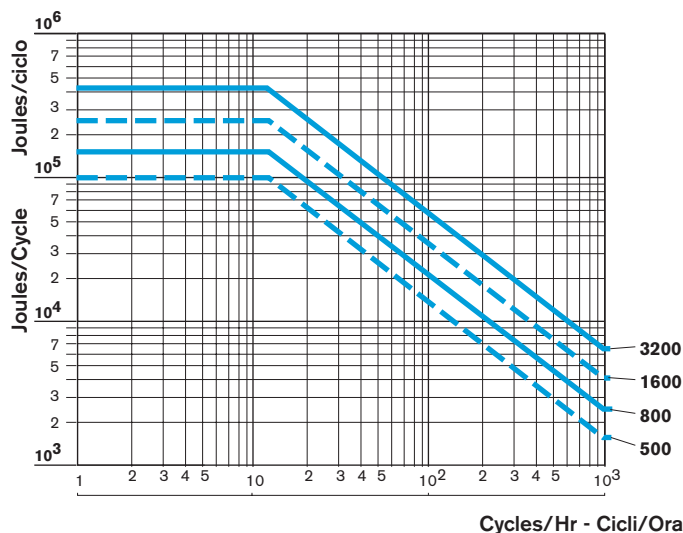
I tempi di risposta sono valori medi per la commutazione sul lato DC

Defrenaggio = tempo di disinnesto per il 10 % di coppia nominale.

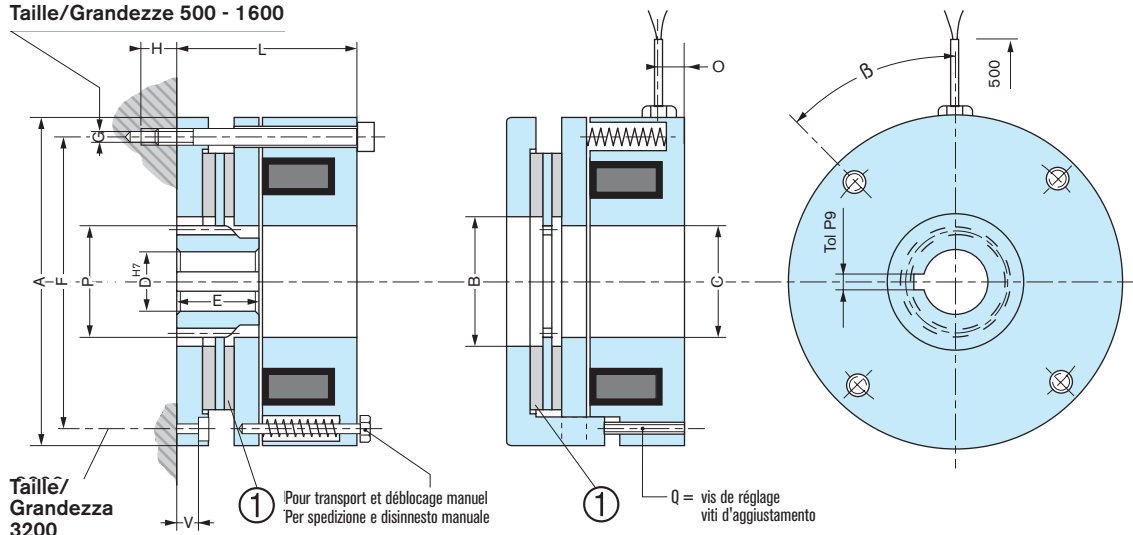
Frenaggio = tempo per ottenere il 90 % di coppia nominale.

Funzionamento sul lato AC = tempo DC x 6

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



Taille/Grandezze 500 - 1600



Taille/
Grandezza
3200

① Pour transport et déblocage manuel
Per spedizione e disinnesto manuale

① Q = vis de réglage
viti d'aggiustamento

Tailles - Grandezze		500	800	1600	3200		
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	500	800	1600	3200		
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3000	2300	1800		
Version couple élevé (HT) Versione a coppia elevata (HT)	[Nm]	800	1100	2250	-		
Vitesse max. à couple élevé Velocità max. a coppia elevata	[min ⁻¹]	650	500	400	-		
Tension Tensione	[VDC]	103,5	103,5	103,5	103,5		
Puissance Potenza	[W]	150	165	327	408		
	A	265	320	395	500		
	B	120	155	210	260		
	C	98	124	168	210		
	D min	30	35	50	60		
	D max	65	80	110	125		
	E	60	70	100	125		
	F	240	294	360	455		
	G	4xM12	4xM12	4xM16	8xM20		
	H min	25	27	30	-		
	L	122	136	165	205		
	O	20	27	27	36		
	Q	4xM12	4xM16	4xM16	4xM20		
	V	-	-	-	40		
	β	50°	45°	60°	22°30'		
Moyeu / Mozzo	Angle de pression Angolo di pressione	[α°]	20°	20°	20°	20°	
	Nombre de dents Numero di denti	[Z]	37	39	53	63	
	Module Modulo	[m]	2,5	3	3	3	
	Diamètre primitif Diametro originario	[Dp]	92,5	117	159	189	
	Diamètre extérieur Diametro esterno	[P]	95	120	162	195	
	Dimension sur K dents Dimensione K dente		34,38	41,34	50,786	60,06	
	K dents K dente	[K]	5	5	6	7	
	Inertie/Inerzia Inertia/Inerzia	STD HT	[kgm ²]	0,0100 0,0156	0,0282 0,0418	0,0997 0,1379	0,513 -
	Masse Peso		[kg]	35	64	120	229
	Connexion Connessione			Câble / Cavo			

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



Ⓡ Rainures de clavette conformes à :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓡ Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 103,5 VDC
- Monodisque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position défreinée
- Prévu pour montage tachymètre
- Réglage du couple par bouchons filetés jusqu'à la taille 3200
- En option : kit de détection et bague de protection

REGLAGES

- L'entrefer doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE SM 300

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Tailles 500 / 800 / 1600 pour utilisation horizontale ou verticale; pour les autres tailles, utilisation horizontale uniquement
- Oter les vis de transport après montage

ALIMENTATION

- CBC140-5 jusqu'à la taille 3200

TEMPS DE REACTION

Les temps de réaction sont des valeurs moyennes de commutation sur le courant DC

Défreinage = temps pour obtenir 10 % du couple nominal.

Freinage = temps pour obtenir 90 % du couple nominal.

Commutation sur côté AC = temps DC x 6

Temps pour commutation côté DC

Tailles - Grandezze		500	800	1600	3200	6400	12800
Défreinage	[ms]	400	550	650	1200	1800	2000
Freinage	[ms]	200	320	380	420	950	1300

Tempo di commutazione lato DC

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 103,5 VDC
- Disco singolo
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Predisposto per montaggio tachimetro
- Aggiustamento di coppia a mezzo di tappi filettati fino alla misura 3200
- A scelta: kit di rilevazione e anello di protezione

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

MANUALE DI SERVIZIO SM 300

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Le grandezze 500 / 800 / 1600 sono adatte all'uso orizzontale o verticale, per le altre grandezze solo uso orizzontale
- Sbloccare le viti di spedizione dopo il montaggio

ALIMENTAZIONE

- CBC140-5 fino a grandezza 3200

TEMPI DI RISPOSTA

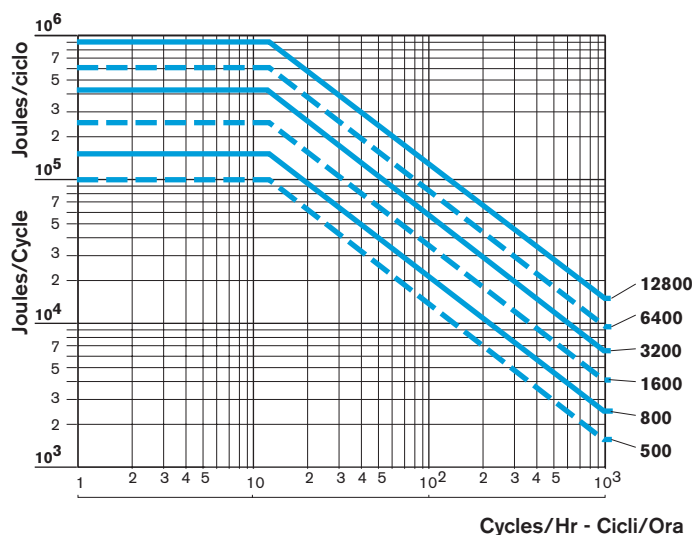
I tempi di risposta sono valori medi per la commutazione sul lato DC

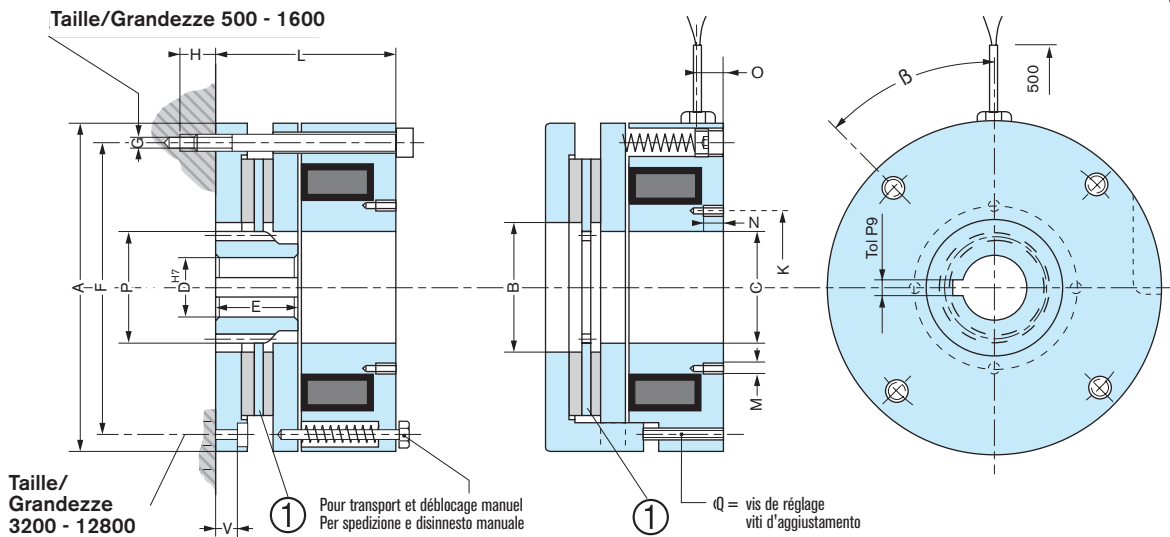
Defrenaggio = tempo di disinnesto per il 10 % di coppia nominale.

Frenaggio = tempo per ottenere il 90 % di coppia nominale.

Azionato sul lato DC, sul lato AC t x 6 (tipo)

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





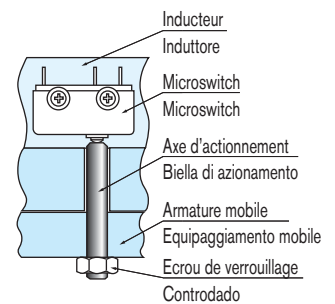
Tailles - Grandezze		500	800	1600	3200	6400*	12800*	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	500	800	1600	3200	6400	12800	
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3000	2300	1800	1300	1200	
Version couple élevé (HT) Versione a coppia elevata (HT)	[Nm]	800	1100	2200	-	-	-	
Vitesse max. à couple élevé Velocità max. a coppia elevata	[min ⁻¹]	650	500	400	-	-	-	
Tension Tensione	[VDC]	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	
Puissance Potenza								
	P20 [W]	150	165	327	408	487	690	
	A	265	320	395	500	645	730	
	B	120	155	210	260	385	405	
	C	98	124	168	210	300	360	
	D min	30	35	50	60	75	100	
	D max	65	80	110	125	140	170	
	E	60	70	100	125	140	170	
	F	240	294	360	455	595	675	
	G	4xM12	4xM12	4xM16	8xM20	8xM24	8xM27	
	H min	25	27	30	-	-	-	
	K	126	150	216	250	358	430	
	L	122	136	165	205	245	290	
	M	4xM6	4xM6	4xM6	4xM6	4xM6	4xM6	
	N	12	12	12	15	15	15	
	O	20	27	27	36	40	50	
	Q	4xM12	4xM16	4xM16	4xM20	4xM24	4xM27	
	V	-	-	-	40	46	51	
	W	12	12	12	12	12	12	
	B	50°	45°	60°	22°30'	22°30'	22°30'	
Moyeu / Mozzo	Angle de pression Angolo di pressione	[α°]	20°	20°	20°	20°	20°	
	Nombre de dents Numero di denti	[Z]	37	39	53	63	58	72
	Module Modulo	[m]	2,5	3	3	3	4	4
	Diamètre primitif Diametro originario	[Dp]	92,5	117	159	189	232	288
	Diamètre extérieur Diametro esterno	[P]	95	120	162	195	240	296
	Dimension sur K dents Dimensione K dente		34,38	41,34	50,786	60,06	79,80	92,39
	K dents K dente	[K]	5	5	6	7	7	8
	Inertie/Inerzia Inertie/Inerzia	STD [kgm ²] HT [kgm ²]	0,0100 0,0156	0,0282 0,0418	0,0997 0,1379	0,513 -	1,664 -	2,96 -
	Masse Peso	[kg]	35	64	120	229	426	671
	Connexion Connessione		Câble / Cavo					

OPTION MICROSWITCH

- Signale la position du frein (ouverte ou fermée)

OPZIONE MICROSWITCH

- Indica la posizione del freno (aperto o chiuso)

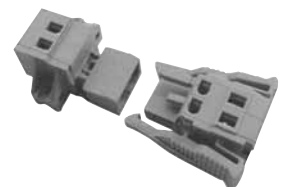


OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



F Rainures de clavette conformes à : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
*Tailles 6400 et 12800, réglage du couple par sélection du nombre de ressorts

I Scanalature conformemente a : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9
*Grandezze 6400 e 12800, aggiustamento di coppia mediante selezione del numero di molle

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC selon la taille
- Bi-disque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Faible couple résiduel en position défreinée

REGLAGES

- L'entrefer doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE

- SM 321 pour tailles 120 à 600
- SM 300 pour tailles 1000 à 6400

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Utilisation horizontale seulement
- Oter les vis de transport après montage

ALIMENTATION CBC 140-5

TEMPS DE REACTION

Les temps de réaction sont des valeurs moyennes de commutation sur le courant DC

Défreinage = temps pour obtenir 10 % du couple nominal.

Freinage = temps pour obtenir 90 % du couple nominal.

Commutation sur côté AC = temps DC x 6

Temps pour commutation côté DC

Tailles - Grandezze		120	200	340	600	1000	1600	3200	6400
Défreinage	[ms]	188	195	297	354	400	550	650	1200
Freinage	[ms]	47	74	99	160	200	320	380	420

Tempo di commutazione lato DC

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 103,5 VDC
- Disco doppio
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 321 per grandezze 120 a 600
- SM 300 per grandezze 1000 a 6400

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Solo per uso orizzontale
- Sbloccare le viti di spedizione dopo il montaggio

ALIMENTAZIONE CBC 140-5

TEMPI DI RISPOSTA

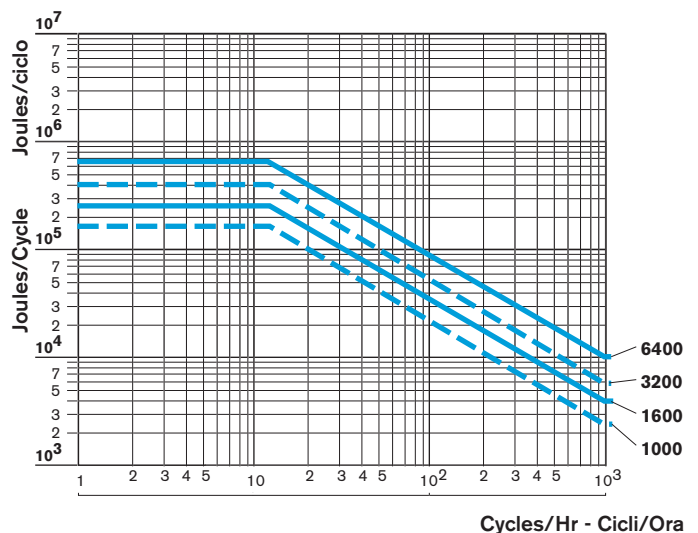
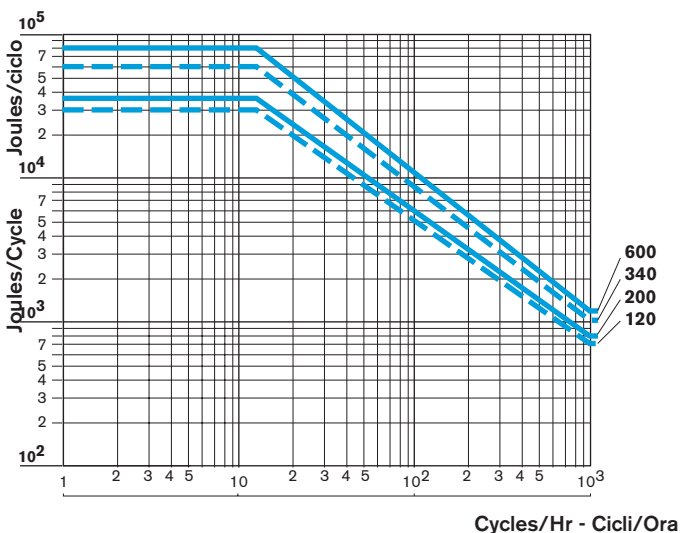
I tempi di risposta sono valori medi per la commutazione sul lato DC

Defrenaggio = tempo di disinnesto per il 10 % di coppia nominale.

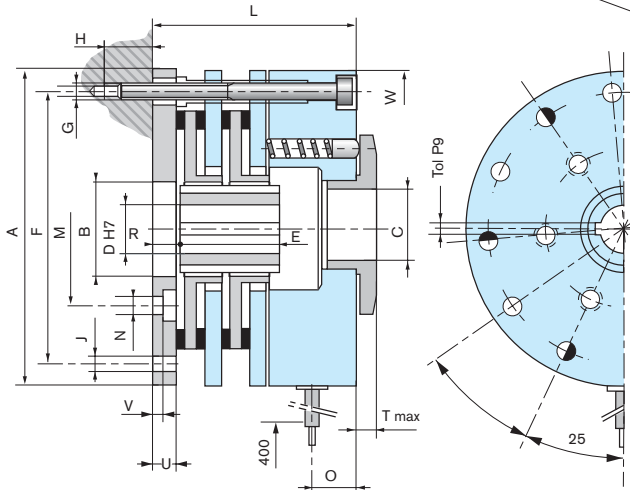
Frenaggio = tempo per ottenere il 90 % di coppia nominale.

Funzionamento sul lato AC = tempo DC x 6

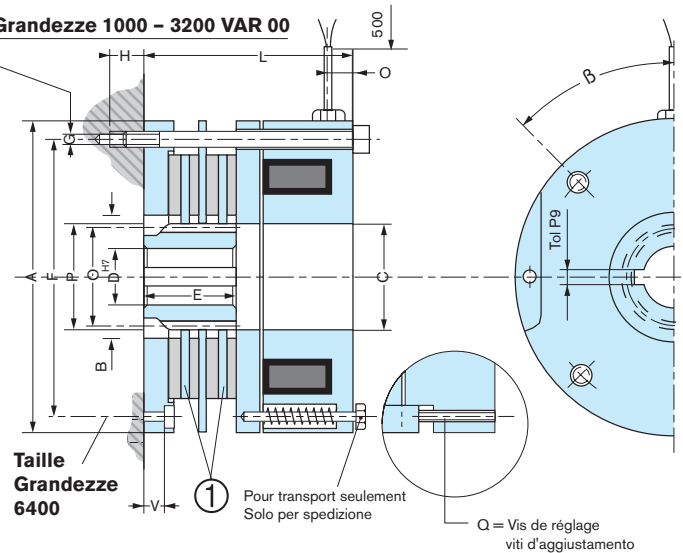
DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE



Taille / Grandezze 120 – 600 VAR 02



Taille / Grandezze 1000 – 3200 VAR 00



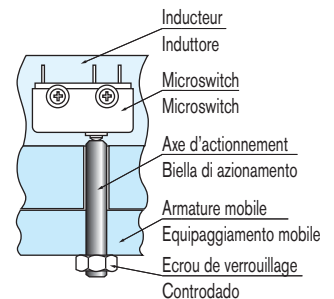
Tailles – Grandezze		120	200	340	600	1000	1600	3200	6400	
		VAR 02	VAR 02	VAR 02	VAR 02	VAR 00	VAR 00	VAR 00	VAR 00	
Couple nom. / Coppia nom.	[Nm]	-	-	-	600	1000	1600	3200	6400	
Vitesse max. / Velocità max.	[min ⁻¹]	-	-	-	3600	3600	3000	2300	1800	
Version couple élevé (HT)	[Nm]	160	260	440	800	1600	2200	4500	-	
Versione a coppia elevata (HT)										
Vitesse max. à couple élevé	[min ⁻¹]	2600	2300	1900	1600	650	500	400	-	
Velocità max. a coppia elevata										
Tension / Tensione	[VDC]	24	24	24	24	103,5	103,5	103,5	103,5	
Puissance										
Potenza	P20 [W]	47	57	66	99	150	165	327	408	
A		160	185	212	250	265	320	395	500	
B		55	65	75	90	120	155	210	260	
C		48	52	60	73	98	124	168	210	
D pré-alesage / prealesato		14	15	20	25	30	35	50	60	
D standard		25/30	25/30/35	35/40/45	35/40/45	-	-	-	-	
D max		32*	40*	50*	54*	65	80	110	125	
E		45	50	55	68	60	70	100	168	
F		145	170	196	230	240	294	360	455	
G		3xM8/120°	3xM8/120°	6xM8/60°	6xM10/60°	4xM12	4xM12	4xM16	8xM20	
H min		14	20	16	25	25	27	30	-	
J		8,3(3x120°)	8,3(3x120°)	8,3(6x60°)	10,3(6x60°)	-	-	-	-	
L		96	105	120	139	148	168	203	268	
M		74	84	100	120	-	-	-	-	
N		8,3(3x120°)	8,3(3x120°)	8,3(6x60°)	10,3(6x60°)	-	-	-	-	
O		19	22	27	34	20	27	27	36	
Q		-	-	-	-	4xM12	4xM16	4xM16	4xM20	
R		11	11	11	11	-	-	-	-	
Tmax		10,5	10,5	13	18	-	-	-	-	
U		11	11	11	11	-	-	-	-	
V		3	3	3	3	-	-	-	40	
W		162	188	215	252	-	-	-	-	
β		-	-	-	-	50°	45°	60°	22°30'	
[α°]		60°	60°	30°	30°	-	-	-	-	
Moyeu / Mozzo	Angle de pression	-	-	-	-	20°	20°	20°	20°	
	Angolo di pressione									
	Nombre de dents	[Z]	-	-	-	-	37	39	53	63
	Numero di denti									
	Module / Modulo	[m]	-	-	-	-	2,5	3	3	3
	Diamètre primitif	[Dp]	-	-	-	-	92,5	117	159	189
	Diametro originario									
Diamètre extérieur	[P]	-	-	-	-	95	120	162	195	
Diametro esterno										
Dimension K dents		-	-	-	-	5/34,38	5/41,34	6/50,786	7/60,06	
Dimensione K dente										
Inertie / Inerzia	STD [kgm ²]	-	-	-	-	0,017	0,047	0,155	0,966	
Inertie / Inerzia	HT [kgm ²]	0,017	0,0040	0,0093	0,0181	0,0281	0,0742	0,1379	-	
Masse / Peso	[kg]	8	12	20	30	38	72	133	292	
Connexion / Connessione						Câble / Cavo				

OPTION MICROSWITCH

- Signale la position du frein (ouverte ou fermée)
Non disponible en VAR 00

OPZIONE MICROSWITCH

- Indica la posizione del freno (aperto o chiuso)
Non disponibile in VAR 00

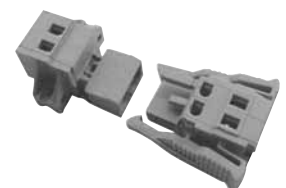


OPTION CONNECTEUR

- (Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

- (Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



Ⓕ Rainures de clavette conformes à : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

*Rainures de clavette basse conformes à : DIN 6885/3 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓖ Scanalature conformemente a : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

*Scanalature concave conformemente a : DIN 6885/3 / NF E 22-175, tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 103,5 VDC
- Bi-disque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Faible couple résiduel en position défreinée
- Prévu pour montage tachymètre
- Réglage du couple par bouchons filetés jusqu'à la taille 6400
- En option : kit de détection de position et bague de protection

REGLAGES

- L'entrefer doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE SM 300

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Utilisation horizontale seulement
- Oter les vis de transport après montage

ALIMENTATION

- CBC140-5 jusqu'à la taille 6400

TEMPS DE REACTION

Les temps de réaction sont des valeurs moyennes de commutation sur le courant DC

Défreinage = temps pour obtenir 10 % du couple nominal.

Freinage = temps pour obtenir 90 % du couple nominal.

Commutation sur côté AC = temps DC x 6

Temps pour
commutation
coté DC

Tailles - Grandezze		1000	1600	3200	6400	12800	25600
Défreinage Defrenaggio	[ms]	400	550	650	1200	1800	2000
Freinage Frenaggio	[ms]	200	320	380	420	950	1300

Tempo di
commutazione
lato DC

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento elettrico 103,5 VDC
- Disco doppio
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Predisposto per montaggio tachimetro
- Aggiustamento di coppia a mezzo di tappi filettati fino alla misura 6400
- A scelta: kit di rilevazione e anello di protezione

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

MANUALE DI SERVIZIO SM 300

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

- Solo per uso orizzontale
- Sbloccare le viti di spedizione dopo il montaggio

ALIMENTAZIONE

- CBC140-5 fino a grandezza 6400

TEMPI DI RISPOSTA

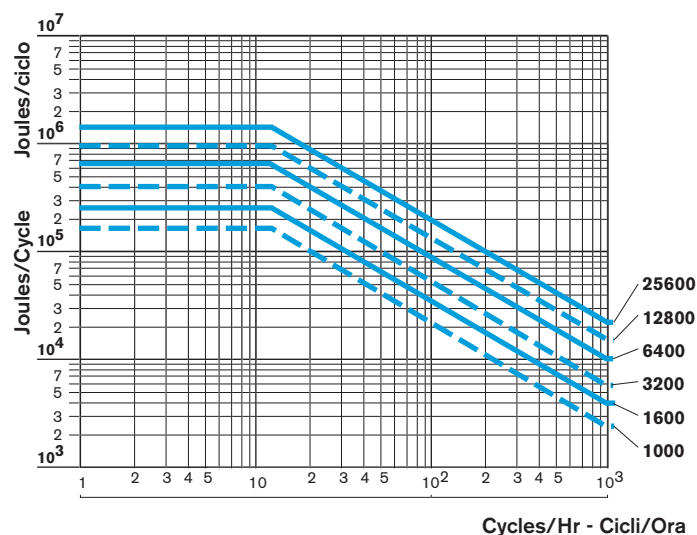
I tempi di risposta sono valori medi per la commutazione sul lato DC

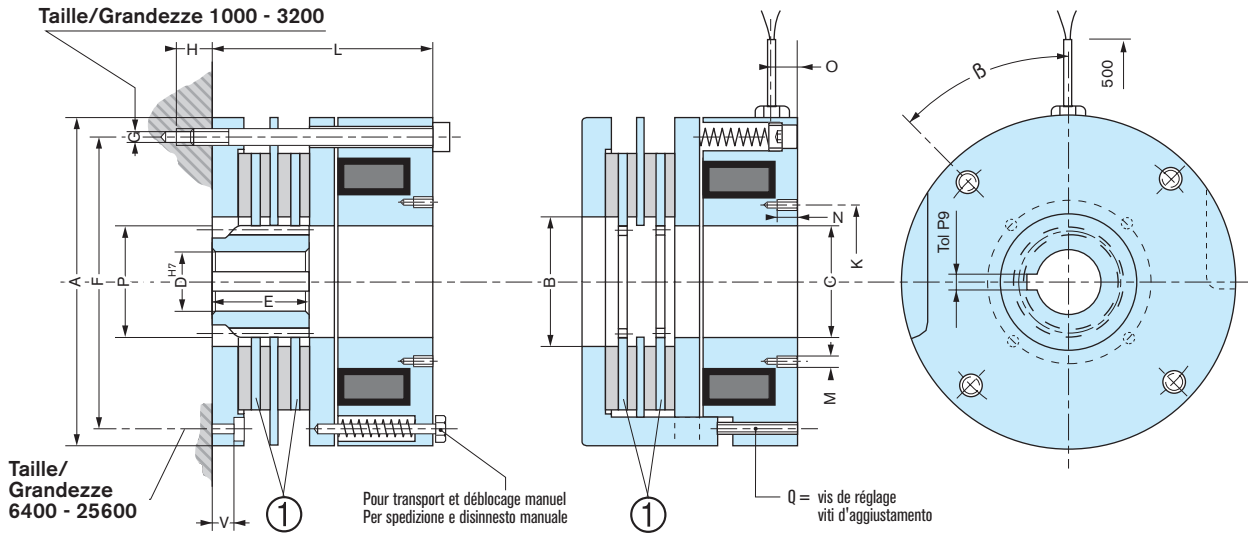
Defrenaggio = tempo di disinnesto per il 10 % di coppia nominale.

Frenaggio = tempo per ottenere il 90 % di coppia nominale.

Funzionamento sul lato AC = tempo DC x 6

DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





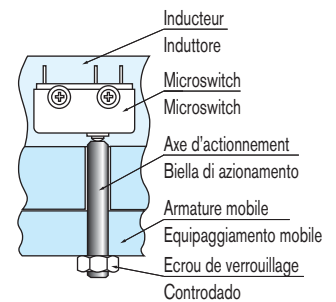
Tailles - Grandezze		1000	1600	3200	6400	12800*	25600*
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	1000	1600	3200	6400	12800	25600
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	3600	3000	2300	1800	1300	1200
Version couple élevé (HT) Versione a coppia elevata (HT)	[Nm]	1600	2200	4500	-	-	-
Vitesse max. à couple élevé Velocità max. a coppia elevata	[min ⁻¹]	650	500	400	-	-	-
Tension Tensione	[VDC]	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5
Puissance Potenza	[W]	150	165	327	408	487	690
A		265	320	395	500	645	730
B		120	155	210	260	385	405
C		98	124	168	210	300	360
D min		30	35	50	60	75	100
D max		65	80	110	125	140	170
E		60	70	100	125	140	170
F		240	294	360	455	595	675
G		4xM12	4xM12	4xM16	8xM20	8xM24	8xM27
H min		25	27	30	-	-	-
K		126	150	216	250	358	430
L		148	168	203	268	310	365
M		4xM6	4xM6	4xM6	4xM6	4xM6	4xM6
N		12	12	12	15	15	15
O		20	27	27	36	40	50
Q		4xM12	4xM16	4xM16	4xM20	4xM24	4xM27
V		-	-	-	40	46	51
W		12	12	12	12	12	12
B		50°	45°	60°	22°30'	22°30'	22°30'
Angle de pression Angolo di pressione	[α°]	20°	20°	20°	20°	20°	20°
Nombre de dents Numero di denti	[Z]	37	39	53	63	58	72
Module Modulo	[m]	2,5	3	3	3	4	4
Diamètre primitif Diametro originario	[Dp]	92,5	117	159	189	232	288
Diamètre extérieur Diametro esterno	[P]	95	120	162	195	240	296
Dimension K dents Dimensione K dente		34,38	41,34	50,786	60,06	79,80	92,39
K dents K dente	[K]	5	5	6	7	7	8
Inertie Inerzia	[kgm ²]	0,013	0,038	0,125	0,954	2,87	5,27
Masse Peso	[kg]	38	72	133	292	488	775
Connexion Connessione		Câble / Cavo					

OPTION MICROSWITCH

- Signale la position du frein (ouverte ou fermée)

OPZIONE MICROSWITCH

- Indica la posizione del freno (aperto o chiuso)

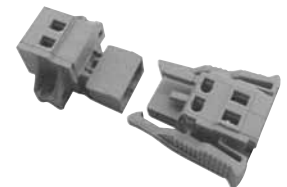


OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



F Rainures de clavette conformes à : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

*Tailles 12800 et 25600, réglage du couple par sélection du nombre de ressorts

I Scanalature conformemente a : ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

*Grandezze 12800 e 25600, aggiustamento di coppia mediante selezione del numero di molle

(F) Options

DEBLOCAGE MANUEL

Les vis de transport peuvent être utilisées pour débloquer le frein manuellement.

ATTENTION: voir manuel d'entretien

Autres solutions sur demande

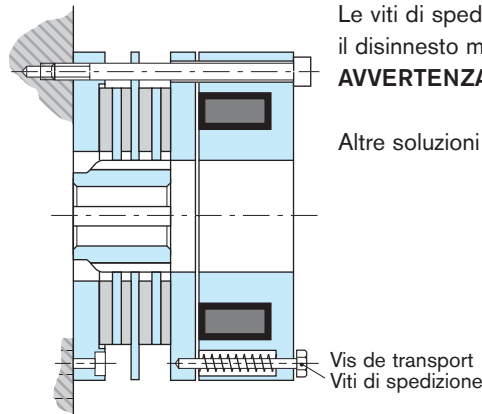
(I) Opzioni

DISINNESTO MANUALE

Le viti di spedizione possono essere utilizzate per il disinnesto manuale del freno

AVVERTENZA: v. manuale di istruzione

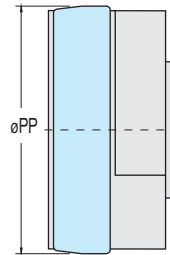
Altre soluzioni su richiesta



Tailles	ERD	500	800	1600	3200	6400	12800
Grandezze	ERDD	1000	1600	3200	6400	12800	25600
Vis de transport		2 x	4 x	3 x	8 x	8 x	8 x
Viti di trasporto		M10 x 80	M12 x 90	M16 x 110	M20 x 120	M20 x 140	M20 x 180

PROTECTION ANTIPOUSSIÈRE

S'emploie pour empêcher la poussière de pénétrer dans l'entrefer ou dans la zone de freinage. Sert également à limiter la production de poussière dans cette zone.



PROTEZIONE ANTIPOLVERE

Utilizzata per impedire che entri polvere nell'air-gap o nelle zona frenante. Serve anche a limitare l'emissione di polvere dalla stessa zona.

Tailles	ERD	500	800	1600	3200	6400	12800
Grandezze	ERDD	1000	1600	3200	6400	12800	25600
ø PP (mm)		249	300	370	464	598	734

FREINS SILENCIEUX

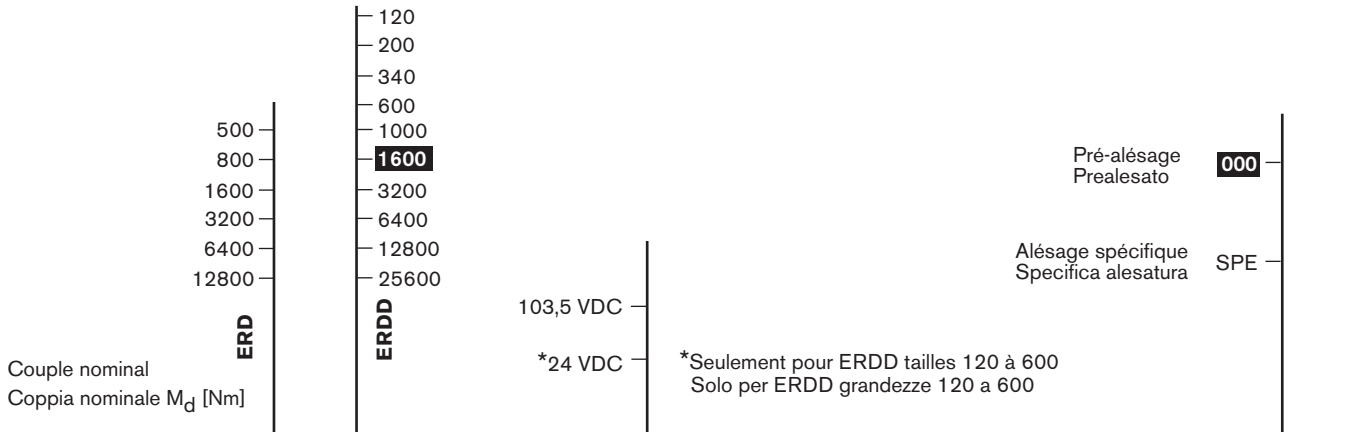
Exécutions sur demande

FRENI SILENZIOSI

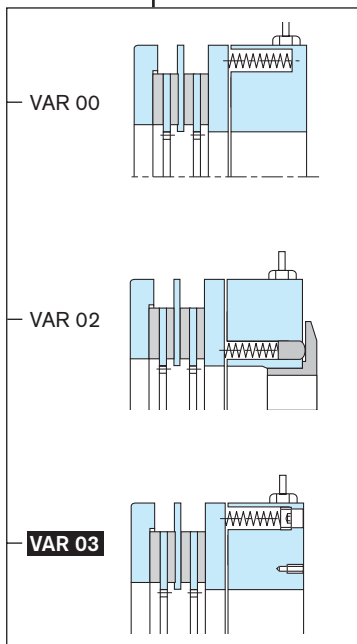
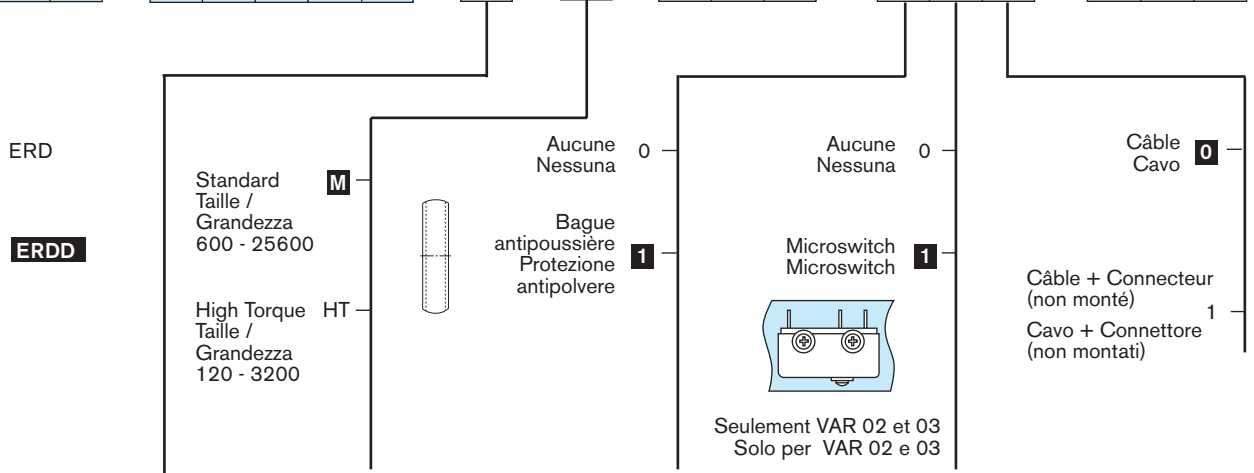
Esecuzione su richiesta

F Comment commander

I Chiave di classificazione



Modèle Modello	Taille Grandezze	Conception Disegno	Version Versione	Tension Tensione VDC	Options Opzioni	Alésage Alesatura
E R D D	0 1 6 0 0	3	M	1 0 3	1 1 0	0 0 0



Pas de VAR 00 pour / Niente VAR 00 per
ERD 6400 / 12800
ERDD 12800 / 25600

Pas de VAR 02 pour / Niente VAR 02 per
ERD 500 / 12800
ERDD 1000 / 25600

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique 24 ou 103,5 VDC selon la taille
- Denture frontale
- Freiné par mise sous tension

UTILISATION

- Maintien d'une charge en position
- Freinage à l'arrêt ou (à vitesse réduite). Pour ce dernier cas, veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Utilisation en milieu sec ou lubrifié

PARTICULARITES

- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour fonctionnement multiposition
- Option : Disque de détection permettant de valider la position défreinée, voir dimensions en page 47

REGLAGES

- Veuillez respecter la cote entre sommet de denture "J" lors de l'utilisation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE

- SM 316

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale

ALIMENTATION

- Pour les tailles jusqu'à 3200
CBC 400-24, CBC 450-24,
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Pour les tailles 6400 et 12800
CBC 140-5 (103,5V)

I CARATTERISTICHE

- Funzionamento elettrico 24 o 103,5 VDC a seconda della grandezza
- Freno dentato
- Attivato inserendo la corrente

UTILIZZAZIONE

- Mantenimento di una carica in posizione
- Frenatura all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Per operazione a umido o a secco

PARTICOLARITÀ

- Frenatura positiva per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di frenatura, vedere pagina 47

AGGIUSTAMENTI

- Verificare la posizione del dente "J" prima dell'installazione
- Senza necessità di aggiustamenti dopo l'installazione

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 316

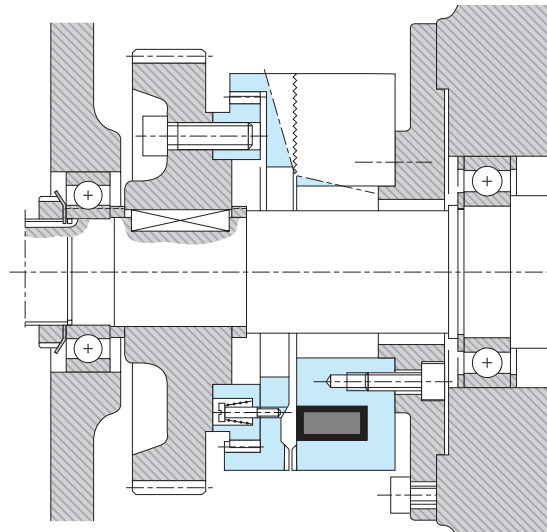
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

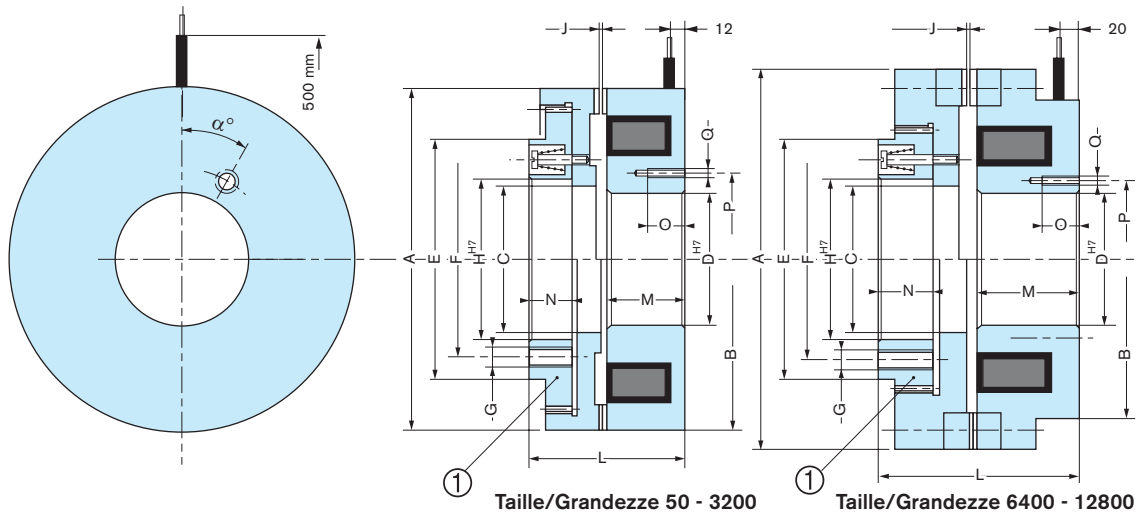
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale

ALIMENTAZIONE

- Per grandezze fino a 3200:
CBC 400-24, CBC 450-24,
CBC 140-5 + CBC 140-T (24V)
- Per grandezze 6400 e 12800:
CBC 140-5 (103,5V)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO





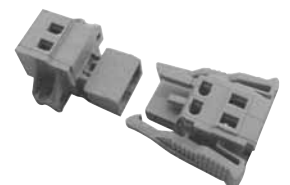
Tailles – Grandezze		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	5000	4300	3600	3300	2700	2100	1800	1500	1500
Tension Tensione	[VDC]	24	24	24	24	24	24	24	103,5	103,5
Puissance Potenza	P20 [W]	22	26	33	33	47	68	79	111	143
	A	75	90	105	115	140	185	215	320	385
	B	75	90	105	115	140	185	215	260	315
	C	40	49,5	58	63	76	99	117	153	180
	D	35	42	50	55	65	85	105	140	175
	E	65,5	75,5	85,5	100,5	115,5	155,5	180,5	215,5	275,5
	F	55	64	75	85	100	135	155	190	250
	G	4xM5	4xM5	4xM6	6xM6	6xM8	6xM10	6xM10	12xM12	12xM16
	H	45	53	65	70	85	115	130	153	190
	J	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1	1
	L	38	40	44	48	65	80	100	143	165
	M	23	22,3	23,7	26,2	36,9	44	52	82,3	92,6
	N	8	10	12	12,5	17	21	28	35	41
	O	9	9	10	13	17	19	20	26	30
	P	45	50	65	70	80	110	135	170	210
	Q	6xM5	6xM5	6xM6	6xM8	6xM10	6xM12	10xM12	10xM16	12xM18
	α	30°	30°	30°	30°	30°	30°	18°	18°	15°
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,0002	0,0006	0,001	0,002	0,030	0,030	0,055	0,406	1,08
Masse Peso	[kg]	0,8	1,25	1,8	2,5	5	11	22	54	90
Connexion Connessione		Fils / Conduttori				Câble / Cavo				

OPTION CONNECTEUR

(Livré sans câble)
2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)
2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement électrique bi-tension 103,5/48 VDC ou 207/103,5 VDC selon la taille
- Denture frontale
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Maintien d'une charge en position
- Freinage à l'arrêt ou (à vitesse réduite). Pour ce dernier cas, veuillez prendre contact avec nos services techniques
- Utilisation en milieu sec ou lubrifié

PARTICULARITES

- Cet appareil fonctionne avec 2 tensions; une tension haute d'appel et une tension basse de maintien
- Liaison positive sans glissement
- Exécution disponible pour fonctionnement multiposition
- Option : Disque de détection permettant de valider la position défreinée, voir dimensions en page 53

REGLAGES

- Veuillez respecter la course "Q" lors de l'installation
- Aucun réglage après mise en place

MANUEL DE SERVICE

- SM 317

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale ou verticale
- Prévoir arrêt latéral permettant d'encaisser la poussée axiale de la couronne dentée (2) en position freinée

ALIMENTATION CBC 140-5

- Temps de surexcitation: 0,5 s (taille 50) à 2 s (taille 12800)

I CARATTERISTICHE

- Funzionamento elettrico in doppia tensione 103,5/48 o 207/103,5 VDC, a seconda della grandezza
- Freno dentato
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Mantenimento di una carica in posizione
- Frenatura all'arresto o (a velocità ridotta). In quest'ultimo caso vogliate prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica
- Per operazione a umido o a secco

PARTICOLARITÀ

- Questa apparecchiatura funziona a due tensioni; un'alta tensione di richiamo ed una bassa tensione di mantenimento
- Frenatura positiva per azionamento senza slittamento
- Disponibile in modo standard per operazione casuale
- Opzione: il disco di rivelazione consente di convalidare la posizione di frenatura, vedere pagina 53

AGGIUSTAMENTI

- Vogliate rispettare la corsa "Q" al momento dell'installazione
- Senza necessità di aggiustamenti dopo l'installazione

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 317

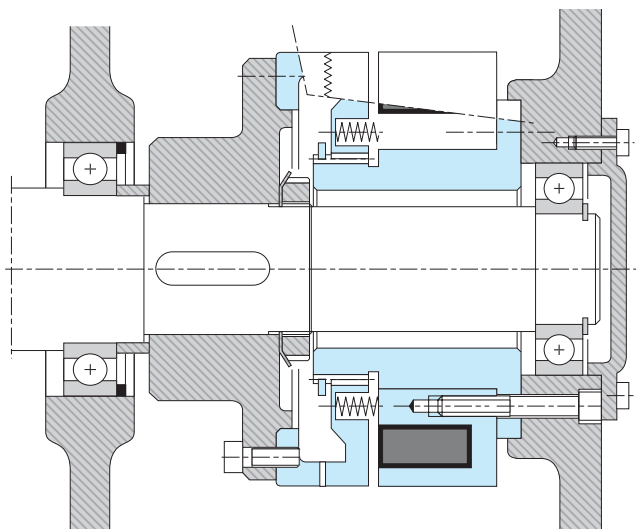
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

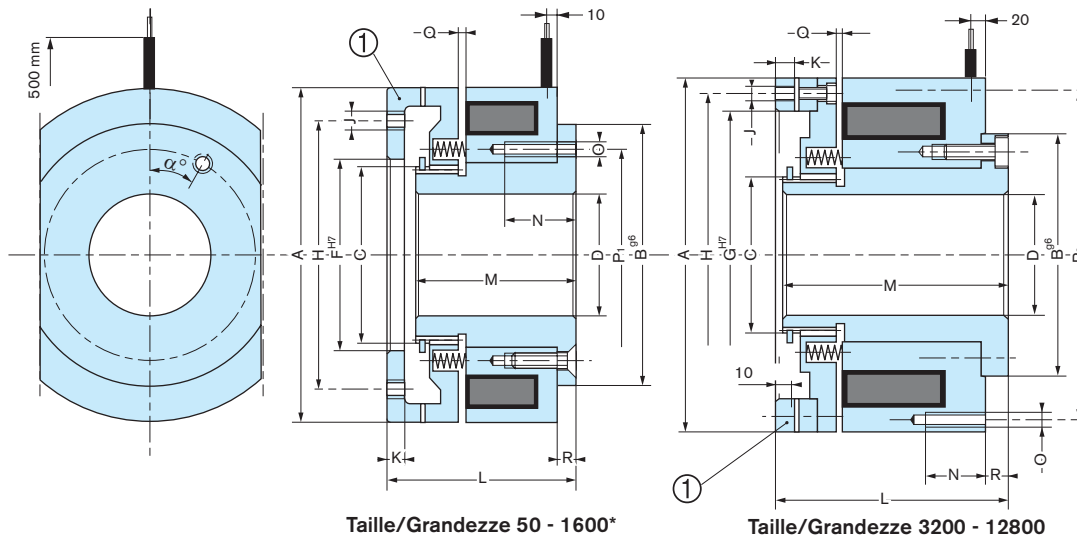
- Dispositivo adatto per uso orizzontale o verticale
- Prevedere l'arresto laterale che permetta di incassare la spinta assiale della corona dentata (2) in posizione di frenata

ALIMENTAZIONE CBC 140-5

- Tempo di sovraccitazione: 0,5 s (grandezza 50) a 2 s (grandezza 12800)

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO





Taille/Grandezze 50 - 1600*

Taille/Grandezze 3200 - 12800

Tailles - Grandezze		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	5000	4300	3600	3300	2700	2100	1800	1500	1500
Appel/maintien en U U in trazione / ritenuta	[VDC]	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	103,5/48	207/103,5	207/103,5	207/103,5
Puissance à l'appel Potenza in trazione	P20 [W]	111	160,5	187	237	230	263	574	686	932
Puissance au maintien Potenza in ritenuta	P20 [W]	21,1	30,6	35,5	45	43,3	50	143	172	233
A		90	105	115	140	185	225	265	320	385
B		70	80	85	110	150	155	170	204	245
C		45	55	60	75	100	108	125	145	175
D		32	40	44	57	77	82	97	112	132
F Min		40	45	50	65	105	110	-	-	-
F Max		58	70	80	95	130	155	-	-	-
G		-	-	-	-	-	-	215	260	315
H *		68	82	92	110	148	175	240	290	355
J *		4xM6	4xM6	6MX6	6xM8	6xM10	6xM12	12xM12	12xM14	12MX16
K		5	6	6	7	8	12	15	18	24
L		55	58	62	75	90	135	155	180	215
M		48	50	54	66	80	120	150	178	210
N		15	15	15	20	25	16	19	20	25
O		4xM5	4xM6	6xM6	6xM8	6xM10	8xM10	10xM12	12xM12	12xM16
P 1		54	66	71	88	122	-	-	-	-
P2		-	-	-	-	-	210	245	290	355
Q		1	1,1	1,2	1,3	1,3	2	2,3	2,7	3,2
R		3,5	4,4	4,5	6	8	17	18	17,5	18
α		45°	45°	30°	30°	30°	22°30'	18°	15°	15°
Effort axial sur la couronne dentée Carico assiale sulla corona dentata	① [daN]	30	45	65	115	180	330	900	1500	2200
Inertie Inerzia	① [kgm ²]	0,00034	0,00073	0,0010	0,0025	0,0095	0,022	0,0418	0,104	0,290
Masse Peso	[kg]	2	2,7	3,5	6,2	13	27	45	81	142
Connexion Connessione		Fils / Conduttori				Câble / Cavo				

OPTION CONNECTEUR

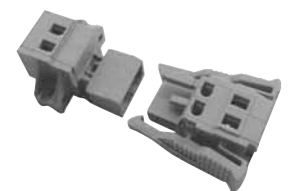
(Livré sans câble)

2 poles, capacité : 0,5/2,5mm²

OPZIONE DI CONNETTORE

(Fornibile senza cavo)

2 poli, capacità : 0,5/2,5mm²



① * Pour les tailles 50 à 1600, la couronne dentée ① est fournie systématiquement sans perçage. Les trous de fixation sont représentés uniquement à titre indicatif.

① * La corona dentata frontale ① nelle grandezze da 50 a 1600 è fornita non perforata. I fori d'aggancio sono indicati solo a titolo informativo.

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement pneumatique
- Monodisque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Pas de couple résiduel en position défreinée
- Temps de réaction rapide

REGLAGES

- L'entrefer "T" doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE

- SM 318

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale, pour une utilisation verticale veuillez prendre contact avec nos services techniques

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento pneumatico
- Disco singolo
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Tempo di risposta rapido

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "T" andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

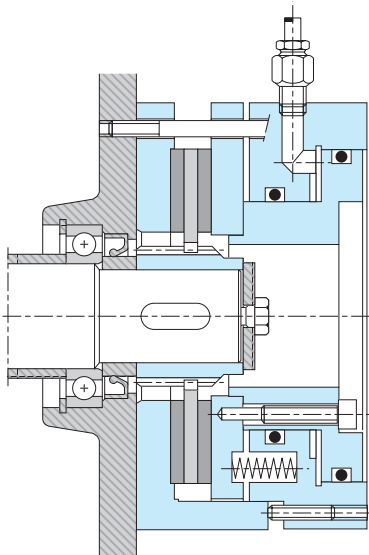
MANUALE DI SERVIZIO

- SM 318

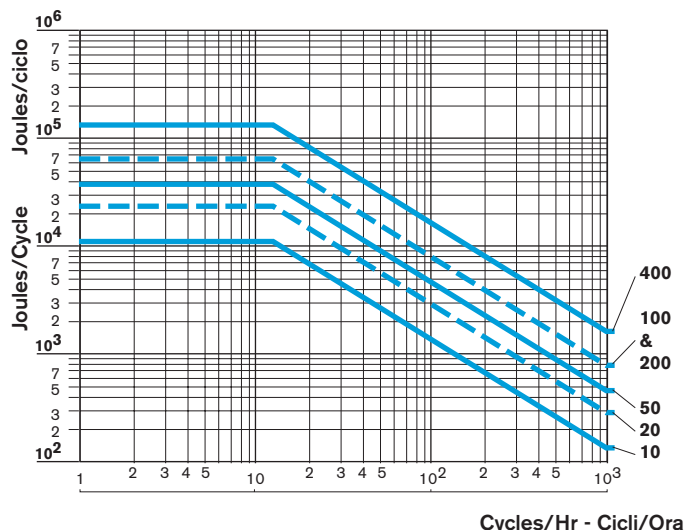
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

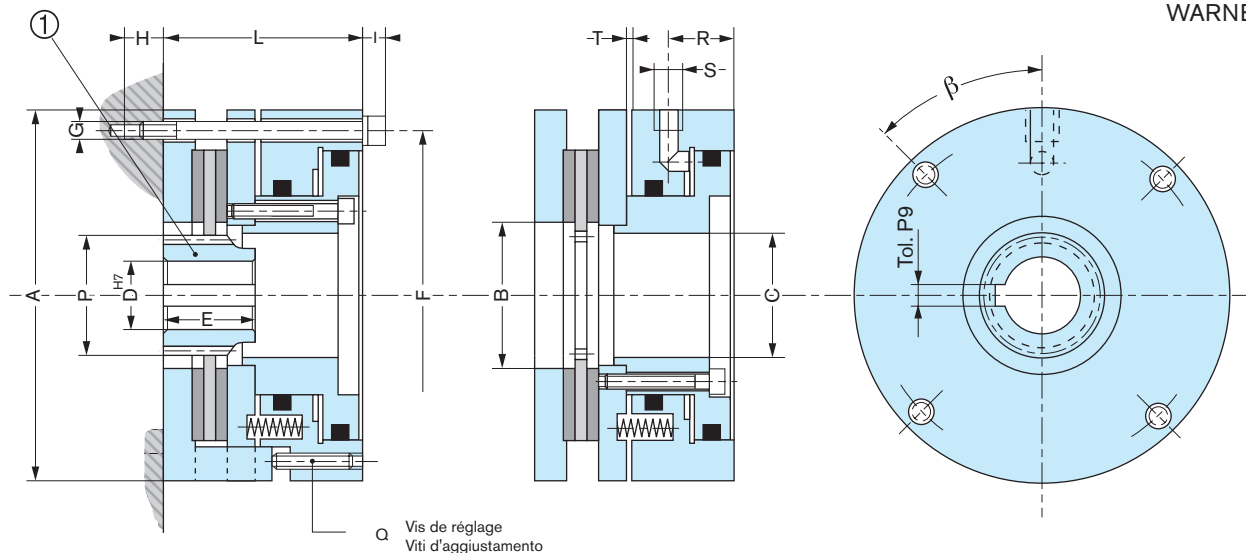
- Dispositivo destinato ad un utilizzo orizzontale, per un utilizzo verticale prendere contatto con il nostro servizio di assistenza tecnica

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Tailles – Grandezze	10	20	50	100	200	400	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	10	20	50	100	200	400
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	6800	5000	4150	3200	2600	2200
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio	[bar]	6	6	6	6	6	5
A		90	120	150	190	220	265
B		46	52	60	80	95	120
C		32	40	54	70	82	98
D min		10	14	18	22	28	30
D max		22	25	35	40	55	65
E		20	25	35	40	55	60
F		80	105	130	165	200	240
G		4xM6	4xM6	4xM8	4xM10	4xM10	4xM12
H min		11	16	16	17	20	23
I		8	8	10,5	13	13	15,5
L		50	67	85	95	102	110
Q		3xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10	4xM12
R		18	24	29	28	35	37
S		Rp 1/8"	Rp 1/8"	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 3/8"
β		45°	45°	45°	45°	80°	80°
Entrefer Air-gap	[T] min	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
Angle de pression Angolo di pressione	[α]	20°	20°	20°	20°	20°	20°
Nbre de dents Numero di denti	[Z]	19	25	34	33	31	37
Module Modulo	[m]	1,667	1,5	1,5	2	2,5	2,5
Diamètre primitif Diametro originario	[Dp]	31,667	37,5	51	66	77,5	95,5
Diamètre extérieur Diametro esterno	[P]	34,7	39	52,5	68	80	95
Dimension K dents Dimensione K dente		13,49	11,595	16,21	21,59	26,92	34,38
K dents K dente	[K]	3	3	4	4	4	5
Cylindrée maxi Cilindrata massima	[cm ³]	8	13	19	31	59	91
Inertie Inerzia	Ⓛ [kgm ²]	0,0002	0,0003	0,0011	0,0033	0,0073	0,0165
Masse Peso	[kg]	2,1	4,2	8,5	15,5	22,5	36
Alimentation Alimentazione		Radiale / Mediante l'albero					

Ⓛ Rainures de clavette conformes à :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓛ Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement pneumatique
- Bi-disque
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Utilisation en milieu sec
- Faible couple résiduel en position défreinée
- Temps de réaction rapide

REGLAGES

- L'entrefer "T" doit être vérifié lors de la mise en place
- Avec réglage d'usure pour applications dynamiques

MANUEL DE SERVICE

- SM 318

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Dispositif destiné à une utilisation horizontale

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento pneumatico
- Disco doppio
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Per uso a secco
- Niente coppia residua in posizione sconnessa
- Tempo di risposta rapido

AGGIUSTAMENTI

- L'air-gap "T" andrebbe aggiustato all'installazione
- Compensazione dell'usura per applicazioni dinamiche

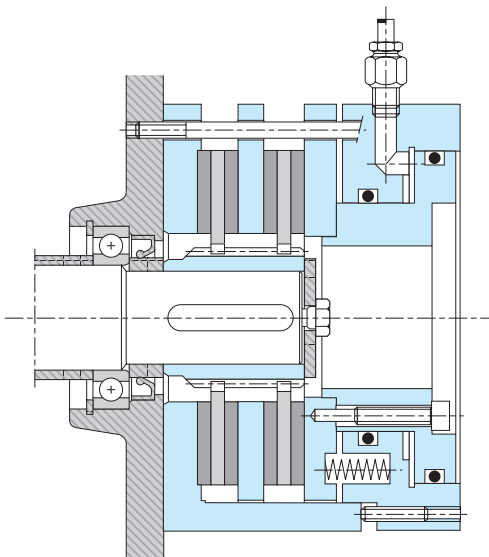
MANUALE DI SERVIZIO

- SM 318

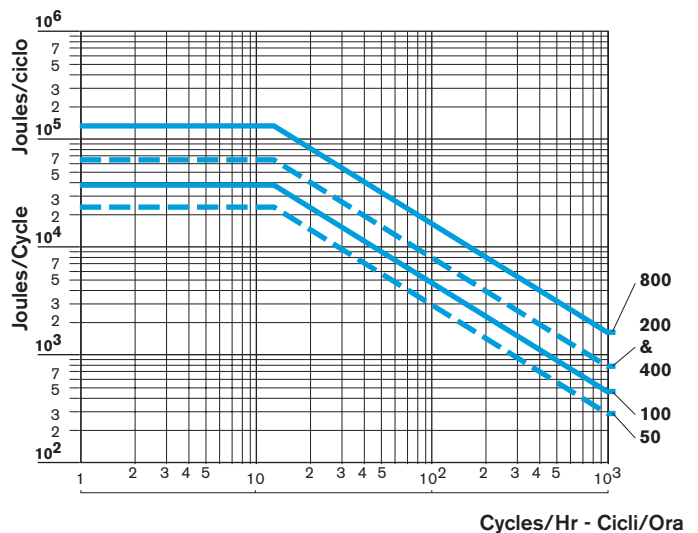
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

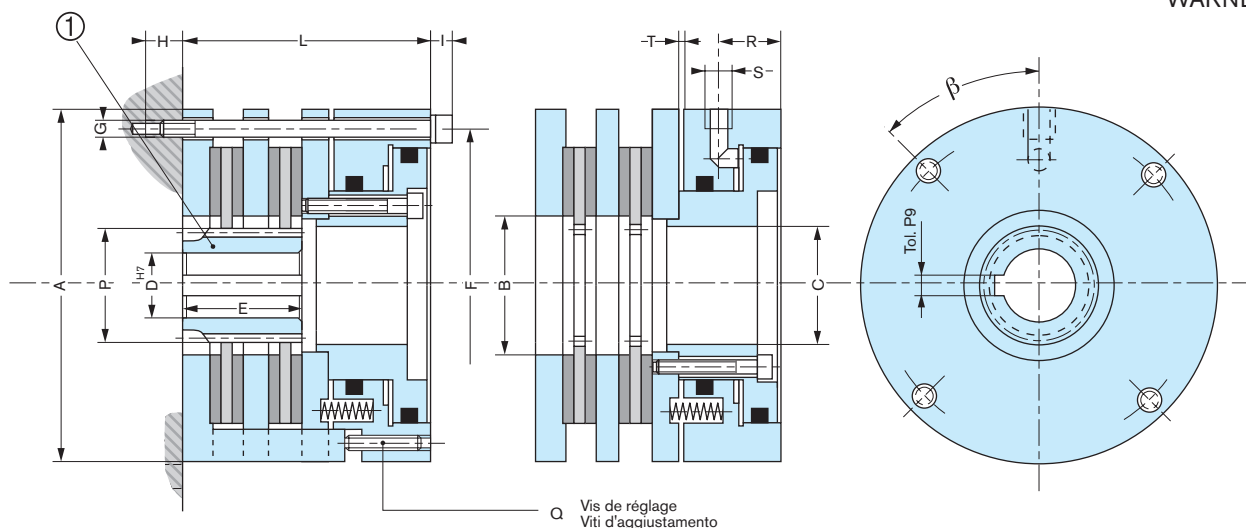
- Dispositivo adatto per uso orizzontale

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





Tailles – Grandezze	50	100	200	400	800	
Couple nom. Coppia nom.	[Nm]	50	100	200	400	800
Vitesse max. Velocità max.	[min ⁻¹]	5000	4150	3200	2600	2200
Pression de fonctionnement Pressione d'esercizio	[bar]	6	6	6	6	5
A		120	150	190	220	265
B		52	60	80	95	120
C		40	54	70	82	98
D min		14	18	22	28	30
D max		25	35	40	55	65
E		31	40	47	55	60
F		105	130	165	200	240
G		4xM6	4xM8	4xM10	4xM10	4xM12
H min		13	21	29	24	33
I		8	10,5	13	13	15,5
L		80	103	117	124	136
Q		4xM6	4xM8	4xM8	4xM10	4xM12
R		24	29	28	35	37
S		Rp 1/8"	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 3/8"
β		45°	45°	45°	80°	80°
Entrefer Air-gap	[T] min	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
Angle de pression Angolo di pressione	[α]	20°	20°	20°	20°	20°
Nombre de dents Numero di denti	[Z]	25	34	33	31	37
Module Modulo	[m]	11,5	1,5	2	2,5	2,5
Diamètre primitif Diametro originario	[Dp]	37,5	51	66	77,5	92,5
Diamètre extérieur Diametro esterno	[P]	39	52,5	68	80	95
Dimension K dents Dimensione K dente		11,595	16,21	21,59	26,92	34,38
K dents K dente	[K]	3	4	4	4	5
Cylindrée maxi Cilindrata massima	[cm ³]	13	19	31	59	91
Inertie Inerzia	Ⓢ [kgm ²]	0,00053	0,0019	0,0060	0,0134	0,0296
Masse Peso	[kg]	4,9	9,7	17,5	26	41
Alimentation Alimentazione		Radiale / Mediante l'albero				

Ⓢ Rainures de clavette conformes à :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9

Ⓢ Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9

F CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement hydraulique
- Multidisques - friction acier/bronze fritté
- Freiné par pression de ressorts

UTILISATION

- Freinage d'un arbre
- Maintien d'une charge

PARTICULARITES

- Standard = VAR 00
- Couple élevé = VAR 01
- Utilisation en milieu sec ou lubrifié

REGLAGES

- Sans réglage
- Aucune compensation d'usure n'est requise

MANUEL DE MAINTENANCE

- SM 320

PRECAUTIONS DE MONTAGE

- Utilisation horizontale
- Utilisation verticale, veuillez prendre contact avec nos services techniques

I CARATTERISTICHE

- Ad azionamento idraulico
- Disco multiplo - frizione acciaio/bronzo sinterizzato
- Attivato mediante pressione a molla

UTILIZZAZIONE

- Frenare un albero
- Ritenerne un carico

PARTICOLARITÀ

- Standard = VAR 00
- Coppia elevata = VAR 01
- Per uso a secco o lubrificato

AGGIUSTAMENTI

- Niente aggiustamenti
- Non è necessaria nessuna compensazione dell'usura

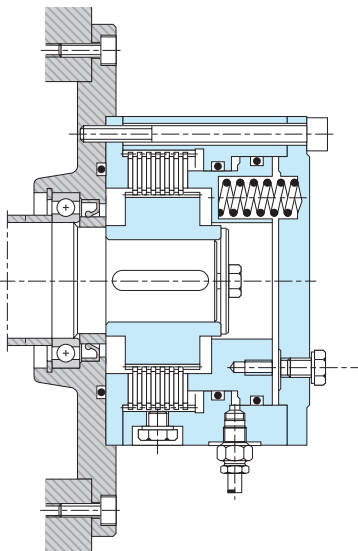
MANUALE DI SERVIZIO

- SM 320

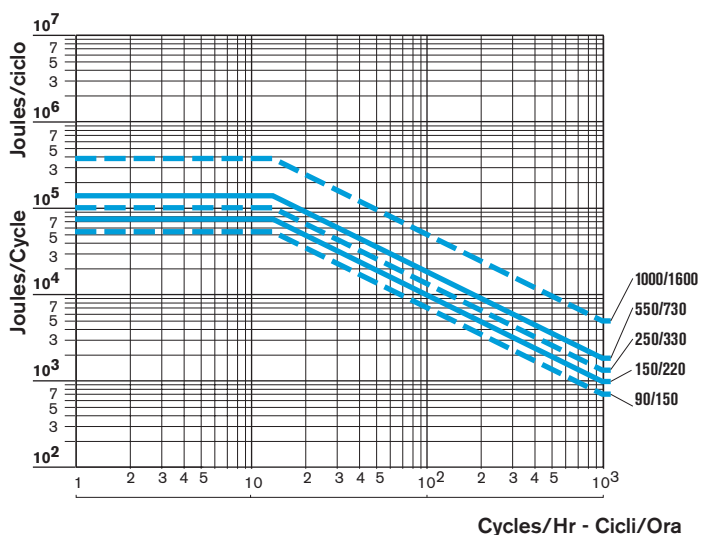
PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

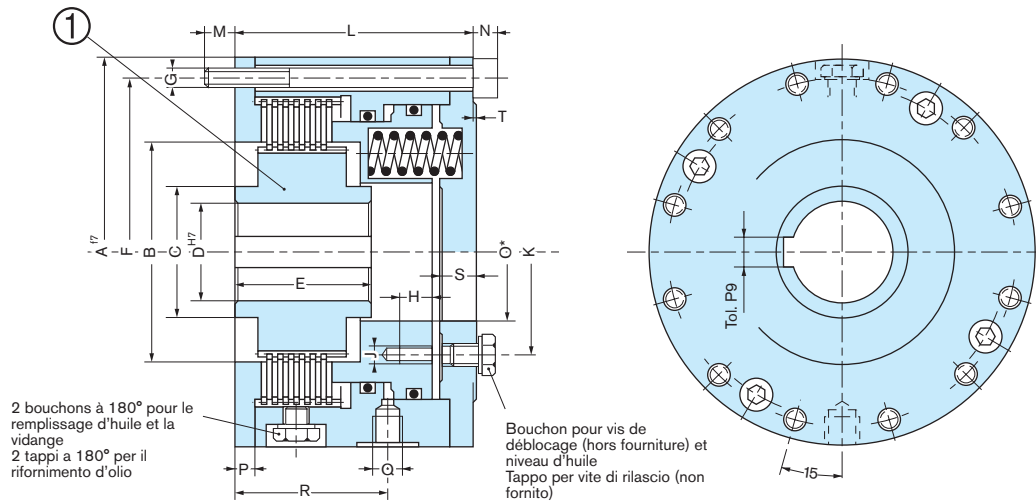
- Per uso orizzontale
- Per uso verticale rivolgersi al fabbricante

EXEMPLE DE MONTAGE / ESEMPIO DI MONTAGGIO



DISSIPATION CALORIFIQUE / DISSIPAZIONE DI CALORE





VAR 00	Tailles - Grand. STANDARD					
		90	150	250	550	1000
Lubrifié / Lubrific.	M dyn. [Nm]	90	150	250	550	1000
	M stat. [Nm]	150	240	400	850	1500
Sec / Secco	M stat. [Nm]	180	300	500	1200	2100
Pression d'ouverture	[bar]	29	24	21	23	22
Pressione d'apertura	[bar]	29	24	21	23	22
VAR 01	Tailles - Grand. HI-TORK					
		150	220	330	730	1600
Lubrifié / Lubrific.	M dyn. [Nm]	150	220	330	730	1600
	M stat. [Nm]	240	350	520	1100	2400
Sec / Secco	M stat. [Nm]	320	480	660	1500	3300
Pression d'ouverture	[bar]	48	36	28	31	36
Pressione d'apertura	[bar]	48	36	28	31	36
Vitesse max.	[min ⁻¹]	5000	5000	4200	3500	2500
Velocità max.	[min ⁻¹]	5000	5000	4200	3500	2500
Pression admissible	[bar]	320	320	320	320	320
Pressione ammessa	[bar]	320	320	320	320	320
A		127	142	160	195	252
B		71	81	88	112	130
C		43	56	70	100	116
D min		15	15	25	30	40
D max		32	35	45	60	90
E		46	50	52	60	68
F		114	128	144	176	232
G		12xM8	12xM8	12xM8	12xM10	12xM12
H		10	10	15	15	15
J		2xM6	3xM6	3xM6	3xM8	3xM8
K		70	84	86	118	144
L		80	83	92	100	115
M		10	17	18	20	25
N		8	8	8	10	12
O* max.		45	54	62	80	118
P		7	7	8	9	11
Q		Rp 1/8"	Rp 1/8"	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"
R		52	52	58	60,5	75,5
S		12	12,5	13,5	15	17
T		1	-	-	1,5	2
Inertie	① [kgm ²]	0,0008	0,0014	0,0021	0,0060	0,0236
Inerzia	[kgm ²]	0,0008	0,0014	0,0021	0,0060	0,0236
Masse	[kg]	6	8,2	12	20	37,5
Peso	[kg]	6	8,2	12	20	37,5
Cylindrée (neuf)	[cm ³]	3,8	4,9	8,2	12	18,5
Volume generato (nuovo)	[cm ³]	3,8	4,9	8,2	12	18,5
Cylindrée max.	[cm ³]	6,5	9	16	24	36,5
Volume generato max.	[cm ³]	6,5	9	16	24	36,5
Alimentation		Radiale / Mediante l'albero				
Alimentazione		Radiale / Mediante l'albero				

① Rainures de clavette conformes à :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, tolérance P9
* Le flasque de fermeture est livré sans pré-alésage (dimension O), pour
arbre traversant, veuillez prendre contact avec nos services techniques.

① Scanalature conformemente a :
ISO/R 773 / BS 4235 / DIN 6885 / NF E 22-175, Tolleranza P9
* La flangia di chiusura viene consegnata prealesata (dimensione O)
affinché l'albero passi attraverso il freno, rivolgetevi a noi.

F CBC 400/450

- Alimentation standard avec une ou deux sorties
- Le modèle CBC 450 inclut un transformateur à plusieurs entrées

MANUEL DE SERVICE

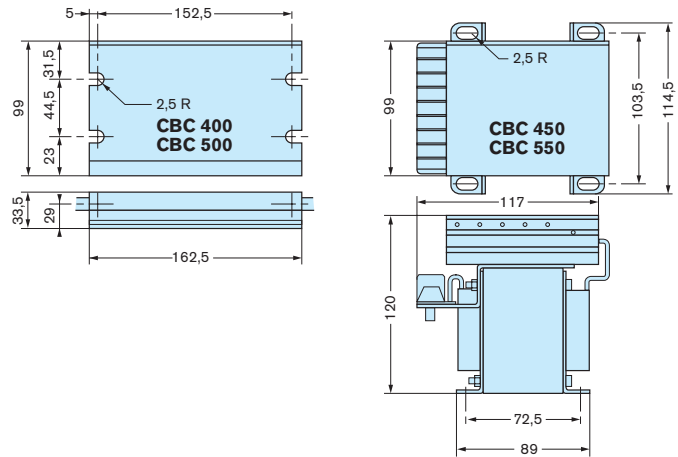
- SM 322

I CBC 400/450

- Alimentazione standard a una o due uscite
- Il modello CBC 450 include un trasformatore d'entrata multi tap

MANUALE DI SERVIZIO

- SM 322



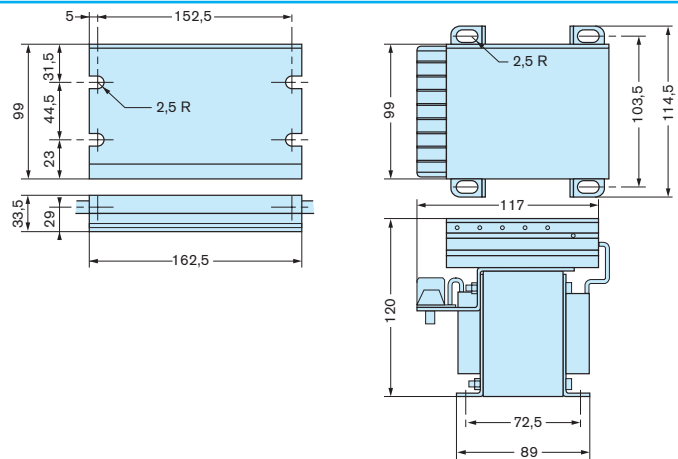
Modèle	Modello		CBC 400-24	CBC 400-90	CBC 450-24	CBC 450-90
		Part#	K6006-448-002	K6006-448-003	K6006-448-005	K6006-448-006
Alimentation	Alimentazione	VAC	24 - 30	120	120/220/240/380/480	
		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
		VA	250	250	250	250
Sorties 1 & 2	Uscita 1 & 2	VDC	24	90	24	90
		A nom	5	1	4	1
		A max	5	2	4	1.2
Signaux d'entrée	Segnali d'entrata	VDC	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30
		mA	3 - 9	3 - 9	3 - 9	3 - 9
		Logic 1	pos / neg	pos / neg	pos / neg	pos / neg
Ajustement de la fréquence interne	Regolazione della frequenza interna	Hz	40 - 600	40 - 600	40 - 600	40 - 600
Alimentation capteur	Alimentazione sensore	VDC	12	12	12	12
		mA	100	100	250	250
Fusible de protection	Fusibile	A	6.3	2.5	5	1.5
Température ambiante	Temperatura ambiente	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Avec boîtier IP65	IP65 incapsulato	°C	-10 - +45	-10 - +45	-10 - +45	-10 - +45
Température de stockage	Temperatura d'immagazzinamento	°C	-25 - +80	-25 - +80	-25 - +80	-25 - +80

F CBC 500/550

- Alimentation standard avec une ou deux sorties réglables
- Le modèle CBC 550 inclut un transformateur à plusieurs entrées

MANUEL DE SERVICE : SM 323
I CBC 500/550

- Alimentazione standard con possibilità d'aggiustamento della coppia a una o due uscite
- Il modello CBC 550 include un trasformatore d'entrata multi tap

MANUALE DI SERVIZIO : SM 323


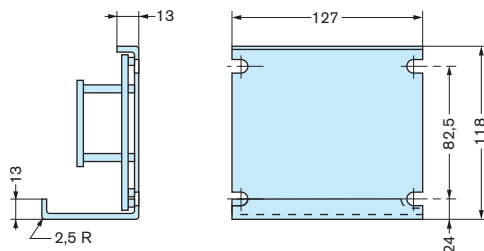
Modèle	Modello		CBC 500-24	CBC 500-90	CBC 550-24	CBC 550-90
		Part#	K6024-448-002	K6024-448-003	K6024-448-005	K6024-448-006
Alimentation	Alimentazione	VAC	24 - 30	120	120/220/240/380/480	
		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
		VA	250	250	250	250
Sorties 1 & 2	Uscita 1 & 2	VDC	24	90	24	90
		A nom	5	1	4	1
		A max	5	2	4	1.2
Signaux d'entrée	Segnali d'entrata	VDC	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30
		mA	3 - 9	3 - 9	3 - 9	3 - 9
		Logic 1	pos / neg	pos / neg	pos / neg	pos / neg
Ajustement de la fréquence interne	Regolazione della frequenza interna	Hz	40 - 600	40 - 600	40 - 600	40 - 600
Alimentation capteur	Alimentazione sensore	VDC	12	12	12	12
		mA	100	100	250	250
Fusible de protection	Fusibile	A	6.3	2.5	5	1.5
Température ambiante	Temperatura ambiente	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Avec boîtier IP65	IP65 incapsulato	°C	-10 - +45	-10 - +45	-10 - +45	-10 - +45
Température de stockage	Temperatura d'immagazzinamento	°C	-25 - +80	-25 - +80	-25 - +80	-25 - +80

F **CBC 700**

- Alimentation avec commande de surexcitation comportant une ou deux sorties

OPTION : Boîtier IP65, Part# K6042-101-004

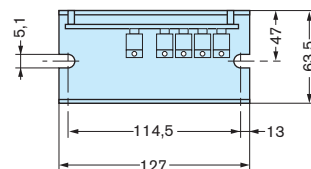
MANUEL DE SERVICE : SM 324

**I** **CBC 700**

- Alimentazione con controllo della sovraccarico a una o due uscite

OPZIONE : IP65 incapsulato, Part# K6042-101-004

MANUALE DI SERVIZIO: SM 324



Modèle	Modello		CBC 700-24	CBC 700-90
		Part#	K6042-448-002	K6042-448-003
Alimentation	Alimentazione	VAC	24 - 30	120
		Hz	50/60	50/60
		VA	150	100
Sorties 1 & 2	Uscita 1 & 2	VDC	24	90
		VDC exc	105	340
		A nom	3,5	0,5
		A max	3,5	0,5
Signaux d'entrée	Segnali d'entrata	VDC	10 - 30	10 - 30
		mA	10 - 35	10 - 35
		Logic 1	pos / neg	pos / neg
Ajustement de la fréquence interne	Regolazione della frequenza interna	Hz	40 - 600	40 - 600
Alimentation capteur	Alimentazione sensore	VDC	12	12
		mA	250	250
Fusible de protection	Fusibile	A	5	2
Température ambiante	Temperatura dell'ambiente	°C	-18 - +60	-18 - +60
OPTION : Boîtier IP65	OPZIONE : IP65 incapsulato	°C	-18 - +45	-18 - +45
Température de stockage	Temperatura d'immagazzinamento	°C	-25 - +80	-25 - +80

F

CBC 140-T

Transformateur

MANUEL DE SERVICE

SM 326

I

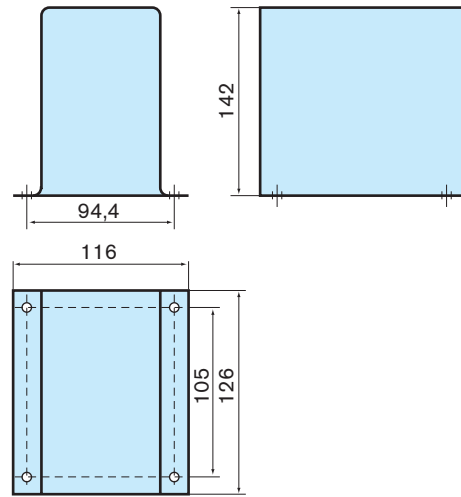
CBC 140-T

Trasformatore

MANUALE DI SERVIZIO

SM 326

		Part#	B905-9999
Alimentation	Alimentazione	VAC	230/400
		Hz	50/60
		VA	150
Sortie	Uscita	VAC	27 / 30
		A	6



CBC 140-1

Alimentation simple alternance

MANUEL DE SERVICE

SM 326

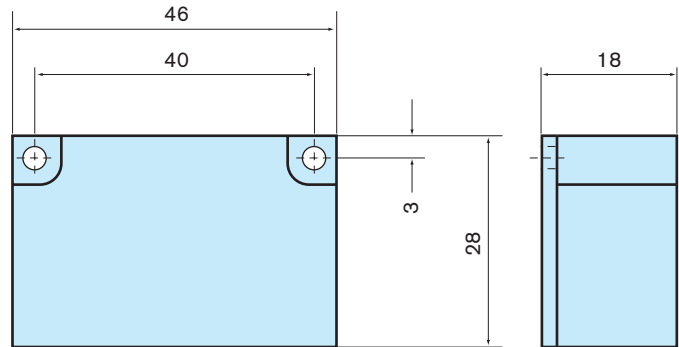
CBC 140-1

Alimentazione a semionda

MANUALE DI SERVIZIO

SM 326

		Part#	ACG830A1P1
Alimentation	Alimentazione	VAC	230/400
		Hz	50/60
		VDC	103,5/180
Sortie	Uscita	A	1



CBC 140-2

Alimentation double alternance

MANUEL DE SERVICE

SM 326

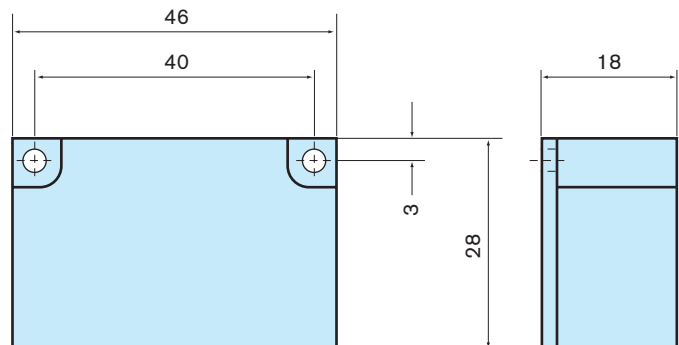
CBC 140-2

Alimentazione a onda intera

MANUALE DI SERVIZIO

SM 326

		Part#	ACG830A1P2		
Alimentation	Alimentazione	VAC	27	115	230
		Hz	50/60		
		VDC	24	103,5	207
Sortie	Uscita	A	2		



F

CBC 140-5

- Alimentation simple ou double alternance
- Pour montage de rail DIN EN 50022
- Avec commande de surexcitation
- Convient à une utilisation avec un embrayage ou un frein d'un courant nominal maximal de 4,5 A (24V/108W), 4 A (103,5 V/414W et 2 A (207 V/414W)
- Puissance admissible durant une surexcitation de 2 s max. à 207 V : 931 W (4,5 A)
- La tension de maintien équivaut à 50% max. de la tension nominale

MANUEL DE SERVICE

- SM 326

I

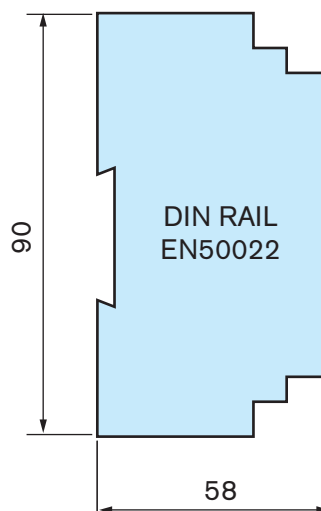
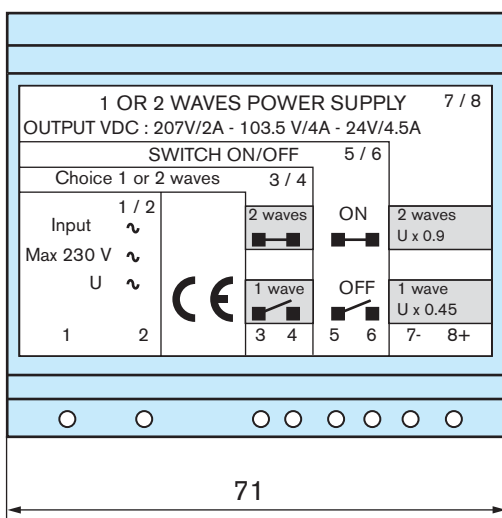
CBC 140-5

- Alimentazione a semionda o a onda intera
- Per DIN montaggio della rotaia EN 50022
- Con controllo della sovraccitazione
- Adatto per l'uso con frizioni o freni con una corrente nominale di 4,5 A (24V/108W), 4 A (103,5 V/414W e 2 A (207 V/414W)
- Potenza ammissibile durante una sovraccitazione due 2 s max. a 207 V : 931 W (4,5 A)
- Tensione di mantenimento regolata al 50% al massimo della tensione nominale

MANUALE DI SERVIZIO

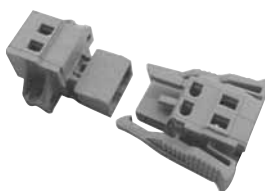
- SM 326

		Part# BT767000416					
Alimentation	Alimentazione	VAC 50/60 Hz	230		115		30
Surexcitation	Sovraccitazione	VDC	207	103,5	103,5	51,7	24 12
Tension de maintien	Tensione di ritenuta	VDC	$U_n/2$		$U_n/2$		$U_n/2$
Courant de maintien	Corrente di ritenuta	A	2	4	4	4	4,5 4,5
Puissance de maintien	Potenza di ritenuta	W	414	414	414	207	108 54



CONNECTEUR / CONNETTORE

Part : BT212095406



Client / Cliente
 Nom / Nome
 Service / Dipart
 Adresse / Indirizzo
 Tel Fax

Application
 Applicazione
 Type de machine
 Tipo di macchina
 Fonction principale
 Funzione principale

Principe

Embrayage / Frizione Frein / Freno Limiteur de couple / Limitatore di coppia

Energie

Hydr. Pneum. Bar ± 20%
 N
 AC **DC** **BAT**
 Tension nominale/Tensione nominale ± %

Base de conception

Denture / Dente Monodisque / Disco singolo Multidisques / Disco multiplo

Mode d'enclenchement

Présence d'énergie / Permanente Absence d'énergie / Assente En marche / In marcia A l'arrêt / All'arresto

Montage

→ ↑ ↗ °
 Residuel admis en fonction "OFF" Oui / Si Non / No
 Residuale ammesso nella posizione "OFF"

Transmission entrée

Directe / Diretta Poulie / Puleggia

Transmission sortie

Directe / Diretta Poulie / Puleggia

Environnement

Sec / Secco Lubrifié / Lubrificato Doux / Incerto
 Vibration / Vibrazione mini/max / Hz
 Choc / Urto mini/max / g
 Température / Temperatura mini/max / °C
 Humidité / Umidità mini/max / %

Classe de protection

sans / senza IP.....

Principio

Energia

Base per il progetto

Genere d'inserimento

Montaggio

Trasmissione d'entrata

Trasmissione d'uscita

Ambiente

Classe di protezione

Couple à transmettre

Couple nominal motorisation / Coppia nominale motorizzazioneNm
 PkW Vitesse/Velocitàmin⁻¹
 Couple resistant du à la charge (voir p. 9) / Coppia resistente alla carica (vedere p. 9)Nm
 Couple d'inertie / Coppia di inerzia (voir p. 9-10)Nm
 Inertie en rotation / Inerzia in rotazione (voir p. 9-10)kgm²
 Inertie linéaire / Inerzia lineare (voir p. 9-10)kgm²
 Couple de décrochage (Limiteurs de couple) / Coppia di sganciamento (Limitatori di coppia)
 MaxNm Mini Nm

Vitesse d'entrée

Max Mini. min⁻¹
 Vitesse à l'enclenchement Velocità d'inserimento
 Max Mini. min⁻¹
 Vitesse au déclenchement Velocità di disinserimento
 Max Mini. min⁻¹

Temps de réaction

Temps de freinage ou angle / Ritardo del freno o angolo t = s
 Temps d'embrayage ou angle / Tempo di frizione o angolo ° = s
 Temps de débrayage/défreinage / Max ritardo di disinserimento t = s
 Indifférent / Indifferente

Fonctionnement

Permanent / Permanente Exceptionnel / Eccezionale
 Cyclé / A cicli Nombre de cycles par heure
 Numero di cicli all'ora

Durée de vie

Durée de vie souhaitée H
 Durata di vita auspicata

Protection

Protection contre la corrosion
 Protezione anticorrosione

ALTRA INDUSTRIAL MOTION

Altra Industrial Motion

Altra Industrial Motion, Inc.
14 Hayward Street
Quincy, MA 02171, U.S.A.
Tel. +01 (617) 328 3300, Fax +01 (617) 689 6202

EUROPE

FRANCE

WARNER ELECTRIC EUROPE
Siège social et usine
7, rue Champfleür, BP 20095
F-49182 St Barthélemy d'Anjou Cedex
Tél. +33 (0)2 41 21 24 24, Fax +33 (0)2 41 21 24 00

ASIA

HONG KONG + P.R. CHINA

WARNER - SHUI HING Ltd
Unit 4A, 3rd Floor
Join-In Hang Sing Centre
71-75 Container Port Road
Kwai Chung, Hong Kong
Tel. +852 2615 9313, Fax +852 2615 9162

INDIA

M/s. FRANCIS KLEIN & Co. Pvt. Ltd.
70/1, Mission Road
IND - Bangalore 560 027
Tel. +91 802 272781, Fax +91 802 276324

KOREA + SINGAPORE

WARNER ELECTRIC SINGAPORE
30 Pioneer Road
Singapore 628502
Tel. +65 487 4464, Fax +65 487 6674

TAIWAN

WARNER ELECTRIC Ltd
3rd Fl., No. 35, Lane 32
Kwang-Fu South Road
105 Taipei, TAIWAN R.O.
Tel. +886 2 2577 8156, Fax +886 2 2570 6358

THAILAND

WARNER ELECTRIC Co. Ltd
199/19 Soi Anamai
Srinakharin Rd. Prawes
Bangkok 10250, Thailand
Tel. +66 2 322 0481, Fax +66 2 320 2380

AMERICA

U.S.A.

WARNER ELECTRIC, Gardner Street 449
South Beloit, Illinois 61080 U.S.A.
Tel. +01 (815) 389 3771
Fax +01 (815) 389 2582

OCEANIA

AUSTRALIA

WARNER ELECTRIC AUSTRALIA
Unit 1/11, Packard Avenue
Castle Hill, N.S.W. 2154
Tel. +612 9894 0133, Fax +612 9894 0368

DISTRIBUTION

Most products are available through authorised local distributors, please contact your nearest WARNER office for information. Distributors are located in the following countries:

Argentina	Greece	Portugal
Austria	Holland	Scotland
Belgium	India	Slovakia
Brazil	Ireland	Slovenia
Croatia	Israel	South Africa
Bosnia	Italy	Spain
Czech Rep.	Lithuania	Sweden
Egypt	New Zealand	Switzerland
Finland	Norway	Turkey
France	Poland	U.S.A.

www.warnerelectric-eu.com



CB396r-f/i-0207 - © 2007
Printed in France



TORINO

Direzione generale:

Via Mappano, 17 - 10071 Borgaro T.se (TO)
T +39 011 451 8611 (centr. r.a.) - F +39 011 470 4891
setec.to@setec-group.it



MILANO

Via Meccanica 5
20026 Novate (MI) - Z. I. Vialba
T +39 02 356 0990 - 382 01 590 (r.a.)
F +39 02 356 0943
setec.mi@setec-group.it



BOLOGNA

Via Del Lavoro 6/A
40051 Altedo (BO)
T +39 051 871 949 (3 linee r.a.)
F +39 051 870 329
setec.bo@setec-group.it



PADOVA

Via Secchi 81
35136 Padova
T +39 049 872 5983
F +39 049 856 0965
setec.pd@setec-group.it

FIRENZE

Via Galileo Galilei 3
50015 Bagno a Ripoli - Grassina (FI)
T +39 055 643 261
F +39 055 646 6614
setec.fi@setec-group.it

www.setec-group.it

