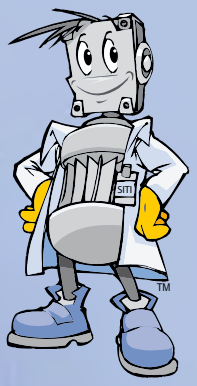
SITI SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI

®

U-MU





IT RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI

EN SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS

DE EINZELGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN

FR RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES

ES REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES

PT REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES

IT

SITI S.p.A. La ringrazia per la fiducia accordata e Le ricorda che il Suo riduttore è il risultato di un lavoro di miglioramento del prodotto che i nostri tecnici perseguono continuamente, grazie ad una ricerca costante nel settore.

La rete di Assistenza è a Sua disposizione per aiutarLa a risolvere dubbi che potessero sorgere nella lettura di questa pubblicazione.

È vietata la riproduzione, la memorizzazione o l'alterazione, anche parziale, di questa pubblicazione, senza una autorizzazione scritta da parte della SITI S.p.A.

DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

EN

We would like to thank you for the confidence shown in choosing our products. Our devotion to quality and innovation has allowed us to develop highly efficient gearboxes, able to fulfil even the most exacting requirements.

In case of any doubt, do not hesitate to contact our Customer Service Department or Service Centers for getting a more detailed information.

Copyright. The contents of the manual and drawings are valuable trading secrets and must not be given to third parties, copied, reproduced, disclosed or transferred, unless duly authorized in advance by SITI S.p.A. in writing.

MANUFACTURER'S DATA

DE

Die Firma SITI S.p.A. bedankt sich für ihr Vertrauen und möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass diese Getriebe das Ergebnis einer langen Verbesserungsarbeit sowie einer konstanten Forschung in diesem Bereich darstellt.

Unser kundendienst steht gern zu Ihrer Verfügung, um eventuelle Zweifel, die beim Lesen dieser Catalog aufsteigen können, zu beseitigen.

Es ist verboten, diese Unterlage ohne die schriftliche Genehmigung der Firma SITI S.p.A. zu vervielfältigen, elektronisch zu speichern oder auch teilweise zu modifizieren.

KENNZEICHNUNGSDATEN DES HERSTELLERS

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

RIDUTTORI
MOTORIDUTTORI
VARIATORI CONTINUI
MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.
GIUNTI ELASTICI

SEDE e STABILIMENTO

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

GEARBOXES
GEARED MOTORS
SPEED VARIATORS
A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS
FLEXIBLE COUPLINGS

HEADQUARTER and FACTORY

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

GETRIEBE
GETRIEBEMOTOREN
VERSTELLGETRIEBE
WECHSEL- UND GLEICHSTROM MOTOREN
ELASTISCHE KUPPLUNGEN

HAUPTSITZ und BETRIEBSANLAGE

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

La SITI S.p.A. si riserva il diritto di apportare senza preavviso modifiche alle caratteristiche tecniche ed agli accessori dei prodotti contenuti in questo catalogo.

SITI S.p.A. reserve the right to modify without any previous notice the technical features and the accessories of the products included in this catalogue.

SITI S.p.A. ist erlaubt, Änderungen den technischen Merkmalen sowohl den Zubehören durchzuführen, die in diesem Katalog vorliegend sind.

FR

SITI S.p.A. vous remercie pour la confiance que vous lui avez accordée et vous rappelle que son réducteur est le résultat d'un travail d'amélioration continue du produit que nos techniciens poursuivent grâce à une recherche constante dans le secteur.

Le réseau du service Après vente est à votre disposition pour vous aider à résoudre les doutes éventuels qui pourraient survenir lors de la lecture de cette publication.

Il est interdit de reproduire, de mémoriser ou d'altérer cette publication, même partiellement sans une autorisation écrite de la société SITI S.p.A.

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU FABRICANT

ES

SITI S.p.A. le agradece la confianza mostrada y le recuerda que su reductor es el resultado de un trabajo de mejora continua del producto, fruto de un constante esfuerzo de investigación en el sector por parte de nuestros técnicos.

La red de Asistencia está a su disposición para ayudarle a resolver las dudas que puedan surgir en la lectura de esta publicación.

Se prohíbe la reproducción, el almacenamiento de los datos o la alteración, incluso parcial, de esta publicación, sin una autorización escrita por parte de SITI S.p.A.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

PT

SITI S.p.A. agradece pela confiança demonstrada e recorda que o seu redutor é o resultado de um trabalho de melhoramento do produto que os nossos técnicos buscam continuamente, graças a uma investigação constante no setor.

A rede de Assistência está à sua disposição para ajudar a resolver qualquer dúvida que possa surgir na leitura desta publicação.

É proibida a reprodução, a memorização ou a alteração, mesmo parcial desta publicação, sem uma autorização escrita por parte da SITI S.p.A.

DADOS IDENTIFICATIVOS DO FABRICANTE

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

RÉDUCTEURS
MOTORÉDUCTEURS
VARIATEURS CONTINUS
MOTEURS ÉLECTRIQUES C.A./C.C.
ACCOUPLEMENTS ÉLASTIQUES

SIÈGE et ÉTABLISSEMENT

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

REDUCTOR
MOTORREDUCTOR
VARIADORES MECÁNICOS
MOTORES ELÉCTRICOS
JUNTAS ELÁSTICAS

OFICINA y FÁBRICA

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

REDUTOR
MOTORREDUTOR
VARIADORES MECÂNICOS
MOTORES ELÉTRICOS
JUNTAS ELÁSTICAS

ESCRITÓRIO e FÁBRICA

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811
Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it

La Société SITI S.p.A. se réserve le droit d'apporter toute modification aux caractéristiques techniques et aux accessoires des produits décrits dans ce livret sans aucun préavis.

SITI S.p.A. se reserva el derecho de aportar, sin previo aviso, modificaciones a las características técnicas y a los accesorios de los productos contenidos en este catálogo.

A SITI S.p.A. reserva-se o direito de modificar sem pré-aviso as características técnicas e os acessórios dos produtos contidos no presente catálogo.

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI (IT)

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI S.2
DESIGNAZIONE S.2
SENSO DI ROTAZIONE S.3

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE S.4
CARCASSE IN NYLON SU U-MU 30 ..... S.4
TABELLA DATI TECNICI S.7
POSIZIONI DI MONTAGGIO S.8
POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE S.9
FLANGE IN USCITA S.9
Predisposizione per attacco universale S.9
Posizione delle flange in uscita S.9
QUANTITÀ DI OLIO S.10
PESO DEI RIDUTTORI S.10
PREDISPOSIZIONE ATTACCO MOTORE S.11
PRESTAZIONI E DIMENSIONI ORDINATE PER GRANDEZZA S.12
SERIE U-MU INOX S.26
Caratteristiche standard S.26
Prestazioni riduttori disponibili S.26
Opzioni S.27
CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE S.28
Correzione per carico non in mezzeria S.29

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS (EN)

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS S.2
CONFIGURATION S.2
DIRECTION OF ROTATION S.3

DESIGN FEATURES S.4
HOUSINGS IN NYLON ON SIZE U-MU 30 .. S.4
TECHNICAL DATA TABLE S.7
MOUNTING POSITION S.8
POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX .. S.9
OUTPUT FLANGES S.9
Output flanges for universal assembling S.9
Position of output flanges S.9
AMOUNT OF OIL S.10
WORMGEARBOXES WEIGHT S.10
MOTOR CONNECTION S.11
PERFORMANCES AND DIMENSIONS IN ORDER OF MAGNITUDE S.12
U-MU INOX SERIES S.26
Standard features S.26
Available gearboxes performances S.26
Optional S.27
MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD S.28
Correcting the external radial load when not on the center-line S.29

EINZELGETRIEBE UND-GETRIEBEMOTOREN (DE)

EINZELGETRIEBE UND-GETRIEBEMOTOREN S.2
TYPENBEZEICHNUNGEN S.2
DREHRICHTUNG S.3

BAUEIGENSCHAFTEN S.4
GEHAEUSE IN NYLON AUF DER GROESSE U-MU 30 ..... S.4
TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN S.7
EINBAULAGEN S.8
EINBAULAGE DES MOTORKLEMMBRETTS S.9
ABTRIEBSFLANSCHE S.9
Für universalbefestigung vorgesehene abtriebsflansche S.9
Einbaulage der Abtriebsflansche S.9
ÖLMENGE S.10
GEWICHT DER GETRIEBE S.10
AUSLEGUNG FÜR MOTORANKUPPLUNG S.11
LEISTUNGEN UND ABMESSUNGEN IN DER GRÖSSENORDNUNG S.12
SERIE U-MU INOX S.26
Standard-Eigenschaften S.26
Leistung der verfügbaren Getriebe S.26
Optionen S.27
ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG S.28
Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist S.29

RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES (FR)

RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES S.2
DÉSIGNATION S.3
SENS DE ROTATION S.3

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION S.4
CARCASSES EN NYLON POUR U-MU 30 .. S.4
TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES S.7
POSITIONS DE MONTAGE S.8
POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR .. S.9
BRIDES EN SORTIE S.9
Brides en sortie prédisposées pour accouplement universel S.9
Position des brides en sortie S.9
QUANTITÉ D'HUILE S.10
POIDS DES RÉDUCTEURS S.10
PRÉDISPOSITION ACCOUPLEMENT MOTEUR S.11
PRESTATIONS ET DIMENSIONS RÉPARTIES PAR TAILLE S.12
SÉRIE U-MU INOX S.26
Caractéristiques standard S.26
Prestations réducteurs disponibles S.26
En option S.27
CHARGE RADIALE ET AXIALE EXTERNE ADMISSIBLE S.28
Correction pour charge non sur la médiane .. S.29

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES (ES)

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES S.2
DENOMINACION S.3
SENTIDO DE ROTACION S.3

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS S.4
CARCASAS EN NYLON SU U-MU 30 ..... S.4
TABLA DE DATOS TECNICOS S.7
POSICIONES DE MONTAJE S.8
POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR .. S.9
BRIDAS EN SALIDA S.9
Bridas de salida preinstaladas para acoplamiento universal S.9
Posición de las bridas en salida S.9
CANTIDAD DE ACEITE S.10
PESO DE LOS REDUCTORES S.10
PREDISPOSICIÓN UNIÓN MOTOR S.11
PRESTACIONES Y MEDIDAS ORDENADAS POR TAMAÑO S.12
SERIE U-MU INOX S.26
Características estándar S.26
Prestaciones reductores disponibles S.26
Opciones S.27
CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE S.28
Corrección para carga no en la línea central .. S.29

REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES (PT)

REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES S.2
CONFIGURAÇÃO S.3
SENTIDO DE ROTAÇÃO S.3

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO S.4
CARCAÇAS DE NYLON EM U-MU 30 ..... S.4
TABELA DADOS TÉCNICOS S.7
POSIÇÕES DE MONTAGEM S.8
POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR S.9
FLANGE DE SAÍDA S.9
Predisposição para acoplagem universal S.9
Posição da flange de saída S.9
QUANTIDADE DE ÓLEO S.10
PESO DOS REDUTORES S.10
PREDISPOSIÇÃO ACOPLAGEM MOTOR S.11
PERFORMANCE E DIMENSÕES ORDENADAS POR TAMANHO S.12
SÉRIE U-MU INOX S.26
Caraterísticas standard S.26
Performance dos redutores disponíveis S.26
Opções S.27
CARGA RADIAL E AXIAL EXTERNA ADMISSÍVEL S.28
Correção para cargas não centradas S.29

RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SEMPLICI (IT)

SINGLE GEARBOXES AND GEARED MOTORS (EN)

EINZELGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN (DE)

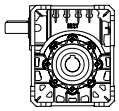
RÉDUCTEURS ET MOTORÉDUCTEURS SIMPLES (FR)

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES (ES)

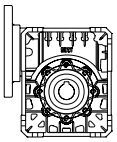
REDUTORES E MOTORREDUTORES SIMPLES (PT)

DESIGNAZIONE (IT) / CONFIGURATION (EN) / TYPENBEZEICHNUNGEN (DE)

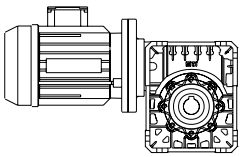
Tipo / Type / Typ	Grandezza / Size / Größe	Version / Versión / Ausführung		Pos. de mont. / Pos. de mont. / Einbaulage	Altre indicaz. / Other indicat. / Weitere Angaben
U	**63**	**F**	**10**	**B3**	



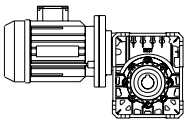
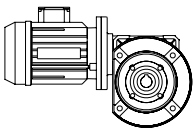
U



MU
(PAM)



MU
(con motore)
(with motor)
(mit Motor)

Grandezza / Size / Größe	Version / Versión / Ausführung	Grandezza / Size / Größe	Pos. de mont. / Pos. de mont. / Einbaulage
30		* 5	B3
40		7,5	V5
50		10	B8
63		15	V6
75		20	B7
90	**F **FBR FBM ***FBML	25	B6
110		30	
		40	
		50	
		60	
		70	
		80	
		100	

PAM: 80

kW$_1$	Poli / Poles / Polig	Volt	Hz
0.37	4	220/380	50

IT

* Il rapporto 5 è disponibile fino alla grandezza 63 inclusa.
** Le flange F e FBR sono disponibili fino alla grandezza 63 inclusa.
*** Le flange FBML sono disponibili fino alla grandezza 75 inclusa.

EN

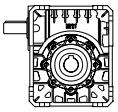
* Ratio 5/1 is available up to size 63 included.
** Flanges F and FBR are available up to size 63 included.
*** Flanges FBML are available up to size 75 included.

DE

* Die Übersetzung 5:1 ist bis zur Größe 63 eingeschlossen verfügbar.
** Die Flansche F und FBR sind bis zur Größe 63 verfügbar.
*** Die Flansche FBML sind bis zur Größe 75 verfügbar.

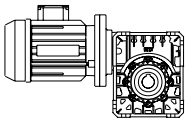
DÉSIGNATION (FR) — DENOMINACION (ES) — CONFIGURAÇÃO (PT)

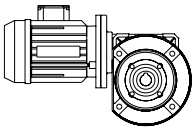
Type / Tipo / Tipo	Taille / Tamaño / Tamanho	Versione / Version / Versão		Pos. di mont. / Mount. pos. / Pos. de mont.	Autres ind. / Otras indicac. / Outras indicaç.
U	**63**	**F**	10	**B3**	



U

30
40
50
63
75
90
110

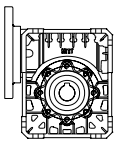




**F
**FBR
FBM
***FBML

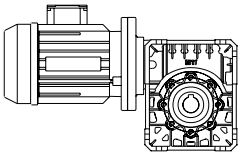
* 5
7,5
10
15
20
25
30
40
50
60
70
80
100

B3
V5
B8
V6
B7
B6



MU
(PAM)

PAM
80



MU
(avec moteur)
(con motor)
(com motor)

kW$_1$	Poli / Poles / Pólos	Volt	Hz
0.37	4	220/380	50

(FR)

* Le rapport 5 est disponible jusqu'à la taille 63 comprise.
** Les brides F et FBR sont disponibles jusqu'à la taille 63 comprise.
*** Les brides FBML sont disponibles jusqu'à la taille 75 comprise.

(ES)

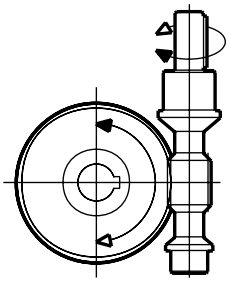
* La relación 5 está disponible hasta el tamaño 63 incluido.
** Las bridas F y FBR están disponibles hasta el tamaño 63 incluido.
*** Las bridas FBML están disponibles hasta el tamaño 75 incluido.

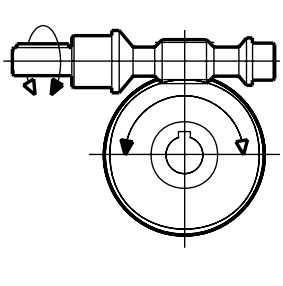
(PT)

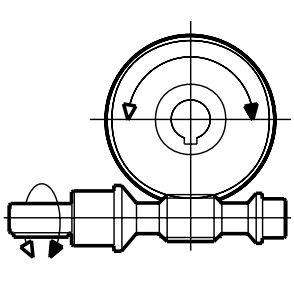
* A razão 5 está disponível até ao tamanho 63 incluído.
** As flanges F e FBR estão disponíveis até ao tamanho 63 incluído.
*** As flanges FBML estão disponíveis até o tamanho 75.

SENSO DI ROTAZIONE (IT) — DIRECTION OF ROTATION (EN) — DREHRICHTUNG (DE)

SENS DE ROTATION (FR) — SENTIDO DE ROTACION (ES) — SENTIDO DE ROTAÇÃO (PT)







CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE (IT)

CARCASSE IN NYLON SU U-MU 30

I riduttori della serie U-MU dalla grandezza U40 alla U110 incluse hanno il corpo in alluminio pressofuso. La sola grandezza U30 ha la carcassa (e le flange attacco motore) in nylon PA 6,6 GF 30 (polimero rinforzato con il 30% di fibre di vetro), al fine di permetterne l'utilizzo in ambienti aggressivi (industria chimica, alimentare ed applicazioni marine), ottenendo nel contempo un ottimo rapporto qualità/prezzo. In generale, il materiale presenta una elevata resistenza all'abrasione e agli urti, caratteristiche meccaniche che si mantengono stabili con la temperatura, elevata resistenza alle sollecitazioni dinamiche ed un'ottima stabilità dimensionale. Inoltre il polimero resiste ai lubrificanti, ai grassi, agli olii, ai carburanti, ai solventi e detergenti, alle soluzioni saline ed agli acidi diluiti.
Le proprietà fisico-meccaniche e di compatibilità chimica sono esposte nelle tabelle seguenti, che consentono di valutare l'applicabilità del riduttore alle proprie esigenze.

DESIGN FEATURES (EN)

HOUSINGS IN NYLON ON SIZE U-MU 30

Wormgearboxes of the series U-MU from the size U 40 up to the size U 110 included, have the housing made in pressure die casting aluminium alloy. Only on the size U-MU 30, housing and motor connection flanges are made of nylon PA 6.6 GF 30 (30% glass fiber reinforced polymer), in order to enable their use in aggressive environments (chemical and food industry as well as nautical applications), and to offer an excellent price-to-quality ratio. Generally speaking, the material has a high abrasion and impact resistance, remarkable mechanical properties that keep steady at temperature changes, a high strength to dynamic stresses as well as an excellent dimensional stability. Moreover, this polymer proves resistant to lubricants, fats, oils, fuels, solvents and detergents, saline solutions and diluted acids.
The physical and mechanical properties and chemical compatibility features are shown in the following tables, which allow to evaluate the possible ways of using the gearbox according to the needs.

BAUEIGENSCHAFTEN (DE)

GEHAEUSE IN NYLON AUF DER GROESSE U-MU 30

Die Schneckengetriebe der Baureihe U-MU, von der Groesse U-MU 40 bis Groesse U-MU 110 eingeschlossen, bestehen aus einem Gehaeuse, das in Druckgussaluminium hergestellt wird. Nur auf der Groesse U-MU 30, sind Gehaeuse und Motorverbindungsflansche aus Nylon PA 6.6 GF 30 (30% glasfaserverstärktem Kunststoff) hergestellt, um die Verwendung in aggressive Umgebungen (Chemie-, Lebensmittelindustrie und nautische Anwendungen) zu ermöglichen und ein hervorragendes Preis-zu-Leistung Verhältnis anzubieten . Ins allgemeine, weist dieses Material eine betraechtliche Abrieb- und Schlagfestigkeit, hohe mechanische Eigenschaften, die fest und staendig mit der Temperatur bleiben, eine betraechtliche dynamische Widerstandskraft und ausgezeichnete Dimensionstaendigkeit auf.
Darüber hinaus, ist das Polymer beständig gegen Schmierstoffe, Fette, Öle, Kraftstoffe, Lösungsmittel und Waschmittel,Salzlösungen und verdünnte Säuren.
Die physikalisch-mechanischen Eigenschaften und die entsprechende chemische Verträglichkeit sind in den folgenden Tabellen dargestellt und ermöglichen die Bewertung der Verwendungsweise
des Getriebes je nach Bedarf.

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION (FR)

CARCASSES EN NYLON POUR U-MU 30

Les corps des réducteurs de la série U-MU, de la taille U40 à la taille U110 incluses, sont réalisés en aluminium moulé sous pression.
Seulement le corps (et les brides d'accouplement au moteur) de la taille U30 est réalisé en nylon PA 6,6 GF 30 (polymère renforcé avec 30% de fibre de verre), pour permettre leur utilisation dans des environnements agressifs (industrie chimique, alimentaire et les applications marines), avec un excellent rapport qualité/prix. En général, le matériau présente une résistance élevée à l'abrasion et aux chocs, propriétés mécaniques qui se maintiennent stables avec la température, haute résistance aux charges dynamiques et une excellente stabilité dimensionnelle. En outre, le polymère est résistant aux lubrifiants, aux graisses, aux huiles, aux carburants, aux solvants et aux détergents, aux solutions salines et aux acides dilués.
Les propriétés physiques et mécaniques et la compatibilité chimique sont indiquées dans les tableaux suivants, qui permettent d'évaluer l'applicabilité du réducteur selon ses exigences.

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS (ES)

CARCASAS EN NYLON SU U-MU 30

Los reductores de la serie U-MU del tamaño U40 al U110 (incluidos) cuentan con un cuerpo de aluminio presofundido. Solo el tamaño U30 tiene una carcasa (y unas bridas de unión al motor) de nylon PA 6,6 GF 30 (polímero reforzado con un 30% de fibra de vidrio) con el fin de permitir su uso en entornos agresivos (industria química, alimentaria y aplicaciones marinas), obteniendo a su vez una óptima relación calidad/precio. En general, el material presenta una elevada resistencia a la abrasión y a los golpes, características mecánicas que se mantienen estables con la temperatura, alta resistencia a las tensiones dinámicas y una óptima estabilidad dimensional. Además, el polímero es resistente a los lubricantes, grasas, aceites, carburantes, solventes y detergentes, a las soluciones salinas y a los ácidos diluidos.
Las propiedades físico-mecánicas y de compatibilidad química se exponen en las tablas siguientes, que permiten evaluar la aplicabilidad del reductor a los requisitos propios.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO (PT)

CARCAÇAS DE NYLON EM U-MU 30

Os redutores da série U-MU do tamanho U40 ao U110, tem o corpo de alumínio injetado sob pressão. Apenas o tamanho U30 tem a carcaça (e as flanges de acoplagem do motor) em nylon PA 6,6 GF 30 (polímero reforçado com 30% de fibra de vidro), a fim de permitir a utilização em ambientes agressivos (indústria química, alimentícia e aplicações marinhas), obtendo ao mesmo tempo uma ótima relação qualidade/preço.
Normalmente, o material apresenta uma elevada resistência contra a abrasão e os choques, características mecânicas que se mantêm estáveis com a temperatura, elevada resistência às solicitações dinâmicas e uma ótima estabilidade dimensional. Além disso, o polímero resiste aos lubrificantes, às graxas, aos óleos, aos combustíveis, aos solventes e detergentes, às soluções salinas e aos ácidos diluídos.
As propriedades físico-mecânicas e de compatibilidade química estão expostas nas seguintes tabelas, que permitem avaliar a aplicabilidade do redutor às próprias exigências.

PROPRIETÀ	PROPERTIES	EIGENSCHAFTEN	NORMATIVA STANDARD NORM	VALORI VALUES WERTE
FISICHE	PHYSICAL	PHYSISCH		
Peso specifico	Specific weight	Spezifisches Gewicht	ASTM D792	1,36 gr/cm^3
Assorbimento acqua 24h	Water absorption 24h	Wasseraufnahme 24h	ASTM D570	0,6-0,9 %
MECCANICHE	MECHANICAL	MECHANISCH		
Carico di rottura a trazione	Resistance to tensile stress	Zugspannungsbelastung	ASTM D638	160 MPa
Modulo elastico a trazione	Modulus of elasticity to tensile stress	Zugspannungsbelastung - Elastik-module	ASTM D638	9700 MPa
Allungamento massimo a trazione	Maximum stretch	Höchste Elastizität	ASTM D638	3,5 %
Modulo elastico a flessione	Modulus of elasticity to bending stress	Biegungsbelastung - Elastikmodule	ASTM D790	9000 MPa
Resilienza IZOD c.i 6,4 mm	IZOD Impact resistance c.i 6,4 mm	Schlagbeständigkeit IZOD c.i 6,4 mm	ASTM D256	90 J/m
Durezza ROCKWELL	ROCKWELL hardness	ROCKWELL-Härte	ASTM D795	115 (L)
TERMICHE	THERMAL	THERMISCH		
Temperatura di inflessione HDT 1,82 N/mm2	Heat deflection temperature HDT 1,82 N/mm2	Wärmebeständigkeit HDT 1,82 N/mm2	ASTM D648	245 °C
Temperatura di rammollimento VICAT 49N	VICAT 49N softening temperature	Erweichungstemperatur VICAT 49N	ASTM D1525	255 °C
Coefficiente di espansione termico lineare	Coefficient of linear thermal expan-sion	Wärmeausdehnungskoeffizient	ASTM D696	3 x 10-5 /°K
ALTRE	OTHER	SONSTIGE		
Autoestinguenza	Flammability	Entflammbarkeit	UL94	HB (3,2 mm)

AGENTI CHIMICI COMPATIBILI	COMPATIBLE CHEMICAL AGENTS	KOMPATIBEL CHEMIKALIEN
acetaldeide	acetaldehyde	Acetaldehyd
acetone	acetone	Aceton
arsenico acido	arsenic acid	Arsensäure
alcool metilico	methyl alcohol	Methylalkohol
alcool isopropilico	isopropyl alcohol	Isopropylalkohol
ammonio carbonato	ammonium carbonate	Ammoniumcarbonat
ammonio cloruro	ammonium chloride	Ammoniumchlorid
acqua ragia	turpentine	Terpentin
acido borico	boric acid	Borsäure
acetato butilico	butyl acetate	Butylacetat
cloruro di calcio	calcium chloride	Calciumchlorid
benzene	benzene	Benzol
acido citrico	citric acid	Zitronensäure
gasolio	gas oil	Gasöl
glicerina	glycerin	Glyzerin
kerosene	kerosene	Kerosin
acido nitrico (5-10%)	nitric acid (5-10%)	Salpetersäure (5-10%)
sodio idrossido	sodium hydroxide	Natriumhydroxid
cloruro di sodio	sodium chloride	Natriumchlorid
detergenti	detergents	Waschmittel
etanolo	ethanol	Ethanol
glicole etilenico	ethylene glycol	Ethylenglykol
benzina senza piombo	unleaded petrol	Bleifreies Benzin
magnesio idrossido	magnesium hydroxide	Magnesiumhydroxid
metil etil chetone	methyl ethyl ketone	Methylethylketon
olio motore	motor oil	Motoröl
olio idraulico	hydraulic oil	Hydrauliköl
olio minerale	mineral oil	Mineralöl
cloruro di potassio	potassium chloride	Kaliumchlorid

PROPRIÉTÉ	PROPIEDADES	PROPRIEDADES	REGLÉMENTATION NORMATIVA NORMATIVA	VALEURS VALORES VALORES
PHYSIQUES	FÍSICAS	FÍSICAS		
Poids spécifique	Peso específico	Peso específico	ASTM D792	1,36 gr/cm^3
Absorption d'eau 24h	Absorción de agua 24 h	Absorção água 24h	ASTM D570	0,6-0,9 %
MÉCANIQUES	MECÁNICAS	MECÂNICAS		
Charge de rupture à la traction	Carga de rotura por tracción	Carga de ruptura em tração	ASTM D638	160 MPa
Module d'élasticité à la traction	Carga de tracción módulo elástico	Módulo de elasticidade em tração	ASTM D638	9700 MPa
Allongement maximale à la traction	Alargamiento máximo por tracción	Alongamento máximo de tração	ASTM D638	3,5 %
Module d'élasticité à la flexion	Carga de flexión módulo elástico	Módulo de elasticidade em flexão	ASTM D790	9000 MPa
Résilience IZOD c.i 6,4 mm	Resistencia a impactos IZOD c.i 6,4 mm	Resiliência IZOD c.i 6,4 mm	ASTM D256	90 J/m
Dureté ROCKWELL	Dureza ROCKWELL	Dureza ROCKWELL	ASTM D795	115 (L)
THERMIQUES	TÉRMICAS	TÉRMICAS		
Température de fléchissement HDT 1,82 N/mm^2	Temperatura de inflexión HDT 1,82 N/mm^2	Temperatura de deflexão HDT 1,82 N/mm^2	ASTM D648	245 °C
Température de ramollissement VICAT 49N	Temperatura de reblandecimiento VICAT 49N	Temperatura de amolecimento VICAT 49N	ASTM D1525	255 °C
Coefficient d'expansion thermique linéaire	Coeficiente de expansión térmico lineal	Coeficiente de expansão térmica linear	ASTM D696	3 x 10-5 /°K
AUTRES	OTRAS	OUTRAS		
Autoextinguibilité	Autoextinción	À prova de fogo	UL94	HB (3,2 mm)

AGENTS CHIMIQUES COMPATIBLES	AGENTES QUÍMICOS COMPATIBLES	AGENTES QUÍMICOS COMPATÍVEIS
acétaldéhyde	acetaldehído	Acetaldeído
acétone	acetona	acetona
acide arsénique	arsénico ácido	ácido arsénico
alcool méthylique	alcohol metílico	álcool metílico
alcool isopropylique	alcohol isopropílico	álcool isopropilo
carbonate d'ammonium	amonio carbonato	carbonato de amónio
chlorure d'ammonium	amonio cloruro	cloreto de amónio
essence de térébenthine	aguarrás	aguarrás
acide borique	ácido bórico	ácido bórico
acétate de butyle	acetato butílico	acetato butílico
chlorure de calcium	cloruro de calcio	cloreto de cálcio
benzène	benceno	benzeno
acide citrique	ácido cítrico	ácido cítrico
gazole	gasóleo	gasóleo
glycérine	glicerina	glicerina
kérosène	queroseno	querosene
acide nitrique (5-10%)	ácido nítrico (5-10%)	ácido nítrico (5-10%)
hydroxyde de sodium	hidróxido de sodio	hidróxido de sódio
chlorure de sodium	cloruro de sodio	cloreto de sódio
détergents	detergentes	detergentes
éthanol	etanol	etanol
éthylène glycol	etilenglicol	etilenoglicol
essence sans plomb	gasolina sin plomo	gasolina sem chumbo
hydroxyde de magnésium	hidróxido de magnesio	hidróxido de magnésio
méthyl éthyl cétone	metiletilcetona	metil-etil-cetona
huile moteur	aceite de motor	óleo motor
huile hydraulique	aceite hidráulico	óleo hidráulico
huile minérale	aceite mineral	óleo mineral
chlorure de potassium	cloruro de potasio	cloreto de potássio

TABELLA DATI TECNICI (IT)

Nella tabella sono riportati i parametri caratteristici dei riduttori a vite senza fine.
Vengono rappresentati in ordine

a) il numero di principi della vite (z_1) dal quale si desume il numero di denti della corona (z_2) moltiplicando il numero di principi (z_1) per il rapporto di riduzione prescelto (i)
b) l'angolo d'elica (γ)
c) il modulo normale (mn)
d) il rendimento statico (RS)

TECHNICAL DATA TABLE (EN)

The table here below gives the typical parameters of worm/wormwheel pairs. The following data are given one after the other.

a) The number of starts of the worm (z_1) which even the number of teeth of the wormwheel (z_2) can be drawn from, multiplying the number of starts (z_1) by the ratio (i)
b) the helix angle (γ)
c) the normal module (mn)
d) the static efficiency of worm/wormwheel pair (RS)

TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN (DE)

In der Tabelle sind die Kenngrößen der Schneckengetriebe angegeben.
Diese sind wie folgt unterteilt:

a) Windungen der Schnecke (z_1), aus denen die Anzahl der Schneckenradzähne entnommen werden kann, wozu man die Zahl der Zähne (z_2) mit der gewählten Untersetzung (i) multipliziert.
b) Steigungswinkel (γ)
c) Normalmodul (mn)
d) Statischer Wirkungsgrad (RS)

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (FR)

Dans le tableau on indique les paramètres caractéristiques des réducteurs à vis sans fin.
Ils sont représentés, dans l'ordre

a) le nombre de hélices de la vis (z_1), duquel découle le nombre de dents de la couronne (z_2) en multipliant le nombre de hélices (z_1) par le rapport de réduction choisi (i)
b) l'angle d'hélice (γ)
c) le module normal (mn)
d) le rendement statique (RS)

TABLA DE DATOS TECNICOS (ES)

En la tabla se indican los parámetros característicos de los reductores de tornillo sinfín.
Se representan en orden:

a) el número de principios del tornillo (z_1) mediante el cual se obtiene el número de dientes de la corona (z_2) multiplicando el número de principios (z_1) por la relación de reducción preseleccionada (i)
b) el ángulo de hélice (γ)
c) el módulo normal (mn)
d) el rendimiento estático (RS)

TABELA DADOS TÉCNICOS (PT)

Na tabela estão indicados os parâmetros característicos dos redutores de rosca sem fim.
Estão indicados por ordem

a) o número de entradas da rosca (z_1) de onde se deduz o número de dentes da coroa (z_2) multiplicando o número de entradas (z_1) pela relação da redução escolhida (i)
b) o ângulo de hélice (γ)
c) o módulo normal (mn)
d) o rendimento estático (RS)

		i												
		5	**7,5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**100**
U30	Z_1 γ m_n RS	6 27° 1,25 0,72	4 22°50' 1,4 0,67	4 19°07' 1,1 0,64	2 12°26' 1,5 0,56	2 8°07' 1,1 0,47	2 13°28' 1 0,58	1 5°49' 1,5 0,39	1 7°30' 1,25 0,45	4 5°53' 1 0,4	4 2°53' 0,75 0,25		1 4°46' 0,65 0,35	4 2°53' 0,5 0,25
U40	Z_1 γ m_n RS	6 34°01'30" 1,6623 0,730	4 24°03'18" 1,8750 0,697	4 18°30'35" 1,9471 0,658	2 12°34'54" 2,0040 0,587	2 12°49'54" 1,5990 0,536	2 10°19'38" 1,2907 0,493	1 6°22'03" 2,0407 0,437	1 06°29'50" 1,6295 0,380	1 05°12'21" 1,3066 0,342	1 04°20'31" 1,0902 0,281	1 3°09'09" 0,8959 0,260	1 03°15'33" 0,8187 0,262	1 02°36'30" 0,6553 0,227
U50	Z_1 γ m_n RS	6 33°26'36" 2,0817 0,729	4 24°03'18" 2,3438 0,697	4 18°30'35" 2,4339 0,658	2 12°34'54" 2,5050 0,587	2 12°26'17" 1,9902 0,531	2 10°19'38" 1,6134 0,493	1 6°22'03" 2,5508 0,437	1 06°29'50" 2,0368 0,376	1 05°12'21" 1,6332 0,337	1 04°20'31" 1,3627 0,306	1 3°04'59" 1,1149 0,280	1 03°15'33" 1,0233 0,258	1 02°36'30" 0,8192 0,223
U63	Z_1 γ m_n RS	6 25°00'00" 2,600 0,740	4 24°03'17" 2,8125 0,690	3 18°30'35" 2,9207 0,64	2 12°34'54" 3,0060 0,57	2 10°30'00" 2,4300 0,591	2 8°42'00" 1,9400 0,546	1 6°22'03" 3,0610 0,420	1 5°12'00" 2,4000 0,441	1 4°21'36" 1,9500 0,390	1 03°45'36" 1,6400 0,351	1 3°18'00" 1,4200 0,293	1 2°57'00" 1,2500 0,291	1 02°24'36" 1,000 0,248
U75	Z_1 γ m_n RS		4 25°33'21" 3,4377 0,704	3 19°31'14" 3,5826 0,667	2 13°11'08" 3,6939 0,597	2 10°43'35" 2,8585 0,554	2 9°02'26" 2,3303 0,516	1 6°38'42" 3,7640 0,446	1 5°23'42" 2,8947 0,339	1 4°32'27" 2,3514 0,361	1 03°55'11" 1,9796 0,329	1 3°26'54" 1,7093 0,302	1 3°04'12" 1,5000 0,279	1 02°32'02" 1,2124 0,243
U90	Z_1 γ m_n RS		4 24°03'18" 4,2188 0,704	3 18°30'35" 4,3810 0,667	2 12°34'54" 4,5091 0,597	2 12°49'54" 3,5978 0,554	1 10°19'38" 2,9042 0,516	1 8°38'04" 4,8642 0,446	1 06°29'50" 3,6666 0,339	1 05°12'21" 2,9398 0,361	1 04°20'31" 2,4529 0,328	1 3°33'00" 2,0550 0,324	1 3°15'33" 1,8420 0,279	1 02°36'30" 1,4745 0,243
U110	Z_1 γ m_n RS		4 28°29'59" 5,0131 0,716	3 21°50'49" 5,2788 0,684	2 11°49'32" 5,2839 0,619	2 12°08'10" 4,2590 0,580	1 10°17'20" 3,4791 0,545	1 7°27'56" 5,6175 0,477	1 06°06'40" 4,3283 0,427	1 05°10'23" 3,5200 0,390	1 04°29'05" 2,9659 0,358	1 3°57'28" 2,5624 0,331	1 3°32'30" 2,2554 0,308	1 02°55'35" 1,8194 0,270

IT POSIZIONI DI MONTAGGIO

Si consiglia di prestare la massima attenzione alla posizione di montaggio in cui si troverà a lavorare il riduttore. Per molte posizioni, infatti, è prevista un'apposita lubrificazione del riduttore e dei cuscinetti, senza la quale non è garantita la normale durata del riduttore stesso. In mancanza di indicazioni specifiche il riduttore verrà fornito idoneo per il montaggio standard B3.

Nota: per i riduttori di grandezza 30 e 40 non è necessario specificare la posizione di montaggio in fase di ordine, dato che il riduttore standard è idoneo per tutte le posizioni di montaggio.

EN MOUNTING POSITION

We recommend paying the utmost attention to the gearbox installation and operating position. For many positions, in fact, a specific lubrication of the gearbox and its bearings is required, without which the normal service life of the gearbox will not be guaranteed. Without any specific indications the gearbox will be supplied for the standard B3 installation.

Remark: for gearboxes of size 30 and 40, it is not necessary to specify the mounting position when ordering, since these sizes are suitable for all mounting positions.

DE EINBAULAGEN

Man sollte immer sehr genau auf die Einbaulage achten, wo das Getriebe arbeiten wird. Denn für viele Einbaulagen ist eine Spezialschmierung des Getriebes und seiner Lager vorgesehen, ohne die die normale Lebensdauer des Getriebes nicht garantiert ist. In Ermangelung spezifischer Angaben wird das Getriebe für die Standard-Einbaulage B3 geliefert.

Hinweis: für die Getriebe von Größe 30 und 40 müss man nicht die Einbaulage bei der Bestellung angeben, da das Getriebe für alle Einbaulagen schon geeignet ist.

FR POSITIONS DE MONTAGE

Il est conseillé de prêter la plus haute attention à la position de montage dans laquelle le réducteur se trouvera à travailler. Pour beaucoup de positions, en effet, il faut prévoir une lubrification du réducteur et des roulements, sans quoi la durée de vie normale du réducteur n'est pas garantie. À défaut d'indications spécifiques le réducteur sera fourni adapté pour la position de montage standard B3.

Remarque : pour les réducteurs ayant une taille 30 et 40 il n'est pas nécessaire de spécifier la position de montage en phase de commande, étant donné que le réducteur standard est indiqué pour toutes les positions de montage.

ES POSICIONES DE MONTAJE

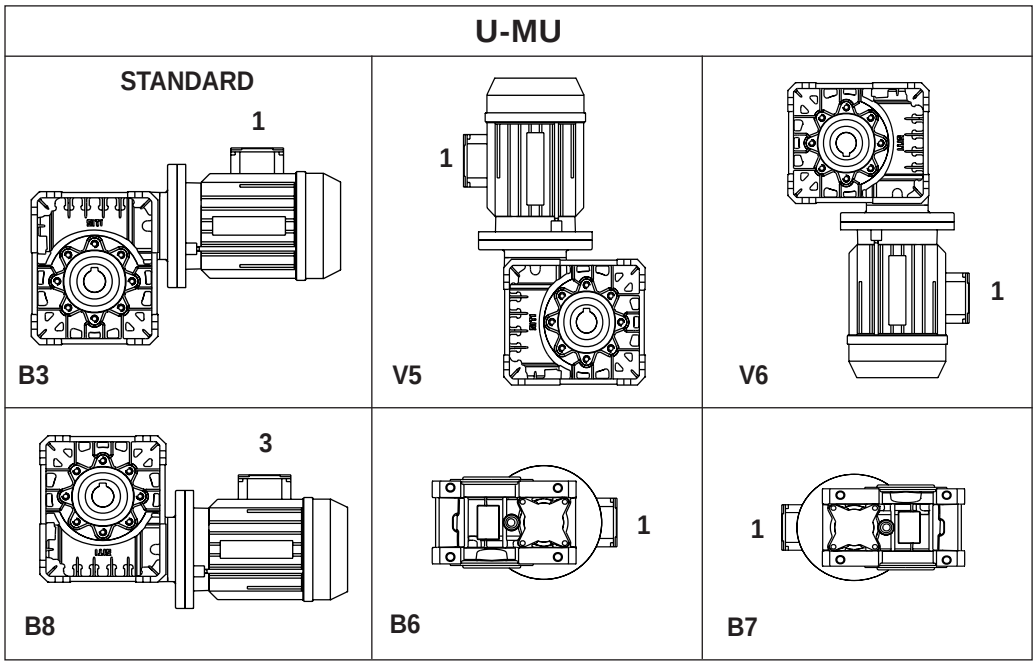
Se aconseja prestar la máxima atención a la posición de montaje en la que trabajará el reductor. Para muchas posiciones, de hecho, está prevista una correspondiente lubricación del reductor y de los cojinetes, sin la cual no se garantiza una duración normal del propio reductor. Si no existen indicaciones específicas, el reductor se suministra en condiciones idóneas para el montaje estándar B3.

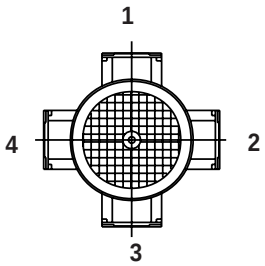
Nota: para los reductores de tamaño 30 y 40 no es necesario especificar la posición de montaje durante la fase de pedido, puesto que el reductor estándar es idóneo para todas las posiciones de montaje.

PT POSIÇÕES DE MONTAGEM

Aconselhamos prestar a máxima atenção para a posição de montagem onde o redutor irá trabalhar. Para muitas posições, na verdade, está prevista uma lubrificação própria do redutor e dos rolamentos sem a qual não é assegurada a durabilidade do próprio redutor. Na falta de indicações específicas o redutor será fornecido pronto para a montagem standard B3.

Nota: para os redutores de tamanho 30 e 40 não é necessário especificar a posição de montagem em fase de pedido, uma vez que o redutor standard é indicado para todas as posições de montagem.





POSIZIONE MORSETTIERA MOTORE (IT)

Nello schema delle posizioni di montaggio del motoriduttore, è indicata anche la posizione standard (1) della morsettiera mediante un numero il cui significato è descritto dallo schema a lato. Nel caso di particolari esigenze specificare in fase di ordine la posizione desiderata (2, 3 o 4) della morsettiera.

POSITION OF MOTOR TERMINAL BOX (EN)

In the sketch, showing the mounting positions of the geared motor, even the standard position (1) of the terminal box is given; it can be identified by a number, whose meaning is described in the sketch on the side. In case of special requirements, the requested position of the terminal box (1, 2, 3 or 4) must be clearly specified on the order.

EINBAULAGE DES MOTORKLEMMBRETTS (DE)

In der Abbildung der Einbaulagen des Getriebemotors, wird auch die Standard-Lage (1) des Klemmbretts angegeben, die durch eine Ziffer gekennzeichnet werden kann.Die Bedeutung der Ziffer ist in der Skizze nebenbei ganz deutlich beschrieben. Im Falle von besonderen Notwendigkeiten, muss die gewünschte Lage (1, 2, 3 oder 4) des Klemmbretts bei der Bestellung klar angeben werden.

POSITION BOÎTE À BORNES MOTEUR (FR)

Dans le schéma des positions de montage du motoréducteur on indique aussi la position standard (1) de la boîte à bornes par une chiffre dont l'explication est décrite dans le schéma à côté. En cas d'exigences particulières veuillez spécifier en phase de commande la position souhaitée (2, 3 ou 4) de la boîte à bornes.

POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR (ES)

En el esquema de posiciones de montaje del motorreductor se indica también la posición estándar (1) de la bornera mediante un número cuyo significado se describe en el esquema situado al lado. En caso de que existan exigencias particulares, especificar en la fase de pedido la posición deseada (2, 3 o 4) de la bornera.

POSIÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR (PT)

No esquema das posições de montagem do motorredutor, está indicada também a posição standard (1) da caixa de ligação mediante um número cujo significado é descrito pelo esquema ao lado. Em caso de pedidos especiais especifique em fase de encomenda a posição desejada (2, 3 ou 4) da caixa de ligação.

FLANGE IN USCITA (IT)

Predisposizione per attacco universale

I riduttori a vite senza fine serie U-MU sono realizzati con flange in uscita previste per attacco modulare o universale.
Ciò consente di poter realizzare con la massima facilità tutte le versioni standard o speciali previste a catalogo.

Posizione delle flange in uscita

Nello schema seguente è indicata la posizione di montaggio standard (R) della flanga (F, FBR, FBM, FBML). Su richiesta la flangia può essere montata "contraria a catalogo" (L).

OUTPUT FLANGES (EN)

Output flanges for universal assembling

The wormgearboxes series U-MU provide output flanges suitable for universal or modular assembling.
This allows to accomplish all the catalogue versions very easily.

Position of output flanges

In the following sketch, the standard position R of the output flange (F - FBR - FBM - FBML) is shown. Upon customer's request, output flange can be fitted on the opposite side (position L).

ABTRIEBSFLANSCHE (DE)

Für universalbefestigung vorgesehene abtriebsflansche

Die Abtriebsflansche der Schneckengetriebe Typ U-MU sind für modulare oder Universalbefestigung vorgesehen.
Dies ermöglicht, alle Standard- oder Sonderversionen, die im Katalog angeführt sind, ganz leicht auszuführen.

Einbaulage der Abtriebsflansche

In der folgender Skizze, ist die standard Einbaulage der Abtriebsflansche (F - FBR - FBM - FBML) angegeben. Bei Kunden Wünsch, kann der Abtriebsflansch auf der gegenwartigen Seite (L) eingebaut werden.

BRIDES EN SORTIE (FR)

Brides en sortie prédisposées pour accouplement universel

Les réducteurs à vis sans fin série U-MU sont réalisés avec des brides en sortie prévues pour accouplement modulaire ou universelle.
Ce qui permet de réaliser facilement toutes les versions standard ou spéciales prévues dans le catalogue.

Position des brides en sortie

Dans le schéma suivant est indiquée la position de montage standard (R) de la bride (F, FBR, FBM, FBML). Sur demande la bride peut être montée "contraire au catalogue" (L).

BRIDAS EN SALIDA (ES)

Bridas de salida preinstaladas para acoplamiento universal

Los reductores de tornillo sinfín serie U-MU están realizados con bridas de salida previstas para acoplamiento modular o universal.
Esto permite realizar con la máxima facilidad todas las versiones estándares o especiales previstas en el catálogo.

Posición de las bridas en salida

En el siguiente esquema se indica la posición de montaje estándar (R) de las bridas F, FBR, FBM, FBML). Bajo solicitud, la brida puede montarse en sentido "contrario al catálogo" (L).

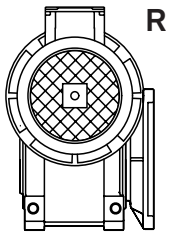
FLANGE DE SAÍDA (PT)

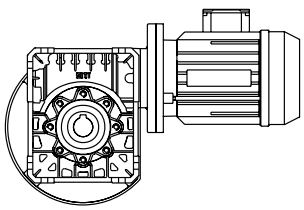
Predisposição para acoplagem universal

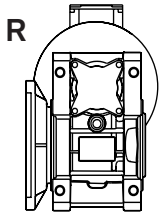
Os redutores de rosca sem fim série U-MU são realizados com flange de saída previstas para acoplagem modular ou universal.
Isso permite montar com máxima facilidade todas as versões standard ou especiais previstas no catálogo.

Posição da flange de saída

O esquema seguinte, indica a posição de montagem standard (R) da flange (F, FBR, FBM, FBML). A pedido, a flange pode ser montada "contrária ao catálogo" (L).







QUANTITÀ DI OLIO (IT) / AMOUNT OF OIL (EN) / ÖLMENGE (DE)

QUANTITÉ D'HUILE (FR) / CANTIDAD DE ACEITE (ES) / QUANTIDADE DE ÓLEO (PT)

	 [l]
U30	0.035
U40	0.13
U50	0.19
U63	0.33
U75	0.50
U90	0.90
U110	1.40

IT

Tutti i riduttori serie U-MU sono forniti già lubrificati con olio sintetico dalla SITI.

EN

All units of the series U-MU are supplied by SITI already filled with synthetic oil for lifetime lubrication.

DE

Alle Schneckengetriebe der Baureihe U-MU werden bereits von SITI mit Syntetikoel fuer Dauerschmierung eingefuellt geliefert.

FR

Tous les réducteurs de la série U-MU sont déjà fournis avec de l'huile synthétique par la Société SITI.

ES

Todos los reductores de la serie U-MU se suministran previamente lubricados por SITI con aceite sintético.

PT

Todos os redutores série U-MU são fornecidos já lubrificados com óleo sintético pela SITI.

PESO DEI RIDUTTORI (IT) / WORMGEARBOXES WEIGHT (EN) / GEWICHT DER GETRIEBE (DE)

POIDS DES RÉDUCTEURS (FR) / PESO DE LOS REDUCTORES (ES) / PESO DOS REDUTORES (PT)

	 [kg]
U30	0.9
U40	2
U50	3
U63	5
U75	8
U90	13
U110	19

PREDISPOSIZIONE ATTACCO MOTORE (IT)

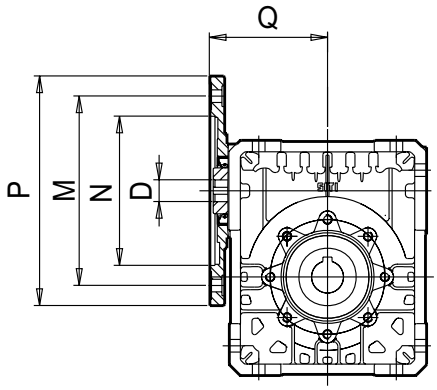
MOTOR CONNECTION (EN)

AUSLEGUNG FÜR MOTORANKUPPLUNG (DE)

PRÉDISPOSITION ACCOUPLEMENT MOTEUR (FR)

PREDISPOSICIÓN UNIÓN MOTOR (ES)

PREDISPOSIÇÃO ACOPLAGEM MOTOR (PT)



						i												
	PAM	N	M	P	Q	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	100
						D												
MU 30	56 B14	50	65	80	54,5		9	9	9	9	9	9	9	9	9		9	9
	63 B14	60	75	90	54,5	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
MU 40	63 B5	95	115	140	66		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63 B14	60	75	90	66													
	71 B5	110	130	160	67	14	14	14	14	14	14	14	14					
	71 B14	70	85	105	67													
MU 50	63 B5	95	115	140	78								11	11	11	11	11	11
	--	--	--	--	--													
	71 B5	110	130	160	78	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	71 B14	70	85	105	75													
	80 B5	130	165	200	78	19	19	19	19	19	19	19						
	80 B14	80	100	120	77													
MU 63	71 B5	110	130	160	89									14	14	14	14	14
	71 B14	70	85	105	91													
	80 B5	130	165	200	89		19	19	19	19	19	19	19	19	19			
	80 B14	80	100	120	91													
	90 B5	130	165	200	89	24	24	24	24	24	24	24						
	90 B14	95	115	140	90													
MU 75	71 B5	110	130	160	103										19	19	19	19
	--	--	--	--	--													
	80 B5	130	165	200	103									19	19	19	19	19
	80 B14	80	100	120	103													
	90 B5	130	165	200	103		24	24	24	24	24	24	24	24				
	90 B14	95	115	140	103													
	100 B5	180	215	250	106				28	28								
	100 B14	110	130	160	109													
	112 B5	180	215	250	106		28	28										
	112 B14	110	130	160	109													
MU 90	80 B5	130	165	200	120											19	19	19
	80 B14	80	100	120	120													
	90 B5	130	165	200	120		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	90 B14	95	115	140	120													
	100 B5	180	215	250	123					28	28	28	28					
	100 B14	110	130	160	126													
	112 B5	180	215	250	123		28	28	28	28		28						
	112 B14	110	130	160	126													
MU 110	90 B5	130	165	200	147										24	24	24	24
	90 B14	95	115	140	146													
	100 B5	180	215	250	148		28	28	28	28	28	28	28	28	28			
	100 B14	110	130	160	150													
	112 B5	180	215	250	148		28	28	28	28	28	28	28	28				
	112 B14	110	130	160	150													
	132 B5	230	300	300	148		38	38	38	38	38	38						
	132 B14	130	165	200	150													

U 30	Nylon	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 14 mm	MU 30

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	2800	560	11	0,72	0,98	0,93
7,5		373	14	0,62	0,84	0,86
10		280	15	0,54	0,73	0,84
15		187	15	0,38	0,52	0,79
20		140	15	0,31	0,42	0,73
25		112	17	0,26	0,35	0,77
30		93	19	0,28	0,37	0,66
40		70	17	0,18	0,25	0,68
50		56	16	0,15	0,20	0,64
60		47	14	0,14	0,19	0,50
80		35	10	0,07	0,09	0,56
100		28	6	0,04	0,05	0,48

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	2800	560	6	0,37	0,5	0,93	1,94
7,5		373	8	0,37	0,50	0,86	1,68
10		280	11	0,37	0,50	0,84	1,45
15		187	10	0,25	0,34	0,79	1,52
20		140	9	0,18	0,25	0,73	1,7
25		112	12	0,18	0,25	0,77	1,45
30		93	12	0,18	0,25	0,66	1,53
40		70	17	0,18	0,25	0,68	1,01
50		56	13	0,12	0,16	0,64	1,23
60		47	12	0,12	0,16	0,50	1,18
80		35	14	0,09	0,12	0,56	0,71
100		28	15	0,09	0,12	0,48	0,40

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	1400	280	15	0,5	0,68	0,91
7,5		186,7	16	0,37	0,51	0,84
10		140	18	0,32	0,44	0,82
15		93,3	18	0,23	0,31	0,77
20		70	18	0,18	0,25	0,72
25		56	20	0,16	0,21	0,75
30		46,7	22	0,17	0,22	0,65
40		35	20	0,11	0,15	0,67
50		28	19	0,09	0,12	0,63
60		23,3	17	0,08	0,12	0,49
80		17,5	12	0,04	0,05	0,55
100		14	7	0,02	0,03	0,47

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	1400	280	6	0,18	0,25	0,91	2,78
7,5		186,7	8	0,18	0,25	0,84	2,07
10		140	10	0,18	0,25	0,82	1,79
15		93,3	14	0,18	0,25	0,77	1,27
20		70	12	0,12	0,16	0,72	1,53
25		56	15	0,12	0,16	0,75	1,3
30		46,7	16	0,12	0,16	0,65	1,38
40		35	22	0,12	0,16	0,67	0,91
50		28	26	0,12	0,16	0,63	0,73
60		23,3	18	0,09	0,12	0,49	0,94
80		17,5	27	0,09	0,12	0,55	0,44
100		14	29	0,09	0,12	0,47	0,24

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	900	180	19	0,4	0,54	0,88
7,5		120	18	0,28	0,38	0,82
10		90	21	0,24	0,34	0,80
15		60	21	0,17	0,23	0,75
20		45	21	0,14	0,19	0,71
25		36	23	0,12	0,16	0,74
30		30	25	0,12	0,17	0,64
40		22,5	23	0,08	0,11	0,66
50		18	22	0,07	0,09	0,62
60		15	20	0,06	0,09	0,48
80		11,3	14	0,03	0,04	0,54
100		9	8	0,02	0,02	0,46

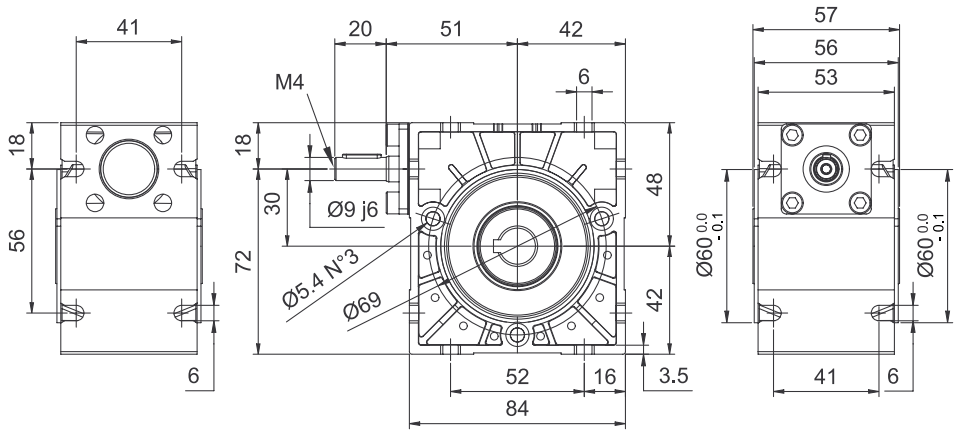
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	900	180	6	0,12	0,16	0,88	3,39
7,5		120	6	0,09	0,12	0,82	3,12
10		90	8	0,09	0,12	0,80	2,7
15		60	11	0,09	0,12	0,75	1,91
20		45	13	0,09	0,12	0,71	1,54
25		36	18	0,09	0,12	0,74	1,31
30		30	18	0,09	0,12	0,64	1,39
40		22,5	25	0,09	0,12	0,66	0,92
50		18	29	0,09	0,12	0,62	0,76
60		15	28	0,09	0,12	0,48	0,71
80		11,3	41	0,09	0,12	0,54	0,34
100		9	44	0,09	0,12	0,46	0,18

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	500	100	23	0,29	0,39	0,86
7,5		67	22	0,19	0,26	0,80
10		50	24	0,16	0,22	0,78
15		33	24	0,12	0,16	0,73
20		25	24	0,09	0,13	0,68
25		20	27	0,08	0,11	0,71
30		17	30	0,08	0,11	0,62
40		13	27	0,06	0,08	0,64
50		10	26	0,04	0,06	0,60
60		8	23	0,04	0,06	0,47
80		6	16	0,02	0,03	0,52
100		5	9	0,01	0,02	0,45

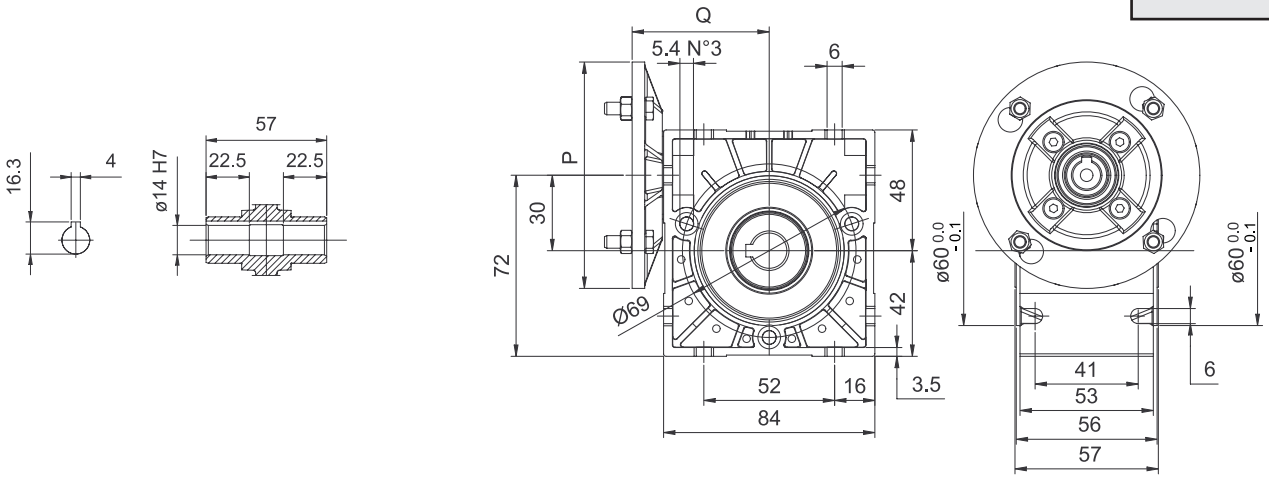
	F1	F2	F3	F4
5		63		
7,5	56	63		
10	56	63		
15	56	63		
20	56	63		
25	56	63		
30	56	63		
40	56	63		
50	56			
60	56			
70	56			
80	56			
100	56			

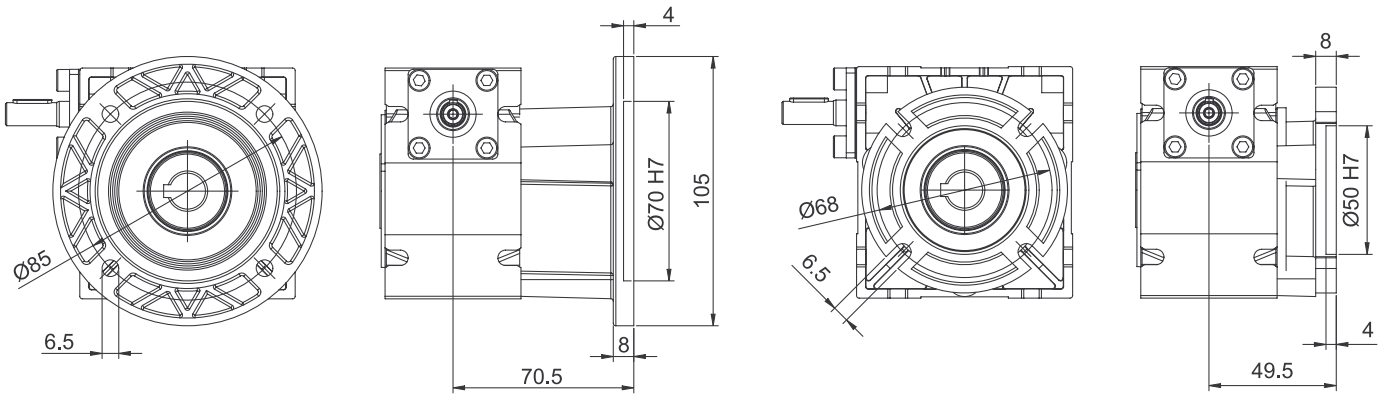
PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

U 30



MU 30





F **FBC**

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11/ Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 40	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 18 mm	MU 40

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	2800	560	32	2,09	2,85	0,90
7,5		373	33	1,46	1,99	0,89
10		280	34	1,15	1,56	0,88
15		187	35	0,83	1,13	0,83
20		140	34	0,62	0,84	0,80
25		112	32	0,47	0,64	0,79
30		93	38	0,49	0,67	0,75
40		70	37	0,38	0,52	0,71
50		56	35	0,31	0,42	0,67
60		47	30	0,24	0,34	0,60
70		40	28	0,21	0,28	0,57
80		35	29	0,18	0,25	0,58
100		28	33	0,18	0,25	0,53
5	1400	280	45	1,48	2,01	0,90
7,5		187	45	1,01	1,38	0,87
10		140	45	0,76	1,04	0,86
15		93	45	0,54	0,73	0,82
20		70	43	0,41	0,56	0,77
25		56	39	0,30	0,41	0,75
30		47	46	0,31	0,42	0,74
40		35	46	0,25	0,34	0,67
50		28	44	0,21	0,28	0,62
60		23	42	0,17	0,24	0,59
70		20	35	0,15	0,20	0,50
80		18	35	0,12	0,17	0,55
100		14	42	0,12	0,17	0,49
5	900	180	50	1,10	1,49	0,87
7,5		120	49	0,74	1,00	0,84
10		90	48	0,55	0,75	0,82
15		60	49	0,40	0,54	0,78
20		45	46	0,29	0,40	0,75
25		36	45	0,23	0,31	0,74
30		30	50	0,24	0,34	0,66
40		23	47	0,17	0,24	0,65
50		18	45	0,15	0,20	0,58
60		15	41	0,12	0,17	0,54
70		13	37	0,11	0,15	0,47
80		11	38	0,09	0,13	0,47
100		9	41	0,09	0,13	0,43
5	500	100	58	0,72	0,98	0,84
7,5		66,7	57	0,49	0,66	0,83
10		50	57	0,37	0,51	0,80
15		33,3	56	0,26	0,36	0,74
20		25	53	0,20	0,27	0,70
25		20	51	0,16	0,21	0,68
30		16,7	61	0,16	0,22	0,65
40		12,5	54	0,12	0,17	0,56
50		10	51	0,10	0,14	0,52
60		8,3	49	0,09	0,12	0,48
70		7,1	42	0,07	0,10	0,42
80		6,3	43	0,07	0,09	0,42
100		5	37	0,05	0,07	0,38

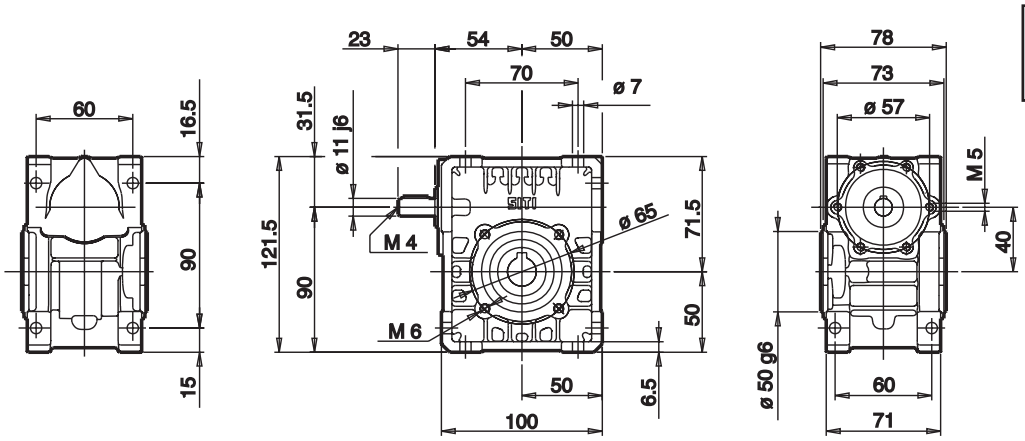
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	2800	560	12	0,75	1,00	0,90	2,79
7,5		373	17	0,75	1,00	0,89	1,95
10		280	23	0,75	1,00	0,88	1,53
15		187	32	0,75	1,00	0,83	1,11
20		140	30	0,55	0,75	0,80	1,12
25		112	25	0,37	0,50	0,79	1,27
30		93	28	0,37	0,50	0,75	1,33
40		70	36	0,37	0,50	0,71	1,03
50		56	28	0,25	0,34	0,67	1,23
60		47	30	0,25	0,34	0,60	0,97
70		40	25	0,18	0,25	0,57	1,14
80		35	28	0,18	0,25	0,58	1,02
100		28	32	0,18	0,25	0,53	1,02
5	1400	280	17	0,55	0,75	0,90	2,69
7,5		187	25	0,55	0,75	0,87	1,84
10		140	32	0,55	0,75	0,86	1,39
15		93	46	0,55	0,75	0,82	0,98
20		70	39	0,37	0,50	0,77	1,11
25		56	32	0,25	0,34	0,75	1,21
30		47	35	0,25	0,34	0,74	1,23
40		35	46	0,25	0,34	0,67	1,00
50		28	38	0,18	0,25	0,62	1,14
60		23	29	0,12	0,16	0,59	1,30
70		20	29	0,12	0,16	0,50	1,23
80		18	35	0,12	0,16	0,55	1,01
100		14	40	0,12	0,16	0,49	1,04
5	900	180	17	0,37	0,50	0,87	2,96
7,5		120	25	0,37	0,50	0,84	1,99
10		90	32	0,37	0,50	0,82	1,49
15		60	46	0,37	0,50	0,78	1,07
20		45	40	0,25	0,34	0,75	1,16
25		36	35	0,18	0,25	0,74	1,27
30		30	53	0,25	0,34	0,66	0,96
40		23	49	0,18	0,25	0,65	0,96
50		18	37	0,12	0,16	0,58	1,23
60		15	41	0,12	0,16	0,54	1,01
70		13	31	0,09	0,12	0,47	1,18
80		11	37	0,09	0,12	0,47	1,03
100		9	41	0,09	0,12	0,43	1,00

	F1	F2	F3	F4		F5
5		71			Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	* 63
7,5	63	71				
10	63	71				
15	63	71				
20	63	71				
25	63	71				
30	63	71				
40	63	71				
50	63					
60	63					
70	63					
80	63					
100	63					

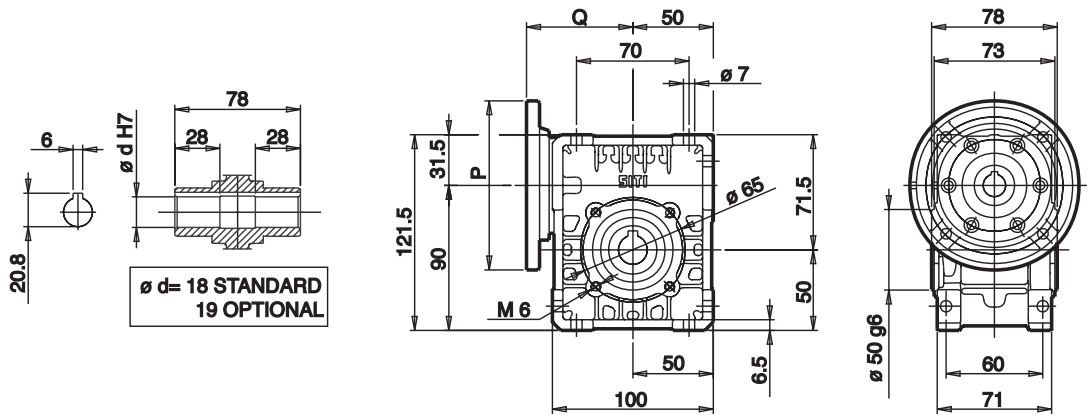
(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

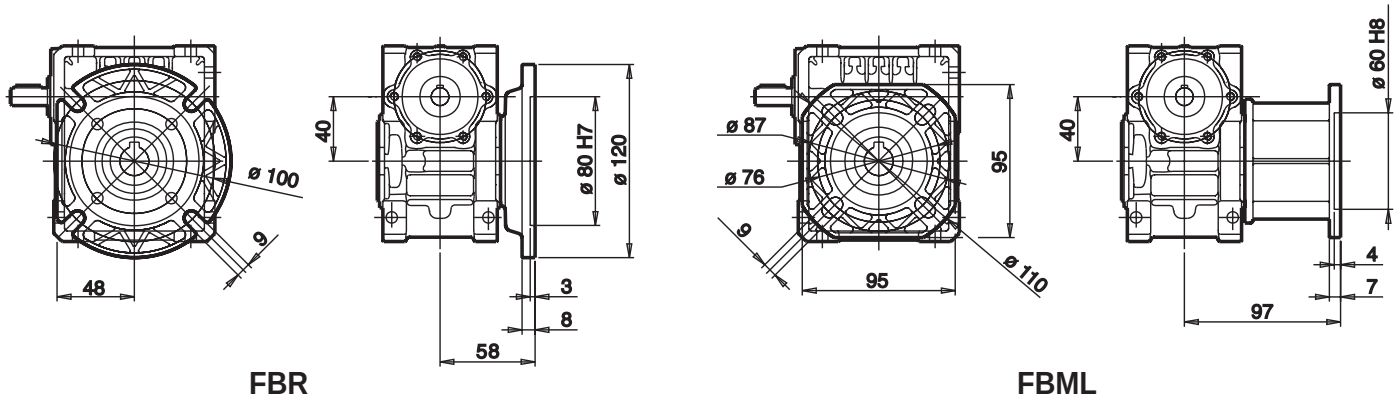
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

U 40

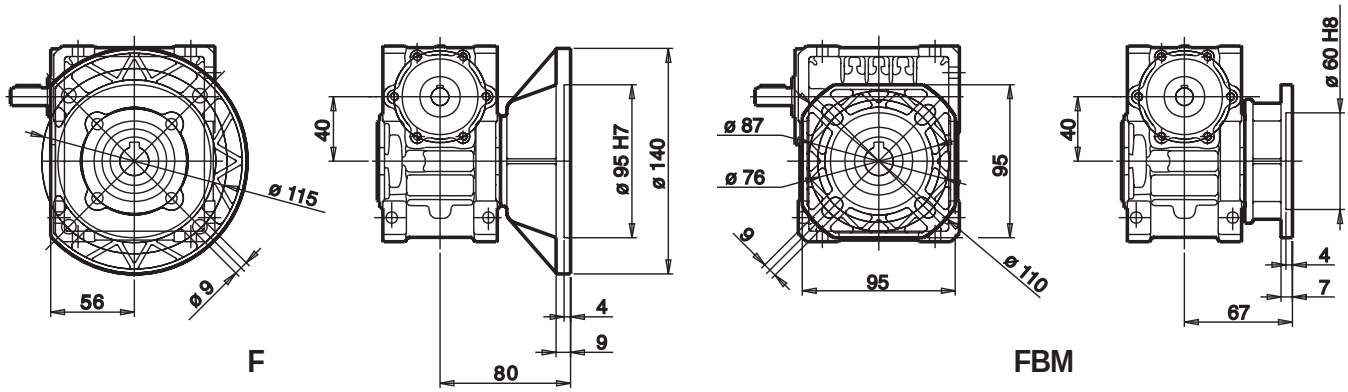


MU 40





FBR **FBML**



F **FBM**

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 50	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 25 mm	MU 50

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	2800	560	54	3,38	4,60	0,938
7,5		373	55	2,35	3,20	0,911
10		280	56	1,84	2,50	0,899
15		187	59	1,35	1,83	0,862
20		140	59	1,05	1,43	0,826
25		112	56	0,82	1,11	0,810
30		93	65	0,85	1,15	0,757
40		70	64	0,64	0,87	0,733
50		56	63	0,54	0,73	0,693
60		47	57	0,40	0,55	0,683
70		40	54	0,36	0,49	0,628
80		35	52	0,31	0,43	0,610
100		28	46	0,24	0,34	0,563

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	2800	560	24	1,5	2,00	0,938	2,25
7,5		373	35	1,5	2,00	0,911	1,57
10		280	46	1,5	2,00	0,899	1,23
15		187	49	1,1	1,50	0,862	1,22
20		140	42	0,75	1,00	0,826	1,40
25		112	52	0,75	1,00	0,810	1,09
30		93	58	0,75	1,00	0,757	1,13
40		70	55	0,55	0,75	0,733	1,16
50		56	65	0,55	0,75	0,693	0,98
60		47	52	0,37	0,50	0,683	1,09
70		40	55	0,37	0,50	0,628	0,97
80		35	42	0,25	0,34	0,610	1,25
100		28	48	0,25	0,34	0,563	0,96

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	1400	280	75	2,49	3,39	0,882
7,5		187	75	1,68	2,28	0,878
10		140	75	1,29	1,76	0,853
15		93	75	0,89	1,21	0,827
20		70	76	0,69	0,94	0,809
25		56	72	0,56	0,76	0,757
30		47	85	0,57	0,77	0,733
40		35	80	0,42	0,57	0,701
50		28	79	0,36	0,49	0,644
60		23	73	0,30	0,41	0,598
70		20	67	0,26	0,35	0,548
80		18	67	0,23	0,31	0,543
100		14	55	0,16	0,22	0,497

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	1400	280	28	0,92	1,25	0,882	2,71
7,5		187	41	0,92	1,25	0,878	1,81
10		140	54	0,92	1,25	0,853	1,40
15		93	78	0,92	1,25	0,827	0,96
20		70	83	0,75	1,00	0,809	0,92
25		56	71	0,55	0,75	0,757	1,01
30		47	83	0,55	0,75	0,733	1,03
40		35	71	0,37	0,50	0,701	1,13
50		28	81	0,37	0,50	0,644	0,97
60		23	61	0,25	0,34	0,598	1,19
70		20	65	0,25	0,34	0,548	1,02
80		18	53	0,18	0,25	0,543	1,26
100		14	41	0,12	0,16	0,497	1,35

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	900	180	84	1,82	2,48	0,872
7,5		120	85	1,23	1,67	0,868
10		90	85	0,95	1,29	0,841
15		60	85	0,68	0,93	0,782
20		45	80	0,50	0,68	0,763
25		36	76	0,39	0,53	0,734
30		30	91	0,42	0,57	0,679
40		23	86	0,32	0,44	0,628
50		18	85	0,27	0,37	0,597
60		15	78	0,22	0,30	0,559
70		13	71	0,19	0,26	0,503
80		11	70	0,17	0,23	0,491
100		9	60	0,13	0,17	0,441

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	900	180	25	0,55	0,75	0,872	3,31
7,5		120	38	0,55	0,75	0,868	2,23
10		90	49	0,55	0,75	0,841	1,72
15		60	68	0,55	0,75	0,782	1,24
20		45	60	0,37	0,50	0,763	1,34
25		36	72	0,37	0,50	0,734	1,05
30		30	80	0,37	0,50	0,679	1,13
40		23	67	0,25	0,34	0,628	1,29
50		18	79	0,25	0,34	0,597	1,07
60		15	64	0,18	0,25	0,559	1,23
70		13	67	0,18	0,25	0,503	1,06
80		11	50	0,12	0,16	0,491	1,41
100		9	56	0,12	0,16	0,441	1,07

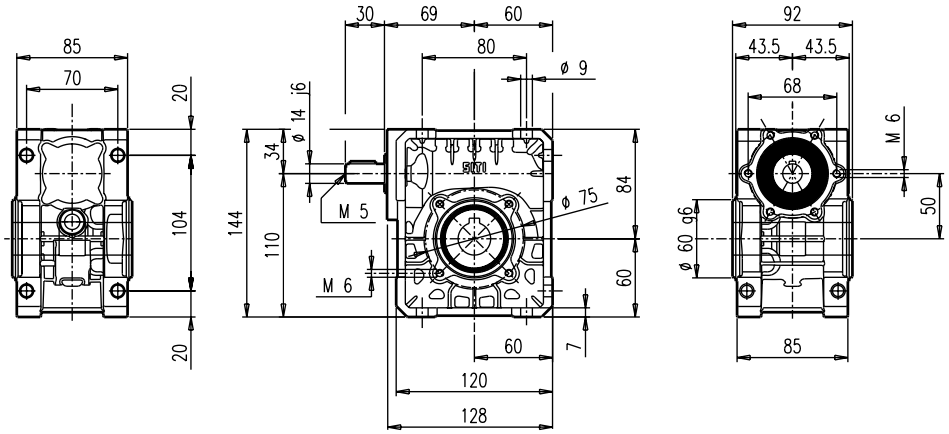
i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	500	100	97	1,20	1,63	0,849
7,5		67	96	0,81	1,11	0,827
10		50	95	0,62	0,84	0,802
15		33	106	0,49	0,67	0,753
20		25	105	0,39	0,53	0,711
25		20	86	0,27	0,36	0,678
30		17	95	0,26	0,36	0,632
40		13	98	0,22	0,30	0,583
50		10	92	0,18	0,25	0,531
60		8	84	0,15	0,20	0,494
70		7	78	0,13	0,17	0,462
80		6	75	0,11	0,15	0,447
100		5	66	0,09	0,12	0,388

	F1	F2	F3	F4		F5
5		71	80		Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	63 B5*
7,5		71	80			63 B5*
10		71	80			63 B5*
15		71	80			63 B5*
20		71	80			63 B5*
25		71	80			63 B5*
30		71	80			63 B5*
40		71				63 B5*
50		71				63 B5*
60	63 B5	71				
70	63 B5	71				
80	63 B5	71				
100	63 B5	71				

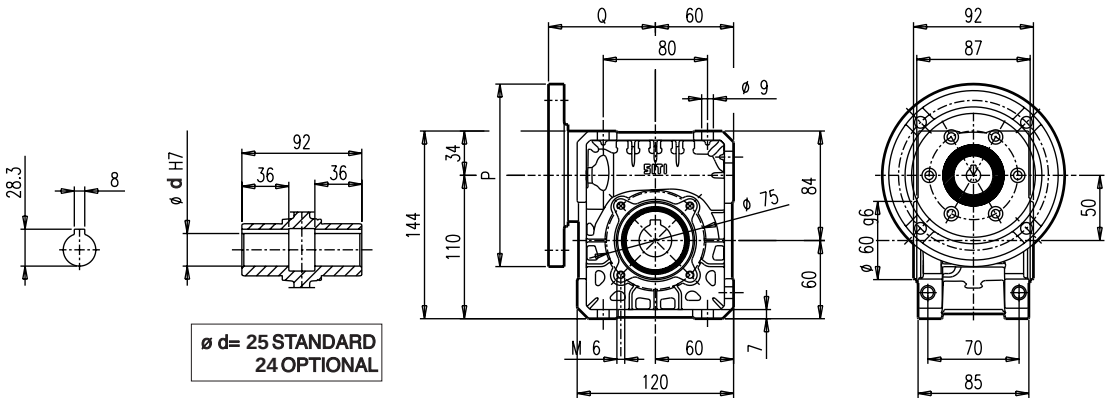
(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

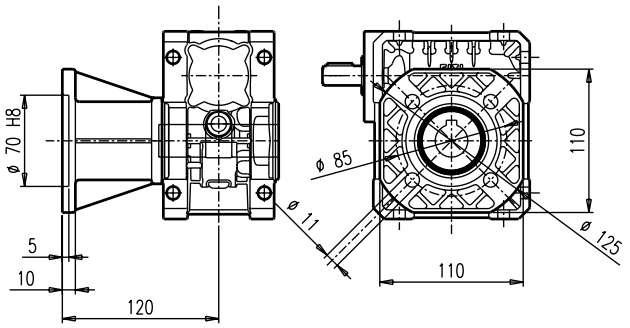
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

U 50

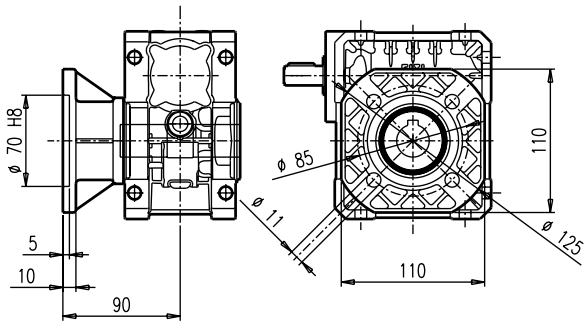


MU 50

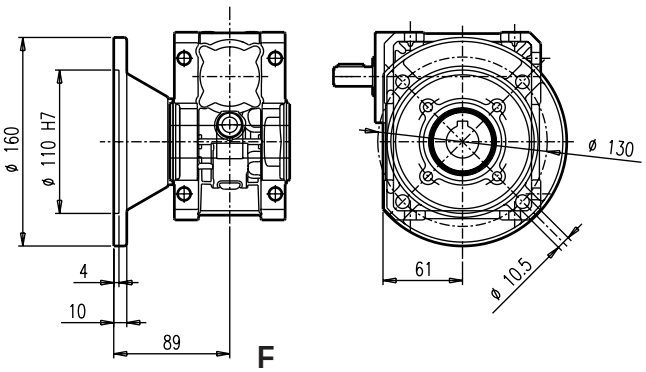




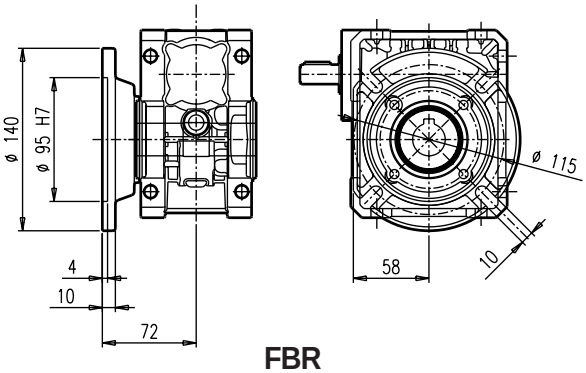
FBML



FBM



F



FBR

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 63	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 25 mm	MU 63

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	2800	560	95	6,16	8,38	0,904
7,5		373	100	4,35	5,92	0,900
10		280	104	3,44	4,68	0,890
15		187	106	2,40	3,27	0,862
20		140	108	1,184	2,50	0,865
25		112	97	1,37	1,86	0,832
30		93	121	1,49	2,03	0,792
40		70	117	1,13	1,54	0,757
50		56	116	0,94	1,28	0,721
60		47	111	0,79	1,07	0,688
70		40	102	0,66	0,90	0,643
80		35	97	0,56	0,76	0,639
100		28	89	0,44	0,61	0,586

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	2800	560	34	2,2	3,00	0,904	2,80
7,5		373	51	2,2	3,00	0,900	1,98
10		280	67	2,2	3,00	0,890	1,56
15		187	97	2,2	3,00	0,862	1,09
20		140	89	1,5	2,00	0,865	1,23
25		112	78	1,1	1,50	0,832	1,24
30		93	89	1,1	1,50	0,792	1,36
40		70	114	1,1	1,50	0,757	1,03
50		56	92	0,75	1,00	0,721	1,25
60		47	106	0,75	1,00	0,688	1,05
70		40	84	0,55	0,75	0,643	1,20
80		35	96	0,55	0,75	0,639	1,02
100		28	110	0,55	0,75	0,586	0,81

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	1400	280	132	4,34	5,91	0,890
7,5		187	137	3,05	4,15	0,880
10		140	135	2,27	3,09	0,869
15		93	141	1,65	2,25	0,834
20		70	138	1,23	1,68	0,817
25		56	131	0,98	1,33	0,785
30		47	160	1,05	1,43	0,742
40		35	146	0,75	1,03	0,710
50		28	145	0,64	0,87	0,665
60		23	140	0,54	0,74	0,628
70		20	129	0,46	0,63	0,582
80		18	124	0,40	0,55	0,569
100		14	143	0,40	0,55	0,518

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	1400	280	55	1,8	2,50	0,890	2,40
7,5		187	81	1,8	2,50	0,880	1,70
10		140	107	1,8	2,50	0,869	1,30
15		93	128	1,5	2,00	0,834	1,10
20		70	123	1,1	1,50	0,817	1,10
25		56	123	0,92	1,25	0,785	1,00
30		47	140	0,92	1,25	0,742	1,10
40		35	145	0,75	1,00	0,710	1,00
50		28	125	0,55	0,75	0,665	1,20
60		23	141	0,55	0,75	0,628	1,00
70		20	103	0,37	0,50	0,582	1,20
80		18	115	0,37	0,50	0,569	1,10
100		14	131	0,37	0,50	0,518	1,09

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	900	180	150	3,24	4,41	0,874
7,5		120	151	2,17	2,96	0,871
10		90	153	1,68	2,29	0,855
15		60	159	1,23	1,68	0,811
20		45	148	0,89	1,22	0,781
25		36	137	0,68	0,93	0,754
30		30	176	0,79	1,07	0,703
40		23	161	0,57	0,77	0,670
50		18	156	0,47	0,64	0,625
60		15	148	0,40	0,54	0,586
70		13	140	0,35	0,48	0,536
80		11	130	0,29	0,40	0,521
100		9	125	0,25	0,34	0,471

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
5	900	180	51	1,1	1,50	0,874	2,95
7,5		120	76	1,1	1,50	0,871	1,97
10		90	100	1,1	1,50	0,855	1,53
15		60	97	0,75	1,00	0,811	1,65
20		45	124	0,75	1,00	0,781	1,19
25		36	110	0,55	0,75	0,754	1,24
30		30	168	0,75	1,00	0,703	1,05
40		23	156	0,55	0,75	0,670	1,03
50		18	123	0,37	0,50	0,625	1,27
60		15	138	0,37	0,50	0,586	1,07
70		13	100	0,25	0,34	0,536	1,41
80		11	111	0,25	0,34	0,521	1,18
100		9	90	0,18	0,25	0,471	1,39

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
5	500	100	170	2,08	2,83	0,856
7,5		67	183	1,43	1,94	0,898
10		50	185	1,11	1,51	0,873
15		33	192	0,88	1,20	0,760
20		25	177	0,59	0,80	0,789
25		20	165	0,44	0,60	0,785
30		17	199	0,54	0,73	0,646
40		13	185	0,38	0,52	0,633
50		10	173	0,31	0,42	0,586
60		8	161	0,26	0,35	0,545
70		7	139	0,21	0,29	0,488
80		6	140	0,19	0,26	0,478
100		5	138	0,17	0,23	0,426

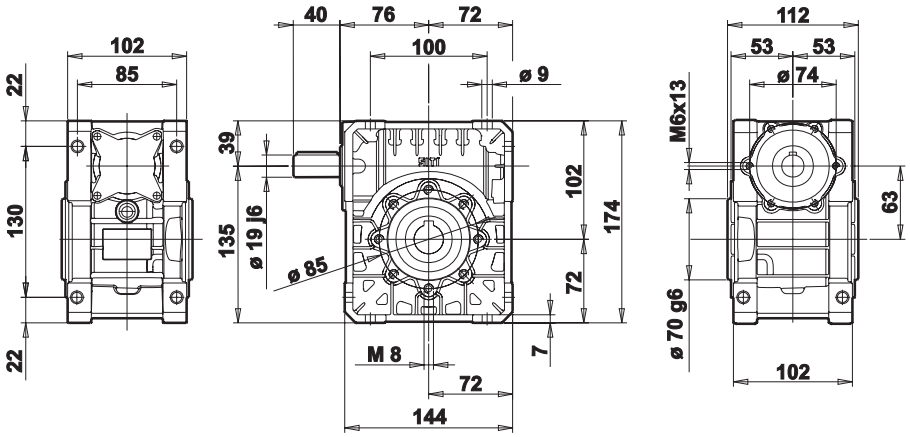
	F1	F2	F3	F4	F5
5		80	90		* 71
7,5		80	90		* 71
10		80	90		* 71
15		80	90		* 71
20		80	90		* 71
25		80	90		* 71
30		80	90		* 71
40		80			* 71
50	71	80			
60	71	80			
70	71				
80	71				
100	71				

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

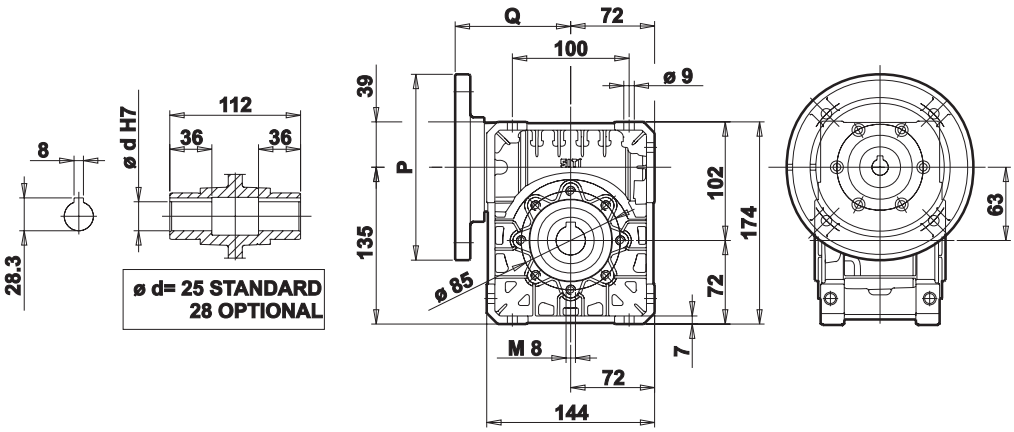
(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

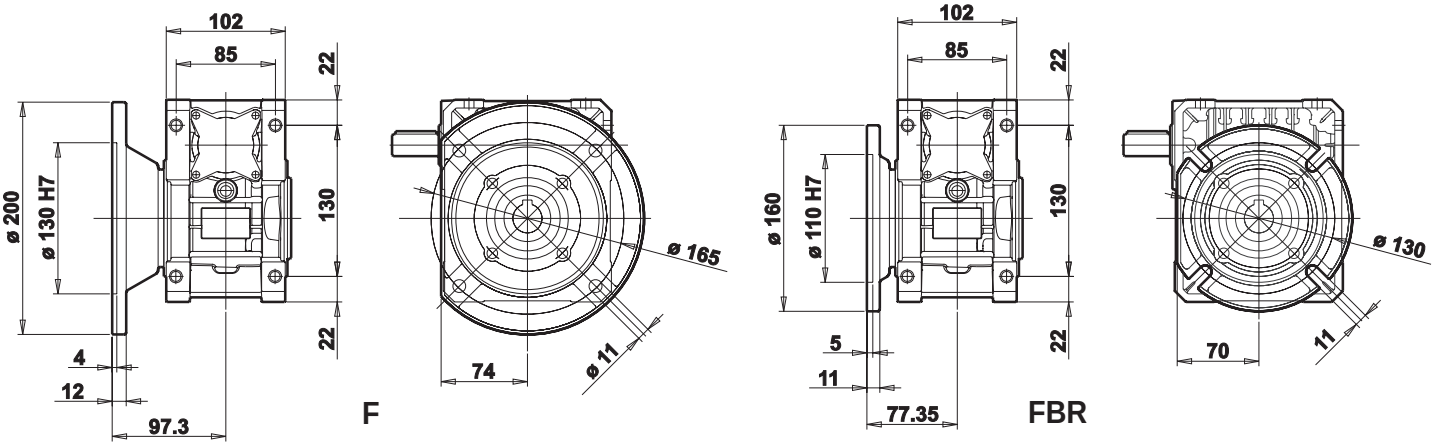
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

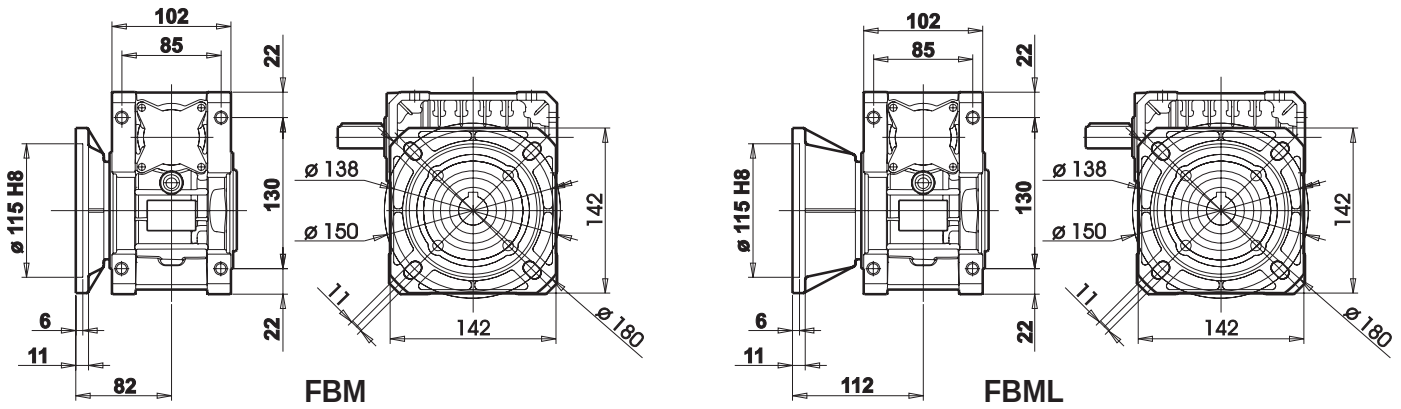
U 63



MU 63







Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 75	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 28 mm	MU 75

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	2800	373	166	7,18	9,77	0,906
10		280	170	5,56	7,56	0,899
15		187	178	3,92	5,33	0,886
20		140	186	3,18	4,33	0,859
25		112	169	2,39	3,25	0,832
30		93	193	2,34	3,18	0,808
40		70	195	1,84	2,50	0,779
50		56	184	1,45	1,97	0,746
60		47	177	1,21	1,65	0,715
70		40	163	1,03	1,40	0,665
80		35	153	0,85	1,16	0,659
100		28	142	0,68	0,93	0,611
7,5	1400	187	231	5,08	6,91	0,890
10		140	234	3,91	5,32	0,878
15		93	237	2,70	3,67	0,858
20		70	240	2,13	2,90	0,825
25		56	218	1,59	2,17	0,802
30		47	250	1,59	2,17	0,766
40		35	253	1,28	1,75	0,723
50		28	231	0,98	1,34	0,691
60		23	222	0,83	1,14	0,651
70		20	207	0,70	0,95	0,622
80		18	193	0,59	0,80	0,602
100		14	180	0,47	0,64	0,561
7,5	900	120	250	3,59	4,88	0,877
10		90	250	2,73	3,72	0,862
15		60	250	1,91	2,60	0,821
20		45	250	1,48	2,01	0,798
25		36	235	1,15	1,56	0,774
30		30	265	1,13	1,54	0,737
40		23	269	0,93	1,27	0,679
50		18	246	0,72	0,99	0,641
60		15	235	0,60	0,82	0,611
70		13	224	0,54	0,73	0,561
80		11	202	0,43	0,59	0,551
100		9	174	0,32	0,44	0,508
7,5	500	67	290	2,40	3,27	0,842
10		50	290	1,85	2,52	0,819
15		33	290	1,31	1,78	0,774
20		25	290	1,02	1,39	0,741
25		20	265	0,78	1,06	0,711
30		17	300	0,79	1,08	0,660
40		13	300	0,64	0,87	0,614
50		10	270	0,49	0,67	0,573
60		8	256	0,41	0,56	0,538
70		7	239	0,35	0,48	0,506
80		6	220	0,30	0,40	0,487
100		5	211	0,24	0,34	0,454

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	127	5,5	7,50	0,906	1,31
10		280	169	5,5	7,50	0,899	1,01
15		187	136	3	4,00	0,886	1,31
20		140	176	3	4,00	0,859	1,06
25		112	156	2,2	3,00	0,832	1,09
30		93	182	2,2	3,00	0,808	1,06
40		70	159	1,5	2,00	0,779	1,23
50		56	191	1,5	2,00	0,746	0,97
60		47	110	0,75	1,00	0,715	1,62
70		40	175	1,1	1,50	0,665	0,94
80		35	135	0,75	1,00	0,659	1,14
100		28	156	0,75	1,00	0,611	0,91
7,5	1400	187	182	4	5,50	0,890	1,27
10		140	240	4	5,50	0,878	0,98
15		93	193	2,2	3,00	0,858	1,23
20		70	248	2,2	3,00	0,825	0,97
25		56	205	1,5	2,00	0,802	1,06
30		47	235	1,5	2,00	0,766	1,06
40		35	217	1,1	1,50	0,723	1,17
50		28	217	0,92	1,25	0,691	1,07
60		23	200	0,75	1,00	0,651	1,11
70		20	223	0,75	1,00	0,622	0,93
80		18	181	0,55	0,75	0,602	1,07
100		14	142	0,37	0,50	0,561	1,27
7,5	900	120	154	2,2	3,00	0,877	1,63
10		90	201	2,2	3,00	0,862	1,24
15		60	235	1,8	2,50	0,821	1,06
20		45	254	1,5	2,00	0,798	0,98
25		36	226	1,1	1,50	0,774	1,04
30		30	258	1,1	1,50	0,737	1,03
40		23	216	0,75	1,00	0,679	1,24
50		18	255	0,75	1,00	0,641	0,97
60		15	214	0,55	0,75	0,611	1,10
70		13	154	0,37	0,50	0,561	1,45
80		11	173	0,37	0,50	0,551	1,17
100		9	135	0,25	0,34	0,508	1,29

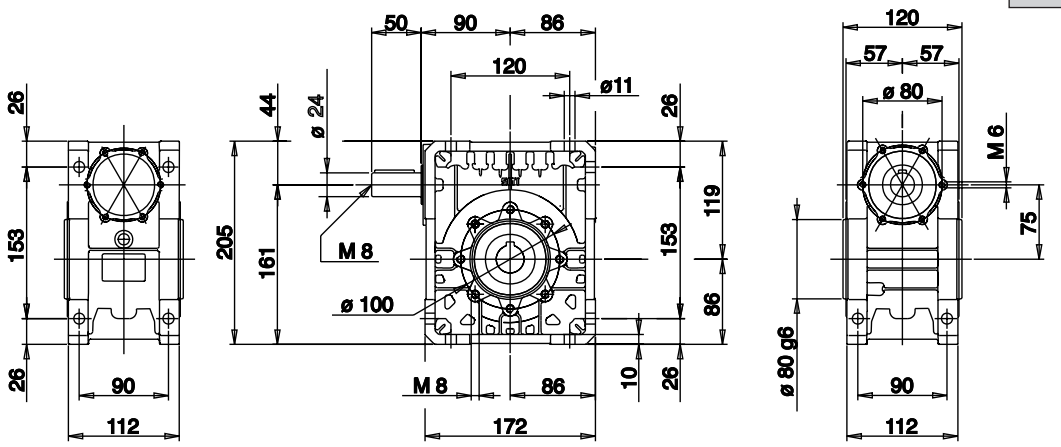
	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		90	100	112	* 80
10		90	100	112	* 80
15		90	100		* 80
20		90	100		* 80
25		90			* 80
30		90			* 80
40		90			* 80
50	80	90			* 71 B5
60	80				* 71 B5
70	80				* 71 B5
80	80				* 71 B5
100	80				* 71 B5

Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

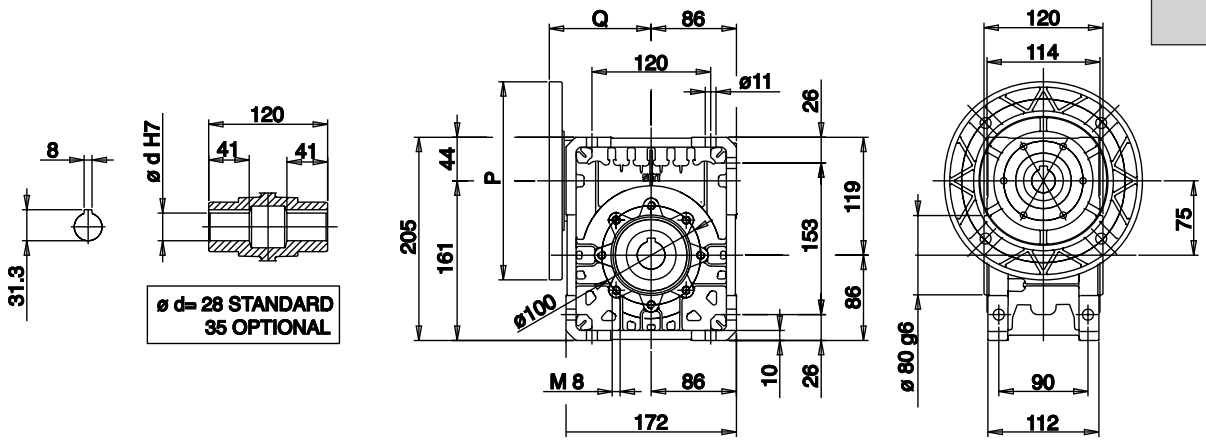
(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

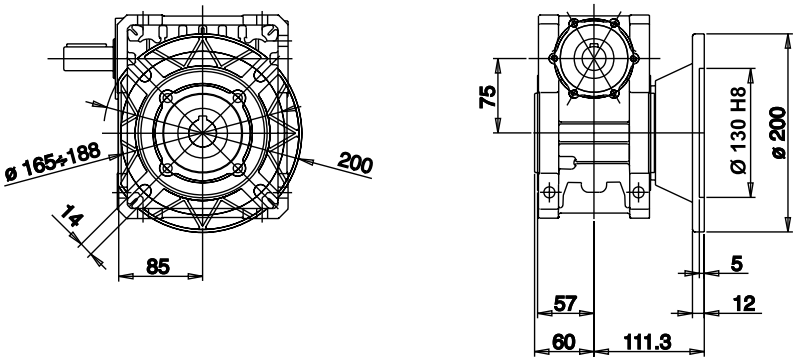
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

U 75

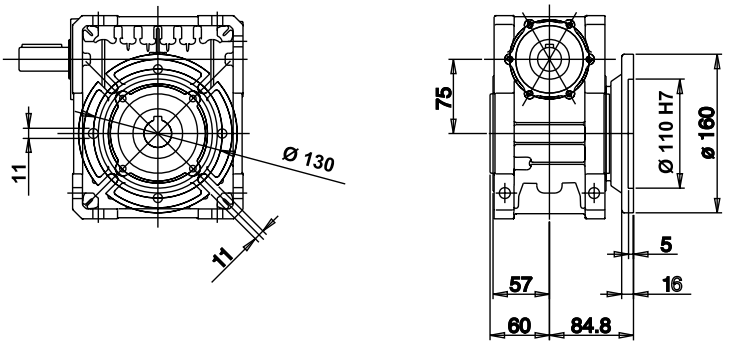


MU 75





FBML



FBM

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 90	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 35 mm	MU 90

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	2800	373	267	11,39	15,49	0,918
10		280	270	8,73	11,88	0,908
15		187	276	6,24	8,49	0,864
20		140	330	5,64	7,68	0,856
25		112	288	3,96	5,39	0,853
30		93	376	4,47	6,08	0,822
40		70	349	3,27	4,45	0,783
50		56	306	2,35	3,20	0,763
60		47	291	1,97	2,68	0,721
70		40	276	1,66	2,26	0,695
80		35	254	1,34	1,83	0,694
100		28	213	0,96	1,31	0,651

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	129	5,5	7,50	0,918	2,07
10		280	170	5,5	7,50	0,908	1,59
15		187	243	5,5	7,50	0,864	1,13
20		140	321	5,5	7,50	0,856	1,03
25		112	291	4	5,50	0,853	0,99
30		93	336	4	5,50	0,822	1,12
40		70	320	3	4,00	0,783	1,09
50		56	286	2,2	3,00	0,763	1,07
60		47	325	2,2	3,00	0,721	0,90
70		40	249	1,5	2,00	0,695	1,11
80		35	284	1,5	2,00	0,694	0,87
100		28	244	1,1	1,50	0,651	0,87

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	1400	187	370	7,97	10,84	0,908
10		140	369	6,06	8,25	0,893
15		93	374	4,23	5,75	0,864
20		70	427	3,70	5,03	0,847
25		56	373	2,65	3,60	0,826
30		47	487	3,03	4,12	0,786
40		35	457	2,23	3,03	0,752
50		28	390	1,58	2,14	0,725
60		23	367	1,30	1,77	0,690
70		20	348	1,14	1,55	0,639
80		18	319	0,93	1,26	0,632
100		14	289	0,71	0,97	0,596

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	1400	187	255	5,5 (1)	7,50	0,908	1,45
10		140	335	5,5 (1)	7,50	0,893	1,10
15		93	354	4	5,50	0,864	1,06
20		70	347	3	4,00	0,847	1,23
25		56	310	2,2	3,00	0,826	1,20
30		47	483	3	4,00	0,786	1,01
40		35	451	2,2	3,00	0,752	1,01
50		28	371	1,5	2,00	0,725	1,05
60		23	311	1,1	1,50	0,690	1,18
70		20	336	1,1	1,50	0,639	1,04
80		18	317	0,92	1,25	0,632	1,01
100		14	305	0,75	1,00	0,596	0,95

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	900	120	410	5,76	7,83	0,896
10		90	405	4,35	5,92	0,878
15		60	420	3,13	4,26	0,842
20		45	450	2,61	3,55	0,813
25		36	354	1,69	2,30	0,791
30		30	520	2,17	2,95	0,753
40		23	490	1,62	2,21	0,713
50		18	425	1,17	1,60	0,683
60		15	395	0,97	1,32	0,642
70		13	369	0,84	1,14	0,593
80		11	340	0,68	0,92	0,592
100		9	305	0,53	0,72	0,545

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	900	120	157	2,2	3,00	0,896	2,62
10		90	205	2,2	3,00	0,878	1,98
15		60	295	2,2	3,00	0,842	1,42
20		45	380	2,2	3,00	0,813	1,19
25		36	378	1,8	2,50	0,791	0,94
30		30	527	2,2	3,00	0,753	0,99
40		23	454	1,5	2,00	0,713	1,08
50		18	399	1,1	1,50	0,683	1,07
60		15	307	0,75	1,00	0,642	1,29
70		13	330	0,75	1,00	0,593	1,12
80		11	377	0,75	1,00	0,592	0,90
100		9	318	0,55	0,75	0,545	0,96

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	500	67	470	3,87	5,26	0,848
10		50	456	2,91	3,96	0,821
15		33	490	2,19	2,98	0,782
20		25	520	1,76	2,40	0,771
25		20	451	1,28	1,74	0,739
30		17	588	1,45	1,97	0,709
40		13	542	1,08	1,47	0,656
50		10	458	0,79	1,07	0,610
60		8	427	0,65	0,89	0,570
70		7	402	0,56	0,76	0,538
80		6	367	0,48	0,65	0,503
100		5	355	0,41	0,56	0,451

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		90	100	112	(*) 80
10		90	100	112	(*) 80
15		90	100	112	(*) 80
20		90	100	112	(*) 80
25		90	100	112	(*) 80
30		90	100	112	(*) 80
40		90	100		(*) 80
50		90			(*) 80
60		90			
70	80	90			
80	80	90			
100	80				

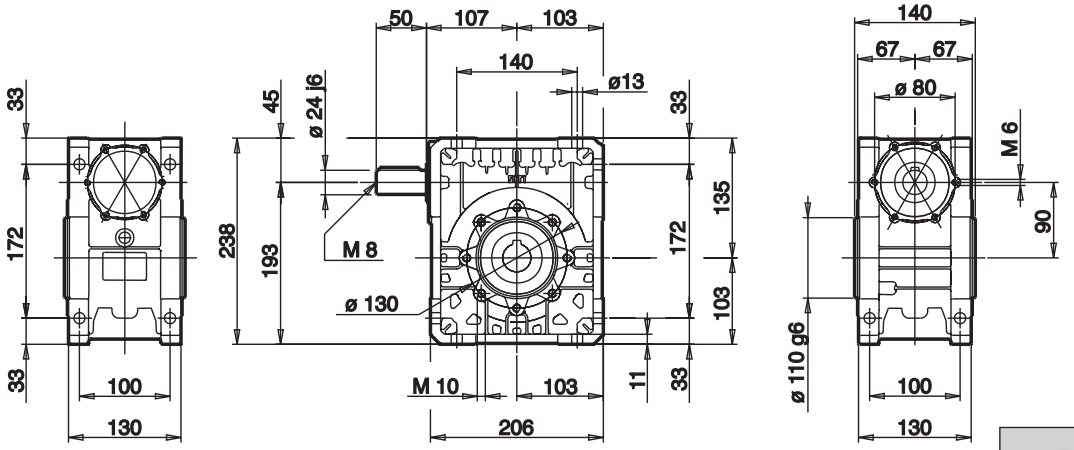
Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

(1) Motore Gr. 112 MC (grandezza non unificata) \ Motor Gr. 112 MC (non-standard size) \ Motor Gr.112 (nicht vereinheitlichte Größe) \ Moteur Gr. 112 MC (taille non unifiée) \ Motor Gr. 112 MC (tamaño no unificado) \ Motor Gr. 112 MC (tamanho não unificado).

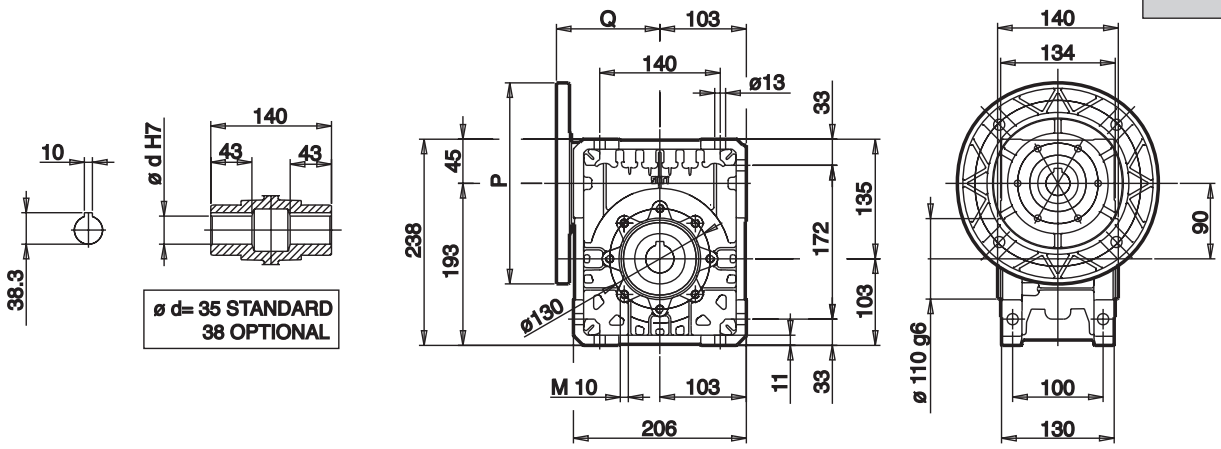
(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

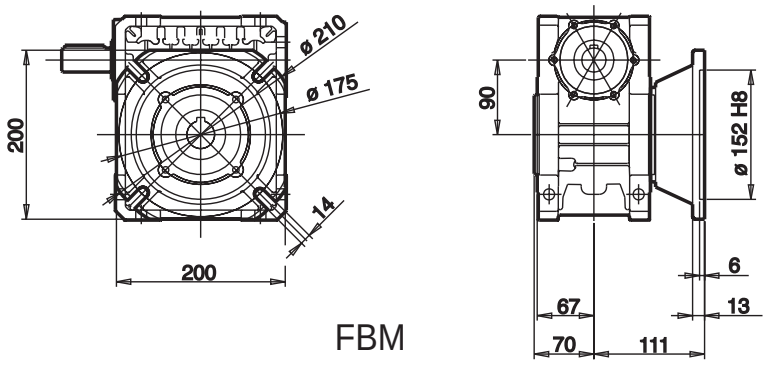
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

U 90



MU 90





FBM

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

U 110	Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbres petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída	D = 42 mm	MU 110

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD
7,5	2800	373	413	17,74	24,14	0,911
10		280	446	14,40	19,59	0,909
15		187	483	10,77	14,65	0,877
20		140	543	9,17	12,48	0,868
25		112	484	6,54	8,90	0,867
30		93	546	6,40	8,71	0,833
40		70	567	5,06	6,88	0,822
50		56	652	4,85	6,60	0,788
60		47	489	3,09	4,20	0,774
70		40	468	2,73	3,72	0,717
80		35	442	2,22	3,02	0,730
100		28	396	1,68	2,29	0,690
7,5	1400	187	576	12,44	16,93	0,904
10		140	612	10,07	13,70	0,891
15		93	650	7,36	10,01	0,863
20		70	712	6,12	8,33	0,852
25		56	627	4,37	5,94	0,842
30		47	702	4,33	5,89	0,792
40		35	739	3,47	4,72	0,781
50		28	657	2,57	3,49	0,751
60		23	618	2,09	2,85	0,721
70		20	593	1,77	2,41	0,701
80		18	552	1,51	2,06	0,669
100		14	500	1,16	1,58	0,632
7,5	900	120	630	8,90	12,11	0,889
10		90	674	7,19	9,78	0,883
15		60	704	5,18	7,05	0,853
20		45	769	4,36	5,93	0,832
25		36	680	3,15	4,29	0,813
30		30	770	3,18	4,32	0,762
40		23	799	2,54	3,45	0,742
50		18	695	1,84	2,51	0,710
60		15	663	1,53	2,08	0,683
70		13	629	1,34	1,82	0,633
80		11	585	1,09	1,48	0,632
100		9	633	1,03	1,40	0,581
7,5	500	67	727	5,90	8,03	0,860
10		50	759	4,72	6,42	0,842
15		33	794	3,45	4,69	0,804
20		25	863	2,91	3,96	0,776
25		20	761	2,12	2,89	0,750
30		17	865	2,14	2,91	0,706
40		13	885	1,75	2,38	0,662
50		10	771	1,29	1,76	0,624
60		8	712	1,05	1,43	0,591
70		7	684	0,91	1,24	0,561
80		6	641	0,79	1,07	0,533
100		5	573	0,62	0,84	0,486

i	n_1	n_2	M_2	kW_1	HP_1	RD	sf
7,5	2800	373	256	11	15,00	0,911	1,61
10		280	341	11	15,00	0,909	1,31
15		187	412	9,20	12,50	0,877	1,17
20		140	444	7,5	10,00	0,868	1,22
25		112	407	5,5	7,50	0,867	1,19
30		93	469	5,5	7,50	0,833	1,16
40		70	449	4	5,50	0,822	1,26
50		56	403	3	4,00	0,788	1,62
60		47	475	3	4,00	0,774	1,03
70		40	377	2,2	3,00	0,717	1,24
80		35	438	2,2	3,00	0,730	1,01
100		28	353	1,5	2,00	0,690	1,12
7,5	1400	187	347	7,5	10,00	0,904	1,66
10		140	456	7,5	10,00	0,891	1,34
15		93	662	7,5	10,00	0,863	0,98
20		70	639	5,5	7,50	0,852	1,11
25		56	574	4	5,50	0,842	1,09
30		47	648	4	5,50	0,792	1,08
40		35	639	3	4,00	0,781	1,16
50		28	768	3	4,00	0,751	0,86
60		23	649	2,2	3,00	0,721	0,95
70		20	603	1,8	2,50	0,701	0,98
80		18	548	1,5	2,00	0,669	1,01
100		14	474	1,1	1,50	0,632	1,05
7,5	900	120	283	4	5,50	0,889	2,23
10		90	375	4	5,50	0,883	1,80
15		60	543	4	5,50	0,853	1,30
20		45	530	3	4,00	0,832	1,45
25		36	474	2,2	3,00	0,813	1,43
30		30	534	2,2	3,00	0,762	1,44
40		23	472	1,5	2,00	0,742	1,69
50		18	565	1,5	2,00	0,710	1,23
60		15	478	1,1	1,50	0,683	1,39
70		13	517	1,1	1,50	0,633	1,22
80		11	590	1,1	1,50	0,632	0,99
100		9	462	0,75	1,00	0,581	1,37

	F1	F2	F3	F4	F5
7,5		100	112	132 **	* 90
10		100	112	132 **	* 90
15		100	112	132 **	* 90
20		100	112	132 **	* 90
25		100	112	132 **	* 90
30		100	112	132 **	* 90
40		100	112		* 90
50		100	112		* 90
60	90	100			
70	90				
80	90				* 80 B5
100	90				* 80 B5

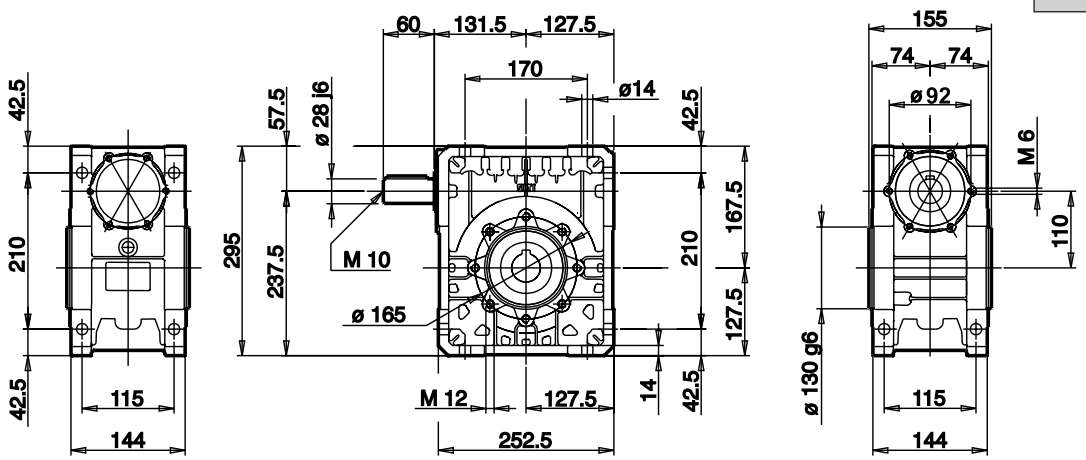
Con boccola \ With bushing \ mit Buchse
Avec bague \ Con manguito \ Com bucha

(*) Montaggio con boccola fornibile su richiesta a carico del cliente. / Assembling with reduction bushing on request (at customer's charge). / Auf Wunsch des Kunden auch mit eingebauter Buchse lieferbar (zu Lasten des Kunden). / Montage avec douille, disponible sur demande, à la charge du client. / Montaje con manguito bajo pedido a cargo del cliente. / Montagem com bucha a pedido por conta do cliente.

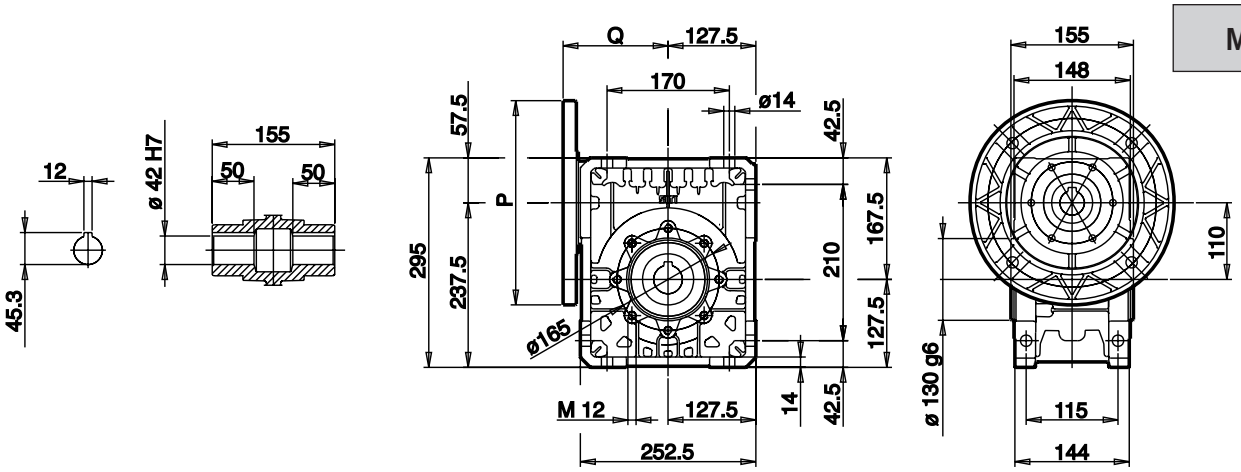
(**) Linguetta ribassata di nostra fornitura. / Depressed key our supply. / Von uns gelieferter abgeflachter Federkeil. / Languette rabaissée que nous fournissons. / Lengüeta rebajada suministrada de fábrica. / Chaveta rebaixada nosso fornecimento.

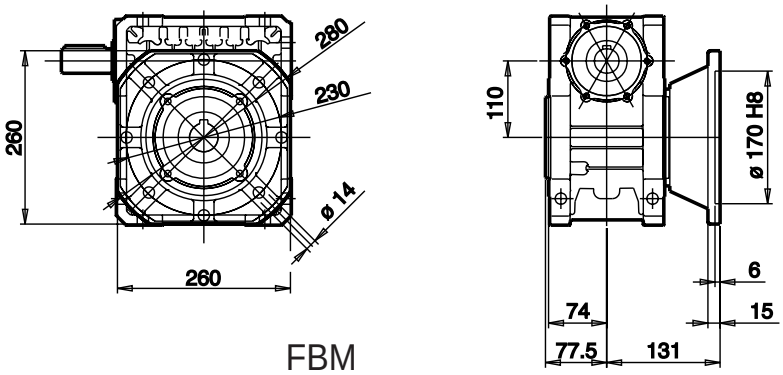
Dove non specificata, la forma costruttiva del motore é fornibile sia in B5 che in B14. / The motors can be supplied either B5 or B14, unless otherwise specified. / Wenn nicht näher spezifiziert, kann die Bauform des Motors sowohl B5 oder B14 entsprechen. / Sauf spécification contraire, le moteur est fourni tant dans la forme de construction B5 que B14. / Las formas constructivas del motor que se suministran son B5 y B14 si no se especifica de otro modo. / Quando não especificada, a forma de construção do motor é fornecida tanto B5 como B14.

U 110



MU 110





FBM

Per i valori **P** e **Q** consultare la tabella a pag. S.11 / Concerning values **P** and **Q** see table page S.11 / Für die Werte **P** und **Q** siehe die Tabelle auf Seite S.11. Pour des valeurs **P** et **Q**, consulter le tableau page S.11 / Para los valores **P** y **Q**, consulte la tabla de la pág. S.11 / Para os valores **P** e **Q** consulte a tabela na pág. S.11.

SERIE U-MU INOX (IT)

La serie U-MU inox è stata sviluppata per l'utilizzo nelle industrie alimentari, chimiche, farmaceutiche e per le installazioni in prossimità di ambienti marini.
I riduttori U-MU INOX consentono il lavaggio e la sanificazione con detergenti, anche mediante lance a pressione.

Caratteristiche standard

- Albero lento cavo realizzato in acciaio inox Aisi 304.
- Bulloneria in acciaio inox.

U-MU INOX SERIES (EN)

U-MU INOX series was developed for food, chemical and pharmaceutical industry and for plants close to the sea.
U-MU INOX gearboxes allow cleaning and sanitizing by detergents, also by means of monitor noozle.

Standard features

- The allow shaft is made in stainless steel AISI 304.
- Stainless steel bolts and nuts.

SERIE U-MU INOX (DE)

Die Serie U-MU INOX ist für die Anwendung in der chemischen, pharmazeutischen und in der Lebensmittelindustrie sowie in Betriebsanlagen in unmittelbarer Meeresumgebung entwickelt worden.
Dier Getriebe U-MU INOX erlauben die Reinigung mit Reinigungsmittel, auch mittels Druckstrahlen.

Standard-Eigenschaften

- Hohlwelle aus Stahl INOX Aisi 304
- Schrauben aus Stahl INOX.

SÉRIE U-MU INOX (FR)

La série U-MU inox a été développée pour l'utilisation dans les industries alimentaires, chimiques, pharmaceutiques et pour les installations en proximité de milieux marins.
Les réducteurs U-MU INOX permettent le lavage et l'assainissement avec des détergents, même au moyen de lances haute pression.

Caractéristiques standard

- Arbre creux petite vitesse réalisé en acier inox AISI 304.
- Boulonnerie en acier inox.

SERIE U-MU INOX (ES)

La serie U-MU inox se ha desarrollado para su uso en los sectores alimentario, químico, farmacéutico y para las instalaciones cercanas a entornos marinos.
Los reductores U-MU INOX permiten el lavado y la sanitización con detergentes, incluso con pistolas a presión.

Características estándar

- Eje lento hueco realizado en acero inox AISI 304.
- Tornillería de acero inox.

SÉRIE U-MU INOX (PT)

A série U-MU inox foi desenvolvida para ser utilizada nas indústrias alimentícios, químicas, farmacêuticas e para as instalações próximas de ambientes marinhos.
Os redutores U-MU INOX permitem a lavagem e a higienização com detergentes, mesmo com pressão.

Caraterísticas standard

- Mancal do eixo de saída realizado em aço inox Aisi 304.
- Rosca em aço inox.

Prestazioni riduttori disponibili (IT)

Available gearboxes performances (EN)

Leistung der verfügbaren Getriebe (DE)

Prestations réducteurs disponibles (FR)

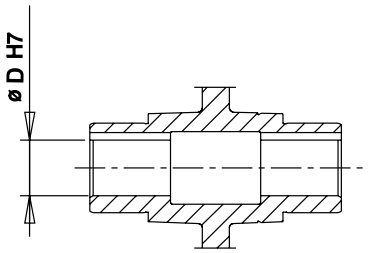
Prestaciones reductores disponibles (ES)

Performance dos redutores disponíveis (PT)

Potenza / Power / Leistung / Puissance / Potencia / Potência	kW	0.09 ÷ 11
Mom. Torcente / Torque / Drehmoment / Moment de torsion / Momento de torsión / Momento de torção	Nm	6 ÷ 885
Rapporto riduzione / Reduction ratio / Untersetzung / Rapporte réduction / Relación de reducción / Relação de redução		5 ÷ 100 (*)
Interassi / Axle bases / Achsenabstände / Entraxes / Distancia entre ejes / Entre eixos	mm	30 ÷ 110

Grandezza / Frame Size / Baugroße Taille / Frame Size / Baugroße	Coppia max / Max torque / Max drehmoment Couple maximum / Par máx / Torque max Nm	D mm
MU30	30	14
MU40	61	19
MU50	106	25
MU63	199	25
MU75	300	30
MU90	588	35
MU110	885	42

(*) Rapporto 5/1 solo per grandezze MU30, MU40, MU50 e MU63.
Ratio 5/1 for size MU30, MU40, MU50 and MU63 only.
Unter setzung 5/1 nur für die baugroden MU30, MU40, MU50 und MU63.
Rapport 5/1 uniquement pour tailles MU30, MU40, MU50 et MU63.
Relación 5/1 solo para tamaños MU30, MU40, MU50 y MU63.
Relação 5/1 apenas para tamanhos MU30, MU40, MU50 e MU63.



Opzioni (IT)

TRATTAMENTO SUPERFICIALE: (1)
Rivestimento corpo e flange in niploy (nichelatura chimica ad alto tenore di fosforo).
VERNICIATURA: (1)
Verniciatura epossidica (conforme alla norma ISO 9223).
CHIUSURA FORI: (1)
Chiusura fori filettati mediante tappi a pressione.
MOTORI:
Motori in grado di protezione IP56.
CUSCINETTI:
Cuscinetti motore a tenuta ermetica e lubrificazione permanente.
OLIO SINTETICO:
Compatibile con il contatto occasionale con gli alimenti conforme alle norme US-FDA CFR 172-828.
ACCESSORI DISPONIBILI
- Alberi lenti maschi, semplici o doppi, in acciaio inox AISI 304.
- Bracci di reazione in lamiera verniciata.
- Coperchi di sicurezza chiusura albero lento in materiale plastico.(1)
- Tappi per riempimento, scarico e controllo livello olio (MU40 solo con un tappo di riempimento). (1)

(1) Escluso per MU30.

Optional (EN)

SURFACE TREATMENT: (1)
Niploy covered body and flange (high phosphorous chemical nickel - plating).
PAINTING: (1)
Epoxy painting (in compliance with standard ISO 9223).
HOLES CLOSED: (1)
Threaded holes closed with press - fitted caps.
MOTORS:
IP56 degree of protection for the motors.
BEARINGS:
Hermetically sealed motor bearings with lifetime lubrication.
SYNTHETIC OIL:
Compatible with the occasional contact with food in compliance with the standards US-FDA CFR 172-828.
AVAILABLE ACCESSORIES:
- Single or double output shafts, made of stainless steel AISI 304.
- Painted plate reaction arms.
- Output shaft closure safety covers in plastic material. (1)
- Oil plugs for loading, discharging and checking the level of the oil (MU40 with loading plug only). (1)

(1) Excluded MU30.

Optionen (DE)

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG: (1)
Flansch- und Gehäuseverkleidung aus niploy (chemische Vernickelung mit hohem Phosphor-Anteil).
LACKIERUNG: (1)
Lackierung mit Epoxydharz (nach ISO9223).
BOHRUNGSABDICHTUNG:
Gewindeloch-Abdichtung mit Druckstöpsel.
MOTOREN: (1)
Motoren-Schutzart IP 56.
KUGELLAGER:
Abgedichtete Motorkugellager und Lebensdauer-Schmierung.
SYNTHETIK ÖL:
Geeignet für den gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (gemäß Bestimmung US-FDA CFR 172-828).
ZUBEHÖR:
- Einseitige oder doppelseitige Abtriebswelle sind aus Edelstahl AISI 304 hergestellt.
- Drehmomentstütze aus lackiertem Blech.
- Kunststoff-Abdeckung für die Abtriebshohlwelle.(1)
- Ölfüllschraube, Ölstandsschraube und Ölablaßschraube (MU40 nür mit 1 Ölfüllschraube).(1)

(1) Ausgeschlossen MU30.

En option (FR)

TRAITEMENT SUPERFICIEL : (1)
Revêtement corps et brides en niploy (nickelage chimique en haute teneur en phosphore).
PEINTURE : (1)
Peinture époxy (conforme à la norme ISO 9223).
FERMETURE TROUS : (1)
Fermeture trous filetés au moyen de bouchons à pression.
MOTEURS :
Moteurs en degré de protection IP56.
ROULEMENTS :
Roulements moteur à étanchéité hermétique et lubrification permanente.
HUILE SYNTHÉTIQUE :
Compatible avec le contact occasionnel avec les aliments conformes aux normes US-FDA CFR 172-828.
ACCESSOIRES DISPONIBLES
- Arbres lents mâles, simples ou doubles, en acier inox AISI 304.
- Bras de réaction en tôle vernie.
- Couvercles de sécurité fermeture arbre petite vitesse en matière plastique.(1)
- Bouchons de remplissage, vidange et contrôle niveau de l'huile (MU40 uniquement avec un bouchon de remplissage).(1)

(1) MU30 exclu.

Opciones (ES)

TRATAMIENTO SUPERFICIAL: (1)
Revestimiento cuerpo y brida en niploy (niquelado químico con alto nivel de fósforo).
PINTURA: (1)
Pintura epoxídica (según la norma ISO 9223).
CIERRE ORIFICIOS: (1)
Cierre orificios roscados mediante tapones a presión.
MOTORES:
Motores con grado de protección IP56
COJINETES:
Cojinetes motor de retención hermética y lubricación permanente.
ACEITE SINTÉTICO:
Compatible con el contacto ocasional con los alimentos conforme a las normas US-FDA CFR 172-828.
ACCESSORIOS DISPONIBLES
- Ejes lentos macho, simples o dobles, en acero inox AISI 304.
- Brazos de reacción de chapa pintada.
- Cubiertas de seguridad cierre eje lento en material plástico. (1)
- Tapones de rellenado, descarga y control de nivel de aceite (MU40 sólo con un tapón de llenado). (1)

(1) Excluido para MU30.

Opções (PT)

TRATAMENTO SUPERFICIAL: (1)
Revestimento corpo e flange em niploy (niquelagem química com elevado teor de fósforo).
PINTURA: (1)
Pintura Epoxi (conforme a norma ISO 9223).
OCLUSÃO DOS FUROS: (1)
Oclusão de furos roscados por meio de tampas de pressão.
MOTORES:
Motores com grau de protecção IP56.
ROLAMENTOS::
Rolamentos blindados e lubrificação permanente.
ÓLEO SINTÉTICO:
Compatível com o contato ocasional com os alimentos conforme as normas US-FDA CFR 172-828.
ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS
- Eixos de saída machos, simples ou duplos, em aço inox AISI 304.
- Braços de torção em chapa pintada.
- Tampas de segurança fecho eixo de saída em material plástico. (1)
- Tampas para enchimento, dreno e controle de nível de óleo (MU40 apenas com uma tampa de enchimento). (1)

(1) Excluído para MU30.

CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE (IT)

I carichi radiali ammissibili sono indicati nella tabella sottostante e si intendono applicati alla mezzeria della sporgenza dell'albero, nel caso di applicazione con fattore di servizio sf = 1.

Per i rapporti di riduzione diversi da quelli indicati nella tabella, i valori dei carichi ammissibili si possono ricavare per interpolazione.

MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD (EN)

The allowable radial loads are indicated in the chart below and they are meant to be applied to the center line of the shaft projection, in case the application is relative to a service factor sf = 1

For ratios that differ from those indicated in the chart, the allowable loads can be determined by interpolation.

ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG (DE)

Die zulässigen, radialen Belastungen sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben und werden auf der Mittelinie der Welle bei Anwendungen mit Betriebsfaktor sf=1 aufgebracht.

Für Untersetzungsverhältnissen, die von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen, können die zulässigen Belastungswerte durch Interpolation erhalten werden.

CHARGE RADIALE ET AXIALE EXTERNE ADMISSIBLE (FR)

Les charges radiales externes admissibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous et s'entendent appliquées sur la médiane de la saillie de l'arbre, en cas d'application avec un facteur de service sf = 1.

Pour des rapports de réduction différents de ceux qui sont indiqués dans le tableau, les valeurs des charges admissibles peuvent être obtenues par interpolation.

CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE (ES)

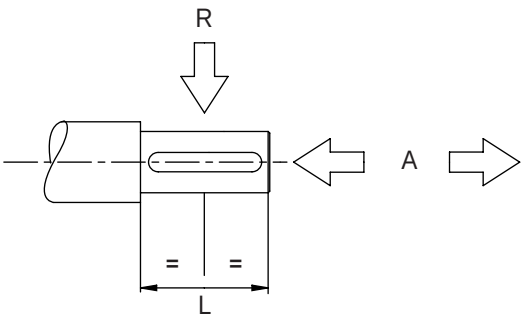
En la siguiente tabla se recogen las cargas radiales admisibles, considerando su aplicación en la línea central del saliente del eje, en el caso de aplicación con factor de servicio sf = 1.

Para relaciones de reducción distintas de las indicadas en la tabla, los valores de carga admisible pueden obtenerse por interpolación.

CARGA RADIAL E AXIAL EXTERNA ADMISSÍVEL (PT)

As cargas radiais admissíveis estão indicadas na tabela abaixo, sendo aplicadas na linha de centro do eixo e no caso de aplicação com fator de serviço sf = 1.

Para as razões de desmultiplicação diferentes das indicadas na tabela, os valores das cargas admissíveis podem ser calculados por interpolação.



	U 30		U 40		U 50		U 63		U 75		U 90		U 110	
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
n_1	Albero entrata / Input shaft / Antriebswelle/ Arbre entrée / Eje entrada / Eixo entrada													
1400	20	100	50	210	80	300	90	380	130	500	145	650	200	700

i			Albero uscita / Output shaft / Abtriebswelle / Arbre sortie / Eje salida / Eixo saída											
5	–	–	230	1150	316	1580	260	1300	-	-	-	-	-	-
7,5	120	600	260	1300	360	1802	320	1600	558	2790	580	2900	640	3200
10	130	650	290	1450	397	1985	380	1900	600	3000	636	3180	702	3510
15	150	750	332	1660	454	2272	460	2300	702	3510	730	3650	806	4030
20	166	830	362	1810	501	2506	528	2640	762	3810	802	4010	886	4430
25	178	890	392	1958	538	2692	580	2900	830	4150	864	4320	954	4770
30	190	950	414	2070	574	2869	630	3150	890	4450	924	4620	1018	5090
40	208	1040	460	2300	631	3155	720	3600	960	4800	1012	5060	1116	5580
50	224	1120	494	2470	680	3400	760	3800	1046	5230	1090	5450	1202	6010
60	240	1200	526	2630	722	3609	940	4700	1114	5570	1164	5820	1284	6420
70	–	–	550	2750	760	3802	900	4500	1114	5570	1240	6200	1364	6820
80	266	1330	580	2900	795	3975	900	4500	1224	6120	1286	6430	1420	7100
100	284	1420	624	3121	856	4280	1010	5050	1280	6400	1372	6860	1514	7570

Le forze sono espresse in Newton.
Les forces sont exprimées en Newtons.

Force expressed in Newton.
Las fuerzas se expresan en Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.
As forças estão expressas em Newton.

IT

Correzione per carico non in mezzeria

Qualora il carico radiale esterno non sia applicato esattamente nella mezzeria dell'albero di entrata e di uscita, ma in una sezione diversa, il carico radiale massimo ammissibile potrà essere ricavato applicando la seguente formula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

ove:

- x distanza del punto di applicazione del carico dallo spallamento dell'albero;
- R carico radiale ammissibile in mezzeria;
- R_x carico radiale applicato alla distanza x;
- a, b dimensioni relative agli alberi del riduttore ricavabili dalle tabelle sotto riportate.

EN

Correcting the external radial load when not on the center-line

If the external radial load is not applied exactly at the center-line of the input and output shaft but in a different section, the maximum allowable radial load can be calculated using the formula given below:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

where:

- x is the distance between the point in which the load is applied and the shaft shoulder;
- R is the allowable radial load on the center-line;
- R_x is the radial load applied at distance x;
- a, b dimensions that refer to the gear box shafts and that can be drawn out from the below tables.

DE

Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist

Falls die externe, radiale Belastung nicht genau auf der Mittellinie der Antriebs und Abtriebswelle, sondern auf einem anderen Abschnitt aufgebracht wird, so lässt sich die max. zulässige Belastung aus der folgenden Formel entnehmen:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

in der:

- x dem Abstand der Belastungsstelle von dem Wellenabsatz entspricht.
- R der zulässigen, radialen Belastung an der Mittellinie entspricht.
- R_x der radialen Belastung in Bezug auf den Abstand x entspricht.
- a, b, den Abmessungen in Bezug auf die Wellen des Getriebes, die aus den folgenden Tabellen entnommen werden können, entsprechen.

FR

Correction pour charge non sur la médiane

Si la charge radiale n'est pas exactement appliquée sur la médiane de l'arbre grande vitesse et petite vitesse, mais sur une section différente, la charge radiale maximum admissible pourra être obtenue en appliquant la formule suivante :

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

où :

- x distance du point d'application de la charge depuis l'épaulement de l'arbre
- R charge radiale admissible sur la médiane
- R_x charge radiale appliquée à la distance x;
- a, b dimensions concernant les arbres du réducteur obtenues à partir des tableaux reportés ci-dessous.

ES

Corrección para carga no en la línea central

Cuando la carga radial externa no se aplique exactamente a la línea central del eje de entrada y de salida, sino a una sección distinta, la carga radial máxima admisible podrá calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

donde:

- x distancia entre el punto de aplicación de la carga y el soporte del eje
- R carga radial admisible en la línea central
- R_x carga radial aplicada a la distancia x;
- a, b dimensiones correspondientes a los ejes del reductor tomadas de las tablas que se presentan a continuación.

PT

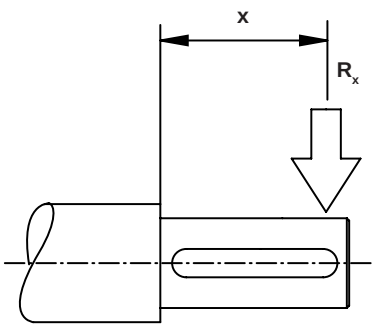
Correção para cargas não centradas

Se a carga radial exterior não for aplicada exatamente na parte mediana do eixo de entrada ou de saída, mas numa secção diferente, a carga radial máxima admissível poderá ser deduzida aplicando a seguinte fórmula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

onde:

- x distância do ponto de aplicação da carga do encosto do eixo;
- R carga radial admissível ao centro;
- R_x carga radial aplicada à distência x;
- a, b dimensões relativas aos eixos do redutor deduzíveis das tabelas abaixo indicadas.



	U30	U40	U50	U63	U75	U90	U110
a	62,5	84,5	97	128,5	138	150	199,5
b	42,5	61,5	68,5	93,5	98	115	128,5

Alberi in uscita
Output shafts
Abtriebswellen
Arbres en sortie
Ejes en salida
Eixos de saída

	U30	U40	U50	U63	U75	U90	U110
a	88	101	122	149,5	173	207	258,5
b	78	89	107	129,5	148	182	228,5

Alberi in entrata
Input shafts
Antriebswellen
Arbres en entrée
Ejes en entrada
Eixos de entrada

IT

NOTA:
A richiesta è possibile montare cuscinetti a rulli conici anche sull'albero lento.
In tutti questi casi, è consentita l'applicazione di carichi radiali e assiali più elevati.
Siccome l'uso di cuscinetti conici modifica anche il rapporto fra carichi radiali ed assiali sopportabili, diventa importante conoscere l'esatta direzione vettoriale del carico per una valutazione specifica.
Ogni caso dovrà essere analizzato a sé, anche se, come ordine di grandezza, i carichi radiali ed assiali sopportabili quando sull'albero lento sono utilizzati cuscinetti conici sono del 200% più elevati rispetto ai valori dati a tabella.

EN

NOTE:
On request, it is possible to fit taper roller bearings on the output shaft.
If this is done, higher radial and axial loads can be allowed.
Furthermore, since the use of taper roller bearings changes the ratio between the max. axial and radial load which can be withstood, it is strictly neccessary to be acquainted with the actual sense of application of the outer load, because it affects on a large extent a good evaluation.
Each different application must be analysed in itself.
Generally speaking, as a general idea, radial and axial loads withstood with taper roller bearings on the output shaft are 200% higher than the standard ones.

DE

HINWEIS:
Auf Anfrage können auf der Abtriebswelle Kegelrollenlager montiert werden.
In solchen Fällen können höhere radiale und axiale Belastungen zugelassen werden.
Da der Einsatz von Kegelrollenlagern auch das Verhältnis zwischen den zugelassenen, radialen und axialen Belastungen modifiziert muss die vektorielle Richtung der Belastung bekannt sein, um eine genaue Auswertung geben zu können.
Es ist nötig, jeden einzelnen Fall zu analysieren, auch wenn durch die Verwendung von Kegelrollenlagern an der Abtriebswelle die mögliche Belastung um 200% höher als der in der Tabelle angegebene Wert liegt.

FR

REMARQUE :
Sur demande, il est possible de monter des roulements coniques également sur l'arbre petite vitesse .
Dans tous ces cas, l'application de charges radiales et axiales plus élevées est admissible.
Puisque l'utilisation de roulements coniques modifie également le rapport entre les charges radiales et axiales qui peuvent être supportées, il est important de connaître la direction vectorielle exacte de la charge pour une évaluation spécifique.
Chaque cas devra être analysé individuellement, même si, pour donner un ordre de grandeur, les charges radiales et axiales qui peuvent être supportées lorsque l'on utilise des roulements coniques sur l'arbre petite vitesse, sont de 200% plus élevées par rapport aux valeurs affichées au tableau.

ES

NOTA:
Bajo petición es posible montar cojinetes de rodillos cónicos incluso en el eje lento.
En todos estos casos se permite la aplicación de cargas radiales y axiales más elevadas.
Puesto que la utilización de cojinetes cónicos modifica también la relación entre cargas radiales y axiales soportables, es importante conocer la exacta dirección vectorial de la carga para una valoración específica.
Cada caso deberá analizarse individualmente, incluso si, como orden de tamaño, las cargas radiales y axiales soportables, cuando se utilizan cojinetes cónicos en el eje lento, son un 200% más elevadas respecto a los valores proporcionados por la tabla.

PT

NOTA:
Se requerido, é possível montar rolamentos de rolos cónicos também no eixo de saída.
Em todos estes casos, é permitida a aplicação de cargas radiais e axiais mais elevadas.
Como o uso de rolamentos cónicos modifica também a razão entre cargas radiais e axiais suportáveis, torna-se importante conhecer a exata direção vetorial da carga para uma avaliação específica.
Cada caso deverá ser analisado separadamente, se bem que, como ordem de grandeza, quando no eixo lento forem utilizados rolamentos conicos, as cargas radiais e axiais suportáveis são 200% mais elevadas em relação aos valores indicados na tabela.

NOTE	NOTES	ANMERKUNG
NOTES	NOTAS	NOTAS

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) GARANZIA
a) La ns. garanzia ha la durata di anni uno dalla data di fatturazione del prodotto. Essa è limitata esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione gratuita dei pezzi da noi riconosciuti come difettosi; le verifiche per il riconoscimento della garanzia saranno sempre eseguite presso lo stabilimento del Venditore o sue filiali. Il reclamo non potrà mai dar luogo all'annullamento od alla riduzione delle ordinazioni o alla sospensione dei pagamenti da parte del committente né tanto meno alla corresponsione di indennizzi di sorta da parte ns.
La ns. garanzia decade se i pezzi resi come difettosi sono stati comunque manomessi o riparati senza nostra autorizzazione scritta; decade inoltre nel caso in cui il compratore venga meno ad uno dei qualsiasi obblighi contrattuali, in particolare con riguardo alle condizioni di pagamento;
b) La ns. garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, lubrificante inadatto, scelta inesatta del tipo, errore di montaggio, causati da componenti esterni e componenti soggetti ad usura o deterioramento e danni derivati in seguito a trasporto da parte del committente o trasportatore designato, essendo la spedizione sempre a spese e rischio del committente;
c) Le spese (come per esempio lo smontaggio, la manodopera, il rimontaggio, il trasporto, il vitto e l'alloggio) per intervento esterno di personale del Venditore, anche a garanzia riconosciuta, sono sempre a carico del Committente. Restano a carico del Venditore esclusivamente i componenti riconosciuti in garanzia e ed il tempo necessario alla sostituzione degli stessi;
d) Ogni sorta di indennizzo è escluso, né potranno essere reclamati danni diretti ed indiretti (anche in confronto di terzi);
e) Richieste di riparazioni in garanzia e/o fuori garanzia dovranno essere comunicate per iscritto tramite apposito modulo SITI per accettazione riparazione.
Il materiale da riparare o in garanzia o comunque soggetto ad anomalie, sarà da noi ritirato solo se ci perverrà in porto franco a seguito di ns. autorizzazione scritta, e sarà reso in porto assegnato.

2) TRASPORTO - Ad ogni effetto, anche di legge, la merce si ritiene accettata dal cliente all'uscita dalla ns. sede o magazzini. Il trasporto della merce si intende sempre per conto, rischio e pericolo dell'acquirente anche se la merce è venduta franco destino.

3) CONSEGNE - Il mancato o ritardato pagamento ci riconosce la facoltà di sospendere od annullare qualsiasi altra consegna. Ci riserviamo inoltre la facoltà, senza dover sottostare ad alcun addebito, di non consegnare residui di ordine pari od inferiori al 15% dell'ordine stesso. La ns. società non sarà ritenuta responsabile in alcun modo in caso di danni diretti o indiretti derivati da ritardi di consegna.

4) RESI - Non si accettano resi di merce se non precedentemente autorizzati per iscritto dalla ns. Società.

5) PREZZI - La ns. società si riserva di modificare in qualsiasi momento la proprie quotazioni (anche se confermate) se ciò si rendesse necessario in conseguenza a mutevoli condizioni di mercato o produzione. Il listino prezzi si riferisce a merce franco ns. stabilimento, escluso imballaggio ed ogni eventuale altra spesa.

6) RECLAMI - Eventuali contestazioni sul prodotto fornito o ammanchi dovranno essere comunicate per iscritto entro e non oltre i 15 gg dal ricevimento della merce. E' convenuto espressamente che eventuali reclami o contestazioni da farsi, a pena di nullità, sempre in forma scritta ed entro i termini di legge non danno comunque diritto all'acquirente di sospendere o ritardare i pagamenti. Se entro 8 gg. dal ricevimento del presente documento non ci perverrà alcuna contestazione, lo stesso si intenderà accettato in tutte le sue parti.

7) INTERESSI - Resta espressamente convenuto che gli interessi verranno fissati ed accettati, in ogni sede di ritardato pagamento, secondo il D.LGS N. 231/2002.

8) RISERVA DI PROPRIETA' - La merce viene venduta con riserva di proprietà finchè non sarà effettuato il pagamento dell'intero prezzo, di eventuali interessi e accessori. Il rilascio di cambiali o altri titoli ed eventuali loro rinnovi, anche parziali, non potranno considerarsi quale novazione né quale pagamento definitivo del prezzo, se non a buon fine delle stesse, né potranno comunque pregiudicare la riserva di proprietà.

9) LISTINO - Il listino attualmente in vigore annulla e sostituisce tutti i precedenti.

10) FORO COMPETENTE - Si accetta espressamente che qualsiasi controversia, comunque nascente o discendente dalla vendita deve essere rimessa, anche in via derogativa, al giudizio dell'Autorità Giudiziaria di Bologna, quale unico Foro competente.

TERMS AND CONDITIONS OF SALES

1) WARRANTY
a) Our warranty expires after one year from invoice date of the product. Our warranty only covers the replacement or free-of-charge repair of the defective units or parts of them, provided that said faults or defects have been ascribed by us to manufacturing processes. Defective material previously supplied may not lead either to cancellation or reduction of outstanding orders, or to suspension of payments. We will not be responsible for the payment of any charges related to goods to be replaced or repaired under warranty. Our warranty becomes null and void if units result altered or repaired by the user without our written authorization, as well as in the case of non-performance of even just one of the contractual obligations assumed, specifically with regards to the conditions of payment;
b) Our warranty does not cover defects or faults which are to be attributed to external factors, insufficient maintenance, overloads, inadequate or ineffective lubrication, incorrect or improper choice of the items, assembly errors, deriving from external components and parts subject to fast wear or deterioration, as well as shipping damages occurred during shipment, since deliveries are always at risk and expense of the customer, even when the agreed shipment condition is free final destination or the transport is carried out on our own account;
c) Expenses relating to operations (such as, e.g., labour, dismantling, reassembly, transport, board and lodging) by the seller's personnel to outside locations are to the account of the customer, even in case repair under warranty has been acknowledged. The seller will be accountable only for the costs of replaced parts and the time needed to replace them;
d) Any other kind of damage compensation is excluded under this warranty agreement, neither can damages of any kind, be claimed direct or indirect (including by third parties);
e) Requests for repair under and/or not under warranty must be submitted in writing through the official SITI Claim Report for repair acceptance. Return of material to be repaired, in warranty or not, or not conform of any kind, will only be accepted if both back and forth transport charges are covered by the customer.

2) SHIPMENT - Material is considered accepted by the customer once it leaves our warehouse. Shipment of goods is considered at buyer's risk even if shipment is effected free domicile at customer or through the shipper's means of transport or forwarding agents appointed by the shipper.

3) DELIVERIES - A missing or delayed payment may suspend or cancel any residual order. We have the faculty at no charge, to arrange partial shipments and to cancel a residual order, the amount of which is equal or less than 15% of whole order amount. The seller shall under no circumstances be held responsible for any direct or indirect damage to the customer on account of late delivery.

4) RETURNS - Return goods will be accepted only if previously authorized in writing by the seller.

5) PRICES - Our company reserve the right to modify their own quotations (even if confirmed) in case necessary due to unsteady market and production conditions. The price list refers to ex-works prices, neither including packing nor any other additional costs.

6) COMPLAINTS - Complaints for defective material or shortage of goods must be effected in writing and within the legal terms (15 days upon receipt of the goods) or they will be considered null. In case of complaints, the buyer is not anyhow entitled to stop or delay payments.
Any claim concerning the present document should be notified within 8 days from its receipt, otherwise it will be considered accepted in all its parts.

7) INTERESTS - It is understood that interests have to be agreed and accepted in case of late payments, according to legal decree D.LGS N. 231/2002.

8) CONDITIONAL SALE - We reserve the right of property on the goods sold until the whole payment has been effected together with the settlement of eventual interests and accessories. The grant of a bill or its eventual renewal cannot be considered as a definite payment of the price and will be subjected to final collection.

9) PRICE LIST - This current price list cancels and replaces all the previous ones.

10) LAW - All disputes which may arise in relation to the sale shall be governed by the Italian Law and the Law Court of Bologna shall have the sole jurisdiction.

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN

1) GARANTIEBEDINGUNGEN
a) Wir gewähren eine Garantie, die ein Jahr ab dem Rechnungsdatum des Produkts gültig ist.
Diese Garantie beschränkt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur bzw. den kostenlosen Ersatz der von uns als defekt anerkannten Teile.
Bei Reklamation entsteht dem Käufer kein Recht auf Stornierung bzw. Reduzierung der Aufträge und ebenso kein Anspruch auf die irgendwelche Entschädigungen unsererseits. Die Rücknahme in Garantie des zu reparierenden bzw. defekten Materials erfolgt nur, wenn uns die Ware frachtfrei zurückgesandt wird. Der Kunde erhält das Material dann per Nachnahme zurück. Der Garantieanspruch verfällt, wenn die als defekt zurückgesandten Teile bei dem Käufer manipuliert oder repariert wurden. Unter Manipulation versteht man auch die Montage des Motors außerhalb unseres Werks;
b) Unsere Garantie bedeckt keine Schäden oder Defekte, die in Folge von äußeren Einflüssen, Wartungsmängeln, Überlastungen, ungeeigneten Schmierstoffen verursacht wurden;
c) Fehler wie eine falsche Wahl des Getriebetyps, Montagefehler und Transportschäden, die durch den Auftraggeber oder den von diesem beauftragten Transporteur verursacht werden, da der Versand stets auf Kosten und Gefahr des Auftraggebers erfolgt;
d) Alle andere mögliche Schadenentschadigungen werden nicht bei den anwesenden Garantiebedingungen berücksichtigt, und Beschädigungen von jeder Sorte können nicht direkt oder indirekt reklamiert werden, darin ein Dritte eingeschlossen;
e) Jede Reparatur Anfrage, unter Garantie oder außer Garantie, muß immer durch das dazu bestimmte SITI-Formular in einer schriftlichen Form gesandt werden.
Die Zurücksendung der Materialien, die repariert sein sollen, unter Garantie oder außer Garantie, kann nur akzeptiert werden, wenn alle Frachkosten von dem Kunden bezahlt werden.

2) TRANSPORT - Die Ware versteht sich in jeder Hinsicht - auch rechtsmäßig - bei Verlassen unseres Werks oder unserer Lager als vom Kunden angenommen (ausgeliefert). Der Transport der Ware steht zu Lasten und Gefahr des Käufers, auch bei Verkauf der Ware mit der Klausel "frei Bestimmungsort" und auch bei Auslieferung mit Transportmitteln und Transportführern des Verkäufers.

3) LIEFERUNGEN - Die unerfüllte oder verspätete Bezahlung be dem Kunden anerkennt uns die Erlaubnis, jede folgende Lieferung zu verschieben oder annullieren. Wir bewähren das Recht auf, ohne uns keine Belastung zu unterziehen, die restlichen Teile eines Auftrages nicht zu liefern, deren Betrag gleich oder kleiner als 15% des gesamten Auftrages darstellt. Unsere Firma ist nicht von allen Gesichtpunkten vorantwortlich für eventuelle Schäden der Kunde wegen der verspäteten Lieferung erleiden möchte.

4) RÜCKGABEN - Rückgaben von Materialien werden nur angenommen, wenn dafür eine schriftliche Genehmigung unserer Firma erteilt wurde.

5) PREISE - Unsere Firma behält sich das Recht vor, die Preise (auch wenn bestätigt) jederzeit zu ändern, wenn dies in Folge von Schwankungen der Markt- und Produktionslage erforderlich sein sollte. Die Preisliste bezieht sich auf Ware ab unser Werk exklusive Verpackung oder sonstige Kosten.

6) REKLAMATIONEN - Eventuelle Reklamationen oder Beanstandungen werden nur akzeptiert, wenn sie in schriftlicher Form und innerhalb der gesetzlich vorgesehenen Fristen erfolgen (innerhalb 15 Tage nach Erhalt der Ware). Der Käufer kann daraus nicht das Recht ableiten, die Zahlungen einzustellen oder zu verschieben. Anlastungen von Entschädigungen aufgrund von Personen- und Sachschäden oder Lieferverzögerungen werden nicht akzeptiert. Wenn innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt unserer Auftragsbestätigung keine Reklamation eingeht, gilt die Lieferung in all ihren Teilen als angenommen.

7) ZINSEN - Es gilt als ausdrücklich vereinbart, dass die Zinsen laut der Rechtsverordnung D.LGS N. 231/2002 bei jedem Zahlungsverzug festgesetzt und akzeptiert werden.

8) EIGENTUMSVORBEHALT - Die Ware steht bis zur Zahlung des gesamten Kaufpreises nebst eventueller Zinsen und Nebenkosten unter Eigentumsvorbehalt. Die Ausstellung von Wechseln und eventuelle, auch teilweise Verlängerungen dürfen weder als Novation noch als endgültige Zahlung des Kaufpreises, außer bei effektiver Einlösung, angesehen werden, noch gilt dadurch der Eigentumsvorbehalt als beeinträchtigt.

9) PREISLISTE - Die derzeit gültige Preisliste annulliert und ersetzt alle vorhergehenden Preislisten

10) AUSTÄNDIGES GERICHTESHOF - Es ist inbegrifflich anerkannt, daß jede Rechtfrage, irgendwie verursacht oder vom dem Verkauf abhängig, jedenfalls, auch in abweichender Weise, von dem Gerichtgewalt von Bologna als einziges auständiges Gerichthof, erledigt sein muß.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

1) GARANTIE
a) La durée de notre garantie est de un an à partir de la date de facturation du produit. Elle se limite exclusivement à la réparation ou au remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses par nos soins et les contrôles pour établir la validité de la garantie seront toujours effectués chez l'établissement du Vendeur ou dans ses filiales. La réclamation ne pourra jamais donner lieu à l'annulation ou à la réduction des commandes de la part de l'acquéreur, et encore moins à des indemnisations de notre part.
Notre garantie est annulée si les pièces défectueuses retournées ont été modifiées ou réparées sans notre autorisation écrite ; La garantie est nulle si l'acheteur n'observe pas n'importe quelle obligation contractuelle, en particulier en ce qui concerne les modalités de paiement ;
b) La garantie ne couvre pas les dommages ou les défauts dus à des agents extérieurs, manque d'entretien, surcharge, lubrifiant inadapté, choix inexact du type de réducteur, erreur de montage et dommages causés par le transport de la part de l'acquéreur ou du transporteur désigné, du moment que l'expédition est toujours aux risques et périls du commettant.
c) Toutes les frais (par exemple de démontage, de main-d'œuvre, de remontage, de transport, de logement et de nourriture) nécessaires pour l'intervention externe du personnel du Vendeur, même si la marchandise est sous garantie, sont toujours à la charge de l'Acquéreur.
Sont à la charge du Vendeur exclusivement les frais des composants reconnus sous garantie et du temps nécessaire à les remplacer ;
d) Toute forme d'indemnisation est excluée ; on pourra pas réclamer des dommages directes ou indirectes (même à l'égard de tiers) ;
e) Les demandes de réparations sous et/ou hors de garantie doivent être soumises par écrit en utilisant le formulaire spécialement prévu par SITI pour l'acceptation de la réparation.
Nous retirerons le matériel à réparer sous garantie ou quand même sujet à des anomalies, uniquement s'il nous sera expédié en port franc après notre autorisation écrite et il sera retourné en port dû.

2) TRANSPORT - A tous les effets, y compris de loi, la marchandise est considérée comme acceptée par le client à la sortie de notre siège ou entrepôt. Le transport de la marchandise s'entend pour le compte, et aux risques et périls de l'acheteur, même lorsque la marchandise est vendue franco destination.

3) LIVRAISONS - Nous sommes autorisé à suspendre ou à annuler toute autre livraison en cas de non-paiement ou de paiement retardé. Nous nous réservons également le droit de ne pas livrer les restants de commande pour une valeur égale ou inférieure à 15% de la commande même, sans être soumis à aucun débit. Notre société ne sera pas tenu responsable en aucune façon en cas des dommages directs ou indirects en cas des retards dans la livraison.

4) RENDUS - Nous n'acceptons pas la marchandise rendue, sans l'autorisation écrite préalable de notre Société.

5) PRIX - Notre société se réserve le droit de modifier ses prix à tous moments (même s'ils ont été confirmés) en cas de nécessité suite à des conditions de marché ou de production changeantes. Le catalogue des prix se réfère à des marchandises franco notre usine, à l'exclusion de l'emballage et de tous autres frais éventuels.

6) RECLAMATIONS - Les éventuelles contestations concernant le produit fourni ou les manquants doivent être faites par écrit dans les 15 jours suivant la livraison de la marchandise.Il est expressément convenu que les éventuelles réclamations ou contestations doivent être faites par écrit, sous peine de nullité, dans les délais établis par la lois ; dans tous les cas, elles ne donnent pas le droit à l'acheteur de suspendre ou de retarder les paiements. Si, dans les 8 jours suivant la réception de ce document, aucune contestation ne nous parvient, celui-ci s'entend accepté dans sa totalité.

7) INTERETS - Il reste expressément convenu que les intérêts seront fixés et payés en cas de retard de paiement, selon les conditions du Décret-loi N. 231/2002.

8) RESERVE DE PROPRIETE - La marchandise est vendue avec réserve de propriété jusqu'à ce que le paiement total de la pièce, des éventuels intérêts et accessoires soit effectué. La délivrance de lettres de change et leur éventuel renouvellement, même partiel, ne seront pas considérés en tant que novation ni comme paiement définitif du prix, avant qu'elles soient arrivées à bonne fin, et, dans tous les cas, ne pourront diminuer la réserve de propriété.

9) CATALOGUE DES PRIX - Le catalogue des prix actuellement en vigueur annule et remplace tous les précédents.

10) TRIBUNAL COMPETENT - On accepte expressément que pour toute contestation pouvant survenir, en aval ou en amont du vendeur, même par derogation, attribution est faite aux Tribunaux de Bologne, reconnu seul Tribunal compétent.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1) GARANTÍA
a) La duración de nuestra garantía será de un año a partir de la fecha de facturación del producto. Dicha garantía está limitada exclusivamente a la reparación o sustitución gratuita de las piezas que reconozcamos como defectuosas. Las comprobaciones de aplicabilidad de la garantía se llevarán a cabo siempre en el establecimiento del Vendedor o sus filiales. La reclamación no dará lugar en ningún caso a la anulación o a la reducción de los pedidos, así como tampoco a la suspensión de los pagos por parte del Cliente, ni otorgará derecho a indemnizaciones de ningún tipo por nuestra parte.
Nuestra garantía no será aplicable si las piezas consideradas defectuosas se han manipulado o reparado sin nuestra autorización escrita. Tampoco será aplicable en caso de que el comprador no cumpla alguna de sus obligaciones contractuales, en particular las relativas a las condiciones de pago;
b) Nuestra garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, mantenimiento deficiente, sobrecarga, lubricante inadecuado, selección de tipo inexacta, fallos en el montaje, causados por componentes externos y componentes sujetos a desgaste o deterioro, y daños derivados del transporte por parte del Cliente o de la compañía de transporte escogida, corriendo el envío siempre por cuenta y riesgo del Cliente;
c) Los gastos (como, por ejemplo, el desmontaje, la mano de obra, el nuevo montaje, el transporte, las dietas y el alojamiento) en caso de intervención externa de personal del Vendedor, incluso aunque se reconozca la garantía, siempre correrán a cargo del Cliente.
El Vendedor correrá exclusivamente con los gastos de los componentes que se reconozcan en garantía y el tiempo necesario para su sustitución;
d) Se excluye cualquier tipo de indemnización, y no podrán reclamarse daños directos ni indirectos (ni siquiera en caso de comparación con terceros).
e) Las solicitudes de reparación en garantía y/o fuera de ella deberán comunicarse por escrito mediante el correspondiente formulario SITI para su aceptación para la reparación.
Solo recogeremos el material a reparar, en garantía o sujeto a anomalías, si se nos envía a un puerto franco tras nuestra autorización escrita, y se entregará en el puerto asignado.

2) TRANSPORTE - A todos los efectos, incluidos los legales, la mercancía se considerará aceptada por el Cliente desde la salida de nuestra sede o de nuestros almacenes. El transporte de la mercancía se considera siempre por cuenta y riesgo del adquiriente, incluso si la mercancía se vende franco domicilio.

3) ENTREGAS - El impago o retraso en el pago nos concede el derecho a suspender o anular cualquier otra entrega. Asimismo, nos reservamos el derecho, sin obligación de realizar débito alguno, a no entregar restos de pedidos iguales o inferiores al 15% del propio pedido. Nuestra empresa no se considerará responsable bajo ningún concepto por daños directos o indirectos derivados de retrasos en la entrega.

4) DEVOLUCIONES - No se aceptan devoluciones de mercancía a menos que nuestra Sociedad las haya autorizado previamente por escrito.

5) PRECIOS - Nuestra sociedad se reserva el derecho a modificar en cualquier momento nuestros presupuestos (aunque se hayan confirmado) si fuese necesario en caso de cambios en las condiciones del mercado o de la producción. El listado de precios hace referencia a la mercancía franco en nuestro establecimiento, excluido el embalaje y cualquier otro posible gasto.

6) RECLAMACIONES - Las posibles quejas acerca del producto suministrado o deficiencias del mismo deberán comunicarse por escrito en un plazo no superior a 15 días tras la recepción de la mercancía. Se acuerda expresamente que las posibles quejas o reclamaciones, presentadas siempre por escrito y de conformidad con los términos legales (de lo contrario se considerarán nulas), no confieren al adquiriente el derecho a suspender o retrasar sus pagos. Si en un plazo de 8 días tras la recepción del presente documento no recibimos notificación alguna, éste se considerará aceptado en todas sus partes.

7) INTERESES - Se acuerda expresamente que los intereses se fijarán y aceptarán, en caso de retraso en el pago, según el D. LGS N. 231/2002 (Decreto Ley italiano que regula los intereses).

8) RESERVA DE PROPIEDAD - Tras la venta de la mercancía, su propiedad queda reservada hasta que se efectúe el pago de su precio total, los posibles intereses y otros costes. La entrega de letras de cambio u otros títulos y sus posibles renovaciones, incluso parciales, no se considerarán novación ni pago definitivo del precio, hasta que lleguen a buen término, ni supondrán perjuicio alguno para la reserva de la propiedad.

9) LISTADO - El listado actualmente en vigor anula y sustituye a todos los anteriores.

10) FUERO COMPETENTE - Se acepta expresamente que cualquier controversia, dimanante o derivada de la venta, se someterá, incluso por vía derogativa, al juicio de la Autoridad Judicial de Bologna, que será el único Fuero competente.

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

1) GARANTIA
a) A ns. garantia tem a duração de um ano a contar da data da factura do produto. A mesma é limitada exclusivamente à reparação ou à substituição das peças que reconhecemos como defeituosas, os controlos para o reconhecimento da garantia serão sempre efectuados no estabelecimento do Vendedor ou nas suas filiais. A reclamação não poderá levar à anulação ou à redução dos pedidos ou à suspensão dos pagamentos por parte do comitente nem ao pagamento de qualquer tipo de indemnizações da nossa parte.
A ns. garantia decai se as peças restituídas como defeituosas tiverem sido alteradas ou reparadas sem uma nossa autorização escrita; além disso, caduca também quando o comprador não cumpre qualquer uma das obrigações contratuais, em particular, em relação às condições de pagamento;
b) A ns. garantia não cobre danos ou defeitos provocados por agentes externos, deficiência na manutenção, sobrecarga, lubrificante inadequado, escolha errada do tipo, erro de montagem, provocados por componentes externos e componentes sujeitos a desgaste ou deterioração e danos provocados pelo transporte por parte do comitente ou do transportador encarregado, sendo o envio sempre por conta e risco do comitente;
c) As despesas (como por exemplo, a desmontagem, a mão-de-obra, a remontagem, o transporte, a alimentação e o alojamento) inerentes à intervenção externa do pessoal do Vendedor, mesmo com garantia reconhecida, correm sempre por conta do Comitente.
São por conta do Vendedor exclusivamente os componentes reconhecidos em garantia e o tempo necessário para substituir os mesmos;
d) Está excluído qualquer tipo de indemnização, nem sequer poderão ser reclamados os danos directos e indirectos (mesmo perante terceiros);
e) Pedidos de reparação em garantia e/ou fora de garantia deverão ser feitos por escrito mediante específico impresso SITI para que a reparação possa ser aceite.
O material que deverá ser reparado ou em garantia ou, de qualquer modo, que apresenta anomalias, será retirado por nós se nos for enviado como porto franco após nossa autorização escrita; e será restituído como franco transportador.

2) TRANSPORTE - Para todos os efeitos, também de lei, a mercadoria considera-se aceite pelo cliente à saída da nossa sede ou armazéns. O transporte da mercadoria entende-se sempre por conta, risco e perigo do comprador mesmo se a mercadoria for vendida franco destino.

3) ENTREGAS - O não pagamento ou o atraso no mesmo dá-nos a faculdade de suspender ou anular qualquer outra entrega. Além disso, reservamo-nos a faculdade, sem nos sujeitarmos a nenhuma dívida, de não entregar restos de ordens equivalentes ou inferiores a 15% da própria ordem. A ns. sociedade não assume nenhuma responsabilidade em caso de danos directos ou indirectos derivantes do atraso da entrega.

4) RESTITUIÇÕES - Não aceitamos restituição de mercadorias se não for precedentemente autorizada por escrito pela ns. Sociedade.

5) PREÇOS - A ns. sociedade reserva-se o direito de modificar em qualquer momento as próprias cotações (mesmo se confirmadas) se tal for necessário na sequência de mutadas condições de mercado ou de produção. A lista de preços refere-se à mercadoria franco ns. estabelecimento, excluída a embalagem e qualquer eventual outra despesa.

6) RECLAMAÇÕES - Eventuais contestações sobre o produto fornecido ou falta de peças deverão ser comunicadas por escrito no arco de 15 dias da recepção da mercadoria. Fica expressamente aceite que eventuais reclamações ou contestações que devem ser feitas, pena a nulidade, sob a forma escrita e nos termos de lei, não dão, de qualquer modo, o direito ao comprador de suspender ou atrasar os pagamentos. Se no prazo de 8 dias da recepção do presente documento não nos for enviada nenhuma contestação, o mesmo entender-se-á aceite em todas as suas partes.

7) JUROS - Fica expressamente concordado que os juros serão estabelecidos e aceites em qualquer momento de atraso no pagamento, conforme o D.LGS N. 231/2002.

8) RESERVA DE PROPRIEDADE - A mercadoria é vendida com reserva de propriedade até ao pagamento total do preço, de eventuais juros e acessórios. A emissão de letras ou de outros títulos e eventuais renovações, mesmo parciais, não poderão ser consideradas como novações nem como pagamento definitivo do preço, senão a bom fim das mesmas, nem poderão, de qualquer modo, prejudicar a reserva de propriedade.

9) CATÁLOGO - O catálogo actualmente em vigor anula e substitui todos os anteriores.

10) FORO COMPETENTE - Aceita-se expressamente que qualquer controvérsia que possa surgir ou ser consequente da venda deve ser remetida, mesmo em via derrogatória, ao juízo da Autoridade Judiciária de Bolonha, enquanto único Foro competente.

SITI SPA
SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

RIDUTTORI	*GEARBOXES*
MOTORIDUTTORI	*GEARED MOTORS*
VARIATORI CONTINUI	*SPEED VARIATORS*
MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.	*A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS*
GIUNTI ELASTICI	*FLEXIBLE COUPLINGS*

ITALIA *ITALY*
SEDE e STABILIMENTO *HEADQUARTERS*

Via G. Di Vittorio, 4
40053 VALSAMOGGIA Loc. Monteveglio (Bo) - Italy
Tel. +39/051/6714811 - Fax. +39/051/6714858
E-mail: info@sitiriduttori.it
commitalia@sitiriduttori.it
export@sitiriduttori.it
WebSite: www.sitiriduttori.it



CINA *CHINA*

Shanghai SITI Power Transmission Co., Ltd.
Block A, No.558 Xuan Qiu Rd. Sanzao Industrial Park,
Pudong New Area, Shanghai, P.R.China P.C.:201300
Tel: +86-21-68060500 - Fax: +86-21-68122539
E-mail: service@sh-siti.com
WebSite: www.sh-siti.com

POLONIA *POLAND*

SITI-TECH Sp. z o.o.
Milejowice, ul. Napêdowa 4
26-652 Zakrzew POLAND
E-mail: sititech@sititech.pl
WebSite: www.sititech.pl

ROMANIA *ROMANIA*

S.C. SITI BALKANIA SRL
Piatra Craiului, 7 (Zona Ind. La Dibo) - Hala4 Comp.7 - Jud Prahova - Romania
Tel. +40-244434243 - Fax. +40-244434243
E-mail: office@sitibalkania.ro
WebSite: www.sitibalkania.ro

USA

SITI Power Transmission USA, Inc.
37 Ayer Rd, Littleton, MA 01460
Tel.: 978-339-4500 - Fax: 978-338-0800
E-mail: sales@sitipowertransmission.com
WebSite: www.sitipowertransmission.com

16463 - www.sertek.it