

CATALOGUE VR
VR CATALOG /
CATÁLOGO VR /





L'expérience au service de l'innovation

FR

Depuis 1955, le groupe Varvel conçoit et réalise des systèmes de transmission de puissance employés dans de nombreux secteurs de l'industrie. «Know-how to do it»: Varvel a les compétences pour répondre au mieux aux requêtes de ses clients. Grâce à sa grande expérience, développée durant plus de soixante ans, Varvel offre à sa clientèle une vaste gamme de solutions standard et de produits personnalisés destinés aux exigences spécifiques. L'ensemble de la gamme de produits Varvel est conçue et réalisée en Italie, mais le groupe est présent dans le monde entier grâce à deux filiales (l'une aux États-Unis, l'autre en Inde) et à un réseau global de plus de 100 partenaires commerciaux.

A experiência ao serviço da inovação

PT

Dede 1955 o Grupo Varvel projeta e realiza sistemas de transmissão de potência aplicados em inúmeros setores da indústria. "Know-how to do it": A Varvel tem as competências para satisfazer da melhor forma os pedidos dos clientes. Graças à grande experiência amadurecida em mais de sessenta anos, a Varvel oferece à clientela uma ampla gama de soluções padrão e produtos personalizados para exigências específicas. A inteira gama de produtos Varvel é projetada e realizada em Itália, mas o Grupo está presente em todo o mundo com duas filiais (uma nos EUA e outra na Índia) e uma rede global com mais de 100 parceiros comerciais.

La experiencia al servicio de la innovación

ES

Desde 1955, el Grupo Varvel diseña y produce sistemas de transmisión de potencia utilizados en muchos sectores de la industria. "Know-how to do it": Varvel cuenta con las competencias para satisfacer de la manera más adecuada las peticiones de los clientes. Gracias a la gran experiencia adquirida en más de sesenta años, Varvel brinda a los clientes una amplia gama de soluciones estándar y productos personalizados para necesidades específicas. Toda la gama de productos Varvel se ha diseñado y producido en Italia, pero el Grupo está presente en todo el mundo con dos filiales (una en Estados Unidos y la otra en India) y una red global con más de 100 socios comerciales.

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
BS OHSAS 18001:2007



EC DIRECTIVE 2014/34/EC (ATEX)



VS

VARIATEURS DE VITESSE

type planétaire




VARIADORES DE VELOCIDADE

tipo planetário

VARIADORES DE VELOCIDAD

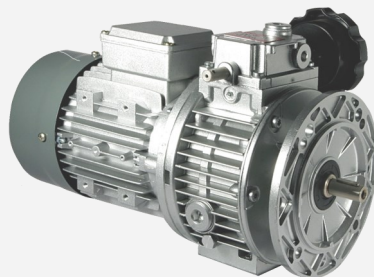
tipo de satélites



INDEX 	ÍNDICE 	ÍNDICE 
Description2-3	Descrição 2-3	Descripción.....2-3
Fonctionnement..... 4	Funcionamento 4	Funcionamiento4
Formes constructives.....5	Formas de construção..... 5	Formas de construcción.....5
Facteurs de service, Poids, Huile..... 6	Fatores de serviço, Pesos, Óleo..... 6	Factores de servicio, Pesos, Aceite ..6
Tables de sélection	Tablas de seleção	Tablas de selección
MVS, FVS..... 7	MVS, FVS 7	MVS, FVS7
Dimensions	Dimensões	Dimensiones
FVS-B5..... 8	FVS-B5 8	FVS-B58
Pattes pour B3..... 9	Pés para B3 9	Patas para B39
Informations générales	Informações gerais	Informaciones generales
Pièces composantes..... 10	Lista de peças 10	Despiece..... 10
Accouplements aux réducteurs..... 11	Acoplamentos aos redutores 11	Acoplamiento a los reductores 11
Emploi et Service..... 12	Uso e Manutenção 12	Uso y Mantenimiento 12

VS Variateurs - Variadores

Description - Descrição - Descripción



Les variateurs, série VS, sont fabriqués avec carcasse et couvercles coulés en aluminium sous pression jusqu'à la taille VS080 et en fonte pour les tailles supérieures.

Les couples indiqués dans les tables de sélection sont couples de sortie relatifs à la taille considérée et les puissances sont référées à 1440 tr/mn.

Les variateurs sont livrés déjà remplis avec lubrifiant jusqu'à la taille 80 et avec lubrifiant fourni à part pour les tailles supérieures dans les quantités appropriées suivant les positions de fonctionnement de page 6.

Les valeurs des tables de sélection sont entendues pour un facteur d'utilisation FS1.0, c.-à-d. un fonctionnement de 8 à 10 heures par jour, avec charge uniforme, démarrages inférieurs à 6 par heure et température ambiante entre 15 et 35 °C.

Vitesse

Les variateurs VS sont fabriqués comme standard sans réduction fixe et sont conçus pour être couplés aux différents types de réducteurs Varvel.

L'incorporation de réducteurs à 2 ou 3 trains de réduction, axes parallèles, orthogonaux (en ligne ou angle droit) et à vis sans fin est réalisée avec une bride d'entrée IEC standard offrant un large choix de vitesses.

Les valeurs réelles sont basées sur le rapport de réduction réel, la taille et la charge du moteur, les conditions du réseau d'alimentation.

Os variadores da série VS são construídos com carcaça e tampas em alumínio fundido até o tamanho VS080 e em ferro fundido para tamanhos maiores.

Os binários indicados nas tabelas de seleção são binários de saída relacionados ao tamanho considerado e as potências são referidas a 1440 rpm.

Os variadores são enviados já preenchidos com lubrificante até o tamanho 80 e com lubrificante fornecido em apoio para os tamanhos maiores, nas quantidades para as posições indicadas na página 6.

Os valores das tabelas de seleção são destinados ao fator de serviço FS1.0, ou seja, com operação de 8-10 horas por dia, com carga uniforme, paragens inferior a 6 por hora e temperatura ambiente entre 15 e 35 °C.

Velocidade

Os variadores VR são fabricados como padrão sem redução fixa e são equipados para acoplamento aos vários tipos de redutores Varvel.

A incorporação de redutores de engrenagem com 2 ou 3 pares de engrenagens, eixos paralelos, ortogonais (em linha ou ângulo reto) e roda de coroa sem-fim é feita com um flange de entrada padrão IEC, oferecendo uma ampla variedade de velocidades.

Os valores reais são baseados em função da redução real, do tamanho e carga do motor, das condições da rede de alimentação.

Los variadores de la serie VS tienen carcasas y tapas de aluminio inyectado hasta el tamaño VS080 y de fundición los tamaños superiores.

Los pares indicados en las tablas de selección son pares de salida relativos a cada tamaño considerado y con entrada a 1440 rpm.

Los variadores se entregan ya llenos con lubricante hasta el tamaño 80, y con lubricante aparte para los tamaños superiores, en la cantidad según las posiciones de funcionamiento indicadas en la pág. 6.

Los valores de las tablas de selección se entienden para un factor de servicio FS1.0 equivalente a un funcionamiento de 8-10 horas/día, con carga uniforme, menos de 6 arranques/hora y temperatura ambiente entre 15 y 35 °C.

Velocidad

Los variadores VS se fabrican de serie sin reducción fija y están diseñados para acoplarse a los varios tipos de reductores Varvel.

La incorporación de reductores con 2 o 3 pares de engranajes, ejes paralelos, ortogonales (en línea o ángulo recto) y tornillo sin fin se realiza con brida de entrada estándar IEC que ofrece una amplia selección de velocidades.

Los valores reales se basan en función de la relación de reducción real, el tamaño y la carga del motor, las condiciones de la red de alimentación.

Variadores - Variateurs VS

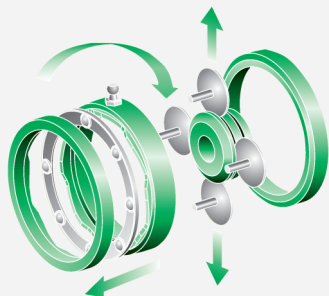
Descripción - Descrição - Description

	SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	ESPECIFICACIONES GENERALES
Gamme Gama	6 tailles VS 63, 71, 80, 90, 100, 112	6 tamanhos VS 63, 71, 80, 90, 100, 112	6 tamaños VR 63, 71, 80, 90, 100, 112
Réducteurs RD Redutores RD Reductores RD	7 tailles 28 rapports de réduction 2300Nm couple max.	7 tamanhos 28 relações de redução 2300Nm max. binário	7 tamaños 28 relaciones de reducción 2300Nm par máx.
Réducteurs RN Redutores RN Reductores RN	6 tailles 42 rapports de réduction 3400 Nm couple max.	6 tamanhos 42 relações de redução 3400Nm max. binário	6 tamaños 28 relaciones de reducción 3400Nm par máx.
Réducteurs RO/RV Redutores RO/RV Reductores RO/RV	6 tailles 33 rapports de réduction 3400 Nm couple max.	6 tamanhos 33 relações de redução 3400Nm max. binário	6 tamaños 28 relaciones de reducción 3400Nm par máx.
Réducteurs RS/RT Redutores RS/RT Reductores RS/RT	RS - 9 tailles RT - 7 tailles 55 rapports de réduction 3020 Nm couple max.	RS - 9 tamanhos RT - 7 tamanhos 55 relações de redução 3020Nm max. binário	RS - 9 tamaños RT - 7 tamaños 55 relaciones de reducción 3020Nm par máx.
Carcasse, Couvertres Caixas, Tampas Cajas, Tapas	Alu coulée sous pression jusqu'à VS80. Fonte grise de VS90.	Alumínio fundido até VS080. Ferro fundido cinzento no VS090.	Aluminio fundido a presión hasta VS80. Fundición gris de VS090.
Pièces dentées Peças dentadas Piezas dentadas	Engrenages cylindriques en acier cémenté et trempé, rectifiés ou ébarbés. Vis en acier cmt/tmp avec profil ZI rectifié. Roues en bronze sur moyeu en fonte	Engrenagens cilíndricas de aço cmt. tmp., retificadas ou raspadas. Parafusos sem fim de aço cmt. tmp. com perfil ZI retificado. Rodas de bronze no cubo de ferro fundido.	Engranajes cilíndricos de acero cmt. tmp., rectificados o afeitados. Tornillos de acero cmt. tmp. con perfil ZI rectificado. Ruedas de bronce sobre cubo de hierro fundido..
Arbres, Clavettes Eixos, Chavetas Ejes, Chavetas	Acier C43 Arbres h6 - Trous E8 Clavette selon DIN6885 B1	Aço C43 Eixos h7 - Furos E8 Chavetas segundo DIN6885 B1	Acero C43 Ejes h7 - Agujeros E8 Chavetas según DIN6885 B1
Roulements Rolamentos Rodamientos	Billes ou rouleaux selon tailles et spécifications tech- niques	de bola ou de rolos de acordo com os tamanhos e especificações técni- cas	de bolas o de rodillos según tama- ños y especificaciones técnicas
Joints Retentores Retenes	Type NB - nitril-butadiène avec 2.ème lèvre contre la pous- sière selon DIN 3760	Tipo NB - nitril-butadieno com 2° lábio antipó de acordo com DIN 3760	Tipo NB - nitrilo butadieno con 2° labio anti polvo según DIN 3760
Lubrifiant Lubrificante Lubricante	Fluide ATF pour transmissions auto- matiques	Fluido ATF para transmissões auto- máticas	Fluido ATF para transmisiones auto- máticas
Peinture Pintura	au pistolet ou poudres époxy RAL9006	em spray ou epóxi em pó RAL9006	con pulverización de pintura o polvo epoxi RAL9006

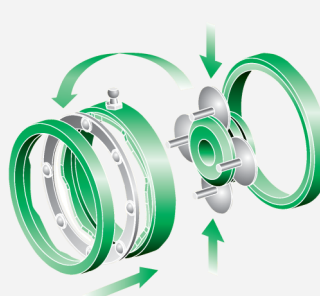
VS Variateurs - Variadores

Fonctionnement - Funcionamento - Funcionamiento

Vitesse minimum
Velocidade mínima
Velocidad mínima



Vitesse maximum
Velocidade máxima
Velocidad máxima



Entraînement du variateur

La vitesse est réglée par un volant manuel situé sur le dessus du variateur.

Le volant peut être monté des deux côtés de l'arbre de commande.

Normalement, il est monté sur le côté gauche en regardant le ventilateur du moteur.

La position du volant peut être facilement modifiée en utilisant la seconde extrémité de l'arbre de commande.

Principe de fonctionnement

Le chemin fixe interne fixe (08) calé sur l'arbre moteur et le chemin mobile interne (10) pressé par les ressorts Belleville (09) transmet la rotation des satellites (07) qui, se déplaçant sur deux chemins extérieurs (05) et (06), fait pivoter le porte satellite (12) (solidaire à l'arbre de sortie) auquel ils sont reliés par les douilles glissantes (11).

En tournant le volant de commande, le chemin (05) tourne avec un déplacement axial; ce mouvement est dû à l'action des billes (03) sur les chemins des deux cames opposées (02) et (05) et il agit sur les côtés coniques des satellites, qui sont radialement déplacés à l'intérieur des chemins (08) et (10), dépassant la réaction des ressorts (09).

De cette manière, lorsque la position du contact change sur les côtés des satellites, la variation de la vitesse du port satellite est déterminée, et donc de l'arbre de sortie.

Les références aux pièces internes utilisées dans la description du principe de fonctionnement figurent à la page 10

Attention!

Le réglage de la vitesse ne doit jamais être effectué avec le variateur arrêté.

Operação de acionamento

A velocidade é regulada por um volante operado manualmente e localizado na parte superior da unidade.

O volante pode ser montado em ambos os lados do eixo de acionamento.

Normalmente, o volante é montado no lado esquerdo olhando para o ventilador do motor.

A posição do volante pode ser facilmente alterada usando a segunda extremidade do eixo de acionamento.

Princípio de funcionamento

O trilho fixo interno (08) encaixado no eixo do motor e o trilho (10) pressionado pelas molas Belleville (09) transmitem a rotação para os satélites (07) que, traduzindo nos dois trilhos externos (05) e (06), gire a porta satélites (12) (integral com o eixo de saída) ao qual eles estão conectados através das buchas deslizantes (11).

Rodando o volante de controle, o trilho (05) é rodado com um deslocamento axial relativo do mesmo; este deslocamento é devido à ação das esferas (03) nos trilhos dos dois cames opostos (02) e (05) e atua nos lados cônicos dos satélites, que se movem radialmente dentro dos trilhos (08) e (10), ganhando a reação das molas (09).

Desta forma, como a posição do contato muda nas laterais dos satélites, a variação da velocidade da porta satélites é determinada e, portanto, do eixo de saída.

As referências às partes internas usadas na descrição do princípio de funcionamento estão listadas na página 10.

Atenção!

O ajuste de velocidade nunca deve ser executado com o variador parado.

Operación de accionamiento

La velocidad está regulada por un volante manual ubicado en la parte superior de la unidad.

El volante se puede montar en ambos lados del eje de mando.

Normalmente, el volante está montado en el lado izquierdo mirando al ventilador del motor.

La posición del volante se puede cambiar fácilmente utilizando la segunda extremidad del eje de mando.

Principio de funcionamiento

La pista fija interna (08) enchavetada en el eje del motor y la pista (10) presionada por los resortes Belleville (09) transmiten la rotación a los satélites (07) que, traduciéndose en las dos pistas externas (05) y (06), gire el porta satélites (12) (integrado con el eje de salida) al que están conectados a través de los casquillos deslizantes (11).

Al girar el volante de control, la pista (05) gira con un desplazamiento axial relativo de la misma; este desplazamiento se debe a la acción de las bolas (03) en las pistas de las dos levas opuestas (02) y (05) y actúa en los lados cónicos de los satélites, que se mueven radialmente dentro de las pistas (08) y (10), ganando la reacción de los resortes (12).

De esta forma, a medida que la posición del contacto cambia en los lados de los satélites, se determina la variación de la velocidad del porta satélites y, por lo tanto, del eje de salida.

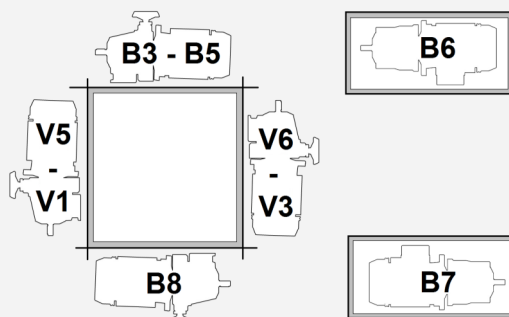
Las referencias a las partes internas utilizadas en la descripción del principio de funcionamiento se enumeran en la página 10.

¡Atención!

El ajuste de velocidad nunca se debe realizar con el variador parado.

Variadores - Variateurs VS

Formas de construcción - Formas de construção - Formes constructives



Formes de construction

Deux constructions sont possibles pour toutes les tailles et pour toutes les formes constructives:

- MVS
variateur motorisé avec moteur électrique
- FVS
variateur pour couplage au moteur électrique IEC-B5

Sauf indication contraire à la commande, les variateurs sont fabriqués pour un fonctionnement horizontal et avec un montage sur bride B5 pour le couplage aux réducteurs à engrenages ou vis sans fin.

Formas de construção

Duas construções são possíveis para todos os tamanhos e para todas as formas construtivas:

- MVS
variador motorizado com motor elétrico
- FVS
variador para acoplamento ao motor elétrico IEC-B5

A menos que especificado de outra forma no pedido, os variadores são fabricados para operação horizontal e com montagem de flange B5 para acoplamento a redutores de engrenagem ou coroa de roda sim fim.

Formas de construcción

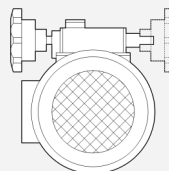
Dos construcciones son posibles para todos los tamaños y para todas las formas constructivas:

- MVS
variador motorizado con motor eléctrico
- FVS
variador para acoplamiento al motor eléctrico IEC-B5

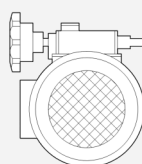
A menos que se especifique lo contrario en el pedido, las unidades se fabrican para funcionamiento horizontal y con montaje de brida B5 para acoplamiento a reductores de engranaje o de tornillo sin fin.

Position volant de commande Posição do volante de comando Posición del volante de control

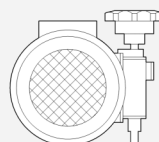
Sx (std)
Côté gauche
Lado esquerdo
Lado izquierdo



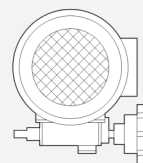
Dx (optional)
Côté droit
Lado direito
Lado derecho



11



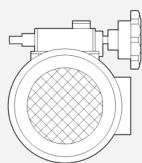
12



13



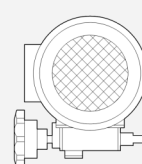
14



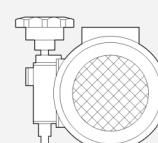
21



22



23



24

Vue du côté du ventilateur moteur
Vista do lado do ventilador motor
Vista desde el lado del ventilador motor

VS Variateurs - Variadores

Facteurs de service, Poids, Huile - Fatores de serviço, Pesos, Óleo - Factores de servicio, Pesos, Aceite

Le facteur de service FS1.0 est représentatif d'un fonctionnement de 8-10 heures par jour avec une charge uniforme, des démarrages de moins de 6 par heures et une température ambiante comprise entre 15 et 35 °C.

Les performances indiquées dans les tableaux permettent de calculer le facteur de service comme le rapport entre le couple de sortie maximum du la réducteur M_2 et le couple requis par l'application $M_{(app)}$.

Pour une température ambiante maximum supérieure à 40 °C ou inférieure à 0 °C, contactez le Service après-vente

Pour les autres conditions de service, les facteurs appropriés des deux tables doivent être multipliés.

O fator de serviço FS1.0 destina-se a ser representativo de um funcionamento de 8 a 10 horas por dia, com carga e paragens uniformes inferiores a 6 por hora e temperatura ambiente entre 15 e 35 °C.

As prestações mostradas nas tabelas permitem calcular o fator de serviço como a relação entre o binário máximo de saída do redutor M_2 e o binário requerido pela aplicação $M_{(app)}$.

Para temperatura ambiente máxima superior a 40 °C ou inferior a 0 °C, entre em contato com o Atendimento ao Cliente.

Para outras condições de serviço, os fatores apropriados das duas tabelas devem ser multiplicados.

El factor de servicio FS1.0 representa un funcionamiento de 8-10 horas por día, con una carga uniforme, arranques de menos de 6 por hora y temperatura ambiente entre 15 y 35 °C.

Las prestaciones de las tablas permiten calcular el factor de servicio como la relación entre el par máximo de salida del reductor M_2 y el par requerido por la aplicación $M_{(app)}$.

Para una temperatura ambiente máxima superior a 40 °C o inferior a 0 °C, comuníquese con el Servicio al cliente.

Para otras condiciones de servicio, se deben multiplicar los factores apropiados de las dos tablas.

Facteur de Service SF - Fator de Serviço SF - Factor de Servicio SF

Charge - Carga				Démarrages / Heure Paragens / Hora Arranques / Hora		SF = SF ₁ x SF ₂
heures horas	uniforme SF ₁	variable variável variable SF ₁	avec à-coups com choques con choques SF ₁	nombre número	SF ₂	
8	0.8	1.1	1.4	6	1.0	
16	1.0	1.3	1.5	60	1.2	
24	1.2	1.4	1.6	120	1.3	

Poids (kg), Huile (litres) Pesos (kg), Óleo (litros) Pesos (kg), Aceite (litros)

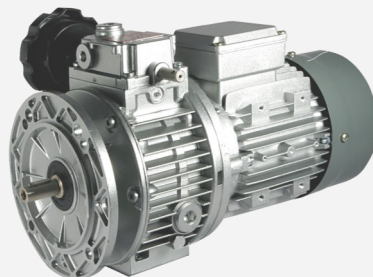
VS	kg	l (B5)	l (V1)	l (V3)
063	3.4	0.13	0.3	0.2
071	4.7	0.15	0.4	0.25
080	7.8	0.33	0.8	0.45
090	31	0.8	1.4	1.0
100	55	1.2	2.1	1.2
112	57	1.2	2.1	1.2

Lubrifiants conseillés Lubrificantes recomendados Lubricantes recomendados

AGIP	B P	CASTROL	CHEVRON	ESSO	FINA	I P	MOBIL	SHELL
A.T.F.	Autran	TQ	A.T.F.	A.T.F.	A.T.F.	Dexron	A.T.F.	Donax
Dexron	Dx	Dexron II	Dexron	Dexron	Dexron	Fluid II	200 Red	TG

Variadores - Variateurs VS

Tabla de selección - Tabla de seleção - Table de sélection



Moteur Motor [kW]	Type Tipo	Entrée IEC Entrada IEC	Vitesse de sortie Velocidade de saída Velocidad de salida [rpm] min ÷ max	Couple de sortie Binário de saída Par de salida [Nm] min ÷ max	Poids Peso MVS [kg]	Poids Peso FVS [kg]
0.18	MVS063	63 B5	170 ÷ 880	3 ÷ 1.5	7.7	3.4
0.25				3 ÷ 2	9.2	3.4
0.37	MVS071	71 B5	190 ÷ 1000	6 ÷ 3	10.9	4.7
0.55				6 ÷ 4.5	13.2	4.7
0.75	MVS080	80 B5	190 ÷ 1000	12 ÷ 6	17.6	7.8
1.1	MVS090	93 B5	190 ÷ 1000	18 ÷ 9	43	31
1.5				24 ÷ 12	44.5	31
2.2	MVS100	100 B5	190 ÷ 1000	36 ÷ 18	74	55
3.0				48 ÷ 24	76	55
4.0	MVS112	100 B5	190 ÷ 1000	64 ÷ 32	84	57

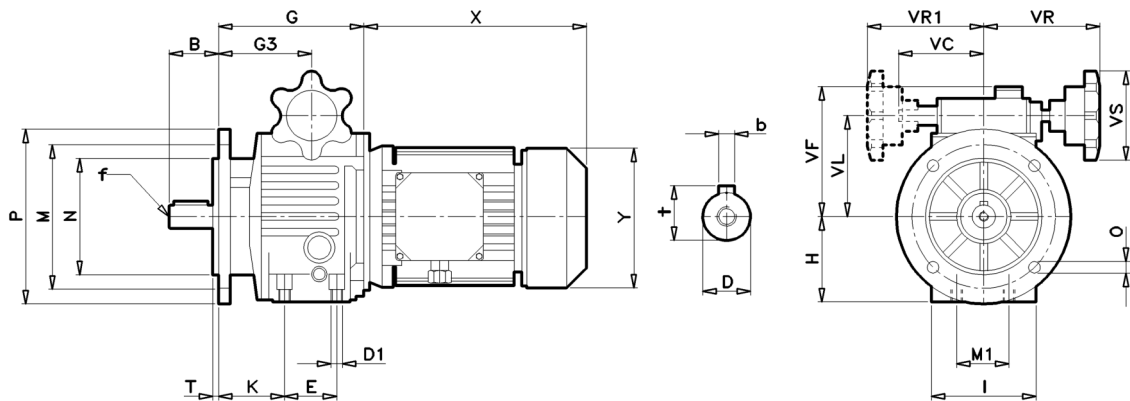
Puissance moteur 4 pôles
Dimensions et poids non contractuels

Potências motor: 4-polos
Dimensões e pesos não contratuais

Potencias motor: 4-polos
Dimensiones y pesos sin compromiso

VS Variateurs - Variadores

Dimensions - Dimensões - Dimensiones



VS	063	071	080	090	100	112
B	23	30	40	50	60	60
D _(h7)	11	14	19	24	28	28
D ₁	M6	M8	M8	---	---	---
E	50	40	58	---	---	---
G	111.5	108	143.5	174	222	222
G ₃	64	71.5	87.5	106.5	131	131
H	70	80	100	111	136	136
I	72	90	98	230	265	265
K	46	51.5	62	---	---	---
M	115	130	165	165	215	215
M ₁	60	77	84	---	---	---
N	95	110	130	130	180	180
O	9	9	11	11	15	15
P	140	160	200	200	250	250
T	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4
VC	75	75	82.5	108.5	131	131
VF	113	125	142	148	181	181
VL	78	91	107	127	158	158
VR	113	113	120	140	150	150
VR ₁	113	113	120	140	150	150
VS	70	70	85	85	120	120
b	4	5	6	8	8	8
f	M5	M6	M6	M8	M10	M10
t	12.5	16	21.5	27	33	33

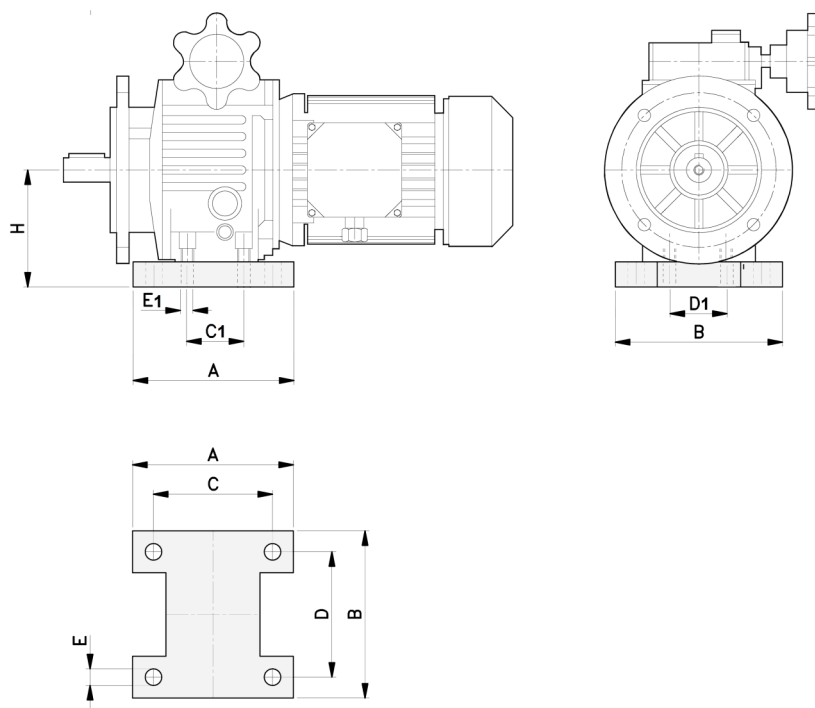
Dimensions X et Y selon marque moteur
Dimensions et poids non contractuels

Dimensões X e Y segundo marca motor
Dimensões e pesos não contratuais

Dimensiones X y Y según marca motor
Dimensiones y pesos sin compromiso

Variadores - Variateurs VS

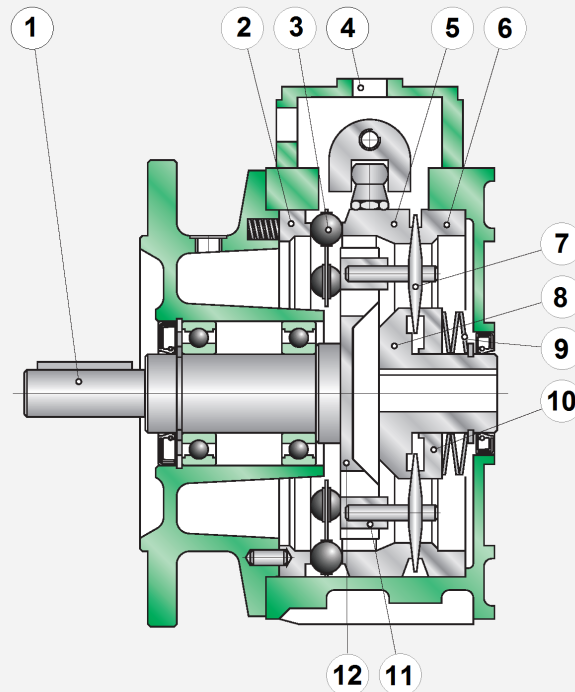
Dimensiones - Dimensões - Dimensions



VS	063	071	080
A	120	125	150
B	145	149	190
C	105	104	125
C1	50	40	58
D	110	120	160
D1	60	77	84
E	9	9	11
E1 (4x)	M6	M8	M8
H	80	93	113

VS Variateurs - Variadores

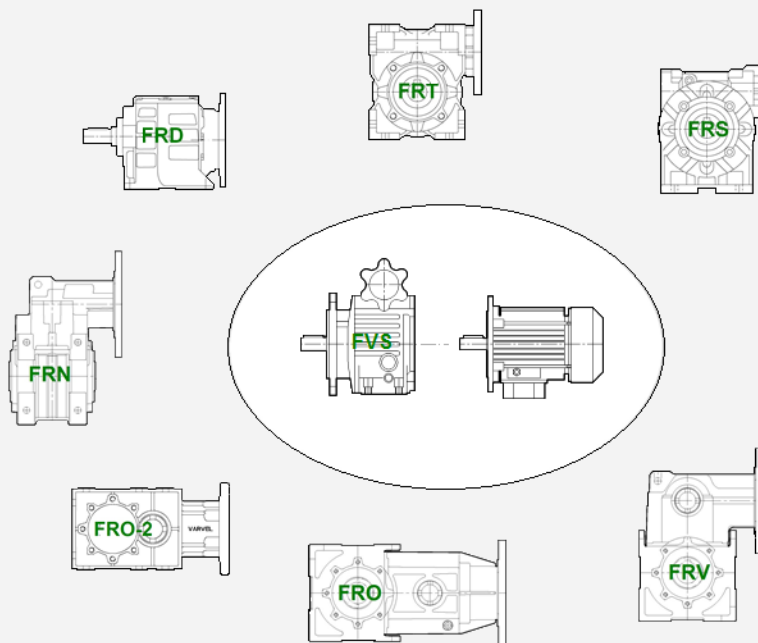
Pièces composantes - Lista de peças - Despiece



01	Arbre de sortie	01	Eixo de saída	01	Eje de salida
02	Chemin de réglage	02	Trilho de regulação	02	Pista de regulación
03	Anneau porta billes	03	Anel porta esferas	03	Anillo porta bolas
04	Boîte de commande	04	Caixa de comando	04	Caja de mando
05	Chemin mobile externe	05	Trilho móvel externo	05	Pista móvil externa
06	Chemin fixe externe	06	Trilho fixo externo	06	Pista fija externa
07	Satellite	07	Satélite	07	Satélite
08	Chemin fixe interne	08	Trilho fixo interno	08	Pista fija interna
09	Ressort Belville	09	Mola Belville	09	Resorte Belville
10	Chemin mobile interne	10	Trilho móvel interno	10	Pista móvil interna
11	Douille glissante	11	Bucha deslizante	11	Casquillo deslizante
12	Porte satellites	12	Porta satélites	12	Porta satélites

Variadores - Variateurs VS

Acoplamiento a los reductores - Acoplamento aos redutores - Accouplement aux réducteurs



Demander les catalogues spécifiques des réducteurs

- à engrenages RD,
- arbres parallèles RN,
- orthogonaux en ligne RO et RO-2,
- orthogonaux à équerre RV,
- roue/vis RS,
- roue/vis RT

pour la sélection des rapports de réduction et des valeurs des couples de sortie pour les accouplements des possibles groupes moteur-variateur-réducteurs

Solicite o catálogo apropriado dos redutores

- de engrenagens RD,
- eixos paralelos RN,
- ortogonais direitos RO e RO-2,
- ortogonais em ângulo reto RV,
- roda de coroa sim fim RS,
- roda de coroa sim fim RT

para selecionar a relação de redução e binário das diferentes combinações possíveis dos seguintes motor-variador-redutores:

Solicitar el catálogo apropiado de los reductores

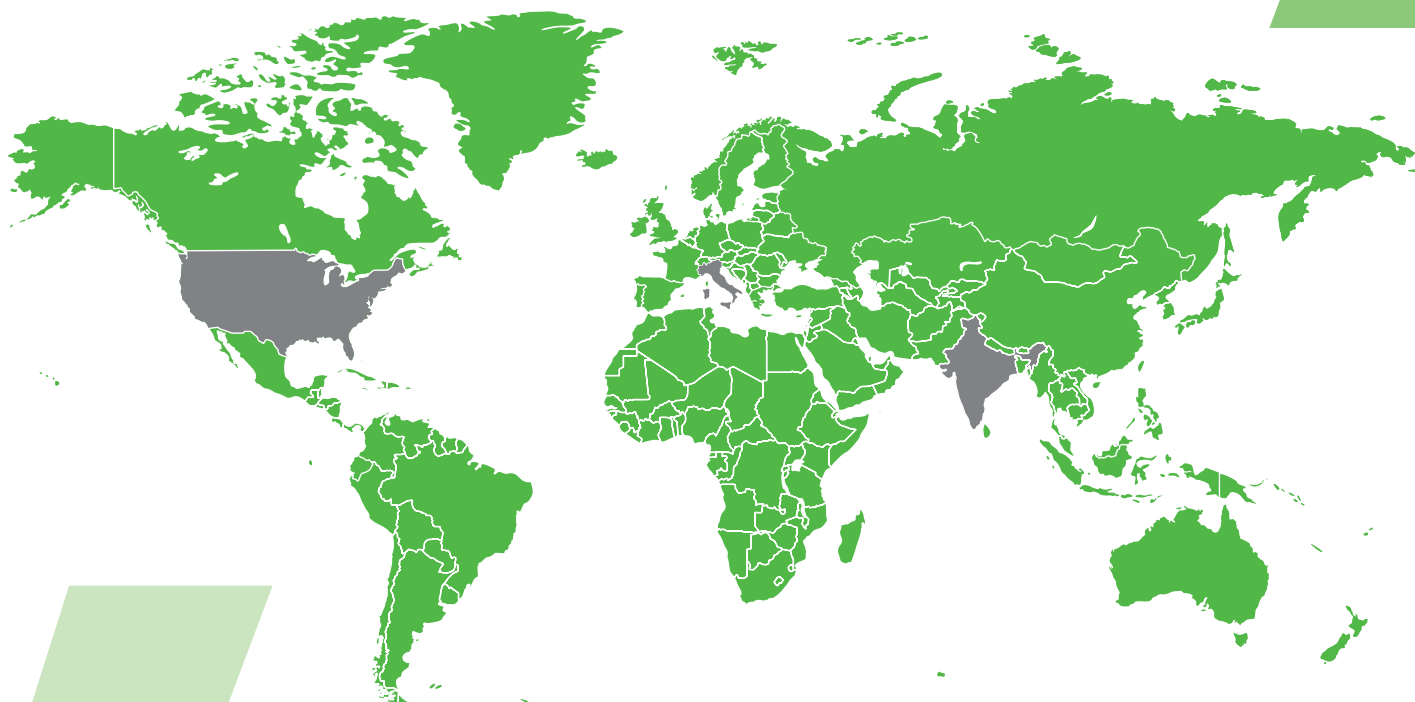
- de engranajes RD,
- ejes paralelos RN,
- ortogonales en-línea RO y RO-2,
- ortogonales en ángulo recto RV,
- vis sin fin RS,
- vis sin fin RT

para seleccionar la relación de reducción y par de las diferentes combinaciones posibles de los motor-variador-reductores:

- MVS / FRD
- MVS / FRS
- MVS / FRT
- MVS / FRN
- MVS / FRO
- MVS / FRO-2
- MVS / FRV

VS Variateurs - Variadores

Extrait des MODES D'EMPLOI ET DE SERVICE <small>(manuel complet sur www.varvel.com)</small>	Extrato das INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO <small>(ver em www.varvel.com)</small>	Extracto de las INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO <small>(ver en www.varvel.com)</small>
<p>Selon la Directive Machines 2006/42/CE et ses Recommandations, les réducteurs et variateurs de vitesse sont considérés comme "éléments séparés de machines qui n'ont pas une application spécifique et qui sont destinés à être incorporés dans la machine. La machine complète, équipée par ces composants, doit répondre à tous les conditions requises en matière de sûreté et de sauvegarde de la santé" de la citée Directive.</p> <p>Installation S'assurer que le réducteur à installer a les caractéristiques propres à exécuter la fonction demandée et que la position de montage soit cohérente avec ce qui a été commandé. Les caractéristiques sont indiquées sur la plaque signalétique. Vérifier de la stabilité du montage afin que le réducteur fonctionne sans vibration ou surcharge.</p> <p>Fonctionnement Le réducteur peut tourner indifféremment dans le sens horaire ou antihoraire. Arrêter l'appareil immédiatement en cas de fonctionnement défectueux ou de bruit anormal. Éliminer le défaut ou retourner l'appareil à l'usine pour révision complète, faute de quoi un endommagement plus important peut être provoqué et rendre impossible l'analyse du défaut initial.</p> <p>Entretien Bien que chaque appareil soit mis en essai sans charge avant livraison, nous conseillons d'éviter une utilisation à charge maximum pendant les 20-30 premières heures de fonctionnement afin de permettre l'appairage des pièces d'engrènement. Les réducteurs sont livrés déjà remplis d'huile synthétique à longue durée, en cas de nécessité d'apport de lubrifiant ne pas mélanger avec une huile à base minérale.</p> <p>Manutention En cas de manutention avec palan, utiliser les positions d'accrochage sur la carcasse, les anneaux si existants, ou à défaut les trous de fixation des pattes ou flasques. Éviter toute prise sur partie tournante (arbre).</p> <p>Peinture Dans le cas où le réducteur subirait une mise en peinture successive, il est nécessaire de protéger soigneusement les joints, les plans de fixation et les arbres sortants.</p> <p>Conservation prolongée en magasin Si on prévoit un stockage supérieur à 3 mois, appliquer des antioxydants sur les arbres extérieurs et sur les plans usinés, et de la graisse protectrice sur les lèvres des joints.</p> <p>Gestion à l'Environnement des produits En conformité à la Certification à l'Environnement ISO 14001, on conseille les indications suivantes pour l'écoulement des produits:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les pièces composantes du groupe qui sont mis à la ferraille doivent être livrées aux centres de récolte des matériaux métalliques; - les huiles et les lubrifiants usagés du groupe doivent être livrés aux Compagnies des Huiles épuisées; - les emballages des groupes (palettes, cartons, papier, plastique, etc.) doivent être livrés à la récupération/recyclage autant que possible, aux Compagnies autorisées pour chaque classe de déchet. 	<p>De acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE e suas Recomendações, os redutores e variadores de velocidade variável são considerados como "componentes separados de máquinas que não possuem uma aplicação específica e que se destinam a ser incorporadas na máquina. A máquina completa, equipada com esses componentes, deve atender a todos os requisitos de proteção de segurança e saúde "da citada Diretiva..</p> <p>Instalação Assegurar que o redutor é devidamente selecionado para a execução pretendida, e que a posição de montagem é coerente com a aplicação.</p> <p>Funcionamento O redutor pode trabalhar no sentido horário ou anti-horário. O redutor deve ser desligado no caso de se verificar algum ruído anormal, ou qualquer outra anomalia, testado e se não se conseguir solução, deve ser enviado a fábrica para revisão. Se o defeito não for detectado e reparado a tempo, prejudica os restantes componentes, dificultando o funcionamento do redutor, tornando mais difícil detectar a causa inicial.</p> <p>Manutenção Apesar dos redutores serem testados em carga na fábrica, recomenda-se que nas primeiras 20/30 horas de funcionamento não devem trabalhar na carga máxima que suportam, até os componentes se adaptarem reciprocamente. Os redutores já são fornecidos com óleo sintético de longa duração. Em caso de substituição do óleo, não utilizar óleo mineral.</p> <p>Movimentação Atenção, a correta posição e estabilidade quando manuseados são essenciais para evitar avarias na unidade em operação. No caso de ser necessário levar o redutor para qualquer lugar a aplicar, este deve ser levado pelo corpo, patas, flange e nunca pelos componentes móveis (eixo sem fim, roda de coroa).</p> <p>Pintura Quando for necessário repintar o redutor, é conveniente isolar os retentores, eixos de entrada e de saída.</p> <p>Conservação prolongada em armazém Se os redutores estiverem em stock por mais de 3 meses, é conveniente utilizar um antioxidante nos eixos de entrada e de saída e aplicar massa protetora nos lábios dos retentores. Armazenagens superiores a um ano reduzem a vida do lubrificante do rolamento.</p> <p>Gestão ambiental do produto Em conformidade com a certificação ambiental ISO14001, recomendamos seguir as seguintes indicações para o descarte de nossos produtos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os componentes metálicos deverão ser recolhidos por empresas especializadas na reciclagem destes itens. - Óleos e lubrificantes deverão ser recolhidos por empresas especializadas no descarte de produtos químicos. - Embalagens (papel, cartão, plástico, etc.) deverão ser retirados por empresas especializadas na reciclagem destes materiais. 	<p>De acuerdo con la Directiva de Máquinas 2006/42 / EC y sus Recomendaciones, los reductores y los variadores de velocidad se consideran como "componentes separados de máquinas que no tienen una aplicación específica y que están destinadas a ser incorporadas en la máquina. La máquina completa, equipada con estos componentes, debe cumplir con todos los requisitos de seguridad y protección de la salud" de la Directiva citada.</p> <p>Instalación Verificar que el grupo a instalar tenga las características aptas para realizar la función requerida y que la posición de montaje sea acorde con el pedido. Tales características figuran en la placa de características del aparato. Verificar la estabilidad del montaje para evitar vibraciones o sobrecargas durante el funcionamiento, cuyos efectos pueden ser limitados por amortiguadores o limitadores de par.</p> <p>Funcionamiento Según el conexionado del motor los grupos pueden girar en sentido horario o anti-horario: reductores con número de trenes de engranajes par conservan el sentido de giro del motor, con número impar lo invierten. Parar inmediatamente el grupo en caso de funcionamiento defectuoso o ruido anormal, eliminar el defecto o devolver el aparato a fábrica para una adecuada revisión. Si la parte defectuosa no es sustituida, otras partes pueden resultar dañadas y se hace difícil identificar la causa.</p> <p>Mantenimiento Si bien los grupos han sido probados sin carga antes de la expedición, es aconsejable no usarlos a plena carga durante las primeras 20-30 horas de funcionamiento con el fin de permitir que las partes internas se adapten recíprocamente. Los reductores se entregan llenados de aceite de base sintética de larga duración. Si es necesario cambiar o añadir aceite no mezclar aceite de base sintética con aceite de base mineral.</p> <p>Instalación Para el levantamiento por grúa, utilizar el gancho provisto en la carcasa o en defecto los agujeros de las patas o de las bridas, evitando utilizar las partes móviles.</p> <p>Pintura Si se precisa pintar el grupo después de su instalación, proteger los retenes, planos de apoyo y los ejes.</p> <p>Conservación prolongada en almacén Para permanencias superiores a los tres meses, es una buena norma aplicar antioxidante sobre los ejes y planos mecanizados (cuando son de fundición), prestando especial atención a las zonas de trabajo del labio de los retenes.</p> <p>Gestión Ambiental del producto En conformidad a la Certificación Ambiental ISO 14001, recomendamos seguir las siguientes indicaciones para el desguace de nuestros productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - los componentes del grupo que sean para chatarra, deberán ser entregados a centros de recogida autorizados para materiales metálicos; - aceites y lubricantes recogidos del grupo deberán ser entregados a centros de tratamiento de aceites usados; - embalajes (pallets, cartón, papel, plástico, etc.) deben ser orientados en lo posible hacia su recuperación/reciclaje, entregándolos a empresas autorizadas para cada tipo de residuo.



2 Filiales à l'étranger, en Inde et aux Etats-Unis
Filiais estrangeiras, na Índia e nos EUA
Dos filiales en el extranjero en India y Estados Unidos



60 Plus de 60 ans d'histoire et de succès internationaux
Mais de 60 anos de história e sucessos internacionais
Más de 60 años de historia y éxitos internacionales



100 Un réseau global qui compte plus de 100 partenaires commerciaux
Rede global com mais de 100 parcerias comerciais
Red global con más 100 socios comerciales

India subsidiary:

MGM-VARVEL Power Transimission Pvt Ltd

Warehouse N. G3 and G4 | Ground Floor

Indus Valley's Logistic Park | Unit 3

Mel Ayanambakkam Vellala Street

Chennai - 600 095 | Tamil Nadu | INDIA

info@mgmvarvelindia.com

www.mgmvarvelindia.com

USA subsidiary:

VARVEL USA LLC

2815 Colonnades Court

Peachtree Corners, GA 30071 | USA

T 770-217-4567 | F 770-255-1978

info@varvelusa.com

www.varvelusa.com

