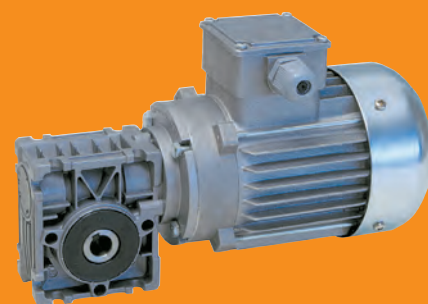


2009-2


TRANSTECNOTM
THE MODULAR GEARMOTOR

***Riduttori a vite
senza fine WM***

Wormgearboxes WM



RIDUTTORI A VITE SENZA FINE WM WORMGEARBOXES WM



	Indice	Index	Pag. Page
WM 26	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	D2
	Designazione	<i>Designation</i>	D2
	Dati tecnici	<i>Technical data</i>	D2
	Simbologia	<i>Symbols</i>	D2
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	D3
WMM 26/26	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	D4
	Designazione	<i>Designation</i>	D4
	Dati tecnici	<i>Technical data</i>	D4
	Simbologia	<i>Symbols</i>	D4
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	D5
WMM 26/030	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	D6
	Designazione	<i>Designation</i>	D6
	Dati tecnici	<i>Technical data</i>	D6
	Simbologia	<i>Symbols</i>	D6
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	D7
WMM 26/040	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	D8
	Designazione	<i>Designation</i>	D8
	Dati tecnici	<i>Technical data</i>	D8
	Simbologia	<i>Symbols</i>	D8
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	D9
WMM 26/050	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	D10
	Designazione	<i>Designation</i>	D10
	Dati tecnici	<i>Technical data</i>	D10
	Simbologia	<i>Symbols</i>	D10
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	D11
	Accessori	<i>Accessories</i>	D12
	Opzioni	<i>Options</i>	D12

WM 26 RIDUTTORI A VITE SENZA FINE WORMGEARBOXES

Caratteristiche tecniche

Technical characteristics

- Carcassa monoblocco in Alluminio
- Vite senza fine in acciaio legato rettificata sul filetto
- Corona in Bronzo B14
- Lubrificazione permanente

- Die-casting aluminium housing
- Hardened steel worm with grinding
- B14 bronze wheel
- Permanent lubrication

Lubrificazione

Il riduttore viene fornito lubrificato a vita e non prevede interventi di manutenzione.

Lubrication

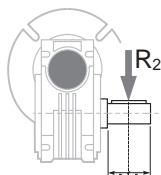
The gearbox is supplied long-life lubricated and therefore it is maintenance-free.

Carichi radiali uscita

Nella tabella seguente riportiamo i carichi radiali ammissibili sull'albero lento sporgente riferiti alla potenza nominale con $sf=1$.

Output radial loads

On the following table there are the allowable radial loads on the extended output shaft, referred to the rated power with $sf = 1$.

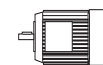


n_2 [min^{-1}]	280	187	140	93	70	47	35	28	23	18	14
R_2 [N]	390	400	490	580	610	610	610	610	610	610	610

Designazione

Designation

Tipo Type	Rapporto Ratio	Versione Version	PAM	Flangia entrata Input flange
WM 26	10	U	P56	B14
	5-10-15-20 30-40-50-60	U FCS FCD	P56	B14



+ Tipo e grandezza motore (se richiesto)
+ Type and frame of the motor (if requested)

Dati tecnici

Technical data

		i									
		5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	n_2 [min^{-1}]	280	187	140	93	70	47	35	28	23	
	M_n [Nm]	12	11	11	11	14	12	12	11	10	
	RD %	90	87	84	78	72	65	62	57	53	
$P_1 = 0.06 \text{ kW}$	P56	M_2 [Nm]	1.8	2.7	3.4	4.8	5.9	8.0	10	11	10
		sf	6.5	4.1	3.2	2.3	2.4	1.5	1.2	1.0	1.0
$P_1 = 0.09 \text{ kW}$	P56	M_2 [Nm]	2.8	4.0	5.2	7.2	8.8	12	12	11	10
		sf	4.3	2.7	2.1	1.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0
Dati della coppia vite-corona Worm wheel data	Z1	4	4	3	2	1	1	1	1	1	
	Mx	1.75	1.25	1.25	1.25	1.75	1.25	1.00	0.80	0.67	
	B	25° 01'	19° 02'	14° 30'	9° 37'	6° 39'	4° 56'	4° 34'	3° 49'	3° 15'	

N.B. Le aree retinate indicano l'applicabilità geometrica dei motori indicati, verificando però che la coppia M_2 utilizzata non ecceda il valore nominale M_n del riduttore.
NOTE: The marked areas indicate the possible connection of the exposed motors, but remind to check that the torque M_2 does not exceed the nominal value M_n of the gearbox.

Simbologia

Symbols

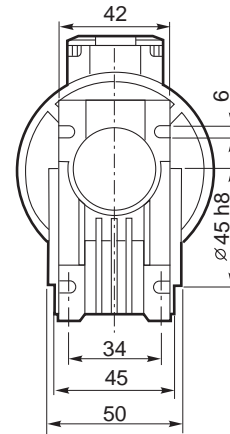
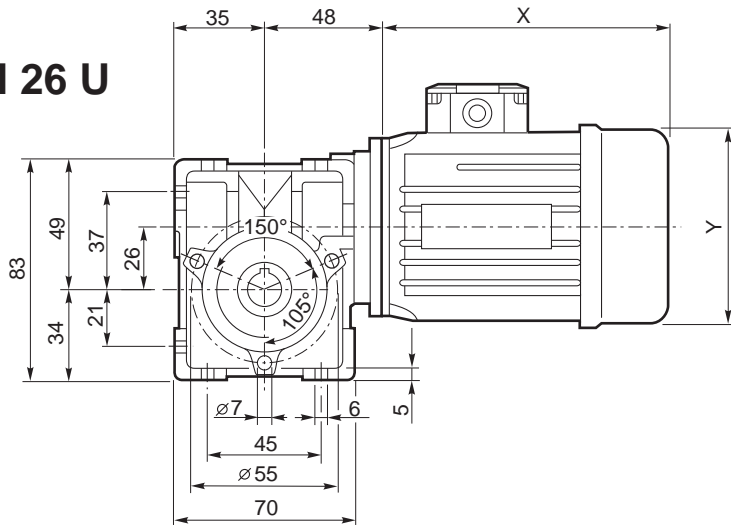
n_1	[min^{-1}] Velocità in ingresso / Input speed	sf	Fattore di servizio / Service factor
n_2	[min^{-1}] Velocità in uscita / Output speed	RD %	Rendimento dinamico / Dynamic efficiency
i	Rapporto di riduzione / Ratio	R_2 [N]	Carico radiale ammissibile in uscita / Permitted output radial load
P_1	[kW] Potenza in entrata / Input power	Z1	Numero principi vite / Worm starts
M_n	[Nm] Coppia nominale in uscita / Nominal output torque	Mx	Modulo normale / Module
M_2	[Nm] Coppia in uscita in funzione di P_1 / Output torque referred to P_1	B	Angolo elica / Helix angle

RIDUTTORI A VITE SENZA FINE WM 26 WORMGEARBOXES

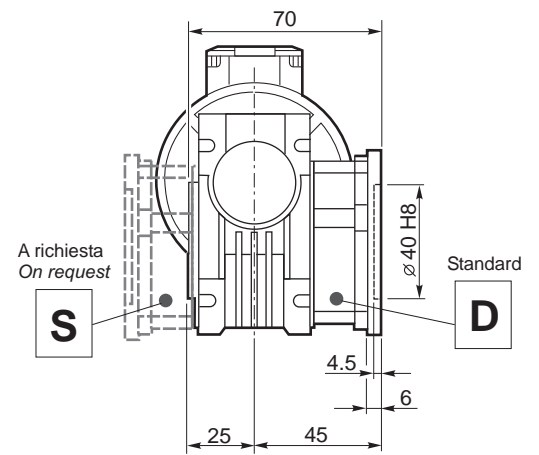
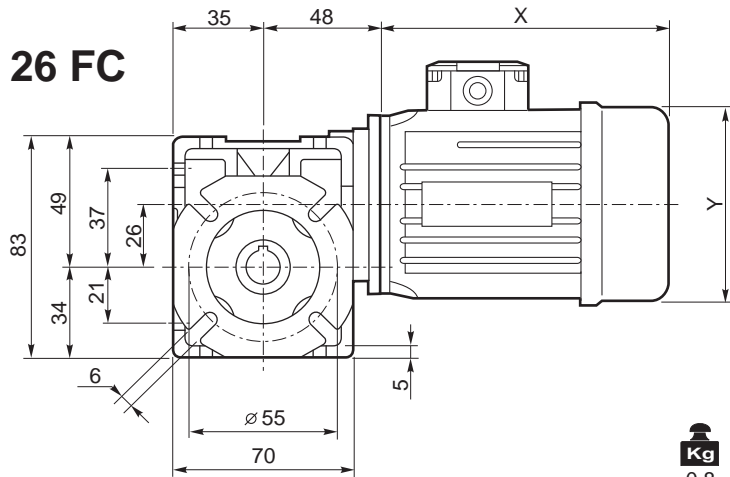
Dimensioni

Dimensions

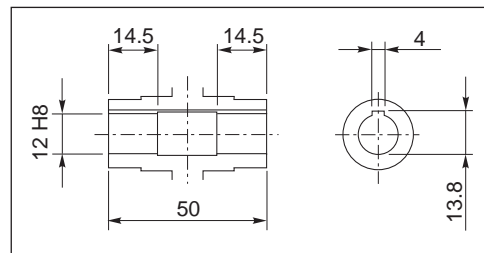
WM 26 U



WM 26 FC

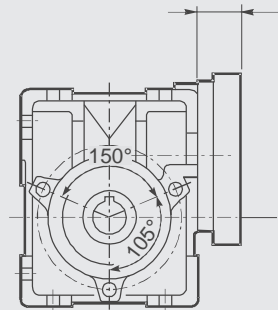
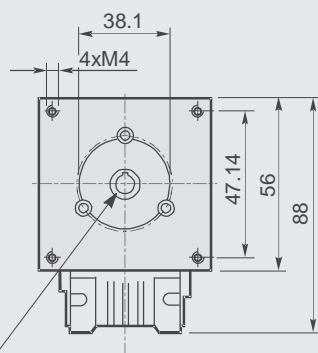


Kg
0.8



Albero lento cavo / Hollow output shaft

WM 26.. con flangia NEMA23 / with NEMA23 flange



Lo spessore della flangia è variabile in funzione delle diverse lunghezze dell'albero motore.

Flange's thickness may vary depending on motorshaft's length

Connessione con boccia o giunto in funzione del diametro dell'albero motore.
Connection with sleeve or coupling depending on motorshaft's diameter.

WMM 26/26 **RIDUTTORI COMBINATI** COMBINATION GEARBOXES

Caratteristiche tecniche

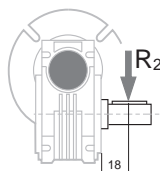
L'accoppiamento di due riduttori a vite senza fine consente di ottenere elevati rapporti di riduzione ($i_{max} = 1/3600$) e di disporre di un gruppo autolubrificato compatto, silenzioso e con un' elevata affidabilità.

Lubrificazione

I riduttori vengono forniti lubrificati a vita e non prevedono interventi di manutenzione.

Carichi radiali uscita

Nella tabella seguente riportiamo i carichi radiali ammissibili sull'albero lento sporgente riferiti alla potenza nominale con $sf = 1$.



n_2 [min ⁻¹]	<14
R_2 [N]	610

Lubrication


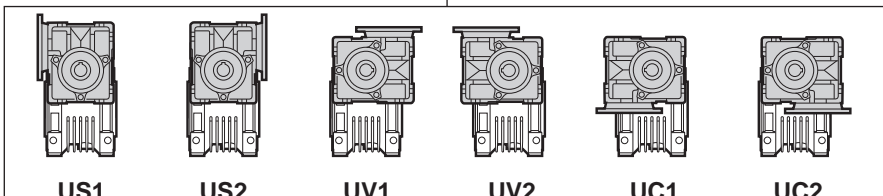
The gearboxes are supplied long-life lubricated and therefore they are maintenance-free.

Output radial loads

On the following table there are the allowable radial loads on the extended output shaft, referred to the rated power with $sf = 1$.

Designazione

Designation

Tipo Type	Rapporto Ratio	Versione Version	PAM	Flangia entrata Input flange	Esecuzione di montaggio Mounting execution	
WMM 26/26	600 vedi tabelle see tables	U U FCS FCD	P56 P56	B14 B14	US1 US1 - US2 UV1 - UV2 UC1 - UC2	+ Tipo e grandezza motore (se richiesto) + Type and frame of the motor (if requested)
						

Dati tecnici

Technical data

WMM 26/26		i ($i_1 \times i_2$) (rapporti preferenziali con pronta consegna / preferred ratios with prompt delivery)												
		150 (10x15)	225 (15x15)	300 (10x30)	450 (15x30)	600 (20x30)	900 (30x30)	1200 (40x30)	1500 (50x30)	1800 (60x30)	2400 (60x40)	3000 (60x50)	3600 (60x60)	
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	n_2 [min ⁻¹]	9.3	6.2	4.7	3.1	2.3	1.6	1.2	0.9	0.8	0.6	0.5	0.4	
	M_n [Nm]	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	18	16	
	RD%	55	51	42	39	36	33	31	29	27	25	23	21	
	M_2 [Nm]	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	18	16
	sf	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	P_1 [kW]	0.06												
P56														

N.B. Verificare sempre che la coppia M_2 utilizzata non ecceda il valore nominale M_n del riduttore.

NOTE: Please check that the torque M_2 does not exceed the output torque M_n of the gearbox

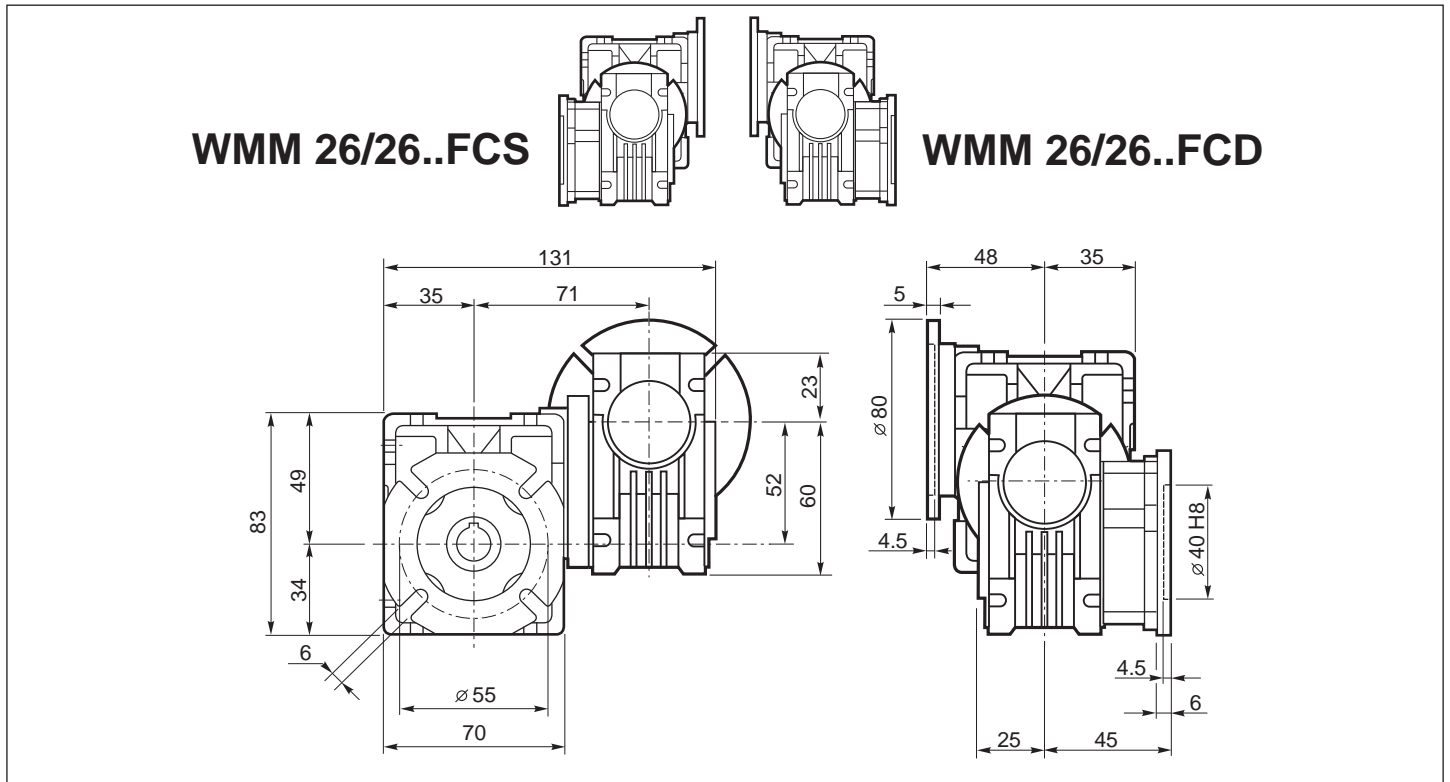
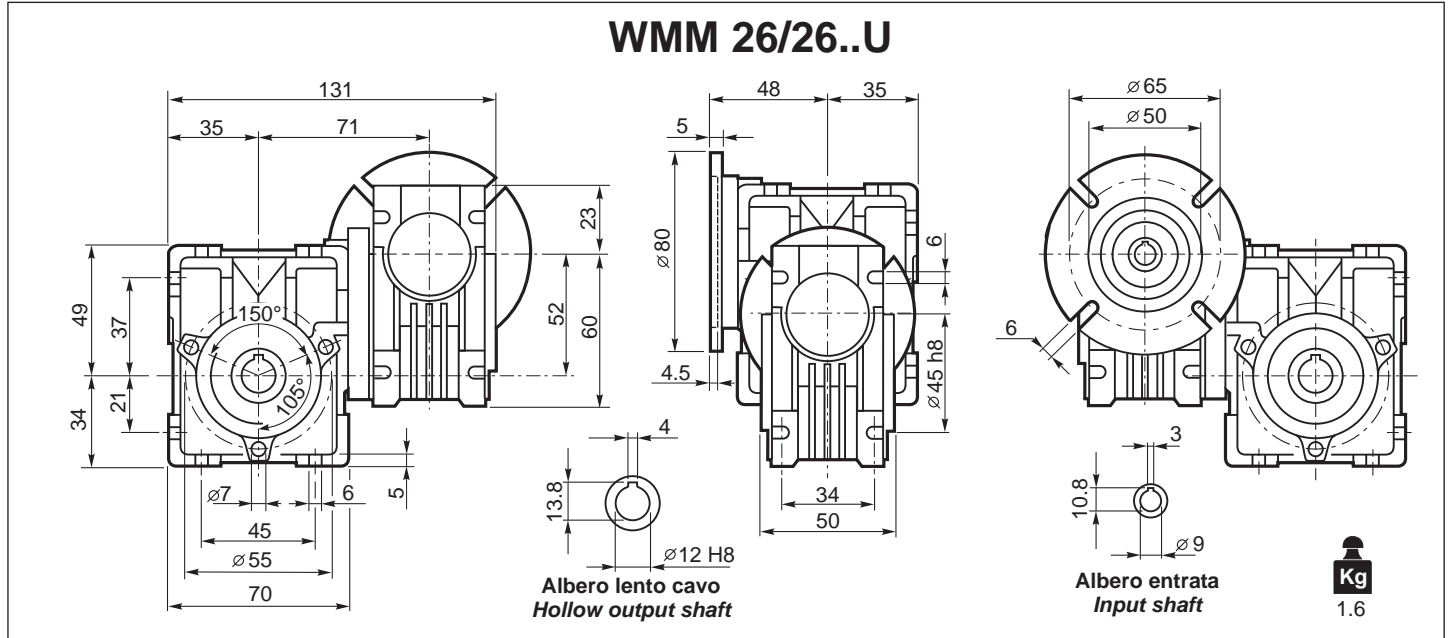
Simbologia

Symbols

n_1	[min ⁻¹]	Velocità in ingresso / Input speed	sf		Fattore di servizio / Service factor
n_2	[min ⁻¹]	Velocità in uscita / Output speed	Rd	%	Rendimento dinamico / Dynamic efficiency
i		Rapporto di riduzione / Ratio	R_2	[N]	Carico radiale ammissibile in uscita / Permitted output radial load
P_1	[kW]	Potenza in entrata / Input power			
M_n	[Nm]	Coppia nominale in uscita / Nominal output torque			
M_2	[Nm]	Coppia in uscita in funzione di P_1 / Output torque referred to P_1			

Dimensioni

Dimensions



WMM 26/030 RIDUTTORI COMBINATI COMBINATION GEARBOXES

Caratteristiche tecniche

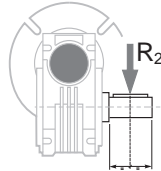
L'accoppiamento di due riduttori a vite senza fine consente di ottenere elevati rapporti di riduzione ($i_{max} = 1/3600$) e di disporre di un gruppo autolubrificato compatto, silenzioso e con un' elevata affidabilità.

Lubrificazione

I riduttori vengono forniti lubrificati a vita e non prevedono interventi di manutenzione.

Carichi radiali uscita

Nella tabella seguente riportiamo i carichi radiali ammissibili sull'albero lento sporgente riferiti alla potenza nominale con $sf = 1$.



n_2 [min^{-1}]	<14
R_2 [N]	1570

Technical characteristics

The coupling of two wormgearboxes allows to obtain high reduction ratios ($i_{max} = 1/3600$) and to get a compact, silent, self lubricated with high reliability group.

Lubrication

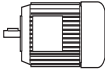
The gearboxes are supplied long-life lubricated and therefore they are maintenance-free.

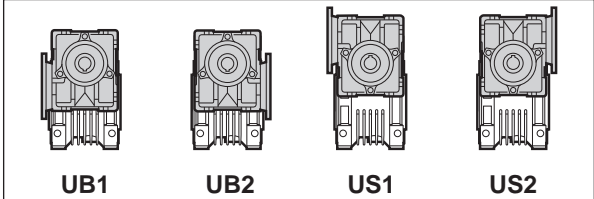
Output radial loads

On the following table there are the allowable radial loads on the extended output shaft, referred to the rated power with $sf = 1$.

Designazione

Designation

Tipo Type	Rapporto Ratio	Versione Version	PAM	Flangia entrata Input flange	Esecuzione di montaggio Mounting execution	
WMM 26/30	600	U	P56	B14	US1	+ Tipo e grandezza motore (se richiesto) + Type and frame of the motor (if requested)
	vedi tabelle see tables	U FCS FCD	P56	B14	UB1 - UB2 US1 - US2	



Dati tecnici

Technical data

WMM 26/030	i ($i_1 \times i_2$) (rapporti preferenziali con pronta consegna / preferred ratios with prompt delivery)												
	150 (10x15)	225 (15x15)	300 (10x30)	450 (15x30)	600 (20x30)	900 (30x30)	1200 (40x30)	1500 (50x30)	1800 (60x30)	2400 (60x40)	3000 (60x50)	3600 (60x60)	
	n_2 [min^{-1}]	9.3	6.2	4.7	3.1	2.3	1.6	1.2	0.93	0.78	0.58	0.47	0.39
M_n [Nm]	31	30	31	31	31	31	28	31	31	28	25	22	
RD%	55	51	43	40	37	33	32	29	27	24	22	30	
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	M_2 [Nm]	30	30	31	31	31	31	28	31	31	28	25	22
	sf	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	P_1 [kW]	0.06											
	P56												

N.B. Verificare sempre che la coppia M_2 utilizzata non ecceda il valore nominale M_n del riduttore.

NOTE: Please check that the torque M_2 does not exceed the output torque M_n of the gearbox.

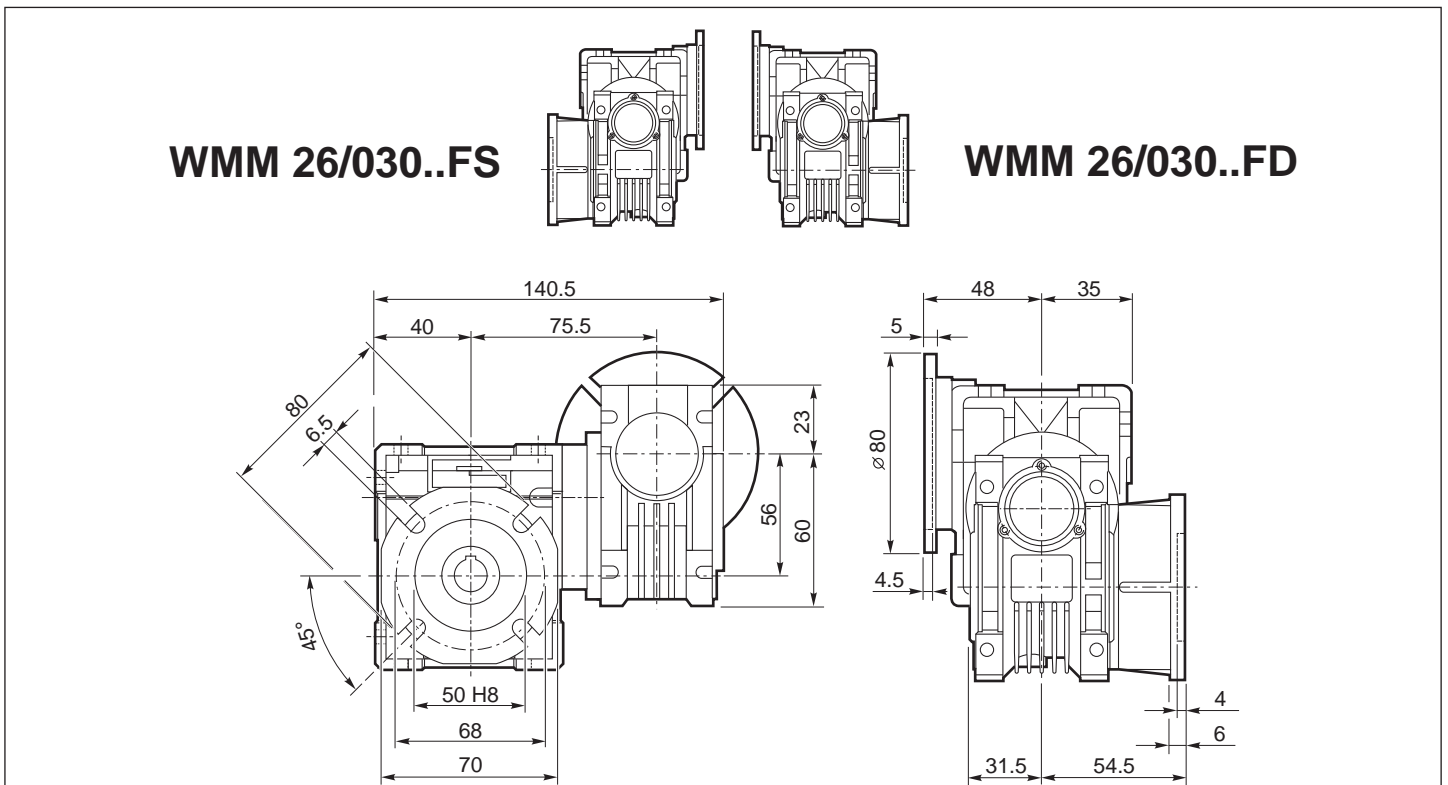
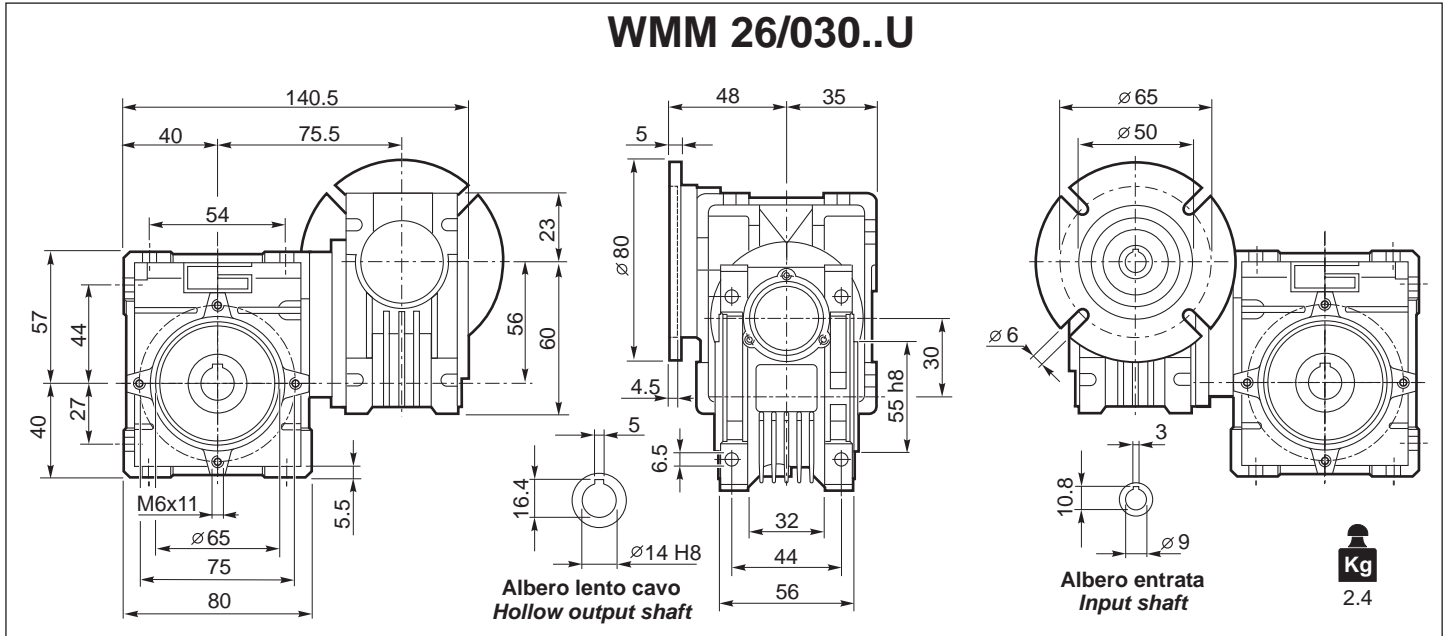
Simbologia

Symbols

n_1	[min^{-1}]	Velocità in ingresso / Input speed	sf		Fattore di servizio / Service factor
n_2	[min^{-1}]	Velocità in uscita / Output speed	Rd	%	Rendimento dinamico / Dynamic efficiency
i		Rapporto di riduzione / Ratio	R_2	[N]	Carico radiale ammissibile in uscita / Permitted output radial load
P_1	[kW]	Potenza in entrata / Input power			
M_n	[Nm]	Coppia nominale in uscita / Nominal output torque			

Dimensioni

Dimensions



WMM 26/40 **RIDUTTORI COMBINATI** COMBINATION GEARBOXES

Caratteristiche tecniche

Technical characteristics

L'accoppiamento di due riduttori a vite senza fine consente di ottenere elevati rapporti di riduzione ($i_{max} = 1/3600$) e di disporre di un gruppo autolubrificato compatto, silenzioso e con un' elevata affidabilità.

The coupling of two wormgearboxes allows to obtain high reduction ratios ($i_{max} = 1/3600$) and to get a compact, silent, self lubricated with high reliability group.

Lubrificazione

I riduttori vengono forniti lubrificati a vita e non prevedono interventi di manutenzione.

Lubrication

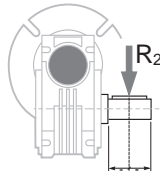
The gearboxes are supplied long-life lubricated and therefore they are maintenance-free.

Carichi radiali uscita

Nella tabella seguente riportiamo i carichi radiali ammissibili sull'albero lento sporgente riferiti alla potenza nominale con $sf = 1$.

Output radial loads

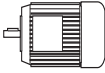
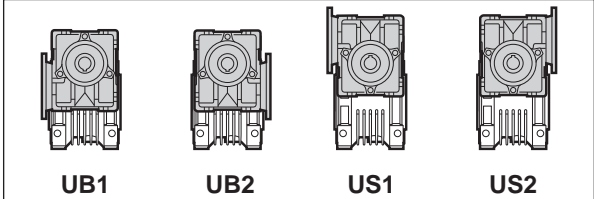
On the following table there are the allowable radial loads on the extended output shaft, referred to the rated power with $sf = 1$.



n_2 [min^{-1}]	<14
R_2 [N]	1570

Designazione

Designation

Tipo Type	Rapporto Ratio	Versione Version	PAM	Flangia entrata Input flange	Esecuzione di montaggio Mounting execution	
WMM 26/40	600 vedi tabelle see tables	U U FCS FCD	P56 P56	B14 B14	US1 UB1 - UB2 US1 - US2	+ Tipo e grandezza motore (se richiesto) + Type and frame of the motor (if requested)
						

Dati tecnici

Technical data

WMM 26/040	i ($i_1 x i_2$) (rapporti preferenziali con pronta consegna / preferred ratios with prompt delivery)												
	150 (10x15)	225 (15x15)	300 (10x30)	450 (15x30)	600 (20x30)	900 (30x30)	1200 (40x30)	1500 (50x30)	1800 (60x30)	2400 (60x40)	3000 (60x50)	3600 (60x60)	
	n_2 [min^{-1}]	9.3	6.2	4.7	3.1	2.3	1.6	1.2	0.93	0.78	0.58	0.47	0.39
M_n [Nm]	70	71	70	70	70	70	65	70	70	65	60	56	
RD%	60	56	49	44	40	36	35	32	30	26	24	23	
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	M_2 [Nm]	51	71	54	70	70	70	65	70	70	65	60	56
	sf	1.4	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	P_1 [kW]	0.09			0.06								
P56													

N.B. Verificare sempre che la coppia M_2 utilizzata non ecceda il valore nominale M_n del riduttore.
NOTE: Please check that the torque M_2 does not exceed the output torque M_n of the gearbox.

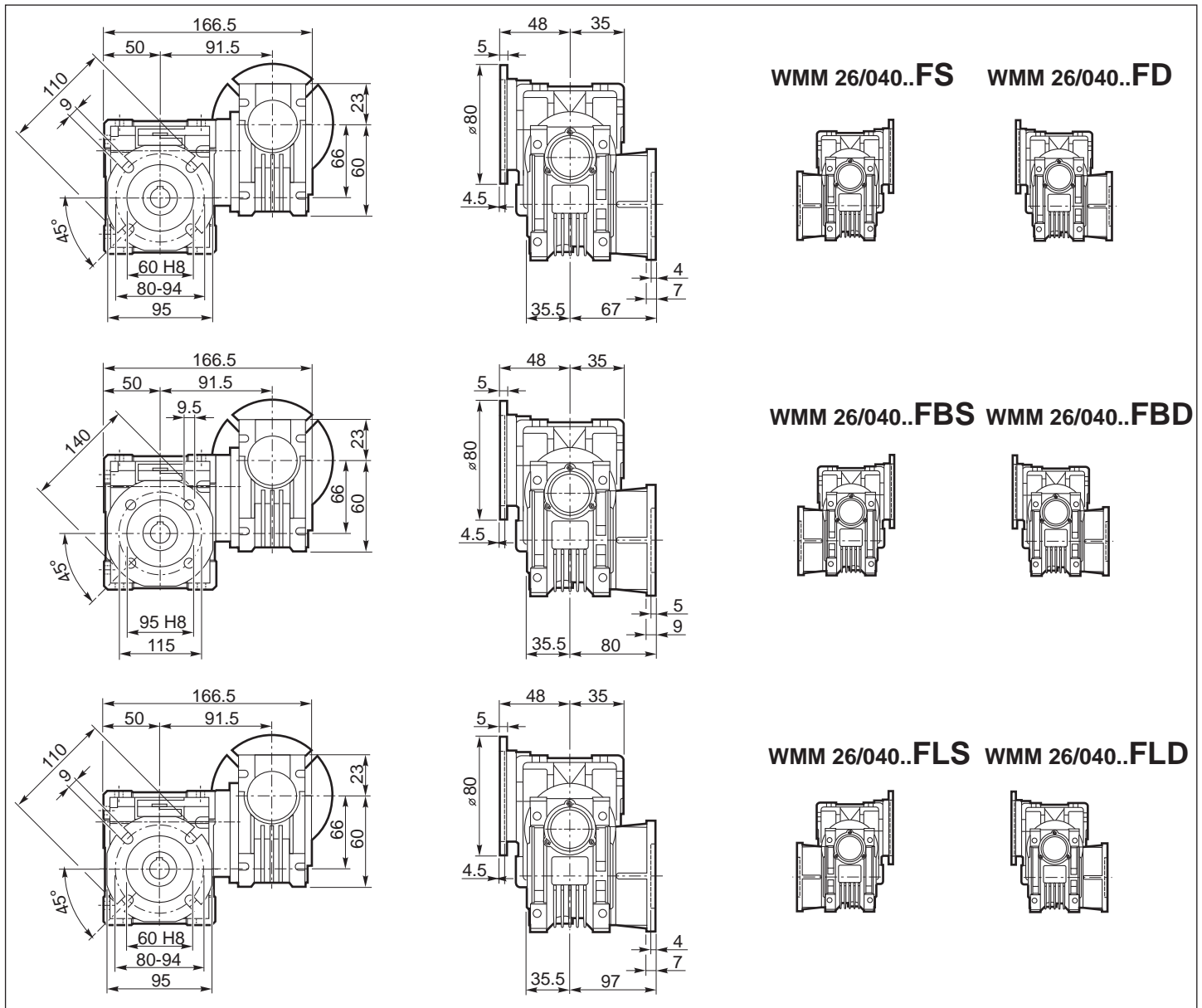
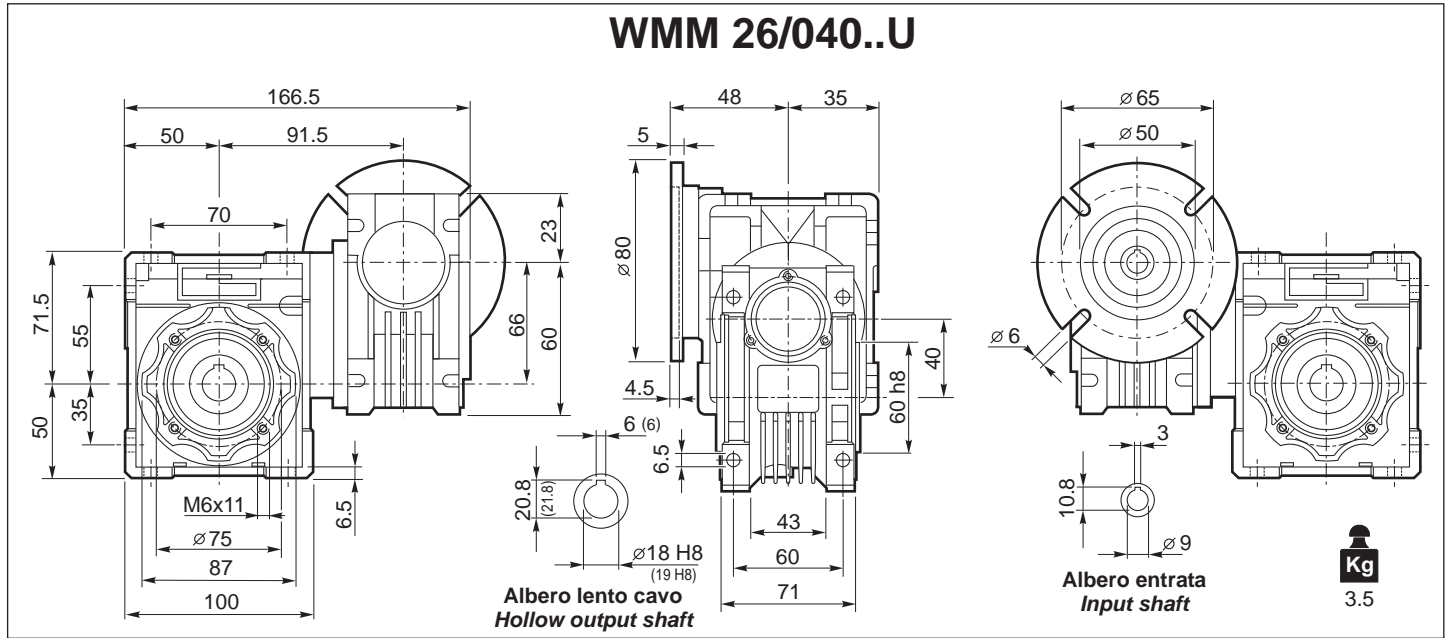
Simbologia

Symbols

n_1	[min^{-1}]	Velocità in ingresso / Input speed	sf		Fattore di servizio / Service factor
n_2	[min^{-1}]	Velocità in uscita / Output speed	Rd	%	Rendimento dinamico / Dynamic efficiency
i		Rapporto di riduzione / Ratio	R_2	[N]	Carico radiale ammissibile in uscita / Permitted output radial load
P_1	[kW]	Potenza in entrata / Input power			
M_n	[Nm]	Coppia nominale in uscita / Nominal output torque			

Dimensioni

Dimensions



WMM 26/50 RIDUTTORI COMBINATI COMBINATION GEARBOXES

Caratteristiche tecniche

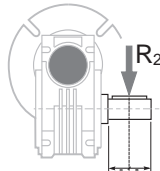
L'accoppiamento di due riduttori a vite senza fine consente di ottenere elevati rapporti di riduzione ($i_{max} = 1/3600$) e di disporre di un gruppo autolubrificato compatto, silenzioso e con un'elevata affidabilità.

Lubrificazione

I riduttori vengono forniti lubrificati a vita e non prevedono interventi di manutenzione.

Carichi radiali uscita

Nella tabella seguente riportiamo i carichi radiali ammissibili sull'albero lento sporgente riferiti alla potenza nominale con $sf = 1$.



n_2 [min^{-1}]	<14
R_2 [N]	1570

Technical characteristics

The coupling of two wormgearboxes allows to obtain high reduction ratios ($i_{max} = 1/3600$) and to get a compact, silent, self lubricated with high reliability group.

Lubrication

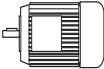
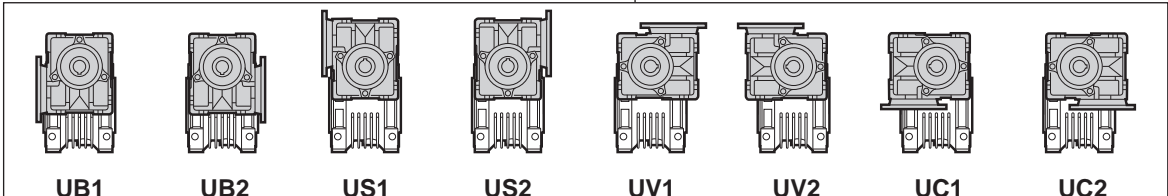
The gearboxes are supplied long-life lubricated and therefore they are maintenance-free.

Output radial loads

On the following table there are the allowable radial loads on the extended output shaft, referred to the rated power with $sf = 1$.

Designazione

Designation

Tipo Type	Rapporto Ratio	Versione Version	PAM	Flangia entrata Input flange	Esecuzione di montaggio Mounting execution	
WMM 26/50	600 vedi tabelle see tables	U U FCS FCD	P56 P56	B14 B14	US1 UB1 - UB2 US1 - US2 UV1 - UV2 UC1 - UC2	+ Tipo e grandezza motore (se richiesto) + Type and frame of the motor (if requested)
						

Dati tecnici

Technical data

WMM 26/050		i ($i_1 \times i_2$) (rapporti preferenziali con pronta consegna / preferred ratios with prompt delivery)											
		150 (10x15)	225 (15x15)	300 (10x30)	450 (15x30)	600 (20x30)	900 (30x30)	1200 (40x30)	1500 (50x30)	1800 (60x30)	2400 (60x40)	3000 (60x50)	3600 (60x60)
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	n_2 [min^{-1}]	9.3	6.2	4.7	3.1	2.3	1.6	1.2	0.93	0.78	0.58	0.47	0.39
	M_n [Nm]	107	107	135	135	141	135	120	135	135	120	120	100
	RD%	60	56	49	45	41	38	36	33	30	28	26	23
	M_2 [Nm]	50	70	82	114	141	135	120	135	135	120	120	100
	sf	2.1	1.5	1.6	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
P_1 [kW]	0.09						0.06						
P56													

N.B. Verificare sempre che la coppia M_2 utilizzata non ecceda il valore nominale M_n del riduttore.

NOTE: Please check that the torque M_2 does not exceed the output torque M_n of the gearbox.

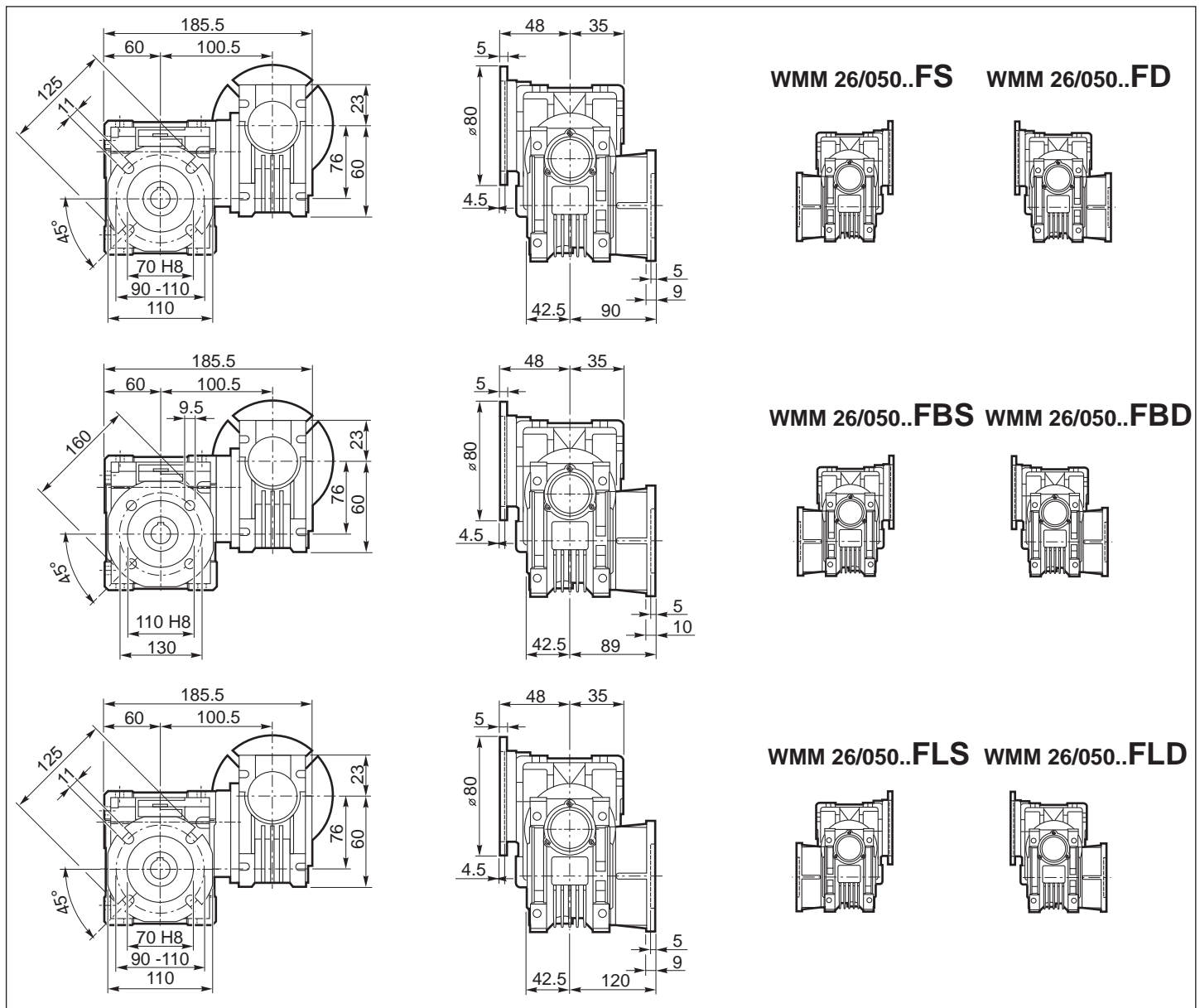
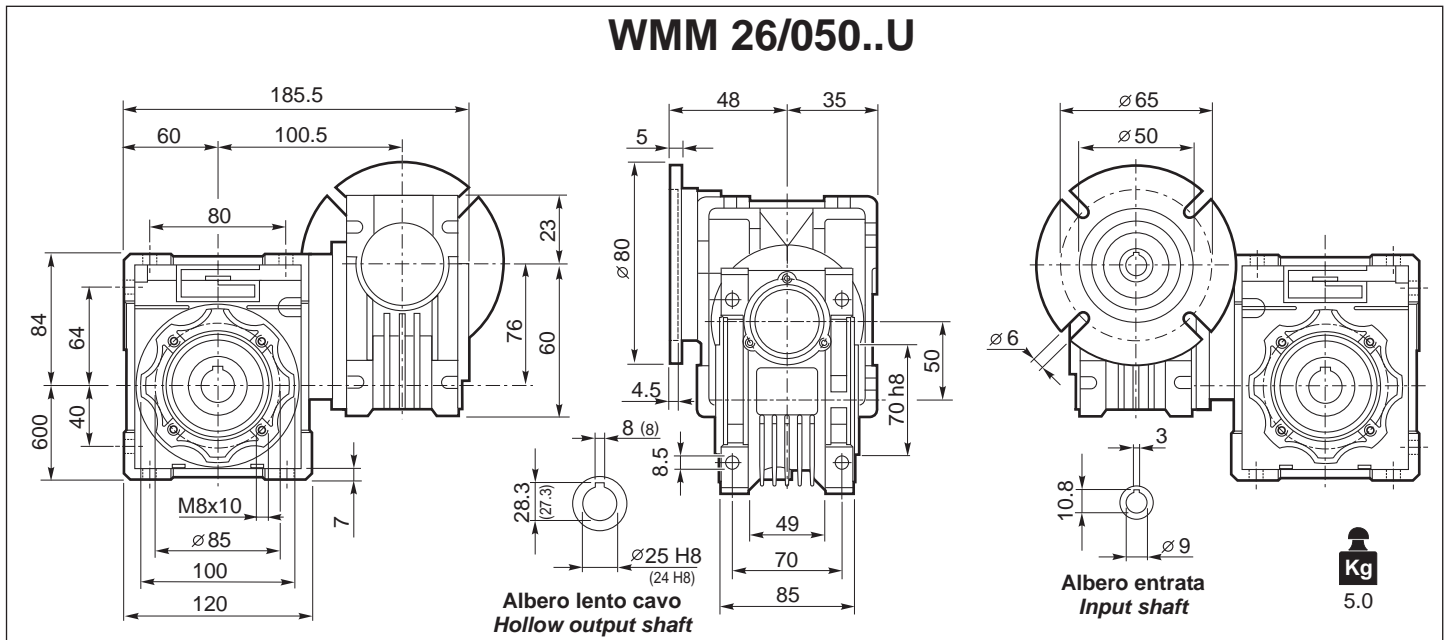
Simbologia

Symbols

n_1	[min^{-1}]	Velocità in ingresso / Input speed	sf		Fattore di servizio / Service factor
n_2	[min^{-1}]	Velocità in uscita / Output speed	Rd	%	Rendimento dinamico / Dynamic efficiency
i		Rapporto di riduzione / Ratio	R_2	[N]	Carico radiale ammissibile in uscita / Permitted output radial load
P_1	[kW]	Potenza in entrata / Input power			
M_n	[Nm]	Coppia nominale in uscita / Nominal output torque			

Dimensioni

Dimensions

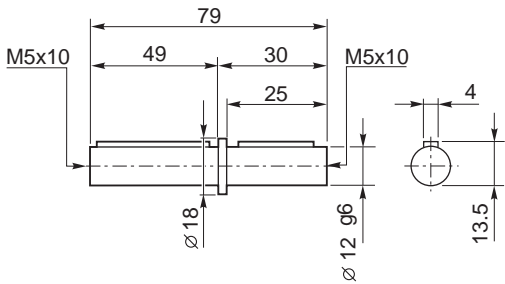


WM 26 RIDUTTORI A VITE SENZA FINE WORMGEARBOXES

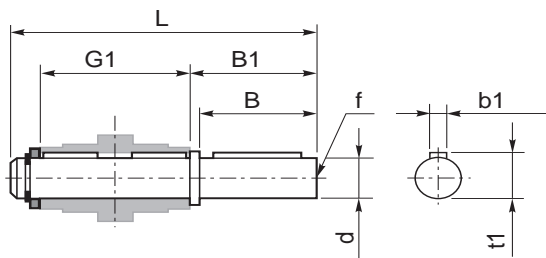
Accessori

Accessories

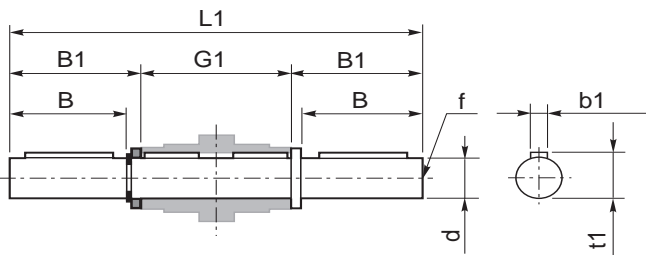
Albero lento / Output shaft WM 26



Albero lento / Output shaft CM 030



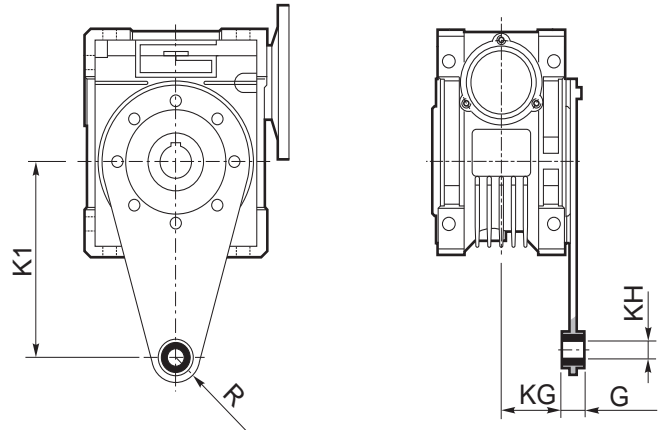
SZ



DZ

	d _{h6}	B	B1	G1	L	L1	f	b1	t1
CM 030	14	30	32.5	63	102	128	M6	5	16
CM 040	18	40	43	78	128	164	M6	6	20.5
CM 050	25	50	53.5	92	153	199	M10	8	28

Braccio di reazione / Torque arm

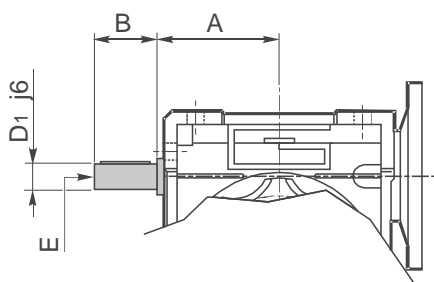


	K1	G	KG	KH	R
CM 030	85	14	23	8	15
CM 040	100	14	31	10	18
CM 050	100	14	38	10	18

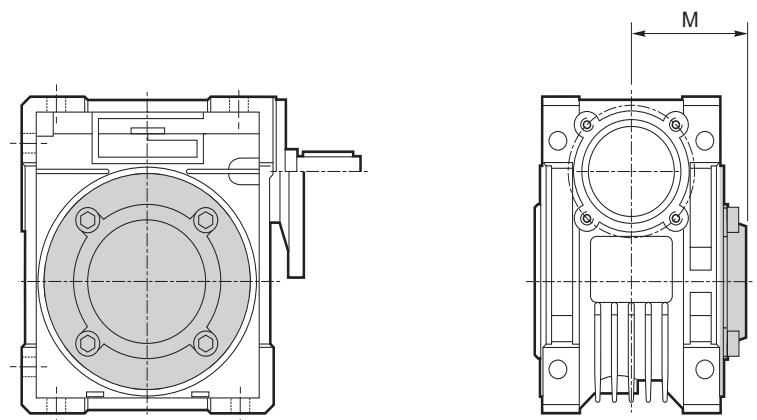
Opzioni

Options

VS - Vite sporgente / Extended input shaft



PC - Coperchio di protezione / Plastic cover



	A	B	D ₁ _{j6}	E
CM 030	45	20	9	M4
CM 040	53	23	11	M5
CM 050	64	30	14	M6

	M
CM 030	47
CM 040	54.5
CM 050	62.5



TRANSTECNO™

THE MODULAR GEARMOTOR

HEADQUARTER



TRANSTECNO SRL
Via Caduti di Sabbiuno, 11 D/E
40011 Anzola Emilia (BO) ITALY
Tel. +39.051.6425811
Fax +39.051.734943
info@transtecno.com
www.transtecno.com

MANUFACTURING PLANT



HANGZHOU TRANSTECNO
POWER TRANSMISSIONS CO; LTD
26, No.1 Street
Hangzhou Economic & Technological
Development Area
Hangzhou, CHINA
Tel. +86.571.86921603
Fax +86.571.86921810
info-china@transtecno.com
www.transtecno.cn

SALES OFFICES & WAREHOUSES



GEARTECNO ITALIA SRL
Via Ferrari, 27/11
41043 Fraz. Corlo, Formigine (MO)
ITALY
Tel. +39.059.557522
Fax +39.059.557439
info@geartecno.com
www.geartecno.com



GEARTECNO HOLLAND B.V.
De Stuwdam 43
ind. terrein Wieken/Vinkenhoeft
3815 KM Amersfoort
THE NETHERLANDS
Tel. +31.(0)33.4519505
Fax +31.(0)33.4519506
info@geartecno.nl
www.geartecno.nl

SALES OFFICES



GERMAN SALES OFFICE
Schonebeck 99
D-48329 Havixbeck
GERMANY
Tel. +49-(0)2534-644425
Mobile +49-(0)179-1298682
Fax +49-(0)2534-645875
germanoffice@transtecno.com



SALES OFFICE BRAZIL
Rua Vicente da Fontoura, 2547/404
CEP. 90640-003
PORTO ALEGRE -RS -BRASIL
Tel. +55-51-3251-5447
Fax +55-51-3251-5447
braziloffice@transtecno.com
www.transtecno.com.br