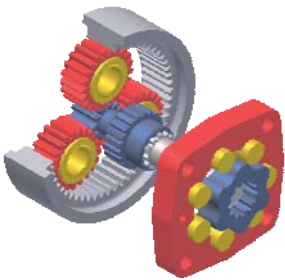




BREVINI®

Motion Systems



CTM 1009

MOTOMOTORI ORBITALI

ORBITAL GEARED MOTORS

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO PRODUCT FEATURES

I motoriduttori della serie CTM 1009 sono stati espressamente progettati per la traslazione di piccole macchine cingolate con un peso di riferimento di 1200 kg. I motoriduttori possono essere impiegati anche per l'azionamento di ruote gommata non sterzanti. I motoriduttori sono composti di riduttore epicicloidale monostadio, motore integrato, freno di stazionamento (opzionale) e valvola di controllo traslazione VCT, devono essere impiegati solo in sistemi a circuito aperto e con distributori a centro aperto. Non utilizzare le valvole di controllo traslazione in circuiti che prevedano il collegamento in serie dei motori. In caso di utilizzo in circuito chiuso contattare la rete di vendita Dana Brevini



The CTM 1009 series geared motors are specifically designed for small track drives (maximum weight of 1200 kg [2644 lb]). The geared motors can be used also with wheeled skid steering machines. These units feature a planetary gearbox (one reduction stage), fail safe brake (optional), built-in motor and braking valve (optional). If geared motors are equipped with the optional VCT motion control valve, they must be used in open circuit systems only and with open centre directional valves. When the geared motors are connected in series, the use of the VCT motion control valve must be avoided. If the geared motors are used with hydrostatic closed loop pumps, please contact Dana Brevini for additional info.



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Motoriduttore Geared Motor	Motore Motor	Cilindrata geometrica Geometric displacement cm ³ /giro [in ³ /rev]	Pressione max ingresso Max. input pressure bar [psi]	Pressione differenz.max Max. differential pressure bar [psi]	Coppia max Max. Torque Nm [lbf ft]	Portata max Max flow l/min [US gpm]	Velocità max Max speed rpm
CTM 1009	BRZV 50	51.6 [3.14]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 498 [367] Int. 622 [458]	Cont. 30 [7.92] Int. 36 [9.50]	Cont. 105 Int. 126
CTM 1009	BRZV 65	64.9 [3.95]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 625 [461] Int. 782 [576]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 111 Int. 139
CTM 1009	BRZV 80	80.4 [4.9]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 775 [571] Int. 970 [715]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 90 Int. 112
CTM 1009	BRZV 100	100 [6.1]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 160 [2320]	Cont. 970 [715] Int. 1100 [811]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 72 Int. 90
CTM 1009	BRZV 130	125.7 [7.66]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 115 [1667] Int. 130 [1885]	Cont. 1000 [737] Int. 1100 [811]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 57 Int. 72

Le seguenti lettere o numeri del codice, sono state sviluppate per identificare tutte le configurazioni possibili della serie CTM 1009 + BRZV. Usare il seguente modulo per identificare le caratteristiche desiderate. **Tutte le lettere o numeri del codice devono comparire in fase d'ordine.** Si consiglia di leggere attentamente il catalogo prima di iniziare la compilazione del codice di ordinazione.

The following alphanumeric digits system has been developed to identify all of the configuration options for the CTM 1009 + BRZV series. Use the model code below to specify the desired features. **All alphanumeric digits system of the code must be present when ordering.** We recommend to carefully read the catalogue before filling the ordering code.

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 - MODELLO / MODEL

CTM1009	Motoriduttore CTM1009 CTM1009 Orbital geared motor
----------------	---

2 - VERSIONE / VERSION

		SERIE MOTORE / MOTOR SERIES	
		ZV	ZL
U	Centraggio flangiatura ruota Ø140 mm Wheel flange pilot Ø5.511 in	•	/
T	Centraggio flangiatura ruota Ø160 mm Wheel flange pilot Ø6.299 in	•	•

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

3 - RAPPORTO DI RIDUZIONE / RATIO

500	1:5
------------	-----

4 - FRENO / BRAKE

CF	Con Freno With Brake
SF	Senza Freno Without Brake

5 - CARATTERISTICA RIDUTTORE / GEARBOX FEATURE

			FRENO / BRAKE	
			CF	SF
XXX	Nessuna caratteristica None	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	/	•
F05	Coppia di frenatura statica al freno 100 Nm Brake static torque 100 Nm [73.7 lbf-ft]	STANDARD	•	/
F06	Coppia di frenatura statica al freno 185 Nm Brake static torque 185 Nm [136.3 lbf-ft]	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

6 - SERIE MOTORE / MOTOR SERIES

ZV	Motore BRZV BRZV Motor
ZL	Motore BRZL BRZL Motor

7 - CILINDRATA MOTORE / MOTOR DISPLACEMENT

050	50 cm ³ /giro [3.05 in ³ /rev]
065	65 cm ³ /giro [3.965 in ³ /rev]
080	80 cm ³ /giro [4.88 in ³ /rev]
100	100 cm ³ /giro [6.1 in ³ /rev]
130	130 cm ³ /giro [7.93 in ³ /rev]
160	160 cm ³ /giro [9.76 in ³ /rev]

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

8 - VALVOLE E COLLETTORI / VALVES AND MANIFOLDS

			FRENO / BRAKE	
			CF	SF
XXX	Senza Valvola e Collettori Without valve and manifolds		•	•
VSM	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF VCT 11 SF Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	/	•
VAM	Valvola controllo traslazione VCT11 AF VCT 11 AF Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/
VSS	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF SAE VCT 11 SF SAE Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	/	•
VAS	Valvola controllo traslazione VCT11 AF SAE VCT11 AF SAE Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/
CMS	Collettore CMZ SF CMZ SF Manifold	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	•
CMA	Collettore CMZ AF CMZ AF Manifold	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

9 - CARATTERISTICA MOTORE / MOTOR FEATURE

HPS	Versione HPS HPS Version
-----	-----------------------------

10 - OPZIONE / OPTION

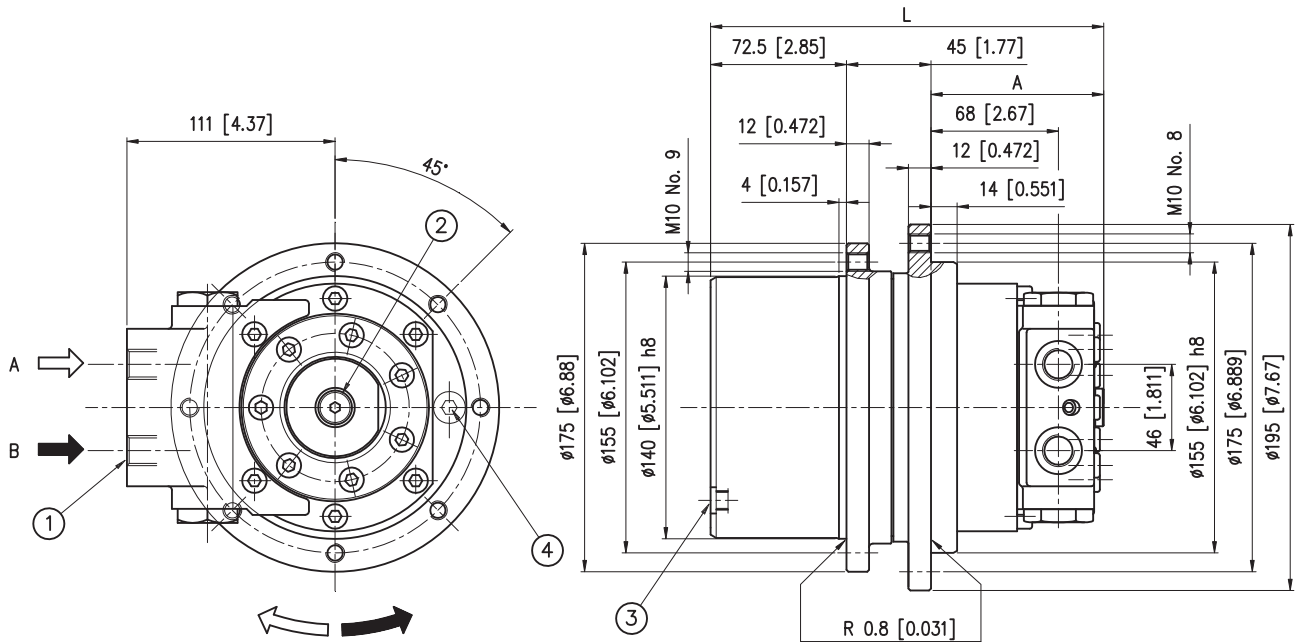
XX	Nessuna Opzione None
OL	Ripieno d'olio Full of oil
GR	Ripieno di grasso Full of grease

11 - VERNICIATURA / PAINTING

XX	Non Verniciato None
04	Verniciato RAL 5010 Painted RAL 5010
01	Verniciato RAL 9005 Painted RAL 9005
11	Verniciato RAL 7024 Painted RAL 7024
23	Verniciato RAL 7036 Painted RAL 7036

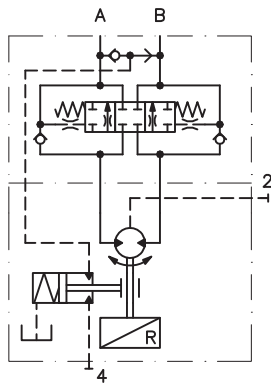
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + VCT11
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + VCT11

Rapporto 1:5
Ratio 1:5

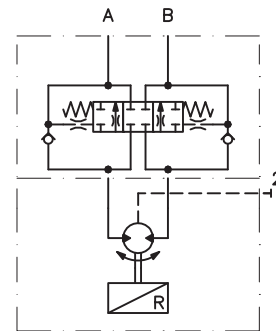


- 1) Fori di alimentazione 3/8 G (BSPP) Prof.fil. 15mm (Versione metrica)
3/8 G (BSPP) main ports thread depth [0.59 in] (Metric version)
Fori di alimentazione 3/4-16 UNF prof. filetto 15mm (Versione SAE)
3/4-16 UNF main ports thread depth [0.59 in] (SAE version)
- 2) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 15mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.59 in]

- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)



CTM 1009 CF + VCT11 AF



CTM 1009 SF + VCT11 SF

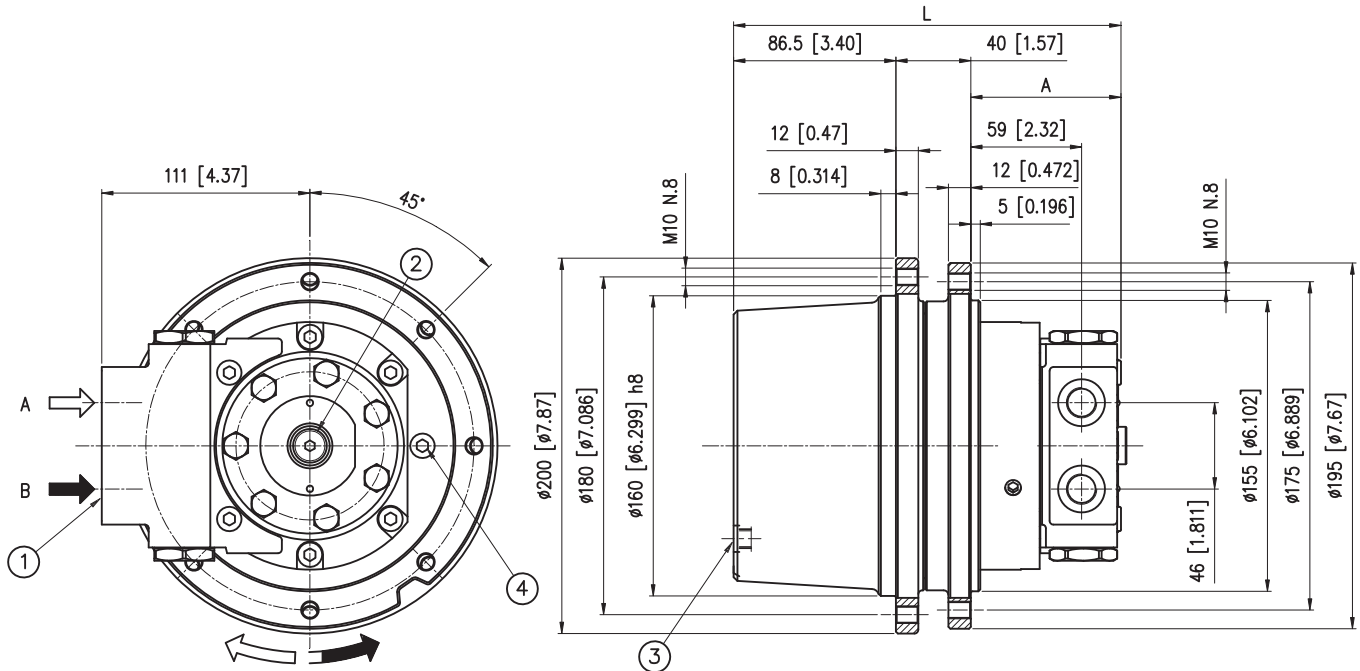
Caratteristiche freno / Brake specifications

	F05	F06
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]	19 bar [275.5 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure	16 bar [232 psi]	25 bar [362.5 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	175 bar [2537.5 psi]	175 bar [2537.5 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	500 Nm [368.5 lbf-ft] ±10%	900 Nm [663.3 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	100 Nm [73.7 lbf-ft]	185 Nm [136.3 lbf-ft]

CTM 1009	L mm [in]	A mm [in]	Pesi-Weight kg [lb]
BRZV 50	204.5 [8.05]	87 [3.42]	21.2 [46.7]
BRZV 65	204.5 [8.05]	87 [3.42]	21.4 [47.1]
BRZV 80	204.5 [8.05]	87 [3.42]	21.5 [47.3]
BRZV 100	207.5 [8.16]	90 [3.54]	21.8 [48]
BRZV 130	211.8 [8.33]	94.3 [3.71]	22 [48.4]

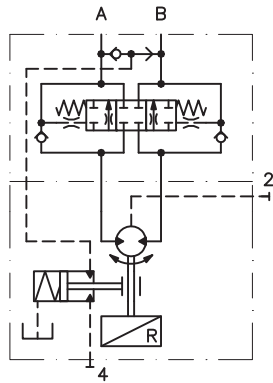
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + VCT11
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + VCT11

Rapporto 1:5
Ratio 1:5

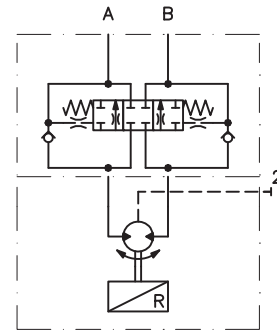


- 1) Fori di alimentazione 3/8 G (BSPP) Prof.fil. 15mm (Versione metrica)
3/8 G (BSPP) main ports thread depth [0.59 in] (Metric version)
Fori di alimentazione 3/4-16 UNF prof. filetto 15mm (Versione SAE)
3/4-16 UNF main ports thread depth [0.59 in] (SAE version)
- 2) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 15mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.59 in]

- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)



CTM 1009 CF + VCT11 AF

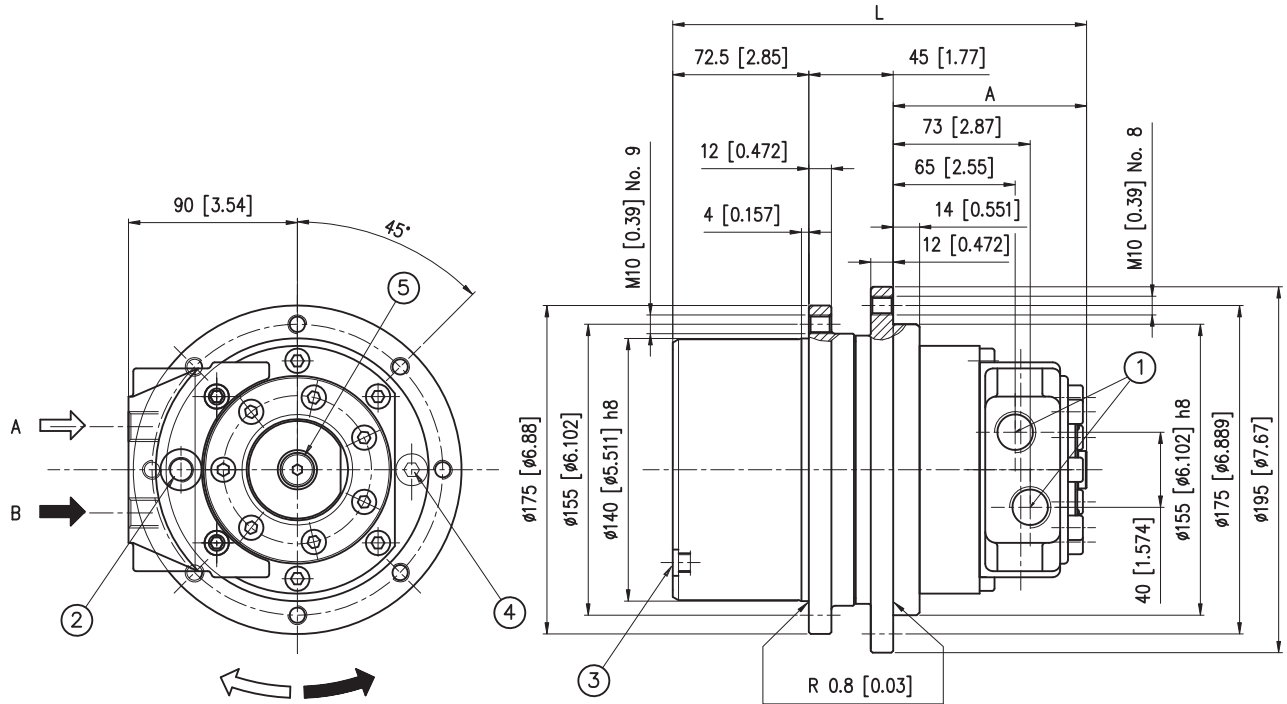


CTM 1009 SF + VCT11 SF

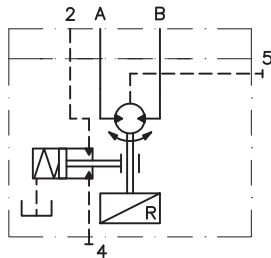
				Caratteristiche freno / Brake specifications	
				F05	F06
Pressione apert. min. / Starting release pressure				11 bar [159.5 psi]	19 bar [275.5 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure				16 bar [232 psi]	25 bar [362.5 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure				175 bar [2537.5 psi]	175 bar [2537.5 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft				500 Nm [368.5 lbf-ft] ±10%	900 Nm [663.3 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque				100 Nm [73.7 lbf-ft]	185 Nm [136.3 lbf-ft]
CTM 1009	L	A	Pesi-Weight		
	mm [in]	mm [in]	kg [lb]		
BRZV 50	204.5 [8.05]	78 [3.07]	21.2 [46.7]		
BRZV 65	204.5 [8.05]	78 [3.07]	21.4 [47.1]		
BRZV 80	204.5 [8.05]	78 [3.07]	21.5 [47.3]		
BRZV 100	207.5 [8.16]	81 [3.18]	21.8 [48]		
BRZV 130	211.8 [8.33]	85.3 [3.35]	22 [48.4]		

Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + CMZ
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + CMZ

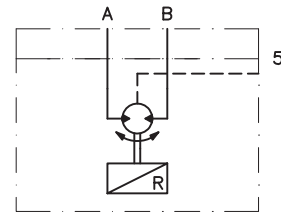
Rapporto 1:5
Ratio 1:5



- 1) Fori di alimentazione 1/2 G (BSPP) Prof.fil. 19mm
1/2 G (BSPP) main ports thread depth [0.74 in]
- 2) Apertura freno 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm (solo CMZ/AF)
1/4 G (BSPP) Break release thread depth [0.511 in] (CMZ/AF only)
- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)
- 5) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.511 in]



CTM 1009 CF + CMZ AF



CTM 1009 SF + CMZ SF

Caratteristiche freno / Brake specifications

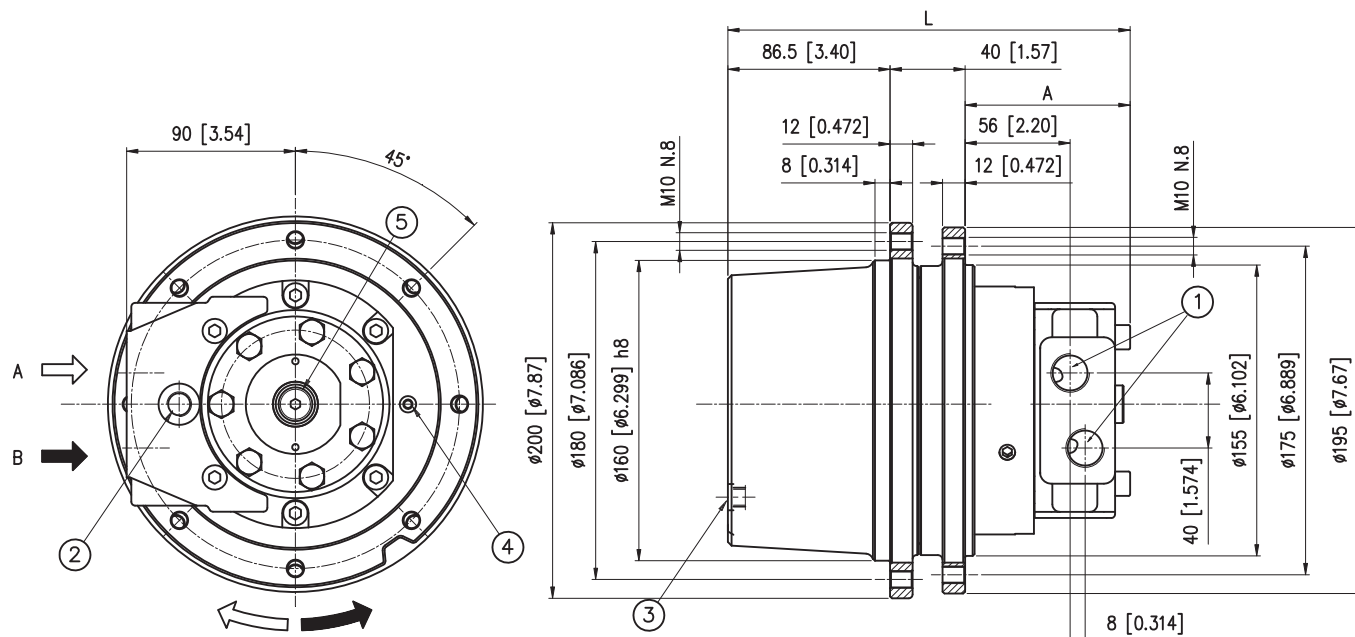
	F05	F06
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]	19 bar [275.5 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure	16 bar [232 psi]	25 bar [362.5 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	175 bar [2537.5 psi]	175 bar [2537.5 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	500 Nm [368.5 lbf-ft] ±10%	900 Nm [663.3 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	100 Nm [73.7 lbf-ft]	185 Nm [136.3 lbf-ft]

E' possibile utilizzare il collettore CMZ/SF (senza foro sblocco freno) abbinato al motoriduttore con freno, in questo caso per lo sblocco del freno utilizzare l'attacco 4.
It is possible to use the manifold CMZ/SF (without brake opening port) with the wheel-drive geared motor with brake: in such case use port 4 to open the brake.

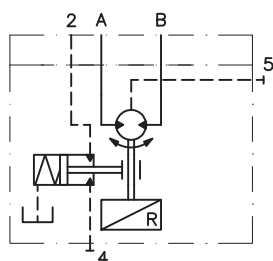
CTM 1009	L mm [in]	A mm [in]	Pesi-Weight kg [lb]
BRZV 50	206.5 [8.12]	89 [3.50]	21.2 [46.7]
BRZV 65	206.5 [8.12]	89 [3.50]	21.4 [47.1]
BRZV 80	206.5 [8.12]	89 [3.50]	21.5 [47.3]
BRZV 100	207.5 [8.16]	90 [3.54]	21.8 [48]
BRZV 130	211.8 [8.33]	94.3 [3.71]	22 [48.4]

Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + CMZ
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + CMZ

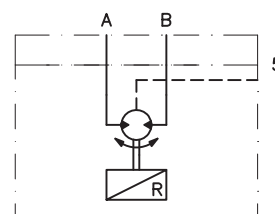
Rapporto 1:5
Ratio 1:5



- 1) Fori di alimentazione 1/2 G (BSPP) Prof.fil. 19mm
1/2 G (BSPP) main ports thread depth [0.74 in]
- 2) Apertura freno 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm (solo CMZ/AF)
1/4 G (BSPP) Break release thread depth [0.511 in] (CMZ/AF only)
- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)
- 5) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.511 in]



CTM 1009 CF + CMZ AF



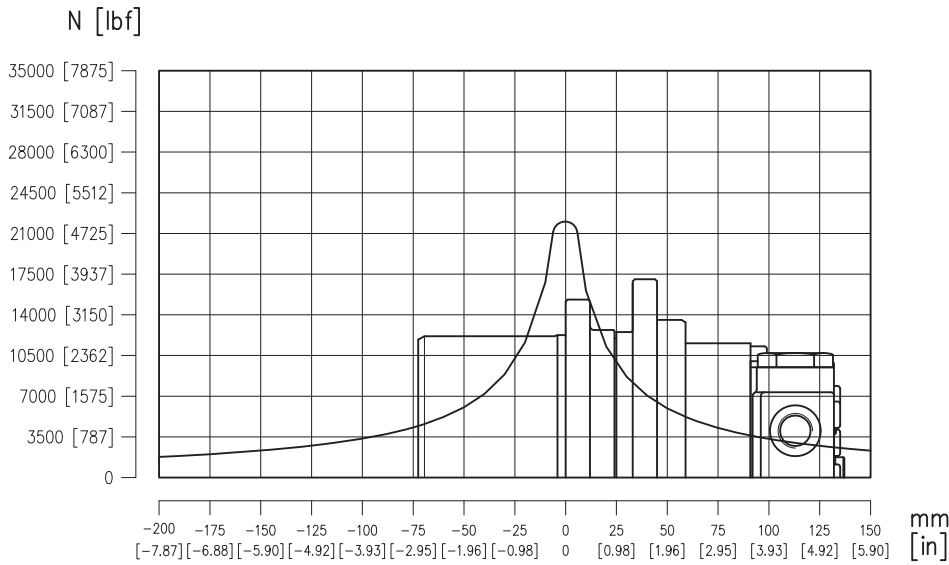
CTM 1009 SF + CMZ SF

	Caratteristiche freno / Brake specifications	
	F05	F06
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]	19 bar [275.5 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure	16 bar [232 psi]	25 bar [362.5 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	175 bar [2537.5 psi]	175 bar [2537.5 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	500 Nm [368.5 lbf-ft] ±10%	900 Nm [663.3 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	100 Nm [73.7 lbf-ft]	185 Nm [136.3 lbf-ft]

E' possibile utilizzare il collettore CMZ/SF (senza foro sblocco freno) abbinato al motoriduttore con freno, in questo caso per lo sblocco del freno utilizzare l'attacco 4.
It is possible to use the manifold CMZ/SF (without brake opening port) with the wheel-drive geared motor with brake: in such case use port 4 to open the brake.

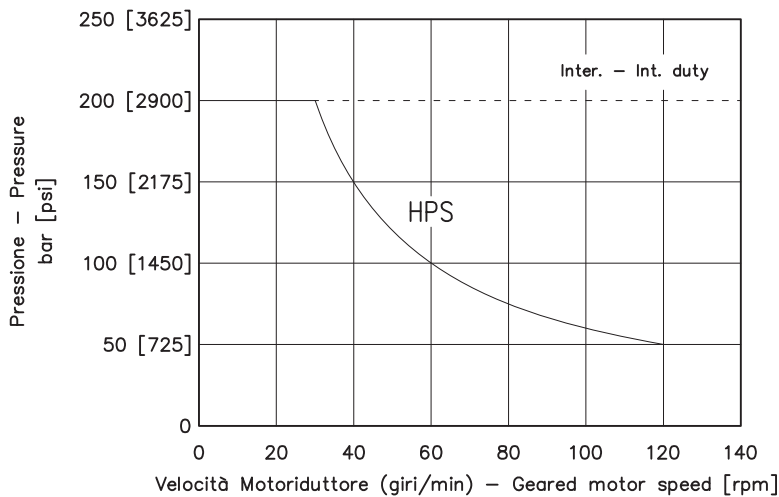
CTM 1009	L mm [in]	A mm [in]	Pesi-Weight kg [lb]
BRZV 50	215.5 [8.48]	89 [3.50]	21.2 [46.7]
BRZV 65	215.5 [8.48]	89 [3.50]	21.4 [47.1]
BRZV 80	215.5 [8.48]	89 [3.50]	21.5 [47.3]
BRZV 100	216.5 [8.52]	90 [3.54]	21.8 [48]
BRZV 130	220.8 [8.69]	94.3 [3.71]	22 [48.4]

CARICHI AMMESSI LOAD



Il diagramma dei carichi è valido per una vita dei cuscinetti di 3000 ore a 70 giri/min. ed è riferito ad un grado di affidabilità del 90%.
Loads diagram is for a bearings life of 3000 hours at 70 rpm and refers to a 90% degree of reliability.

MASSIMA PRESSIONE AMMESSA IN CARCASSA MOTORE MAX PERMISSIBLE MOTOR HOUSING PRESSURE

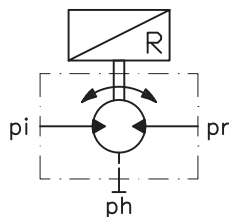


I motori BRZV sono forniti nella versione con guarnizioni ad alta pressione (HPS). Nei motori BRZV non sono presenti le valvole interne di drenaggio. La pressione sulla guarnizione (ph) è la media tra le pressioni di alimentazione e di scarico del motore. Se ph supera il valore massimo ammesso (vedi grafico a fianco) occorre aprire il drenaggio.

Motors are supplied in HPS seal version (HPS). BRZV motors don't feature build-in check valves. The (ph) pressure on the seal is the average between inlet and outlet pressure. If ph exceeds rated figures (see graph on side), the drain line must be connected.

$$ph = \frac{pi + pr}{2} = [bar]$$

ph = pressione in carcassa ph = housing pressure
 pi = pressione di alimentazione pi = inlet. pressure
 pr = pressione di scarico pr = outlet pressure



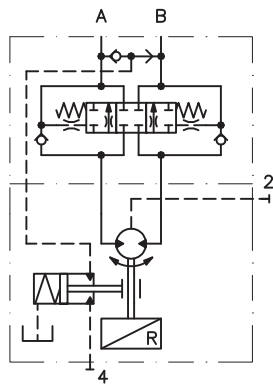
VALVOLA VCT 11 AF-SF VCT 11 AF-SF VALVE

La valvola di controllo traslazione VCT11 ha la funzione di chiudere le bocche del motore e quindi di arrestare la macchina quando al motore viene tolta l'alimentazione. Contemporaneamente la valvola svolge la funzione di controllo del movimento. Durante la marcia in discesa o durante altre condizioni di carico trascinate la valvola strozza la bocca di scarico del motore che di conseguenza crea una coppia frenante in grado di rallentare la macchina. In questo modo si evita l'accelerazione incontrollata della macchina ed il pericolo di cavitazione del circuito. La versione VCT11-AF è dotata anche di una valvola selettiva di pressione da cui si preleva la pressione necessaria per sbloccare il freno di stazionamento integrato nel riduttore.

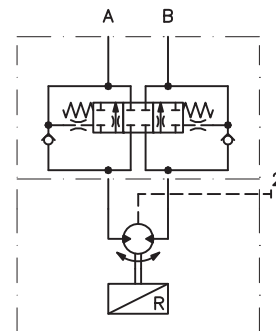
Attenzione: Le valvole VCT11 SF e VCT11 AF sono adatte esclusivamente all'impiego in circuito aperto. Queste valvole sono state studiate appositamente per la traslazione. Per l'impiego del motore in circuito chiuso o per altri tipi di movimentazione si consiglia di contattare la rete di vendita Dana Brevini che saprà trovare la soluzione adatta al vostro problema.

The motion control valve VCT 11 has the function to close the main ports of the motor and therefore to induce a braking action on the machine when the oil flow to the motor is stopped. Therefore, the valve has a motion control function. If the machine travels downhill the valve throttles the return port of the motor in such a way that a braking action is produced, to slow down the machine. In this way uncontrolled acceleration of the machine and cavitation are avoided. The VCT11-AF version is also equipped of a check valve to release the built-in fail safe brake in the gearbox.

Warning: The valves VCT11 SF and VCT11 AF are meant only for open circuit systems. These valves are been designed for the breaking function. To use the CTM geared motors in closed circuit or for other types of movement it is recommended to contact Dana Brevini.



VCT11 AF

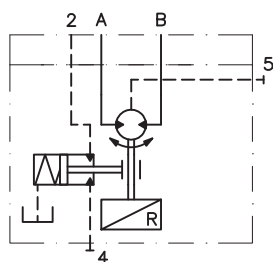


VCT11 SF

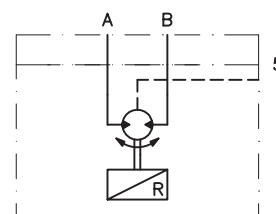
COLLETTORE CMZ CMZ MANIFOLD

Per l'alimentazione del motore BRZV è obbligatorio l'utilizzo del collettore CMZ quando le valvole di controllo traslazione VCT 11 non vengono utilizzate.

For to feed the motor BRZV is obligatory to use the manifold CMZ when the breaking valves VCT 11 are not used.



CMZ AF

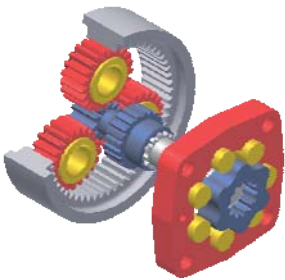


CMZ SF



BREVINI[®]

Motion Systems



CTM 1016

MOTOMOTORI ORBITALI

ORBITAL GEARED MOTORS

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO PRODUCT FEATURES

I motoriduttori della serie CTM 1016 sono stati espressamente progettati per la traslazione di piccole macchine cingolate con un peso di riferimento di 1500 kg. I motoriduttori possono essere impiegati anche per l'azionamento di ruote gommatae non sterzanti. I motoriduttori sono composti di riduttore epicicloidale monostadio, motore integrato, freno di stazionamento (opzionale) e valvola di controllo traslazione VCT, devono essere impiegati solo in sistemi a circuito aperto e con distributori a centro aperto. Non utilizzare le valvole di controllo traslazione in circuiti che prevedano il collegamento in serie dei motori. In caso di utilizzo in circuito chiuso contattare la rete di vendita Dana Brevini.



The CTM 1016 series geared motors are specifically designed for small track drives (maximum weight of 1500 kg [3306 lb]). The geared motors can be used also with wheeled skid steering machines. These units feature a planetary gearbox (one reduction stage), fail safe brake (optional), built-in motor and braking valve (optional). If geared motors are equipped with the optional VCT motion control valve, they must be used in open circuit systems only and with open centre directional valves. When the geared motors are connected in series, the use of the VCT motion control valve must be avoided. If the geared motors are used with hydrostatic closed loop pumps, please contact Dana Brevini for additional info.



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Motoriduttore Geared Motor	Motore Motor	Cilindrata geometrica Geometric displacement cm ³ /giro [in ³ /rev]	Pressione max ingresso Max. input pressure bar [psi]	Pressione differenz.max Max. differential pressure bar [psi]	Coppia max Max. Torque Nm [lbf ft]	Portata max Max flow l/min [US gpm]	Velocità max Max speed rpm
CTM 1016	BRZV 50	51.6 [3.14]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 606 [447] Int. 757 [558]	Cont. 30 [7.92] Int. 36 [9.50]	Cont. 86 Int. 103
CTM 1016	BRZV 65	64.9 [3.95]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 762 [561] Int. 1121 [826]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 91 Int. 114
CTM 1016	BRZV 80	80.4 [4.9]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 175 [2537]	Cont. 960 [707] Int. 1180 [867]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 74 Int. 92
CTM 1016	BRZV 100	100 [6.1]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 135 [1957] Int. 150 [2175]	Cont. 1100 [811] Int. 1300 [958]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 59 Int. 74
CTM 1016	BRZV 130	125.7 [7.66]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 110 [1595] Int. 125 [1812]	Cont. 1100 [811] Int. 1300 [958]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 47 Int. 59
CTM 1016	BRZV 160	160 [9.76]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 85 [1232] Int. 100 [1450]	Cont. 1100 [811] Int. 1300 [958]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 37 Int. 46

Le seguenti lettere o numeri del codice, sono state sviluppate per identificare tutte le configurazioni possibili della serie CTM 1016 + BRZV. Usare il seguente modulo per identificare le caratteristiche desiderate. **Tutte le lettere o numeri del codice devono comparire in fase d'ordine.** Si consiglia di leggere attentamente il catalogo prima di iniziare la compilazione del codice di ordinazione.

The following alphanumeric digits system has been developed to identify all of the configuration options for the CTM 1016 + BRZV series. Use the model code below to specify the desired features. **All alphanumeric digits system of the code must be present when ordering.** We recommend to carefully read the catalogue before filling the ordering code.

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 - MODELLO / MODEL

CTM1016	Motoriduttore CTM1016 CTM1016 Orbital geared motor
----------------	---

2 - VERSIONE / VERSION

T	Centraggio flangiatura ruota Ø160 mm Wheel flange pilot Ø6.2 in
----------	--

3 - RAPPORTO DI RIDUZIONE / RATIO

609	1:6.09
------------	--------

4 - FRENO / BRAKE

CF	Con Freno With Brake
SF	Senza Freno Without Brake

5 - CARATTERISTICA RIDUTTORE / GEARBOX FEATURE

			FRENO / BRAKE	
			CF	SF
XXX	Nessuna caratteristica None		/	•
F07	Coppia di frenatura statica al freno 130 Nm Brake static torque 130 Nm [95.8 lbf-ft]	STANDARD	•	/
DI1	Coppia di frenatura statica al freno 130 Nm + Disinnesto Brake static torque 130 Nm [95.8 lbf-ft] + Disengagement		•	/
DIS	Disinnesto Disengagement		/	•

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

6 - SERIE MOTORE / MOTOR SERIES

ZV	Motore BRZV BRZV Motor
ZL	Motore BRZL BRZL Motor

7 - CILINDRATA MOTORE / MOTOR DISPLACEMENT

			MOTORE / MOTOR	
			ZV	ZL
050	50 cm ³ /giro [3.05 in ³ /rev]		•	/
065	65 cm ³ /giro [3.965 in ³ /rev]		•	/
080	80 cm ³ /giro [4.88 in ³ /rev]		•	/
100	100 cm ³ /giro [6.1 in ³ /rev]		•	•
130	130 cm ³ /giro [7.93 in ³ /rev]		•	/
160	160 cm ³ /giro [9.76 in ³ /rev]		•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

8 - VALVOLE E COLLETTORI / VALVES AND MANIFOLDS

			FRENO / BRAKE	
			CF	SF
XXX	Senza Valvola e Collettori Without valve and manifolds		•	•
VSM	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF VCT 11 SF Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	/	•
VAM	Valvola controllo traslazione VCT11 AF VCT 11 AF Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/
VSS	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF SAE VCT 11 SF SAE Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	/	•
VAS	Valvola controllo traslazione VCT11 AF SAE VCT11 AF SAE Breaking valve	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/
CMS	Collettore CMZ SF CMZ SF Manifold	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	•
CMA	Collettore CMZ AF CMZ AF Manifold	Solo Motore BRZV Only BRZV Motor	•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

9 - CARATTERISTICA MOTORE / MOTOR FEATURE

HPS	Versione HPS HPS Version
-----	-----------------------------

10 - OPZIONE / OPTION

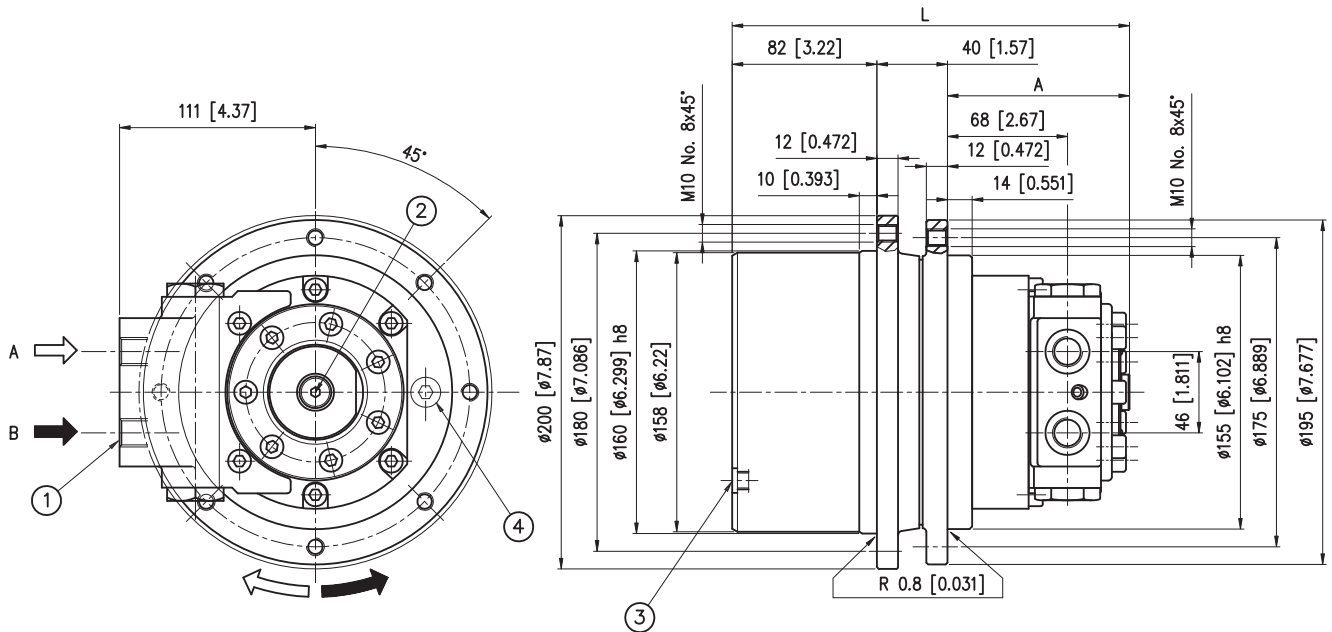
XX	Nessuna Opzione None
OL	Ripieno d'olio Full of oil
GR	Ripieno di grasso Full of grease

11 - VERNICIATURA / PAINTING

XX	Non Verniciato None
01	Verniciato RAL 9005 Painted RAL 9005
04	Verniciato RAL 5010 Painted RAL 5010
23	Verniciato RAL 7036 Painted RAL 7036

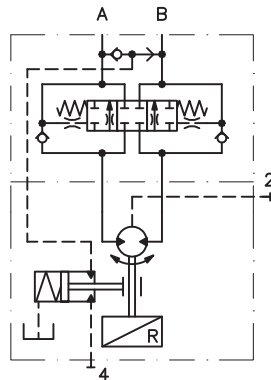
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + VCT11
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + VCT11

Rapporto 1:6.09
Ratio 1:6.09

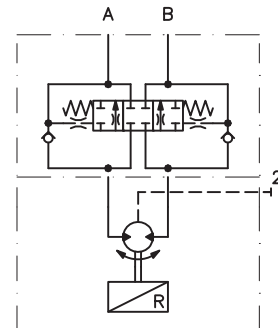


- 1) Fori di alimentazione 3/8 G (BSPP) Prof.fil. 15mm (Versione metrica)
3/8 G (BSPP) main ports thread depth [0.59 in] (Metric version)
Fori di alimentazione 3/4-16 UNF prof. filetto 15mm (Versione SAE)
3/4-16 UNF main ports thread depth [0.59 in] (SAE version)
- 2) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 15mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.59 in]

- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)



CTM 1016 CF + VCT11 AF



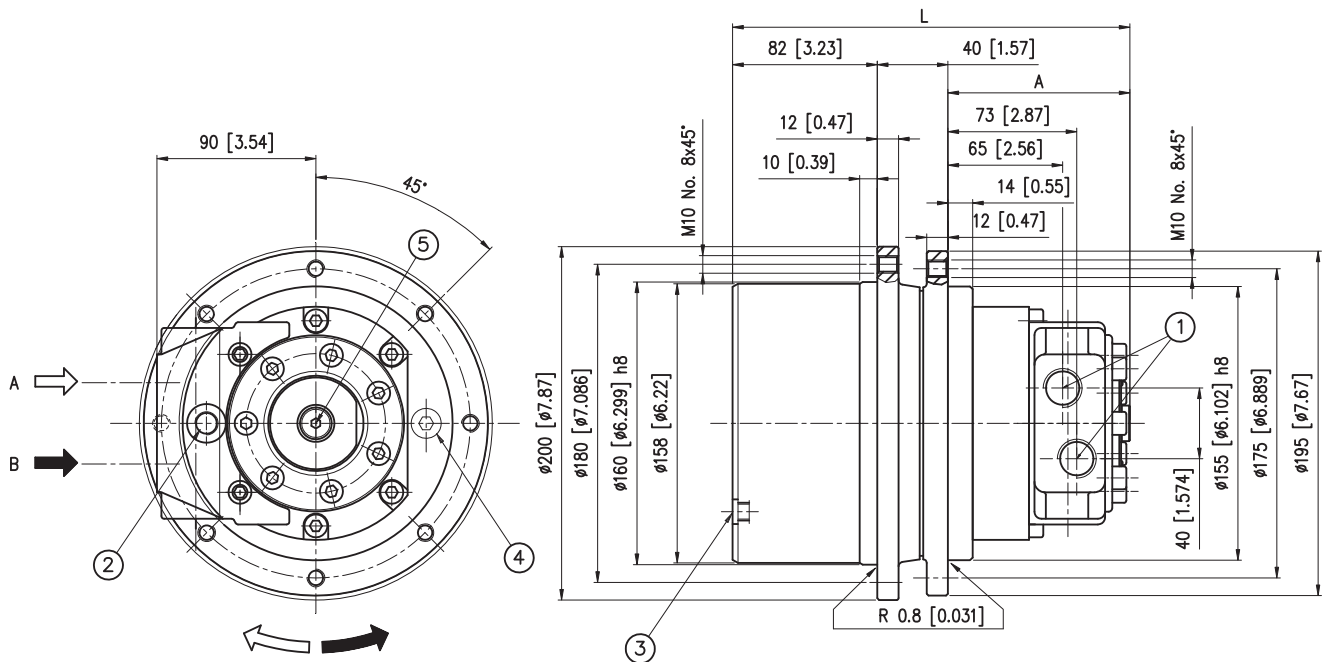
CTM 1016 SF + VCT11 SF

			Caratteristiche freno / Brake specifications	
			F07	
Pressione apert. min. / Starting release pressure			11 bar [159.5 psi]	
Pressione freno libero / Full release pressure			20 bar [290 psi]	
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure			175 bar [2537.5 psi]	
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft			800 Nm [589.6 lbf-ft] ±10%	
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque			130 Nm [95.8 lbf-ft]	

CTM 1016	L	A	Pesi-Weight
	mm [in]	mm [in]	kg [lb]
BRZV 50	209 [8.22]	87 [3.42]	22.2 [48.9]
BRZV 65	209 [8.22]	87 [3.42]	22.4 [49.3]
BRZV 80	209 [8.22]	87 [3.42]	22.5 [49.5]
BRZV 100	212 [8.34]	90 [3.54]	22.8 [50.2]
BRZV 130	216.3 [8.51]	94.3 [3.71]	23.1 [50.9]
BRZV 160	222 [8.74]	100 [3.93]	23.7 [52.2]

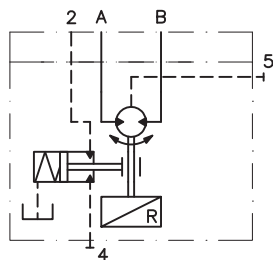
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + CMZ
Wheel-drive geared motor with brake (CF) or without brake (SF) + CMZ

Rapporto 1:6.09
Ratio 1:6.09

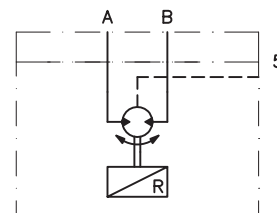


- 1) Fori di alimentazione 1/2 G (BSPP) Prof.fil. 19mm
1/2 G (BSPP) main ports thread depth [0.74 in]
- 2) Apertura freno 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm (solo CMZ/AF)
1/4 G (BSPP) Break release thread depth [0.511 in] (CMZ/AF only)
- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs

- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)
- 5) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 15mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.59 in]



CTM 1016 CF + CMZ AF

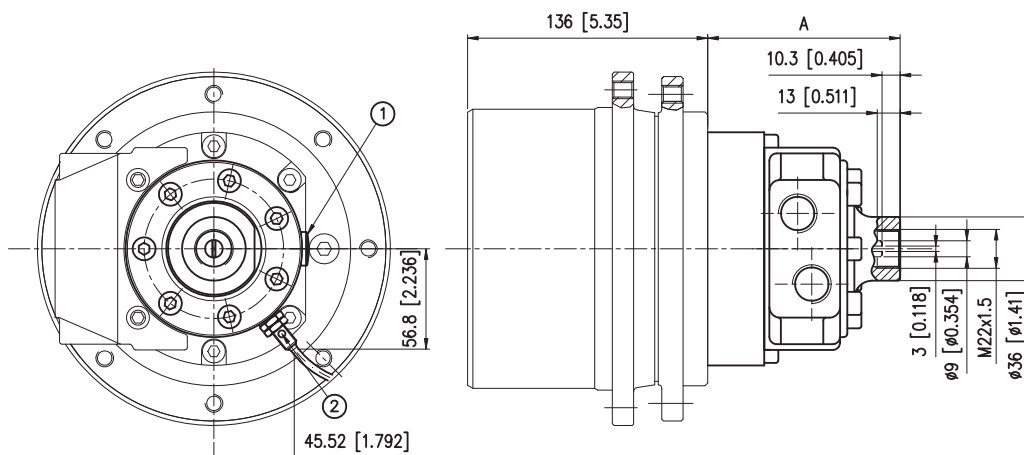


CTM 1016 SF + CMZ SF

	Caratteristiche freno / Brake specifications	
	F07	
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]	
Pressione freno libero / Full release pressure	20 bar [290 psi]	
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	175 bar [2537.5 psi]	
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	800 Nm [589.6 lbf-ft] ±10%	
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	130 Nm [95.8 lbf-ft]	

E' possibile utilizzare il collettore CMZ/SF (senza foro sblocco freno) abbinato al motoriduttore con freno, in questo caso per lo sblocco del freno utilizzare l'attacco 4.
It is possible to use the manifold CMZ/SF (without brake opening port) with the wheel-drive geared motor with brake: in such case use port 4 to open the brake.

CTM 1016	L mm [in]	A mm [in]	Pesi-Weight kg [lb]
BRZV 50	211 [8.30]	89 [3.50]	22.2 [48.9]
BRZV 65	211 [8.30]	89 [3.50]	22.4 [49.3]
BRZV 80	211 [8.30]	89 [3.50]	22.5 [49.5]
BRZV 100	212 [8.34]	90 [3.54]	22.8 [50.2]
BRZV 130	216.3 [8.51]	94.3 [3.71]	23.1 [50.9]
BRZV 160	222 [8.74]	100 [3.93]	23.7 [52.2]



1) Drenaggio motore 1/4 G (BSPP) profondità 12 mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth 0.472 in

2) Attacco sensore M8x1
Sensor connection M8x1

ATTENZIONE:

- L'alberino contagiri ha velocità pari a 6 volte quella dell'albero primario del motore e senso di rotazione opposto.
- N.B.: Non sono accettati carichi assiali o radiali sull'albero contagiri. Coppia massima trasmissibile 1 Nm.
- Il motore viene fornito senza il sensore elettronico: se necessario, richiederlo in fase di ordinazione.
- Pressione massima ammessa sulla guarnizione dell'albero contagiri con drenaggio chiuso: 25 bar.

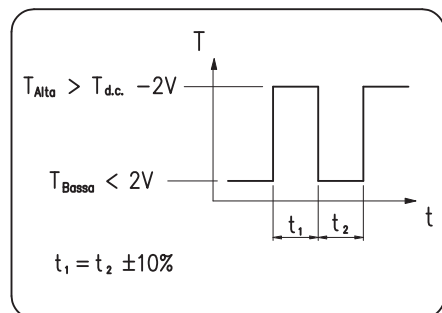
WARNING:

- Tacho shaft has a 6 times higher revolution speed than the motor shaft and opposite direction of rotation.
- NOTE: Axial or radial load on tacho shaft must be avoided. Max torque on tacho 1 Nm [0.737 lbf-ft].
- The electronic sensor is not supplied: if required, please state it clearly on order form.
- Max pressure admissible on the shaft seal with closed drain port 25 bar [362 psi].

		BRZV 50	BRZV 65	BRZV 80	BRZV 100	BRZV 130	BRZV 160
A	mm [in]	100 [3.93]	102.3 [4.02]	105 [4.13]	108.4 [4.26]	112.8 [4.44]	118.8 [4.67]
Peso Weight	kg [lb]	22.7 [50.03]	22.9 [50.47]	23 [50.6]	23.3 [51.35]	23.6 [52.01]	24.2 [53.3]

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SENSORE ELETTRONICO
ELECTRONIC SENSOR TECHNICAL FEATURES

Segnale in uscita versione elettronica
Output signal electronic tachometer



Numero d'impulsi per giro = 90
Principio di funzionamento induttivo
Funzione di uscita PNP
Tensione nominale 10-65 V d.c.
Caricabilità massima 300 mA
Frequenza massima 10000 Hz
Campo di temperatura -25C +85C
Grado di protezione IP 67

Versioni disponibili:

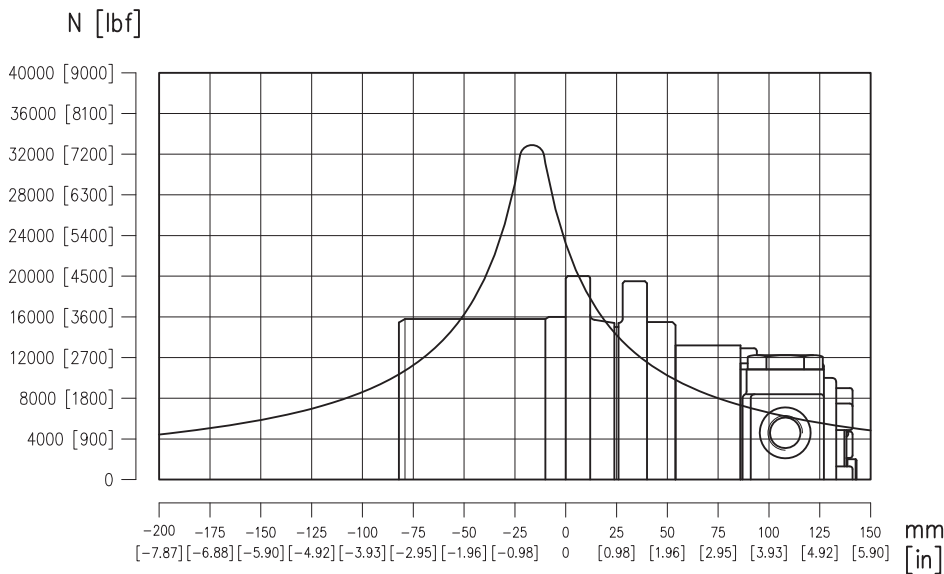
- Sensore con cavo a tre fili lunghezza 2 metri (cod.424.0050.0000)
- Sensore con attacco per connettore tipo binder (cod.424.0060.0000) + connettore tipo binder
- con cavo a tre fili lunghezza 5 metri (cod.424.0080.0000)

Number of pulses per revolution = 90
Inductive principle
Output current PNP
Voltage 10-65 V d.c.
Max load 300 mA
Max frequency 10000 Hz
Temperature range -25C +85C
Enclosure IP 67

Available versions:

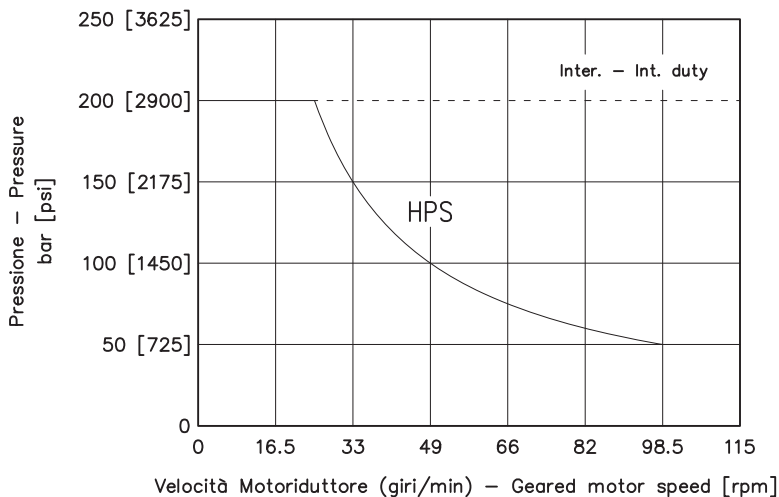
- Sensor with 2 metres three wires cable (cod.424.0050.0000)
- Sensor with binder plug connection (cod.424.0060.0000) + binder connecting
- plug with 5 metres three wires cable (cod.424.0080.0000)

CARICHI AMMESSI LOAD



Il diagramma dei carichi è valido per una vita dei cuscinetti di 3000 ore a 80 giri/min. ed è riferito ad un grado di affidabilità del 90%.
Loads diagram is for a bearings life of 3000 hours at 80 rpm and refers to a 90% degree of reliability.

MASSIMA PRESSIONE AMMESSA IN CARCASSA MOTORE MAX PERMISSIBLE MOTOR HOUSING PRESSURE



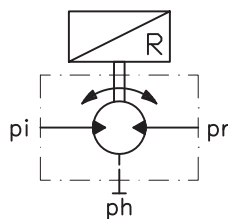
I motori BRZV sono forniti nella versione con guarnizioni ad alta pressione (HPS). Nei motori BRZV non sono presenti le valvole interne di drenaggio. La pressione sulla guarnizione (ph) è la media tra le pressioni di alimentazione e di scarico del motore. Se ph supera il valore massimo ammesso (vedi grafico a fianco) occorre aprire il drenaggio.

Motors are supplied in HPS seal version (HPS). BRZV motors don't feature build-in check valves. The (ph) pressure on the seal is the average between inlet and outlet pressure. If ph exceeds rated figures (see graph on side), the drain line must be connected.

$$ph = \frac{pi + pr}{2} = [bar]$$

ph = pressione in carcassa
 pi = pressione di alimentazione
 pr = pressione di scarico

ph = housing pressure
 pi = inlet. pressure
 pr = outlet pressure



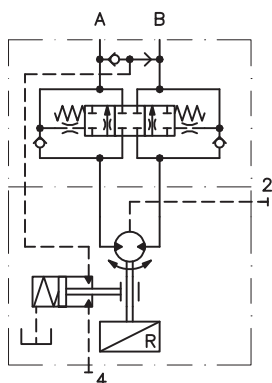
VALVOLA VCT 11 AF-SF VCT 11 AF-SF VALVE

La valvola di controllo traslazione VCT11 ha la funzione di chiudere le bocche del motore e quindi di arrestare la macchina quando al motore viene tolta l'alimentazione. Contemporaneamente la valvola svolge la funzione di controllo del movimento. Durante la marcia in discesa o durante altre condizioni di carico trascinante la valvola strozza la bocca di scarico del motore che di conseguenza crea una coppia frenante in grado di rallentare la macchina. In questo modo si evita l'accelerazione incontrollata della macchina ed il pericolo di cavitazione del circuito. La versione VCT11-AF è dotata anche di una valvola selettiva di pressione da cui si preleva la pressione necessaria per sbloccare il freno di stazionamento integrato nel riduttore.

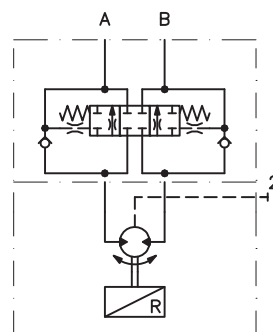
Attenzione: Le valvole VCT11 SF e VCT11 AF sono adatte esclusivamente all'impiego in circuito aperto. Queste valvole sono state studiate appositamente per la traslazione. Per l'impiego del motore in circuito chiuso o per altri tipi di movimentazione si consiglia di contattare la rete di vendita Dana Brevini che saprà trovare la soluzione adatta al vostro problema.

The motion control valve VCT 11 has the function to close the main ports of the motor and therefore to induce a braking action on the machine when the oil flow to the motor is stopped. Therefore, the valve has a motion control function. If the machine travels downhill the valve throttles the return port of the motor in such a way that a braking action is produced, to slow down the machine. In this way uncontrolled acceleration of the machine and cavitation are avoided. The VCT11-AF version is also equipped of a check valve to release the built-in fail safe brake in the gearbox.

Warning: The valves VCT11 SF and VCT11 AF are meant only for open circuit systems. These valves are been designed for the breaking function. To use the CTM geared motors in closed circuit or for other types of movement it is recommended to contact Dana Brevini.



VCT11 AF

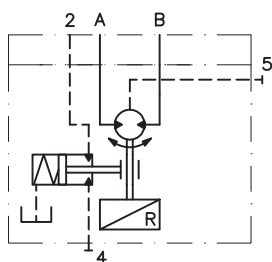


VCT11 SF

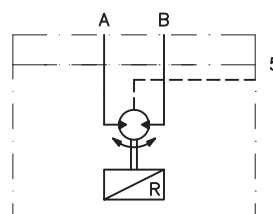
COLLETTORE CMZ CMZ MANIFOLD

Per l'alimentazione del motore BRZV è obbligatorio l'utilizzo del collettore CMZ quando le valvole di controllo traslazione VCT 11 non vengono utilizzate.

For to feed the motor BRZV is obligatory to use the manifold CMZ when the breaking valves VCT 11 are not used.



CMZ AF



CMZ SF

DISINNESTO DISENGAGE

Il disinnesto serve per poter liberare il riduttore dal motore per un eventuale traino del mezzo.

Per disinnestare il CTM occorre:

1. *Togliere il seeger pos.1.*
2. *Estrarre la ralla pos.2.*
3. *Sfilare il giunto pos.3, utilizzando una vite M6, da inserire nel foro in testa al giunto.*

Attenzione:

Nel compiere questa operazione occorre fare attenzione alla possibile fuoriuscita di olio dal riduttore.

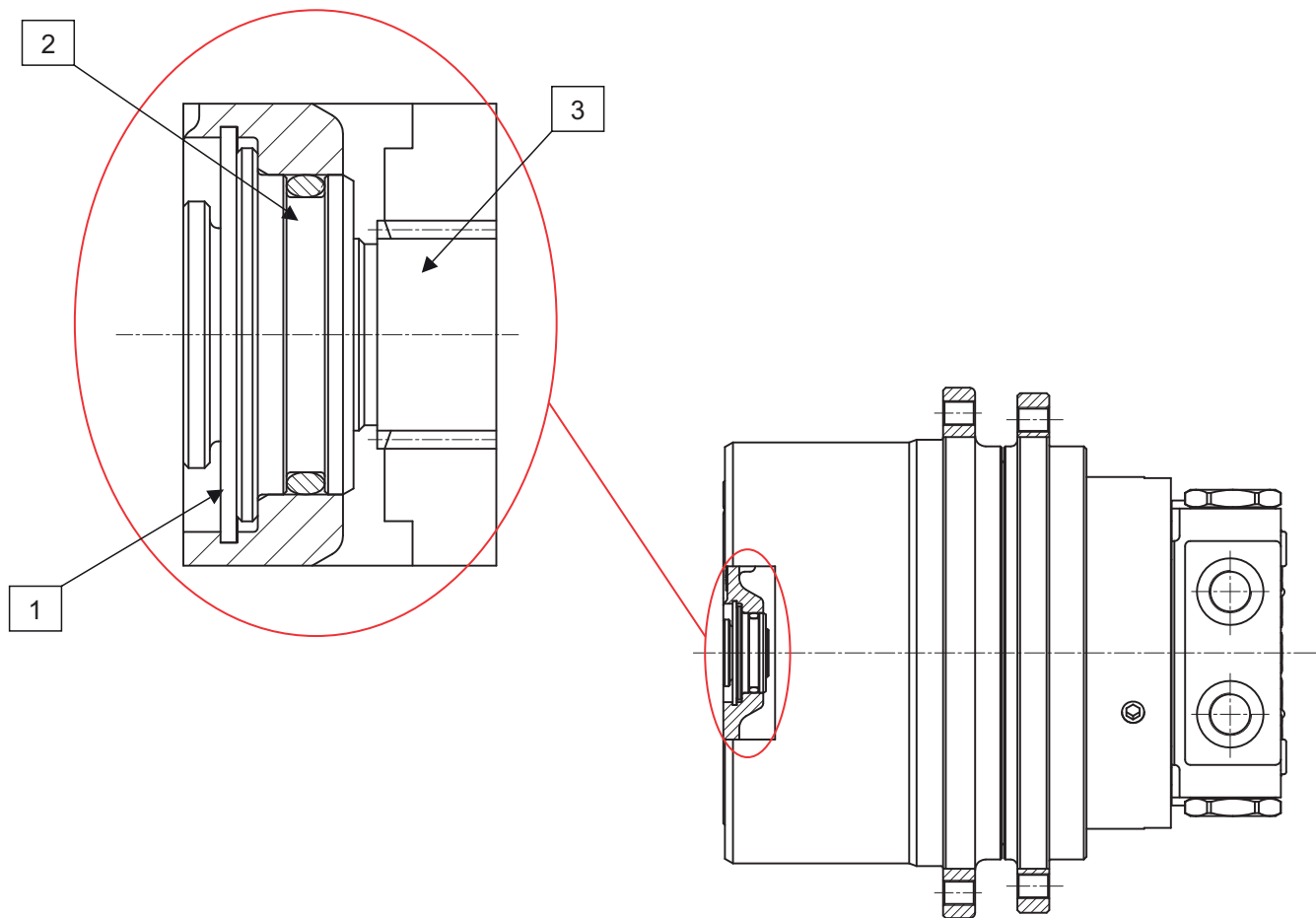
The hub disengage system is used to disconnect the gear box from the motor for towing of the machine.

To disengage the CTM it is required:

1. To remove the circlip pos.1.
2. To remove the washer pos.2.
3. To remove the coupling pos.3, using a screw M6 screwed in the hole on top of the coupling.

Warning:

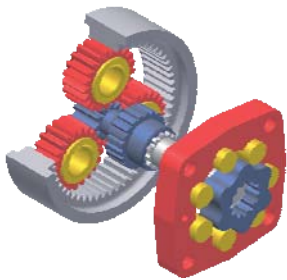
During this operation it is possible that the oil from the gear box will leak out.





BREVINI®

Motion Systems



CTM 1022

MOTOMOTORI ORBITALI

ORBITAL GEARED MOTORS

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO PRODUCT FEATURES

I motoriduttori della serie CTM 1022 sono stati espressamente progettati per la traslazione di piccole macchine cingolate con un peso di riferimento di 2500 kg. I motoriduttori possono essere impiegati anche per l'azionamento di ruote gommata non sterzanti. I motoriduttori sono composti di riduttore epicicloidale monostadio, motore integrato, freno di stazionamento (opzionale) e valvola di controllo traslazione VCT, devono essere impiegati solo in sistemi a circuito aperto e con distributori a centro aperto. Non utilizzare le valvole di controllo traslazione in circuiti che prevedano il collegamento in serie dei motori. In caso di utilizzo in circuito chiuso contattare la rete di vendita Dana Brevini.



The CTM 1022 series geared motors are specifically designed for small track drives (maximum weight of 2500 kg [5510 lb]). The geared motors can be used also with wheeled skid steering machines. These units feature a planetary gearbox (one reduction stage), fail safe brake (optional), built-in motor and braking valve (optional). If geared motors are equipped with the optional VCT motion control valve, they must be used in open circuit systems only and with open centre directional valves. When the geared motors are connected in series, the use of the VCT motion control valve must be avoided. If the geared motors are used with hydrostatic closed loop pumps, please contact Dana Brevini for additional info.



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Motoriduttore Geared Motor	Motore Motor	Cilindrata geometrica Geometric displacement cm ³ /giro [in ³ /rev]	Pressione max ingresso Max. input pressure bar [psi]	Pressione differenz.max Max. differential pressure bar [psi]	Coppia max Max. Torque Nm [lbf ft]	Portata max Max flow l/min [US gpm]	Velocità max Max speed rpm
CTM 1022	HR-M 80	80.4 [4.9]	Cont. 210 [3045] Int. 250 [3625]	Cont. 190 [2755] Int. 230 [3335]	Cont. 1280 [943] Int. 1450 [1069]	Cont. 65 [17.1] Int. 80 [21.1]	Cont. 119 Int. 147
CTM 1022	HR-M 100	100 [6.1]	Cont. 210 [3045] Int. 250 [3625]	Cont. 190 [2755] Int. 230 [3335]	Cont. 1580 [1164] Int. 1900 [1400]	Cont. 75 [19.8] Int. 90 [23.7]	Cont. 111 Int. 133
CTM 1022	HR-M 130	125.7 [7.66]	Cont. 210 [3045] Int. 250 [3625]	Cont. 190 [2755] Int. 230 [3335]	Cont. 1940 [1430] Int. 2200 [1621]	Cont. 75 [19.8] Int. 90 [23.7]	Cont. 88 Int. 106
CTM 1022	HR-M 160	160 [9.76]	Cont. 210 [3045] Int. 250 [3625]	Cont. 140 [2030] Int. 160 [2320]	Cont. 1940 [1430] Int. 2200 [1621]	Cont. 75 [19.8] Int. 90 [23.7]	Cont. 69 Int. 83
CTM 1022	HR-M 200	200 [12.2]	Cont. 210 [3045] Int. 250 [3625]	Cont. 110 [1595] Int. 120 [1740]	Cont. 1940 [1430] Int. 2200 [1621]	Cont. 75 [19.8] Int. 90 [23.7]	Cont. 59 Int. 67
CTM 1022	BRZV 80	80.4 [4.9]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 1190 [877] Int. 1310 [965]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 74 Int. 92
CTM 1022	BRZV 100	100 [6.1]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 1460 [1076] Int. 1610 [1186]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 59 Int. 74
CTM 1022	BRZV 130	127.8 [7.79]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 1750 [1290] Int. 1950 [1437]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 47 Int. 59
CTM 1022	BRZV 160	160 [9.76]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 140 [2030] Int. 170 [2465]	Cont. 1750 [1290] Int. 2150 [1584]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 37 Int. 46
CTM 1022	BRZV 200	200 [12.2]	Cont. 175 [2537] Int. 200 [2900]	Cont. 130 [1885] Int. 150 [2175]	Cont. 2000 [1478] Int. 2200 [1621]	Cont. 40 [10.56] Int. 50 [13.20]	Cont. 30 Int. 37

Le seguenti lettere o numeri del codice, sono state sviluppate per identificare tutte le configurazioni possibili della serie CTM 1022 + BRZV. Usare il seguente modulo per identificare le caratteristiche desiderate. **Tutte le lettere o numeri del codice devono comparire in fase d'ordine.** Si consiglia di leggere attentamente il catalogo prima di iniziare la compilazione del codice di ordinazione.

The following alphanumeric digits system has been developed to identify all of the configuration options for the CTM 1022 + BRZV series. Use the model code below to specify the desired features. **All alphanumeric digits system of the code must be present when ordering.** We recommend to carefully read the catalogue before filling the ordering code.

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 - MODELLO / MODEL

CTM1022	Motoriduttore CTM1022 CTM1022 Orbital geared motor
----------------	---

2 - VERSIONE / VERSION

Z	Centraggio flangiatura ruota Ø190 mm Wheel flange pilot Ø7.4 in
----------	--

3 - RAPPORTO DI RIDUZIONE / RATIO

609	1:6.09
------------	--------

4 - FRENO / BRAKE

CF	Con Freno With Brake
SF	Senza Freno Without Brake

5 - CARATTERISTICA RIDUTTORE / GEARBOX FEATURE

		FRENO / BRAKE	
		CF	SF
XXX	Nessuna caratteristica None	/	●
F04	Coppia di frenatura statica al freno 275 Nm Brake static torque 275 Nm [202.6 lbf-ft]	●	/

● Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

6 - SERIE MOTORE / MOTOR SERIES

ZV	Motore BRZV BRZV Motor
-----------	---------------------------

7 - CILINDRATA MOTORE / MOTOR DISPLACEMENT

080	80 cm ³ /giro [4.88 in ³ /rev]
100	100 cm ³ /giro [6.1 in ³ /rev]
130	130 cm ³ /giro [7.93 in ³ /rev]
160	160 cm ³ /giro [9.76 in ³ /rev]
200	200 cm ³ /giro [12.2 in ³ /rev]

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

8 - VALVOLE E COLLETTORI / VALVES AND MANIFOLDS

		FRENO / BRAKE	
		CF	SF
XXX	Senza Valvola e Collettori Without valve and manifolds	•	•
VSM	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF VCT 11 SF Breaking valve	/	•
VAM	Valvola controllo traslazione VCT11 AF VCT 11 AF Breaking valve	•	/
VSS	Valvola controllo traslazione VCT 11 SF SAE VCT 11 SF SAE Breaking valve	/	•
VAS	Valvola controllo traslazione VCT11 AF SAE VCT11 AF SAE Breaking valve	•	/
CMS	Collettore CMZ SF CMZ SF Manifold	•	•
CMA	Collettore CMZ AF CMZ AF Manifold	•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

9 - CARATTERISTICA MOTORE / MOTOR FEATURE

HPS	Versione HPS HPS Version
TC6	Versione con TAC/U con predisposizione per sensore + HPS TAC/U with sensor arrangement version + HPS

10 - OPZIONE / OPTION

XX	Nessuna Opzione None
OL	Ripieno d'olio Full of oil
GR	Ripieno di grasso Full of grease

11 - VERNICIATURA / PAINTING

XX	Non verniciato None
04	Verniciato RAL 5010 Painted RAL 5010
01	Verniciato RAL 9005 Painted RAL 9005
23	Verniciato RAL 7036 Painted RAL 7036

Le seguenti lettere o numeri del codice, sono state sviluppate per identificare tutte le configurazioni possibili della serie CTM 1022 + HR M. Usare il seguente modulo per identificare le caratteristiche desiderate. **Tutte le lettere o numeri del codice devono comparire in fase d'ordine.** Si consiglia di leggere attentamente il catalogo prima di iniziare la compilazione del codice di ordinazione.

The following alphanumeric digits system has been developed to identify all of the configuration options for the CTM 1022 + HR M series. Use the model code below to specify the desired features. **All alphanumeric digits system of the code must be present when ordering.** We recommend to carefully read the catalogue before filling the ordering code.

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

1 - MODELLO / MODEL

CTM1022	Motoriduttore CTM1022 CTM1022 Orbital geared motor
---------	---

2 - VERSIONE / VERSION

Z	Centraggio flangiatura ruota Ø190 mm Wheel flange pilot Ø7.4 in
---	--

3 - RAPPORTO DI RIDUZIONE / RATIO

609	1:6.09
-----	--------

4 - FRENO / BRAKE

CF	Con Freno With Brake
SF	Senza Freno Without Brake

5 - CARATTERISTICA RIDUTTORE / GEARBOX FEATURE

		FRENO / BRAKE	
		CF	SF
XXX	Nessuna caratteristica None	/	•
F01	Coppia di frenatura statica al freno 300 Nm Brake static torque 300 Nm [221.1 lbf-ft]	•	/
F02	Coppia di frenatura statica al freno 370 Nm Brake static torque 370 Nm [272.7 lbf-ft]	•	/
F03	Coppia di frenatura statica al freno 535 Nm Brake static torque 535 Nm [394.2 lbf-ft]	•	/

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

6 - SERIE MOTORE / MOTOR SERIES

HR	Motore orbitale Orbital motor
----	----------------------------------

7 - CILINDRATA MOTORE / MOTOR DISPLACEMENT

080	80 cm ³ /giro [4.88 in ³ /rev]
100	100 cm ³ /giro [6.1 in ³ /rev]
130	130 cm ³ /giro [7.93 in ³ /rev]
160	160 cm ³ /giro [9.76 in ³ /rev]
200	200 cm ³ /giro [12.2 in ³ /rev]

8 - VERSIONE / VERSION

M	Versione corta per riduttore Short Bearingless Version for Gear Box
---	--

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

9 - FLANGIA / MOUNT FLANGE

M4	Flangia corta per riduttore Short flange for Gear Box
----	--

10 - ESTREMITÀ ALBERO / SHAFT END

DB001	Semigiunto Z=12 12/24 DP Dog Bone T=12 12/24 DP
-------	--

11 - ATTACCO MOTORE / MOTOR MAIN PORT

M09	Attacchi 1/2 G BSPP (32x22) 1/2 G BSPP (32x22) Main Ports
-----	--

12 - TENUTA MOTORE / MOTOR SEAL

N	NBR	STANDARD
V	FKM	

13 - VALVOLA MOTORE / MOTOR VALVE

XXXX	Non Richieste Not Required
M094	Valvola di controllo bilanciata a doppio effetto VCR1 09 - D/AF Double-acting overcentre valve with shuttle valve VCR1 09 - D/AF

14 - CARATTERISTICA VALVOLA MOTORE / MOTOR VALVE FEATURE

		VALVOLA / VALVE	
		XXXX	M094
000	Caratteristica non necessaria Feature not necessary	•	/
011	Non Tarata (Campo Taratura 30+210 bar) Not Set [435 to 3045 psi]	/	•

• Disponibile - Available / Non Disponibile - Not Available

15 - VALVOLA DI LAVAGGIO MOTORE / MOTOR FLUSHING VALVE

XX	Non Richieste Not Required
----	-------------------------------

16 - CARATTERISTICA MOTORE / MOTOR FEATURE

LWK	Bassi trafilamenti Low leakage
-----	-----------------------------------

17 - MONTAGGIO MOTORE / MOTOR ASSEMBLY

XXX	Montaggio Standard Standard Assembly
M01	Montaggio motore "R90LEFT" "R90LEFT" motor assembly
M02	Montaggio motore "R180" "R180" motor assembly
M03	Montaggio motore "RIGHT" "RIGHT" motor assembly

18 - OPZIONE / OPTION

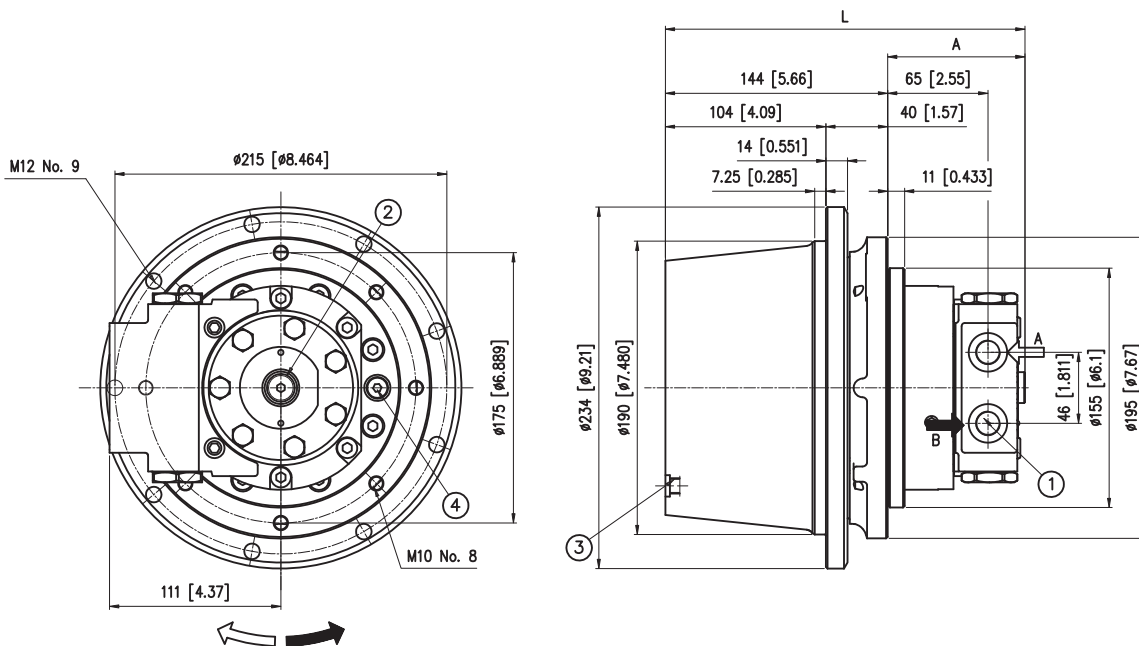
XX	Nessuna Opzione None
OL	Ripieno d'olio Full of oil
GR	Ripieno di grasso Full of grease

19 - VERNICIATURA / PAINTING

XX	Non verniciato None
04	Verniciato RAL 5010 Painted RAL 5010
01	Verniciato RAL 9005 Painted RAL 9005
23	Verniciato RAL 7036 Painted RAL 7036

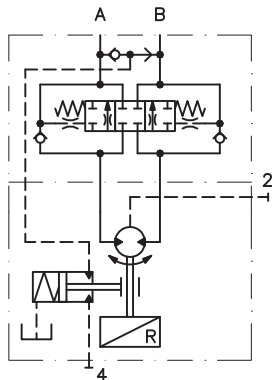
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + BRZV + VCT11
Wheel-drive geared motor with (CF) or without brake (SF) + BRZV + VCT11

Rapporto 1:6.09
Ratio 1:6.09

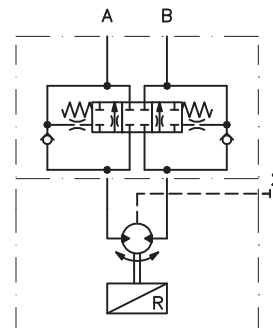


- 1) Fori di alimentazione 3/8 G (BSPP) Prof.fil. 15mm (Versione metrica)
3/8 G (BSPP) main ports thread depth [0.59 in] (Metric version)
Fori di alimentazione 3/4-16 UNF prof. filetto 15mm (Versione SAE)
3/4-16 UNF main ports thread depth [0.59 in] (SAE version)
- 2) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 15mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.59 in]

- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)



CTM 1022 CF + VCT11 AF



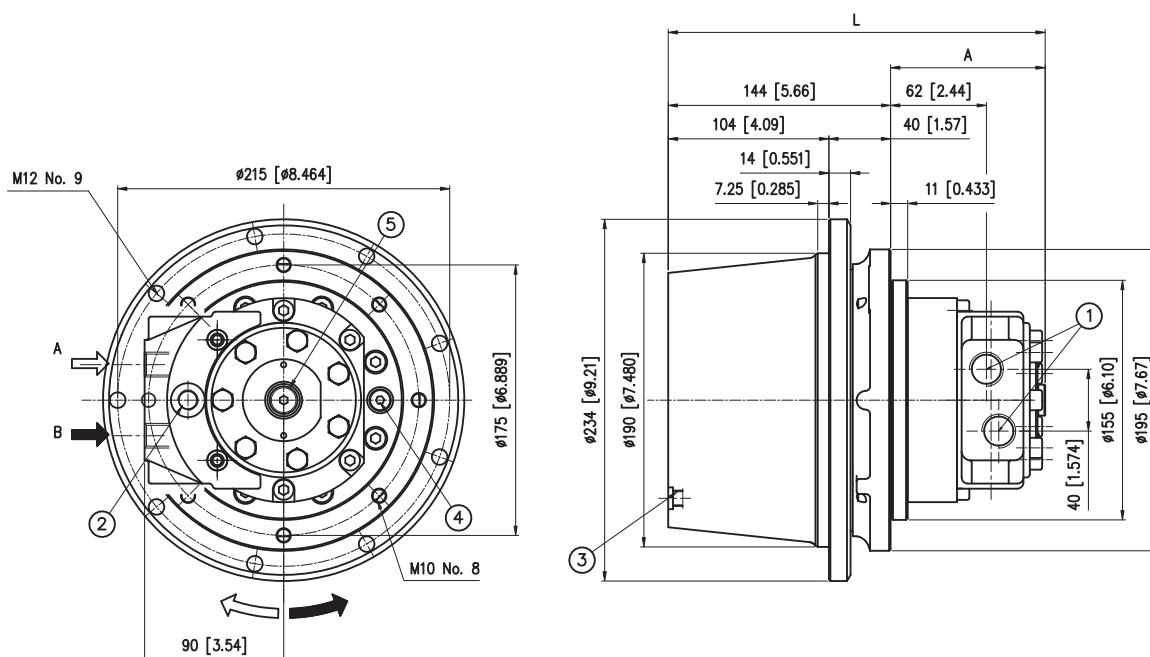
CTM 1022 SF + VCT11 SF

Caratteristiche freno / Brake specifications				
F04				
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]			
Pressione freno libero / Full release pressure	14 bar [203 psi]			
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	200 bar [2900 psi]			
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	1650 Nm [1216 lbf-ft] ±10%			
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	275 Nm [202.6 lbf-ft]			

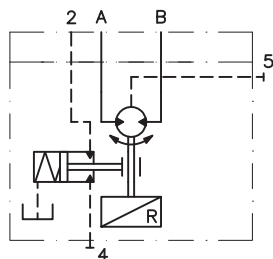
CTM 1022	L mm [in]	A mm [in]	Pesi - Weight SF kg [lb]	Pesi - Weight CF kg [lb]
BRZV 80	228 [8.97]	84 [3.30]	29.6 [65.2]	28.6 [63.0]
BRZV 100	231 [9.09]	87 [3.42]	29.9 [65.8]	28.9 [63.6]
BRZV 130	235.3 [9.26]	91.3 [3.59]	30.2 [66.5]	29.2 [64.3]
BRZV 160	241.3 [9.50]	97.3 [3.83]	30.5 [67.2]	29.5 [65.0]
BRZV 200	248.3 [9.77]	104.3 [4.10]	30.8 [67.8]	29.8 [65.6]

Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + BRZV + CMZ
Wheel-drive geared motor with (CF) or without brake (SF) + BRZV + CMZ

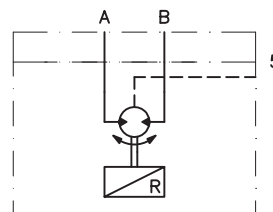
Rapporto 1:6.09
Ratio 1:6.09



- 1) Fori di alimentazione 1/2 G (BSPP) Prof.fil. 19mm
1/2 G (BSPP) main ports thread depth [0.74 in]
- 2) Apertura freno 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm (solo CMZ/AF)
1/4 G (BSPP) Break release thread depth [0.511 in] (CMZ/AF only)
- 3) N° 2 tappi M10x1 a 90° carico livello e scarico olio
N°2 at 90° M10x1 oil filler and drain plugs
- 4) Tappo M10x1 attacco alternativo sblocco freno o verifica pressione (solo versione con freno)
M10x1 alternative brake opening pressure port or gauge port (version with brake only)
- 5) Drenaggio Motore 1/4 G (BSPP) Prof.fil. 13mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth [0.511 in]



CTM 1022 CF + CMZ AF



CTM 1022 SF + CMZ SF

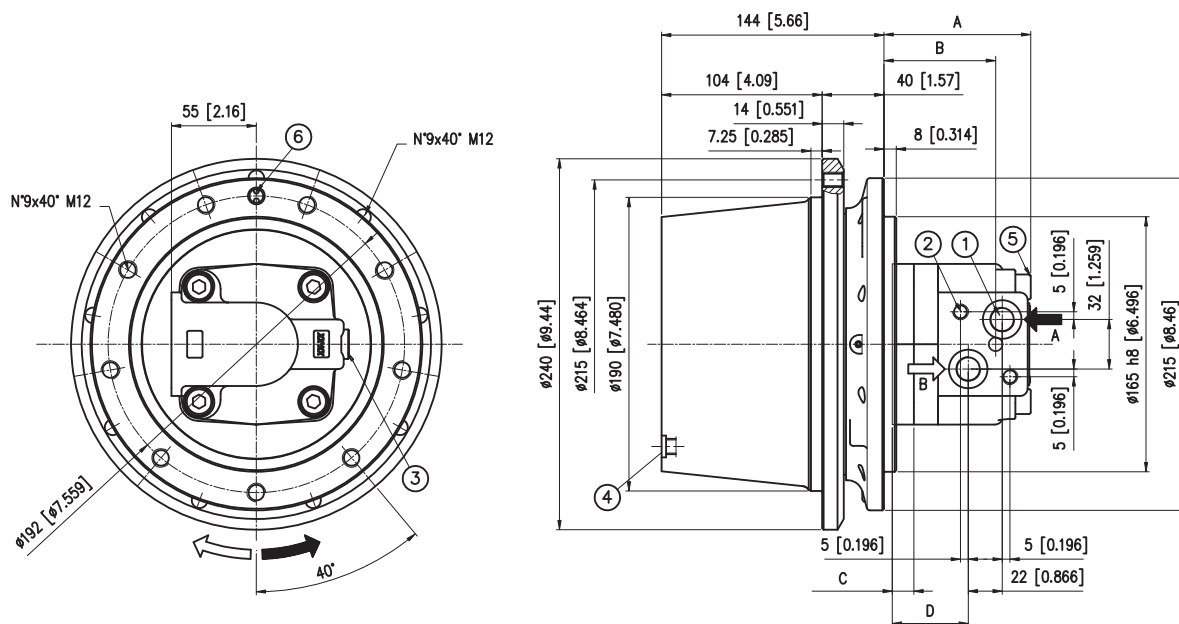
Caratteristiche freno / Brake specifications	
F04	
Pressione apert. min. / Starting release pressure	11 bar [159.5 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure	14 bar [203 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	200 bar [2900 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	1650 Nm [1216 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	275 Nm [202.6 lbf-ft]

E' possibile utilizzare il collettore CMZ/SF (senza foro sblocco freno) abbinato al motoriduttore con freno, in questo caso per lo sblocco del freno utilizzare l'attacco 4.
It is possible to use the manifold CMZ/SF (without brake opening port) with the wheel-drive geared motor with brake: in such case use port 4 to open the brake.

CTM 1022	L mm [in]	A mm [in]	Pesi - Weight SF kg [lb]	Pesi - Weight CF kg [lb]
BRZV 80	230 [9.05]	86 [3.38]	29.6 [65.2]	28.6 [63.0]
BRZV 100	231 [9.09]	87 [3.42]	29.9 [65.8]	28.9 [63.6]
BRZV 130	235.3 [9.26]	91.3 [3.59]	30.2 [66.5]	29.2 [64.3]
BRZV 160	241.3 [9.50]	97.3 [3.83]	30.5 [67.2]	29.5 [65.0]
BRZV 200	248.3 [9.77]	104.3 [4.10]	30.8 [67.8]	29.8 [65.6]

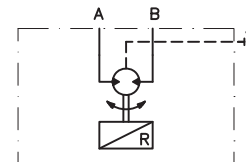
Motoriduttore ruota con freno (CF) o senza freno (SF) + HR M
Wheel-drive geared motor with (CF) or without brake (SF) + HR M

Rapporto 1:6.09
Ratio 1:6.09



- 1) N° 2 fori di alimentazione 1/2 G (BSPP) profondità filetto 15mm
No. 2 1/2 G (BSPP) main ports; thread depth [0.59 in]
- 2) N° 2 M10 profondità filetto 15mm
No. 2 M10 thread depth [0.59 in]
- 3) Drenaggio motore 1/4 G (BSPP) profondità filetto 13mm
1/4 G (BSPP) drain motor thread depth [0.511 in]

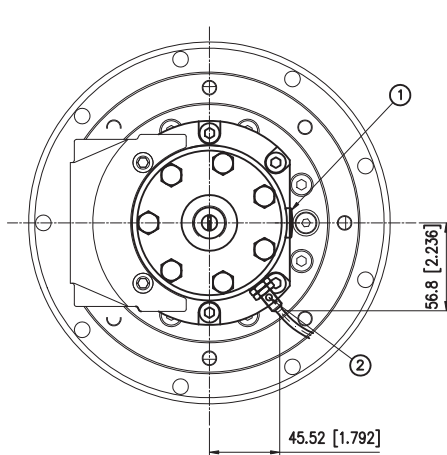
- 4) Tappo livello olio
Oil plug
- 5) Coppia di serraggio 70 Nm con viti in materiale 12.9
12.9 steel screws tightening torque 51.6 lbf ft
- 6) Attacco freno M10x1 profondità filetto 11mm
Brake control port M10x1; thread depth [0.433 in]



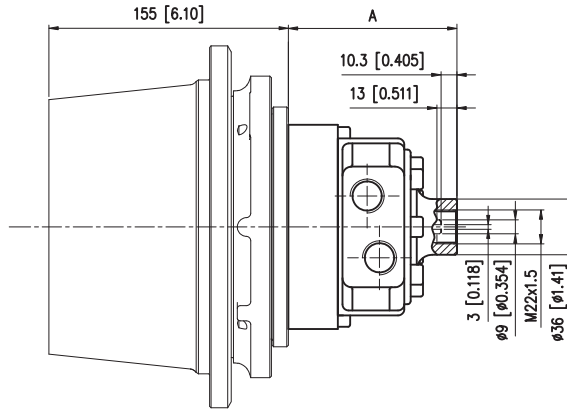
	Caratteristiche freno / Brake specifications		
	F01	F02	F03
Pressione apert. min. / Starting release pressure	20 bar [290 psi]	26 bar [377 psi]	38 bar [551 psi]
Pressione freno libero / Full release pressure	26 bar [377 psi]	32 bar [464 psi]	45 bar [652.5 psi]
Max Pressione freno / Maximum Brake pressure	200 bar [2900 psi]	200 bar [2900 psi]	200 bar [2900 psi]
Coppia di frenatura statica al motore / Brake static torque on motor shaft	1800 Nm [1326.6 lbf-ft] ±10%	2220 Nm [1636.1 lbf-ft] ±10%	3210 Nm [2365.7 lbf-ft] ±10%
Coppia di frenatura statica al freno / Brake static torque	300 Nm [221.1 lbf-ft]	370 Nm [272.7 lbf-ft]	535 Nm [394.2 lbf-ft]

NB. È indispensabile il collegamento del drenaggio (Massima pressione 1.5 bar). / NB. Drain line must be connected (Max pressure: 1.5 bar [21.75 psi]).

CTM 1022	A mm [in]	B mm [in]	C mm [in]	D mm [in]	Pesi - Weight SF kg [lb]	Pesi - Weight CF kg [lb]
HR - M 80	95.1 [3.74]	72.3 [2.84]	14 [0.551]	49.2 [1.93]	27 [59.5]	28 [61.7]
HR - M 100	98.5 [3.87]	75.7 [2.98]	17.4 [0.68]	52.6 [2.07]	27,2 [59.9]	28,2 [62.2]
HR - M 130	102.9 [4.05]	80.1 [3.15]	21.8 [0.85]	57 [2.24]	29.6 [65.2]	28.6 [63.0]
HR - M 160	108.9 [4.28]	86.1 [3.38]	27.8 [1.09]	63 [2.48]	30.5 [67.2]	29.5 [65.0]
HR - M 200	115.9 [4.56]	93.1 [3.66]	34.8 [1.37]	70 [2.75]	31 [68.3]	30 [66.1]



1) Drenaggio motore 1/4 G (BSPP) profondità 12 mm
1/4 G (BSPP) drain port thread depth 0.472 in



2) Attacco sensore M8x1
Sensor connection M8x1

ATTENZIONE:

- L'alberino contagiri ha velocità pari a 6 volte quella dell'albero primario del motore e senso di rotazione opposto.
- N.B.: Non sono accettati carichi assiali o radiali sull'albero contagiri. Coppia massima trasmissibile 1 Nm.
- Il motore viene fornito senza il sensore elettronico: se necessario, richiederlo in fase di ordinazione.
- Pressione massima ammessa sulla guarnizione dell'albero contagiri con drenaggio chiuso: 25 bar.

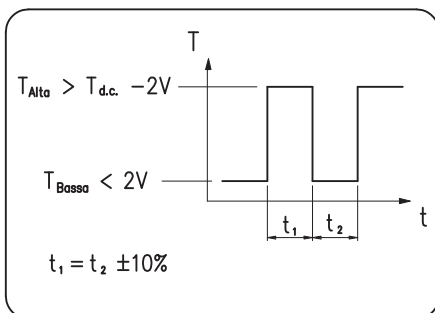
WARNING:

- Tacho shaft has a 6 times higher revolution speed than the motor shaft and opposite direction of rotation.
- NOTE: Axial or radial load on tacho shaft must be avoided. Max torque on tacho 1 Nm [0.737 lbf-ft].
- The electronic sensor is not supplied: if required, please state it clearly on order form.
- Max pressure admissible on the shaft seal with closed drain port 25 bar [362 psi].

		BRZV 80	BRZV 100	BRZV 130	BRZV 160	BRZV 200
A	mm [in]	106 [4.17]	109 [4.29]	113.3 [4.46]	119.3 [4.70]	126.3 [4.67]
Peso Weight	kg [lb]	29.6 [65.2]	29.9 [65.8]	30.2 [66.5]	30.5 [67.2]	30.8 [67.8]

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SENSORE ELETTRONICO
ELECTRONIC SENSOR TECHNICAL FEATURES

Segnale in uscita versione elettronica
Output signal electronic tachometer



Numero d'impulsi per giro = 90
Principio di funzionamento induttivo
Funzione di uscita PNP
Tensione nominale 10-65 V d.c.
Caricabilità massima 300 mA
Frequenza massima 10000 Hz
Campo di temperatura -25C +85C
Grado di protezione IP 67

Versioni disponibili:

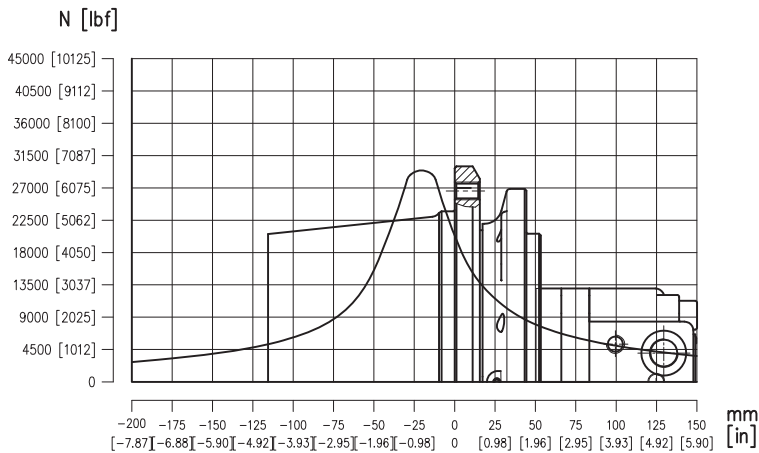
- Sensore con cavo a tre fili lunghezza 2 metri (cod.424.0050.0000)
- Sensore con attacco per connettore tipo binder (cod.424.0060.0000) + connettore tipo binder
- con cavo a tre fili lunghezza 5 metri (cod.424.0080.0000)

Number of pulses per revolution = 90
Inductive principle
Output current PNP
Voltage 10-65 V d.c.
Max load 300 mA
Max frequency 10000 Hz
Temperature range -25C +85C
Enclosure IP 67

Available versions:

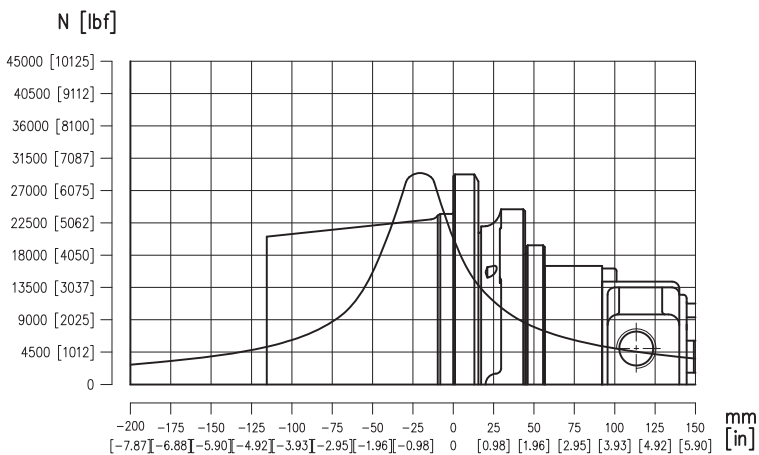
- Sensor with 2 metres three wires cable (cod.424.0050.0000)
- Sensor with binder plug connection (cod.424.0060.0000) + binder connecting
- plug with 5 metres three wires cable (cod.424.0080.0000)

CTM 1022 + HR M



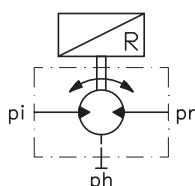
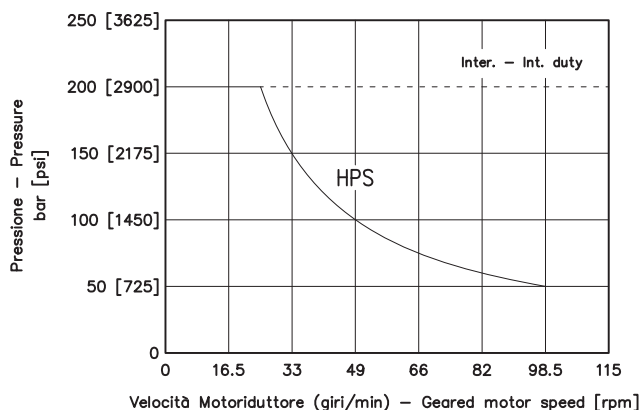
Il diagramma dei carichi è valido per una vita dei cuscinetti di 3000 ore a 100 giri/min. ed è riferito ad un grado di affidabilità del 90%.
Loads diagram is for a bearings life of 3000 hours at 100 rpm and refers to a 90% degree of reliability.

CTM 1022 + BRZV



Il diagramma dei carichi è valido per una vita dei cuscinetti di 3000 ore a 100 giri/min. ed è riferito ad un grado di affidabilità del 90%.
Loads diagram is for a bearings life of 3000 hours at 100 rpm and refers to a 90% degree of reliability.

MASSIMA PRESSIONE AMMESSA IN CARCASSA MOTORE MAX PERMISSIBLE MOTOR HOUSING PRESSURE



I motori BRZV sono forniti nella versione con guarnizioni ad alta pressione (HPS). Nei motori BRZV non sono presenti le valvole interne di drenaggio. La pressione sulla guarnizione (ph) è la media tra le pressioni di alimentazione e di scarico del motore. Se ph supera il valore massimo ammesso (vedi grafico a fianco) occorre aprire il drenaggio.

Motors are supplied in HPS seal version (HPS). BRZV motors don't feature build-in check valves. The (ph) pressure on the seal is the average between inlet and outlet pressure. If ph exceeds rated figures (see graph on side), the drain line must be connected.

$$ph = \frac{pi + pr}{2} = [bar]$$

ph = pressione in carcassa ph = housing pressure
pi = pressione di alimentazione pi = inlet pressure
pr = pressione di scarico pr = outlet pressure

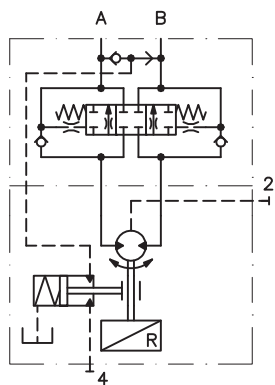
VALVOLA VCT 11 AF-SF VCT 11 AF-SF VALVE

La valvola di controllo traslazione VCT11 ha la funzione di chiudere le bocche del motore e quindi di arrestare la macchina quando al motore viene tolta l'alimentazione. Contemporaneamente la valvola svolge la funzione di controllo del movimento. Durante la marcia in discesa o durante altre condizioni di carico trascinate la valvola strozza la bocca di scarico del motore che di conseguenza crea una coppia frenante in grado di rallentare la macchina. In questo modo si evita l'accelerazione incontrollata della macchina ed il pericolo di cavitazione del circuito. La versione VCT11-AF è dotata anche di una valvola selettiva di pressione da cui si preleva la pressione necessaria per sbloccare il freno di stazionamento integrato nel riduttore.

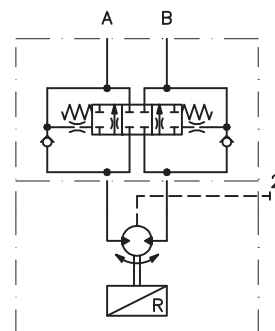
Attenzione: Le valvole VCT11 SF e VCT11 AF sono adatte esclusivamente all'impiego in circuito aperto. Queste valvole sono state studiate appositamente per la traslazione. Per l'impiego del motore in circuito chiuso o per altri tipi di movimentazione si consiglia di contattare la rete di vendita Dana Brevini che saprà trovare la soluzione adatta al vostro problema.

The motion control valve VCT 11 has the function to close the main ports of the motor and therefore to induce a braking action on the machine when the oil flow to the motor is stopped. Therefore, the valve has a motion control function. If the machine travels downhill the valve throttles the return port of the motor in such a way that a braking action is produced, to slow down the machine. In this way uncontrolled acceleration of the machine and cavitation are avoided. The VCT11-AF version is also equipped of a check valve to release the built-in fail safe brake in the gearbox.

Warning: The valves VCT11 SF and VCT11 AF are meant only for open circuit systems. These valves are been designed for the breaking function. To use the CTM geared motors in closed circuit or for other types of movement it is recommended to contact Dana Brevini.



VCT11 AF

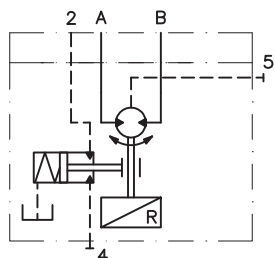


VCT11 SF

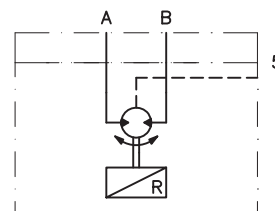
COLLETTORE CMZ CMZ MANIFOLD

Per l'alimentazione del motore BRZV è obbligatorio l'utilizzo del collettore CMZ quando le valvole di controllo traslazione VCT 11 non vengono utilizzate.

For to feed the motor BRZV is obligatory to use the manifold CMZ when the breaking valves VCT 11 are not used.

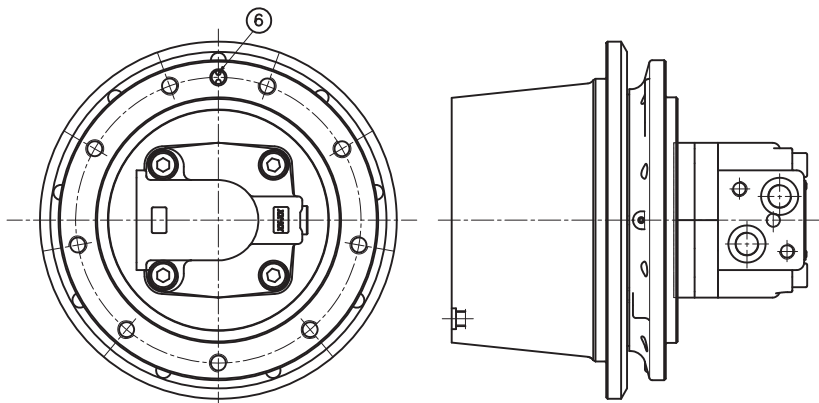


CMZ AF



CMZ SF

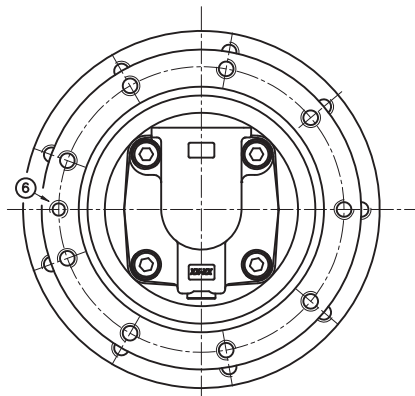
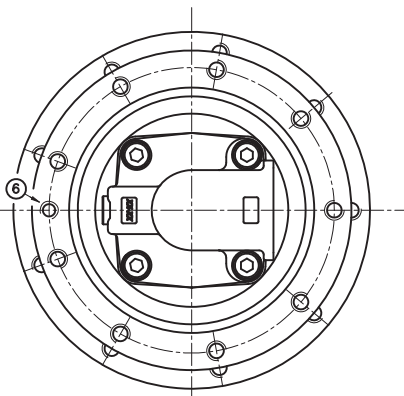
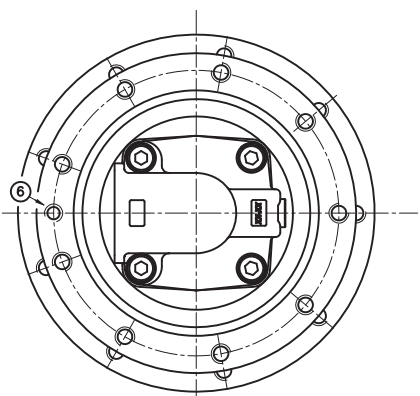
Montaggio motore HR M "STANDARD"
"STANDARD" HR M motor assembly



Montaggio motore HR M "R90LEFT"
"R90LEFT" HR M motor assembly

Montaggio motore HR M "RIGHT"
"RIGHT" HR M motor assembly

Montaggio motore HR M "R180"
"R180" HR M motor assembly



6) Attacco freno M10x1 profondità filetto 11mm
Brake control port M10x1; thread depth [0.433 in]

Per il montaggio del motore sul riduttore, utilizzare la scheda di montaggio V-141000
To assembly the motor on the gear box, to use the V-141000 assembling chart





BREVINI[®]

Motion Systems

Code DOC00062 - Rev.02

Dana Brevini S.p.A.

Via Luciano Brevini 1/a

42124 Reggio Emilia

Tel. +39 0522 270711

Fax +39 0522 270660

www.dana.com/brevini

info@brevinifluidpower.com

