

DATI MOTORE <i>Motor ratings</i>		SIMBOLI <i>Symbols</i>	UNITÀ <i>Units</i>	SERIE <i>Series</i> <b>D4S</b> COPPIA <i>Torque</i> <b>Nm 2,7</b>			
TIPO DI AVVOLGIMENTO	<i>Winding type</i>	-	-	35 11	30 11	20 09	20 17
VELOCITÀ NOMINALE	<i>Rated speed</i>	n	RPM	3500	3000	2000	2000
COPPIA A ROTORE BLOCCATO	<i>Continuos stall torque</i>	Cn	Nm	2.7	2.7	2.7	3
CORRENTE A ROTORE BLOCCATO	<i>Stall current</i>	In	A	9	7.1	6.3	3.7
PICCO DI COPPIA ALLO SPUNTO	<i>Peak torque</i>	C max	Nm	13.5	13.5	13.5	15
CORRENTE AL PICCO DI COPPIA	<i>Peak current</i>	I max	A	45	35.5	31.5	18.5
F.C.E.M ALLA VELOCITÀ NOMINALE	<i>B.E.M.F at rated speed</i>	E	V	110	119	96	166
MAX. VELOCITÀ	<i>Max speed</i>	n max	RPM	4000	3500	3000	2200
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4
DATI MECCANICI <i>Mechanical data</i>							
INERZIA ROTORE	<i>Rotor inertia</i>	J	Kg/m <sup>2</sup>	0.002	0.002	0.002	0.002
MAX. ACCELLERAZ. TEORICA	<i>Max theoretical acceleration</i>	a	rad/sec <sup>2</sup>	6750	6750	6750	7500
COSTANTE DI TEMPO MACCANICA	<i>Mechanical time constant</i>	Tm	ms	44	31	23	11
COPPIA DI SMORZAMENTO K RPM	<i>Damping constant K RPM</i>	Td	Nm	0.14	0.14	0.14	0.14
COPPIA DI ATTRITO STATICO	<i>Static friction torque</i>	Tf	Nm	0.14	0.14	0.14	0.14
CARICO ASSIALE MAX.	<i>Max axial load</i>	Fa	N	170	170	170	170
CARICO RADIALE MASSIMO	<i>Max radial load</i>	Fr	N	795	795	795	795
PESO	<i>Weight</i>	-	Kg	8.3	8.3	8.3	8.3
DATI ELETTRICI <i>Winding data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	Vs/rad	0.30	0.38	0.46	0.80
COSTANTE DI COPPIA	<i>Torque constant</i>	Kt	Nm/A	0.30	0.38	0.44	0.81
COSTANTE DI TEMPO ELETTRICA	<i>Electrical time constant</i>	Te	ms	1.9	2.6	2.6	3.2
COSTANTE DI TEMPO TERMICA	<i>Thermal time constant</i>	Tt	min	40	40	40	40
RESISTENZA D'ARMATURA	<i>Armature resistance</i>	Rm	Ohm	0.9	0.99	1.37	3.5
INDUTTANZA D'ARMATURA	<i>Armature inductance</i>	La	mH	1.72	2.55	3.6	11.2
GRADO DI PROTEZIONE	<i>Protection</i>	-	IP	54	54	54	54
CLASSE ISOLAMENTO	<i>Insulation class</i>	-	-	F	F	F	F
FATTORE DI FORMA	<i>Form factor</i>	-	-	1	1	1	1
TEMPERATURA AMBIENTE	<i>Ambient temperature</i>	-	C°	25	25	25	25
ALTEZZA	<i>Height</i>	-	m	1000	1000	1000	1000
TOLLERANZE	<i>Tolerance</i>	-	%	+/-5	+/-5	+/-5	+/-5
DATI D.T <i>T.G data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	V/KRPM	0.0955	0.0955	0.0955	0.0955
ONDULAZIONE DI PICCO	<i>Ripple</i>	-	%	1.6	1.6	1.6	1.6
LINEARITÀ A 6000 RPM	<i>Linearity at 6000 RPM</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
ERRORE DI REVERSIBILITÀ	<i>Reversibility error</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
MOMENTO D'INERZIA	<i>Moment of inertia</i>	J	g/cm <sup>2</sup>	90	90	90	90
RESISTENZA	<i>Resistance</i>	Ra	Ohm	90	90	90	90
INDUTTANZA	<i>Inductance</i>	La	mH	10	10	10	10
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4

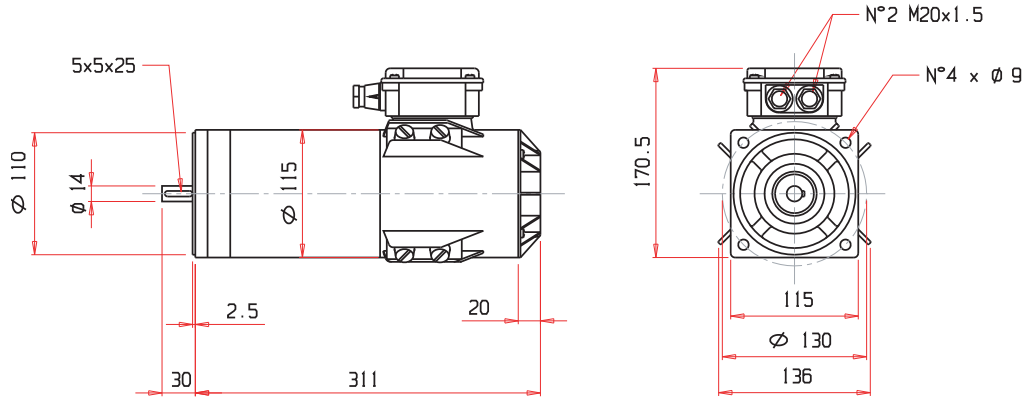
\*\* Tensioni non a catalogo a richiesta  
*Not depliant voltage to request*

SERIE  
Series

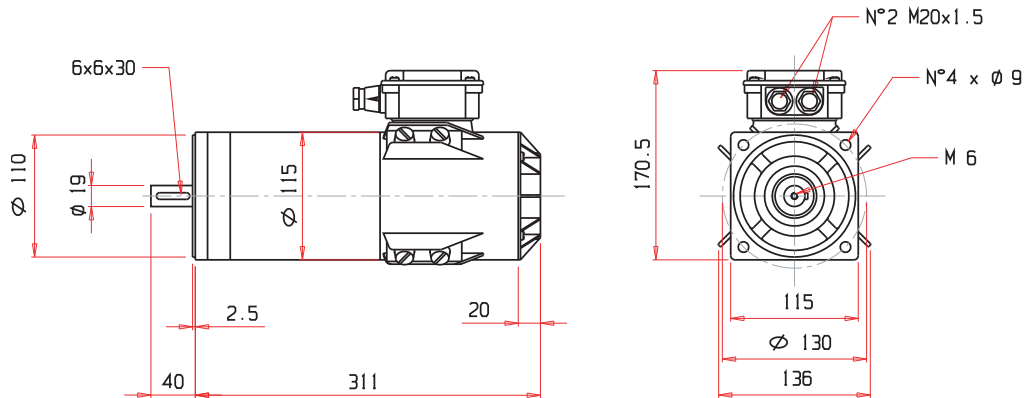
## D4S

DIMENSIONI *Dimensions*

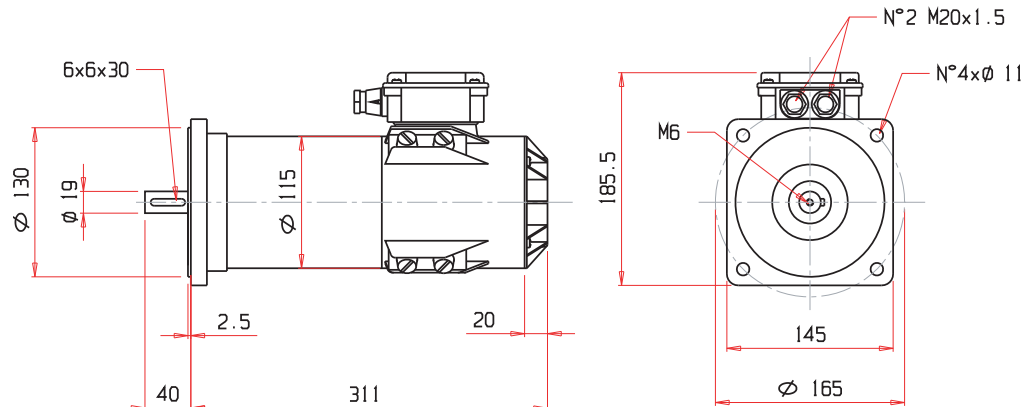
B5 M71



B5 M71 D.19



B5 M80

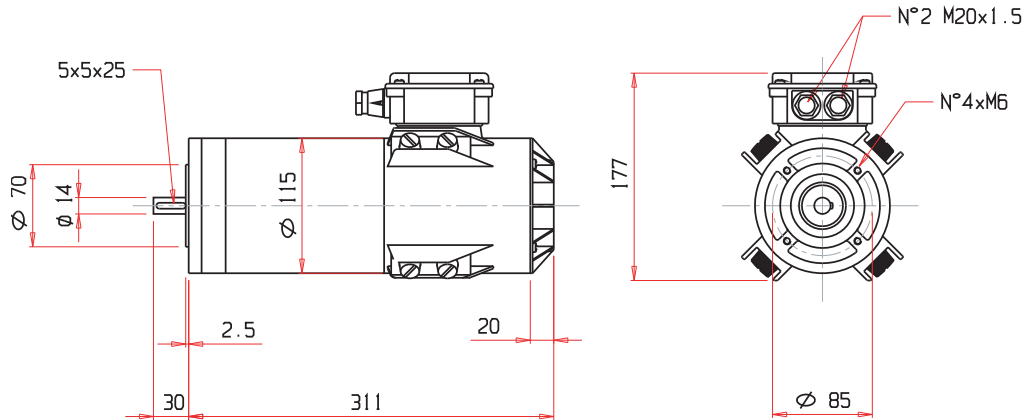


SERIE  
Series

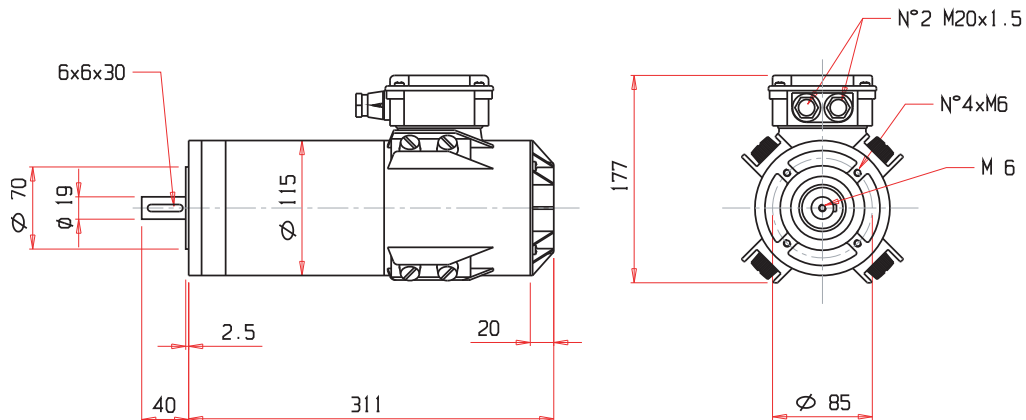
## D4S

DIMENSIONI *Dimensions*

B14 M71



B14 M71 D.19

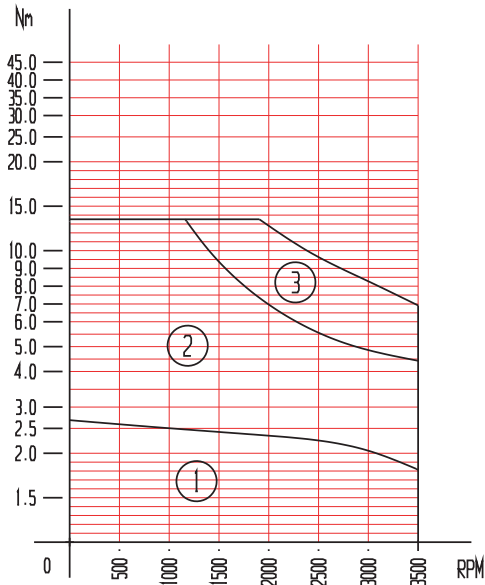


SERIE  
Series

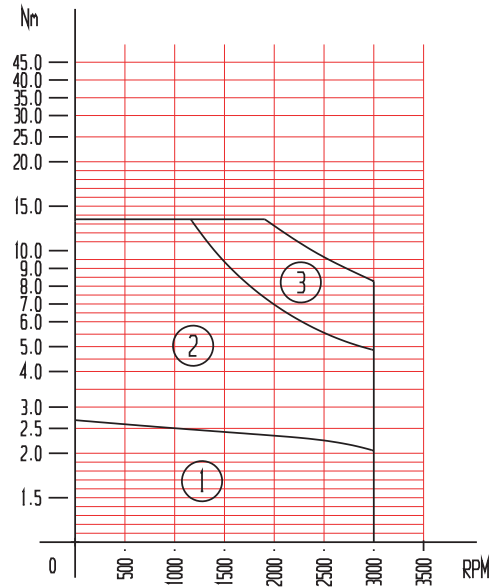
## D4S

CURVE OPERATIVE Operative Curves

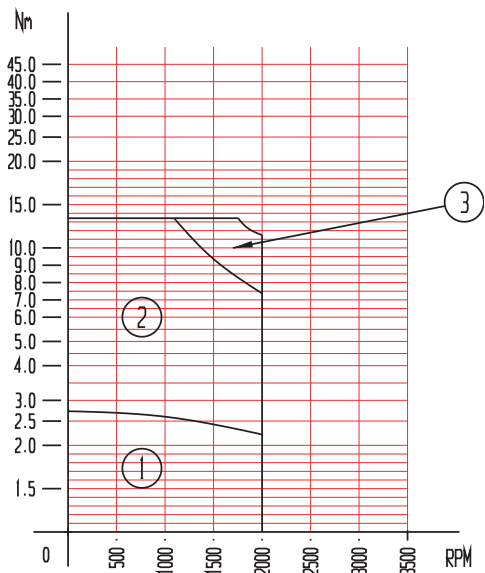
D4S 3511



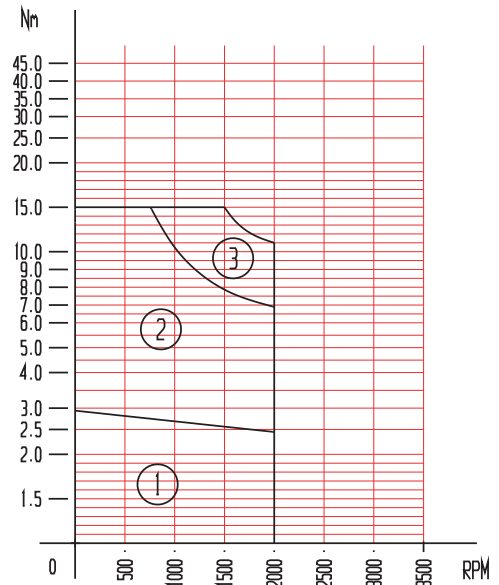
D4S 3011



D4S 2009



D4S2017



1 Area di ciclo continuo  
1 Continuous duty area

2 Area di ciclo intermittente  
2 Intermittent duty area

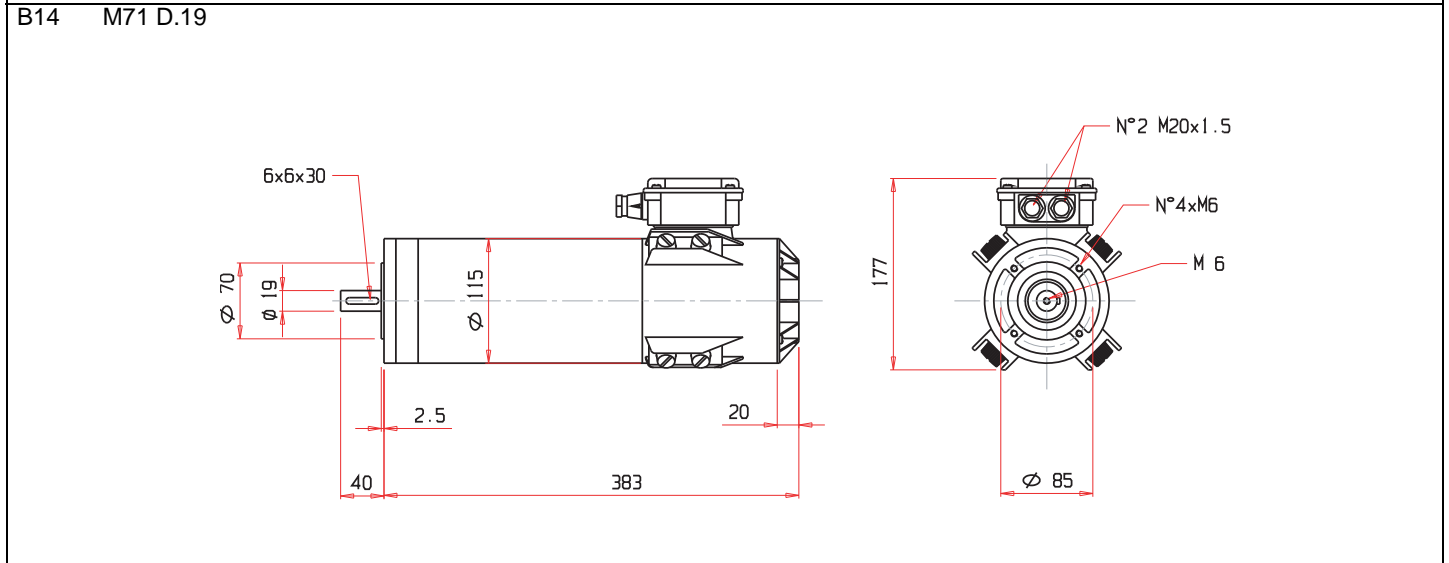
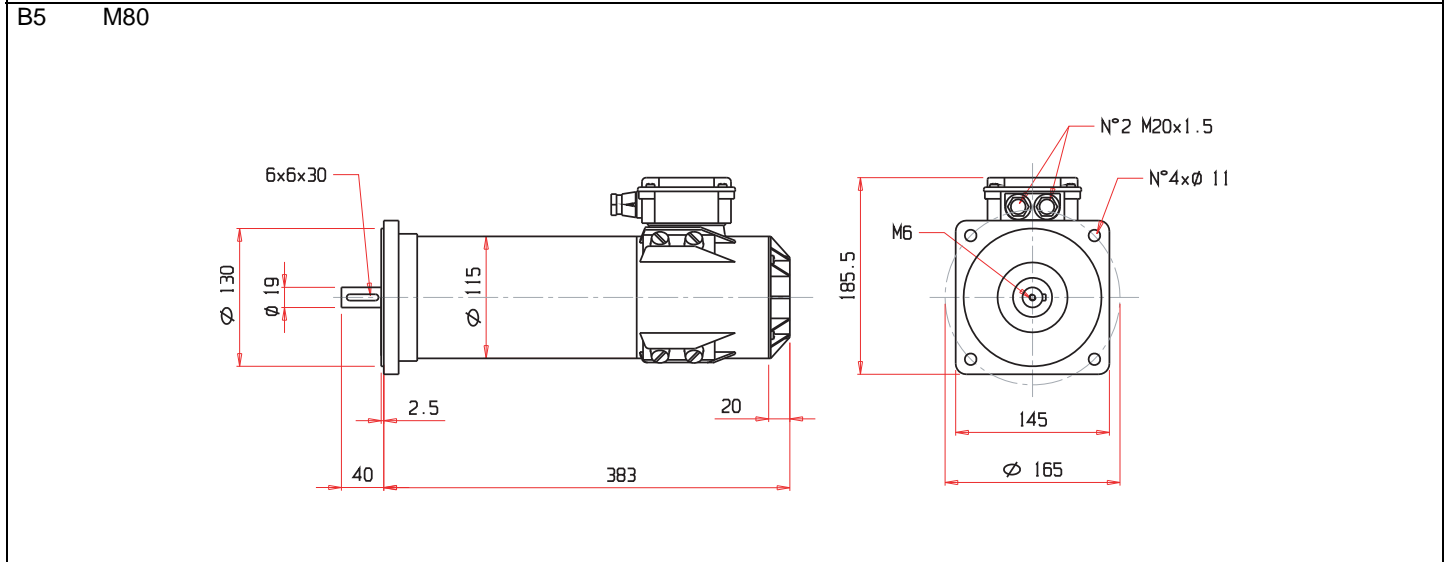
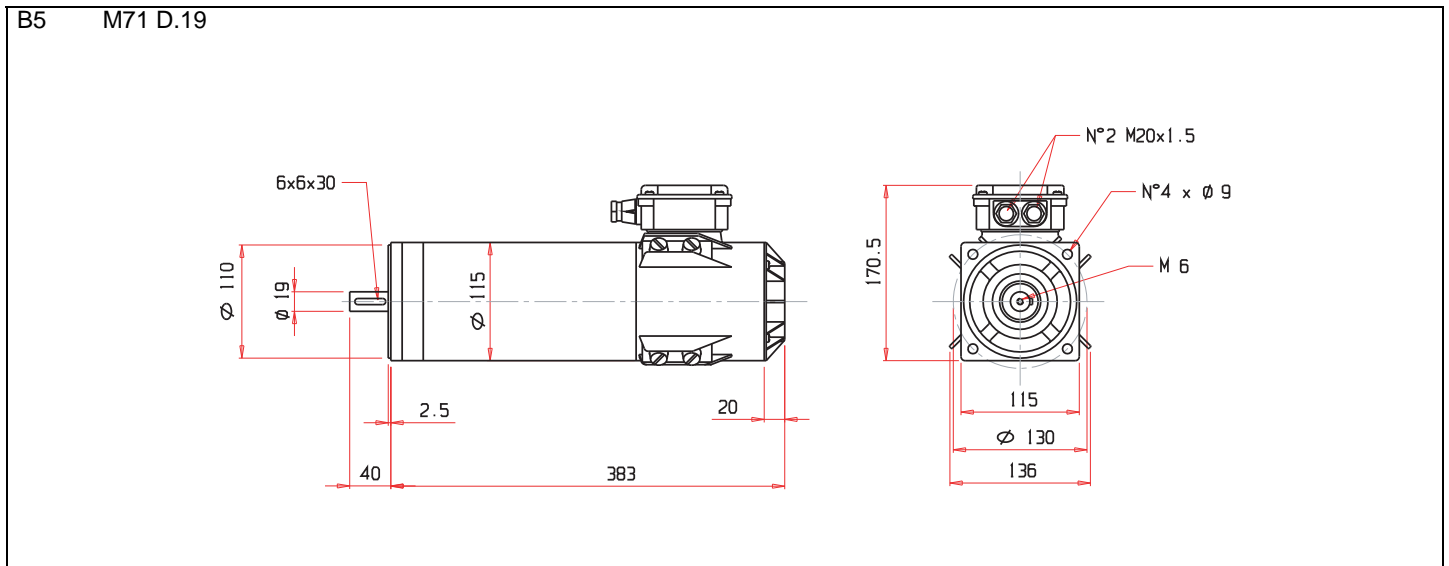
3 Area di accelerazione-decelerazione  
3 Acceleration - Deceleration duty area

DATI MOTORE <i>Motor ratings</i>		SIMBOLI <i>Symbols</i>	UNITÀ <i>Units</i>	SERIE <i>Series</i> <b>D4M</b> COPPIA <i>Torque</i> <b>Nm 5,5</b>			
TIPO DI AVVOLGIMENTO	<i>Winding type</i>	-	-	35 11	30 13	30 16	12 12
VELOCITÀ NOMINALE	<i>Rated speed</i>	n	RPM	3500	3000	3000	1200
COPPIA A ROTORE BLOCCATO	<i>Continuos stall torque</i>	Cn	Nm	5	5	5.5	5.5
CORRENTE A ROTORE BLOCCATO	<i>Stall current</i>	In	A	15.6	11.6	10.8	5.9
PICCO DI COPPIA ALLO SPUNTO	<i>Peak torque</i>	C max	Nm	25	25	27.5	27.5
CORRENTE AL PICCO DI COPPIA	<i>Peak current</i>	I max	A	78	58	54	31.5
F.C.E.M ALLA VELOCITÀ NOMINALE	<i>B.E.M.F at rated speed</i>	E	V	113	135	163	120
MAX. VELOCITÀ	<i>Max speed</i>	n max	RPM	4000	3500	3500	1700
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4
DATI MECCANICI <i>Mechanical data</i>							
INERZIA ROTORE	<i>Rotor inertia</i>	J	Kg/m <sup>2</sup>	0.003	0.003	0.003	0.003
MAX. ACCELLERAZ. TEORICA	<i>Max theoretical acceleration</i>	a	rad/sec <sup>2</sup>	8300	8300	9170	9170
COSTANTE DI TEMPO MACCANICA	<i>Mechanical time constant</i>	Tm	ms	33	24	16.5	8
COPPIA DI SMORZAMENTO K RPM	<i>Damping constant K RPM</i>	Td	Nm	0.19	0.19	0.19	0.19
COPPIA DI ATTRITO STATICO	<i>Static friction torque</i>	Tf	Nm	0.16	0.16	0.16	0.16
CARICO ASSIALE MAX.	<i>Max axial load</i>	Fa	N	170	170	170	170
CARICO RADIALE MASSIMO	<i>Max radial load</i>	Fr	N	795	795	795	795
PESO	<i>Weight</i>	-	Kg	12.5	12.5	12.5	12.5
DATI ELETTRICI <i>Winding data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	Vs/rad	0.31	0.43	0.52	0.95
COSTANTE DI COPPIA	<i>Torque constant</i>	Kt	Nm/A	0.32	0.43	0.51	0.93
COSTANTE DI TEMPO ELETTRICA	<i>Electrical time constant</i>	Te	ms	2	2.2	2.9	2.9
COSTANTE DI TEMPO TERMICA	<i>Thermal time constant</i>	Tt	min	45	45	45	45
RESISTENZA D'ARMATURA	<i>Armature resistance</i>	Rm	Ohm	0.4	0.62	0.75	2.3
INDUTTANZA D'ARMATURA	<i>Armature inductance</i>	La	mH	0.79	1.38	2.15	6.8
GRADO DI PROTEZIONE	<i>Protection</i>	-	IP	54	54	54	54
CLASSE ISOLAMENTO	<i>Insulation class</i>	-	-	F	F	F	F
FATTORE DI FORMA	<i>Form factor</i>	-	-	1	1	1	1
TEMPERATURA AMBIENTE	<i>Ambient temperature</i>	-	C°	25	25	25	25
ALTEZZA	<i>Height</i>	-	m	1000	1000	1000	1000
TOLLERANZE	<i>Tolerance</i>	-	%	+/-5	+/-5	+/-5	+/-5
DATI D.T <i>T.G data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	V/KRPM	0.0955	0.0955	0.0955	0.0955
ONDULAZIONE DI PICCO	<i>Ripple</i>	-	%	1.6	1.6	1.6	1.6
LINEARITÀ A 6000 RPM	<i>Linearity at 6000 RPM</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
ERRORE DI REVERSIBILITÀ	<i>Reversibility error</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
MOMENTO D'INERZIA	<i>Moment of inertia</i>	J	g/cm <sup>2</sup>	90	90	90	90
RESISTENZA	<i>Resistance</i>	Ra	Ohm	90	90	90	90
INDUTTANZA	<i>Inductance</i>	La	mH	10	10	10	10
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4

\*\* Tensioni non a catalogo a richiesta  
*Not depliant voltage to request*

SERIE **D4M**  
Series

DIMENSIONI *Dimensions*

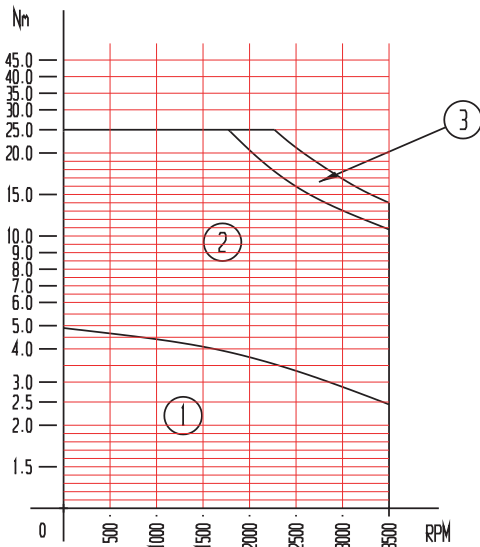


SERIE  
Series

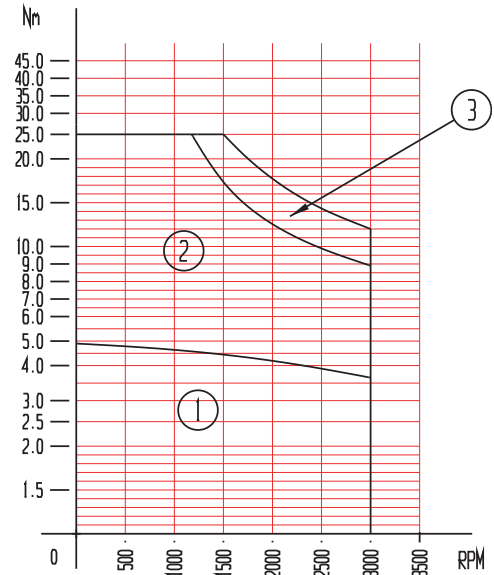
## D4M

CURVE OPERATIVE Operative Curves

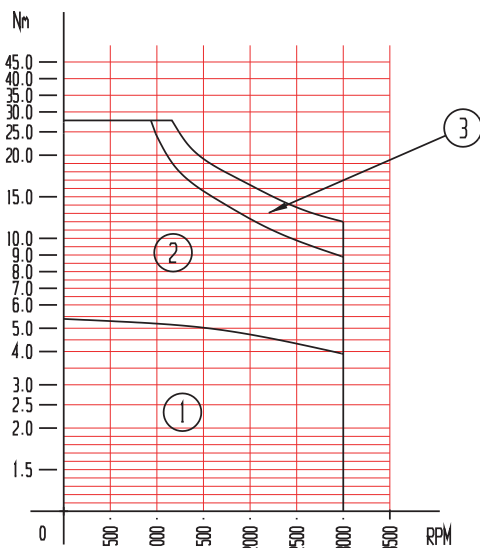
D4M 3511



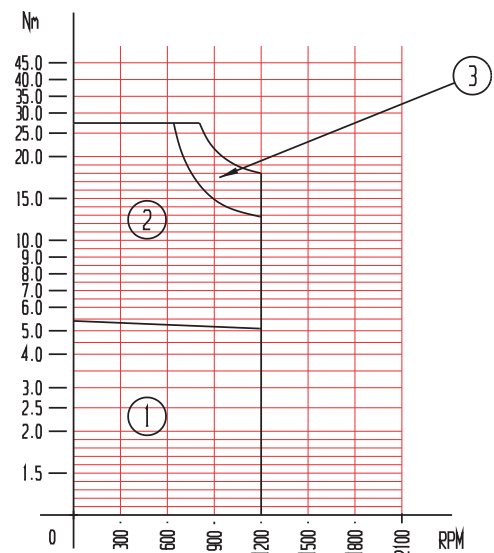
D4M 3013



D4M 3016



D4M 1212



1 Area di ciclo continuo  
1 Continuous duty area

2 Area di ciclo intermittente  
2 Intermittent duty area

3 Area di accelerazione-decelerazione  
3 Acceleration - Deceleration duty area

DATI MOTORE <i>Motor ratings</i>		SIMBOLI <i>Symbols</i>	UNITÀ <i>Units</i>	SERIE <i>Series</i> <b>D4L</b> COPPIA <i>Torque</i> <b>Nm 8</b>			
TIPO DI AVVOLGIMENTO	<i>Winding type</i>	-	-	30 10	30 16	20 13	15 11
VELOCITÀ NOMINALE	<i>Rated speed</i>	n	RPM	3000	3000	2000	1500
COPPIA A ROTORE BLOCCATO	<i>Continuos stall torque</i>	Cn	Nm	7.3	8	8	8
CORRENTE A ROTORE BLOCCATO	<i>Stall current</i>	In	A	20.9	14.9	12.7	10.8
PICCO DI COPPIA ALLO SPUNTO	<i>Peak torque</i>	C max	Nm	36.5	40	40	40
CORRENTE AL PICCO DI COPPIA	<i>Peak current</i>	I max	A	105	74.5	63.5	54
F.C.E.M ALLA VELOCITÀ NOMINALE	<i>B.E.M.F at rated speed</i>	E	V	106	166	136	114
MAX. VELOCITÀ	<i>Max speed</i>	n max	RPM	3500	3000	2500	2000
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4
DATI MECCANICI <i>Mechanical data</i>							
INERZIA ROTORE	<i>Rotor inertia</i>	J	Kg/m <sup>2</sup>	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051
MAX. ACCELLERAZ. TEORICA	<i>Max theoretical acceleration</i>	a	rad/sec <sup>2</sup>	7300	8000	8000	8000
COSTANTE DI TEMPO MACCANICA	<i>Mechanical time constant</i>	Tm	ms	15	19	11	8
COPPIA DI SMORZAMENTO K RPM	<i>Damping constant K RPM</i>	Td	Nm	0.2	0.2	0.2	0.2
COPPIA DI ATTRITO STATICO	<i>Static friction torque</i>	Tf	Nm	0.2	0.2	0.2	0.2
CARICO ASSIALE MAX.	<i>Max axial load</i>	Fa	N	170	170	170	170
CARICO RADIALE MASSIMO	<i>Max radial load</i>	Fr	N	795	795	795	795
PESO	<i>Weight</i>	-	Kg	17	17	17	17
DATI ELETTRICI <i>Winding data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	Vs/rad	0.34	0.53	0.65	0.76
COSTANTE DI COPPIA	<i>Torque constant</i>	Kt	Nm/A	0.35	0.54	0.63	0.74
COSTANTE DI TEMPO ELETTRICA	<i>Electrical time constant</i>	Te	ms	1.6	1.9	3.0	3.1
COSTANTE DI TEMPO TERMICA	<i>Thermal time constant</i>	Tt	min	50	50	50	50
RESISTENZA D'ARMATURA	<i>Armature resistance</i>	Rm	Ohm	0.39	0.8	0.87	0.9
INDUTTANZA D'ARMATURA	<i>Armature inductance</i>	La	mH	0.62	1.55	2.6	2.8
GRADO DI PROTEZIONE	<i>Protection</i>	-	IP	54	54	54	54
CLASSE ISOLAMENTO	<i>Insulation class</i>	-	-	F	F	F	F
FATTORE DI FORMA	<i>Form factor</i>	-	-	1	1	1	1
TEMPERATURA AMBIENTE	<i>Ambient temperature</i>	-	C°	25	25	25	25
ALTEZZA	<i>Height</i>	-	m	1000	1000	1000	1000
TOLLERANZE	<i>Tolerance</i>	-	%	+/-5	+/-5	+/-5	+/-5
DATI D.T <i>T.G data</i>							
COSTANTE DI TENSIONE	<i>Voltage constant</i>	Ke	V/KRPM	0.0955	0.0955	0.0955	0.0955
ONDULAZIONE DI PICCO	<i>Ripple</i>	-	%	1.6	1.6	1.6	1.6
LINEARITÀ A 6000 RPM	<i>Linearity at 6000 RPM</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
ERRORE DI REVERSIBILITÀ	<i>Reversibility error</i>	-	%	0.5	0.5	0.5	0.5
MOMENTO D'INERZIA	<i>Moment of inertia</i>	J	g/cm <sup>2</sup>	90	90	90	90
RESISTENZA	<i>Resistance</i>	Ra	Ohm	90	90	90	90
INDUTTANZA	<i>Inductance</i>	La	mH	10	10	10	10
N° POLI	<i>N° poles</i>	-	-	4	4	4	4

\*\* Tensioni non a catalogo a richiesta  
*Not depliant voltage to request*

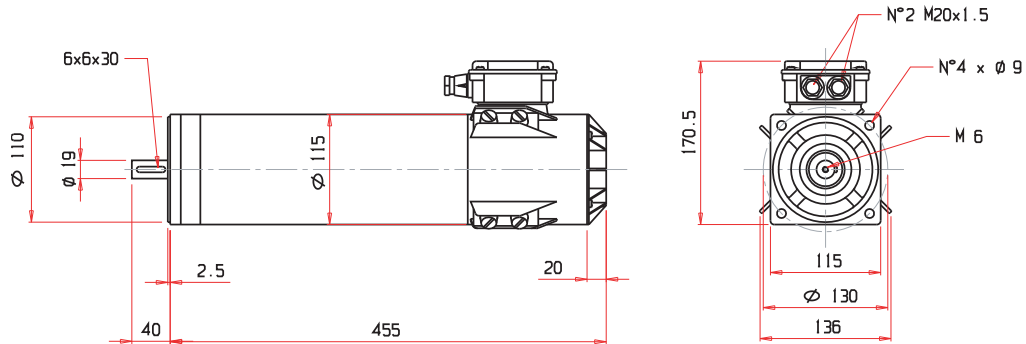


SERIE  
Series

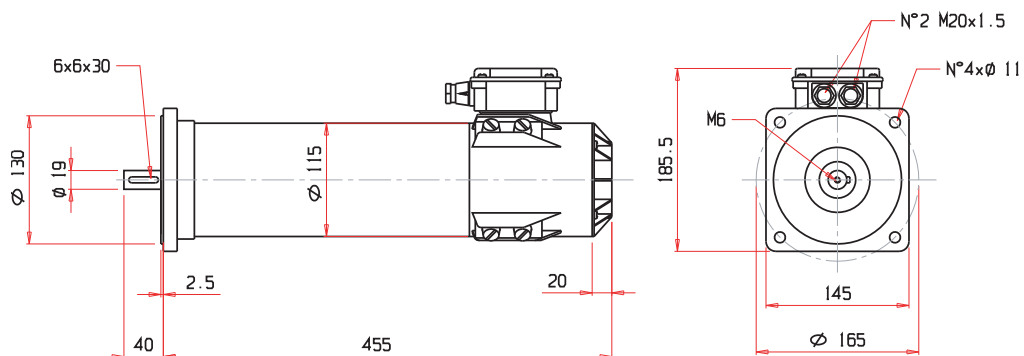
## D4L

DIMENSIONI *Dimensions*

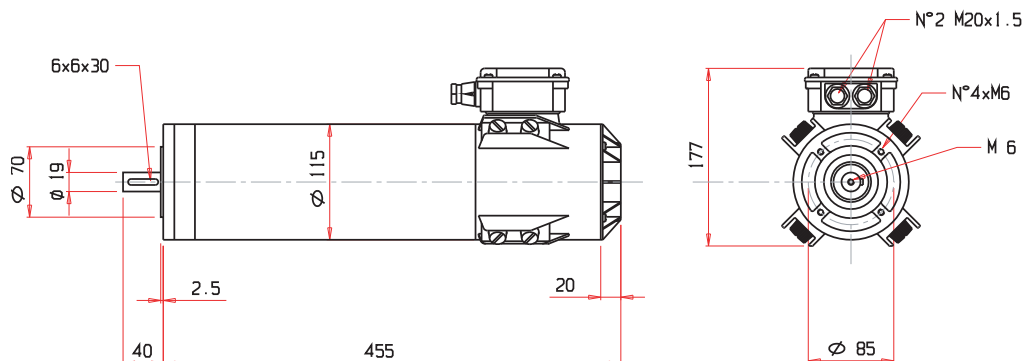
B5 M71 D,19



B5 M80



B14 M71 D,19

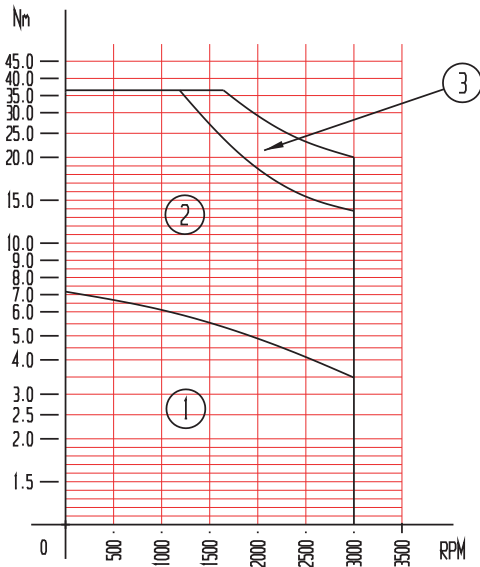


SERIE  
Series

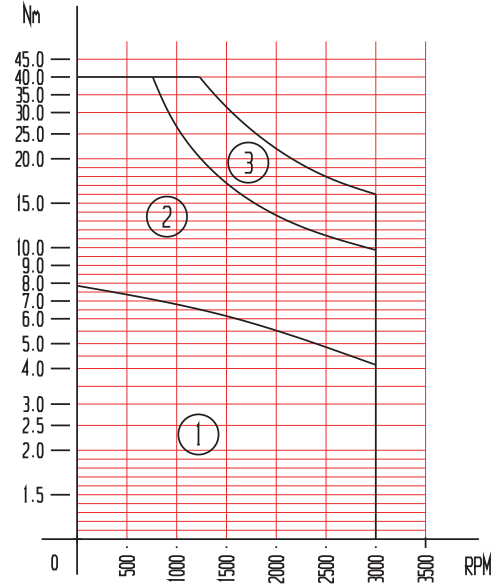
## D4L

CURVE OPERATIVE Operative Curves

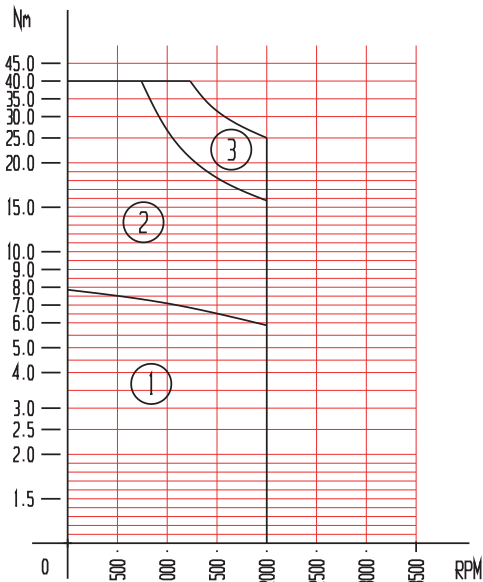
D4L 3010



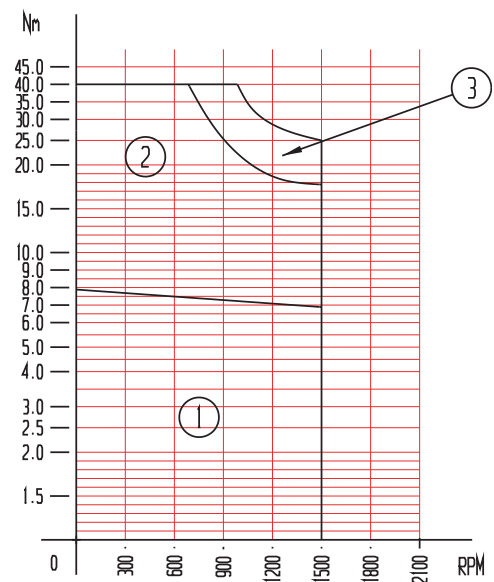
D4L 3016



D4L 2013



D4L 1511



1 Area di ciclo continuo  
1 Continuous duty area

2 Area di ciclo intermittente  
2 Intermittent duty area

3 Area di accelerazione-decelerazione  
3 Acceleration - Deceleration duty area

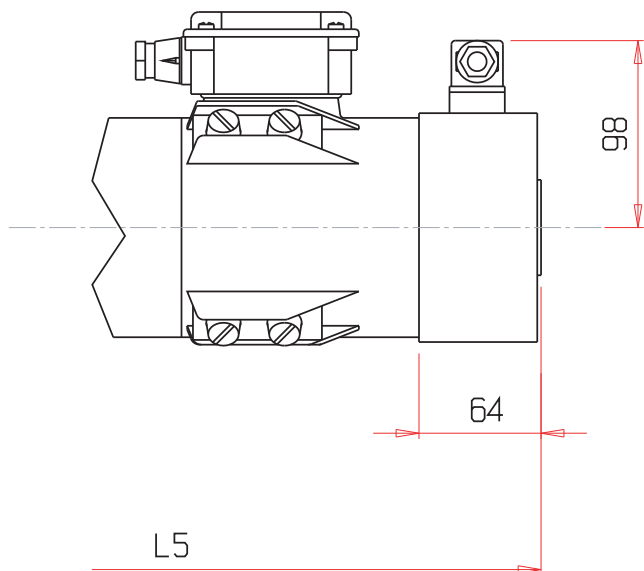
OPZIONI <i>Optional</i>	SIMBOLI <i>Symbols</i>	UNITÀ <i>Units</i>	SERIE <i>Series</i>						
			<b>D4</b>						
TIPO MOTORE <i>Motor type</i>	-	-	D4S	D4M	D4L				
<b>DATI FRENO DI STAZIONAMENTO</b> <i>Parking brake data</i>									
COPPIA STATICA <i>Static torque</i>	C	Nm	10	10	10				
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE <i>Power supply voltage</i>	E	Vdc	24	24	24				
CORRENTE <i>Current</i>	I	A	1,15	1,15	1,15				
POTENZA ASSORBITA <i>Input power</i>	Pa	W	28	28	28				
LUNGHEZZA MOTORE + FRENO <i>Motor length + brake</i>	L5	mm	355	427	499				
<b>DATI PREDISPOSIZIONE ENCODER 46</b> <i>Encoder 46 prearrangement data</i>									
L. MOTORE + PREDISP. ENCODER <i>Motor length + prearrangement encoder</i>	L1	mm	294	366	438				
<b>DATI PREDISPOSIZIONE ENCODER 72</b> <i>Encoder 72 prearrangement data</i>									
L. MOTORE + PREDISP. ENCODER <i>Motor length + prearrangement encoder</i>	L2	mm	293.5	365.5	437.5				
<b>DATI PR. ENCODER 46 + FRENO DI STAZIONAMENTO</b> <i>Encoder 46 prearrangement data + parking brake</i>									
L. MOTORE + PR. ENCODER + FRENO <i>Motor length + prearr. encoder + brake</i>	L3	mm	353	425	497				
<b>DATI PR. ENCODER 72 + FRENO DI STAZIONAMENTO</b> <i>Encoder 72 prearrangement data + parking brake</i>									
L. MOTORE + PR. ENCODER + FRENO <i>Motor length + prearr. encoder + brake</i>	L4	mm	353	425	497				
TOLLERANZE <i>Tolerance</i>	-	%	-/+ 5	-/+ 5	-/+ 5				
TEMPERATURA AMBIENTE <i>Ambient temperature</i>	-	°C	25	25	25				

OPZIONI SERIE  
Options serie

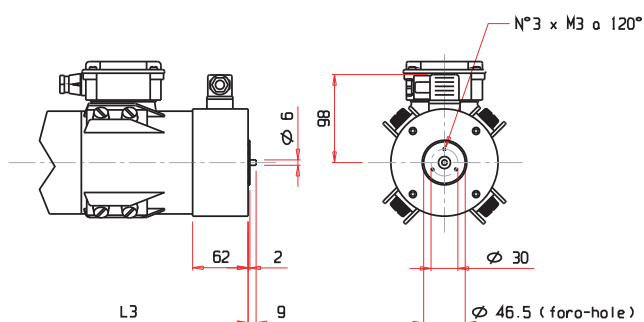
## D4

DIMENSIONI Dimensions

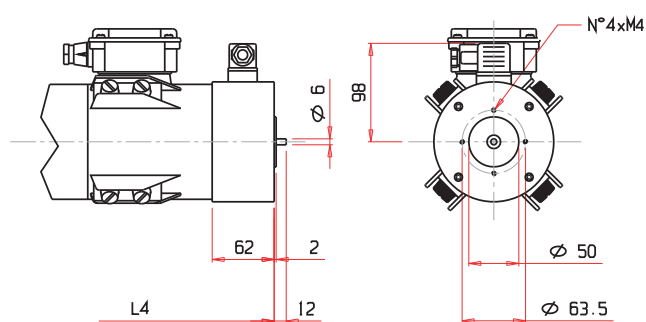
FRENO DI STAZIONAMENTO  
Parking brake



FRENO DI STAZIONAMENTO+ENCODER 46  
Parking brake+Encoder 46



FRENO DI STAZIONAMENTO+ENCODER 72  
Parking brake+Encoder 72

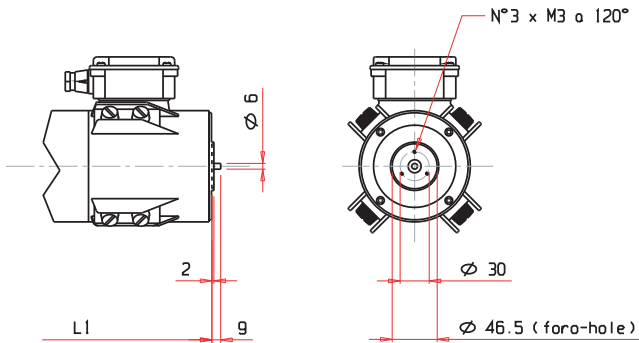


OPZIONI SERIE  
Options serie

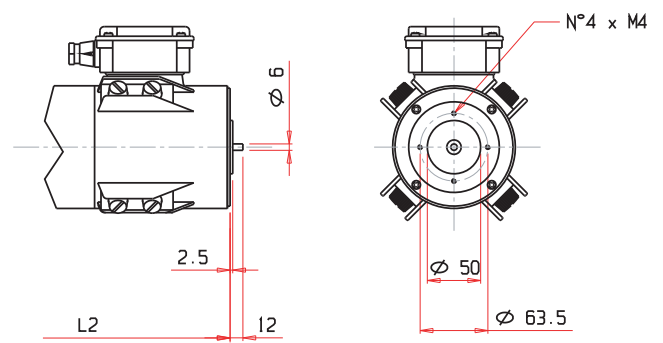
## D4

DIMENSIONI Dimensions

ENCODER 46  
encoder 46



ENCODER 72  
encoder 72



Dati indicativi non impegnativi con riserva di modifica  
Specification are indicatives not bindings with subject to modification