





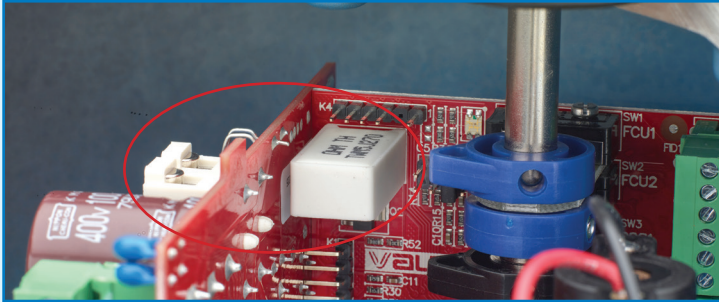



**ATTUATORI ELETTRICI SERIE 85-86**  
**ELECTRIC ACTUATORS SERIES 85-86**


 VOLANTINO MANOVRA MANUALE  
 MANUAL HANDWHEEL

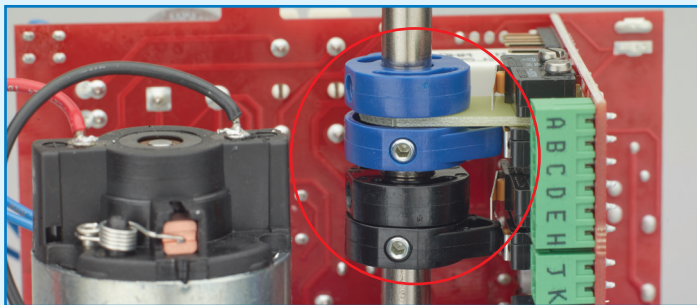
 SCHEDA DI CONTROLLO  
 CONTROL BOARD


 SCHEDA DI ALIMENTAZIONE  
 POWER SUPPLY BOARD






 **RESISTENZA ANTICONDENSA:**  
 • Gestita dalla scheda di controllo per garantire una corretta temperatura interna.

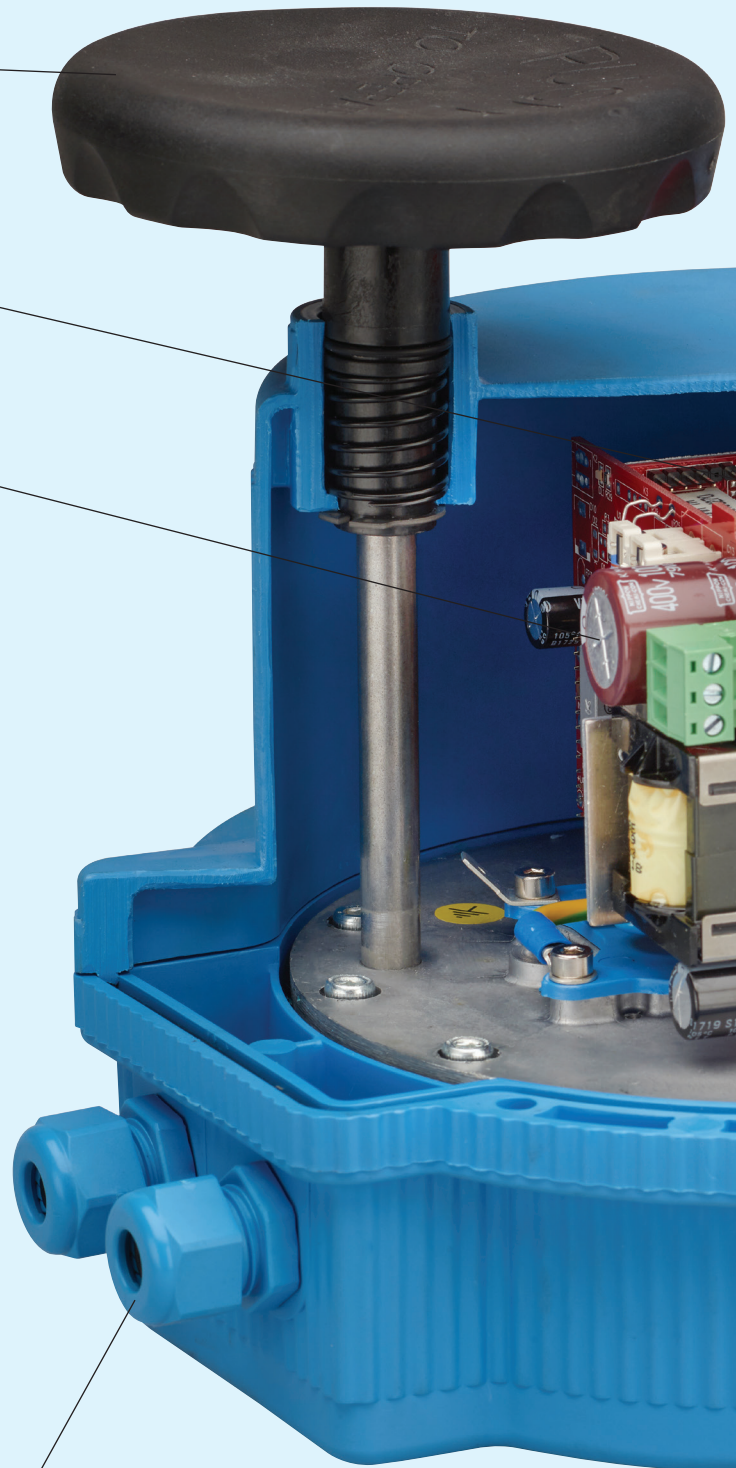
 **HEATING RESISTOR:**  
 • Managed by control board to guarantee the right internal temperature.

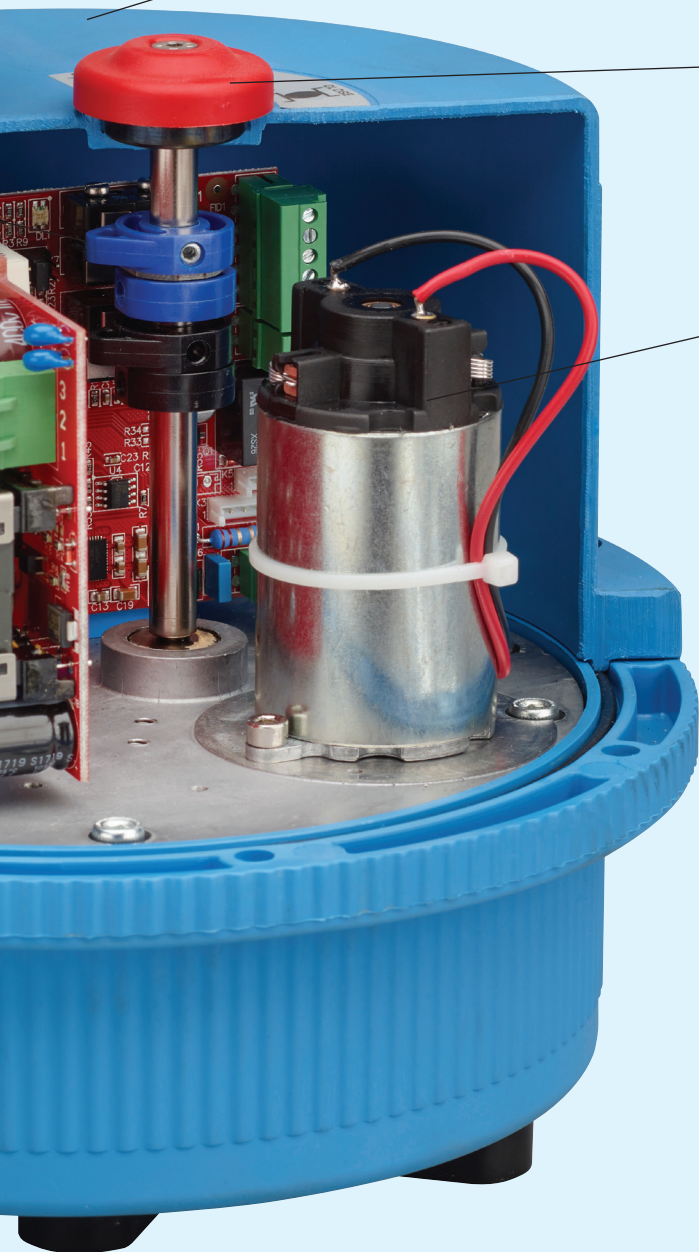




 **CAMME DI POSIZIONE:**  
 • Camme nere: regolazione delle posizioni di finecorsa di apertura e chiusura.  
 • Camme blu: regolazione delle posizioni apertura e chiusura dei contatti puliti di finecorsa.



 **POSITION CAMS:**  
 • Black cams: limit switches open and close adjustment.  
 • Blue cams: free limit switches open and close adjustment.



 CONNESSIONI ELETTRICHE PG 11  
 PG 11 ELECTRIC CONNECTIONS

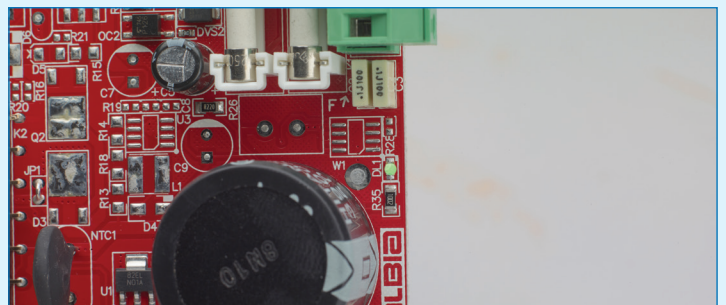
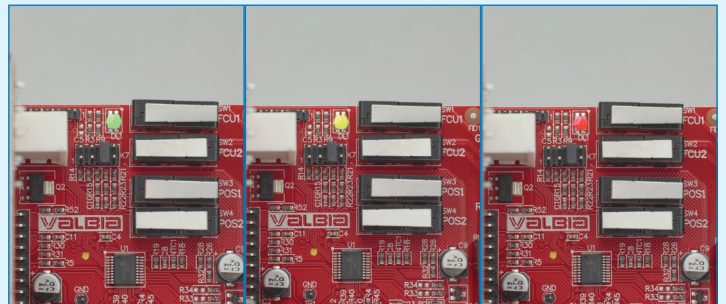






 CUSTODIA IN TECNOPOLIMERO AUTOESTINGUENTE (VO)  
 SELF-EXTINGUISH TECHNOPOLYMER ENCLOSURE

 INDICATORE DI POSIZIONE  
 POSITION INDICATOR

 MOTORE DC  
 DC MOTOR



 **LED luminosi per indicare:** alimentazione inserita (verde), stato funzionamento attuatore (giallo) e anomalia (rosso).

 **LED lights to indicate:** power supply ON (green), actuator working conditions (yellow) and fault (red).



**DATI TECNICI SERIE 85**  
**TECHNICAL DATA SERIES 85**

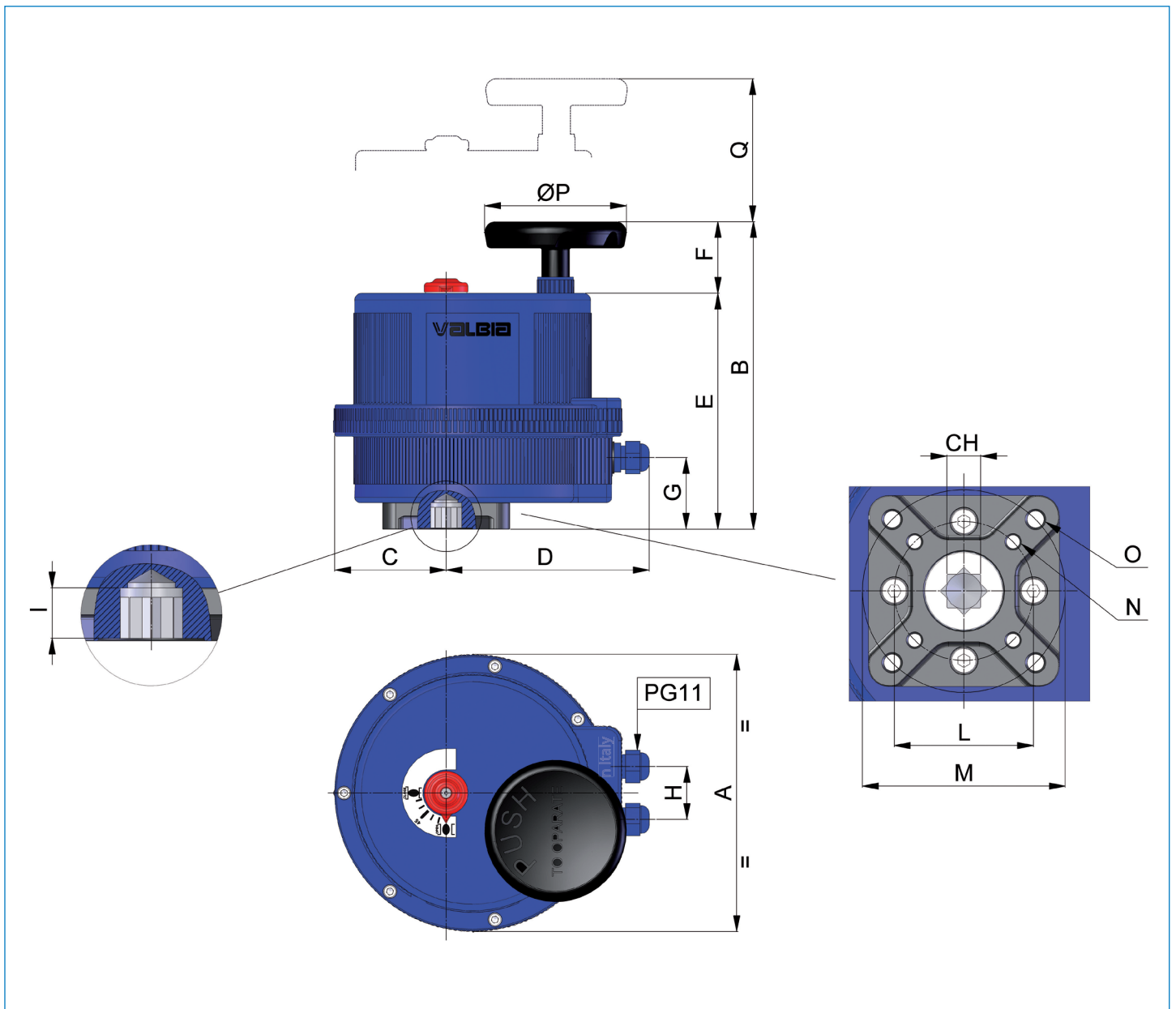
MODELLO - MODEL		VB015	VB030	VB060	VB110	VB190	VB270	VB350
MASSIMA COPPIA DI LAVORO (Nm) MAX WORKING TORQUE (Nm)		15	30	60	110	190	270	350
TENSIONE NOMINALE (V) NOMINAL TENSION (V)	BASSA TENSIONE - LOW VOLTAGE	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC
		24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC
	MULTITENSIONE - MULTIVOLTAGE	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC
TEMPO DI MANOVRA (sec) - WORKING TIME (sec)		10	8	9	27	27	50	50
LIMITATORE DI COPPIA - TORQUE LIMITER		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
DUTY RATING		12V AC/24V AC 50% 12V DC/24V DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%	12V AC/DC 50% 24V AC/DC 75%
PROTEZIONE - PROTECTION		IP65	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
CUSTODIA-ENCLOSURE		TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER	TECNOPLIMERO TECHNOPOLYMER
ROTAZIONE - ROTATION		90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
ROTAZIONE A RICHIESTA - UPON REQUEST ROTATION		180°	180° or 270°	180° or 270°	180° or 270°	180° or 270°	180° or 270°	180° or 270°
COMANDO EMERGENZA MAN. - MANUAL OVERRIDE		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
INDICATORE DI POSIZIONE - POSITION INDICATOR		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
TEMPERATURA DI UTILIZZO - WORKING TEMPERATURE		-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
RESISTENZA ANTICONDENSA - HEATER		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
FINECORSA AGGIUNTIVI - ADDITIONAL FREE LIMIT SWITCHES		n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)
FORATURA ISO 5211 - DRILLING ISO 5211		*F03 - F05	*F03 - F05	F05 - F07	F07 - F10	F07 - F10	F07 - F10	F07 - F10
QUADRO (mm) - SQUARE (mm)		11	11	14	17	17	22	22
QUADRO A RICHIESTA (mm) - SQUARE UPON REQUEST (mm)		9	9-14	11-17	14-22	14-22	17	17
ALIMENT. MANOVRA DI SICUREZZA FAIL-SAFE OPERATION (BATTERY BACKUP)		NON FORNIBILE NOT AVAILABLE	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
POSIZIONATORE STD (4~20mA or 0~10 VDC) REVERSE (20~4mA or 10~0 VDC) STD (4~20mA or 0~10 VDC) REVERSE (20~4mA or 10~0 VDC) MODE POSITIONER		NON FORNIBILE NOT AVAILABLE	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
POSIZIONE INTERMEDIA - MIDDLE POSITION		NON FORNIBILE NOT AVAILABLE	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
POTENZIOMETRO ROTATIVO (5K Ω 1W) (@ 70°C) ROTARY POTENTIOMETER (5K Ω 1W) (@ 70°C)		NON FORNIBILE NOT AVAILABLE	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
CONNESSIONI ELETTRICHE - ELECTRICAL CONNECTIONS		PG11	PG11	PG11	PG11	PG11	PG11	PG11
PESO (Kg) - WEIGHT (Kg)		1.40	2.30	3.30	4.90	4.90	6.00	6.00

\* A richiesta F04 o F07 - F04 or F07 upon request

**DATI DI CONSUMO ATTUATORE ELETTRICO - ELECTRIC ACTUATOR CONSUMPTION DATA**



MODELLO - MODEL		VB015	VB030	VB060	VB110	VB190	VB270	VB350					
VERSIONE H VERSION H	TENSIONE NOMINALE NOMINAL VOLTAGE	100-240V AC											
	CORRENTE ASSORBITA ABSORBED CURRENT	0,3-0,19 A	0,4-0,2 A	0,6-0,3 A	0,4-0,2 A	0,6-0,3 A	0,6-0,3 A	0,75-0,4 A					
	POTENZA ASSORBITA ABSORBED POWER	30-46 VA	40-48 VA	60-72 VA	40-48 VA	60-72 VA	60-72 VA	75-96 VA					
VERSIONE L VERSION L	TENSIONE NOMINALE NOMINAL VOLTAGE	12V AC/DC	24V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC				
	CORRENTE ASSORBITA ABSORBED CURRENT	1,2 A	0,6 A	2,2-1,8 A	1,0-0,7 A	3,8-2,85 A	1,8-1,2 A	2,2-1,8 A	1,0-0,7 A	3,8-2,85 A	1,8-1,2 A	4,75-3,65 A	1,95-1,65 A
	POTENZA ASSORBITA ABSORBED POWER	15 VA	26,5-22 VA	24-17 VA	46-34 VA	43-29 VA	26,5-22 VA	24-17 VA	46-34 VA	43-29 VA	46-34 VA	43-29 VA	57-44 VA
FREQUENZA FREQUENCY		50/60 HZ											



## MOD. VB015 – VB350





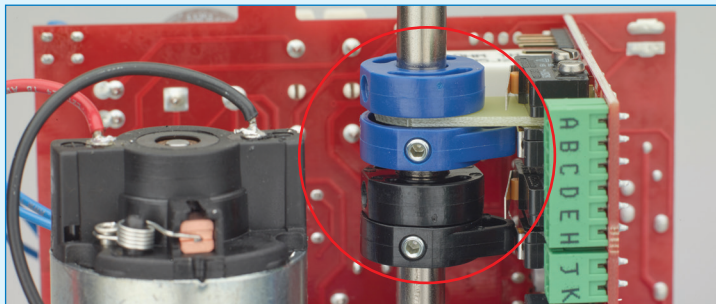
MOD.	FORATURA DRILLING ISO 5211	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	ØP	Q
VB015	F03-F05*	11	123	141,5	42,5	120,5	126	15,5	103	32	14	36	50	M5X12	M6X14	68	65
VB030	F03-F05*	11	157	188	60,5	129,5	146	42	33	36	12	36	50	M5X12	M6X14	65	100
VB060	F05-F07	14	185	215	67,5	146,5	173	42	51	36	16	50	70	M6X15	M8X17	65	110
VB110	F07-F10	17	211	232,1	84	153	178	54,1	54	40	19	70	102	M8X20	M10X20	110	115
VB190	F07-F10	17	211	232,1	84	153	178	54,1	54	40	19	70	102	M8x20	M10x20	110	115
VB270	F07-F10	22	222	233,5	77	170	182	51,5	54	40	24	70	102	M8x20	M10x20	110	115
VB350	F07-F10	22	222	233,5	77	170	182	51,5	54	40	24	70	102	M8x20	M10x20	110	115


\* A richiesta F04 o F07 - Upon request F04 or F07


 CUSTODIA IN LEGA DI ALLUMINIO RIVESTITA DI POLIESTERE  
 ALUMINIUM ALLOY ENCLOSURE WITH POLYESTER POWDER COATING

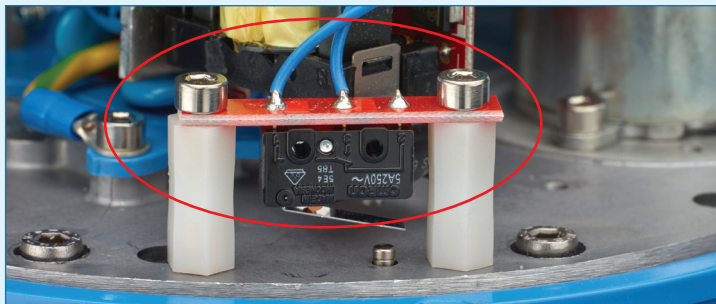
 SCHEDA DI CONTROLLO  
 CONTROL BOARD


 SCHEDA DI ALIMENTAZIONE  
 POWER SUPPLY BOARD




 **CAMME DI POSIZIONE:**  
 • Camme nere: regolazione delle posizioni di finecorsa di apertura e chiusura.  
 • Camme blu: regolazione delle posizioni apertura e chiusura dei contatti puliti di finecorsa.


 **POSITION CAMS:**  
 • Black cams: limit switches open and close adjustment.  
 • Blue cams: free limit switches open and close adjustment.




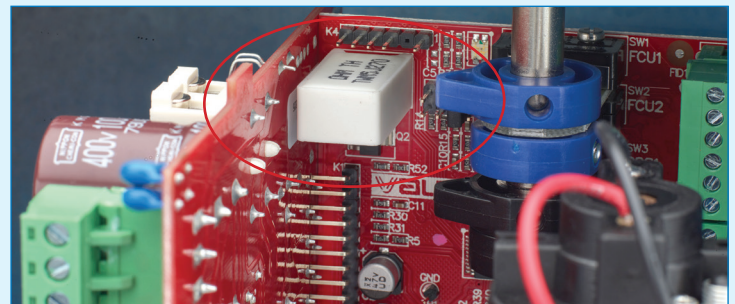
 **INTERRUTTORE ELETTROMECCANICO** (solo per mod. VB110M ÷ VB350M):  
 • Impedisce la rotazione automatica del motore quando l'attuatore è in modalità manuale.


 **SNAP SWITCH** (only for mod. VB110M ÷ VB350M):  
 • To avoid the motor automatic rotation when the actuator is in manual mode.




 **SELETORE "AUTO-MAN"** (solo per mod. VB110M ÷ VB350M):  
 • Consente la manovra in manuale o automatico.

 **MANUAL OVERRIDE** (only for mod. VB110M ÷ VB350M):  
 • Allow the manual or automatic operation.





 **RESISTENZA ANTICONDENZA:**  
 • Gestita dalla scheda di controllo per garantire una corretta temperatura interna.



 **HEATING RESISTOR:**  
 • Managed by control board to guarantee the right internal temperature.









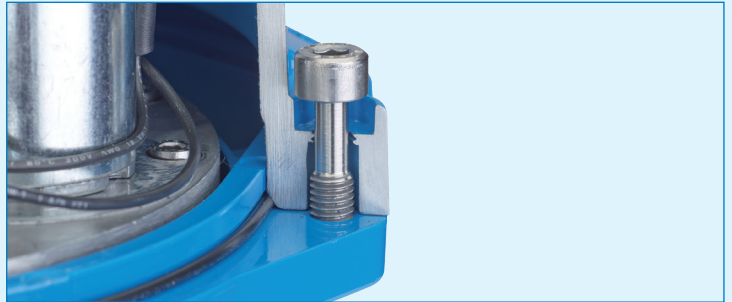



 INDICATORE DI POSIZIONE  
 DOME POSITION INDICATOR


 MOTORE DC  
 DC MOTOR

 FERMI MECCANICI  
 MECHANICAL END STOPS


 VOLANTINO MANOVRA MANUALE  
 MANUAL HANDWHEEL




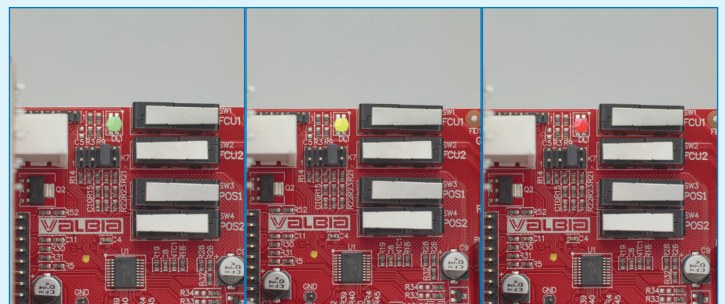
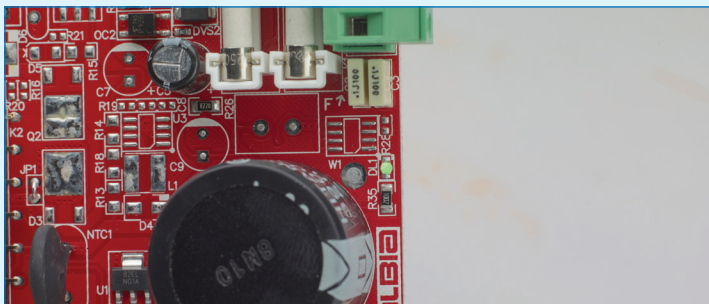
 **VITI DI CHIUSURA CUSTODIE:**  
 • Viti speciali per evitare la perdita durante la manutenzione o l'installazione.  
 • Tutta la viteria esterna è in acciaio inox.


 **CAPTIVE COVER BOLT:**  
 • Cover bolts are specially designed to prevent losing them during maintenance or installation.  
 • All external bolts are stainless steel.




 **APERTURA CUSTODIA SUPERIORE FACILITATA**

 **EASIER UPPER COVER OPENING**



 **LED luminosi per indicare:** alimentazione inserita (verde), stato funzionamento attuatore (giallo) e anomalia (rosso).

 **LED lights to indicate:** power supply ON (green), actuator working conditions (yellow) and fault (red).

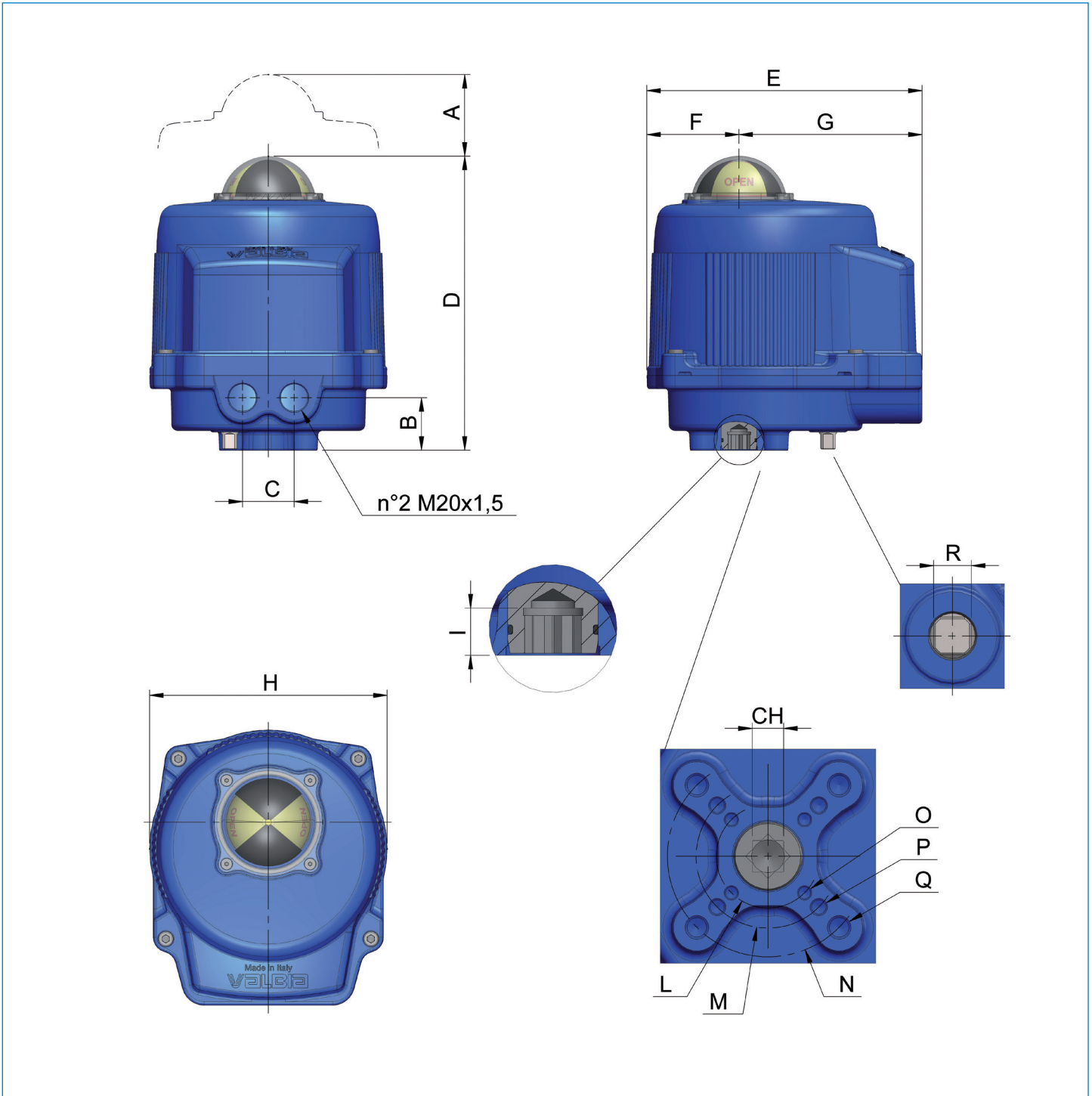
MODELLO - MODEL		VB030M	VB060M	VB110M	VB190M	VB270M	VB350M
MASSIMA COPPIA DI LAVORO (Nm) MAX WORKING TORQUE (Nm)		30	60	110	190	270	350
TENSIONE NOMINALE (V) NOMINAL VOLTAGE (V)	BASSA TENSIONE - LOW VOLTAGE	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC	12V AC/DC
		24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC
	MULTITENSIONE - MULTIVOLTAGE	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC	100-240V AC
TEMPO DI MANOVRA (sec) - WORKING TIME (sec)		8	9	27	27	50	50
LIMITATORE DI COPPIA - TORQUE LIMITER		STD	STD	STD	STD	STD	STD
DUTY RATING	12V AC/DC	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	24V AC/DC	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	100-240V AC						
PROTEZIONE - PROTECTION (IP rating/UL)		IP68/Type4x	IP68/Type4x	IP68/Type4x	IP68/Type4x	IP68/Type4x	IP68/Type4x
CUSTODIA - ENCLOSURE		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
ROTAZIONE - ROTATION		90°	90°	90°	90°	90°	90°
FERMI MECCANICI (solo reg.0-90°) END MECHANICAL STOPS (only reg.0-90°)		NO	NO	STD	STD	STD	STD
COMANDO EMERGENZA MANUALE MANUAL OVERRIDE		STD 10mm	STD 10mm	STD con volantino with hand wheel	STD con volantino with hand wheel	STD con volantino with hand wheel	STD con volantino with hand wheel
INDICATORE DI POSIZIONE TRIDIMENSIONALE DOME POSITION INDICATOR		☑ STD	☑ STD	STD	STD	STD	STD
TEMPERATURA DI UTILIZZO - WORKING TEMPERATURE		-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
RESISTENZA ANTICONDENSA - HEATER		STD	STD	STD	STD	STD	STD
FINECORSO AGGIUNTIVI - ADDITIONAL FREE LIMIT SWITCHES		n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)	n°2 STD (type SPDT)
FORATURA ISO 5211 - DRILLING ISO 5211		F03-F05-F07	F05 - F07	F07 - F10	F07 - F10	F07 - F10	F07 - F10
QUADRO (mm) - SQUARE (mm)		11	14	17	17	22	22
QUADRO A RICHIESTA (mm) - OPTIONAL SQUARE (mm)		9-14	11-17	14-22	14-22	17	17
ALIMENT. MANOVRA DI SICUREZZA FAIL-SAFE OPERATION (BATTERY BACKUP)		A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
NON DISPONIBILE PER MOD. 12V - NOT AVAILABLE FOR MOD. 12V							
POSIZIONATORE STD (4~20mA or 0~10 VDC) REVERSE (20~4mA or 10~0 VDC) STD (4~20mA or 0~10 VDC) REVERSE (20~4mA or 10~0 VDC) MODE POSITIONER		A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
POTENZIOMETRO ROTATIVO (5K Ω 1W) (@ 70°C) ROTARY POTENTIOMETER (5K Ω 1W) (@ 70°C)		A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
POSIZIONE INTERMEDIA MIDDLE POSITION		A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST	A RICHIESTA UPON REQUEST
INGRESSI PER CONNESSIONI ELETTRICHE ELECTRIC CABLE ENTRIES		N°2 M20X1,5	N°2 M20X1,5	N°2 M20X1,5	N°2 M20X1,5	N°2 M20X1,5	N°2 M20X1,5
PESO (Kg) - WEIGHT (Kg)		3,3	4,5	8,5	8,5	9,5	9,5

**DATI DI CONSUMO ATTUATORE ELETTRICO - ELECTRIC ACTUATOR CONSUMPTION DATA**

MODELLO - MODEL		VB030M	VB060M	VB110M	VB190M	VB270M	VB350M
VERSIONE H VERSION H	TENSIONE NOMINALE NOMINAL VOLTAGE	100-240V AC					
	CORRENTE ASSORBITA ABSORBED CURRENT	0,4-0,2 A	0,6-0,3 A	0,4-0,2 A	0,6-0,3 A	0,6-0,3 A	0,75-0,4 A
	POTENZA ASSORBITA ABSORBED POWER	40-48 VA	60-72 VA	40-48 VA	60-72 VA	60-72 VA	75-96 VA
VERSIONE L VERSION L	TENSIONE NOMINALE NOMINAL VOLTAGE	12V 24V AC/DC AC/DC	12V 24V AC/DC AC/DC	12V 24V AC/DC AC/DC	12V 24V AC/DC AC/DC	12V 24V AC/DC AC/DC	12V 24V AC/DC AC/DC
	CORRENTE ASSORBITA ABSORBED CURRENT	2,2-1,8 A 1-0,7 A	3,8-2,85 A 1,8-1,2 A	2,2-1,8 A 1-0,7 A	3,8-2,85 A 1,8-1,2 A	3,8-2,85 A 1,8-1,2 A	4,75-3,65 A 1,95-1,65 A
	POTENZA ASSORBITA ABSORBED POWER	26,5-22 VA 24-17 VA	46-34 VA 43-29 VA	26,5-22 VA 24-17 VA	46-34 VA 43-29 VA	46-34 VA 43-29 VA	57-44 VA 47-40 VA
FREQUENZA FREQUENCY		50/60 HZ					

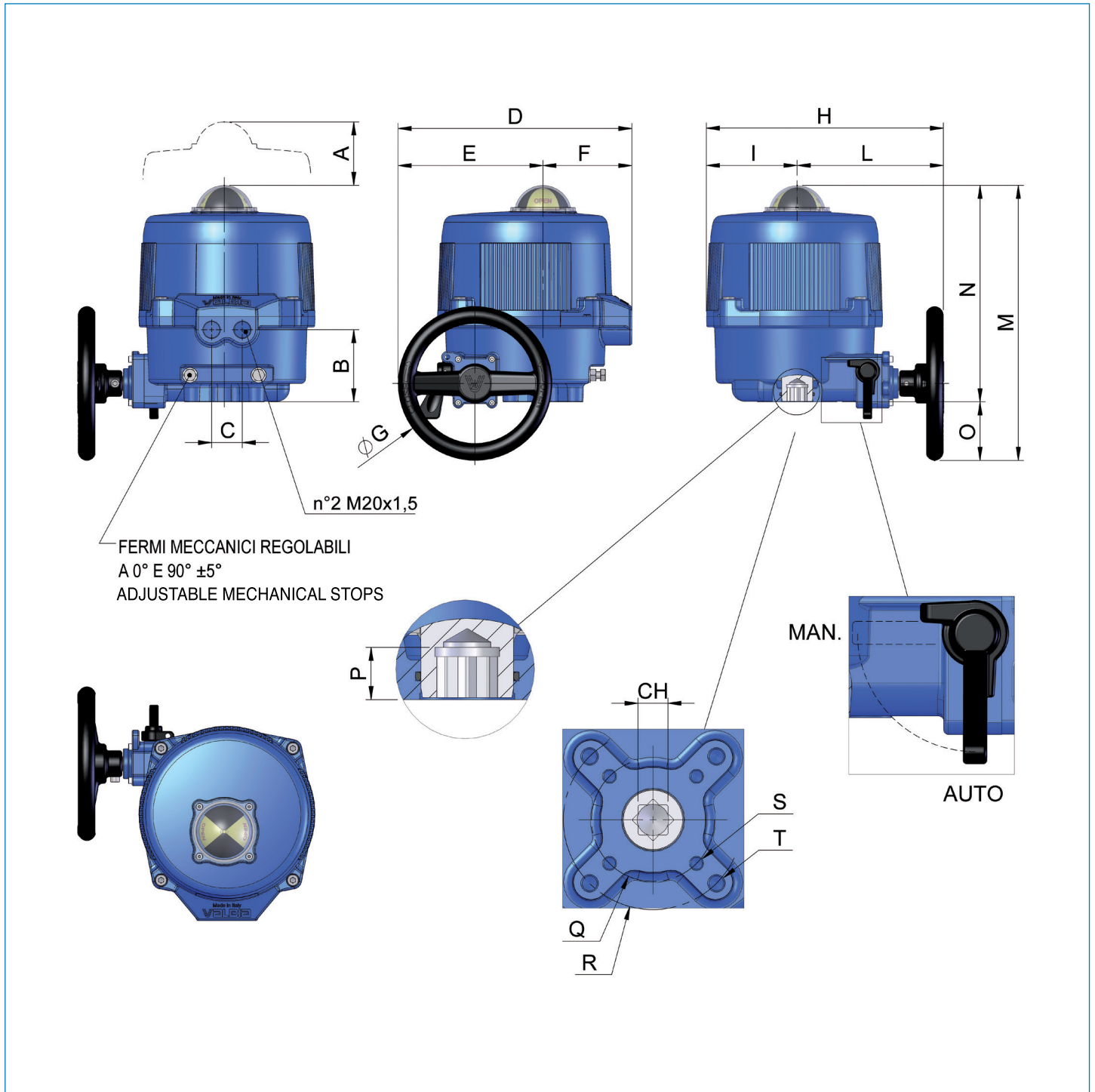


**MOD. VB030M – VB060M**



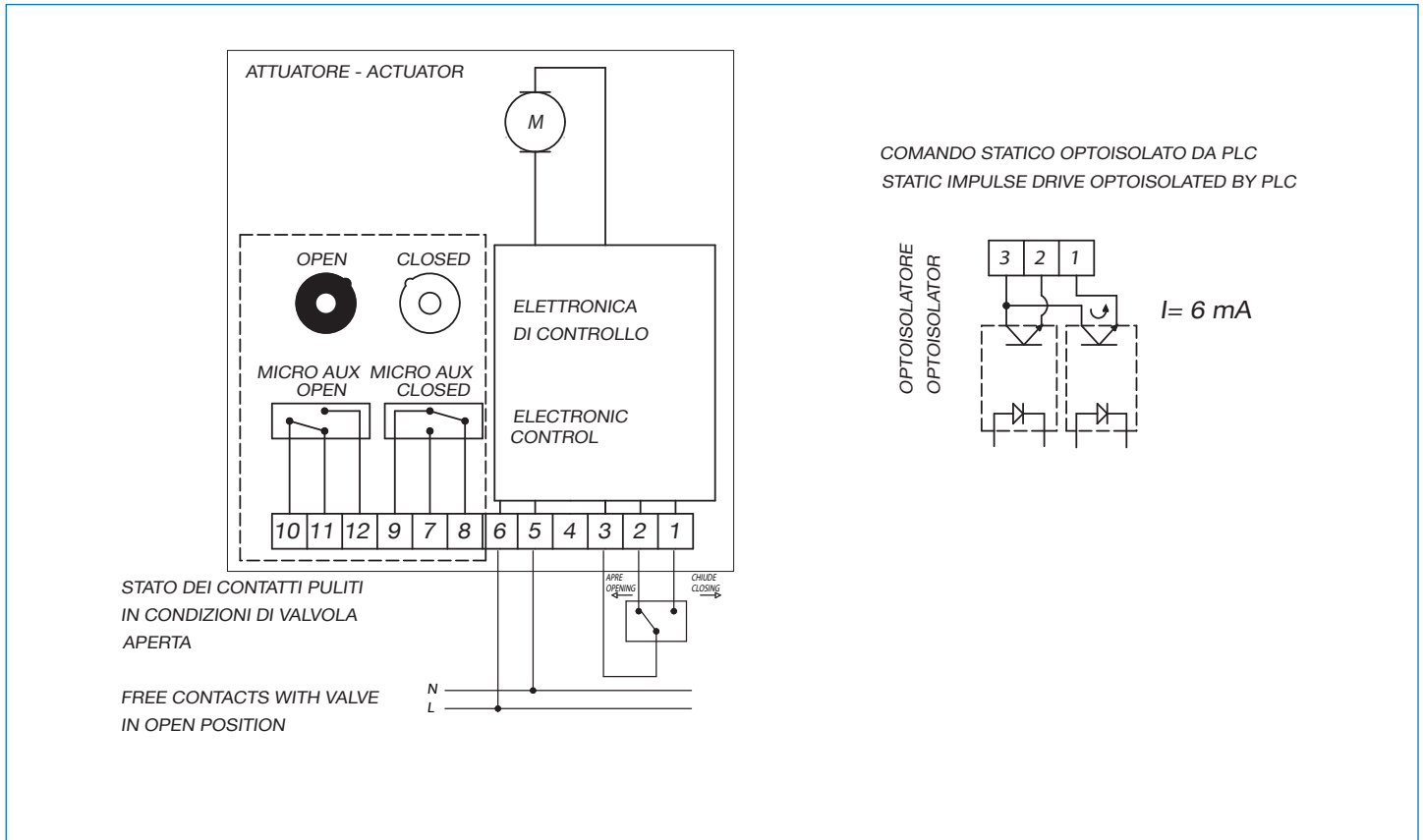
MOD.	FORATURA DRILLING ISO 5211 FLANGE	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
VB030M	F03-F05-F07	11	139	36	35	199	187	63	124	161	12	36	50	70	M5X8	M6X10	M8X11	10
VB060M	F05-F07	14	139	56	35	220	197	63	134	176	16	-	50	70	-	M6X14	M8X15	10

MOD. VB110M ÷ VB350M

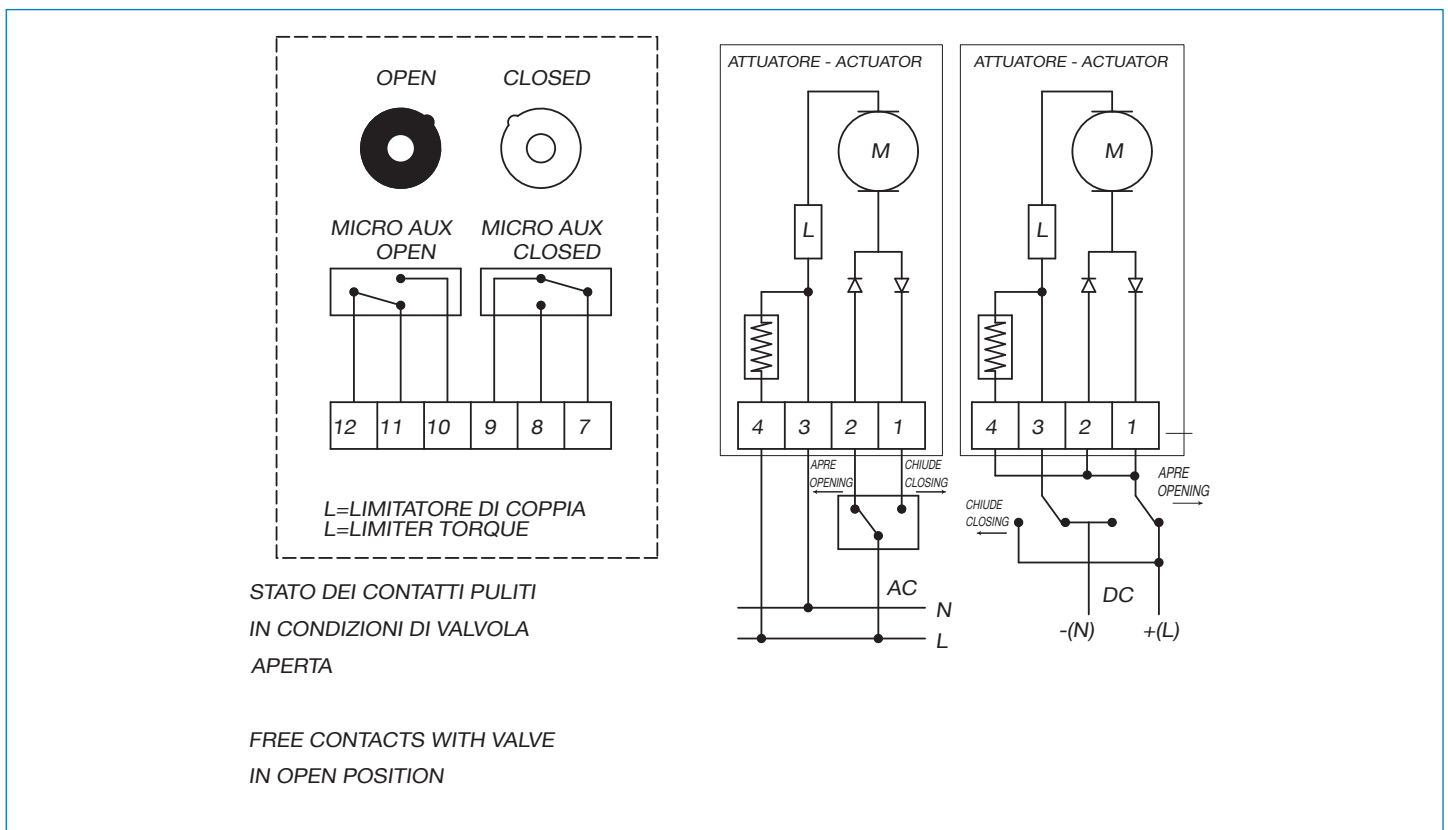


MOD.	FORATURA DRILLING ISO 5211 FLANGE	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
VB110M	F07-F10	17	139	82	35	266	165	101	175	270	103	167	313	246	67	19	70	102	M8X15	M10X15
VB190M	F07-F10	17	139	82	35	266	165	101	175	270	103	167	313	246	67	19	70	102	M8X15	M10X15
VB270M	F07-F10	22	139	83	35	279	184	95	175	275	109	166	314	247	67	24	70	102	M8X15	M10X15
VB350M	F07-F10	22	139	83	35	279	184	95	175	275	109	166	314	247	67	24	70	102	M8X15	M10X15

**SCHEMA ELETTRICO VB015 100-240V 50/60Hz  
ELECTRIC WIRING VB015 100-240V 50/60Hz**

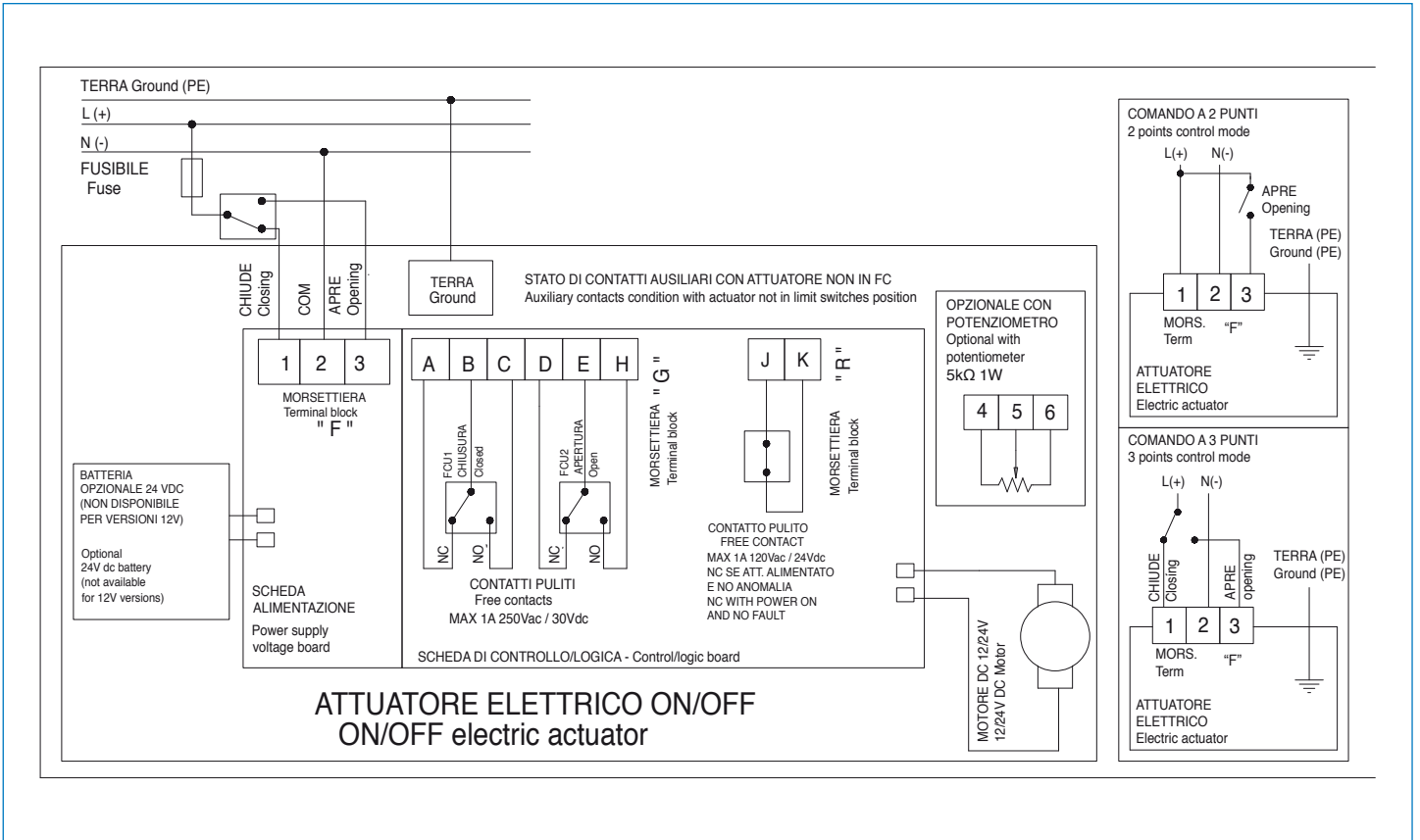


**SCHEMA ELETTRICO VB015 12V-24V AC/DC 50/60 HZ  
ELECTRIC WIRING VB015 12V-24V AC/DC 50/60 HZ**





**SCHEMA ELETTRICO DAL VB030 AL VB350 e DAL VB030M AL VB350M 12V AC/DC 50/60 Hz, 24V AC/DC 50/60 Hz, 100-240V AC 50/60 Hz**  
**ELECTRIC WIRING FROM VB030 TO VB350 AND FROM VB030M TO VB350M 12V AC/DC 50/60 Hz, 24V AC/DC 50/60 Hz, 100-240V AC 50/60 Hz**



**SCHEMA ELETTRICO CON POSIZIONATORE DAL VB030 AL VB350 e DAL VB030M AL VB350M 12V AC/DC 50/60 Hz, 24V AC/DC 50/60 Hz, 100-240V AC 50/60 Hz**  
**ELECTRIC WIRING WITH POSITIONER FROM VB030 TO VB350 AND FROM VB030M TO VB350M 12V AC/DC 50/60 Hz, 24V AC/DC 50/60 Hz, 100-240V AC 50/60 Hz**

