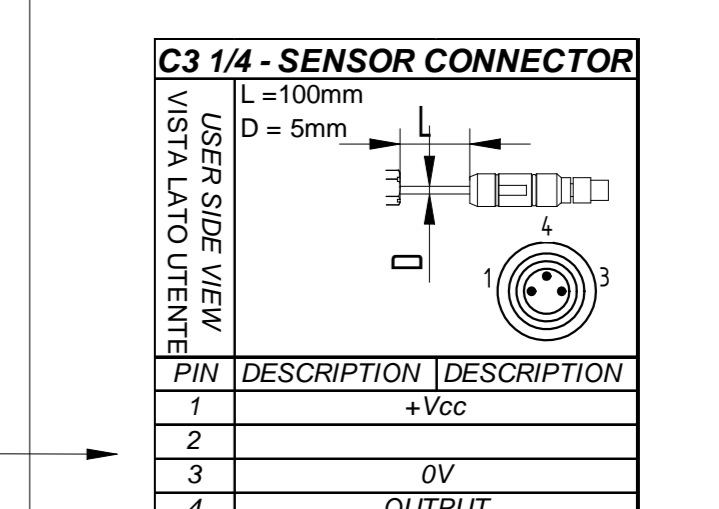
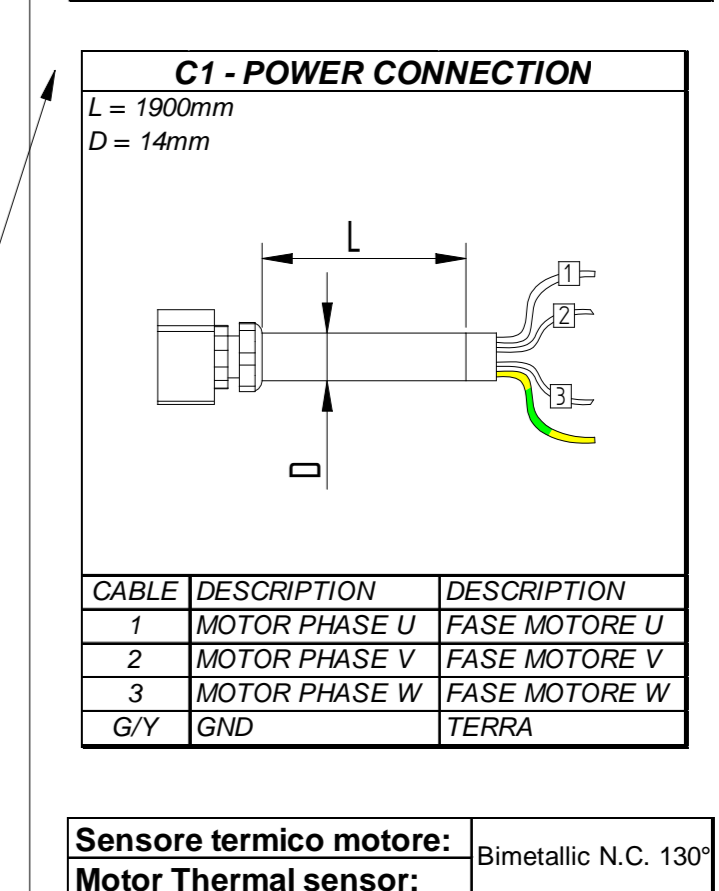


SCHEME 1 / SCHEMA 1
WIRING / CABLAGGIO



ELECTRIC CONNECTIONS / CONNESSIONI ELETTRICHE					
POS.	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	SUPPLIER FORNITORE	REFERENCE CODICE	NOTE
C1	POWER CONNECTOR	CONNETTORE DI POTENZA	AMPHENOL	MS4101PG13.5-24-06P-624	6 POLES
C3 - 1/4	SENSORS CONNECTOR	CONNETTORE SEGNALE	SIEMENS	3R0800-0BD37	3 POLES

TABLE 1 / TABELLA 1
ROTARY JOINT / GIUNTO ROTANTE

OPERATING DATA / DATI DI ESERCIZIO		COOLANT / LIQUIDO	AIR / ARIA
MAX. PRESSURE / PRESSIONE MASSIMA	2 bar	XX bar	
MAX FLOW RATE / PORTATA MASSIMA	10 LPM	XX LPM	
FILTERING / FILTRO		25 µm	
DRY RUN / FUNZIONAMENTO A SECCO		YES / SI	
DRY RUN (PRESSURIZED DRY AIR) / FUNZIONAMENTO CON ARIA SECCA IN PRESSIONE		NO	

TABLE 2 / TABELLA 2
DATASHEET / SCHEDE MOTORE

TOOL HOLDER TYPE	TIPO PORTAUTENSILE	ISO40 - HSD *
* FULL STUD HSD	TRANTE HSD	COD. H080706700
WEIGHT	PESO	35 kg
ROTATION	VERSO DI ROTAZIONE	
ROTOR INERTIA	INERZIA PARTE ROTANTE	6.53-3 kg·m²
WORKING POSITION	POSIZIONE DI LAVORO	
BEARINGS LUBRICATION	LUBRIFICAZIONE CUSCINETTI	GREASE / GRASSO
MOTOR COOLANT	REFRIGERANTE MOTORE	LIQUID / LIQUIDO
TOOL BALANCING LEVEL	GRADO DI EQUILIBRATURA UTENSILI	G 2.5
RATED POWER	POTENZA NOMINALE	6 kW
RATED TORQUE	COPIA NOMINALE	9.5 Nm
RATED VOLTAGE	TENSIONE NOMINALE	380 V
RATED CURRENT	CORRENTE NOMINALE	12.6 A
RATED SPEED	VELOCITÀ NOMINALE	6700 RPM
MAX SPEED	VELOCITÀ MASSIMA	12000 RPM
POLES NUMBER	NUMERO DI POLI	4
INSULATION CLASS	CLASSE DI ISOLAMENTO	F
INDEX PROTECTION	GRADO DI PROTEZIONE IP	54
ENCODER	PRESENZA ENCODER	NO

TABLE 4 / TABELLA 4
PNEUMATIC-HYDRAULIC CONNECTIONS / CONNESSIONI PNEUMATICHE-IDRAULICHE

POS.	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	NOTE
U1	MOTOR COOLANT INLET	INGRESSO REFRIGERANTE MOTORE	G 1/4" - Øext 10mm 4 LPM min - 5 bar max
U2	MOTOR COOLANT OUTLET	USCITA REFRIGERANTE MOTORE	G 1/4" - Øext 10mm
U3	TOOLHOLDER RELEASE AIR INLET	INGRESSO ARIA SBLOCCAGGIO UTENSILE	G 1/4" - Øext 6 mm 6.7 bar - 152.7 cm³ - 145 cm³
U4	SPINDLE PRESSURIZATION AIR INLET	INGRESSO ARIA PRESSURIZZAZIONE NASO MANDRINO	G 1/8" - Øext 6 mm 2 bar - 40 = 80 LPM
U5	DISTRIBUTOR PRESSURIZATION AIR INLET	INGRESSO ARIA PRESSURIZZAZIONE DPC	G 1/8" - Øext 6 mm 2 bar - 40 = 80 LPM
U6-1/4	ROTARY JOINT DRAINS (n°4)	SCARICHI ACQUA DPC (n°4)	G 3/8" - Øext 10 mm
U7	ROTARY JOINT COOLANT INLET	INGRESSO REFRIGERANTE CENTRALE UTENSILE	G 1/4" - Øext 10 mm 1.5-2 bar max - 10 LPM max
	CONE CLEANING AIR INLET	INGRESSO ARIA PULIZIA CONO	G 1/4" - Øext 10 mm 4 bar - 100 = 125 LPM

TABLE 5 / TABELLA 5
SENSORS AND THEIR BEHAVIOR / SENSORI E LORO COMPORTAMENTO

SENSORS / SENSORI	DESCRIPTION / DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	Type / Tipo	
S1	DRAWBAR POSITION: TOOL CLAMPED	PRESENZA UTENSILE	PNP N.C.	
S2	DRAWBAR POSITION: TOOL UNCLAMPED	UTENSILE ESPULSO	PNP N.O.	
S3	SHAFT STOPPED	ALBERO FERMO	PNP N.O.	
S5	PISTON POSITION	PISTONE INDIETRO	PNP N.O.	
POSITION / POSIZIONE	DESCRIPTION / DESCRIZIONE	S1	S2	S5
P1	TOOL UNCLAMPED	OFF	ON	OFF
P2	TOOL CLAMPED	ON	OFF	ON
P3	CLAMPED WITHOUT TOOL / TOO SHORT/TOO LONG CLAMPED	OFF	OFF	ON

SCHEME 2 / SCHEMA 2
OSCILLATIONS AND VIBRATIONS / OSCILLAZIONI E VIBRAZIONI

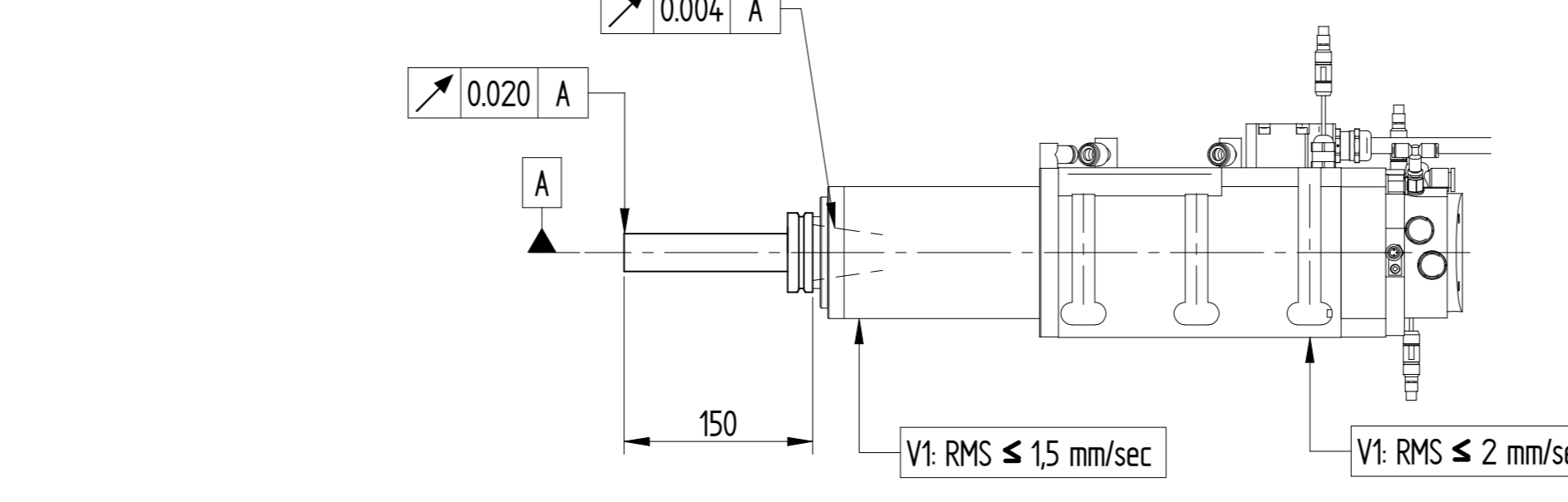


TABLE 7 / TABELLA 7
WARM-UP / FASE DI PRERISCALDAMENTO

When starting-up the electrospindle for the first time each day, allow it to run a short warm-up cycle:	Al momento del primo avviamento giornaliero far compiere all'elettromandrino un breve ciclo di preriscaldamento:
50% maximum rated speed for 2 minutes	50% della velocità massima di targa per 2 minuti
75% maximum rated speed for 2 minutes	75% della velocità massima di targa per 2 minuti
100% maximum rated speed for 1 minutes	100% della velocità massima di targa per 1 minuti

TOOL
At the maximum rated speed of the electrospindle, the tools must have a dynamic balance quality grade G = 2.5 (G=2.5 o migliore (normativa ISO1940) alla massima velocità di targa dell'elettromandrino).
Respect the maximum revolutions per minute (rpm) indicated by the tool manufacturer.

UTENSILE
Gli utensili devono avere grado di equilibratura dinamica G = 2.5 o migliore (normativa ISO1940) alla massima velocità di targa dell'elettromandrino.
Rispettare il numero di giri al minuto (rpm) massimo indicato dal fabbricante dell'utensile.

ATTENTION:
FOR THE PROPER USE OF THE ELECTROSPINDLE REFERENCE IS MADE TO USER MANUAL.
SUPPLIED WITH THE ELECTROSPINDLE
- Female connectors
- Security valve

ATTENZIONE:
PER IL CORRETTO USO DELL'ELETTROMANDRINO SI RIMANDA AL MANUALE DI USO E MANUTENZIONE.
FORNITO CON L'ELETTROMANDRINO
- Connettori femmina
- Valvola di sicurezza

TABLE 6 / TABELLA 6

Tensione nominale (1)	Rated voltage (1)	V	380	380
Frequenza nominale	Rated frequency	Hz	200	400
Velocità nominale	Rated speed	rpm	6000	12000
Tipo di servizio	Duty type	S1 cont	S6 60%	S1 cont S6 60%
Potenza nominale	Rated power	kW	6	7.2
Coppia nominale	Rated torque	Nm	9.5	11.4
Corrente nominale	Rated current	A	12.6	15
Rendimento nominale (2)	Rated efficiency	%	0.85	0.85
Fattore di potenza cos φ	Power factor cos φ		0.85	0.85
Numero di poli	Number of poles		4	4
Classe di isolamento	Insulation class		F	F
Tipo di raffreddamento	Type of cooling		Liquido / Liquid cooling	Liquido / Liquid cooling
Peso versione	Weight	kg		- 35

(1) fornito da inventer (1) from inventer

HSD
A0

REVISIONI / REVISIONI / REVISIONS / REVISIONS

REV.	DESCRIZIONE REVISIONE / REVISION DESCRIPTION	DATA / DATE	FIRMA / SIGN.
01	DESIGN / DRAWN BY: S.Memoli	28/01/2013	
02	CONTROLLED / CHECKED BY: S.Memoli	28/01/2013	
03	APPROVED / APPROVED BY: S.Memoli	28/01/2013	

SCALA / SCALE: 1:1
PESO / WEIGHT: 34.7 kg
MATERIALE / MATERIAL: S.Memoli
TEMPERATURA / TEMPERATURE: 20°C
LUBRIFICAZIONE / LUBRICATION: GREASE / GRASSO
INDICAZIONE DI TOLLERANZA / TOLERANCE INDICATION: ISO 1940
INDICAZIONE DI PROTEZIONE IP / IP PROTECTION INDICATION: IP 54

Dimensionale ES794 Naso Lungo S3

5530H0682