

POSIZIONATORE A RULLI

ROTAMATIC ST 15

ISTRUZIONI DI SICUREZZA D'USO E DI MANUTENZIONE

APPARECCHIO N° W000315303 - W000315304
W000315305



EDIZIONE : IT
REVISIONE : B
DATA : 10-2019

Notizia tecnica

RIF: **8695 6431**

Istruzioni originali

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Il fabbricante vi ringrazia per la fiducia accordatale per aver acquistato quest'attrezzatura che vi darà intera soddisfazione se rispetterete le condizioni di utilizzazione e di manutenzione

Il suo design, la specifica dei componenti e la sua fabbricazione sono conformi alle direttive europee applicabili.

Vi preghiamo voler riferirvi alla dichiarazione CE allegata per conoscere le direttive alle quali è sottoposto.

Il fabbricante declina ogni responsabilità nell'associazione di elementi non indicati dal fabbricante.

Per la vostra sicurezza, vi indichiamo di seguito una lista non limitativa di raccomandazioni o obblighi che figurano già in larga parte nel codice del lavoro.

Vi preghiamo infine di informare il Vostro fornitore di tutti gli eventuali errori che potrebbero figurare nelle presenti istruzioni.

SOMMARIO

A - IDENTIFICAZIONE.....	1
B - DISPOSIZIONI DI SICUREZZA	2
1 - RUMORE AEREO.....	2
2 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI DI SICUREZZA.....	2
C - DESCRIZIONE	4
1 - DESCRIZIONE.....	4
2 - ROTAMATIC SENZA OPZIONE	4
3 - ROTAMATIC CON/SENZA OPZIONE	5
4 - CARATTERISTICHE.....	6
5 - DIMENSIONE ED INGOMBRO	7
D - MONTAGGIO INSTALLAZIONE	10
1 - MOVIMENTAZIONE DEL ROTAMATIC.....	10
2 - INSTALLAZIONE	11
3 - FISSAGGIO DEL ROTAMATIC ST	11
4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	11
5 - POSIZIONAMENTO DELLE VIROLE ED AVVIAMENTO	13
6 - INSTALLAZIONE DEI RULLI LIBERI E DEI RULLI MOTORIZZATI	15
7 - INSTALLAZIONE DEI LORRY	16
E - MANUALE OPERATORE	18
1 - PULSANTI DI COMANDO SULL'ARMADIO	18
2 - OPZIONE SINCRONIZZAZIONE (SOLTANTO MONTAGGIO DI FABBRICA)	19
F - MANUTENZIONE	21
1 - MANUTENZIONE.....	21
2 - RIPARAZIONE	22
3 - PEZZI DI RICAMBIO.....	24
NOTE PERSONALI.....	32

INFORMAZIONI

DISPLAY E MANOMETRI

Gli apparecchi di misura o i display di tensione, intensità, velocità , pressione... siano essi analogici o digitali, devono essere considerati come indicatori.

Per le istruzioni di funzionamento, regolazioni, riparazioni e pezzi di ricambio, si rimanda alle istruzioni di sicurezza di uso, e di manutenzione specifica.

REVISIONI

REVISIONE B

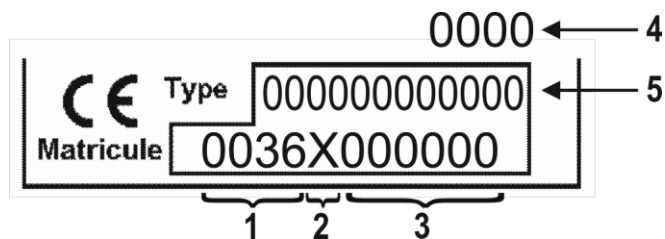
10/19

DESIGNAZIONE	PAGINA
Cambiamento del logo	

A - IDENTIFICAZIONE

In ogni corrispondenza, siete pregati di indicare questi riferimenti.

Vi chiediamo di notare il numero del vostro apparecchio nella casella qui sotto.

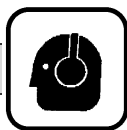


1	Codice fabbrica di fabbricazione	4	Anno di fabbricazione
2	Codice anno di fabbricazione	5	Tipo del prodotto
3	N° di serie del prodotto		



B - DISPOSIZIONI DI SICUREZZA

Per quanto riguarda le disposizioni di sicurezza generali, si rimanda al manuale specifico in dotazione con quest'attrezzatura.



1 - RUMORE AEREO

Si rimanda al manuale specifico "8695 7051" in dotazione con quest'attrezzatura.

2 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI DI SICUREZZA



Non oltrepassare i carichi ammissibili, le coppie e gli sforzi tangenziali così come i diametri minimi e massimi dei posizionatori a rulli



Verificare che i cofani di protezione degli organi elettrici e meccanici sono presenti prima di mettere in marcia l'apparecchio.



Realizzare un test a vuoto dei movimenti di rotazione.



Non lasciare cadere pesantemente i carichi sull'apparecchio.



Accertarsi che il funzionamento dell'apparecchio non possa essere intralciato da strumenti e/o oggetti lasciati nelle vicinanze del pezzo in rotazione o da parti di questo che andrebbero ad urtare elementi fissi (suolo, telai, pali)



Accertarsi del buon stato dei cavi d'alimentazione e dei comandi dell'apparecchio.



Rispettare l'interasse dei rulli in funzione del diametro della virola (vedi capitolo D).



Nessun oggetto deve essere posto sulle vie di corsa.



Prima dell'utilizzo della macchina, accertatevi che tutti gli elementi di protezione siano presenti.
Cofani di protezione avvitati.
Solo le persone abilitate avranno accesso ai quadri elettrici e si dovrà prevedere un sistema di chiusura degli accessi.



Pulire periodicamente la zona di lavoro.



Nel caso di utilizzo per saldatura, accertarsi prima della saldatura che la massa del generatore sia raccordata al pezzo.



La macchina non deve essere in alcun caso modificata.
Il posizionatore a rulli **non** è un elemento di fissaggio per un mezzo di movimentazione.



È **obbligatorio** indossare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).



La **manutenzione** deve essere eseguita **senza alimentazione**.
Il sezionamento e la chiusura con catenaccio di tutte le alimentazioni è **obbligatorio**.

C - DESCRIZIONE

1 - DESCRIZIONE

- Le **ROTAMATIC ST** sono destinate alla rotazione di pezzi cilindrici di diametro e peso variabili, a secondo della gamma di appartenenza.
- Ogni posizionario a rulli è composto da un telaio ribassato e da rulli rotanti motorizzati o meno, a distanza regolabile.
- Nella versione motorizzata, il posizionario a rulli è dotato di armadietto elettrico.
- Vanta inoltre un comando a distanza per i due sensi di direzione con variazione di velocità via potenziometro.
- I posizionatori a rulli motorizzati possono, in regola generale, asservire la messa in rotazione automatica del posizionatori a rulli all'ordine di partenza saldatura (semplice contatto esterno).
- I posizionatori a rulli motorizzati possono visualizzare, in regola generale, la velocità lineare in cm/min grazie al display dei variatori, presente nell'unità.
- La distanza dei rulli è regolabile tramite vite a passo contrario.

La gamma dei **ROTAMATIC ST 15** può sopportare virole con un peso inferiore od uguale a 15 tonnellate

2 - ROTAMATIC SENZA OPZIONE



**VERSIONE DOPPIA
MOTORIZZAZIONE**
ROTAMATIC ST 15W
REF W000315303



**VERSIONE SENZA
MOTORIZZAZIONE (FOU)**
ROTAMATIC ST 15F
REF W000315305



**VERSIONE SEMPLICE
MOTORIZZAZIONE**
ROTAMATIC ST 15M
REF W000315304

3 - ROTAMATIC CON/SENZA OPZIONE

	A	B	C	D	Designazione	Riferimento
15T M	X	X			ROTAMATIC ST 15M	W000315304
	X	X	X		ROTAMATIC ST 15M ADR	W000272473
	X	X	X	X	ROTAMATIC ST 15M ADRC	W000272474
15T W	X	X			ROTAMATIC ST 15W	W000315303
	X	X	X		ROTAMATIC ST 15W ADR	W000272477
	X	X	X	X	ROTAMATIC ST 15W ADRC	W000272478

A) COMANDO AUTO (A)

Quest'opzione permette di asservire la messa in rotazione automatica del posizionatore a rulli motorizzato all'ordine di partenza saldatura (semplice contatto esterno).

B) DISPLAY (B)

Quest'opzione permette di visualizzare la velocità lineare in cm/min grazie al display dei variatori, presente nell'unità.

C) OPZIONE REGOLAZIONE TIG-PLASMA (C)

Quest'opzione permette di regolare precisamente la velocità di rotazione del posizionatore a rulli a +/- 1%. Quest'opzione è necessaria quando il posizionatore a rulli è associato ad un impianto di saldatura TIG o PLASMA.

D) OPZIONE CODIFICATORE 5000 PT/TR (D)

Quest'opzione permette di misurare precisamente la distanza percorsa dalla virola mediante un codificatore collocato sull'asse dei rulli.

E) OPZIONE LORRY W000272574

Quest'opzione comprende due supporti (sinistra e destra) che permettono di spostare i **ROTAMATIC** trasversalmente su rotaia

F) OPZIONE CONSEGNA $\pm 10V$ (SU RICHIESTA)

Quest'opzione permette di pilotare il senso e la velocità di marcia del posizionatore a rulli mediante una consegna esterna di $\pm 10V$.

G) OPZIONE KIT PEDALE (SOLO OPZIONE W000273453)

Il kit pedale permette di asservire la messa in rotazione del posizionatore a rulli motorizzato grazie ad un'azione mantenuta dell'operatore sul pedale.

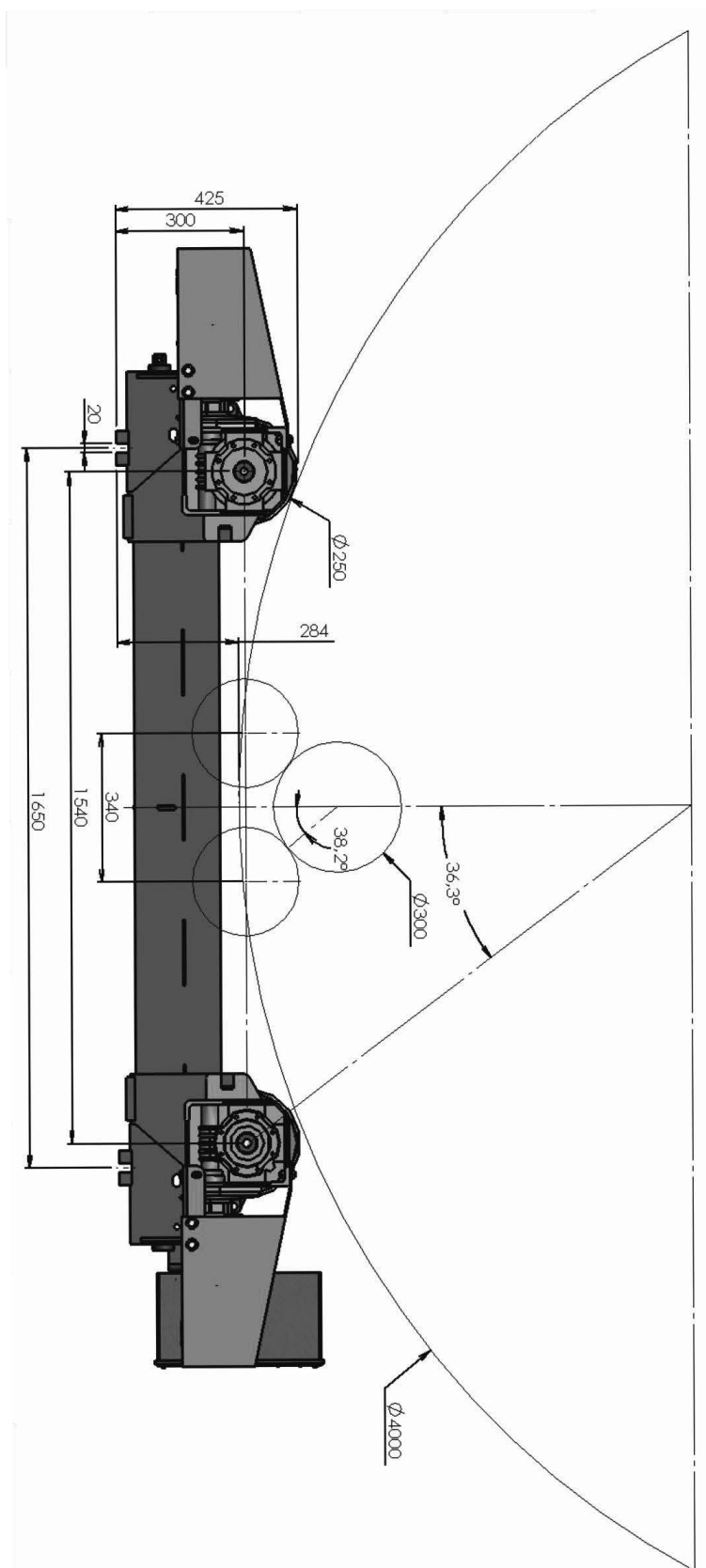
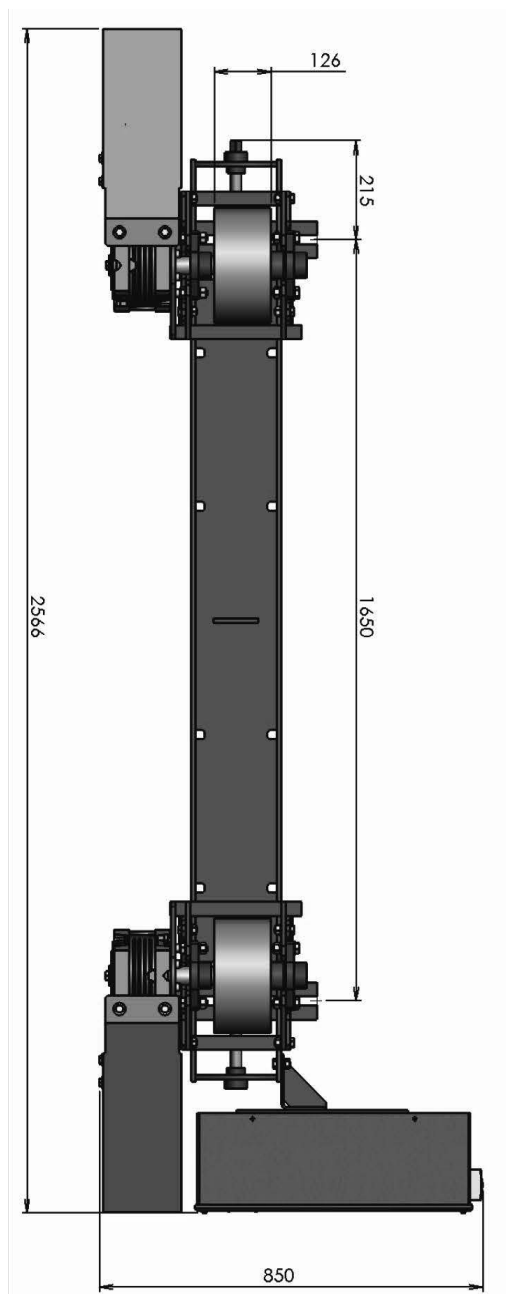
H) OPZIONE RULLO ACCIAIO (SU RICHIESTA)

Quest'opzione permette di mettere in rotazione una virola preriscaldata. È obbligatoria quando il pezzo vanta una temperatura superiore a 60°C.

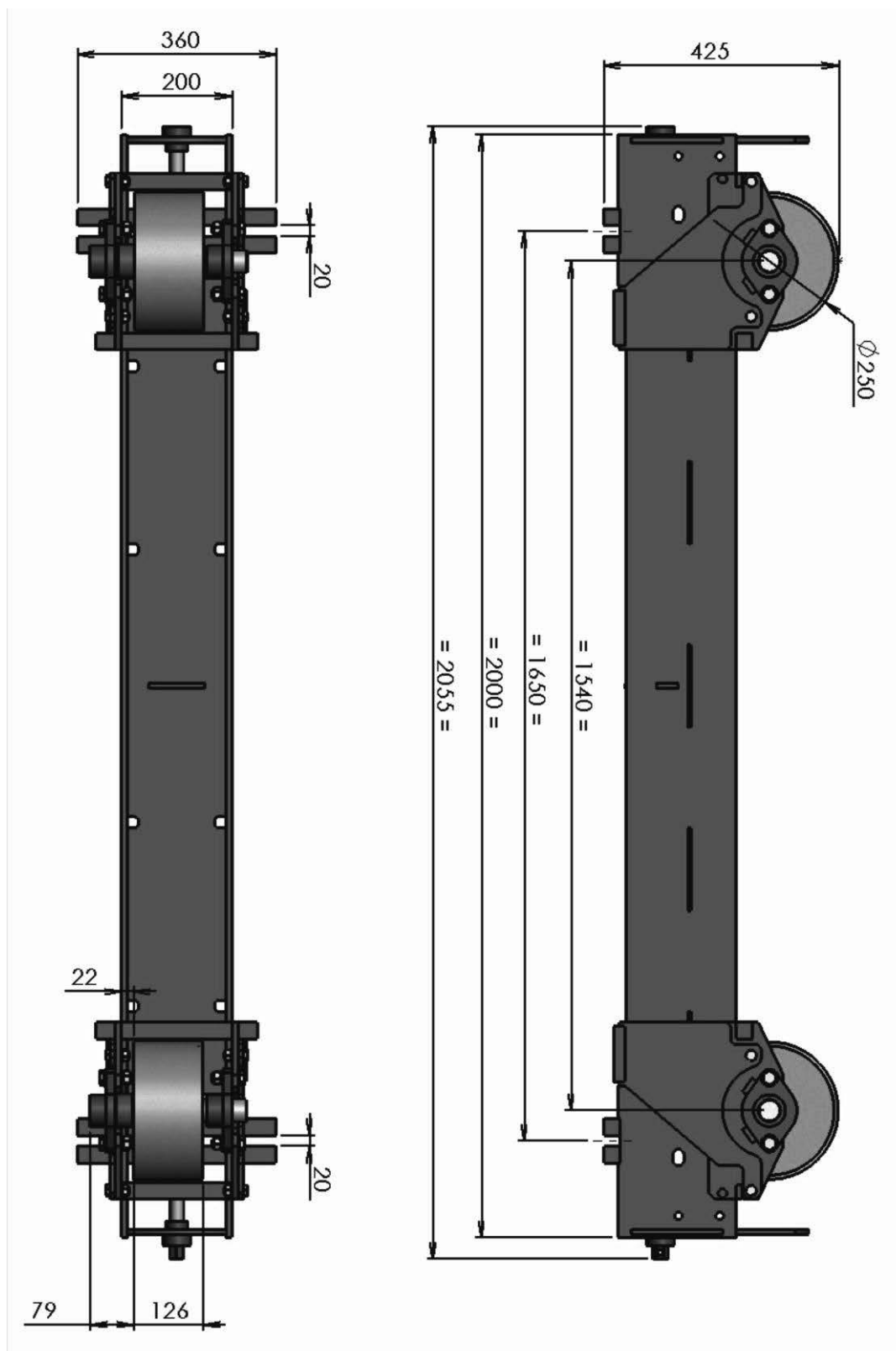
4 - CARATTERISTICHE

	ROTAMATIC ST 15M ROTAMATICST 15W	ROTAMATIC ST 15F
Velocità di rotazione in cm/min	min : 12 max : 120	-
Diametro virola ammissibile (in mm)	min : 300 max : 4000	min : 300 max : 4000
Diametro rulli liberi e rulli motore (in mm)	250	250
Larghezza (in mm) e materia dei rulli	110 poliuretano	110 poliuretano
Distanza dei rulli (in mm)	min : 340 max : 1540	min : 340 max : 1540
Potenza (in kVA)	2,5	-
Tensione d'alimentazione (in V)	3 x 400 (50/60Hz)	-
Corrente massima consumata (in A)	3,6	-
Peso netto (in kg)	WPV : 210 MPV : 170	FPV : 140
Peso lordo (in kg)	WPV : 250 MPV : 210	FPV : 165
Carica massima trasportata (in kg)	15000	-
Carica massima sopportata (in kg)	7500	7500
Sforzo Tangenziale (in daN)	W : 1216 M : 608	

5 - DIMENSIONE ED INGOMBRO



ROTAMATIC ST 15W ed 15M



ROTAMATIC ST 15F

D - MONTAGGIO INSTALLAZIONE

1 - MOVIMENTAZIONE DEL ROTAMATIC

- Imbragare il **ROTAMATIC** nel suo imballaggio legno nel modo indicato sullo schema.
- Sballare il **ROTAMATIC** dal suo imballaggio di consegna.
- Imbragare il **ROTAMATIC** utilizzando sempre i fori opposti di ogni estremità.



Protezione operatore :
Casco - Guanti -
Scarpe di sicurezza

WPV = 250 daN
MPV = 210 daN
FPV = 165 daN

1,5 m

1,5 m



2 - INSTALLAZIONE



Le traverse dei posizionatori a rulli devono essere posizionate in parallelo per limitare gli effetti di avvitura.

L'asse della virola deve essere parallelo all'asse dei rulli che la sostengono.

Per ottenere l'allineamento delle traverse, si potrà far riferimento ai pattini fissati simmetricamente sotto il telaio dei posizionatori a rulli.

3 - FISSAGGIO DEL ROTAMATIC ST

Questa macchina deve essere imperativamente fissata al suolo tramite 4 punti d'ancoraggio in una lastra di calcestruzzo 20 Mpa (350 kg/m³) con un'unica armatura metallica realizzata da almeno 21 giorni (norma BAEL 91).

MATÉRIALE PRÉCONIZZATA PER IL FISSAGGIO DEL ROTAMATIC ST :

Marca	Tipo tassello	Rif.	Ø di foratura (mm)	Carica ammissibile (daN)
HILTI	Metallico	FBR M 16 x 130	Ø 16	800
	Chimico	HAS M 16 x 190 + HBP 16	Ø 18	2120
FISCHER	Metallico	FA 16 x 20 FB 16 x 25	Ø 16 Ø 16	1200 1200
	Chimico	RM 16 + RGM 16 x 190	Ø 18	3750
SPIT	Metallico	050680 FIX 16/45	Ø 16	810 à/to/bis 1270
	Chimico	M 16 - 5209 + SM 16 - 5224	Ø 18	2175

4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il collegamento elettrico del **ROTAMATIC ST** alla rete si fa tramite un cavo di 5 metri che si trova sul retro dell'unità d'alimentazione.

Il cavo, composto da 4 conduttori, deve essere collegato alla rete normalizzata 3 x 400 V / 50-60Hz con collegamento equipotenziale.



IMPORTANTISSIMO

Per essere conforme con le norme europee di sicurezza, il collegamento alla rete elettrica deve essere fatto tramite un quadro murale munito di sezionatore di protezione individuale di calibro appropriato in funzione della tensione di rete e del consumo degli apparecchi.

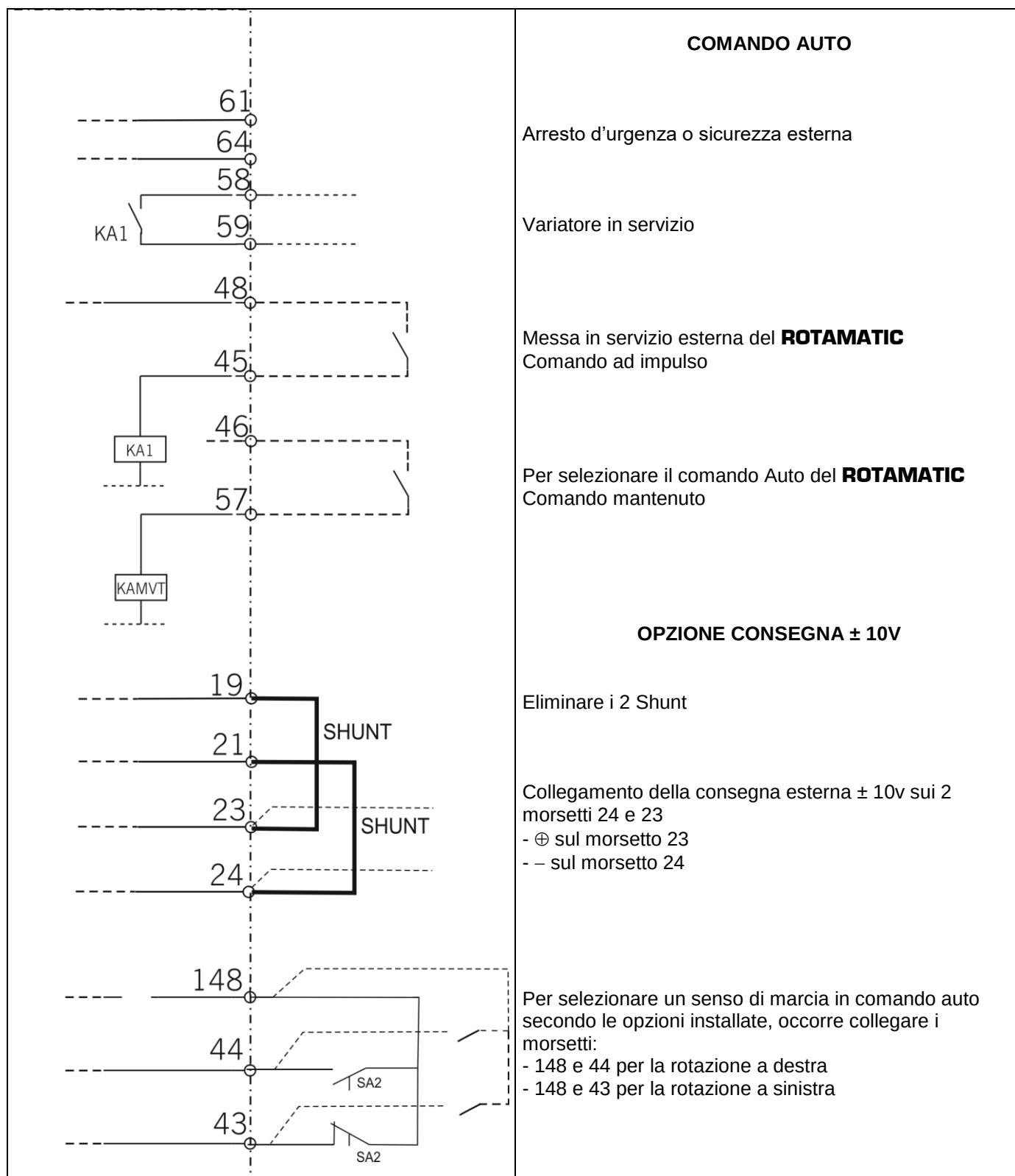
Questo sezionatore di protezione dovrà avere un potere d'interruzione = 100KA.

Vendiamo quadri che rispondono ai criteri enunciati, consultateci.

CAVI E TUBI FLESSIBILI

Il cliente deve prevedere un mezzo per mettere al riparo, dalla loro origine, i cavi e i tubi flessibili dalle degradazioni meccaniche, chimiche o termiche.

COLLEGAMENTO ESTERNO PER LE VARIE OPZIONI



5 - POSIZIONAMENTO DELLE VIROLE ED AVVIAMENTO



Prima di ogni avviamento, è imperativo rispettare le condizioni d'installazione e le seguenti precauzioni:

- Regolare l'interasse dei rulli in funzione del diametro della virola da posizionare.
- Le traverse dei posizionatori a rulli dovranno essere posizionate sotto i pezzi, fuori dalle eventuali aperture esistenti sulle virole e fuori dalle parti sporgenti suscettibili di ostacolare la rotazione della virola.
- Equilibrare la carica sulle 2 traverse tenendo conto delle tabelle che seguono.
- Per i pezzi di forme poligonali, le cariche massime ammissibili dovranno essere divise per 2.

ROTAMATIC ST 15M					15 000 Kg	
Ø (mm)	E min (mm)	α (°)	E max (mm)	α (°)	P	7500 kg
300	340	76	380	87	V	12-120 cm/mn
500	350	56	520	88		3x400 V
1000	520	49	840	84		2,5 kVA
1500	700	47	1020	71		3,6 A
2000	900	47	1170	63		50/60 Hz
2500	1100	47	1300	56		
3000	1300	47	1420	52		
3500	1420	45	1530	48		
4000	1540	42	1540	42		

Ø (mm)	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
α (°)	56	57	58	59	56	52	48	42
E (mm)	350	600	850	1100	1300	1420	1530	1540

M=2P (kg)	Balourd max / Max unbalance (m.kg)							
1000	14	28	43	57	70	80	90	96
2000	28	57	86	115	140	160	179	192
3000	42	85	128	172	210	240	269	288
4000	56	113	171	229	280	320	359	385
5000	69	141	214	286	350	400	449	481
6000	83	170	257	344	420	480	538	577
10000	102	203	304	405	510	618	727	840
15000	57	113	169	224	285	354	423	499

ROTAMATIC ST 15W

15 000 Kg

Ø (mm)	E min (mm)	α (°)	E max (mm)	α (°)
300	340	76	380	87
500	350	56	520	88
1000	520	49	840	84
1500	700	47	1020	71
2000	900	47	1170	63
2500	1100	47	1300	56
3000	1300	47	1420	52
3500	1420	45	1530	48
4000	1540	42	1540	42

P 7500 kg

V 12-120 cm/mn

3x400 V

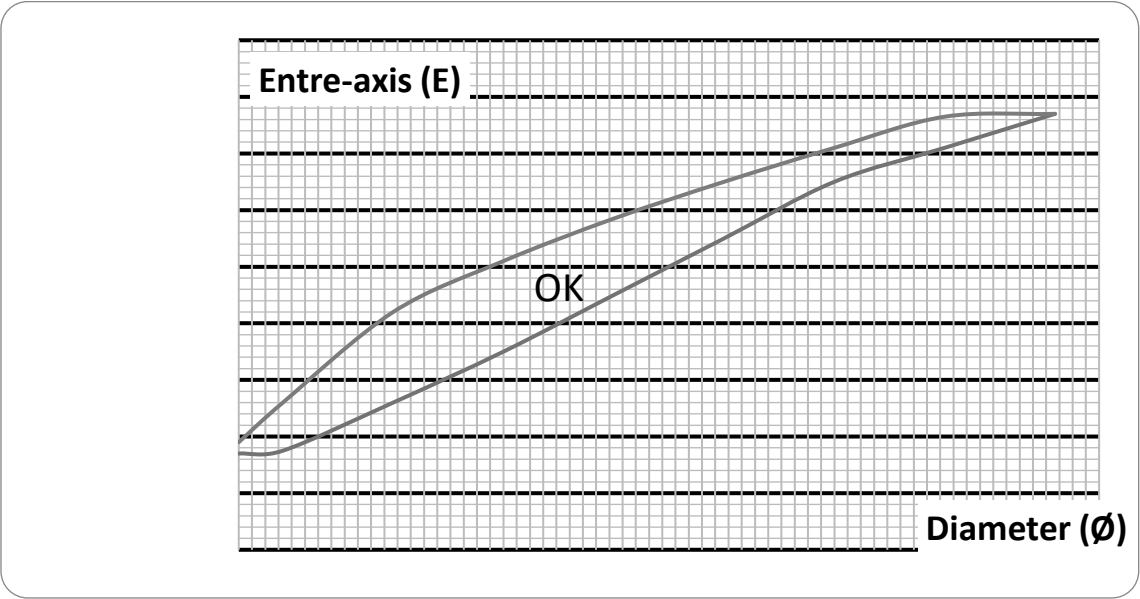
2,5 kVA

3,6 A

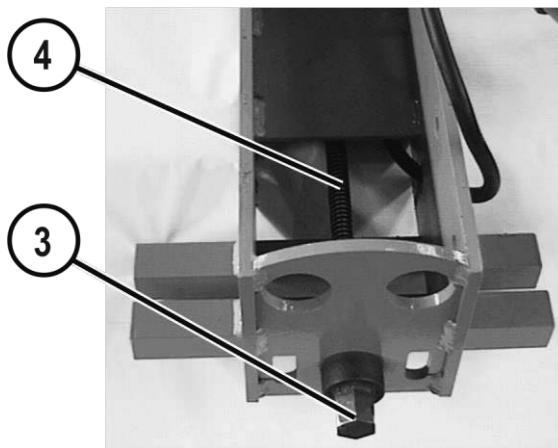
50/60 Hz

Ø (mm)	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
α (°)	56	57	58	59	56	52	48	42
E (mm)	350	600	850	1100	1300	1420	1530	1540

M=2P (kg)	Balourd max / Max unbalance (m.kg)							
1000	27	55	83	112	135	151	167	174
2000	54	110	167	224	271	303	334	348
3000	80	165	250	335	406	454	501	521
4000	107	220	333	447	542	606	668	695
5000	134	275	417	559	677	757	834	869
6000	161	330	500	671	812	909	1001	1043
10000	251	502	752	1002	1256	1490	1642	1711
15000	115	221	324	426	565	742	901	1047



6 - INSTALLAZIONE DEI RULLI LIBERI E DEI RULLI MOTORIZZATI



A PASSO VARIABILE

I rulli a passo variabile sono fissati su una vite a passo contrario (**N° di Rif.4**) per un posizionamento simmetrico e preciso su tutta la lunghezza del telaio.

Il loro posizionamento è effettuata agendo sull'apposita vite perforata (**N° di Rif.3**) mediante una chiave a sei lati o un'asta nell'orifizio della vite.



È vivamente raccomandato di cambiare la posizione dei rulli a passo variabile quando una virola è posizionata sui rulli.

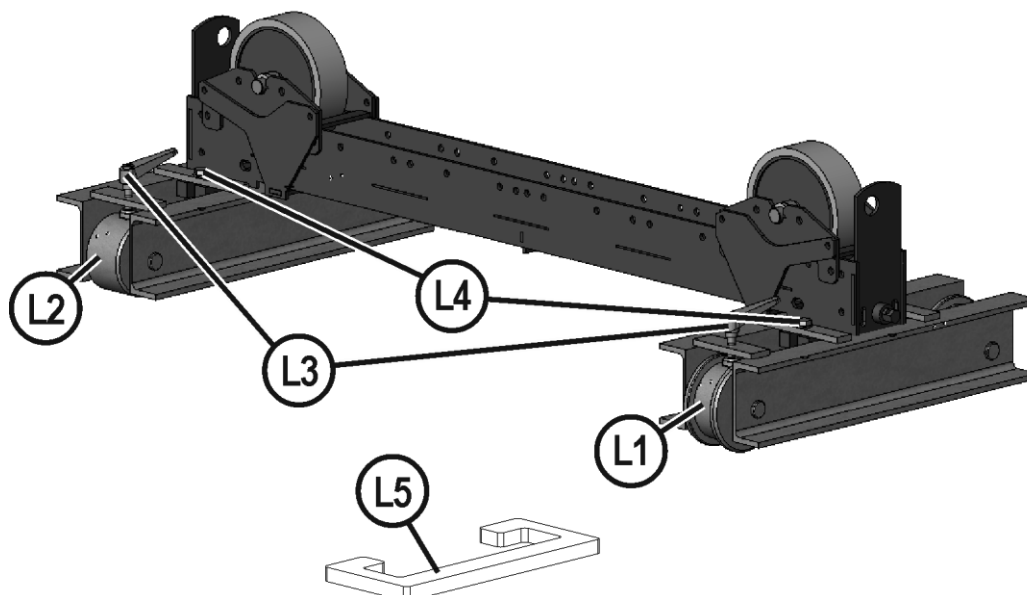
Nel caso si utilizzasse un mezzo pneumatico od elettrico per la manovra di una vite a passo contrario, l'operatore dovrà badare a non urtare violentemente gli arresti.

7 - INSTALLAZIONE DEI LORRY

- Porre il lorry L1 sulla rotaia che vanta una lavorazione laterale.
- Porre il lorry L2 sull'altra rotaia.
- Immobilizzare i lorry stringendo le impugnature L3.
- Porre il **ROTAMATIC** sui lorry e fissarlo con le 4 viti L4.
(Verificare la perpendicolarità del **ROTAMATIC** con le rotaie prima di stringere le viti).

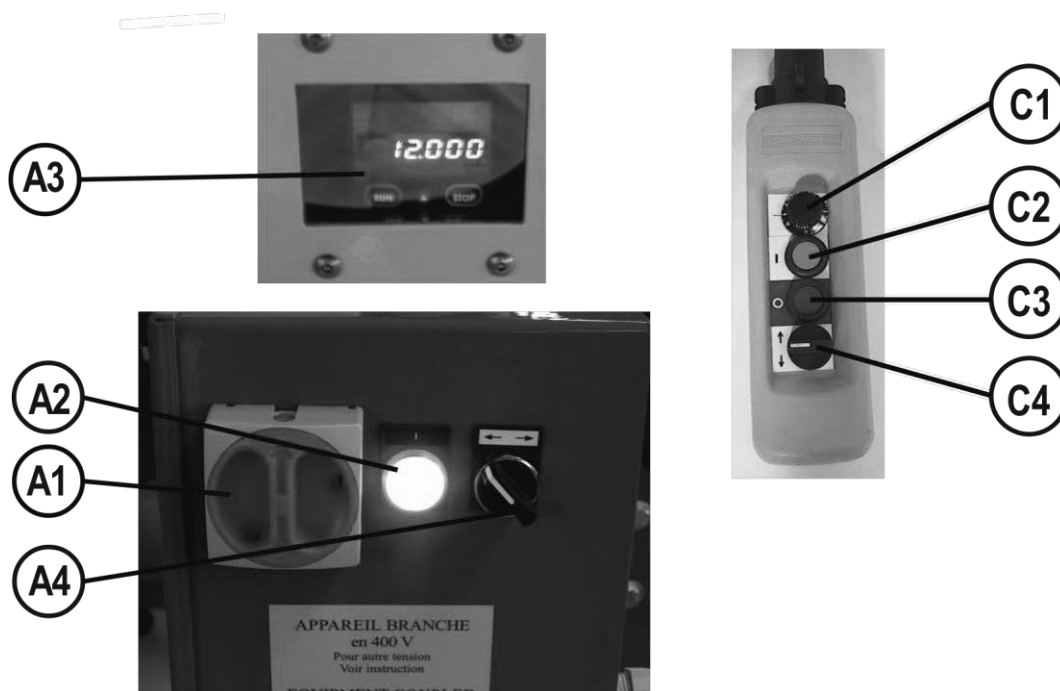
NOTA:

I cunei L5 non sono utilizzati sui **ROTAMATIC ST6** e **ST15**.



E - MANUALE OPERATORE

1 - PULSANTI DI COMANDO SULL'ARMADIO



N° di Rif.	Descrizione
A1	Interruttore generale di accensione.
A2	Spia "sotto tensione"
A3	Visualizzazione della velocità sul variatore
A4	Senso di rotazione in avvio automatico
C1	Potenziometro di regolazione della velocità di rotazione, variabile da 12 a 120 cm/min.
C2	Pulsante di messa in servizio della potenza (variatore)
C3	Pulsante di messa fuori servizio della potenza (variatore)
C4	Commutatore 3 posizioni fisse del senso di rotazione. La posizione centrale è una posizione di riposo.

2 - OPZIONE SINCRONIZZAZIONE (SOLTANTO MONTAGGIO DI FABBRICA)

Quest'opzione permette a 2 **ROTAMATIC** motorizzati di funzionare in modo sincronizzato o non sincronizzato. Permette la rotazione di pezzi che poggiano su più **ROTAMATIC** motorizzati e folli mediante un solo telecomando o un solo comando esterno.

- Modo sincronizzato (*master/slave*):

Questo modo permette il controllo di 2 **ROTAMATIC** via il telecomando o tramite le entrate esterne del **ROTAMATIC** principale (Master). Una spia su ognuno dei **ROTAMATIC** conferma la selezione del modo sincronizzato. Il telecomando del **ROTAMATIC** slave è inattivo, tranne il pulsante arresto.

- Modo desincronizzato (*autonomo*):

Questo modo permette il controllo dei **ROTAMATIC** via i loro telecomandi o tramite le entrate esterne dei **ROTAMATIC** indipendentemente gli uni dagli altri. Tutti i telecomandi dei **ROTAMATIC** sono attivi.

- Selezione dei modi sincronizzato / desincronizzato:

Il passaggio dal modo sincronizzato a quello desincronizzato è effettuato mediante un cavo di collegamento tra i **ROTAMATIC** motorizzati.

Modo sincronizzato: cavo di collegamento allacciato e spia sincronizzazione su quadri accesa.

Modo desincronizzato: cavo di collegamento staccato e spia sincronizzazione su quadri spenta.

In modo sincronizzato, il carico massimo trascinato corrisponde a $3/2$ del carico del posizionatore a rulli motorizzato:

Per **ROTAMATIC ST15**: $3/2 \times 15T = 22.5T$

F - MANUTENZIONE

1 - MANUTENZIONE

- Perché la macchina possa assicurare i migliori servizi in modo duraturo, una manutenzione minima è necessaria.



Prima di ogni intervento, è **OBBLIGATORIO** mettere fuori tensione la macchina (elettrica, pneumatica, gas,...).
Il blocco di un pulsante d'arresto d'emergenza non è sufficiente.

LUBRIFICAZIONE

I riduttori in dotazione sui **ROTAMATIC ST** sono previsti per una lubrificazione permanente e sono sprovvisti di tappi di riempimento, di livello e di scarico di olio.

Non hanno bisogno di alcuna manutenzione.

Questi riduttori possono funzionare ad una temperatura ambiente compresa tra 0°C e +50°C.

CONTROLLO E SICUREZZA

Occorrerà seguire attentamente le indicazioni contenute nella presente istruzione, ed in particolare quelle relative alle limitazioni d'uso.

Una verifica dell'apparecchio dovrà essere inoltre effettuata ogni 3 mesi sui principali organi ed in particolare le viti e i dadi del sistema di avvicinamento dei rulli, usura dei riduttori a ruota e viti, cavo d'alimentazione dei motori e del comando a distanza, ventilazione dei motori, etc...

MANUTENZIONE E PROTEZIONE DEI BATTISTRADA

Allo scopo di conservarli a lungo, è necessario rispettare le seguenti istruzioni:

- ⇒ Non sovraccaricarli (nessun urto al momento dell'accostamento della virola)
- ⇒ Non fare stazionare a lungo i rulli sotto un carico pesante che potrebbe provocare la deformazione permanente del battistrada
- ⇒ Non mettere idrocarburi sui rulli. In caso contrario, pulirli molto velocemente.

In caso di preriscaldamento, la temperatura della zona della virola a contatto con i battistrada non deve superare i 60 - 70°C ed il pezzo deve essere costantemente in movimento.

2 - RIPARAZIONE

Sintomi possibili	Cause probabili	Eventuali rimedi									
La spia del posizionatore a rulli è spenta dopo l'accensione mediante il commutatore QS1.	La lampadina della spia è bruciata.	Sostituire la lampadina									
	I fusibili FU1 o FU3 sono bruciati.	Sostituire i fusibili bruciati e per questo si rimanda alla tabella dei calibri dei fusibili.									
Il posizionatore a rulli non gira dopo la messa in funzione.	Un senso di rotazione non è stato selezionato.	Selezionare un senso di rotazione mediante il commutatore ↑↓.									
		In comando auto, il collegamento non è effettuato tra i morsetti 148 e 44 (rotazione destra) o tra i morsetti 148 e 43 (rotazione sinistra) per comandare il senso di marcia. Effettuare il collegamento mediante un shunt o un contatto esterno, vedi collegamenti elettrici.									
		In funzionamento tramite consegna esterna ± 10V , verificare la presenza di una tensione tra i morsetti 23 e 24 (0V → nessuna rotazione).									
	Il motore non è alimentato	Verificare e sostituire se necessario i fusibili FU2.									
		Verificare che i relè termici FR1 o FR2 non siano attivati. Verificare allora che la regolazione del relè termico sia corretta secondo la seguente tabella: Posizionatore a rulli doppia motorizzazione:									
		<table><tr><td>type:</td><td>15T</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>valeur (A)</td><td>1,2</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	type:	15T				valeur (A)	1,2		
type:		15T									
valeur (A)	1,2										
Il posizionatore a rulli gira un corto istante e si ferma.	Sovraintensità che provoca: - un guasto relè termico o sovraintensità che provoca: - un guasto variatore F0102 o F0103	Verificare lo stato e la regolazione dei relè termici (caso doppia motorizzazione) secondo la seguente tabella.									
		Verificare che state rispettando la tabella dei valori dei carichi e dei sbilanciamenti ammissibili del vostro posizionatore a rulli.									
		Verificare che non avete un aumento brutale del carico.									
		Verificare che i morsetti U,V,W del variatore non sono in cortocircuito.									
		Verificare che il cavo motore non è in cortocircuito o che l'accoppiamento del motore sia correttamente effettuato.									

SIGNIFICATO DEGLI ERRORI VISUALIZZATI SUL VARIATORE

NUMERO NUMBER/NUMBER	DESCRIZIONE
F0102,F0103	Variatore in sovraccarico. Controllare il comportamento del carico. Controllare le regolazioni dei parametri motore.
F0200...F0300	Temperatura eccessiva. Controllare il raffreddamento, lo sportello, il sensore e la temperatura ambiente. Bassa temperatura. Controllare la temperatura ambiente ed il riscaldamento dell'armadio elettrico.
F0400, F0403	Temperatura del motore troppo elevata o sensore difettoso. Controllare l'allacciamento su X12.4. Guasto di fase. Controllare il motore e il cablaggio.
F0500...F0507	Sovraccarico, cortocircuito o dispersione alla massa, corrente motore o guasto di fase. Controllare il comportamento del carico e le rampe (P420...P423). Controllare il motore ed il cablaggio.
F0700...F0706	Tensione di bus DC troppo elevata o troppo bassa. Controllare le rampe di decelerazione (P421, P423) e la resistenza di frenatura collegata. Verificare la tensione di rete. Controllare la tensione di rete, i fusibili ed il circuito di rete.
F0801,F0804	Tensione elettronica (24V) troppo elevata o troppo bassa. Controllare il cablaggio dei morsetti di controllo.
F1100...F1110	Frequenza massima raggiunta. Controllare i segnali di controllo e le regolazioni. Controllare le rampe di decelerazione (P421, P423) e la resistenza di frenatura collegata.
F1310	Corrente d'uscita minima. Controllare il motore ed il cablaggio.
F1401	Segnale del valore di riferimento sull'entrata X12.3 difettoso, controllare il segnale.
F1407	Sovraintensità sull'entrata X12.3, controllare il segnale.
F1408	Sovraintensità sull'entrata X12.4, controllare il segnale.
A0001...A0004	Variatore in sovraccarico. Controllare il comportamento di carico. Controllare i parametri motore e d'applicazione.
A0008,A0010	Temperatura eccessiva. Controllare il raffreddamento, lo sportello e la temperatura ambiente.
A0080	Dopo aver raggiunto la temperatura massima del motore, controllare il motore e il sensore.
A0100	Guasto di fase di rete, controllare i fusibili principali ed il cavo di alimentazione
A0400	Dopo aver raggiunto il limite di frequenza; frequenza d'uscita limitata.
A0800	Segnale d'entrata su X12.3 troppo bassa. Aumentare il valore
A1000	Segnale d'entrata su X12.4 troppo bassa. Aumentare il valore
A4000	La tensione del bus DC ha raggiunto il valore minimo

CALIBRO DEI FUSIBILI DEI POSIZIONATORI A RULLI:

	POSIZIONATORE A RULLI STANDARD			OPZIONE REGOLAZIONE
	FU1 (5x20)	FU2 (10x38)	FU3 (5x20)	FU2 (10x38)
ROTAMATIC ST 15	1 AaM	6 AaM	6 AgF	10 AaM

3 - PEZZI DI RICAMBIO

Come ordinare :

Le foto o schemi individuano la quasi-totalità dei pezzi che compongono una macchina o un impianto..

Le tabelle descrittive comportano 3 tipi di articoli:

- **articoli normalmente tenuti in scorta: ✓**
- **articoli non tenuti in scorta: ✗**
- **articoli su richiesta : senza riferimenti**

(Per questi, vi consigliamo di inviarci una copia della pagina della lista dei pezzi dovutamente compilata. Indicare nella colonna Ordine il numero di pezzi desiderati e menzionare il tipo ed il numero di matricola del vostro apparecchio).

Per gli articoli riferiti sulle foto o schemi e che non figurano nelle tabelle, inviarci una copia della pagina concernata ed evidenziare il riferimento in questione.

Esempio :

		✓	normalmente in scorta
		✗	non in scorta
			su richiesta

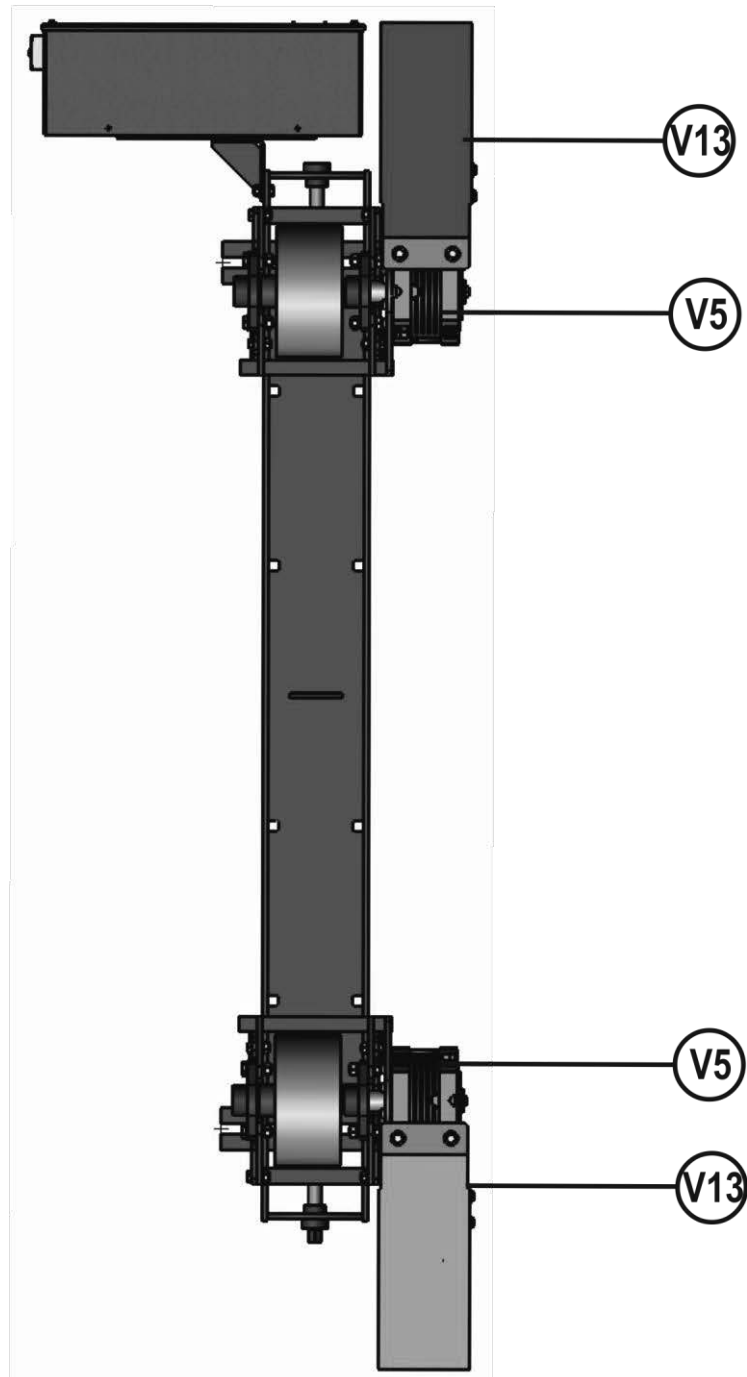
Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
E1	W000XXXXXX	✓		Scheda interfaccia macchina
G2	W000XXXXXX	✗		Misuratore di portata
A3	9357 XXXX			Lamiere faccia anteriore serigrafata

➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..

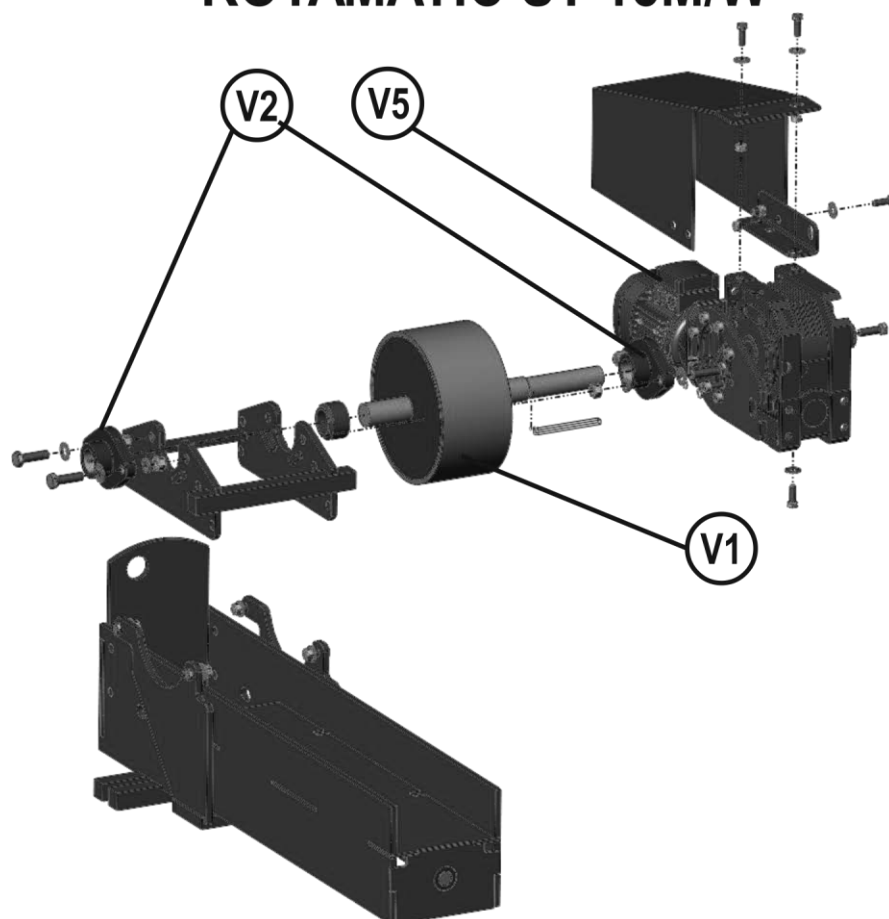
	TYPO :
	Numero :

PARTE MECCANICA

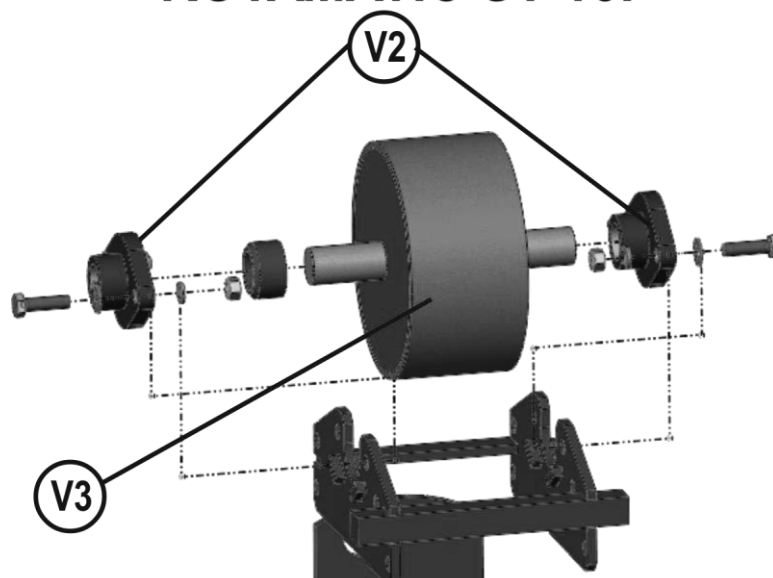
ROTAMATIC ST 15W



ROTAMATIC ST 15M/W



ROTAMATIC ST 15F



PARTE MECCANICA

✓	normalmente in scorta
X	non in scorta
	su richiesta

Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
V1	W000275298	✓		Rullo motore
V2	W000138020	✓		Cuscinetto rullo motore
V3	W000138019	✓		Rullo folle attrezzato
V5	W000383728	✓		MotoRiduttore 15T
V13	0300 1534			Cofano di protezione motore
V20	0300 1526			Perno di trascinamento

➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..

CE Type Matricule	TYPO :
	Numero :

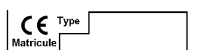


OPZIONE LORRY

✓	normalmente in scorta
✗	non in scorta
	su richiesta

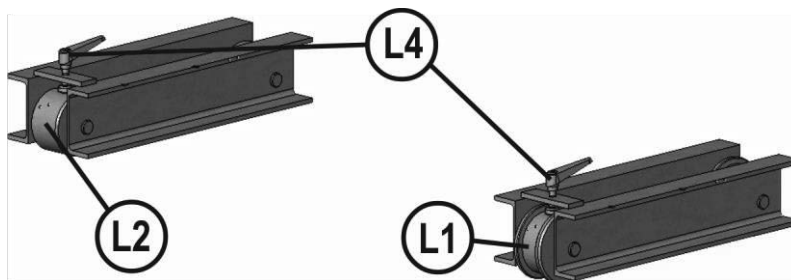
Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
L1	0300 5012			Rullo flangiato
L2	0300 5013			Rullo liscio
L4	.620 7303			Impugnatura regolabile
	.620 7304			Vite per pattino
	.620 7305			Pattino

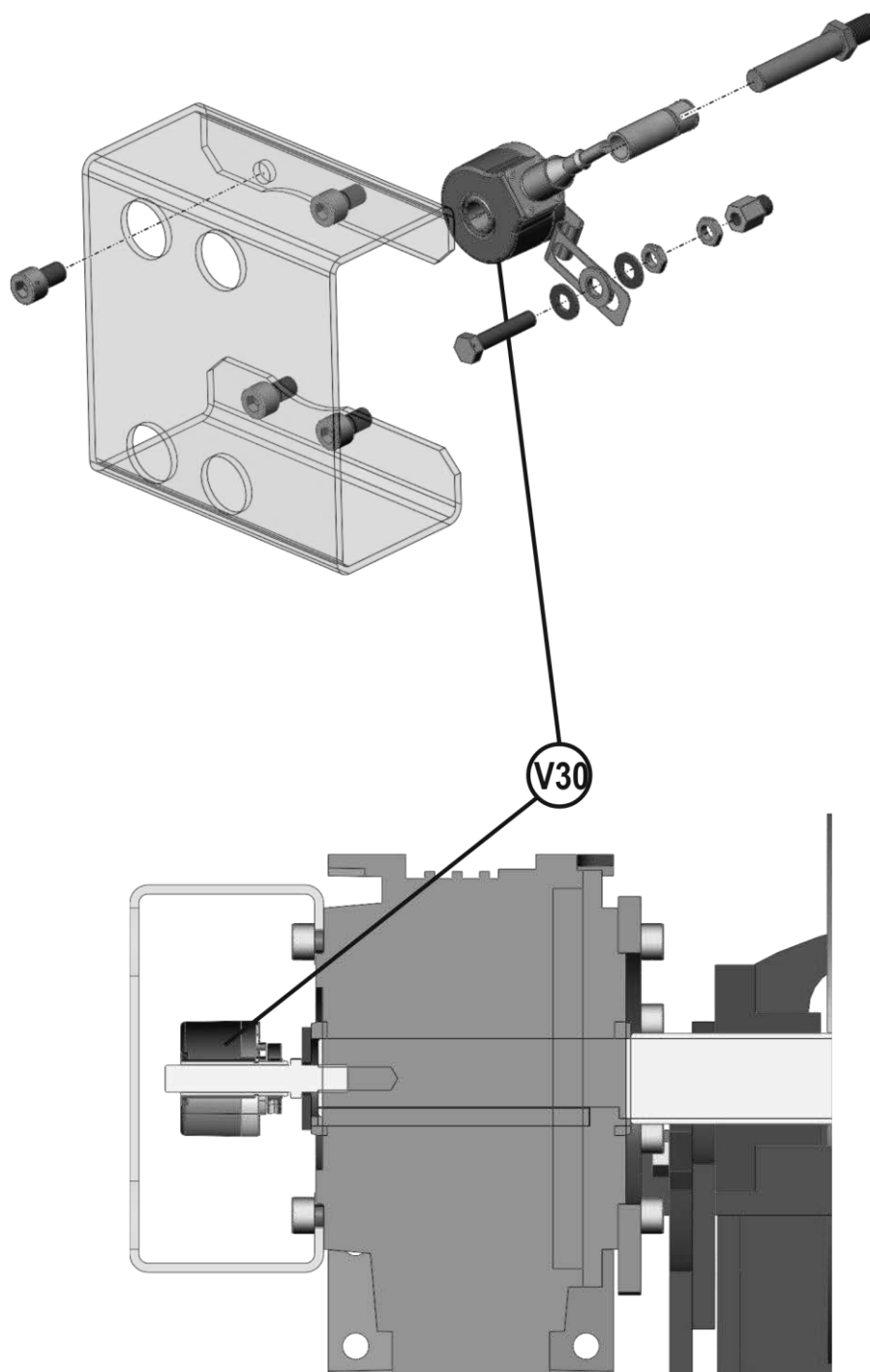
➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..



TYPO :

Numero :

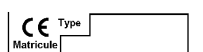


OPZIONE CODIFICATORE

✓	normalmente in scorta
✗	non in scorta
	su richiesta

Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
V30	W000383727		↑	Codificatore

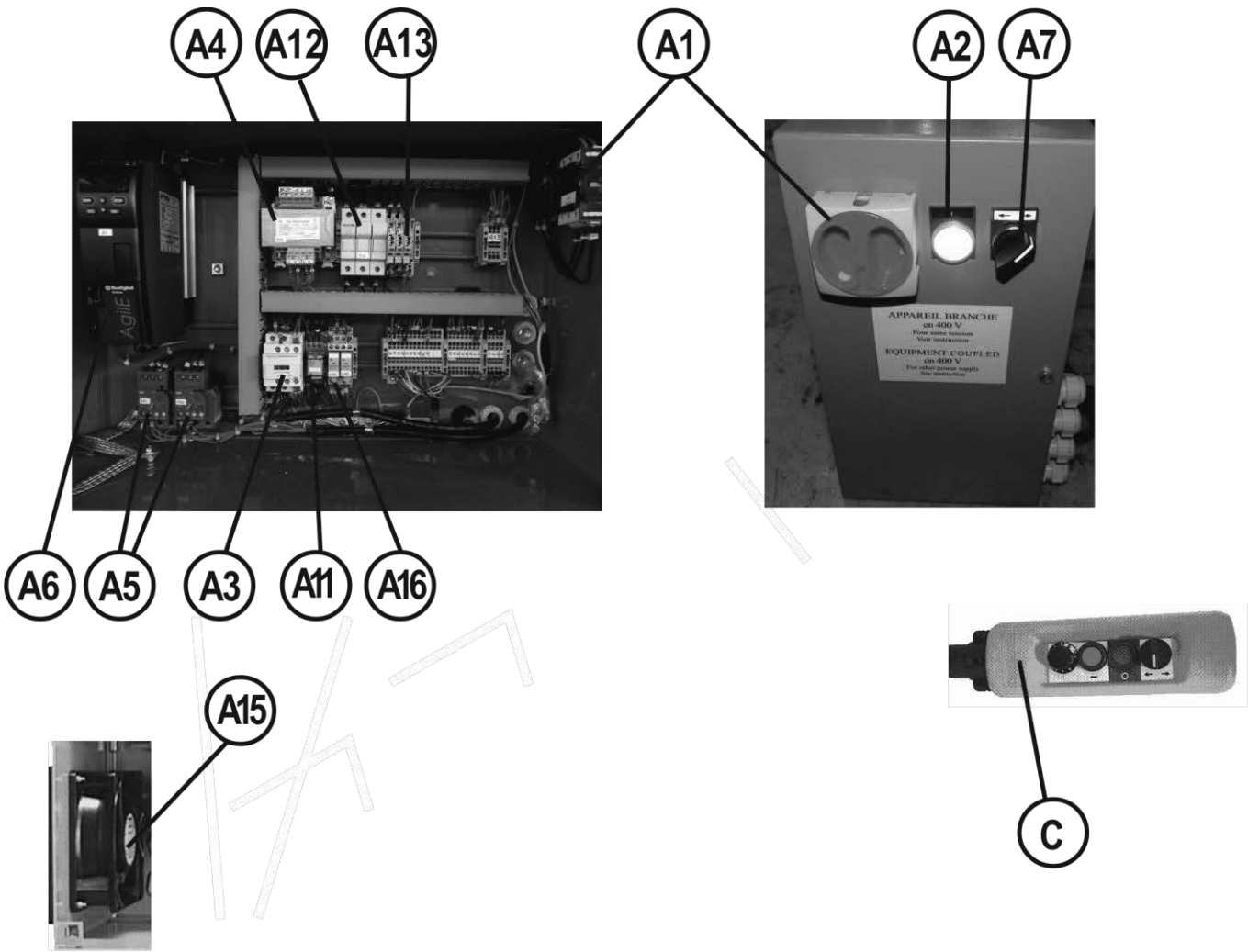
➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..



TYPO :

Numero :

PARTE ELETTRICA



PARTE ELETTRICAValido per il numero di serie maggiore di **00361502155**

✓	normalmente in scorta
✗	non in scorta
	su richiesta

Rif	Rif.	Scorta	Ord.	Designazione
A1	W000140748	✓		Commutatore principale
A2	W000137799	✓		Lampadina 24V BA9S
A2	.570 4057			Corpo della spia
A2	.570 4054			Testa spia sotto tensione
A3	.570 1064			Contattore ausiliare KA1
A4	.570 6078			Trasformatore 63VA 220-380 / 2x24V
A5	.570 5027			Relè termico
A6	W000383723	✓		Variatore Agile 0.75KW per 15TM - 15TM R - 15TW R
A6	W000383724	✓		Variatore Agile 0.75KW per 15TW
A7	W000366020	✗		Testa selettore 2 posizioni fisso
A7	W000366042	✗		Corpo
A7	W000366044	✗		Contatto
A11	9109 3173			Relè 4 contatti
A12	.570 5167			Interruttore tripolare 10x38 (FU2)
A13	.551 3716			Porta fusibile 5x20 (FU1-FU3)
A13	.551 3727			Accessorio Porta fusibile 5x20 (FU1-FU3)
A13	.551 3728			Accessorio Porta fusibile 5x20 (FU1-FU3)
A15	W000140321	✓		Ventilatore
A16	.5606743			Relè 2 RT
C	W000137972	✓		Unità di comando con cavo

➤ In caso di ordine di pezzi, indicare la quantità e notare il numero della vostra macchina nel quadro sottoindicato..

	→	TYPO :
	→	Numero :

[illegible]