

SE.MNC... SCHEDA ELETTRONICA

MOVIMENTI NON CONTEMPORANEI



La scheda elettronica di comando SE.MNC... dispone di una o due uscite proporzionali con retroazione di corrente per il comando delle valvole (XQP3, CXQ3) e di numerose uscite on/off per il comando dei solenoidi delle valvole direzionali.

La logica generale di funzionamento consente di comandare simultaneamente una sola uscita proporzionale, una delle 5 valvole direzionali on/off e una valvola di messa a scarico dell'impianto oleodinamico.

La scheda elettronica dispone di un comando elettrico di sicurezza (segnale di uomo presente), tutte le uscite di corrente vengono abilitate solamente se il segnale di uomo presente è attivo. La scheda può essere abbinata al joystick serie JC.5.

SE.MNC...

MODALITÀ D'IMPIEGO	CAP. IX PAG. 19
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	CAP. IX PAG. 20
SEGNALE DI RIFERIMENTO	CAP. IX PAG. 20
SEGNALAZIONI DI STATO (LED)	CAP. IX PAG. 20
COLLEGAMENTI ELETTRICI	CAP. IX PAG. 20
LOGICHE DI FUNZIONAMENTO	CAP. IX PAG. 21
DIMENSIONI DI INGOMBRO	CAP. IX PAG. 21
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE	CAP. IX PAG. 22

PROCEDURE DI TARATURA

ALIMENTAZIONE ELETTRICA E CABLAGGI

Proteggere l'alimentazione della scheda tramite fusibile da 15A. Per i collegamenti utilizzare filo elettrico con sezioni di 0.75mm² o 1mm².

REGOLAZIONE USCITE PROPORZIONALI

La scheda versione standard dispone di trimmer di regolazione, per accedervi è necessario togliere il coperchio del contenitore. Ogni uscita PWM dispone di trimmers di regolazione corrente minima (Imin), guadagno di corrente (Gain), tempo di rampa (Ramp-up e Ramp-down).

REGOLAZIONE CORRENTE MINIMA

La corrente minima permette di eliminare il ricoprimento meccanico della valvola e a migliorare la sensibilità del joystick sulla apertura della valvola proporzionale. Il valore della corrente minima può essere variato tra lo 0% e il 50% della corrente massima impostata. Per aumentare il valore della corrente minima ruotare in senso orario il trimmer Imin.

REGOLAZIONE DI GUADAGNO CORRENTE

Il guadagno di corrente consente di regolare la massima velocità dell'attuatore in corrispondenza del massimo valore del segnale analogico (10V). Il valore di guadagno può essere regolato tra il 50% e il 100% della corrente massima impostata. Per diminuire il valore di guadagno ruotare in senso antiorario il trimmer Gain.

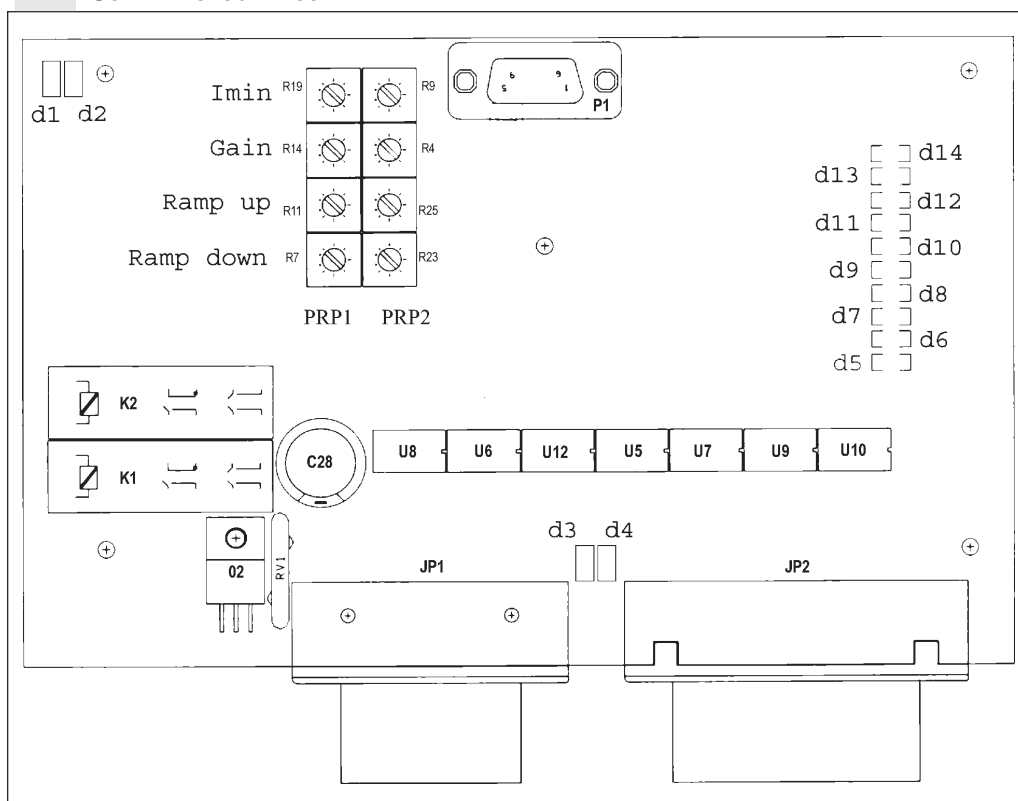
TARATURA DEL TEMPO DI RAMPA

Il tempo di rampa è il tempo impiegato per passare dal valore di corrente minima al valore di corrente massima e viceversa. Questo tempo è regolabile da 0s a 5s. Per incrementare il tempo di rampa ruotare il trimmer in senso orario.

CODICE DI ORDINAZIONE

SE	Scheda elettronica
MNC	Controllo movimenti non contemporanei
AL	Contenitore in alluminio IP67
***	Taratura valvola 12F = 12V - 1.76A 24G = 24V - 0.88A
*	Regolatori proporzionali 1 = un regolatore 2 = due regolatori
0	Nessuna variante
1	N° di serie

SCHEMA TOPOGRAFICO

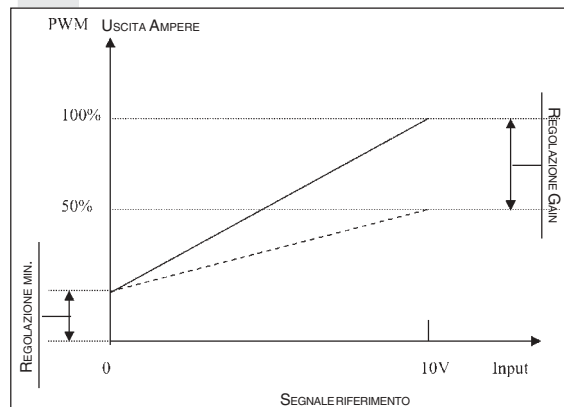


• Marchio Registrato in riferimento alla compatibilità elettromagnetica.
Norme Europee:
- UNI EN ISO 14982 - Macchine agricole e forestali.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione elettrica	9 ÷ 30VDC	
Corrente massima assorbita	15A	
Ingressi analogici	n°2	0 ÷ 10V
Ingressi digitali	n°10	12V o 24V optoisolati
Uscite proporzionali	n°2	Max 2,5A con retroazione di corrente
Uscite on/off	n°11	Max 3A
Uscita di tensione ausiliaria	n°2	10V stabilizzata
Regolazione parametri uscite proporzionali		
Versione standard	Tramite trimmer	
Su richiesta	Tramite RS-232	
Connessione elettrica	Connettore 23pin + Connettore 14pin	
Grado di protezione	IP67	
Temperatura operativa	-40C° ÷ +85C°	

SEGNALE DI RIFERIMENTO



SEGNALAZIONE DI STATO (LED)

LED	STATO	FUNZIONE	PIN
D1	Acceso	Scheda alimentata	
D2	Acceso	Scheda alimentata	
D3	Acceso	Uscita proporzionale PROP EV1attiva	Pin n°4 connettore AMP 14 vie
D4	Acceso	Uscita proporzionale PROP EV2	Non usato
D5	Acceso	Ingresso IN0 attivo (avanti/canale B)	Pin n°10 connettore AMP 23 vie
D6	Acceso	Ingresso IN1 attivo (indietro/canale A)	Pin n°11 connettore AMP 23 vie
D7	Acceso	Ingresso IN2 attivo (non usato)	Pin n°12 connettore AMP 23 vie
D8	Acceso	Ingresso IN3 attivo (non usato)	Pin n°13 connettore AMP 23 vie
D9	Acceso	Ingresso IN4 attivo (pulsante 1_JC5)	Pin n°14 connettore AMP 23 vie
D10	Acceso	Ingresso IN5 attivo (pulsante 2_JC5)	Pin n°15 connettore AMP 23 vie
D11	Acceso	Ingresso IN6 attivo (pulsante 3_JC5)	Pin n°20 connettore AMP 23 vie
D12	Acceso	Ingresso IN7 attivo (pulsante 4_JC5)	Pin n°21 connettore AMP 23 vie
D13	Acceso	Ingresso IN8 attivo (pulsante 5_JC5)	Pin n°22 connettore AMP 23 vie
D14	Acceso	Ingresso IN9 attivo (uomo presente)	Pin n°23 connettore AMP 23 vie

CONNETTORE 14 PIN

PIN	DESCRIZIONE
1	Uscita di comando EV 5A
2	Uscita di comando EV 5B
3	Uscita di comando proporzionale PROP EV 1
4	Uscita di comando proporzionale PROP EV 2 (non utilizzata)
5	Ritorno del comando proporzionale PROP EV 1
6	- V batteria
7	CAN_L (opzionale)
8	CAN_H (opzionale)
9	Ritorno del comando proporzionale PROP EV 2 (non utilizzata)
10	+ V batteria (alimentaz. circuiti di potenza)
proteggere con l'uso di fusibile da 15A	
11	+ V batteria (alimentazione circuiti logici)
12	- V batteria
13	0V uscita di tensione ausiliaria
14	+10V uscita di tensione ausiliaria, max. 100mA

CONNETTORE 23 PIN

PIN	DESCRIZIONE	PIN	DESCRIZIONE
1	Uscita di comando EV 1A	14	Ingresso segnale di comando (IN4) collegato al comando pulsante 1 del joystick JC5
2	Uscita di comando EV 1B	15	Ingresso segnale di comando (IN5) collegato al comando pulsante 2 del joystick JC5
3	Uscita di comando EV 2A	16	+10V uscita di tensione ausiliaria, max. 100mA
4	Uscita di comando EV 2B	17	0V uscita di tensione ausiliaria
5	Uscita di comando EV 3A	18	Ingresso JOY2 segnale analogico 0...+10V (non utilizzato)
6	Uscita di comando EV 3B	19	Ingresso JOY1 segnale analogico 0...+10V collegato al segnale asse Y del joystick JC5
7	Uscita di comando EV 4A	20	Ingresso segnale di comando (IN6) collegato al comando pulsante 3 del joystick JC5
8	Uscita di comando EV 4B	21	Ingresso segnale di comando (IN7) collegato al comando pulsante 4 del joystick JC5
9	Uscita di comando EV di messa a scarico	22	Ingresso segnale di comando (IN8) collegato al comando pulsante 5 del joystick JC5
10	Ingresso segnale di comando (IN0) collegato al comando avanti del joystick JC5	23	Ingresso segnale di comando (IN9) collegato al comando uomo presente del joystick JC5
11	Ingresso segnale di comando (IN1) collegato al comando indietro del joystick JC5		
12	Ingresso segnale di comando (IN2) (non utilizzato)		
13	Ingresso segnale di comando (IN3) (non utilizzato)		

LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DELLE USCITE ATTIVE

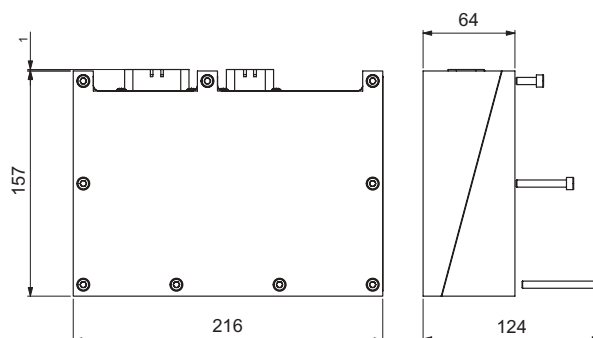
JOY1	IN0	IN1	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8	IN9	USCITE ATTIVE
>0.2V	H		H					H	PROP EV1 + EV1B + EV MESSA A SCARICO
>0.2V		H	H					H	PROP EV1 + EV1A + EV MESSA A SCARICO
>0.2V	H			H				H	PROP EV1 + EV2B + EV MESSA A SCARICO
>0.2V		H		H				H	PROP EV1 + EV2A + EV MESSA A SCARICO
>0.2V	H				H			H	PROP EV1 + EV3B + EV MESSA A SCARICO
>0.2V		H			H			H	PROP EV1 + EV3A + EV MESSA A SCARICO
>0.2V	H					H		H	PROP EV1 + EV4B + EV MESSA A SCARICO
>0.2V		H				H		H	PROP EV1 + EV4A + EV MESSA A SCARICO
>0.2V	H						H	H	PROP EV1 + EV5B + EV MESSA A SCARICO
>0.2V		H					H	H	PROP EV1 + EV5A + EV MESSA A SCARICO

Note:

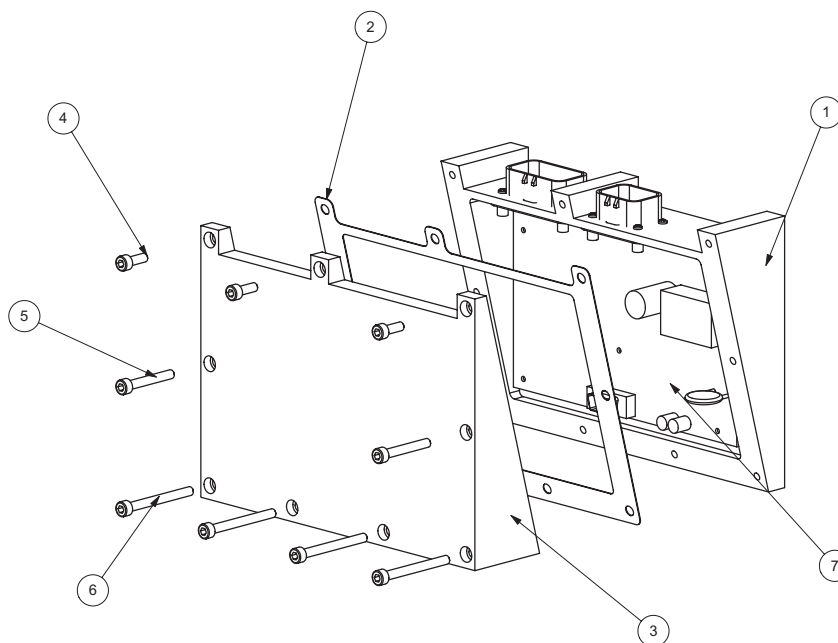
>0.2V = il segnale analogico sull'ingresso JOY 1 si mantiene al di sopra di 0.2V

H = l'ingresso digitale corrispondente è portato ad una tensione positiva di batteria

DIMENSIONI D'INGOMBRO

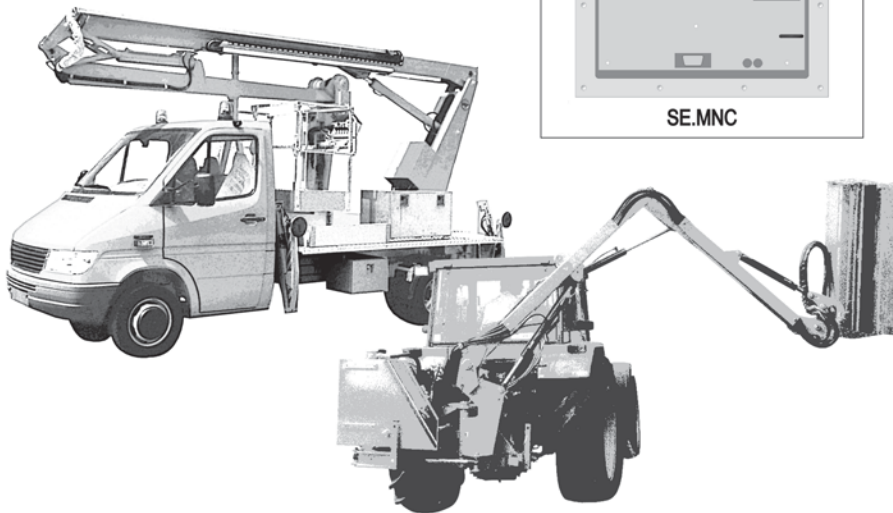
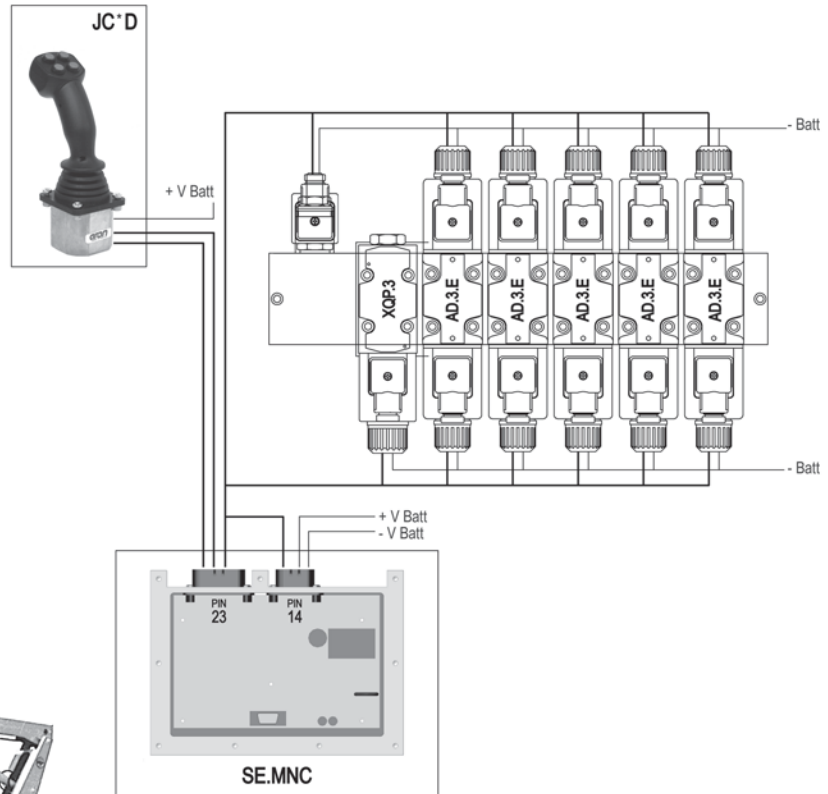


N°	DESCRIZIONE	PEZZI
1	Scatola	1
2	Guarnizione	1
3	Coperchio	1
4	Vite TCEI M5x14 UNI 5931	3
5	Vite TCEI M5x14 UNI 5931	2
6	Vite TCEI M5x14 UNI 5931	4
7	Scheda SEMNC	1



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

- Il comune di ritorno della valvola proporzionale deve essere collegato esclusivamente al contatto predisposto sul connettore della scheda, questo contatto non deve essere collegato o condiviso con altri collegamenti di massa o con altri dispositivi elettrici.
- Il comune di ritorno delle valvole direzionali e della valvola di messa a scarico devono essere collegati direttamente al negativo della batteria.



9

