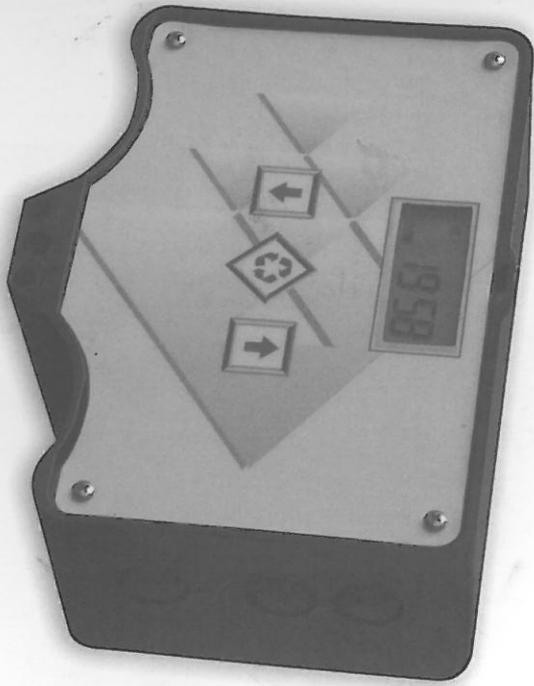


CE Riproduzione vietata 06/11 - P/N P.100-G - RevA



S F E



IT MANUALE DI USOP.2

EN SERVICE MANUAL.....P.18

DE BEDIENUNGSANLEITUNGP.34

ES MANUAL DE USOP.50

FR MANUEL D'UTILISATION.....P.66

INDICE

1-Dichiarazione di conformità	3
2-Avertenze	4
3-Generalità	5
4-Funzionamento	6
4.1 Informazioni generali	6
4.2 Descrizione del pannello di controllo	6
4.3 Pulsanti	6
4.4 Display	7
4.4.1 Servizio	7
4.4.2 Rigenerazione	8
4.4.3 Funzionamento a batteria	8
4.5 Ricerca fine corsa	9
4.6 Programmazione	9
4.7 Menu statistiche	9
4.8 Azzeramento statistiche	10
4.9 Reset EEPROM	10
4.10 Mancanza rete	11
4.11 Segnale di fine ciclo	11
4.12 Uscita cloro	11
5-Programmazione	12
5.1 Menu base	12
5.2 Menu avanzato	13
5.3 Vari schemi di programmazione avanzata	16
Messaggi di errore	17
Reset Hardware	17
7-Installazione	82
7.1 Installazione sulla valvola V132/V230	82
7.2 Installazione sulla valvola V250	84
Parti di ricambio del controller	86
Connessioni scheda elettronica	92

1-DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ'

I controller della serie

Controller S F E

Sono conformi alle seguenti direttive:

2006/42/EC: Direttiva Macchine
2006/95/EC: Direttiva Bassa Tensione
2004/108/EC: Compatibilità Elettromagnetica

Rispondendo alle seguenti norme tecniche:

EN 61010-1: Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio - Parte 1: Prescrizioni generali.
EN 55014-1: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili. Parte 1: Emissione.
EN 55014-2: Compatibilità elettromagnetica - Requisiti per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili. Parte 2: Immunità - Norma di famiglia di prodotti.

2-AVERTENZE



Leggere attentamente il presente manuale di uso e manutenzione prima di qualunque utilizzo del dispositivo.



L'installazione del controller deve essere effettuata da personale qualificato; le procedure di installazione devono essere eseguite ad apparecchio non alimentato.

Imballo ed immagazzinamento

L'apparecchiatura è imballata in una struttura in polistirolo espanso e contenuta in una scatola di cartone. Per il disimballo non sono necessarie particolari procedure.

L'immagazzinamento dell'apparecchio deve avvenire in ambienti con le seguenti caratteristiche:

- temperatura compresa tra -10°C e $+60^{\circ}\text{C}$;
- umidità relativa tra 30 % e 95 %.

Installazione

L'apparecchiatura va installata e messa in servizio da personale specializzato, rispettando le normative vigenti nel paese di installazione e a regola d'arte.

L'apparecchiatura va installata in un luogo asciutto, non direttamente esposto ai raggi del sole, con temperature comprese tra -10°C e $+60^{\circ}\text{C}$.

Non alimentare l'apparecchiatura con tensioni diverse da quelle specificate nel presente manuale di uso e manutenzione.

Pulizia

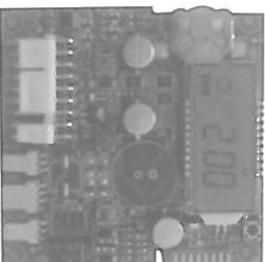
L'apparecchiatura va pulita con un panno asciutto.

Nel caso di sporco persistente scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica e utilizzare un panno umido. Al termine dell'operazione ripristinare la connessione elettrica.

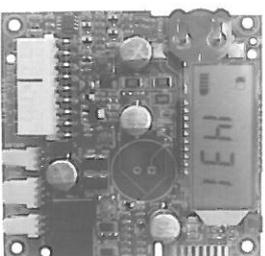
3-GENERALITÀ

Il controller SFE è un dispositivo che consente la gestione di impianti di Addolcimento e Filtrazione.

Il controller è basato su due schede elettroniche; entrambe adatte a rigenerazioni a tempo e volumetriche
una specializzata per il controllo di una elettrovalvola esterna, K-7930-03;
una specializzata per il controllo di un produttore di cloro esterno, K-7930-04.



Scheda 7930-03



Scheda 7930-04

Entrambe le schede sono dotate dello stesso firmware. L'installatore, in base alla configurazione dell'impianto, può selezionare via software il comportamento del controller. A tale scopo fare riferimento al paragrafo 5, dedicato alla programmazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione

Controller	Alimentazione tramite trasformatore a parete	
Rigenerazione a tempo e volumetrica	Mod. 95-STD1	Primario: 230 Vac Frequenza rete: 50 o 60 Hz $\pm 2\%$ Secondario: 11,5 Vac; 600 mA
Rigenerazione a tempo, volumetrica e controllo elettrovalvola	Mod. 95-ST1	Primario: 230 Vac Frequenza rete: 50 o 60 Hz $\pm 2\%$ Secondario duale 12 Vac; 800 mA / 12 Vac; 600 mA
Rigenerazione a tempo, volumetrica e controllo produttore di cloro	Mod. 95-STC1	Primario: 230 Vac Frequenza rete: 50 o 60 Hz $\pm 2\%$ Secondario duale 11,5 Vac; 600 mA / 5 Vac; 800 mA
Tensione di alimentazione per elettrovalvola	12 Vac $\pm 10\%$; 800 mA	
Tensione di alimentazione per produttore di cloro	6 Vdc $\pm 10\%$; 800 mA	

Indice di protezione: IP30

4-FUNZIONAMENTO

4.1 Informazioni generali

La scheda inizia in modo automatico il ciclo di rigenerazione delle resine non appena venga raggiunta una delle condizioni di avvio.

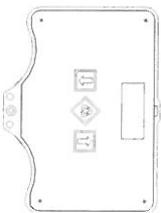
La scheda prevede l'inizio del ciclo in modo manuale per mezzo del pulsante di rigenerazione immediata.

Dopo un reset hardware l'orario sul display lampeggia fino alla pressione di un tasto qualsiasi. La scheda può gestire un produttore di cloro esterno che si attiva durante la fase 2 (quella di aspirazione della salmola) del ciclo di rigenerazione.

4.2 Descrizione del pannello di controllo



Disposizione di tasti e display sul pannello di controllo



4.3 Pulsanti



Tasto freccia in basso

Descrizione
Serve per modificare il valore sul display durante una fase di programmazione. Se premuto contemporaneamente al tasto freccia in alto per 5 secondi serve ad accedere al menu impostazioni avanzate.



Rigenerazione

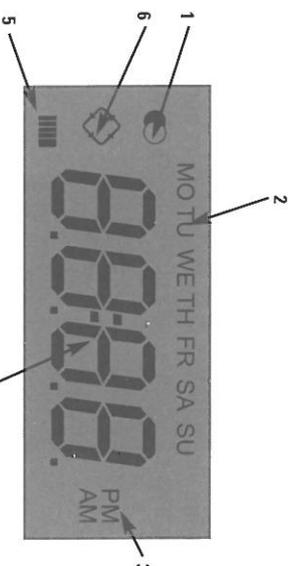
Se premuto e rilasciato consente l'accesso al menu impostazioni base. Se premuto per 5 secondi serve ad avviare manualmente la rigenerazione. Durante la programmazione permette di passare al parametro successivo.



Freccia in alto

Serve per modificare il valore sul display durante una fase di programmazione. Se premuto contemporaneamente al tasto freccia in basso per 5 secondi serve ad accedere al menu impostazioni avanzate.

4.4 Display



Legenda:

1. Icona di stato di servizio;
2. Icona dei giorni della settimana;
3. Icona modalità visualizzazione orario;
4. Digit orario/stato rigenerazione/parametri di programmazione;
5. Icona di stato di alimentazione (se attiva indica assenza di alimentazione da rete e mantenimento dei dati di programmazione in memoria);
6. Icona di rigenerazione in corso.

Il display LCD utilizzato sulla scheda serve per visualizzare una serie di dati riguardanti il funzionamento. I dati visualizzati sono:

4.4.1 Servizio

Quando il modulo è in servizio sul display sono visualizzate le seguenti informazioni:

- Orario: **xx:xx** con i ":" centrali che lampeggiano.
- Giorno della settimana, se il giorno della settimana è lampeggiante significa che per quel giorno è abilitata la rigenerazione.
- Icona del servizio
- Se è abilitata la rigenerazione a volume vengono visualizzati alternativamente l'orario e il volume residuo.



Stato in servizio

4.4.2 Rigenerazione

Quando il modulo è in rigenerazione vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Durante le fasi di spostamento **nC-I**, dove **n** è il numero della fase del ciclo di rigenerazione viene inoltre visualizzata una barretta che gira per indicare che è in corso una transizione tra una fase di rigenerazione e quella successiva.



Transizione in fase 1

- Durante le fasi di fermata **nCxx**, dove **n** è il numero della fase del ciclo di rigenerazione e **xx** sono i minuti residui prima di passare alla fase successiva.



Fase in corso e tempo rimanente prima della transizione alla fase successiva

- Icona della rigenerazione in corso accesa fissa.

4.4.3 Funzionamento a batteria

Quando il modulo funziona a batteria vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Orario: **xx:xx** con i ":" centrali che lampeggiano.
- Giorno della settimana, se il giorno della settimana è lampeggiante significa che per quel giorno è abilitata la rigenerazione.
- Icona del servizio
- Se è abilitata la rigenerazione a volume vengono visualizzati alternativamente l'orario e il volume residuo.
- Viene visualizzata l'icona della batteria

Durante il funzionamento a batteria non vengono eseguite rigenerazione e non è possibile accedere alla modifica dei parametri.



Stato funzionamento a batteria

4.5 Ricerca fine corsa

Durante la ricerca del fine corsa il modulo visualizza la scritta **F1-I** o **F2-I** dove il numero indica se stiamo eseguendo il primo o il secondo tentativo di ricerca del fine corsa, viene inoltre visualizzata una barretta che ruota per indicare che il motore è acceso. Se entrambe le ricerche falliscono viene visualizzato il messaggio **FR01**.

4.6 Programmazione

Durante la programmazione vengono visualizzati i vari parametri che saranno dettagliatamente descritti in seguito.

Il modulo dispone di un contatore che viene decrementato di uno ad ogni rigenerazione. Quando questo contatore raggiunge lo 0 viene generato un allarme sale. Per ricaricare il contatore al valore specificato dal parametro **SA** è necessario premere e tenere premuto il tasto quando il modulo è in servizio, sul display lampeggerà per 5 secondi la scritta **"SAL"** e il contatore sarà ripristinato al valore impostato in programmazione.

4.7 Menu statistiche

Nel menù statistiche vengono visualizzati alcuni dati storici del modulo. Per accedere ai menù statistiche premere e tenere premuto per 5 secondi il tasto . I dati visualizzati sono i seguenti:

Dato	Descrizione
Xxxx	Numero di rigenerazioni effettuate.
SAxx	Numero di rigenerazioni rimaste prima di generare l'allarme sale.
FFxx	Numero di giorni trascorsi dall'ultima rigenerazione.
Lxxxxx	Volume complessivamente trattato (in litri).
Xxxx	Ora e giorno dell'ultima rigenerazione effettuata su questo dato è accesa l'icona di rigenerazione.
Xxxx	Ora e giorno della penultima rigenerazione effettuata su questo dato è accesa l'icona di servizio.
Xxxx	Ora e giorno della terz'ultima rigenerazione effettuata su questo dato sono accese contemporaneamente l'icona di rigenerazione e di servizio.
End	Termine delle statistiche.
189x	Versione e revisione del software.

Il volume trattato è visualizzato su una stringa scorrevole in modo da permettere la lettura di un numero superiore a 9999.

Per passare da un parametro all'altro premere il tasto .

I dati sull'ora e giorno delle ultime rigenerazioni effettuate sono presenti solo se sono state effettuate rigenerazioni.

Durante la visualizzazione delle statistiche è accesa l'icona di rigenerazione se non diversamente specificato.

4.8 Azzeramento statistiche

Per azzerare le statistiche posizionarsi sul primo parametro (numero di rigenerazioni effettuate), premere e tenere premuto il tasto  per 5 secondi; i dati statistici vengono azzerati e sul display lampeggia la scritta **CLS** per alcuni secondi.

4.9 Reset eeprom

Per riportare la eeprom ai valori di default di fabbrica seguire la seguente procedura. Nella condizione di servizio (ciclo di rigenerazione non in funzione e orologio visualizzato):

- Premere per 5 secondi il tasto  per accedere al menù statistiche.
- Premere e rilasciare il tasto 
- Premere e rilasciare il tasto 
- Premere e rilasciare il tasto 
- Premere e tenere premuto per circa 5 secondi il tasto 

Sul display compare per alcuni secondi la scritta "**St**" a questo punto la eeprom è stata ricaricata con i valori di default di fabbrica.

N.B.: Questa procedura non azzerà i dati statistici.

4.10 Mancanza rete

Nel momento in cui manca la rete elettrica possono verificarsi le seguenti condizioni:

- *La rete manca durante la fase di attesa, durante una fase di rimessa parametri, durante la fase di analisi delle statistiche.* In tutti questi casi il modulo torna in fase di attesa e visualizza l'orologio con l'icona della batteria accesa ad indicare la mancanza rete. Se la rete manca durante una rimessa parametri si esce dalla rimessa senza salvare le eventuali modifiche effettuate, al ritorno della rete sarà necessario entrare nuovamente in rimessa parametri e provvedere a rifare le modifiche.

- *La rete manca durante una fase di spostamento del ciclo di rigenerazione o di ricerca fine corsa.* In questo caso il modulo continua a visualizzare la fase attuale, viene accesa l'icona della batteria per indicare che siamo in assenza di rete, la barretta rotante viene bloccata ad indicare che il motore è fermo. Al ritorno della rete il motore ripartirà e completerà lo spostamento.

- *La rete manca durante una fase di fermata del ciclo di rigenerazione.* In questo caso il modulo continua a visualizzare la fase attuale, viene accesa l'icona della batteria per indicare che siamo in assenza di rete, il conteggio del tempo di fermata viene arrestato. Al ritorno della rete sarà ripreso il conteggio del tempo di fermata e si passerà alla fase successiva.

- *La rete manca durante un allarme.* In questo caso il modulo continua a visualizzare l'allarme e viene accesa l'icona della batteria per indicare che siamo in assenza di rete. Al ritorno della rete il modulo rimane in allarme.

4.11 Segnale di fine ciclo

Se il parametro FC è impostato per generare un segnale di fine ciclo (parametro FC diverso da CL) al termine della rigenerazione viene attivato un segnale della durata programmata.

4.12 Uscita cloro

Se il parametro FC è impostato a CL durante la fase due del ciclo di rigenerazione viene attivato il generatore di cloro (sulle schede appositamente predisposte 7930-04). Il generatore di cloro dispone di due uscite che vengono attivate alternativamente per un minuto ciascuna.

5-PROGRAMMAZIONE

5.1 Menu' base

Nel menù base vengono impostati i parametri di funzionamento più comuni. Per accedere al menù base premere e rilasciare il pulsante di rigenerazione. Il menù base contiene i seguenti parametri:

DATO	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN - MAX
12H 24H	Impostazione del formato dell'ora su 12 o su 24 ore. Per modificare il parametro premere e .	24H	12H - 24H
00:00	Orario attuale. Viene visualizzata l'ora attuale lampeggiante e il giorno della settimana fisso. Per modificare utilizzare i tasti e .	00:00	00:00 23:59
0000	Giorno della settimana. Viene visualizzato il giorno attuale lampeggiante e l'ora attuale fissa. Per modificare la selezione utilizzare i tasti e .	Mo	N.A.
di 1	Giorni abilitati alla rigenerazione. Viene visualizzato "dx y" dove x rappresenta il giorno della settimana (1-7) e y indica se il giorno selezionato è abilitato alla rigenerazione "1" o se è disabilitato "0". La parte superiore del display mostra, per ogni giorno abilitato, la relativa icona lampeggiante. Per modificare l'impostazione del giorno selezionato (x) premere e Per abilitare o disabilitare il giorno selezionato (y) premere e	Tutti abilitati	N.A.
2:00	Ora di rigenerazione. Ora di avvio della rigenerazione quando è abilitata la partenza a tempo o a metri cubi differita. Per modificare utilizzare i tasti e .	2:00	00:00 23:59
End	Termine della programmazione	N.A.	N.A.

Per passare da un parametro all'altro premere il pulsante .

Durante la modifica dei parametri è accesa lampeggiante l'icona di rigenerazione.

5.2 Menu' avanzato

Nel menu avanzato vengono impostati i parametri di funzionamento del modulo. Per accedere a questo menù premere contemporaneamente per 5 secondi i tasti e .

DATO	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN - MAX
SH-01	Modalità di avvio della rigenerazione: 0 - Avvio della rigenerazione all'orario impostato durante i giorni abilitati. 1 - Avvio della rigenerazione all'orario impostato dopo il trattamento del volume impostato durante i giorni abilitati. 2 - Avvio immediato al termine del trattamento del volume impostato durante i giorni abilitati. 3 - Avvio a intervalli. La rigenerazione parte ogni 1-2-3-4-8-12 ore. La rigenerazione parte allo scattare dell'ora quindi se si abilita la rigenerazione ogni 2 ore la rigenerazione verrà effettuata all'ora di rigenerazione nel menù base e in successione dopo ogni 2 ore. Per modificare utilizzare i tasti e .	0	0-3
F-00	Prescaler del misuratore volumetrico. Per modificare utilizzare i tasti e . Il parametro è composto dalla parte intera e dalla parte decimale separati dal punto decimale. Questo parametro viene visualizzato dopo la modalità di avvio solo se è stato selezionato un avvio a volume (SH-01 o SH-02).	14.0	00 - 99.9
28000	Volume da trattare (espresso in litri) prima di avviare la rigenerazione. Per modificare utilizzare i tasti e . Vengono prima modificate le migliaia e le centinaia una volta impostate correttamente premere il tasto per passare all'impostazione delle decine e delle unità. Questo parametro viene visualizzato dopo il prescaler solo se è stato selezionato un avvio a volume (SH-01 o SH-02). NB: Vedere la nota 2 per il calcolo del volume di acqua trattabile tra due rigenerazioni successive.	28000	1000 - 9999
15:00	Durata della prima fase del ciclo di rigenerazione (minuti). Per modificare utilizzare i tasti e . Se il parametro viene impostato a off la fermata sarà saltata e si passerà direttamente alla fermata successiva.	5	0f-99

DATO	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN - MAX
25.00	Durata della seconda fase del ciclo di rigenerazione (minuti). Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . Se il parametro viene impostato a off la fermata sarà saltata e si passerà direttamente alla fermata successiva.	30	Of-99
35.00	Durata della terza fase del ciclo di rigenerazione (minuti). Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . Se il parametro viene impostato a off la fermata sarà saltata e si passerà direttamente alla fermata successiva.	5	Of-99
45.00	Durata della quarta fase del ciclo di rigenerazione (minuti). Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . Se il parametro viene impostato a off la fermata sarà saltata e si passerà direttamente alla fermata successiva.	5	Of-99
55.00	Rigenerazioni possibili prima di generare un allarme sale. Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . NB: Vedere la nota 1 per il calcolo del numero di rigenerazioni prima di generare un allarme sale.	10	00-99
65.00	Giorni di intervallo per la rigenerazione obbligatoria. Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . Se questo parametro viene impostato a Of la funzione è disabilitata. NB: Questo tipo di rigenerazione viene eseguita all'ora di rigenerazione anche durante i giorni non abilitati.	14	Of-14
75.00	Frequenza della rete elettrica 50 o 60 Hz. Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow .	50	50-60
85.00	Durata dell'impulso di fine ciclo, questo parametro può assumere valori da 1 a 99 minuti oppure recare la dicitura FCCL per indicare che la scheda è impostata sulla funzione cloro. Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow .	FCCL	Cl-99
95.00	Ore di intervallo tra le rigenerazioni. Per modificare utilizzare i tasti \uparrow e \downarrow . Questo parametro viene visualizzato dopo la modalità di avvio solo se è stato selezionato l'avvio a intervallo (SH-03).	1	1-12
End	Termine della programmazione	N.A.	N.A.

Per passare da un parametro all'altro premere il pulsante . Durante la modifica dei parametri è l'icona di rigenerazione lampeggia.

Nota 1: calcolo del numero di rigenerazioni prima di generare un allarme sale.

Per il calcolo del numero di rigenerazioni prima di generare un allarme sale si utilizza la seguente formula:

$$SA = \frac{(M.xxx) * 1000}{(L.xxx) * (G.xxx)}$$

dove:

M.xxx: quantità (in kg) di sale presente nel tino di salamoia;

L.xxx: volume di resina, espressa in litri (l);

G.xxx: quantità di sale (in grammi) necessaria per rigenerare 1 litro di resina, (g/l).

Il risultato della formula esprime il numero di rigenerazioni prima di generare un allarme sale e va digitato, arrotondandolo al valore intero più vicino per difetto (ad esempio 15,4 va arrotondato a 15), nel menù avanzato.

Nota 2: calcolo del volume di acqua trattabile tra due rigenerazioni.

Per il calcolo del volume di acqua trattabile (in litri) tra due rigenerazioni successive si utilizza la seguente formula:

$$V_{\text{trattabile acqua}} = \frac{(L.xxx) * (C.xx) * 1000}{(d.xxx - da.xx)}$$

dove:

d.xxx: durezza acqua in ingresso, in gradi francesi (°f);

do.xx: durezza desiderata acqua in uscita, in gradi francesi (°f);

C.xx: capacità di scambio della resina rigenerante utilizzata (espressa in °f x m³/l o in grammi di CaCO₃);

L.xxx: volume di resina, espressa in litri (l).

Il risultato della formula esprime il volume di acqua trattabile (espresso in litri) tra due rigenerazioni e va digitato, arrotondandolo al valore intero più vicino per difetto (ad esempio 34,6 litri va arrotondato a 34 litri), nel menù avanzato.



Si ricorda che il valore di durezza desiderata dell'acqua in uscita deve essere compatibile con quanto stabilito dalle norme vigenti nel paese di utilizzo del controller.

5.3 Vari schemi di programmazione avanzata

SH 0	SH 1	SH 2	SH 3
IC05	F 140	F 140	S-01
2C30	2800	2800	IC05
3C05	2800	2800	2C30
4C05	IC05	IC05	3C05
5R10	2C30	2C30	4C05
R 04	3C05	3C05	5R10
F-50	4C05	4C05	R 04
FCCL	5R10	5R10	F-50
End	R 04	R 04	FCCL
	F-50	F-50	End
	FCCL	FCCL	
	End	End	

16

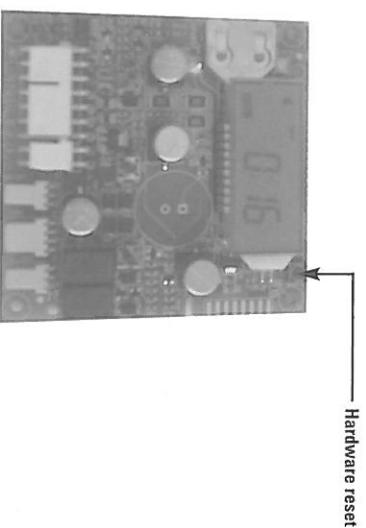
MESSAGGI DI ERRORE

Durante il funzionamento del modulo possono essere visualizzati i seguenti messaggi di errore:

SR.L	SAL Allarme sale, il sale è esaurito. Per uscire da questa condizione di allarme premere un tasto qualsiasi, questa operazione provocherà il ripristino del contatore di allarme sale al valore impostato in programmazione. Durante l'allarme sale non vengono eseguite rigenerazioni.
F-01	FR01 Allarme fine corsa. Il modulo non riesce a trovare il fine corsa. Durante l'allarme fine corsa non vengono eseguite rigenerazioni.

RESET HARDWARE

Il controller SFE è dotato di un pulsante di reset hardware posizionato nelle immediate vicinanze del display e non raggiungibile direttamente dall'utente.



Pulsante di reset della scheda SFE

Per azionare il pulsante di reset è necessario accedere alla scheda del controller.

17

7-INSTALLAZIONE

INSTALLATION / INSTALLATION / INTALACIÓIN / INSTALLATION

Il controller SFE può essere installato sulle seguenti famiglie di valvole SIATA:

V132, V230, V250 (Con la staffa 5191-P).

M.B.: È a disposizione tutta una serie di accessori per l'installazione sulle seguenti famiglie: V240, V260, V360.

The SFE controller may be installed on the following of SIATA valves: V132, V230, V250 (with the accessory 5191-P).

NOTE: a whole series of accessories is available for installation on the following valves: V240, V260, V360.

Die SFE Steuerung kann folgende SIATA Ventile ansteuern:

V132, V230, V250 (mit Zubehör 5191-P).

MERKE: eine Reihe von Zubehören für Montage auf Ventile V240, V260, V360 ist erhältlich.

El controlador SFE puede ser instalado en las siguientes familias de válvulas SIATA:

V132, V230, V250 (con el accesorio 5191-P).

NOTA: Están disponibles toda una serie de accesorios para instalar en las siguientes familias: V240, V260, V360.

Le timer SFE peut être installé sur les vannes suivantes de la famille SIATA :

V132, V230, V250 (avec accessoire 5191-P).

NOTE : un ensemble d'accessoires est disponible pour installation sur les séries suivantes : V240, V260, V360.

7.1 Installazione sulla valvola V132/V230

Installation on valve V132/V230 / Installation auf Ventil V132 oder V230 /

Instalación en válvulas V132/V230 / Installation sur vanne V132/V230

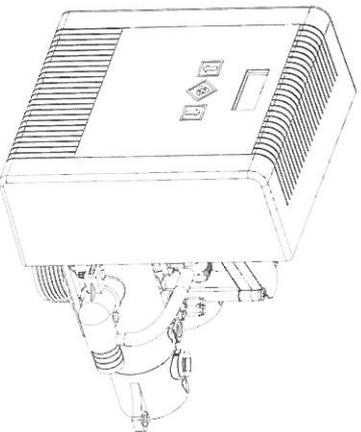
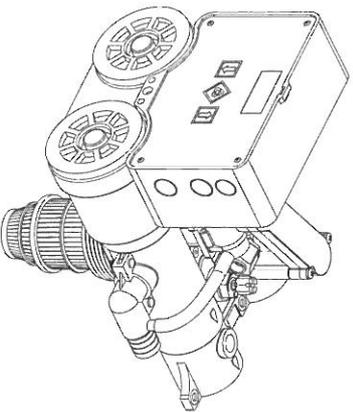
Non sono necessari accessori aggiuntivi per montare il controller sulla valvola.

No additional accessories are required to fix the controller to the valve.

Keine zusätzliche Teile werden benötigt, um die Steuerung auf das Ventil auszurüsten.

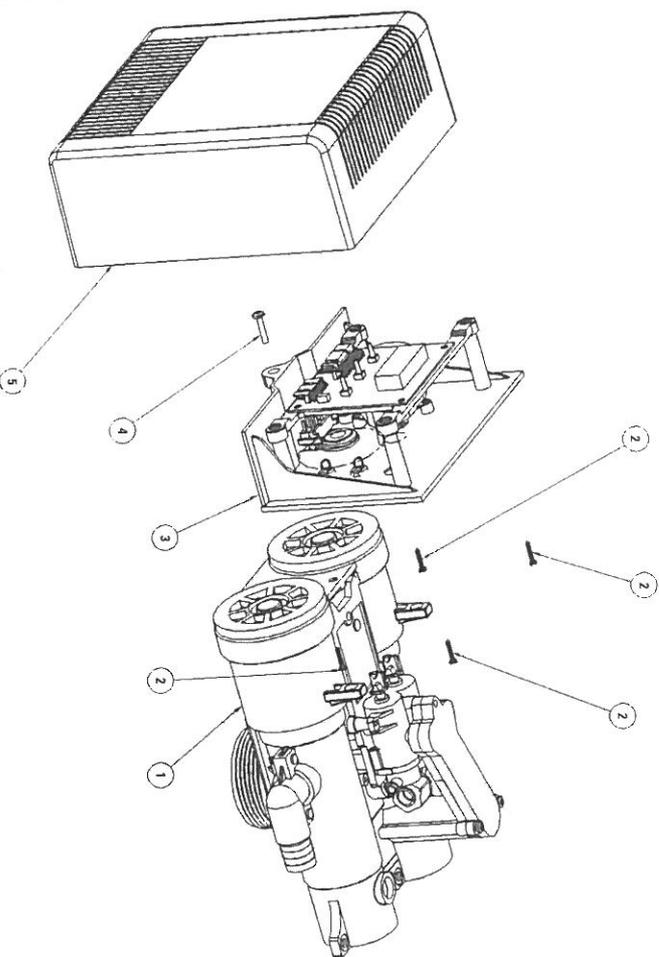
No se requieren accesorios adicionales para fijar el controlador en la válvula.

Aucun accessoire supplémentaire n'est requis pour fixer le timer à la vanne.



Esploso dei componenti coinvolti nell'installazione del Controller SFE sulla valvola V132

Exploded view of the components involved in the installation of the SFE Controller on valve V132 / Explosionszeichnungen - SFE auf V132 Ventil angebaud / Despiece de los componentes relacionados con la instalación del SFE en la V132 / Vue éclatée des composants nécessaires à l'installation du timer SFE sur la vanne V132



Key:

- 1 Valve V132
- 2 Self-threading screw din 7981c st 2.9x16 (code 101)
- 3 Support with electronic board and cam for twin pilot
- 4 Self-scraping screw din 7981c st 2.9x25 (code 104)
- 5 Cover timer (code 81-pb2)

7.2 Installazione sulla valvola V250

Installation on valve V250 / Installation auf Ventili V250 / Instalación en la válvula V250 /
Installation sur vanne V250

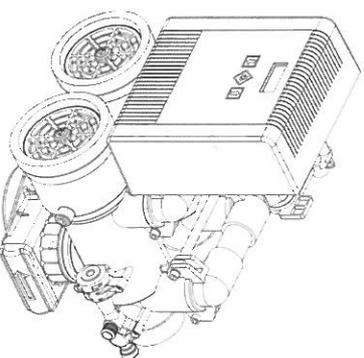
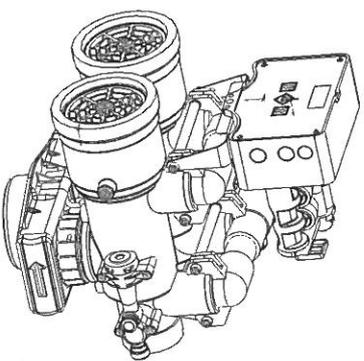
La staffa necessaria è inclusa alla valvola.

The bracket needed is delivered with the valve.

Das Befestigungsteil ist mit dem Ventil zusammen geliefert.

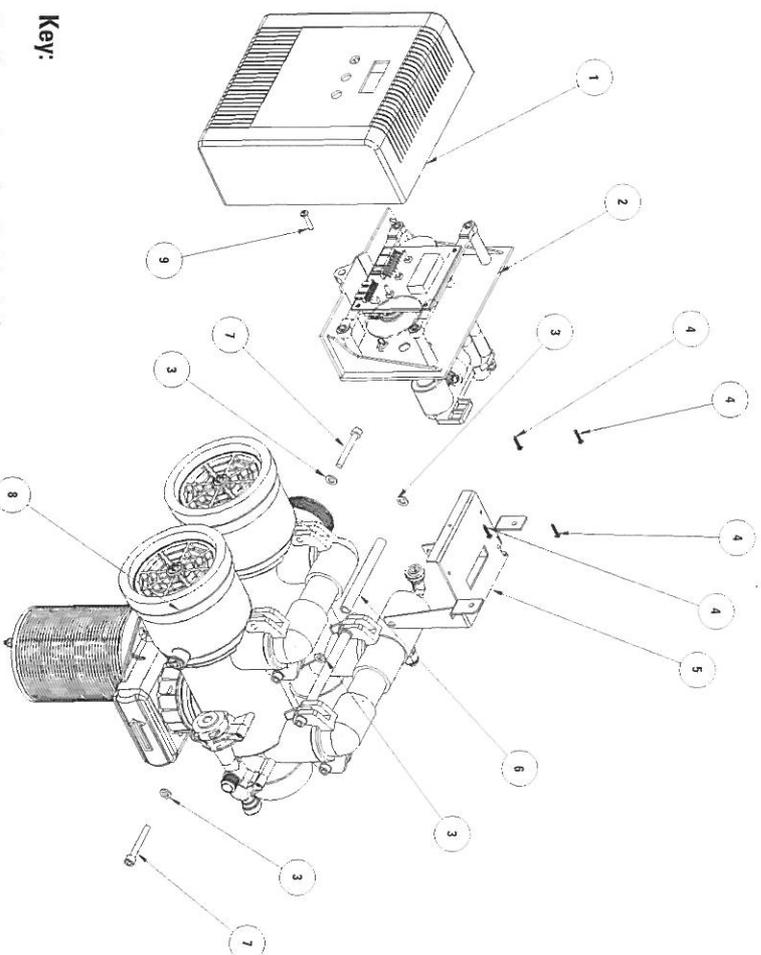
Le support nécessaire est livré avec la vanne.

El soporte necesario se envía junto con la válvula.



Esploso dei componenti coinvolti nell'installazione del Controller SFE sulla valvola V250

Exploded view of the components involved in the installation of the SFE Controller on valve V250 / Explosionszeichnung - SFE auf V250 Ventil angebraut / Despiece de los componentes relacionados con la instalación del SFE en la V250 / Vue éclatée des composants nécessaires à l'installation du timer SFE sur la vanne V250

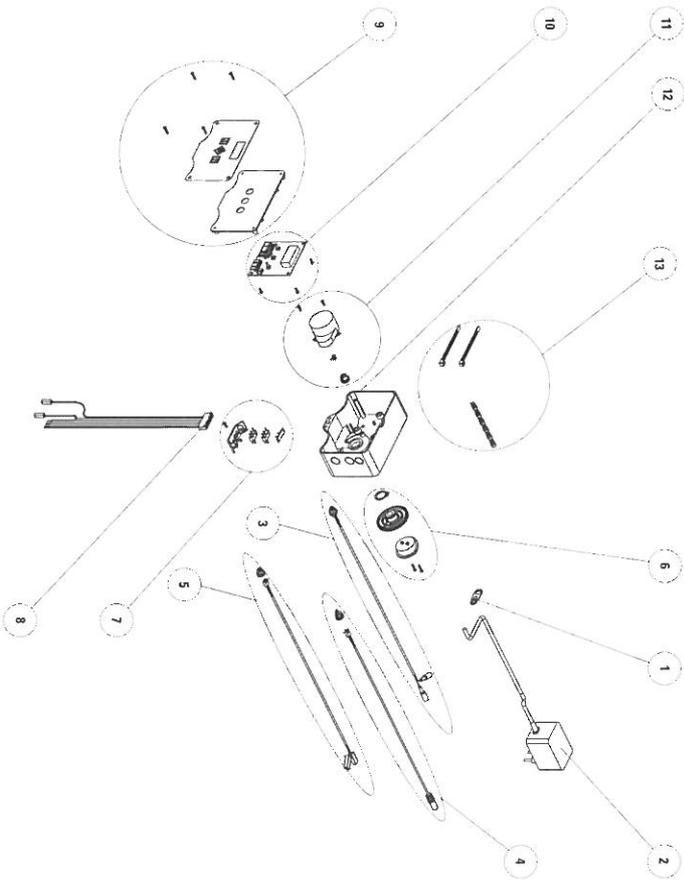


Key:

- 1 Cover timer (code 81-pb2)
- 2 Support with electronic board and external pilots
- 3 Flat washer iso 7089 6.4x12 th. 1.6 (code 5182-r)
- 4 Self-threading screw din 7981c st 2.9x16 (code 101)
- 5 Controller support bracket (code 5191-p)
- 6 Spacer (code 5163-3a)
- 7 Screw tcei uni 5931 m6x45 (code 5183-45)
- 8 Valve V250
- 9 Self-scraping screw din 7981c st 2.9x25 (code 104)

SFE

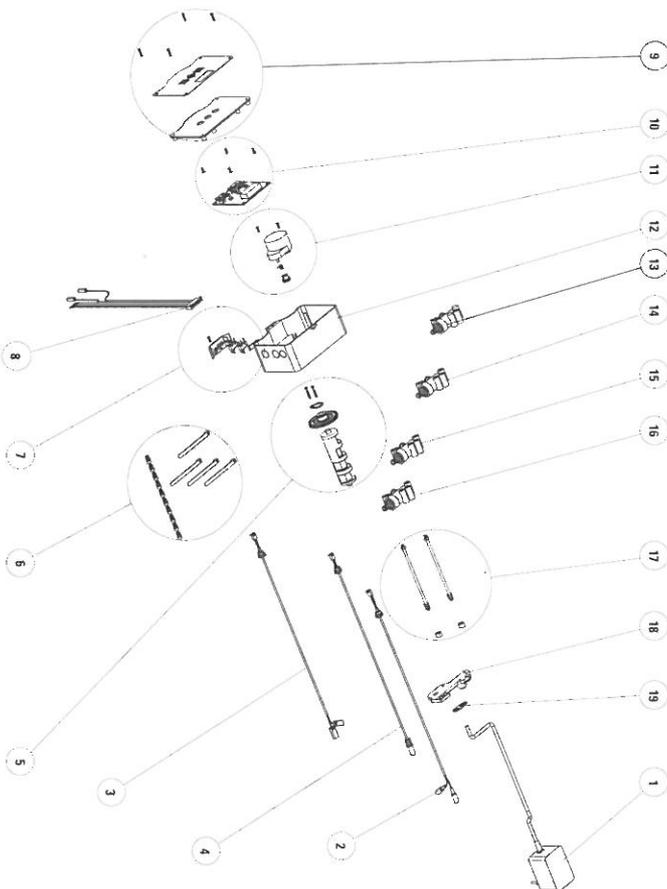
PARTI DI RICAMBIO DEL CONTROLLER
TIMER SPARE PARTS / ERSATZTEILE FÜR DIE STEUERUNG /
RECAMBIOS DEL CONTROLADOR / PIÈCES DETACHÉES
Controller SFE twin piloti / Timer SFE twin pilots / Controller SFE twin Piloten /
Controlador SFE twin pilotos / Contrôleur SFE twin pilotes



ITEM NO.	PART NO.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	90	Blocca cavo	Cord lock
2	95-STDI	Trasformatore 230/12 vac	230/12 ac power supply
	95-ST1	Trasformatore 230/12/12	230/12/12 ac power supply for solenoid
3	95-STC1	Trasformatore 230/12/6	230/12/6 ac power supply for chlorine
	K-10020	Kit cavo cella cloro	Chloride cell cable kit
4	K-10018	Kit cavo sensore volumetrico	Meter cable kit
5	K-10019	Kit cavo elettrovalvola	Electrovalve cable kit
6	2229/05	Kit camma	Cam kit
7	88-12/05	Kit microswitch con supporto	Microswitch and housing kit
8	40695	Kit cablaggio interno	Internal harness kit
9	856-SFE-K1	Kit supporto controller e mascherina	Controller plate and label kit
10	K-7930-03	Scheda elettronica ste	SFE electronic card
11	K-7930-02	Scheda elettronica ste cloro	SFE electronic card - chlorine
12	94-RTK/05	Kit ac motor 1 rpm	Kit ac motor 1 rpm
13	K-10017	Kit accessori cablaggio	Harness accessories kit

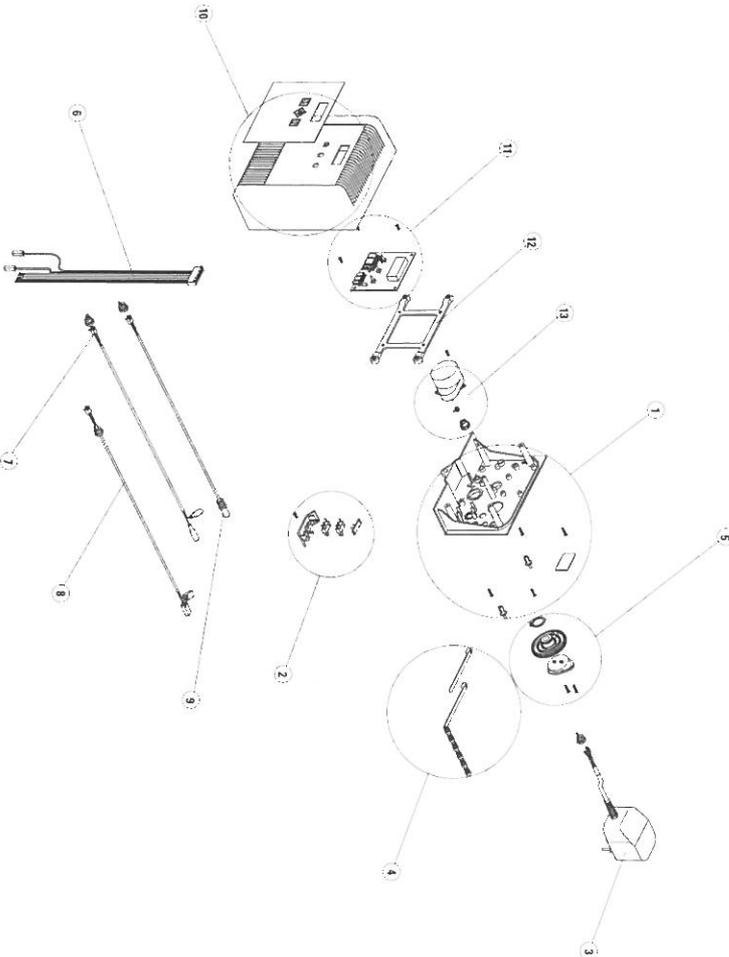
SFE

Controller SFE piloti esterni / Timer SFE external pilots /
Controller SFE Piloten-Verteiler / Controlador SFE Pilotos externos /
Contrôleur SFE pilotes externes



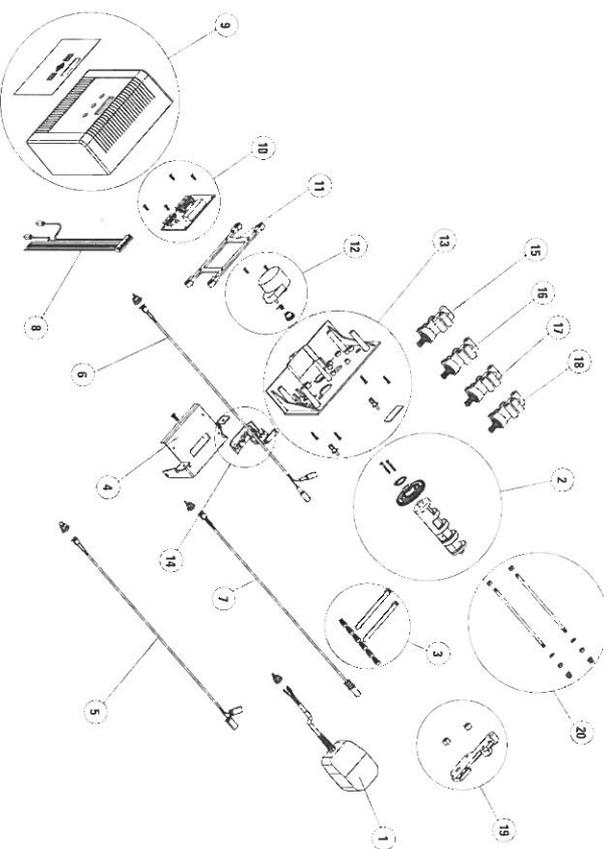
ITEM NO.	PART NO.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	95-STDI	Trasformatore 230/12 vac	230/12 ac power supply
	95-ST1	Trasformatore 230/12/12	230/12/12 ac power supply for solenoid
2	95-STC1	Trasformatore 230/12/6	230/12/6 ac power supply for chlorine
	K-10020	Kit cavo cella cloro	Chloride cell cable kit
3	K-10019	Kit cavo elettrovalvola	Electrovalve cable kit
4	K-10018	Kit cavo sensore volumetrico	Meter cable kit
5	2221*/05	Kit camma esterna	External cam kit
6	K-10017	Kit accessori cablaggio	Harness accessories kit
7	88-12/05	Kit microswitch con supporto	Microswitch and housing kit
8	40695	Kit cablaggio interno	Internal harness kit
9	856-SFE-K1	Kit supporto controller e mascherina	Controller plate and label kit
10	K-7930-03	Scheda elettronica ste	SFE electronic card
11	K-7930-02	Scheda elettronica ste cloro	SFE electronic card - chlorine
12	94-RTK/05	Kit motore 12 vac, 1 rpm	12 vac motor, 1 rpm kit
13	81	Box standard	Box standard
14, 15, 16	2253-BM/05	Kit pilota chiuso	Blind driver kit
17	2253-AM/05	Kit pilota aperto	Open driver kit
18	K-10029	Kit connettore esterno (controller /08, /09, c/07)	External connector kit (/08, /09, c/07 controller)
19	468*-K1	Kit tiranti	Connecting rod kit
20	433-KBM/05	Kit spalla sostegno piloti	Drivers backplate kit
	90	Blocca cavo	Cord lock

Controller SFE LPlate twin piloti / Timer SFE LPlate twin pilots /
Controller SFE LPlate twin Piloten / Controlador SFE LPlate twin pilotos /
Contrôleur SFE LPlate twin pilotes



ITEM NO.	PART NO.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	81-PLBK1	Kit supporto controller	Controller backplate kit
2	88-L2/05	Kit microswitch con supporto	Microswitch and housing kit
3	96-STD1	Trasformatore 230/12 vac	230/12 ac power supply
	96-ST1	Trasformatore 230/12/12	230/12/12 ac power supply
4	96-STC1	Trasformatore 230/12/6	230/12/6 ac power supply
	K-10017	Kit accessori cablaggio	Harness accessories kit
5	2229/05	Kit camma	Cam kit
6	40695	Kit cablaggio interno	Internal harness kit
7	K-10020	Kit cavo cella cloro	Chloride cell cable kit
8	40695-1	Cablaggio interno elettrovalvola	Solenoid valve internal harness
9	K-10019	Kit cavo elettrovalvola	Electrovalve cable kit
10	K-10018	Kit cavo sensore volumetrico	Master cable kit
11	81-PB2-K1	Kit carter controller	SFE carter kit
12	K-7930-03	Scheda elettronica sife	SFE electronic card
13	K-7930-02	Scheda elettronica sife cloro	SFE electronic card - chloride
14	81-APL	Telaio supporto scheda sife	SFE support frame
15	94-R7K/05	Kit motore 12 vac, 1 rpm	12 vac motor, 1 rpm kit
15	K-10029	Kit connettore esterno	external connector kit

Controller SFE LPlate piloti esterni / Timer SFE LPlate external pilots /
Controller SFE LPlate Piloten-Verteiler /
Controlador SFE LPlate Pilotos externos / Contrôleur SFE LPlate pilotes externes



ITEM NO.	PART NO.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	96-STD1	Trasformatore 230/12 vac	230/12 ac power supply
	96-ST1	Trasformatore 230/12/12	230/12/12 ac power supply for solenoid
2	96-STC1	Trasformatore 230/12/6	230/12/6 ac power supply for cloro
	2221-*/05	Kit camma esterna	External cam kit
3	K-10017	Kit accessori cablaggio	Harness accessories kit
4	5191-P	Sfatta sostegno controller sife	Slants-ic series bracket
5	K-10029	Kit connettore esterno	External connector kit
6	K-10019	Kit cavo elettrovalvola	Electrovalve cable kit
7	K-10020	Kit cavo cella cloro	Chloride cell cable kit
8	K-10018	Kit cavo sensore volumetrico	Master cable kit
9	40695-1	Cablaggio interno elettrovalvola	Solenoid valve internal harness
10	40695	Kit cablaggio interno	Internal harness kit
11	81-PB2-K1	Kit carter controller	SFE carter kit
12	K-7930-03	Scheda elettronica sife	SFE electronic card
13	K-7930-02	Scheda elettronica sife cloro	SFE electronic card - chloride
14	81-APL	Telaio supporto scheda sife	SFE support frame
15	94-R7K/05	Kit motore 12 vac, 1 rpm	12 vac motor, 1 rpm kit
16	88-L2/05	Kit supporto controller	Controller backplate kit
17	2253-BM/05	Kit microswitch con supporto	Microswitch and housing kit
18, 19, 20	2253-AM/05	Kit pila chiusa	Blind driver kit
21	433-KBM/05	Kit pila aperta	Open driver kit
22	463-K1	Kit spalla sostegno piloti	Drivers backplate kit
		Kit tiranti	Connecting rod kit

(*): La codifica del kit camma 2221-* è legata al tipo di camma utilizzato. Fare riferimento al servizio di assistenza per il codice esatto. Esempi di codifica sono riportati in tabella A.

The code of the cam kit 2221-* depends on the type of cam used. Refer to customer care service for the right code. Some code examples are in table A.

Die genaue Nummer für das Nocke-Kit 2221-* hängt vom Nockentyp ab, die vom Kundenservice mitgeteilt werden kann. Einige Beispiele finden Sie in der Tabelle A. El código de la leva kit 2221-* depende del tipo de leva utilizado. Contactar con el servicio al cliente para el código correcto. Algunos ejemplos están en la tabla A.

Le code du kit came 2221-* dépend du type de came utilisée. Veuillez contacter le service client pour obtenir le code exact. Quelques exemples de codes se trouvent dans le tableau A.

(**): La codifica del kit 468*-K1 è legata al tipo di famiglia di camma utilizzato. Fare riferimento alla tabella A.

The code of kit 468*-K1 depends of the type of cam used. Refer to table A.

Die Nummer vom Kit 468*-K1 hängt vom Nockentyp ab. Siehe Tabelle A.

El código del kit 468*-K1 depende del tipo de leva usado. Consultar la tabla A.

Le code du kit 468*-K1 dépend du type de came utilisée. Se référer au tableau A.

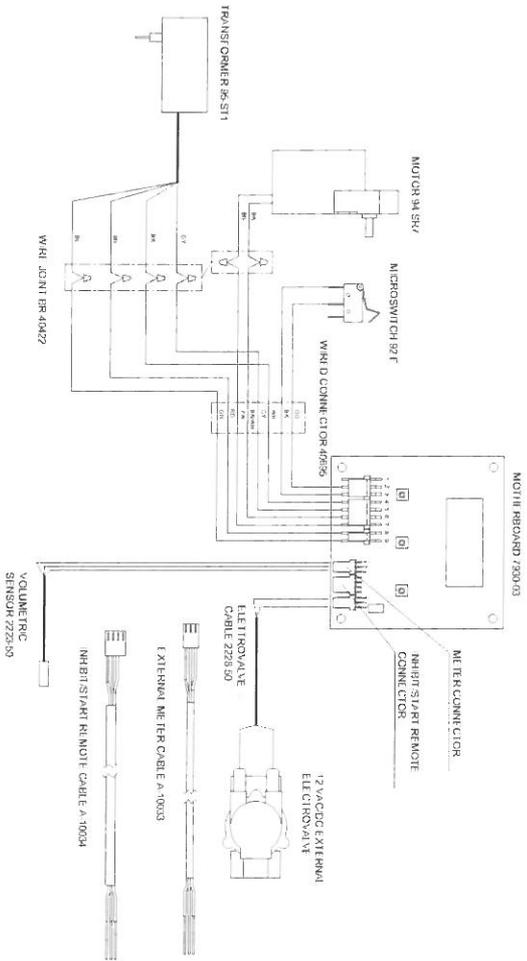
Tabella A: Assegnazione codici kit ricambio camme.

Table A: Cam spare kit codes / Tabelle A: Kode für Nocke-Kit / Tabla A: Código de los kit de las levas / Tableau A : Codes des kits comes

N. PILOTS	TYPE OF CAM	CAM KIT CODE*	CODE KIT 468X-K1**
2	425-22201	2221-2201	4682-K1
	425-222xx (customised)	2221-22XX	
	425-33301	2221-3301	4683-K1
3	425-333xx (customised)	2221-33XX	
	425-44401	2221-4401	4684-K1
4	425-444xx (customised)	2221-44XX	
	425-55501	2221-5501	4685-K1
5	425-555xx (customised)	2221-55XX	
	425-66601	2221-6601	4686-K1
6	425-666xx (customised)	2221-66XX	
	425-77701	2221-7701	4687-K1
7	425-777xx (customised)	2221-77XX	

SFARES KIT	SPARE KIT CONTENTS	QTY
81-PLB-K1	81-PLB	1
	101	4
K1-90-XP	90-XP	5
K-10017	BR40422	10
	21759	5
K-92-F	92-F	2
	2	
94-RT/K05	94-SRT	1
	88	1
	118	2
K-7930-03	114-DX	1
	7930-03	1
	118	4
K-7930-04	7930-04	1
	118	4
81-PB2-K1	81-PB2	1
	862-SFE	1
K-88-A	88-A	5
468X-K1**	468-X**	2
	468-R	2
	468-D	4
	468-D3	2
	120	2
2221-XXXX*	119-L/05	1
	84-SEG2/05	1
	425-XXXX	1
	84-SEG2/05	1
	84-L/05	1
	101	6
	119-L/05	1
2229/05		

CONNESSIONI SCHEDA ELETTRONICA 7930-03
WIRING DIAGRAM 7930-03 /
VERKABELUNGSSZEICHNUNG 7930-03 /
ESQUEMA DE CABLEADO 7930-03 /
PLAN DE CABLAGE 7930-03



CONNESSIONI SCHEDA ELETTRONICA 7930-04
WIRING DIAGRAM 7930-04 /
VERKABELUNGSSZEICHNUNG 7930-04 /
ESQUEMA DE CABLEADO 7930-04 /
PLAN DE CABLAGE 7930-04

