



SEW
EURODRIVE

Correzioni



Controllo di applicazione e azionamento decentralizzato
MOVIPRO®-ADC con interfaccia PROFINET



Indice

1	Correzioni	4
1.1	Sistemi bus	4
1.2	Immagine di processo MOVIPRO®-ADC	4
1.2.1	Parola di controllo MOVIPRO®-ADC	6
1.2.2	Parola di stato MOVIPRO®-ADC	7
1.2.3	Salvataggio dei dati tramite specificazione dei dati di processo PLC	11
1.2.4	Ingressi e uscite digitali	11
1.2.5	Esempio: condizioni di spedizione	12
1.3	Segnalazioni di stato e anomalia	13
1.3.1	Esempi di indicazione	13
1.3.2	Segnalazioni di stato e messaggi di errore	14
1.4	Sostituzione unità.....	22
1.4.1	Presupposti per una sostituzione unità corretta	22
1.4.2	Sostituzione dell'unità.....	22
1.4.3	Ordinazione di scheda di memoria SD come ricambio	24
1.5	Informazioni importanti.....	25

1 Correzioni

Queste correzioni si riferiscono al manuale "MOVIPRO®-ADC con interfaccia PROFINET", codice 19298439 , edizione 04/2012.

Sostituzioni

- Il capitolo 1.6 "Avvertenze generali sulla sicurezza per i sistemi bus" viene completamente sostituito dal capitolo 1.1 "Sistemi bus".
- I capitoli 8.1 "Schema dell'assegnazione dati di processo" e 8.2.1 "Modulo Controllore SEW" vengono sostituiti completamente dal capitolo 1.2 "Immagine del processo MOVIPRO®-ADC".
- Il capitolo 9.1 "Segnalazioni di stato e messaggi di errore" viene sostituito completamente dal capitolo 1.3 "Segnalazioni di stato e messaggi di errore".
- Il capitolo 10.1 "Sostituzione dell'unità" viene sostituito completamente dal capitolo 1.4 "Sostituzione dell'unità".

Integrazioni

Il capitolo 9 "Funzionamento" viene integrato con il capitolo 1.5 "Note importanti".

1.1 Sistemi bus

Con un sistema bus è possibile adattare in ampia misura i componenti di azionamento elettronici alle condizioni dell'impianto. Ne deriva il pericolo che la modifica dei parametri non visibile dall'esterno possa causare un comportamento del sistema inaspettato ma non incontrollato e che questo possa influenzare negativamente la sicurezza di esercizio, la disponibilità del sistema o la sicurezza dei dati.

Assicurarsi che non vengano effettuati accessi non autorizzati, in modo particolare nei sistemi collegati in rete basati su Ethernet e nelle interfacce tecniche.

L'utilizzo di standard di sicurezza specifici per l'IT completa la protezione dell'accesso alle porte. Una panoramica della porta è disponibile nei dati tecnici del dispositivo utilizzato.

1.2 Immagine di processo MOVIPRO®-ADC

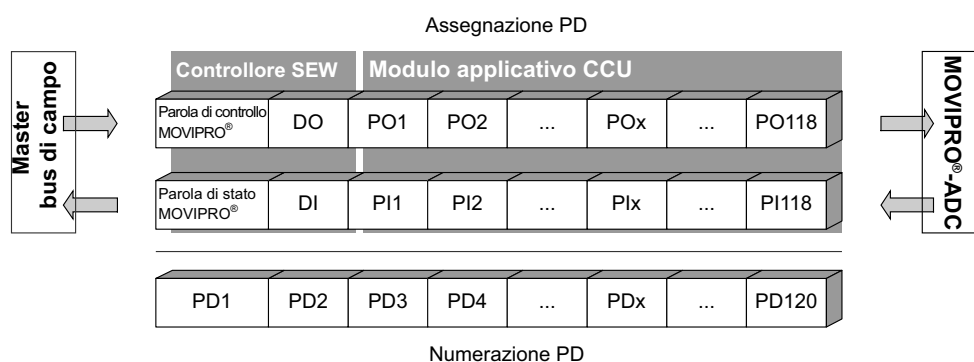
Nel MOVIPRO®-ADC l'interfaccia dati di processo è aperta. Si hanno così le seguenti possibilità:

- Parametrizzare MOVIPRO®-ADC con i moduli applicativi CCU
I moduli applicativi CCU vengono configurati e messi in servizio con il software controller.
- Programmare liberamente MOVIPRO®-ADC con MOVI-PLC®
La programmazione e la parametrizzazione dell'interfaccia dati di processo vengono effettuate da un programmatore.
- Integrare in MOVIPRO®-ADC tutti i moduli applicativi IPOS^{PLUS}® che funzionano direttamente sulla sezione di potenza "PFA-...".

Fra master bus di campo e MOVIPRO®-ADC possono essere scambiate max. 120 parole dei dati di processo. L'assegnazione dei dati di processo dipende dal programma IEC caricato, dal modulo applicativo IPOS^{PLUS}® o dalla configurazione impostata nel software controller Application Configurator.

L'immagine di processo del MOVIPRO®-ADC si suddivide principalmente nelle parti seguenti:

- Controllore SEW (fisso):
 - parola di controllo MOVIPRO®/parola di stato MOVIPRO®
 - ingressi digitali/uscite digitali (DI/DO)
- Modulo applicativo CCU:
 - parola di controllo CCU/parola di stato CCU
 - riferimenti CCU/valori reali CCU
 - dati applicazione CCU, come posizione, velocità ecc.



17958893835

- Modulo applicativo IPOS^{PLUS}®.

Nel MOVIPRO®-ADC è possibile utilizzare i moduli applicativi IPOS^{PLUS}® solo se nell'unità di comunicazione e controllo "PFH-..." è installato un programma gateway semplice (condizioni di spedizione) o è stato parametrizzato un modulo applicativo CCU "Transparent 6PD".

Ulteriori informazioni sono riportate nel capitolo "Immagine di processo delle funzioni dell'azionamento della sezione di potenza "PFA-...".

1.2.1 Parola di controllo MOVIPRO®-ADC

La parola di controllo di MOVIPRO®-ADC è definita nel modo seguente:

Parola di controllo MOVIPRO®-ADC (2 byte)		
Bit	Significato	Codifica e funzione
0	Download del record dati	I dati della scheda di memoria SD vengono scaricati sul MOVIPRO®-ADC. NOTA I dati si possono scaricare solo se la sezione di potenza "PFA-..." (blocco unità o funzione di sicurezza STO attivata) è bloccata.
1	Caricare il record dati	I dati vengono caricati dal MOVIPRO®-ADC alla scheda di memoria SD e salvati.
2	Caricare il record dati e l'Auto restore	<ul style="list-style-type: none"> I dati vengono caricati dal MOVIPRO®-ADC alla scheda di memoria SD e salvati. Se l'unità viene sostituita, i dati salvati vengono trasferiti automaticamente dalla scheda di memoria SD alla nuova unità MOVIPRO®-ADC.
3 – 5	–	Riservato = 0
6	Riavvio sistema	Indipendentemente da un'anomalia o dallo stato dell'unità di comunicazione e controllo "PFH-...", un passaggio 0-1-0 di questo bit causa il riavvio del sistema.
7 – 15	–	Riservato = 0

1.2.2 Parola di stato MOVIPRO®-ADC

La parola di stato dell'unità contiene le informazioni diagnostiche che vengono analizzate nell'applicazione del PLC per la valutazione. I dati di processo vengono trasmessi al PLC mediante i parametri o mediante il canale dei dati di processo.

La parola di stato di MOVIPRO®-ADC è definita nel modo seguente:

Parola di stato MOVIPRO®-ADC (2 byte)		
Bit	Significato	Codifica e funzione
0	Interruttore di manutenzione (tensione di rete OFF)	1 = l'interruttore di manutenzione è azionato. La rete è disattivata. 0 = l'interruttore di manutenzione non è azionato.
1	Toggle	Il bit toggle cambia fra gli stati "0" e "1". Il valore standard è 100 ms. ▲ AVVERTENZA! Comportamento non prevedibile dell'impianto in caso di guasto del bit toggle (nessun cambio del fronte). Il bit toggle mostra il corretto funzionamento dell'unità di comunicazione e controllo "PFH-...". Morte, lesioni gravi o danni materiali. Disinserire l'azionamento collegato staccando il controllo dell'azionamento dalla rete oppure attivando la funzione di sicurezza STO sull'unità.
2 – 3	–	Riservato = 0
4	Record dati disponibile	I dati della sezione di potenza sulla scheda di memoria SD sono identici ai dati del MOVIPRO®-ADC.
5	Auto restore configurata	È configurata la sostituzione automatica dell'unità. Se l'unità viene sostituita, i dati salvati vengono trasferiti automaticamente dalla scheda di memoria SD alla nuova unità MOVIPRO®-ADC. Ulteriori informazioni sono riportate nel capitolo "Sostituzione unità" (→ 22).
6	Avvertenza	1 = è presente un'avvertenza. 0 = nessuna avvertenza.
7	Anomalia	1 = è presente un'anomalia. 0 = nessuna anomalia.
8 – 15	Stato unità/avvertenza/codice anomalia	L'assegnazione dei bit 8 – 15 dipende dal valore dei bit 6 e 7 (vedi tabella che segue).

I bit 8 – 15 della parola di stato MOVIPRO®-ADC sono assegnati come segue:

Bit 8 – 15 della parola di stato MOVIPRO®-ADC			
Bit 6	Bit 7	Significato	Codifica e funzione
0	0	Stato unità	0 = avviamento del sistema
			1 = pronto per l'esercizio
			9 = gestione dati tramite il software di ingegnerizzazione MOVITOOLS® MotionStudio È attiva la gestione dati con comando utente tramite MOVITOOLS® MotionStudio.
			10 = gestione dati tramite dati di processo (bus di campo) Il record dati viene caricato con comando utente dall'unità sulla scheda di memoria SD (upload) tramite dati di processo.
			11 = gestione dati tramite dati di processo (bus di campo) Il caricamento del record dati dall'unità sulla scheda di memoria SD è concluso. Se viene revocata la richiesta si passa allo stato attuale dell'unità.
			12 = gestione dati tramite dati di processo (bus di campo) Il record dati viene caricato con comando utente dalla scheda di memoria SD sull'unità (download) tramite dati di processo.
			13 = gestione dati tramite dati di processo (bus di campo) Il download del record dati dalla scheda di memoria SD sull'unità è concluso.
			14 = gestione dati tramite dati di processo (bus di campo) È stata richiesta la gestione dati tramite dati di processo. Poiché la funzione non è abilitata nel MOVITOOLS® MotionStudio (plug-in "Gestione dati"), non viene eseguito il caricamento del record dati dall'unità alla scheda di memoria SD. Se viene revocata la richiesta si passa allo stato attuale dell'unità.
			15 = gestione dati "Ricaricamento automatico" Viene eseguita la funzione ricaricamento automatico. Dopo la sostituzione dell'unità viene applicato automaticamente il record dati dalla scheda di memoria SD sull'unità (download).

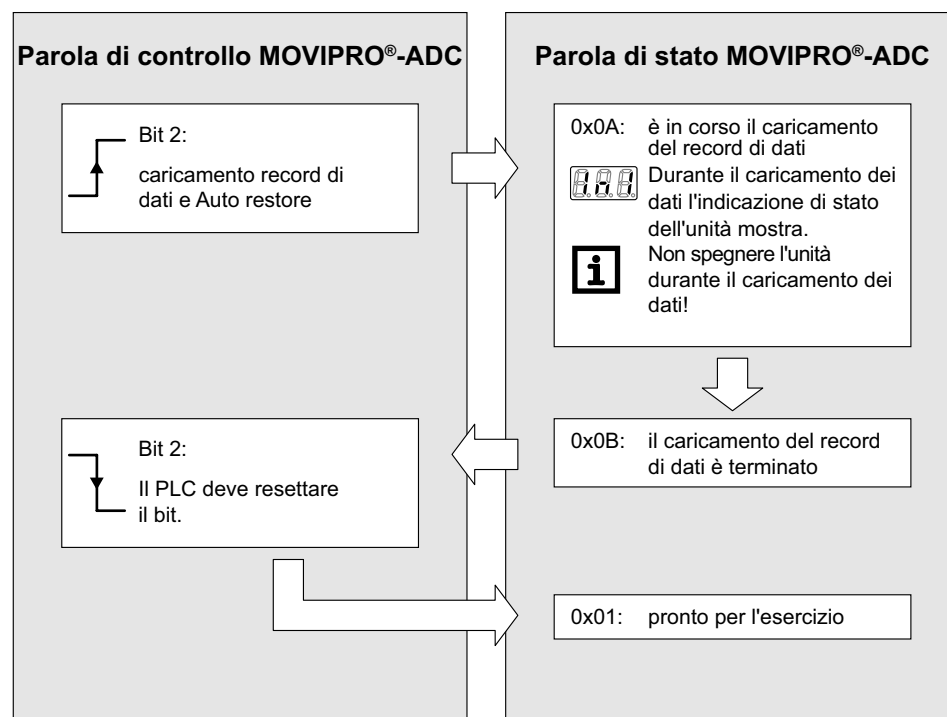
Bit 8 – 15 della parola di stato MOVIPRO®-ADC			
Bit 6	Bit 7	Significato	Codifica e funzione
1	0	Avvertenza Nota: l'avvertenza viene visualizzata, ma l'unità può essere utilizzata.	20 = SF20 avvertenza gestione dati Possibile causa: la scheda di memoria SD è stata rimossa e nuovamente inserita durante il funzionamento. Il caricamento del record dati dall'unità alla scheda di memoria SD non è riuscito. Non è stato creato nessun nuovo salvataggio dati sulla scheda di memoria SD.
			21 = SF21 avvertenza gestione dati Possibile causa: sulla scheda di memoria SD è attivata la protezione di scrittura. Il caricamento del record dati dall'unità alla scheda di memoria SD non è riuscito. Non è stato creato nessun nuovo salvataggio dati sulla scheda di memoria SD.
			22 = SF22 avvertenza gestione dati Il download del record dati dalla scheda di memoria SD all'unità non è riuscito.
			23 = SF23 avvertenza gestione dati Il download del record dati dalla scheda di memoria SD all'unità non è riuscito.

Bit 8 – 15 della parola di stato MOVIPRO®-ADC			
Bit 6	Bit 7	Significato	Codifica e funzione
0	1	Codice anomalia Nota: l'anomalia viene visualizzata e l'azionamento bloccato.	1 = SF1 configurazione Nessun collegamento con la sezione di potenza "PFA-...".
			2 = SF2 anomalia I/O esterno
			3 = SF3 configurazione Nessun modulo applicativo IPOS ^{PLUS} ® disponibile o è disponibile uno non abilitato.
			4 = SF4 dati di processo fermati sulle unità subordinate (gateway)
			10 = SF10 configurazione Nessuna configurazione disponibile.
			11 = SF11 configurazione Il collegamento con le unità configurate non è stato realizzato.
			20 = salvataggio dei dati Caricamento non riuscito.
			21 = salvataggio dei dati Caricamento non riuscito perché la scheda di memoria SD è protetta da scrittura.
			22 = salvataggio dei dati Download non riuscito.
			23 = salvataggio dei dati Richiesta funzione di sicurezza STO.
			99 = anomalia di sistema interna
			110 = SF110 sovraccarico tensione attuatori DO 00
			120 = SF120 sovraccarico tensione sensori gruppo 1
			121 = SF121 sovraccarico tensione sensori gruppo 2

1.2.3 Salvataggio dei dati tramite specificazione dei dati di processo PLC

Il salvataggio dei dati dell'unità può essere controllato dal PLC tramite i dati di processo. Il presupposto necessario è abilitare le funzioni della gestione dati nel tool gestione dati del software di ingegnerizzazione MOVITOOLS® MotionStudio.

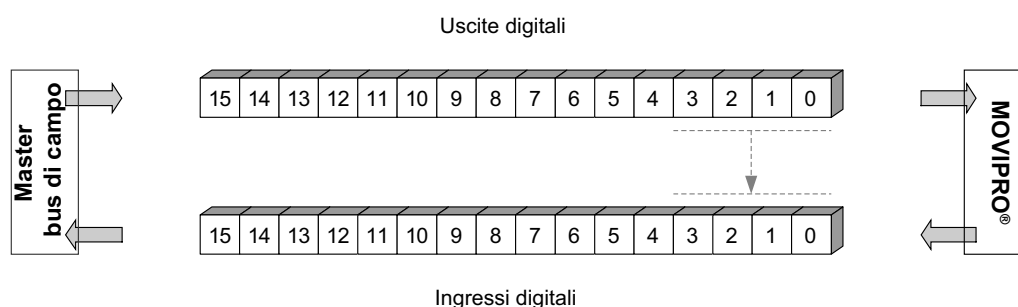
La figura che segue mostra la sequenza del salvataggio dei dati tramite la specificazione dei dati di processo PLC:



9007204513749003

1.2.4 Ingressi e uscite digitali

I byte di uscita/di ingresso dell'unità per 12DI/4DIO (ingressi digitali/uscite digitali) sono definiti nel modo seguente:



17986358283

Ingressi digitali (DI)

Ingressi digitali (2 byte)	
Bit	Significato
0	Ingresso digitale DI00/stato uscita digitale DO00
1	Ingresso digitale DI01/stato uscita digitale DO01

Ingressi digitali (2 byte)	
Bit	Significato
2	Ingresso digitale DI02/stato uscita digitale DO02
3	Ingresso digitale DI03/stato uscita digitale DO03
4	Ingresso digitale DI04
5	Ingresso digitale DI05
6	Ingresso digitale DI06
7	Ingresso digitale DI07
8	Ingresso digitale DI08
9	Ingresso digitale DI09
10	Ingresso digitale DI10
11	Ingresso digitale DI11
12	Ingresso digitale DI12
13	Ingresso digitale DI13
14	Ingresso digitale DI14
15	Ingresso digitale DI15

Uscite digitali (DO)

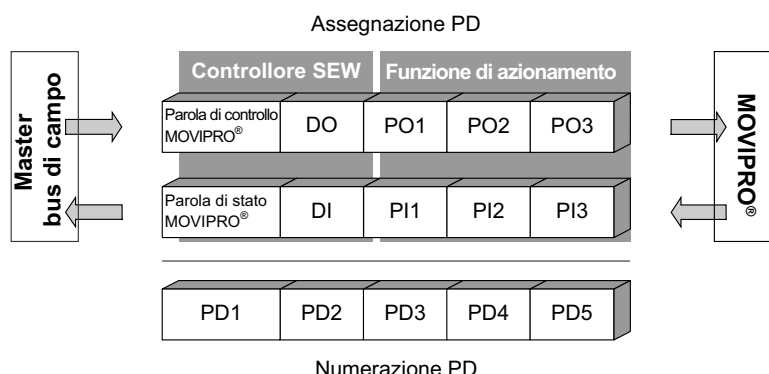
Uscite digitali (1 byte)	
Bit	Significato
0	Uscita digitale DO 00
1	Uscita digitale DO 01
2	Uscita digitale DO 02
3	Uscita digitale DO 03
4 – 15	Riservato = 0

1.2.5 Esempio: condizioni di spedizione

Nelle condizioni di spedizione nell'unità di comunicazione e controllo "PFH-..." del MOVIPRO®-ADC è già preinstallato un programma gateway semplice che supporta 6 dati di processo per la sezione di potenza "PFA-...". In questo modo la funzione di azionamento della sezione di potenza può essere utilizzata in modo semplice e veloce senza dover fare ulteriori parametrizzazioni con il software controller Application Configurator.

In questo caso la funzionalità del MOVIPRO®-ADC è comparabile con un MOVIPRO®-SDC. È necessario parametrizzare soltanto le funzioni di azionamento della sezione di potenza in base alle proprie esigenze. Ulteriori informazioni sono riportate nel capitolo "Immagine di processo delle funzioni dell'azionamento della sezione di potenza "PFA-...".

Nelle condizioni di spedizione oppure se non è caricato nessun modulo applicativo IPOS^{PLUS}®, l'unità contiene le parole dei dati di processo dell'azionamento con controllo della velocità. Nell'azionamento con controllo della velocità, l'unità viene indirizzata con 3 parole dei dati di processo.



18095896715

1.3 Segnalazioni di stato e anomalia

L'indicazione di stato sul coperchio dell'unità informa sullo stato dell'unità. Se l'anomalia di funzionamento si ripete rivolgersi al servizio di assistenza SEW-EURODRIVE.

Se sono attivi più stati o anomalie contemporaneamente viene visualizzato dall'indicazione di stato lo stato o l'anomalia con la massima priorità.

L'indicazione dello stato dell'unità ha la priorità rispetto all'indicazione della sezione di potenza "PFA-..." interna. Se l'interruttore di manutenzione è disinserito o in presenza di un'anomalia bus di campo, non viene visualizzato lo stato della sezione di potenza.

1.3.1 Esempi di indicazione

Gli esempi seguenti mostrano come l'unità visualizza tipicamente messaggi di errore e di stato.

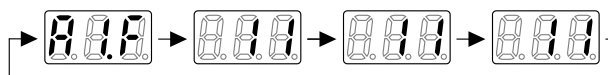
Esempio 1: "abilitazione" della sezione di potenza 1



1820269707

Esempio 2: anomalia "Sovratemperatura" della sezione di potenza 1

Non appena appare l'indicazione "A[numero della sezione di potenza].F", è presente un'anomalia nella sezione di potenza. Il display mostra in modo alternato il numero della sezione di potenza e il codice anomalia.



1806505867

Per una panoramica di tutte le anomalie della sezione di potenza consultare il cap. Lista delle anomalie della sezione di potenza.

1.3.2 Segnalazioni di stato e messaggi di errore

Quando si usa un'unità parametrizzabile sono possibili le seguenti segnalazioni di stato.

Codice	Significato	Misura
A1.0	Funzionamento 24 V DC, convertitore di frequenza non pronto	
A1.1	Blocco unità attivo	
A1.2	Nessuna abilitazione	
A1.3	Corrente di arresto	
A1.4	Abilitazione	
A1.5	Regolazione n	
A1.6	Regolazione M	
A1.7	Regolazione di mantenimento	
A1.8	Programmazione di fabbrica	
A1.9	Finecorsa raggiunto	
A1.A	Opzione tecnologica	
A1.c	Ricerca di zero IPOS ^{Plus®}	
A1.D	Aggancio	
A1.E	Misurazione encoder	
A1.F	Indicazione di anomalia	
A1.U	<p>"Coppia disinserita in modo sicuro" attiva</p> <p>▲ AVVERTENZA! Pericolo di lesioni a causa di una errata interpretazione dell'indicazione U = "Coppia disinserita in modo sicuro" attiva – morte o lesioni gravi. L'indicazione U = "Coppia disinserita in modo sicuro" attiva non è relativa alla sicurezza. Per questo motivo non si deve utilizzare per motivi di sicurezza tecnica.</p>	
Punto lampeggiante	Il modulo di applicazione della sezione di potenza "PFA-..." sta funzionando.	
888 S2: verde lampeggiante S3: spento	<ul style="list-style-type: none"> Nessun modulo applicativo caricato 	<ul style="list-style-type: none"> Creare una configurazione con l'Application Configurator e caricare l'applicazione sull'unità.

Codice	Significato	Misura
BUS ERR	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Anomalia nei parametri bus di campo o stazione bus di campo impostata in modo errato 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio fra bus di campo e il sistema di controllo sovraordinato. Controllare la parametrizzazione del bus di campo dell'unità e del sistema di controllo sovraordinato.
INI	Stato <ul style="list-style-type: none"> Inizializzazione: viene creato un collegamento con tutti i componenti interni. <p>Ciò può durare vari minuti se è stata sostituita l'unità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Attendere alcuni minuti.
OFF	Stato <ul style="list-style-type: none"> Interruttore di manutenzione spento. 	<ul style="list-style-type: none"> Inserire l'interruttore di manutenzione. <p>Per le unità senza interfaccia di collegamento:</p> <p>controllare il cablaggio 24 V DC e il cablaggio del riscontro dell'interruttore.</p>
OFL	Stato <ul style="list-style-type: none"> Errore di comunicazione interno 	<p>Durante il salvataggio dei dati o il ripristino di un backup dei dati:</p> <p>attendere un paio di minuti finché non cambia l'indicazione.</p> <p>Nel funzionamento normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> Staccare l'unità per almeno 30 s dalla tensione di alimentazione 400 V AC e 24 V DC. Riavviare l'unità.
RUN	Stato <ul style="list-style-type: none"> Il collegamento è riuscito. Dopo 3 s compare lo stato dei componenti o dell'applicazione. 	

Codice	Significato	Misura
SF1	<p>Anomalia</p> <p>Errore di comunicazione con la sezione di potenza causato ad es. da:</p> <ul style="list-style-type: none"> Canale dei parametri 2 non attivato (<i>P889</i>) Operazione manuale non terminata Blocco parametri della sezione di potenza attivato (<i>P803</i>) La configurazione nell'Application Configurator non è stata eseguita o caricata completamente 	<ul style="list-style-type: none"> Attivare il canale dei parametri 2. Attivazione dell'operazione manuale. Poi disattivare nuovamente. Disattivare il blocco parametri. Creare una configurazione con l'Application Configurator e caricare l'applicazione sull'unità. <p>Altre misure possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> Staccare l'unità per almeno 30 s dalla tensione di alimentazione 400 V AC e 24 V DC. Riavviare l'unità.
SF2	<p>Anomalia</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalia nella periferia esterna 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio degli ingressi e delle uscite digitali e dei collegamenti del pacchetto di comunicazione.
SF3	<p>Anomalia</p> <ul style="list-style-type: none"> Caricato modulo applicativo non abilitato 	<ul style="list-style-type: none"> Caricare un modulo applicativo abilitato sulla sezione di potenza "PFA-..." Se non si utilizza un modulo applicativo impostare il valore su "condizioni di spedizione" nel parametro P802 "programmazione di fabbrica" della sezione di potenza "PFA-...". ATTENZIONE! È richiesta una nuova messa in servizio.
SF10	<p>Anomalia</p> <ul style="list-style-type: none"> Configurazione con l'Application Configurator non conclusa. 	<ul style="list-style-type: none"> Concludere la configurazione con l'Application Configurator. Caricarla sull'unità.
SF20	<p>Avvertenza</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalia nella gestione dati, salvataggio dati sulla scheda di memoria SD non riuscito 	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare la gestione dati.

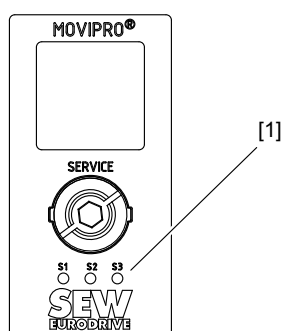
Codice	Significato	Misura
SF21	Avvertenza <ul style="list-style-type: none"> Anomalia nella gestione dati, salvataggio dati sulla scheda di memoria SD non riuscito, la scheda di memoria SD potrebbe essere protetta da scrittura. 	<ul style="list-style-type: none"> Spegnere l'unità. Sbloccare la scheda di memoria SD. Riaccendere l'unità.
SF22	Avvertenza <ul style="list-style-type: none"> Anomalia nella gestione dati, riversamento dati nell'unità non riuscito 	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare la gestione dati.
SF23	Avvertenza <ul style="list-style-type: none"> Anomalia durante il riversamento dati nell'unità, blocco unità non impostato 	Portare l'unità in uno dei seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> blocco unità (A1.1) coppia disinserita in modo sicuro (A1.U)
SF24	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Riconosciuto salvataggio dati corrotto 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire nuovamente il salvataggio dati.
SF25	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Riconosciuto salvataggio dati corrotto 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire nuovamente il salvataggio dati.
SF99	<ul style="list-style-type: none"> Anomalia di sistema interna 	
SF110	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Anomalia per sovraccarico tensione attuatori 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio degli ingressi e delle uscite digitali.
SF120	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Anomalia sovraccarico tensione sensori gruppo 1 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio degli ingressi e delle uscite digitali.
SF121	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> Anomalia sovraccarico tensione sensori gruppo 2 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio degli ingressi e delle uscite digitali.
SF130	Anomalia <ul style="list-style-type: none"> È intervenuto il fusibile di sicurezza SNI 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il fusibile di sicurezza SNI.
SF 881	<ul style="list-style-type: none"> La scheda di memoria SD non è inserita. Il sistema di file della scheda di memoria SD è corrotto. Il boot è fallito. 	<ul style="list-style-type: none"> Disinserire e reinserire l'unità. Se la visualizzazione dell'anomalia di sistema dovesse ripetersi, rivolgersi al servizio di assistenza della SEW-EURODRIVE.
SF 888	<ul style="list-style-type: none"> Dopo l'accensione l'unità non riesce ad avviarsi. L'unità di comunicazione e controllo dell'unità presenta un'anomalia grave. 	<ul style="list-style-type: none"> Rivolgersi al servizio di assistenza della SEW-EURODRIVE.

Codice	Significato	Misura
NO_ → CNF S2 : verde lampeggiante S3 : luce verde	<ul style="list-style-type: none"> Nessun modulo applicativo caricato. 	<ul style="list-style-type: none"> Caricare il proprio modulo applicativo sull'unità.
SEW	<ul style="list-style-type: none"> È presente l'alimentazione di tensione 24 V DC. Il programma applicativo si avvia. Questo può durare fino a 30 secondi. Non è caricato o avviato nessun programma applicativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se la segnalazione di stato supera il tempo di 30 s, caricare il programma applicativo sull'unità.
BtL	<ul style="list-style-type: none"> È in esecuzione l'aggiornamento del bootloader. 	<ul style="list-style-type: none"> Non spegnere l'unità. Attendere che sia terminato l'aggiornamento del bootloader. Se l'unità non reagisce come previsto dopo 5 minuti, procedere come descritto nel capitolo "Ordinazione di scheda di memoria SD come ricambio" (→ 24). Se l'anomalia si verifica nuovamente, sostituire l'unità oppure rivolgersi al servizio di assistenza della SEW-EURODRIVE.
DAT	<p>Stato</p> <p>Gestione dati attiva, attivata, ad es., da:</p> <ul style="list-style-type: none"> caricamento dei dati sulla scheda di memoria SD o sull'unità. precedente sostituzione unità aggiornamento automatico dei dati della sezione di potenza gestione dati avviata tramite bus di campo gestione dati avviata tramite MOVITOOLS® MotionStudio 	<ul style="list-style-type: none"> Attendere che sia terminato il procedimento di salvataggio dati e di ripristino.
Data	<ul style="list-style-type: none"> Viene creato un salvataggio dati. Vengono ripristinati i dati di un salvataggio dati. 	<ul style="list-style-type: none"> Attendere che sia terminato il procedimento di salvataggio dati e di ripristino.

Codice	Significato	Misura
.....	<ul style="list-style-type: none"> Il programma applicativo non ha più aggiornato i valori sull'indicazione di stato entro 3 s. Si è verificata un'anomalia nel programma applicativo, nell'unità o nel bus di sistema interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare l'unità. Verificare l'avvio corretto dell'unità. Se l'unità non si avvia, ricaricare il programma applicativo nell'unità. Se la visualizzazione della segnalazione di stato dovesse ripetersi, rivolgersi al servizio di assistenza della SEW-EURODRIVE.

LED di stato

I LED di stato si trovano sull'unità di servizio del dispositivo e visualizzano lo stato del bus di campo e dell'unità.



1954344587

[1] LED di stato S1, S2, S3

LED di stato S1 PROFINET IO

Stato LED	Possibile causa	Misura
Spento	<ul style="list-style-type: none"> Il dispositivo PROFINET IO sta scambiando dati con il controllore PROFINET IO (data exchange). 	-
Verde lampeggiante Verde/rosso lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> Nella progettazione del controllore PROFINET IO è stata attivata la funzione di lampeggio per localizzare visivamente la stazione. 	-
Luce rossa	<ul style="list-style-type: none"> Si è interrotto il collegamento al controllore PROFINET IO. Il dispositivo PROFINET IO non riconosce il collegamento. Interruzione del bus Il controllore PROFINET IO è fuori servizio. 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il collegamento PROFINET dell'unità. Controllare il controller PROFINET IO. Controllare il cablaggio della propria rete PROFINET.

Stato LED	Possibile causa	Misura
Giallo lampeggiante Luce gialla	<ul style="list-style-type: none"> È stato inserito nella configurazione hardware STEP 7 un modulo non consentito. 	<ul style="list-style-type: none"> Commutare la configurazione hardware STEP 7 su ONLINE. Analizzare lo stato dei moduli degli slot del dispositivo PROFINET IO.

LED di stato S2

Stato LED	Possibile causa	Misura
Verde lampeggiante	Il firmware dell'unità di comunicazione e controllo funziona correttamente.	—
Verde/arancione lampeggiante	È in corso/viene ripristinato il backup dei dati.	—
Arancione acceso	Processo di avvio attivo.	—
Arancione lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> Il firmware viene aggiornato. È necessario un aggiornamento del bootloader. 	—
Rosso lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> Scheda SD non inserita Il sistema di file della scheda SD è corrotto Il boot è fallito 	Disinserire e reinserire l'unità. Se l'anomalia si ripete, rivolgersi al servizio di assistenza della SEW-EURODRIVE.

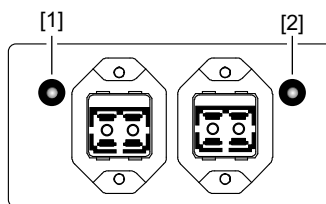
LED di stato S3

Stato LED	Possibile causa	Misura
Luce verde	Il programma utente è in funzione.	—
Verde lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> Il programma si è fermato. È necessario un aggiornamento del bootloader. 	Avviare il programma utente.
Spento	Nessun programma utente caricato.	Caricare un programma utente nell'unità di comunicazione e controllo.

LED di stato FO1 e FO2 collegamento Ethernet push-pull SCRJ

Entrambi i LED "FO1" e "FO2" mostrano la qualità di segnale delle rispettive linee di trasmissione ottica.

I LED si trovano a sinistra e a destra di entrambi i collegamenti del bus di campo Ethernet push-pull SCRJ:



4083348491

[1] FO1
[2] FO2

Stato LED	Possibile causa	Misura
Spento	Il livello del segnale è di 2 dB o più. La qualità di segnale è buona.	–
Luce rossa	<p>Il livello del segnale ottico è sceso al di sotto di 2 dB.</p> <p>Questo problema può avere le seguenti cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo d'invecchiamento della fibra polimerica • Il connettore a spina non è inserito correttamente. • Il cavo connesso esternamente è difettoso o danneggiato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il connettore a spina sia inserito correttamente. • Verificare lo smorzamento del cavo connesso esternamente.

1.4 Sostituzione unità

L'unità consente di essere sostituita rapidamente. Dispone di una scheda di memoria SD sostituibile sulla quale si possono memorizzare tutte le informazioni sull'unità. Quando l'unità deve essere sostituita, l'impianto sarà di nuovo pronto al funzionamento in breve tempo semplicemente inserendo la scheda di memoria SD.

1.4.1 Presupposti per una sostituzione unità corretta

Fare attenzione a quanto segue:

- Le unità da sostituire tra loro devono essere identiche. Se le unità si distinguono nella configurazione, non può essere garantita una sostituzione corretta delle unità.
- Salvare i dati dell'unità da sostituire sulla scheda di memoria SD **prima** della sostituzione. SEW-EURODRIVE consiglia di effettuare il salvataggio dei dati di regola subito dopo la messa in esercizio di un'unità.
- Togliere e inserire la scheda di memoria SD solo quando l'unità è spenta.
- Nelle unità programmabili tenere presente che l'indicazione di stato dipende dalla programmazione. Il modulo per la funzione di backup (management dati) deve essere integrato nel programma!

1.4.2 Sostituzione dell'unità

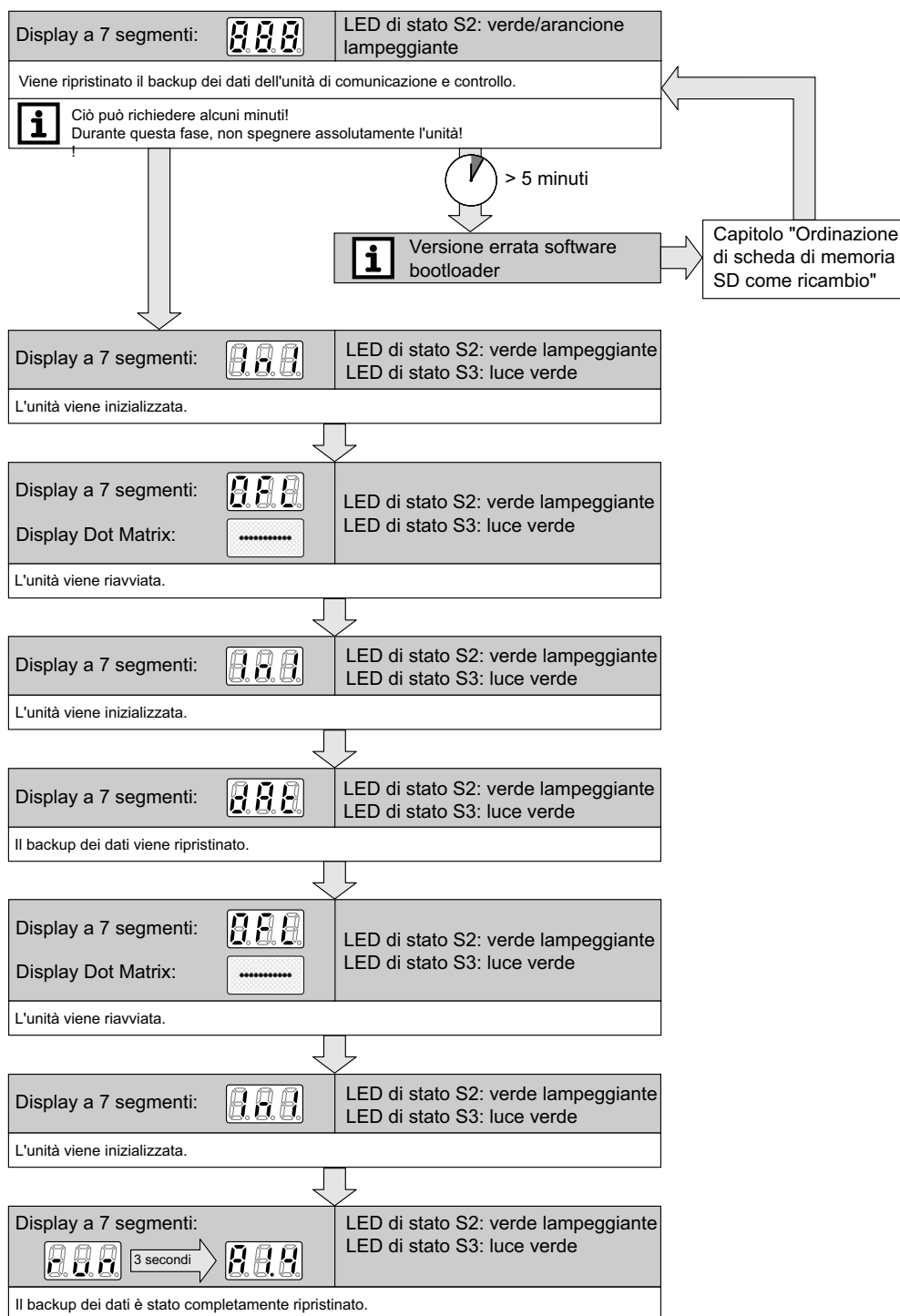
Procedere come segue:

1. Se non si è sicuri che la parametrizzazione attuale dell'unità sia memorizzata sulla scheda di memoria SD, eseguire un backup dei dati attraverso MOVITOOLS® MotionStudio.
2. Staccare l'unità dalla rete.
3. Rimuoverla dall'impianto.
4. Svitare la copertura della scheda di memoria sul coperchio carcassa.
5. Rimuovere la scheda di memoria SD dell'unità da sostituire.
6. Inserire la scheda di memoria SD nella nuova unità.
7. Montare la nuova unità nell'impianto. Collegarla alla rete.
8. Accendere la nuova unità.

NOTA



L'unità attraversa varie fasi di inizializzazione. Durante questa fase, non spegnere assolutamente l'unità!



36028798971882251

- I parametri memorizzati sulla scheda di memoria SD sono di nuovo disponibili. Se la nuova unità deve contenere un set di parametri modificato, a questo punto è possibile effettuare le modifiche. Dopo la messa in servizio salvare le modifiche di nuovo sulla scheda di memoria SD.
- Per applicazioni con encoder attenersi al capitolo "Ricerca di zero in caso di sostituzione unità o encoder".

1.4.3 Ordinazione di scheda di memoria SD come ricambio

Quando si ordina una scheda di memoria SD come parte di ricambio, è possibile che la versione bootloader del software della scheda di memoria SD differisca da quella dell'unità.

In questo caso, l'unità rimane per **oltre 5 minuti** nello stato seguente:

Display a 7 segmenti	LED di stato S2
lampeggia 8.8.8	verde/arancione lampeggiante

Procedere come segue:

1. Staccare l'unità dalla rete.
2. Svitare la copertura della scheda di memoria.
3. Togliere la scheda di memoria SD.
4. Collegare al PC un lettore di schede SD.
5. Inserire la scheda di memoria SD nel lettore di schede SD e selezionare il percorso file [Computer] > [SD] > [System] fino al file "BootConfig.cfg".
6. Aprire il file "BootConfig.cfg" con un editor di testo.
7. Cercare nel file l'espressione seguente:


```
<!-- Confirm bootloader update with reset button? -->
<ConfirmBlUpdateWithResetBtn>true</ConfirmBlUpdateWithResetBtn>
```
8. Nel parametro modificare il valore da "true" in "false".

L'espressione deve quindi essere la seguente:

```
<ConfirmBlUpdateWithResetBtn>>false</ConfirmBlUpdateWithResetBtn>
```
9. Salvare il file.
10. Fare clic nella barra di stato su [Rimozione sicura dell'unità]. Non appena appare la conferma, estrarre la scheda di memoria SD dal lettore di schede SD.
11. Introdurre nuovamente la scheda di memoria SD nell'inserto dell'unità e chiudere la copertura della scheda di memoria avvitandola.
12. Collegare l'unità alla rete.
13. Seguire la sequenza del capitolo Sostituzione unità dal punto 8.

1.5 Informazioni importanti



▲ AVVERTENZA

Pericolo dovuto ad avvio accidentale dell'azionamento.

Il meccanismo di timeout bus interno della sezione di potenza è stato implementato a livello telegramma. Tutti i tipi di telegrammi portano al riavvio del meccanismo di timeout. Ne fanno parte, ad esempio, i servizi di parametrizzazione di lettura o scrittura che vengono utilizzati dalle seguenti unità/applicazioni:

- MOVITOOLS® MotionStudio
- software di visualizzazione
- unità di diagnosi e di controllo
- software di diagnosi e di controllo
- in MOVITOOLS® MotionStudio nell'albero dei parametri "esecuzione programma = stop"
- nell'editor PLC [online] > [stop]
- funzione di sicurezza STO
- blocco unità
- nessuna abilitazione







SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
76646 BRUCHSAL
GERMANY
Tel. +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com