

SPIROEXPAND® TOUCHSCREEN

Unità di controllo Sistemi di pressurizzazione



MANUALE DI ISTRUZIONI

Copyright ©

Tutti i diritti riservati. Sono vietate la riproduzione e/o la pubblicazione, anche parziale, del presente manuale di istruzioni attraverso Internet, tramite stampa, fotocopia, microfilm o con qualsiasi altro mezzo, senza previa autorizzazione scritta di Spirotech bv.

SOMMARIO

1.	PRE	EMESSA	. 5
	1.1. 1.2. 1.3. 1.4.	Informazioni sul dispositivo Informazioni sul presente documento Versione del software Simboli	5 5 5
2.	SIC	UREZZA	. 6
	2.1. 2.2.	Istruzioni di sicurezza Avvertenze riguardanti i possibili pericoli	6 6
3.	UNI	TÀ DI CONTROLLO TOUCH	. 7
	3.1. 3.2.	Installazione Touchscreen (superficie sensibile al tocco)	7 8
4.	LIV	ELLO DI VISUALIZZAZIONE	12
	4.1. 4.2. 4.3. 4.4.	Campi di visualizzazione Gruppi dei campi di visualizzazione Struttura del menu del livello di visualizzazione Descrizione delle singole voci di menu sul livello di visualizzazione	12 12 13 18
5.	SEZ	ZIONE IMPOSTAZIONI	27
	5.1. 5.2. 5.3. 5.4.	Generale Struttura del menu della sezione Impostazioni Descrizione delle singole voci di menu sul livello di controllo Programmi orari	27 27 31 41
6.	ME	SSAGGI DI AVVISO E DI ERRORE	46
	6.1. 6.2. 6.3. 6.4. 6.5.	Registro eventi Messaggi in dettaglio Conferma (eliminazione) dei messaggi Avvisi Messaggi di errore	46 47 48 49 52
7.	PUL	IZIA E MANUTENZIONE	58
	7.1. 7.2.	Pulizia dell'unità di controllo touch Sostituzione della batteria	58 58

Disclaimer

Il presente manuale è stato realizzato con la massima cura. Siamo costantemente al lavoro per migliorare i nostri prodotti e ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso. Non forniamo alcuna garanzia relativamente alla correttezza e alla completezza del presente documento. Si esclude qualsiasi richiesta di risarcimento, in particolare per danni, mancati utili o perdite finanziarie.

1. PREMESSA

1.1. Informazioni sul dispositivo

Le presenti istruzioni descrivono il funzionamento dei dispositivi Spirotech dotati di unità di controllo touch integrata e costituiscono un'aggiunta ai manuali di istruzioni specifici dei dispositivi interessati.

Il presente documento tratta esclusivamente l'utilizzo dell'unità di controllo touch.

1.2. Informazioni sul presente documento

Leggere le istruzioni prima di installare, mettere in funzione e utilizzare il prodotto. Conservare queste istruzioni per poterle consultare in futuro.

La lingua originale del documento è il tedesco. Tutte le versioni disponibili nelle altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Le illustrazioni riportate nel presente documento mostrano una configurazione tipica con relativi dettagli e potrebbero variare in base al modello fornito, tuttavia non influiscono sulla chiarezza del documento stesso.

1.3. Versione del software

Il presente manuale di istruzioni fa riferimento ai dispositivi Spirotech dotati di unità di controllo touch e di versione del software EderControl V2.03.001 - EderUi V0.1.24. In presenza di versioni del software diverse da quelle precedentemente indicate, potrebbero essere presenti minime differenze relativamente alla progettazione e al funzionamento del dispositivo.

1.4. Simboli

Nel presente manuale di istruzioni sono utilizzati i seguenti simboli:

	"Attenzione". Indica di prestare attenzione
	ed evitare qualunque circostanza possa
	compromettere il funzionamento in
	sicurezza del dispositivo.
	"Avviso". Segnala una situazione di
	estremo pericolo imminente in cui la
	mancata osservanza dell'avviso stesso
	può causare la morte o gravi lesioni
	permanenti.
A	"Pericolo elettrico". Segnala il pericolo di scosse elettriche.
i	"Nota". Fornisce ulteriori informazioni utili.

2. SICUREZZA

2.1. Istruzioni di sicurezza

Le presenti informazioni di sicurezza avvertono l'utente in merito ai rischi e indicano come evitarli.

2.2. Avvertenze sui possibili pericoli

Sono espressamente escluse le seguenti applicazioni:

- Utilizzo in ambienti esplosivi
- Utilizzo all'aperto
- Utilizzo in ambienti con rischio di spruzzi d'acqua
- Utilizzo in aree caratterizzate dalla presenza di un'aria ambiente altamente inquinata

In caso di danni all'unità di controllo touch, questa dovrà essere messa fuori servizio e riparata da un tecnico qualificato o sostituita.

Non è possibile apportare modifiche al prodotto (p.es. saldature). Le operazioni di installazione, messa in funzione e manutenzione possono essere effettuate solo da uno tecnico qualificato.

Installare o disinstallare l'unità di controllo touch solo ad alimentazione elettrica disinserita!

Il funzionamento è possibile solo a involucro chiuso.

3. UNITÀ DI CONTROLLO TOUCH

3.1. Installazione

L'unità di controllo touch è composta da un involucro con touchscreen capacitivo e dal computer integrato dotato del software utente, a garanzia della piena funzionalità del dispositivo.



Image 1: Unità di controllo touch - vista anteriore



3.1.1. Collegamenti elettrici (vedere Illustrazione 2. Vista posteriore)

- Interfaccia USB Collegamento per chiavette USB per l'installazione di aggiornamenti del software, salvataggio di impostazioni del dispositivo, ecc.
- 2. Slot per SCHEDA SD Al momento non utilizzato
- 3. Interfaccia ETHERNET Collegamento a una rete. Al momento non utilizzata
- 4. Interfaccia di comunicazione RS485

Interfaccia del bus di sistema, collegamento alla scheda madre del dispositivo MultiControl. Il collegamento è fondamentale per il funzionamento del dispositivo. L'unità di controllo touch viene alimentata tramite questa interfaccia. L'unità di controllo touch comunica con la scheda madre del dispositivo MultiControl attraverso questo collegamento e in tal modo viene garantito il funzionamento del dispositivo.

5. Interfaccia di comunicazione RS232 Collegamento per accessori di comunicazione (modulo bus, modulo web, modulo SMS, logger ASCII)

3.1.2. Caratteristiche del lato posteriore dell'unità di controllo touch

Porta di test per la pila a bottone;

Semplifica la misurazione della tensione della pila a bottone CR2032 (polo +), eliminando la necessità di rimuovere la copertura protettiva della parte elettronica.

Copertura protettiva;

Protegge principalmente l'unità di controllo touch.

Clip di messa a terra;

Clip di messa a terra per il collegamento dei cavi dell'interfaccia di comunicazione RS485. Funge da dispositivo di scarico della tensione e consente la messa a terra del cavo attraverso il collegamento alla sua copertura protettiva.

3.2. Touchscreen (superficie sensibile al tocco)

L'utilizzo dell'unità di controllo touch avviene attraverso la superficie sensibile al tocco. Toccando la superficie viene attivata la navigazione all'interno dei menu. Il touchscreen supporta la digitazione e lo scorrimento verso l'alto o verso il basso. Lo scorrimento verso sinistra o verso destra e lo zoom non sono possibili.





Il touchscreen è suddiviso in due sezioni di base

1 ... Barra del sistema e barra del menu

2 ... Sezione di visualizzazione e sezione Impostazioni

3.2.1. Barra del sistema

La barra del sistema fa parte della schermata o del livello di visualizzazione principali. Consente di eseguire importanti comandi di sistema e, inoltre, di visualizzare le informazioni di sistema.

Attivazione del funzionamento del dispositivo (Sistema di controllo della pressione On/Off)



Image 4: Barra del sistema

Messa in funzione del dispositivo:



Sistema "OFF", disattivazione del dispositivo. Tutti gli attuatori sono disattivati. Rimangono attivi i soli sensori del dispositivo. Attenzione: Questa modalità non prevede alcuna funzione di controllo della pressione!



Sistema "ON", funzionamento del dispositivo attivato. Tutti gli attuatori (pompe, valvole, ecc.) sono attivati in funzione delle richieste dei controlli interni.

Un simbolo bianco e rosso di attivazione del funzionamento del dispositivo lampeggiante a intervalli di un secondo (sistema "ON" - sistema "OFF") indica che il funzionamento del dispositivo è bloccato dalla "Funzione dispositivo contatto di abilitazione esterno". Tramite il "Contatto di segnalazione esterno (ingresso digitale)" oppure mediante l'"Abilitazione dispositivo esterna (tramite modulo bus)". Per lo stato, consultare la visualizzazione "Generale".

Giorno della settimana, Data:



Indicazione del giorno della settimana e della data correnti

Ora:



Indicazione dell'ora attualmente configurata. Si tiene conto del "Fuso orario". Il passaggio all'ora legale avviene automaticamente.

Stato del dispositivo: 🕒



Assenza di messaggi. Non sono presenti avvisi e/o messaggi di errore.

Presenza di uno o più avvisi. È presente almeno un avviso, tuttavia è ancora possibile utilizzare il sistema in sicurezza.



Presenza di uno o più Messaggi di errore. È presente almeno un errore che impatta sul corretto funzionamento del sistema (correggere immediatamente l'errore!) Oltre all'errore, questo messaggio potrebbe comprendere anche degli avvisi.

Livello di controllo attuale / selezione Inserire codice: $\widehat{\mathbb{P}}$

2	Visualizzazione del livello di controlle controllo 3,). Il menu "Inserire codice" per l'attiva richiamato utilizzando i tasti. Livello di controllo 2 = Livello di con attivazione Livello di controllo 3, 4, = livelli di codice. Codice di autorizzazione per il Livel Se dopo l'attivazione non viene effe livelli di controllo avanzati verranno periodo di tempo specificato.	o attuale (2 Livello di controllo 2, 3 zione di livelli di controllo superiori potrà itrollo standard, non è necessario alcun i controllo avanzati, attivazione mediante lo di controllo 3: 1424 ettuata alcuna operazione sull'unità di co abbandonati automaticamente una volt	. Livello di a essere codice di e immissione del ontrollo touch, i a trascorso un
I livelli di controllo a base di sistema. Q nonché sul funzion	avanzati sono destinati al personale s queste potrebbero impattare sull'esec amento del dispositivo.	pecializzato. Qui è possibile settare le ir zuzione del programma dell'unità di con	npostazioni trollo touch
0	Tutte le impostazioni del Livello di c tecnici qualificati, in possesso delle del settaggio delle impostazioni.	ontrollo 3 possono essere settate esclu e opportune competenze! Questi ultimi s	sivamente da sono responsabili
Pulsante Menu: 🖑	Toccando il tasto Menu si passerà a attivazione, la sezione Impostazioni delle impostazioni, la cancellazione d	lla sezione Impostazioni. A seconda del consente di effettuare la selezione della li di azioni e la regolazione delle impostazic	codice di Ingua, il settaggio oni di sistema.
Indietro	Titolo Livello di controllo	Home	

Image 5: Barra del menu

Nel Livello di controllo 2 non è possibile effettuare impostazioni che impattano sul funzionamento. In questo modo si prevengono modifiche indesiderate alle impostazioni da parte di utenti non autorizzati.

3.2.2. Barra del menu

La barra del menu fa parte del livello di controllo e indica il menu all'interno del quale si trova l'utente.





Ritorno al menu precedente

Titolo:

Livello di controllo

Menu ... > Menu principale della Sezione Impostazioni Lingua, Azioni, Impostazioni, Sistema ... > Sotto-menu della Sezione Impostazioni

Home:



Ritorno alla schermata iniziale

3.2.3. Schermata iniziale

La schermata iniziale compare immediatamente all'avvio dell'unità di controllo touch. Su di essa compaiono i dati



Image 6: Schermata iniziale

significativi del dispositivo su più campi di visualizzazione predefiniti. La schermata iniziale si estende sull'intera visualizzazione del touchscreen.

La schermata iniziale predefinita in fabbrica può essere adattata ai requisiti individuali dell'utente del sistema (vedere Livello di controllo, Impostazioni). La posizione del campo di visualizzazione principale (campo di altezza doppia) non può essere modificata.

4. LIVELLO DI VISUALIZZAZIONE

Il livello di visualizzazione viene utilizzato per indicare le misurazioni e le condizioni operative.

Scorrendo verso l'alto vengono richiamate le singole categorie del livello di visualizzazione, in base alla schermata iniziale (Controllo della pressione, Rabbocco, ecc.).



Image 7: Livello di visualizzazione

4.1. Campi di visualizzazione

Toccando una categoria si apriranno i campi di visualizzazione in essa contenuti. I campi di visualizzazione che si estendono sotto la sezione visualizzata vengono richiamati scorrendo verso l'alto. A seconda del livello di controllo attuale (2, 3, ...) potrebbe essere visibile un numero maggiore o minore di campi di visualizzazione.

() gio 11/04/24	- 15:38		2	
🕹 Controllo	della pressic	one		^
Pressione di sis	tema		2,5	5 bar
Pressione di ese	ercizio			
Pressione di ese	ercizio attuale	inferiore	2,2	2 bar
Pressione di ese	ercizio attuale	superiore	2,7	7 bar

Image 8: Campi di visualizzazione

4.2. Gruppi dei campi di visualizzazione

I campi di visualizzazione interconnessi sono raggruppati nei cosiddetti "gruppi". L'inizio di un gruppo è contrassegnato da testo grigio senza valori indicati. I gruppi iniziano e terminano in ogni caso con una maggiore distanza rispetto al campo di visualizzazione precedente o seguente.

A seconda del livello di controllo attualmente attivo (vedere la barra del sistema), il numero di campi di visualizzazione potrebbe variare.

() gio 11/04/24 – 15:38	2읍 ☰
Sontrollo della pressione	^
Pressione di sistema	2,5 bar
Pressione di esercizio	
Pressione di esercizio attuale inferiore	e 2,2 bar
Pressione di esercizio attuale superior	re 2,7 bar
Livello	
Livello	48 %
Pompa 1	
Stato pompa 1	Spento
Tempo di esercizio pompa 1 (totale)	02:13:59 hh:mm:ss
Temperatura	

Image 9: Gruppi dei campi di visualizzazione

4.3. Struttura del menu del livello di visualizzazione

LVL ... Livello di controllo richiesto per la visibilità della visualizzazione (2, 3, ...)

Nota ... Note (per conoscerne il significato consultare la legenda ¹⁾)

LIVELLO DI VISUALIZZAZIONE					NOTA
<u> </u>	Contr	ollo de	lla pressione		
		Press	ione di sistema	2	
		Press	ione di esercizio (Gruppo)		
			Pressione di esercizio attuale inferiore	2	
			Pressione di esercizio attuale superiore	2	
			Pressione di esercizio manuale superiore	3	14
			Pressione di esercizio superiore esterna (Modulo bus)	3	14, 15
		L	Pressione di esercizio superiore esterna (ingresso analogico)	3	15
		Livello	(Gruppo)		
			Livello	2	
			Modalità operativa livello	2	8
			Fonte livello	2	8
			Livello L1	2	

		Livello L2	2	8	
	- Modalità operativa pompe				
	Pompa preferenziale attuale				
	Pomp	pa 1 (Gruppo)			
		Stato pompa 1	2		
		Velocità pompa 1	2	14	
	L	Tempo di esercizio pompa 1 (totale)	2		
	Pomp	ba 2 (Gruppo)			
		Stato pompa 2	2		
		Velocità pompa 2	2	1	
	L	Tempo di esercizio pompa 2 (totale)	2	1	
	Moda	lità operativa valvola	2	1, 14	
	Valvol	a preferenziale attuale	2	1, 14	
	Stato	valvola 1	2	14	
	Stato	valvola 2	2	1, 14	
L	Temp	eratura (Gruppo)			
		Temperatura T1	2		
	L	Temperatura T2	2	7	
 Rabb	0000				
	Stato	rabbocco	2	2	
	- Stato attuale tempo residuo rabbocco				
	Livello				
	Setpo	int (Gruppo)			
		Setpoint rabbocco sopra (rabbocco automatico)	3		
		Setpoint rabbocco sotto (rabbocco automatico)	2		
	Quan	tità complessiva rabbocco (totale)	2	2	
	Quan	tità residua rabbocco	2	2	
	Capa	cità residua trattamento acqua	2	2, 11	
	Durat	a residua rabbocco	2	2	
	Moda	lità operativa Rabbocco	3	2	
 Rabb	occo N	ICA			
	Moda	lità operativa MCA	2	16	
	Press	ione di esercizio manuale superiore	2	4, 16	
	Press	ione di sistema	2		
	Livello)	2		
	Contatto di abilitazione		2	16	
	Pomp	pa 1 (Gruppo)			
		Stato pompa 1	2		
	L	Tempo di esercizio pompa 1 (totale)	2		
	Temp	eratura (Gruppo)			
		Temperatura T1	2		
	L	Temperatura T2	2	7	
	Stato	valvola di commutazione MCA	2	16	
	Fase	Fase operativa MCA		2	

	Quantità complessiva rabbocco (totale)	2	2	
	Quantità residua rabbocco	2	2	
	Durata residua rabbocco	2	2	
L	Modalità operativa Rabbocco	3	2	
 Dega	egassificazione			
	Fase operativa corrente (Gruppo)			
	Fase di degassificazione	2		
	L Tempo residuo fase operativa di degassificazione in corso	2		
	Degassificazione rapida (Gruppo)			
	L Tempo residuo fase operativa di degassificazione rapida in corso	2	10	
	Tempo di esercizio degassificazione (totale)	3		
	Modalità operativa Degassificazione	3		
	Abilitazione degassificazione da programma orario	2	5	
	Temperatura T2	2	7	
 Monit	oraggio		13	
	Monitoraggio soglia minima pressione di sistema	3		
	Avviso monitoraggio soglia minima pressione di sistema	3		
	Monitoraggio soglia massima pressione di sistema	3		
	Avviso monitoraggio soglia massima pressione di sistema	3		
	Monitoraggio soglia minima livello	3		
	Avviso monitoraggio soglia minima livello	3		
	Monitoraggio soglia massima livello	3		
	Monitoraggio soglia massima livello	3		
	Monitoraggio soglia minima temperatura T1	3		
	Avviso monitoraggio soglia minima temperatura T1			
	Monitoraggio soglia massima temperatura T1	3		
	Avviso monitoraggio soglia massima temperatura T1	3		
	Monitoraggio soglia minima temperatura T2	3	7	
	Avviso monitoraggio soglia minima temperatura T2	3	7	
	Monitoraggio soglia massima temperatura T2	3	7	
L	Avviso monitoraggio soglia massima temperatura T2	3	7	
 Statis	tica			
	Pompa 1 (Gruppo)			
	Tempo di esercizio Pompa 1 (resettabile)	2		
	L Tempo di esercizio Pompa 1 (resettabile) resettato l'ultima volta in data	2		
	Pompa 2 (Gruppo)		1	
	Tempo di esercizio Pompa 2 (resettabile)	2		
	L Tempo di esercizio Pompa 2 (resettabile) resettato l'ultima volta in data	2		
	Degassificazione (Gruppo)		9	
	Tempo di esercizio degassificazione (Resettabile)	2		
	L Tempo di esercizio degassificazione (Resettabile) resettato l'ultima volta in data	2		
	Misurazione temperatura T1 (Gruppo)			
	Temperatura minima T1	2		
	Temperatura minima T1 misurata in data	2		

		- Temperatura minima T1 resettata l'ultima volta in data	2	
		- Temperatura massima T1	2	
		- Temperatura massima T1 misurata in data	2	
		- Temperatura massima T1 resettata l'ultima volta in data	2	
	Mis	urazione temperatura T2 (Gruppo)		7
		- Temperatura minima T2	2	
		- Temperatura minima T2 misurata in data	2	
		- Temperatura minima T2 resettata l'ultima volta in data	2	
		- Temperatura massima T2	2	
		- Temperatura massima T2 misurata in data	2	
		- Temperatura massima T2 resettata l'ultima volta in data	2	
	Mis	urazione pressione P1 (Gruppo)		
		- Pressione minima P1	2	
		- Pressione minima P1 misurata in data	2	
		- Pressione minima P1 resettata l'ultima volta in data	2	
		- Pressione massima P1	2	
		- Pressione massima P1 misurata in data	2	
		- Pressione massima P1 resettata l'ultima volta in data	2	
	Ra	bbocco (Gruppo)		2
		- Quantità complessiva rabbocco (Resettabile)	2	
		- Quantità complessiva rabbocco (resettabile) resettata l'ultima volta in data	2	
	Tra	tamento acqua (Gruppo)		
		- Cartuccia trattamento acqua sostituita l'ultima volta in data	2	
	Co	ntrollo della pressione (Gruppo)		
		- Ultima impostazione pressione in data	2	
	Live	illo L1 (Gruppo)		
		- Livello minimo L1	2	
		- Livello minimo L1 misurato in data	2	
		- Livello minimo L1 resettato l'ultima volta in data	2	
		- Livello massimo L1	2	
		- Livello massimo L1 misurato in data	2	
		- Livello massimo L1 resettato l'ultima volta in data	2	
	Live	ello L2 (Gruppo)		8
1		- Livello minimo L2	2	
		- Livello minimo L2 misurato in data	2	
		- Livello minimo L2 resettato l'ultima volta in data	2	
1		- Livello massimo L2	2	
		- Livello massimo L2 misurato in data	2	
		Livello massimo L2 resettato l'ultima volta in data	2	
1	Mis	urazione temperatura T1 < temperatura di blocco (Gruppo)		
		- Temperatura di blocco (fredda) 1	2	
		- Numero cadute sotto la temperatura di blocco T1	2	
		- Numero cadute sotto la temperatura di blocco T1 resettato l'ultima volta in data	2	
		- Tempo di esercizio T1 < Temperatura di blocco	2	
	· · ·		·	

	L	Tempo di esercizio T1 < Temperatura di blocco resettata l'ultima volta in data	2	
	Misur	azione temperatura T1 > Temperatura limite (Gruppo)		
		Temperatura limite (Calda) 1	2	
		Numero superamenti temperatura limite T1	2	
		Numero superamenti temperatura limite T1 resettato l'ultima volta in data	2	
		Tempo di esercizio T1 > Temperatura limite	2	
	L	Tempo di esercizio T1 > Temperatura limite resettata l'ultima volta in data	2	
	Misur	azione temperatura T2 < temperatura di blocco (Gruppo)		7
		Temperatura di blocco (fredda) 2	2	
		Numero cadute sotto la temperatura di blocco T2	2	
		Numero cadute sotto la temperatura di blocco T2 resettato l'ultima volta in data	2	
		Tempo di esercizio T2 < Temperatura di blocco	2	
	L	Tempo di esercizio T2 < Temperatura di blocco resettata l'ultima volta in data	2	
Misurazione temperatura T2 > Temperatura limite (Gruppo)				7
		Temperatura limite (Calda) 2	2	
		Numero superamenti temperatura limite T2	2	
		Numero superamenti temperatura limite T2 resettato l'ultima volta in data	2	
		Tempo di esercizio T2 > Temperatura limite	2	
	L	Tempo di esercizio T2 > Temperatura limite resettata l'ultima volta in data	2	
 Gener	ale			
	Versic	one software EderControl	2	
	Oraric	EderControl	2	
	Tipo d	di dispositivo	2	
L	Abilita	zione esterna (modulo bus/modulo web)	2	
 Modu	lo SMS	8		12
	Fase	operativa modulo SMS	2	
	Stato	di rete (Gruppo)		
		Qualità del segnale modulo SMS	2	
	L	Nome di rete modulo SMS	2	
	Nume	ero SMS nel processo	2	

¹⁾ LEGENDA PER LE NOTE

- 1 solo con modello Duo o Maxi
- 2 solo con Modulo di rabbocco EMCF attivato
- 3 Modalità operativa in base al menu "Impostazioni"
- 4 in base alla modalità operativa selezionata
- 5 solo con modalità operativa "In base al programma orario"
- 6 solo con modalità operativa "Con controllo a tempo"
- 7 solo con sensore T2 attivato
- 8 solo con livello L2 attivato
- 9 solo con degassificazione attivata (senza bypass)
- 10 solo con degassificazione rapida attiva

- 11 solo con Trattamento acqua attivato
- 12 solo con Modulo SMS attivato
- 13 solo se viene monitorato almeno 1 valore
- 14 solo con TopControl
- 15 solo con Modulo bus attivato
- 16 solo con EMCA

4.4. Descrizione delle singole voci di menu nel livello di visualizzazione

4.4.1. Livello di visualizzazione -> Controllo della pressione ->

Pressione di sistema

La pressione di sistema attuale misurata in corrispondenza del sensore della pressione di sistema del sistema di controllo della pressione.

Pressione di esercizio

Pressione di esercizio attuale inferiore

Pressione di esercizio inferiore risultante sulla base dell'impostazione della pressione di esercizio.

Pressione di esercizio attuale superiore

Pressione di esercizio superiore definita mediante l'impostazione della pressione di esercizio.

Pressione di esercizio manuale superiore

Indicazione della pressione di esercizio superiore configurata manualmente nei sistemi dotati dell'opzione di impostazione della pressione di esercizio mediante immissione diretta del valore (solo TopControl e EMCA).

Pressione di esercizio superiore esterna (modulo bus)

Indicazione della pressione di esercizio superiore mediante specifica esterna proveniente dal modulo bus (solo TopControl).

Pressione di esercizio superiore esterna (ingresso analogico)

Indicazione della pressione di esercizio superiore specificata mediante segnale analogico (4-20 mA) (solo TopControl)

Livello

Livello

Livello attuale del serbatoio. Se è attivato il livello L2, il livello verrà visualizzato in base alla relativa fonte.

Modalità operativa livello

Modalità operativa attuale del livello in base al menu "Impostazioni". È presente un'indicazione solo se il livello L2 è stato attivato nel menu "Configurazione di base".

Fonte livello

Fonte corrente per il livello. È presente un'indicazione solo se il livello L2 è stato attivato nel menu "Configurazione di base".

Livello L1 ... livello per il primo serbatoio

Livello L2 ... livello per il secondo serbatoio

Livello L1

Livello attuale nel 1° serbatoio (serbatoio principale installato con MultiControl, dispositivi compatti o primo EP(X)-R con dispositivi modulari MultiControl). È presente un'indicazione solo se il livello L2 è stato attivato nel menu "Impostazioni".

Livello L2

Livello attuale nel 2° serbatoio (EP(X)-R aggiuntivo con dispositivi EMCM) È presente un'indicazione solo se il livello L2 è stato attivato nel menu "Impostazioni".

Modalità operativa pompe

Modalità operativa attuale delle pompe in base al menu "Impostazioni". È presente un'indicazione solo con i modelli Duo o Maxi.

Pompa preferenziale attuale

La Pompa preferenziale attuale è quella che si avvia per prima quando la pressione di sistema scende esattamente al di sotto della Pressione di esercizio inferiore impostata. È presente una visualizzazione disponibile solo con i modelli Duo e Maxi.

Pompa 1

Stato pompa 1

Stato di funzionamento attuale della Pompa 1 ("On" oppure "Off")

Velocità pompa 1

Velocità attuale della Pompa 1 in % (Solo con TopControl).

Tempo di esercizio pompa 1 (totale)

Contaore di funzionamento per il tempo di funzionamento totale della Pompa 1

Pompa 2

Stato pompa 2

Stato di funzionamento attuale della Pompa 2 ("On" oppure "Off") È presente un'indicazione solo con i modelli Duo o Maxi.

Velocità pompa 2

Velocità attuale della Pompa 2 in % (Solo con TopControl o Maxi).

Tempo di esercizio pompa 2 (totale)

Contaore di funzionamento per il tempo di funzionamento totale della Pompa 2 È presente un'indicazione solo con i modelli Duo o Maxi.

Modalità operativa valvola

Con i modelli di dispositivo TopControl "Duo Twin" e "Maxi Twin" è possibile selezionare le seguenti modalità operative:

"Funzionamento a relè" (impostazione di fabbrica)

... La prima valvola si apre in funzione della pressione. La seconda subentra in caso di errore, ma si apre anche in funzione della pressione dopo un intervallo di tempo.

"Funzionamento in parallelo"

... Entrambe le valvole si aprono contemporaneamente.

"Funzionamento in ridondanza"

... La prima valvola si apre in funzione della pressione. La seconda subentra in caso di errore, ma non si apre in funzione della pressione.

"Solo valvola 1"

... La valvola 2 (-Y4) è permanentemente disabilitata (p.es. per manutenzione).

"Solo valvola 2"

... La valvola 1 (-Y3) è permanentemente disabilitata (p.es. per manutenzione).

Valvola preferenziale attuale

La valvola preferenziale attuale è la valvola che si apre per prima su richiesta. Indicazione solo con i modelli di TopControl "Duo Twin" e "Maxi Twin"

Stato valvola 1

Stato attuale della valvola 1 ("Chiusura meccanica", "Stop", "Aperto", "Chiuso") È presente un'indicazione solo con TopControl.

Stato valvola 2

Stato attuale della valvola 2 ("Chiusura meccanica", "Stop", "Aperto", "Chiuso") Indicazione solo con i modelli di TopControl "Duo Twin" e "Maxi Twin"

Temperatura

Temperatura T1

Temperatura attuale presente nella tubazione di troppo pieno all'interno del dispositivo.

Temperatura T2

Temperatura attuale in corrispondenza del montaggio del sensore T2 nel sistema. È presente un'indicazione solo se "Sensore T2 disponibile" è stato attivato nella "Configurazione di base".

4.4.2. Livello di visualizzazione -> Rabbocco ->

Stato rabbocco

Stato di funzionamento del rabbocco

"Spento" "Bloccato" "Bloccato (T1)" "Bloccato (T2)" "Bloccato (Tempo)" "Rabbocco singolo" "Acceso"

Stato attuale tempo residuo rabbocco

Indicazione del tempo residuo che potrebbe risultare in base allo stato di funzionamento del rabbocco.

"___"

... nessun tempo residuo effettivo

"00:00:27 h:m:s" ... tempo residuo effettivo ¹⁾

¹⁾ A seconda dello stato del rabbocco, il tempo residuo ha differenti significati.

In presenza dello stato "Bloccato (Tempo)", indica che verrà nuovamente richiesta una procedura di rabbocco entro un minuto dal termine dell'ultima procedura di rabbocco. In questo caso il tempo residuo produce, come effetto, un intervallo di tempo corrispondente a quando non sarà consentita una nuova procedura di rabbocco.

In presenza dello stato "Rabbocco singolo", il tempo residuo indica il tempo massimo che l'azione "Rabbocco singolo" iniziata potrà ancora richiedere. Qualora non venga raggiunto il livello per il rabbocco singolo entro il tempo residuo, l'azione "Rabbocco singolo" verrà terminata automaticamente senza alcun messaggio di errore.

Livello

Livello serbatoio attuale in percentuale (%)

Dal "Setpoint" al "Valore target"

Setpoint rabbocco sopra (rabbocco automatico)

Il rabbocco automatico si arresterà quando il livello dell'acqua supererà questo valore impostato.

Setpoint rabbocco sotto (rabbocco automatico)

Il rabbocco automatico ha inizio quando il livello dell'acqua scende al di sotto di questo valore impostato.

Quantità complessiva rabbocco (totale)

Indicazione della quantità complessiva di rabbocco fino a questo momento.

Quantità residua rabbocco

Indicazione della quantità d'acqua ancora disponibile a partire dall'ultimo riconoscimento della quantità.

Tempo residuo rabbocco (controllo a tempo)

Indicazione della quantità di rabbocco rimanente entro il tempo residuo indicato. Nessuna indicazione con la modalità operativa "Controllo per quantità"

Capacità residua trattamento acqua

Indicazione della capacità residua della cartuccia trattamento acqua. È presente un'indicazione solo se il "Trattamento acqua" è stato attivato.

Durata residua rabbocco

Indicazione del tempo residuo massimo entro il quale deve essere completata una procedura di rabbocco in corso.

Per conteggiare questo intervallo, nel momento in cui viene attivato il rabbocco inizia il conto alla rovescia. Il rabbocco deve far aumentare il livello e disattivarsi nuovamente entro il tempo residuo. Se ciò non avviene, comparirà il messaggio di errore G27 Tempo massimo di rabbocco superato

Il completamento con esito positivo di una procedura di rabbocco comporta il ripristino della durata residua del rabbocco al valore iniziale.

Modalità operativa Rabbocco

Indicazione della modalità operativa configurata per il rabbocco in base al menu "Impostazioni"

- "Controllo per quantità" (Impostazione di fabbrica)
- "Controllo a tempo"

4.4.3. Livello di visualizzazione -> Rabbocco MCA -> (solo con dispositivi EMCA)

Modalità operativa MCA

Indicazione dello stato di funzionamento attuale del dispositivo EMCA.

"Comando a contatto" "Comando a pressione"

Pressione di esercizio manuale superiore

Indicazione della pressione di esercizio superiore configurata per l'utilizzo dell'EMCA in combinazione con il serbatoio ausiliario (Modalità operativa MCA configurata come "Comando a pressione").

Pressione di sistema

La pressione di sistema attuale misurata in corrispondenza del sensore della pressione di sistema del sistema di controllo della pressione.

Livello

Livello attuale del serbatoio.

Contatto di abilitazione

Informazione che indica se attualmente è presente o meno una richiesta di rabbocco.

Stato pompa 1

Stato di funzionamento attuale della Pompa 1 ("On" oppure "Off")

Pompa 1

Tempo di esercizio pompa 1 (totale)

Contaore di funzionamento per il tempo di funzionamento totale della Pompa 1.

Temperatura

Temperatura T1

Temperatura attuale presente nel tubo di troppo pieno all'interno del dispositivo. Temperatura attuale in corrispondenza dell'unità di collegamento del contenitore nel serbatoio (con EMCA).

Temperatura T2

Temperatura attuale in corrispondenza del montaggio del sensore T2. È presente un'indicazione solo se "Sensore T2 disponibile" è stato attivato nel menu "Configurazione di base".

Stato valvola di commutazione MCA

Impostazione corrente della valvola di commutazione MCA (-Y5).

"Aperto" ... per Rabbocco "Chiuso" ... per circolazione

Fase operativa MCA

Indicazione dello stato di funzionamento attuale del dispositivo.

"Spento" "Rabbocco" "Circolazione" "Sospendere circolazione" "Bloccato" "Apertura valvola di commutazione" "Chiusura valvola di commutazione"

Quantità complessiva rabbocco (totale)

Indicazione della quantità complessiva di rabbocco fino a questo momento.

Quantità residua rabbocco

Indicazione della quantità d'acqua ancora disponibile a partire dall'ultimo riconoscimento della quantità.

Tempo residuo rabbocco (controllo a tempo)

Indicazione della quantità di rabbocco rimanente entro il tempo residuo indicato. Nessuna indicazione con la modalità operativa "Controllo per quantità".

Durata residua rabbocco

Indicazione del tempo residuo massimo entro il quale deve essere completata la procedura di rabbocco in corso.

Per conteggiare questo intervallo, nel momento in cui viene attivato il rabbocco inizia il conto alla rovescia. Il rabbocco deve far aumentare il livello e disattivarsi nuovamente entro il tempo residuo. Se ciò non avviene, comparirà il messaggio di errore G27 Tempo massimo di rabbocco superato

Il completamento con esito positivo di una procedura di rabbocco comporta il ripristino della durata residua del rabbocco al valore iniziale.

Modalità operativa Rabbocco

Indicazione della modalità operativa configurata per il rabbocco.

- "Controllo per quantità" (Impostazione di fabbrica)

- "Controllo a tempo"

Modalità operativa attuale in base al menu "Impostazioni"

4.4.4. Livello di visualizzazione -> Degassificazione ->

(Voce di menu solo se la "Degassificazione" è stata attivata in "Configurazione di base").

Fase operativa corrente

Fase di degassificazione

Stato di funzionamento attuale della degassificazione o della degassificazione rapida.

"Pausa"

... Pausa del ciclo di degassificazione corrente

"Bloccato"

... Bloccato a causa di una temperatura (T1 o T2) o di una pressione (P) eccessive

"Aumento di pressione"

... La pompa aumenta la pressione necessaria per la degassificazione (per i sistemi con degassificazione a pompe)

"Degassificazione"

... Ciclo di degassificazione attivo

"Aprire valvola"

... apertura della valvola per la degassificazione

"Aprire valvola (riduzione della pressione)" (solo nei sistemi con modulo di degassificazione)

Tempo residuo fase operativa di degassificazione in corso

Indicazione del tempo rimanente per lo stato di funzionamento attuale della degassificazione.

Degassificazione rapida

Tempo residuo fase operativa di degassificazione rapida in corso

Indicazione di quanto rimarrà ancora attiva la degassificazione rapida, fino al passaggio automatico alla degassificazione normale.

Indicazione solo con "Degassificazione rapida" attiva

Tempo di esercizio degassificazione (totale)

Tempo di degassificazione totale trascorso fino a questo momento.

Modalità operativa Degassificazione

Modalità operativa attuale della degassificazione in base al menu "Impostazioni".

"Disattivato" "Sempre abilitato" "In base al programma orario"

Abilitazione degassificazione da programma orario

"Attivato" "Bloccato"

Temperatura T2

Temperatura attuale in corrispondenza del montaggio del sensore T2. È presente un'indicazione solo se "Sensore T2 disponibile" è stato attivato nella "Configurazione di base".

4.4.5. Livello di visualizzazione -> Monitoraggio ->

Indicazione dei valori in corrispondenza dei quali è stato attivato il monitoraggio mediante l'immissione di valori soglia (p.es. "Monitoraggio soglia minima pressione di sistema" o "Monitoraggio soglia massima temperatura 1 "). Indicazione dello stato corrente: OK o avviso.

La voce di menu "Monitoraggio" è presente solo se è stato configurato almeno 1 valore per il monitoraggio e, inoltre, è possibile accedervi solo dal Livello di controllo 3.

4.4.6. Livello di visualizzazione -> Statistica ->

Indicazione delle ore di funzionamento, dei valori di picco alto o basso, ecc. Mette a disposizione l'opzione di un monitoraggio mirato di condizioni operative specifiche mediante intervalli di tempo definiti (resettabili).



Image 10: Livello di visualizzazione -> Monitoraggio ->

Il ripristino delle durate resettabili riporta i tempi a partire dall'ultimo azzeramento a 00:00:00. Questa procedura non ripristina i totali!

4.4.7. Livello di visualizzazione -> Generale ->

Versione software EderControl

Indicazione della versione corrente ricevuta del software dell'unità di controllo touch



Orario EderControl

Indicazione della data e dell'ora correnti

Tipo di dispositivo

Indicazione del tipo di dispositivo configurato

Abilitazione esterna (contatto di abilitazione)

Indicazione dello stato corrente del contatto di abilitazione (visualizzata solo se nel menu di configurazione di base del dispositivo è stata attivata la voce "Contatto di segnalazione esterno (ingresso digitale)").

"Bloccato"

... Funzionamento del dispositivo bloccato mediante contatto di abilitazione.

"Attivato"

... Il funzionamento del dispositivo è stato abilitato mediante contatto di abilitazione.

Abilitazione esterna (modulo bus/modulo web)

Indicazione dello stato corrente dell'abilitazione del dispositivo mediante modulo bus/modulo web (visualizzata solo se le voci "Attivare ricezione (elaborare dati in ingresso)" e "Abilitazione dispositivo esterna (tramite modulo bus)" sono state attivate nel menu.

"Bloccato"

... Funzionamento del dispositivo bloccato mediante Modulo bus/Modulo Web.

"Attivato"

... Il funzionamento del dispositivo è stato abilitato mediante Modulo bus/Modulo Web.

4.4.8. Livello di visualizzazione -> Modulo SMS ->

Descritto più dettagliatamente nel documento "Manuale di istruzioni Modulo SMS MultiControl", compreso nella fornitura di ogni Modulo SMS.

5. SEZIONE IMPOSTAZIONI

5.1. Generale



... Pulsante Menu

Toccando il tasto Menu nella barra del sistema si passerà alla sezione Impostazioni. A seconda del codice di attivazione, la sezione Impostazioni consente di effettuare la selezione della lingua, la cancellazione di azioni, il settaggio delle impostazioni, l'attivazione della modalità manuale (override) e la regolazione delle impostazioni di sistema.

1 livelli delle impostazioni corrispondenti al codice di attivazione immesso hanno effetto anche nella sezione Impostazioni. Di serie, è abilitato il Livello di controllo 2. A questo livello non è possibile effettuare impostazioni che impattano sul funzionamento. In questo modo si prevengono modifiche indesiderate alle impostazioni da parte di utenti non autorizzati.

<	Livello di controllo	
Lingua		🌐 italiano >
Azioni		>
Impostazioni		>
Modalità manua	le	>
Sistema		>

5.2. Struttura del menu della sezione Impostazioni

LVL ... Livello di controllo Note ... Note

Image 12: Sezione Impostazioni

LIVE	LLO D		TROLLO	LVL	ΝΟΤΑ			
	Lingu	a						
	Azion	Azioni						
		Rabbo	occo singolo	2				
		Interro	ompere rabbocco singolo	2				
		Avviar	Avviare degassificazione rapida					
		Interro	nterrompere degassificazione rapida					
		Reset	ttare quantità di rabbocco	2	2			
		Sostit	tuzione cartuccia trattamento dell'acqua	3	2, 11			
		Reset	ttare statistiche	3				
	Impos	stazioni	i					
		Contro	ollo della pressione					
			Pressione di esercizio					
			Pressione di esercizio manuale superiore	3	14			
			Differenza pressione di esercizio	3				
			L Isteresi pressione di esercizio inferiore (TopControl)	3	14			
			Modalità operativa pompe	2				
			Modalità operativa livello	2	2			
			Modalità operativa valvola	2	14			
			Pressione di esercizio superiore minima (Ingresso analogico)	3				
			Pressione di esercizio superiore massima (Ingresso analogico)	3				
			Pressione di esercizio superiore minima (Modulo bus)	3	15			
		L	Pressione di esercizio superiore massima (Modulo bus)	3	15			
		Rabbo	0000					
			Modalità operativa Rabbocco	3	2			
			Quantità di rabbocco massima	3	2			
			Intervallo di rabbocco per quantità (con controllo a tempo)	3	2			
			Setpoint rabbocco sotto (rabbocco automatico)	3	2			
<u> </u>			Durezza acqua non depurata ingresso acqua dolce	2	11			
<u> </u>			Conduttività ingresso acqua dolce	2	11			
<u> </u>		Rabbo	occo (MCA)		16			
<u> </u>			Modalità operativa Rabbocco	3				
<u> </u>			Quantità di rabbocco massima	3				
<u> </u>			Intervallo di rabbocco per quantità (con controllo a tempo)	3				
<u> </u>			Modalità operativa MCA	3				
<u> </u>		 	Pressione di esercizio manuale superiore	3	17			
<u> </u>			Differenza pressione di esercizio	3	17			
<u> </u>			Modalità Circolazione	3				
<u> </u>			Durata circolazione	3				
<u> </u>		L	Pausa circolazione	3				
<u> </u>		Degas	ssificazione		9			
<u> </u>			Modalità operativa Degassificazione	2				
<u> </u>			Programma orario Degassificazione					
			Ciclo degassificazione normale	3				

		Ciclo degassificazione rapida	3	
		Durata degassificazione rapida	3	
	Monit	oraggio		
		Pressione di sistema		
		H Monitoraggio soglia minima pressione di sistema	2	
		L Monitoraggio soglia massima pressione di sistema	2	
		Livello		
		H Monitoraggio soglia minima livello	2	
		L Monitoraggio soglia massima livello	2	
		Temperatura T1		
		Monitoraggio soglia minima temperatura T1	2	
		L— Monitoraggio soglia massima temperatura T1	2	
	L	Temperatura T2		7
		H Monitoraggio soglia minima temperatura T2	2	
		L Monitoraggio soglia massima temperatura T2	2	
	Modu	lo Bus/Modulo Web (Consultare i manuali specifici del dispositivo per le impostazioni)		15
	Modu	lo SMS (Consultare i manuali specifici del dispositivo per le impostazioni)		12
	Config	gurazione di base		18
		Codice serbatoio	2	
		Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 1 sopra PL1o	3	
		Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 1 sotto PL1u	3	
		Valore di correzione trasmettitore pressione di sistema P1	3	
		Rabbocco disponibile	3	
		Trattamento acqua	3	
		Degassificazione	3	
		Messaggi remoti binari disponibili	3	
		Consentire conferma da remoto tramite messaggio binario	3	
		Messaggi remoti analogici disponibili	3	
		Sensore T2 disponibile	2	
		Livello L2 disponibile	2	
		Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 2 sopra PL2o	3	
		Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 2 sotto PL2u	3	
		Accessori di comunicazione	2	
		Funzionamento dispositivo contatto di abilitazione esterno	3	
		Setpoint esterno (ingresso analogico)	3	
		Contatto di segnalazione esterno (ingresso digitale)	3	
L	Gener	rale		
		Data		
		Ora		
		Fuso orario		
		Schermata iniziale		
		Luminosità display		
	L	Salvaschermo		
 Modal	3			

	Impostare tutte le modalità manuali su Auto						
			Pompa 1 (-M1)				
			Pompa 2 (-M2)		1		
			Valvola di rabbocco (-Y1)		2		
			Valvola di degassificazione (-Y2)				
			Accoppiamento valvole di non ritorno (-Y3 e -Y4)		14		
			Valvola di non ritorno 1 (-Y3)		14		
			Valvola di non ritorno 2 (-Y4)		1, 14		
		L	Valvola di commutazione MCA (-Y5)		16		
		Mess	aggi remoti binari				
			Messaggio di allarme collettivo				
			Messaggio di guasto collettivo				
			Rabbocco in funzione		2		
			Funzionamento dispositivo abilitato				
			Guasto pompa 1				
			Guasto pompa 2		1		
			Pompa in funzione				
			Livello minimo non raggiunto				
			Livello massimo superato				
			Pressione di sistema minima non raggiunta				
			Pressione di sistema massima superata				
			Impulso quantità misuratore acqua		2		
	L	Mess	aggi remoti analogici				
			Pressione di sistema attuale P1				
			Livello serbatoio attuale L				
			Velocità pompa 1		14		
			Velocità pompa 2		1, 14		
			Pressione di esercizio superiore impostata				
			Pressione di esercizio inferiore impostata				
			Pressione serbatoio 1 sopra PLo1				
			Pressione serbatoio 1 sotto PLu1				
			Pressione serbatoio 2 sopra PLo2		8		
			Pressione serbatoio 2 sotto PLu2		8		
			Temperatura T1				
			Temperatura T2		7		
			Livello L1				
			Livello L2		8		
			Quantità di rabbocco [%]		19		
			Capacità cartuccia [%]		20		
			Intervallo di manutenzione [%]				
L	Sisten	าล					
	L	Licenz	ze open source				

¹⁾ LEGENDA PER LE NOTE

1	solo con modello Duo o Maxi	11	solo con Trattamento acqua attivato
2	solo con Modulo di rabbocco EMCF attivato	12	solo con Modulo SMS attivato
3	Modalità operativa in base al menu "Impostazioni"	13	solo se viene monitorato almeno 1 valore
4	in base alla modalità operativa selezionata	14	Solo con TopControl
5	solo con modalità operativa "in base al programma orario"	15	solo con Modulo bus installato
6	solo con modalità operativa "con controllo a tempo"	16	solo con EMCA
7	solo con sensore T2 attivato	17	solo con modalità operativa "comando a pressione"
8	solo con livello L2 attivato	18	necessario LVL superiore per la modifica del valore
9	solo con degassificazione attivata (senza bypass)	19	relativa alla quantità di rabbocco massima
10	solo con degassificazione rapida attiva	20	relativa alla capacità totale delle cartucce installate

5.3. Descrizione delle singole voci di menu sul livello di controllo

5.3.1. Livello di controllo -> Lingua ->

Selezione della lingua per l'impiego dell'unità di controllo touch.

5.3.2. Livello di controllo -> Azioni ->

Avviare/Interrompere rabbocco singolo

Riempimento singolo del serbatoio ad un livello definito o arresto della procedura di riempimento singola (impostazione di fabbrica: 60 %).

Avviare/Interrompere degassificazione rapida

Avviare degassificazione rapida con pause abbreviate oppure interrompere nuovamente una degassificazione rapida attiva (degassificazione normale).

Resettare quantità di rabbocco

La quantità di rabbocco utilizzata viene ripristinata e la quantità totale rimanente impostata viene nuovamente abilitata.

Sostituzione cartuccia trattamento dell'acqua

Una volta effettuata la sostituzione della cartuccia di addolcimento o di desalinizzazione, la sostituzione della cartuccia di trattamento dell'acqua deve essere confermata in questa sezione. La capacità residua di addolcimento EMWE o di desalinizzazione EMVE viene ripristinata nuovamente in questo modo, sulla base della durezza o della conduttività configurate per l'acqua in ingresso.

Resettare statistiche

Tutti i campi relativi alle statistiche nel livello di visualizzazione del menu "Statistica" vengono resettati contemporaneamente. A seconda del campo relativo alle statistiche interessato, il ripristino dei valori avviene in modo differente (p.es. impostato a 0, regolato al valore definito internamente, impostato all'ora corrente). L'azione "Resettare statistiche" dovrebbe, di norma, essere eseguita in seguito a un'operazione di messa in funzione e/o di manutenzione del dispositivo avvenuta con successo.

La selezione da parte del tecnico dell'azione "Manutenzione dispositivo OK" in seguito a un'operazione di manutenzione avvenuta con successo comporterà, allo stesso tempo, l'esecuzione dell'azione "Resettare statistiche".

5.3.3. Livello di controllo -> Impostazioni ->

5.3.3.1. Controllo della pressione

Pressione di esercizio

L'impostazione della pressione di esercizio richiesta deve avvenire in modo differente a seconda del tipo di dispositivo. Per una descrizione, consultare il capitolo "Messa in funzione " nel manuale della macchina per il tipo di dispositivo interessato.

Modalità operativa pompe

Per i sistemi a doppia pompa (modelli Duo e Maxi) è possibile selezionare le seguenti modalità operative:

- "Solo pompa 1" La pompa 2 è permanentemente disabilitata (p.es. per interventi di manutenzione).

- "Solo pompa 2" La pompa 1 è permanentemente disabilitata (p.es. per interventi di manutenzione).

- "Funzionamento in ridondanza"

Si avvia solo la pompa preferenziale attuale, in funzione della pressione. La pompa ausiliaria subentra solo in caso di guasto della pompa preferenziale, ma non si attiva in aggiunta in funzione della pressione.

- "Funzionamento a relè" (Impostazione di fabbrica con sistemi Duo e Maxi)

Si avvia la pompa preferenziale attuale, in funzione della pressione. La pompa ausiliaria subentra in caso di guasto della pompa preferenziale, ma si attiva anche dopo un intervallo di tempo, in funzione della pressione.

- "Funzionamento in parallelo"

La pompa preferenziale e la pompa ausiliaria operano sempre simultaneamente.

Modalità operativa livello

Selezione dei livelli utilizzata per il funzionamento del dispositivo in sistemi con il secondo livello L2:

- "Sostituzione automatica"

Utilizzo automatico del secondo livello L2 qualora vengano rilevati guasti elettrici nel livello L1 (vale a dire che si è presentato almeno un messaggio di errore G12, G13, G14, G15)

- "Solo livello L1" Come valore del livello viene sempre utilizzata la misurazione L1

- "Solo livello L2" Come valore del livello viene sempre utilizzata la misurazione L2

Modalità operativa valvola

(Solo con TopControl) Con i modelli "Duo Twin" e "Maxi Twin" è possibile selezionare le seguenti modalità operative:

- "Solo valvola 1" La valvola 2 è permanentemente disabilitata (p.es. per manutenzione)

- "Solo valvola 2"

La valvola 1 è permanentemente disabilitata (p.es. per manutenzione)

- "Funzionamento in ridondanza"

La prima valvola si apre in funzione della pressione. La seconda subentra in caso di errore, ma non si apre in funzione della pressione.

32

- "Funzionamento a relè" (Impostazione di fabbrica (FS))

La prima valvola si apre in funzione della pressione. La seconda subentra in caso di errore, ma si apre anche in funzione della pressione dopo un certo intervallo.

- "Funzionamento in parallelo"

Entrambe le valvole si aprono contemporaneamente.

Pressione di esercizio superiore minima (ingresso analogico)

(Solo con TopControl)

Limitazione della pressione di esercizio superiore ad un valore minimo. Indipendentemente dall'ampiezza del segnale del setpoint esterno proveniente dall'ingresso analogico della scheda madre, il setpoint di pressione qui configurato non potrà mai superare questo valore.

(FS = 0,0 bar)

Per maggiori dettagli, consultare il capitolo "Setpoint esterno" nel manuale della macchina TopControl.

Pressione di esercizio superiore massima (ingresso analogico)

(Solo con TopControl)

Limitazione della pressione di esercizio superiore ad un valore massimo. Indipendentemente dall'ampiezza del segnale del setpoint esterno proveniente dall'ingresso analogico della scheda madre, il setpoint di pressione qui configurato non potrà mai essere superato.

(FS = 40,0 bar)

Per maggiori dettagli, consultare il capitolo "Setpoint esterno" nel manuale della macchina TopControl.

Pressione di esercizio superiore minima (Modulo bus)

(Solo con TopControl)

Limitazione della pressione di esercizio superiore ad un valore minimo. Indipendentemente dall'ampiezza del setpoint esterno mediante Modulo bus, il setpoint di pressione qui configurato non potrà mai superare questo valore.

(FS = 0,0 bar) Per maggiori dettagli, consultare il capitolo "Setpoint esterno" nel manuale della macchina TopControl.

Pressione di esercizio superiore massima (Modulo bus)

(Solo con TopControl) Limitazione della pressione di esercizio superiore ad un valore massimo. Indipendentemente dall'ampiezza del setpoint esterno mediante Modulo bus, il setpoint di pressione qui configurato non potrà mai essere superato.

(FS = 40,0 bar)

Per maggiori dettagli, consultare il capitolo "Setpoint esterno" nel manuale della macchina TopControl.

5.3.3.2. Rabbocco

Modalità operativa Rabbocco

Selezione della modalità operativa con modulo di rabbocco EMCF/EPCF attivato.

- "Controllo per quantità" (Impostazione di fabbrica)

È disponibile una quantità di rabbocco definita (vedere "Quantità di rabbocco massima"). Una volta consumata del tutto, il messaggio di errore G26 sarà attivato e il rabbocco bloccato.

- "Controllo a tempo"

Nell'intervallo di tempo "Intervallo di rabbocco per quantità" è disponibile la quantità di rabbocco "Quantità di rabbocco massima". Qualora ne venga utilizzata una quantità maggiore nell'intervallo di tempo, il messaggio di errore G26 sarà

attivato e il rabbocco bloccato. In caso contrario, al termine dell'intervallo, la quantità completa "Quantità di rabbocco massima" verrà abilitata per un nuovo intervallo.

Quantità di rabbocco massima

Impostazione della quantità di rabbocco massima in litri.

Intervallo di rabbocco per quantità (con controllo a tempo)

Impostazione degli intervalli di tempo per la modalità operativa con "controllo a tempo".

Setpoint rabbocco sotto (rabbocco automatico)

Il rabbocco ha inizio sotto a questo livello (Isteresi: +10%).

Durezza acqua non depurata ingresso acqua dolce

Durezza acqua non depurata ingresso acqua dolce misurata per EMCF/EPCF.

Conduttività ingresso acqua dolce

Conduttività ingresso acqua dolce misurata per EMCF/EPCF.

5.3.3.3. Rabbocco MCA

(Solo con dispositivi EMCA)

Modalità operativa Rabbocco

Selezione della modalità operativa con modulo di rabbocco EMCF/EPCF attivato.

- "Controllo per quantità" (Impostazione di fabbrica)

È disponibile una quantità di rabbocco definita (vedere "Quantità di rabbocco massima"). Una volta consumata del tutto, il messaggio di errore G26 sarà attivato e il rabbocco bloccato.

- "Controllo a tempo"

Nell'intervallo di tempo "Intervallo di rabbocco per quantità" è disponibile la quantità di rabbocco "Quantità di rabbocco massima". Qualora ne venga utilizzata una quantità maggiore nell'intervallo di tempo, il messaggio di errore G26 sarà attivato e il rabbocco bloccato. In caso contrario, al termine dell'intervallo, la quantità completa "Quantità di rabbocco massima" verrà abilitata per un nuovo intervallo.

Quantità di rabbocco massima

Impostazione della quantità di rabbocco massima in litri.

Intervallo di rabbocco per quantità (con controllo a tempo)

Impostazione degli intervalli di tempo per la modalità operativa con "Controllo a tempo".

Modalità operativa MCA

Selezione della modalità operativa per il funzionamento del dispositivo EMCA.

- "Comando a contatto"

Può essere utilizzato in combinazione con un'unità di controllo della pressione della pompa. Se il livello dell'acqua nel vaso di espansione del sistema di controllo della pressione interessato scende al di sotto del limite minimo impostato, viene inviata una richiesta di rabbocco all'unità di controllo EMCA. La procedura di rabbocco avrà inizio non appena il "Contatto di abilitazione" si troverà in posizione "On".

- "Comando a pressione"

Viene utilizzato in combinazione con un serbatoio ausiliario. La procedura di rabbocco ha inizio quando la pressione scende al di sotto del setpoint configurato.

Pressione di esercizio manuale superiore

Impostazione della pressione di esercizio superiore per l'utilizzo dell'EMCA in combinazione con il serbatoio ausiliario (Modalità operativa MCA configurata come "Comando a pressione").

Differenza pressione di esercizio

Impostazione della differenza tra la pressione di esercizio manuale superiore configurata e la pressione di attivazione della pompa (pressione di esercizio inferiore).

Modalità Circolazione

Consente di impostare se e quando avviene la circolazione.

- "Disattivato"

La circolazione è disabilitata, e non avviene alcuna miscelazione del mezzo di rabbocco nel serbatoio.

- "Periodico"

La circolazione viene avviata automaticamente a intervalli di tempo regolari. La durata della circolazione e la pausa tra le singole procedure di circolazione possono essere configurate individualmente.

- "Prima del rabbocco"

Il mezzo viene fatto circolare preventivamente per un periodo di tempo definito prima di ogni procedura di rabbocco. È anche possibile configurare la durata; la procedura di rabbocco viene ritardata di questo intervallo di tempo.

Durata circolazione

Definisce la durata dei singoli cicli di circolazione.

Pausa circolazione

Può essere configurato soltanto con la modalità di circolazione "Periodico". Definisce l'intervallo di tempo tra i singoli cicli di circolazione.

5.3.3.4. Degassificazione

Modalità operativa Degassificazione

Selezione della modalità operativa con degassificazione attivata.

- "Disattivato" Degassificazione disattivata, non ha luogo alcuna degassificazione

- "Sempre abilitato"

La degassificazione avviene sempre, indipendentemente dall'ora e dal programma orario

- "In base al programma orario"

La degassificazione avviene soltanto durante gli orari abilitati configurati

Programma orario Degassificazione

Per l'impostazione degli orari di abilitazione per la funzione di degassificazione nella modalità operativa "In base al programma orario", consultare anche il capitolo "Programmi orari".

Durata del ciclo di degassificazione normale

Periodo di degassificazione con degassificazione normale

Ciclo degassificazione rapida

Periodo di degassificazione durante la degassificazione rapida

Durata degassificazione rapida

Durata di tempo in cui la degassificazione rapida rimane attiva (preimpostazione di fabbrica: 48 h)

5.3.3.5. Monitoraggio

Opzione per l'immissione dei valori limite massimo e minimo per i valori di misurazione interessati. Una volta superato un limite, viene attivato un avviso. (Impostazione di fabbrica: Non avviene alcun monitoraggio)

5.3.3.6. Modulo bus/modulo web

Per informazioni più dettagliate, consultare i manuali di istruzioni del Modulo Bus o del Modulo Web.

5.3.3.7. Modulo SMS

Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di istruzioni del Modulo SMS.

5.3.3.8. Configurazione di base

La configurazione di base viene utilizzata per adattare l'unità di controllo touch al modello di dispositivo effettivamente utilizzato.

La configurazione di base contiene sia ingressi obbligatori, necessari al corretto funzionamento del dispositivo, sia ingressi opzionali relativi agli accessori integrati.

Nel corso della messa in funzione, le impostazioni e la configurazione di base devono essere eseguite in funzione del modello di dispositivo effettivamente utilizzato.

Codice serbatoio ¹⁾

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul serbatoio

Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 1 sopra PL10¹⁾

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul trasmettitore di pressione serbatoio sopra

Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 1 sotto PL1u¹⁾

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul trasmettitore di pressione serbatoio sotto

Il codice serbatoio e i valori di correzione di EMCK sono stati preconfigurati in fabbrica

Valore di correzione trasmettitore pressione di sistema P1¹⁾

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul trasmettitore pressione di sistema

¹⁾ Immissioni obbligatorie per un corretto funzionamento del dispositivo!

Rabbocco disponibile

- No (Impostazione di fabbrica)

- Sì

•

Trattamento acqua

- Non disponibile (Impostazione di fabbrica)
- Addolcimento acqua MWE6
- Addolcimento acqua MWE12
- Desalinizzazione completa MVE2
- Desalinizzazione completa MVE4
- Desalinizzazione completa MVE14

Degassificazione

A seconda del modello di dispositivo, possono essere possibili le seguenti impostazioni:

- Non disponibile
- Degassificazione a pompe
- Degassificazione a valvole
- Modulo di degassificazione

Messaggi remoti binari disponibili (solo con modulo integrato)

- Non disponibile (Impostazione di fabbrica)
- Senza conferma da remoto
- Con conferma da remoto

Consentire conferma da remoto tramite messaggio binario

Impostazione relativa a se i "segnali binari" e la "conferma da remoto" del modulo di espansione MultiControl integrato sono consentiti.

- No (Impostazione di fabbrica)
- Sì

Messaggi remoti analogici disponibili (solo con modulo integrato)

- No (Impostazione di fabbrica)
- Sì

Sensore T2 disponibile

- No (Impostazione di fabbrica)
- Sì

Livello L2 disponibile ¹⁾

- No (Impostazione di fabbrica)
- Sì

Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 2 sopra PL2o

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul trasmettitore di pressione sopra (Visualizzazione solo in presenza del livello L2 attivato)

Valore di correzione trasmettitore/sensore pressione serbatoio 2 sotto PL2u

- Valore immesso in funzione di quanto riportato nell'etichetta apposta sul trasmettitore di pressione sotto (Visualizzazione solo in presenza del livello L2 attivato)

Accessori di comunicazione

- Non disponibile (Impostazione di fabbrica)
- Modulo SMS
- Logger ASCII

- Modulo bus/modulo web

Funzionamento del contatto di abilitazione esterno del dispositivo

Consente l'abilitazione del funzionamento del dispositivo mediante il contatto a potenziale zero (Morsetto 82) di un punto esterno (p.es. abilitazione mediante sistema di controllo).

- Non disponibile (Impostazione di fabbrica)
- Disponibile

Setpoint esterno (ingresso analogico) ¹⁾

(Solo con TopControl)

- Non disponibile (Impostazione di fabbrica)
- Disponibile
- ¹⁾ L'utilizzo simultaneo delle funzioni "Livello L2" e "Setpoint esterno" non è possibile.

Qualora il "Livello L2" sia attivo e, quindi, venga attivato il "Setpoint esterno", il "Livello L2" verrà disabilitato automaticamente ("non disponibile").

Per attivare il "Livello L2" successivamente, "Setpoint esterno" deve essere disabilitato!

Contatto di segnalazione esterno (ingresso digitale) (non con EPCK, non con EMCA)

- Non disponibile
- Nessuna funzione (Impostazione di fabbrica)

- Avviso con contatto aperto

Quando il contatto a potenziale zero tra l'ingresso digitale (Morsetto 83) e AGND è aperto, compare l'avviso "A23: Avviso esterno tramite ingresso digitale!".

- Avviso con contatto chiuso (0V)

Quando il contatto a potenziale zero tra l'ingresso digitale (Morsetto 83) e AGND è chiuso, compare l'avviso "A23: Avviso esterno tramite ingresso digitale!".

- Guasto con contatto aperto

Quando il contatto a potenziale zero tra l'ingresso digitale (Morsetto 83) e AGND è aperto, compare il messaggio di errore "G43: Guasto esterno tramite ingresso digitale!".

- Guasto con contatto chiuso (0V)

Quando il contatto a potenziale zero tra l'ingresso digitale (Morsetto 83) e AGND è chiuso, compare il messaggio di errore "G43: Guasto esterno tramite ingresso digitale!".

Come per tutti gli altri messaggi, anche questi messaggi vengono trasmessi attraverso gli ingressi di notifica a potenziale zero "Avviso" o "Errore", oppure tramite Modulo bus, Modulo web e Modulo SMS.

5.3.3.9. Generale

Data

Consente la regolazione della data

Ora

Consente la regolazione dell'ora

Fuso orario

Consente la regolazione del fuso orario

Schermata iniziale

Opzione per la modifica della schermata iniziale che compare sul display definita in fabbrica e la regolazione individuale in funzione dei requisiti dell'utente del sistema.

A partire da un ampio numero di opzioni di selezione, è possibile configurare un totale di sei (6) campi di visualizzazione nella schermata iniziale.

L'organizzazione dei campi avviene spostando le posizioni come di seguito indicato:

- Mantenere premuto il campo di visualizzazione da spostare.
- Dopo un breve periodo (ca. 1 secondo), questo campo di visualizzazione viene cancellato dalla posizione originale e può ora essere spostato nella posizione richiesta
- Rilasciando il campo di visualizzazione lo si fisserà nella nuova posizione
- La posizione originale viene riempita da un campo di visualizzazione successivo



Image 13: Posizione dei campi di visualizzazione nella schermata iniziale

La modifica delle posizioni sul campo di visualizzazione principale (PRESSIONE) non è possibile!

Luminosità display

Opzione per la modifica della luminosità del display (retroilluminazione).

Salvaschermo

Opzione per la regolazione dell'intervallo di attivazione del salvaschermo.

Il salvaschermo si avvia automaticamente quando non si interviene sulla superficie del touchscreen entro questo intervallo.

È possibile riconoscere che un salvaschermo è attivo dalla presenza di un touchscreen nero sul quale la posizione dei valori di Pressione e Livello visualizzati cambia continuamente.



Image 14: Salvaschermo attivo con messaggio di guasto, oppure di guasto e di allarme

Qualora siano presenti un messaggio di errore e/o di avviso, verrà visualizzato anche il relativo simbolo di notifica. Qualora siano presenti sia messaggi di errore sia di avviso, verrà visualizzato anche il simbolo del messaggio di errore.

Toccando la superficie del touchscreen il salvaschermo verrà interrotto.

Regolando l'intervallo su "0:00:00 s" il salvaschermo verrà disabilitato.

La disattivazione del salvaschermo può comportare, nel corso degli anni, un effetto di "bruciatura" dello schermo (impostazione di fabbrica = salvaschermo attivato).

5.3.4. Livello di controllo -> Modalità manuale (override) ->

La modalità manuale (override) consente di bypassare il funzionamento del dispositivo e di trasformare le singole uscite in ingressi.

La modalità manuale (override) è destinata a fini di test e di manutenzione!

Le impostazioni effettuate in modalità manuale (override) (p.es. Pompa 1 "Manuale 1"), rimarranno tali fino a quando non verranno annullate. Le impostazioni della modalità manuale (override) vengono conservate anche in caso di interruzione dell'alimentazione!

Non appena almeno un'uscita presenterà lo stato di Auto "0"in modalità manuale (override), verrà visualizzato il messaggio di informazione "Modalità manuale (override) di almeno un'uscita". Inoltre, nel menu comparirà il messaggio "Tutte le modalità manuali (override) impostate su auto".

Il messaggio "Modalità manuale (override) di almeno un'uscita" verrà riconosciuto automaticamente non appena tutte le uscite saranno ritornate al funzionamento automatico (Auto "1").

Poiché il funzionamento automatico del dispositivo è bypassato, i messaggi di avviso e di errore potrebbero essere attivati impostando le uscite in modalità manuale (override)!

Si prega di notare che l'utilizzo della modalità manuale (override) potrebbe provocare danni!

Impostare tutte le modalità manuali su Auto

Selezionando "Impostare tutte le modalità manuali su Auto" tutte le uscite saranno impostate in ogni caso in modalità automatica.

Uscite

Le uscite visualizzate in ciascun caso possono essere attivate manualmente a fini di test o di manutenzione. Opzioni di impostazione:

- Auto "1"

Impostazione standard, lo stato dell'uscita è automatico in base al funzionamento MultiControl del dispositivo.

- Auto "0"

L'uscita è in modalità manuale (override). Lo stato attuale dell'uscita (On/Off) dipende dalle impostazioni "Manuale" o "Test".

- "Manuale" Attiva o disattiva permanentemente l'uscita

- "Test"

È possibile attivare l'uscita nel funzionamento di prova. La pressione del pulsante di test attiva l'uscita; rilasciandolo, l'uscita viene di nuovo disattivata immediatamente.

Messaggi remoti binari

Le singole uscite dei segnali binari possono essere attivate manualmente a fini di test o di manutenzione. Opzioni di impostazione: Auto, Manuale, Test.

Messaggi remoti analogici

Le singole uscite dei segnali analogici possono essere attivate manualmente a fini di test o di manutenzione.

Opzioni di impostazione:

- Auto "1"

Impostazione standard, lo stato dell'uscita del segnale è automatico in base al funzionamento MultiControl del dispositivo.

- Auto "0"

L'uscita del segnale è in modalità manuale (override). La specifica effettiva del Segnale ($0...100\% \triangleq 4 ... 20 \text{ mA}$) dipende dall'impostazione "Manuale".

- "Manuale"

Specifica dell'uscita del segnale analogico tra 0 ... 100%. Questa regolazione ha effetto nell'impostazione Auto "0" (0% = 4 mA, 100% = 20 mA).

5.3.5. Livello di controllo -> Sistema ->

Licenze open source

L'unità di controllo touch utilizza, tra gli altri, componenti software open source. È possibile prendere visione delle licenze del caso in questa sezione.

5.4. Programmi orari

I programmi orari consentono l'immissione di tempi di abilitazione per la funzione interessata (p.es. abilitazione della degassificazione solo negli orari richiesti).

La voce di menu "Programma orario" consente di configurare i programmi orari avendo a disposizione in ogni caso fino a tre blocchi orari che è possibile allocare in uno o più giorni della settimana.

Gli orari di attivazione e disattivazione dell'abilitazione vengono definiti nei singoli blocchi.

Gli orari di abilitazione immessi in un programma orario definito dall'utente verranno visualizzati mediante barre di stato codificate tramite colori. Anche i giorni o i blocchi definiti sui quali si applicano tali orari di abilitazione sono visualizzati a colori.

È possibile procedere alla configurazione di ulteriori programmi orari (Programma orario 2, Programma orario 3, ...) fino a quando non saranno stati assegnati orari di abilitazione per tutti i giorni della settimana.

Configurazione di un programma orario:

 Aprire il menu delle impostazioni del programma orario (p.es. Menu -> Impostazioni -> Degassificazione -> Programma orario).

< Dega	assificazione	9		
Programma a tempo 1				
lun mar mer	gio ven	sab c	lom	
0 3 6 9	12 15	18 21	24	
>Blocco 1 >I	Blocco 2	> Blo	occo 3	
RESET		OK		

Image 15: Menu di configurazione del programma orario

Selezionare il o i giorni (p.es. Lun, Mar, ecc.)
 Ai giorni selezionati sarà assegnato un colore



Image 16: Selezionare il o i giorni per il programma orario

Blocchi di impostazione (Blocco 1, Blocco 2, Blocco 3)
 Selezionare il blocco da creare mediante digitazione (p.es. Blocco 1).

<		Degas	sifica	zione				
0 3	6	9	12	15	18	21	24	Selezionare il blocco
VBlocco 1		>BI	0000	2	>	Bloco	:0 3	
	08	3:00	- 1	15:00)			
							+	
		7						
RE	SET				ΟK			

Image 17: Configurazione dei blocchi dei programmi orari

- È ora possibile procedere a una regolazione approssimativa degli orari di abilitazione di questo blocco spostando il cursore per i giorni preselezionati. La regolazione fine dell'orario avviene toccando i pulsanti "-" o "+".



Image 18: Configurazione dei blocchi dei programmi orari

Toccando l'orario si aprirà una finestra che ne consentirà l'immissione diretta.

Confermare gli orari immessi con "OK".
 Se per i giorni preselezionati occorre più blocchi orari, è possibile definire i blocchi 2 e 3, se necessario.

<					
	Immissione dell'orario				
1	2	3	4	5	
6	7	8	9	0	
:		ОК		$\langle X \rangle$	

Image 19: Immissione degli orari per il programma orario

 È possibile configurare ulteriori programmi orari nel relativo menu toccando "Configura un altro programma orario +".

Ciò consente di avere differenti orari di abilitazione a seconda del giorno.

	egassificazione		
lun mar mer	gio ven 9 12 15	sab dom 18 21 24	
>Blocco 1	>Blocco 2	>Blocco 3	
Creare un altro prog	+)	Selezione di un nuovo gramma orario	
RESET		ОК	

Image 20: Configurazione di un altro programma orario

I giorni per i quali è già stato configurato un programma orario sono oscurati. Tutti gli altri giorni sono ancora disponibili per la configurazione di nuovi programmi orari.

	Degassificazione میں مالک ک		Programma orario già
Programma a	a tempo 2	Ē	assegnato
	mer gio ven	sab dom	Giorni ancora disponibili per ulteriori programmi
>Blocco 1	>Blocco 2		
RES	SET	OK	

Image 21: Orari disponibili per il programma orario

- Tutte le impostazioni relative ai programmi orari vengono confermate con "OK"



Image 22: Applicazione delle impostazioni del programma orario

"RESET" annulla tutte le modifiche implementate a partire dall'apertura della finestra interessata.

6. MESSAGGI DI AVVISO E DI ERRORE

Non appena sarà stato attivato almeno un messaggio di avviso e/o di errore, questo verrà visualizzato nella barra del sistema come stato del dispositivo.

Stato del dispositivo:



Triangolo rosso: È attivo almeno un messaggio di errore! In aggiunta, potrebbero essere attivi uno o più avvisi.

Yiene visualizzato solo il triangolo distinto dalla priorità più elevata: Gli errori hanno la precedenza sugli avvisi.

6.1. Registro eventi

Toccando i simboli dello stato del dispositivo si aprirà la finestra "Messaggi di avviso e di errore". Tutti i messaggi di avviso e di errore correnti vengono elencati qui, nel registro eventi.

Se non sono presenti messaggi di avviso e/o di errore non sarà possibile richiamare il registro eventi!



Image 23: Registro eventi

I messaggi vengono inseriti nell'elenco con indicazione del momento in cui sono stati attivati. Questa informazione fa parte del messaggio e viene visualizzata unitamente all'ora e alla data. I nuovi messaggi vengono sempre visualizzati in alto, indipendentemente dal fatto che si tratti di errori o di avvisi.

Ogni messaggio presente nel registro eventi contiene:

- Numero del messaggio (p.es. G16, A06, ecc.)
- Simbolo (triangolo giallo o rosso con punto esclamativo)
- Testo del messaggio (p.es. Protezione contro il funzionamento a secco attivata!)
- Punto di attivazione data e ora
- Segno di spunta del riconoscimento del messaggio in questione



Simbolo del messaggio Ora di attivazione

Image 24: Singoli messaggi nel registro eventi

6.2. Messaggi in dettaglio

Toccando un messaggio nel registro eventi si aprirà la visualizzazione dettagliata del messaggio interessato. Qui compaiono informazioni dettagliate sul messaggio, unitamente alle opzioni per la correzione dell'errore.

Facendo clic sul messaggio si chiude la visualizzazione dettagliata dello stesso.



Image 25: Vista dettagliata di un messaggio

6.3. Conferma (eliminazione) dei messaggi

Toccando il pulsante con il segno di spunta all'interno di un messaggio, si contrassegna il messaggio come letto (Conferma = Eliminazione/Reset).

Qualora la causa dell'errore non venga corretta prima della conferma di lettura, il messaggio si ripresenterà dopo un breve intervallo.

È possibile contrassegnare come letti tutti i messaggi correnti mediante il pulsante "Confermare tutti i messaggi". Questo messaggio compare quando sono aperti più messaggi.



Image 26: Riconoscimento dei messaggi

Contrassegnare i messaggi di avviso e di errore come letti, senza aver prima corretto l'errore, può provocare danni.

6.4. Avvisi

Gli avvisi evidenziano la presenza di elementi che devono presi in considerazione e debitamente trattati. In presenza di avvisi, resta garantito il normale funzionamento del sistema, ma è probabile che un mancato e tempestivo intervento comporti il prodursi di problemi e di errori di funzionamento.

6.4.1. Elenco dei messaggi di avviso

N.	MESSAGGIO	DESCRIZIONE	CORREZIONE/RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
A01	Capacità residua trattamento acqua ≤20%.	La cartuccia di trattamento dell'acqua ha una capacità residua pari o inferiore al 20%. Una volta consumata completamente non sarà più possibile procedere al rabbocco.	Procurarsi per tempo una cartuccia di ricambio e sostituirla al più tardi una volta esaurita la capacità complessiva.
A02	Modalità manuale di almeno un'uscita.	Almeno un'uscita non è impostata su "Auto".	Il messaggio scompare da solo non appena tutte le uscite vengono impostate nuovamente sulla modalità "Automatica". A tal fine, utilizzare il livello operativo "Modalità manuale" per commutare le singole uscite.
A03	Eseguire la manutenzione periodica.	Questo messaggio si attiva dopo 2500 ore di esercizio della pompa di controllo della pressione. Indica la necessità di eseguire un'operazione di manutenzione.	Eseguire la manutenzione secondo il manuale di istruzioni e confermare il messaggio.

A04	Temperatura limite T1 superata.	È stata superata la temperatura massima in corrispondenza del sensore T1. La degassificazione rimane disattivata finché la temperatura non rientra nell'intervallo consentito. Successivamente, verrà riattivata.	Se la temperatura massima in corrispondenza del sensore T1 viene superata più volte, ciò significa che la temperatura nel punto di collegamento è troppo alta! Potrebbero rendersi necessari interventi all'impianto (vasi ausiliari, ecc.) per evitare danni conseguenti al dispositivo (raccordi difettosi, membrana, ecc.).
AU5	superato.	è stata attivata e ha risposto: Il livello massimo impostato è stato superato.	da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A06	Monitoraggio: Lmin insufficiente.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: Il livello è sceso sotto il valore minimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A07	Monitoraggio: P1max superato.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La pressione di sistema massima è stata superata.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A08	Monitoraggio: P1min insufficiente.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La pressione di sistema è scesa sotto il livello minimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A09	Monitoraggio: T1max superato.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La temperatura in corrispondenza del sensore T1 ha superato il livello massimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A10	Monitoraggio: T1min insufficiente.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La temperatura in corrispondenza del sensore T1 è scesa sotto il livello minimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A11	Passaggio all'ora legale.	È stato effettuato il passaggio automatico all'ora solare o legale.	Prima di confermare, verificare che data e ora siano corrette.
A12	Calo di pressione serbatoio 1 (PL1o).	Nel vaso di espansione con misura di livello L1 è stato rilevato un calo di pressione eccessivo in corrispondenza del trasmettitore di pressione sopra. Pertanto, le pompe sono state bloccate.	Se la pressione rientra nell'intervallo consentito, le pompe si sbloccano. Il messaggio va confermato. Controllare preventivamente che la tubazione all'esterno della membrana sia libera da impedimenti.
A13	Temperatura limite T2 superata.	È stata superata la temperatura massima in corrispondenza del sensore T2. La degassificazione rimane disattivata finché la temperatura non rientra nell'intervallo consentito. Successivamente, verrà riattivata.	Questo messaggio funge solo da indicazione. La degassificazione è disabilitata in presenza di una temperatura T2 troppo elevata ma, per il resto, il sistema funzionerà normalmente.
A14	Monitoraggio: T2max superato.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La temperatura in corrispondenza del sensore T2 ha superato il livello massimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.

A15	Monitoraggio: T2min insufficiente.	La funzione di monitoraggio integrata è stata attivata e ha risposto: La temperatura in corrispondenza del sensore T2 è scesa sotto il livello minimo impostato.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare il valore limite configurato ove necessario.
A16	Quantità residua rabbocco ≤20%.	È rimasto solo il 20% o meno della quantità massima impostata per il rabbocco.	Questo messaggio funge solo da indicazione e non impatta sul funzionamento del dispositivo. Verificare se il consumo rientra nei normali parametri dell'impianto. Resettare la quantità solo se il consumo è OK, in modo da rendere nuovamente disponibile la quantità totale.
A18	Calo di pressione serbatoio 2 (PL1o).	Nel vaso di espansione con misura di livello L2 viene rilevato un calo di pressione eccessivo in corrispondenza del trasmettitore di pressione sopra e le pompe sono state bloccate.	Se la pressione rientra nell'intervallo consentito, le pompe si sbloccano. Il messaggio va confermato. Controllare preventivamente che la tubazione all'esterno della membrana sia libera da impedimenti.
A19	Modulo SMS: Assenza di rete.	Il modulo SMS non ha ricezione e quindi non può registrarsi in rete.	Controllare se l'antenna GSM è collegata correttamente. - temporanea interruzione di rete da parte dell'operatore di rete, attendere il ripristino - temporanea scarsa ricezione nel punto in cui è montata l'antenna.
A21	Calo di temperatura sotto la temperatura di blocco T1.	La temperatura è scesa al di sotto della temperatura minima in corrispondenza del sensore T1. La degassificazione rimane disattivata finché la temperatura non rientra nell'intervallo consentito. La degassificazione verrà riattivata non appena la temperatura rientrerà nell'intervallo consentito.	Se la temperatura del sensore T1 scende ripetutamente al di sotto della temperatura minima, ciò significa che la temperatura nel punto di collegamento è troppo bassa! Potrebbero rendersi necessari interventi all'impianto (vasi ausiliari, ecc.) per evitare danni conseguenti al dispositivo (raccordi difettosi, membrana, ecc.).
A22	Calo di temperatura sotto la temperatura di blocco T2.	La temperatura in corrispondenza del sensore T2 è scesa sotto il livello minimo impostato. La degassificazione rimane disattivata finché la temperatura non rientra nell'intervallo consentito. La degassificazione verrà riattivata non appena la temperatura rientrerà nell'intervallo consentito.	Questo messaggio funge solo da indicazione. La degassificazione è disabilitata in presenza di una temperatura T2 troppo bassa, ma per il resto il sistema funzionerà normalmente.
A23	Avviso esterno tramite ingresso digitale.	L'avviso viene attivato in base all'impostazione dell'ingresso digitale nella configurazione del dispositivo. "Avviso: Contatto aperto": Contatto a potenziale zero tra il morsetto 83 e AGND aperto. "Avviso: Contatto chiuso": Contatto a potenziale zero tra il morsetto 83 e AGND chiuso.	Controllare lo stato attuale (accensione) e il funzionamento del dispositivo collegato all'ingresso digitale. - Controllare il cablaggio elettrico tra il morsetto 83 e AGND.
A50	Capacità residua trattamento acqua ≤20%.	La cartuccia di trattamento dell'acqua ha una capacità residua pari o inferiore al 20%. Una volta consumata completamente non sarà più possibile procedere al rabbocco.	Procurarsi per tempo una cartuccia di ricambio e sostituirla al più tardi una volta esaurita la capacità complessiva.

6.5. Messaggi di errore

In presenza di messaggi di errore aperti, non sarà più possibile garantire un corretto funzionamento del sistema. L'errore deve essere corretto immediatamente!

Il mancato intervento potrebbe provocare danni al dispositivo stesso e all'intero sistema!

6.5.1. Elenco dei messaggi di errore

N.	MESSAGGIO	DESCRIZIONE	CORREZIONE/RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
G00	Dispositivo disattivato.	È stato premuto il pulsante di attivazione del dispositivo (ON/OFF) e il funzionamento del dispositivo è stato intenzionalmente disattivato con richiesta di conferma.	Il messaggio scompare da solo, non appena il dispositivo viene rimesso in funzione con il pulsante di attivazione (ON/OFF). Verificare prima il motivo per cui il dispositivo è stato disattivato e se è possibile riattivarlo.
G01	Collegamento dati scheda madre: Errore.	Si è verificato un errore nella comunicazione tra l'unità di controllo touch e la scheda madre.	Scheda madre: Il LED giallo indica il funzionamento della scheda madre e deve lampeggiare costantemente. Il LED verde indica il traffico dati e deve accendersi in modo discontinuo a intervalli di almeno un secondo. Controllare i collegamenti. Se questi non presentano anomalie, l'unità di controllo touch o la scheda madre sono danneggiate.
G02	Avvio pompa 1 non riuscito.	Il controllo del dispositivo ha attivato l'uscita (A_PHASE_0) per la pompa 1 ma non ha ricevuto un feedback in tempo utile per fornire tensione anche al motore della pompa (DI_0).	 attivazione del termostato Z1/Z2 integrato nel motore (dopo il raffreddamento, la pompa si riavvia se necessario) Cavo scollegato o danneggiato falso contatto Uscita A_PHASE_0 difettosa Ingresso DI_0 difettoso.
G03	Arresto pompa 1 non riuscito.	Il controllo del dispositivo ha disattivato l'uscita (A_PHASE_0) per la pompa 1, ma è stato ricevuto ancora almeno un feedback che il motore della pompa è sotto tensione (DI_0).	- falso contatto - Uscita A_PHASE_0 difettosa - Ingresso DI_0 difettoso.
G04	Errore di lettura scheda madre (l²C).	Comunicazione interna sulla scheda madre sul bus I2C non riuscita.	- Confermare il messaggio. Se ricompare, la scheda madre è difettosa.
G05	Tempo di esercizio pompa 1 superato.	Quando viene attivata la pompa 1, inizia un tempo di monitoraggio entro il quale la pompa deve riuscire ad aumentare la pressione e disattivarsi. Se l'operazione non avviene entro il tempo di monitoraggio, compare questo messaggio e la pompa viene bloccata.	 Controllare il sistema per verificare la presenza di una continua caduta di pressione L'impostazione della pressione di esercizio superiore in corrispondenza della valvola di troppo pieno è stata modificata senza utilizzare la funzione di impostazione della pressione. Controllare le impostazioni della pressione, quindi confermare il messaggio.

G06	Richiesta di attivazione pompa troppo frequen- te.	Se la pressione di esercizio scende al di sotto del limite inferiore, viene effettuata una richiesta di attivazione della pompa e una pompa si avvia. Il numero di richieste di attivazione delle pompe per intervallo di tempo viene monitorato. Se il limite superiore viene superato, compare questo messaggio e le pompe vengono bloccate.	 Controllare il sistema per verificare la presenza di una continua caduta di pressione La valvola di non ritorno della pompa è difettosa La valvola di troppo pieno è difettosa L'impostazione della pressione di esercizio superiore in corrispondenza della valvola di troppo pieno è stata modificata senza utilizzare la funzione di impostazione della pressione (differenza di pressione di esercizio insufficiente).
G07	Errore di scrittura sche- da madre (I2C).	Comunicazione interna sulla scheda madre sul bus I2C non riuscita.	- Confermare il messaggio. Se ricompare, la scheda madre è difettosa.
G08	Cortocircuito sensore di temperatura T1.	Il valore di resistenza del sensore è troppo basso e, quindi, inferiore all'intervallo ammesso.	 Il collegamento del sensore è in cortocircuito o difettoso Un componente del sensore è difettoso.
G09	Interruzione sensore di temperatura T1.	Il valore di resistenza del sensore è troppo alto e, quindi, superiore all'intervallo ammesso.	Errato collegamento del sensore all'elettronica di controllo. Il collegamento del sensore è rotto o danneggiato. Un componente del sensore è difettoso.
G10	Segnale di misura del trasmettitore P1 troppo grande.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione P1 (pressione di sistema) è superiore al campo normalmente ammesso.	 Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso.
G11	Segnale di misura del trasmettitore P1 troppo piccolo.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione P1 (pressione di sistema) è inferiore al campo normalmente ammesso.	 Il trasmettitore di pressione è scollegato Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso.
G12	Segnale di misura del trasmettitore PL1o troppo grande.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione PL1o (pressione del serbatoio in alto) è superiore al campo normalmente ammesso.	 Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso.
G13	Segnale di misura del trasmettitore PL1o troppo piccolo.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione PL1o (pressione del serbatoio in alto) è inferiore al campo normalmente ammesso.	 Il trasmettitore di pressione è scollegato Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso

G14	Segnale di misura del	Il segnale di misura del trasmettitore	- Collegamento proveniente dal
	trasmettitore PL1u	di pressione PL1u (pressione del	trasmettitore di pressione errato o
	troppo grande.	serbatoio in basso) è superiore al	danneggiato
		campo normalmente ammesso.	- Trasmettitore di pressione difettoso
			- Ingresso di misurazione della scheda
			madre difettoso.
G15	Segnale di misura del	Il segnale di misura del trasmettitore	- Il trasmettitore di pressione è scollegato
	trasmettitore PL1u	di pressione PL1u (pressione del	- Collegamento proveniente dal
	troppo piccolo.	serbatoio in basso) è inferiore al campo	trasmettitore di pressione errato o
		normalmente ammesso.	danneggiato
			- Irasmettitore di pressione difettoso
			- Ingresso di misurazione della scheda
			madre difettoso.
G16	Protezione contro il	La protezione contro il funzionamento	Questo messaggio può comparire, ad
	funzionamento a secco	a secco della pompa di controllo della pressione è stata attivata almeno una volta.	esempio, se l'apporto di acqua dolce
	attivata.		e chiuso, se il modulo di rabbocco e
			difettoso, se la quantita di rabbocco e stata
			Superata, ecc.
			li lunzionamento del dispositivo viene
			minimo nel corbatolo. Questo moscoardio
			deve essere confermato manualmente
G18	Errore di scrittura	Comunicazione interna tra scheda	- Il modulo di espansione "Messaggi
aro	modulo I ² C: Modulo di	madre e modulo di espansione	remoti analogici" è attivato anche se non è
	espansione "Messaggi	"Messaggi remoti analogici" sul bus I ² C.	installato: Correggere la configurazione
	remoti analogici"	non riuscita	- Il cavo è scollegato o danneggiato
			- Modulo di espansione: L'alimentazione è
			scollegata
			- Il modulo di espansione è difettoso.
G19	Errore di lettura modulo	Comunicazione interna tra scheda	- Il modulo di espansione "Messaggi remoti
	I ² C: Modulo di espan-	madre e modulo di espansione	binari" è attivato anche se non è installato:
	sione "Messaggi remoti	"Messaggi remoti binari" sul bus I ² C	Correggere la configurazione.
	binari".	non riuscita.	- Il cavo è scollegato o danneggiato
			- Modulo di espansione: L'alimentazione è
			scollegata
			- Il modulo di espansione è difettoso.
G20	Errore di scrittura	Comunicazione interna tra scheda	- Il modulo di espansione "Messaggi remoti
	modulo I²C: Modulo di	madre e modulo di espansione	binari" è attivato anche se non è installato:
	espansione "Messaggi remoti binari".	"Messaggi remoti binari" sul bus I ² C non riuscita.	Correggere la configurazione.
			- Il cavo è scollegato o danneggiato
			- Modulo di espansione: L'alimentazione è
			scollegata
			- Il modulo di espansione è difettoso.
G21	Cortocircuito sensore	Il valore di resistenza del sensore	- Il collegamento del sensore è in
	di temperatura 12.	e troppo basso e, quindi, inferiore	cortocircuito o difettoso
	1.1	ali intervalio ammesso.	- un componente del sensore e difettoso.
G22	Interruzione sensore di	Il valore di resistenza del sensore	- Errato collegamento del sensore
	temperatura 12.	è troppo alto e, quindi, superiore all'intervallo ammesso.	
			- il collegamento del sensore e rotto o
			l concomponente del sensore e dilettoso
			- il serisore 12 e stato attivato seriza essere
			onorrivanionito collogaro.

G23	Avvio pompa 2 non riuscito.	Il controllo del dispositivo ha attivato l'uscita (A_PHASE_1) per la pompa 2 ma non ha ricevuto un feedback in tempo utile per fornire tensione anche al motore della pompa (DI_1).	 attivazione del termostato Z1/Z2 integrato nel motore (dopo il raffreddamento, la pompa si riavvia se necessario) Cavo scollegato o danneggiato falso contatto uscita A_PHASE_1 difettosa ingresso DI_1 difettoso.
G24	Arresto pompa 2 non riuscito.	Il controllo del dispositivo ha disattivato l'uscita (A_PHASE_1) per la pompa 2, ma è stato ricevuto ancora almeno un feedback che il motore della pompa è sotto tensione (DI_1).	- falso contatto - uscita A_PHASE_1 difettosa - ingresso DI_1 difettoso.
G25	Tempo di esercizio pompa 2 superato.	Quando viene attivata la pompa 2, inizia un tempo di monitoraggio entro il quale la pompa deve riuscire ad aumentare la pressione del sistema e disattivarsi. Se l'operazione non avviene entro il tempo di monitoraggio, compare questo messaggio e la pompa viene bloccata.	 Controllare il sistema per verificare la presenza di una continua caduta di pressione L'impostazione della pressione di esercizio superiore in corrispondenza della valvola di troppo pieno è stata modificata senza utilizzare la funzione di impostazione della pressione. Controllare le impostazioni della pressione, quindi confermare il messaggio.
G26	Quantità di rabbocco superata.	È stata raggiunta la quantità massima impostata per il rabbocco, pertanto la funzione di rabbocco è stata disabilitata.	Verificare se il consumo d'acqua rientra nei normali parametri dell'impianto o se è stato causato da un evento straordinario (perdita, ecc.). Resettare la quantità solo se il consumo è OK, in modo da rendere nuovamente disponibile la quantità totale e procedere con il rabbocco.
G27	Tempo massimo di rabbocco superato.	Quando viene attivata la funzione di rabbocco, inizia un tempo di monitoraggio entro il quale l'operazione di rabbocco deve riuscire ad aumentare il livello del serbatoio e disattivarsi. Se l'operazione non avviene entro il tempo di monitoraggio, compare questo messaggio.	 Pressione di apporto dell'acqua di rabbocco assente o insufficiente La valvola di arresto del rabbocco è chiusa La valvola di rabbocco non si apre: danneggiata o scollegata Scheda madre danneggiata La misurazione del livello del serbatoio non funziona correttamente.
G28	Segnale di misura del trasmettitore PL2o troppo grande.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione PL2o (pressione del serbatoio in alto) è superiore al campo normalmente ammesso.	 Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso.
G30	Segnale di misura del trasmettitore PL2o troppo piccolo.	Il segnale di misura del trasmettitore di pressione PL2o (pressione del serbatoio in alto) è inferiore al campo normalmente ammesso.	 Il trasmettitore di pressione è scollegato Collegamento proveniente dal trasmettitore di pressione errato o danneggiato Trasmettitore di pressione difettoso Ingresso di misurazione della scheda madre difettoso.

G31	Segnale di misura del	Il segnale di misura del trasmettitore	- Collegamento proveniente dal	
	trasmettitore PL2u	di pressione PL2u (pressione del	trasmettitore di pressione errato o	
	troppo grande.	serbatoio in basso) è superiore al	danneggiato	
		campo normalmente ammesso.	- Trasmettitore di pressione difettoso	
			- Ingresso di misurazione della scheda	
			madre difettoso.	
G32	Segnale di misura del	Il segnale di misura del trasmettitore	- Il trasmettitore di pressione è scollegato	
	trasmettitore PL2u	di pressione PL2o (pressione del	- Collegamento proveniente dal	
	troppo piccolo.	serbatoio in basso) è inferiore al campo	trasmettitore di pressione errato o	
		normalmente ammesso.	danneggiato	
			- Trasmettitore di pressione difettoso	
			- Ingresso di misurazione della scheda	
			madre difettoso.	
G33	Modulo SMS: Nessun	Il collegamento tra il modulo SMS e	- Controllare il cavo	
	feedback.	l'unità di controllo touch è interrotto.	- Scollegare e reinserire la spina di	
			alimentazione del terminale GSM.	
G34	Modulo SMS: Codice	Il codice PIN immesso non coincide	Blocco della SIM dopo 3 tentativi falliti.	
	PIN errato.	con il codice PIN della scheda SIM	È possibile sbloccare la SIM solo	
		inserita.	inserendola in un telefono cellulare e	
			immettendo il codice PUK.	
G35	Modulo SMS: Errore	- Credito esaurito,	- Nel caso di una SIM prepagata:	
	scheda SIM.	- Scheda SIM difettosa,	Controllare il credito	
		- nessuna scheda SIM nel terminale	- Provare con un'altra scheda SIM,	
		GSM	- Controllare se la scheda SIM è inserita	
		- L'operatore telefonico ha	correttamente.	
		disabilitato la scheda SIM Processo		
		di trasmissione disturbato da una		
		chiamata in arrivo concomitante.		
G36	Guasto pompa 1.	Il convertitore di frequenza della pompa	- Il cavo è scollegato o danneggiato	
		1 non segnala lo stato "Operativo".	- nessuna alimentazione alla Pompa 1	
			- Guasto al convertitore di frequenza della	
			pompa 1 (la spia rossa è accesa).	
G37	Guasto pompa 2.	Il convertitore di frequenza della pompa	- Il cavo è scollegato o danneggiato	
		2 non segnala lo stato "Operativo".	- nessuna alimentazione alla Pompa 2	
			- Guasto al convertitore di frequenza della	
			pompa 2 (la spia rossa è accesa).	
G40	Segnale di misura del	Il segnale di ingresso per	- Il segnale del setpoint esterno è troppo	
	setpoint esterno troppo	l'impostazione del setpoint esterno	piccolo (< 4 mA)	
	basso.	è inferiore all'intervallo normalmente	- Il cavo di collegamento (p.es. proveniente	
		ammesso.	dal sistema di controllo generale) è errato o	
			danneggiato	
			- Ingresso di misurazione della scheda	
			madre difettoso.	
G41	Segnale di misura del	Il segnale di ingresso per	- Il segnale del setpoint esterno è troppo	
	setpoint esterno troppo	l'impostazione del setpoint esterno è	alto (< 20 mA)	
	alto.	superiore all'intervallo normalmente	- Ingresso di misurazione della scheda	
		ammesso.	madre difettoso.	

G43	Guasto esterno tramite	Il guasto si attiva in base	- Controllare lo stato attuale (accensione)	
	ingresso digitale.	all'impostazione dell'ingresso digitale	e il funzionamento del dispositivo collegato	
		nella configurazione di base.	all'ingresso digitale.	
		"Errore: Contatto aperto": Contatto	- Controllare il cablaggio elettrico tra il	
	a potenziale zero tra il morsetto 83 e		morsetto 83 e AGND.	
		AGND aperto.		
		"Errore: Contatto chiuso": Contatto		
		a potenziale zero tra il morsetto 83 e		
	AGND chiuso.			
G51	Sostituire cartuccia	La capacità della cartuccia di	Sostituire la cartuccia di trattamento	
	trattamento dell'acqua.	trattamento dell'acqua è esaurita.	dell'acqua e confermare la sostituzione	
		Le operazioni di riempimento sono	in Azioni per riabilitare la funzione di	
		disabilitate poiché non è più garantito	rabbocco.	
		un adeguato trattamento dell'acqua.		

7. PULIZIA E MANUTENZIONE

7.1. Pulizia dell'unità di controllo touch

Per pulire i touchscreen si consiglia di disattivare l'alimentazione elettrica. In caso contrario il touchscreen reagirà al contatto, con conseguenti possibili operazioni indesiderate.

i

Non utilizzare mai solventi, detergenti abrasivi o pagliette per pulire il touchscreen. Tali prodotti potrebbero danneggiare la superficie del touchscreen!

Per la pulizia impiegare un panno morbido che è possibile inumidire leggermente con acqua o un detergente neutro. Il detergente dovrebbe essere nebulizzato sul panno, e non direttamente sulla superficie.



Non applicare direttamente acqua o nebulizzare detergenti liquidi!

7.2. Sostituzione della batteria

Sul retro dell'unità di controllo touch, sotto la copertura protettiva è presente una batteria deputata all'alimentazione tampone dell'orologio in tempo reale – vedere Illustrazione 2: Unità di controllo touch - vista posteriore.

Questa batteria alimenta l'orologio interno quando il dispositivo è scollegato, e fa sì che la data e l'ora continuino ad aggiornarsi.

Una batteria è da considerarsi difettosa se la data e l'ora non vengono aggiornate correttamente quando l'unità di controllo touch viene spenta e poi riaccesa.

Nessuna delle impostazioni del dispositivo verrà influenzata da una batteria difettosa o scarica: queste rimarranno salvate in modo permanente anche a dispositivo spento. Sostituzione della batteria, tipo di batteria necessario: Pila a bottone CR2032

Non forzare! Un'installazione errata della batteria, la sostituzione della batteria con una di tipo differente o il mancato rispetto della polarità possono portare alla distruzione della batteria o dell'unità di controllo touch.

La rimozione e l'installazione della batteria sono possibili solo rimuovendo la copertura protettiva. Il dispositivo deve essere spento prima di rimuovere la copertura protettiva.

Quando si rimuove la batteria, accertarsi che questa venga estratta facendo leva sul lato opposto a quello dei morsetti di contatto. Quando si inserisce la batteria, farla innanzitutto scorrere sotto i morsetti di contatto e, quindi, spingerla completamente all'interno (si applica solo se sono presenti morsetti di contatto).

Riposizionare la copertura protettiva dopo aver inserito la nuova batteria e, quindi, alimentare nuovamente il dispositivo. La data e l'ora dovranno comunque essere regolate dopo aver sostituito la batteria.

NOTE		

MAXIMISING Performance For you

Copyright ©

Tutti i diritti riservati. Sono vietate la riproduzione e/o la pubblicazione, anche parziale, del presente manuale attraverso Internet, tramite stampa, fotocopia, microfilm o con qualsiasi altro mezzo, senza previa autorizzazione scritta di Spirotech bv.

Spirotech bv

Postbus 207 5700 AE Helmond, NL T +31 (0)492 578 989

www.spirotech.com

