

FF128AL

Alarm remote control display

it.....	Istruzioni	3
en.....	Instructions	41

Indice

1	Introduzione e Sicurezza	5
1.1	Introduzione	5
1.2	Livelli di pericolo e simboli di sicurezza.....	5
1.3	Sicurezza dell'utilizzatore	6
1.4	Protezione dell'ambiente	7
2	Descrizione del Prodotto	8
2.1	Caratteristiche	8
2.1.1	Denominazione delle parti.....	8
2.2	Targa dati.....	9
3	Installazione.....	10
3.1	Precauzioni	10
3.2	Locale di installazione	10
3.3	Installazione a parete	11
3.4	Collegamento della batteria	11
3.5	Collegamenti.....	12
3.6	Schema elettrico	13
3.7	Espansione dell'unità	13
3.7.1	Installazione di un modulo	14
3.7.2	Identificazione degli ingressi e delle uscite	14
3.8	Collegamento e configurazione dei controllori antincendio	15
3.9	Collegamento dell'unità ai gruppi di pressione	15
3.9.1	Esempi di collegamento	16
3.9.2	Settaggi delle schede dei gruppi di pressione	19
4	Uso e Funzionamento	20
4.1	Precauzioni	20
4.2	Pannello di controllo	20
4.3	Primo avviamento e configurazione dell'unità.....	21
4.3.1	Menu principale.....	22
4.3.2	Accesso con codice PIN.....	22
4.3.3	Pagine del display	23
4.3.4	Impostazione dei parametri	23
4.3.5	M01, utilità.....	25
4.3.6	M02, password	26
4.3.7	M03, batteria.....	26
4.3.8	M04, M05 e M06, pompe.....	26
4.3.9	M07, comunicazione	29
4.3.10	M08, ingressi digitali.....	31
4.3.11	M09, uscite digitali	32

4.4	Accesso ai comandi.....	32
5	Risoluzione dei Problemi	33
5.1	Allarmi sul display.....	34
6	Dati Tecnici.....	36
6.1	Ambiente di funzionamento.....	36
6.2	Alimentazione elettrica	36
6.3	Circuito della batteria.....	36
6.4	Ingressi e uscite	37
6.5	Quadro.....	37
7	Smaltimento	38
7.1	Precauzioni.....	38
7.2	RAEE (UE/SEE)	38
8	Dichiarazioni.....	39
9	Garanzia	40

1 Introduzione e Sicurezza

1.1 Introduzione

Finalità del manuale

Questo manuale ha lo scopo di fornire le informazioni necessarie per effettuare correttamente le seguenti operazioni:

- Installazione
- Uso
- Manutenzione.

1.2 Livelli di pericolo e simboli di sicurezza

È obbligatorio leggere, comprendere e osservare le indicazioni riportate nelle avvertenze di pericolo prima di utilizzare l'unità, per evitare i seguenti rischi:

- Lesioni e problemi di salute
- Danni al prodotto
- Malfunzionamento dell'unità.

Livelli di pericolo

Livello di pericolo	Indicazione
 PERICOLO:	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, causa lesioni gravi o il decesso.
 AVVERTENZA:	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o il decesso.
 ATTENZIONE:	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di lieve o media entità.
NOTA BENE:	Identifica una situazione che, se non evitata, può causare danni a beni e non alle persone.

Simboli complementari

Simbolo	Descrizione
	Pericolo elettrico
	Pericolo da superfici calde
	Pericolo, sostanze corrosive
	Pericolo, gas esplosivi
	Leggere le istruzioni
	Proteggere gli occhi
	Vietato fumare, non avvicinare fiamme libere o scintille
	Tenere lontano dalla portata dei bambini

1.3 Sicurezza dell'utilizzatore

Rispettare scrupolosamente le direttive vigenti in materia di salute e sicurezza.

Personale qualificato

L'utilizzo dell'unità è riservato esclusivamente a personale qualificato. Con personale qualificato s'intendono le persone che sono in grado di riconoscere i rischi e di evitare i pericoli durante l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.

Dispositivi di protezione individuale

Durante la movimentazione, l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Guanti protettivi contro il rischio chimico
- Occhiali di sicurezza.

1.4 Protezione dell'ambiente

Smaltimento dell'imballaggio e del prodotto

Rispettare le direttive vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

Perdite di liquidi

Se installata, la batteria contiene elettrolita. Adottare misure idonee affinché un'eventuale fuoriuscita di liquido non si disperda nell'ambiente.

2 Descrizione del Prodotto

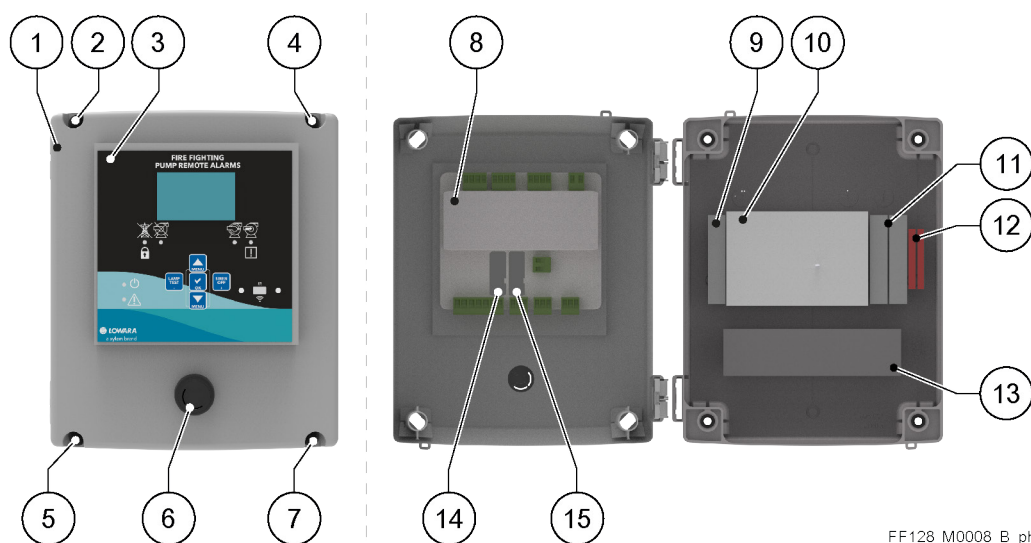
2.1 Caratteristiche

Il prodotto è un pannello per la remotazione degli allarmi (di seguito, "unità"), espandibile con i moduli EXP per la comunicazione e per gli ingressi e le uscite digitali.

Uso previsto

Gruppi di pressione ad uso antincendio.

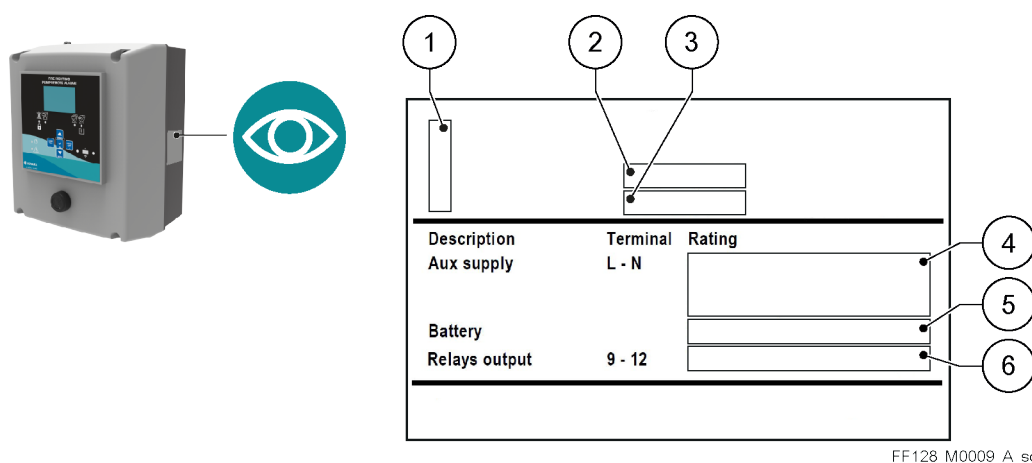
2.1.1 Denominazione delle parti



FF128_M0008_B_ph

1. Coperchio
2. Vite di chiusura del coperchio
3. Pannello di controllo
4. Vite di chiusura del coperchio
5. Vite di chiusura del coperchio
6. Buzzer
7. Vite di chiusura del coperchio
8. Terminali del pannello di controllo
9. Fusibile della batteria
10. Caricabatterie
11. Fusibili del caricabatterie e dell'alimentazione
12. Morsetti rossi per il collegamento dei controllori
13. Batteria (accessorio)
14. Slot 1
15. Slot 2

2.2 Targa dati



FF128_M0009_A_sc

1. Lotto di produzione
2. Codice del prodotto
3. Modello
4. Numero e caratteristiche dei morsetti di alimentazione
5. Tipo e caratteristiche della batteria
6. Numero di morsetti e caratteristiche delle uscite digitali

3 Installazione

3.1 Precauzioni

Precauzioni generali

Prima di iniziare il lavoro, accertarsi che le istruzioni di sicurezza in **Introduzione e Sicurezza** a pagina 5 siano state lette e comprese.

Se è installata la batteria, vedere le istruzioni di sicurezza del rispettivo manuale.



PERICOLO:

L'installazione e i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale con i requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.



PERICOLO: Pericolo elettrico

Prima di iniziare a lavorare, verificare che l'alimentazione elettrica sia disinserita.



PERICOLO: Pericolo di incendio

Durante il collegamento o lo scollegamento della batteria possono generarsi cortocircuiti tra i terminali: è vietato lasciare liquidi infiammabili o stracci imbevuti di liquidi infiammabili vicino alla batteria.



AVVERTENZA:

La linea di alimentazione elettrica deve:

- Essere conforme ai requisiti delle direttive vigenti locali
 - Soddisfare le caratteristiche tecniche del capitolo **Dati Tecnici**.
-



AVVERTENZA:

Tutto il materiale elettrico utilizzato per il collegamento deve essere:

- Idoneo all'impiego
 - Marcato "CE", se soggetto alla DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2014/35/UE
 - Conforme ai requisiti delle direttive vigenti locali.
-



AVVERTENZA:

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale.



AVVERTENZA:

Utilizzare attrezzi da lavoro idonei.

3.2 Locale di installazione

Il locale deve essere:

- Ventilato, per dissipare eventuali gas rilasciati dalla batteria (accessorio)
- Mantenuto a una temperatura minima e massima definita dai limiti indicati nel capitolo **Dati Tecnici** a pagina 36.
- Privo di sbalzi di temperatura

3.3 Installazione a parete

NOTA BENE:

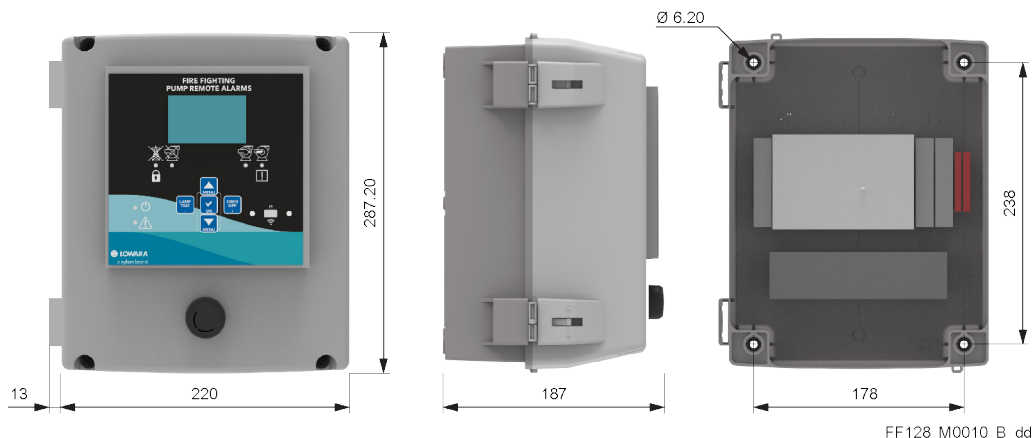
Non installare l'unità ad altezza elevata da terra per evitare aree in cui la temperatura dell'aria possa superare i 50°C: rischio di surriscaldamento.

Rispettare i limiti di funzionamento del capitolo **Dati Tecnici**.

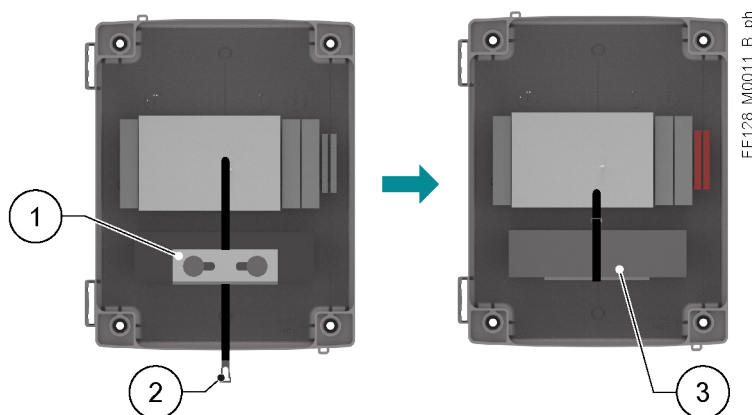
Fissare il quadro alla parete con bulloni:

- Idonei
- Adatti al materiale del supporto e alle condizioni applicative.

Osservare le dimensioni e gli interassi dei fori mostrati in figura.



3.4 Collegamento della batteria



1. Supporto della batteria
2. Fascetta riapribile
3. Batteria

NOTA BENE:

Evitare urti che potrebbero provocare microfratture o rotture del contenitore della batteria. Non sollevare la batteria dai terminali.

1. Verificare:

- Lo stato della batteria
- Che la batteria sia pulita e asciutta: se necessario, pulire la batteria con un panno antistatico di cotone leggermente inumidito e sapone neutro
- La data di produzione: se è maggiore di due anni, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato perché la batteria può essere pericolosa e/o mal funzionante

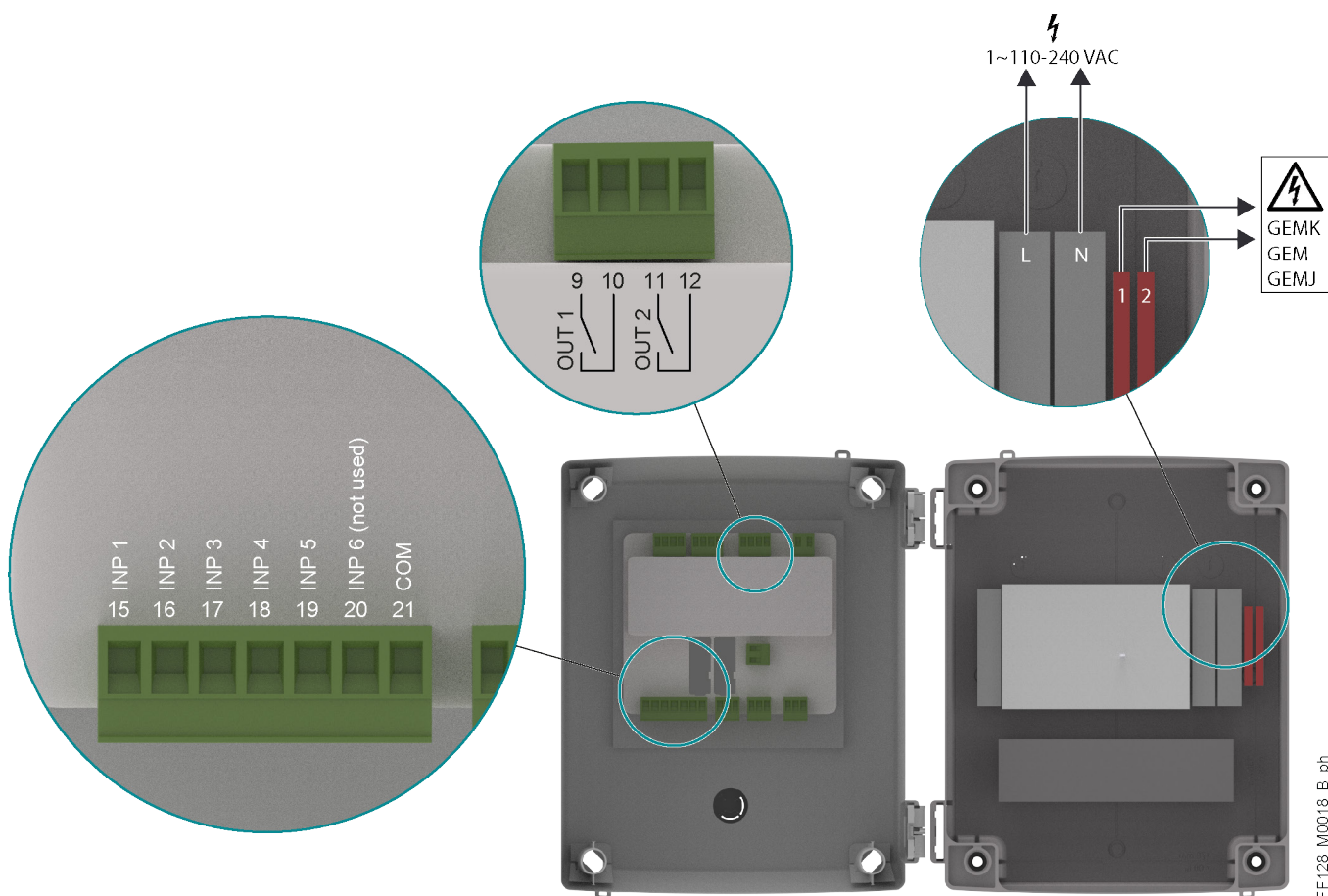
- Che tutti i fili dei cavi di connessione siano serrati poichè vibrando possono innescare delle scintille e determinare l'esplosione di un eventuale gas saturo rilasciato dalla batteria stessa
 - Che i terminali non siano ossidati o presentino una pellicola bianca: se necessario, carteggiare leggermente la superficie di contatto con spugna o carta abrasiva a grana fine.
2. Posizionare la fascetta sotto al supporto
 3. Posizionare la batteria sul supporto facendo attenzione che non sia capovolta.
 4. Bloccare la batteria con la fascetta.
 5. Collegare la batteria rispettando la polarità:
 - Cavo rosso: +
 - Cavo nero: -.

NOTA BENE:

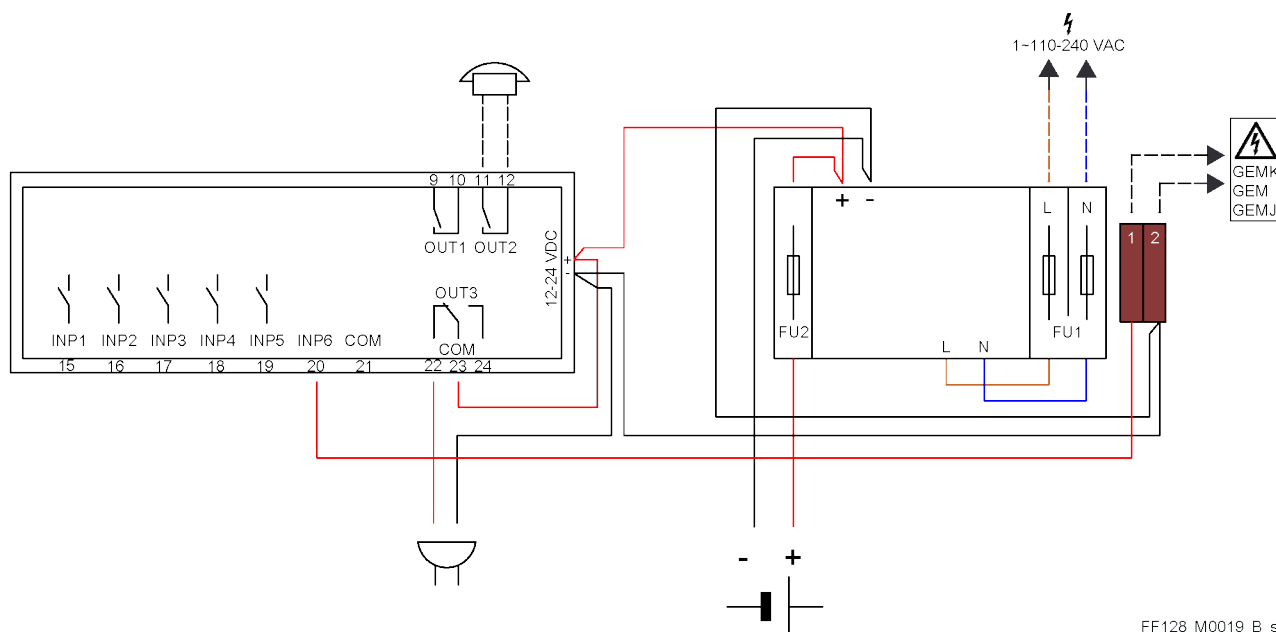
Per scollegare le batterie, iniziare dal terminale negativo.

3.5 Collegamenti

La figura mostra la posizione dei morsetti per i collegamenti elettrici e per gli ingressi e le uscite di serie.



3.6 Schema elettrico



FF128_M0019_B_sc

Simbolo	Descrizione
	Al combinatore telefonico, se impostato
	Buzzer
	Batteria
	Contatto elettrico
	Fusibile
	Conessioni elettriche interne
	Conessioni elettriche cliente
	Quadro del gruppo di pressione

Nota: per l'impostazione, la descrizione e la posizione degli ingressi e delle uscite, vedere il paragrafo **Identificazione degli ingressi e delle uscite** a pagina 14.

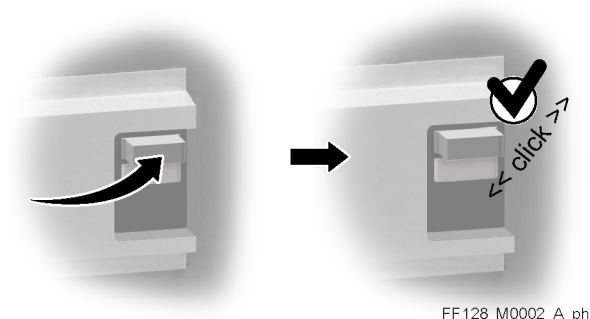
3.7 Espansione dell'unità

L'unità può essere espansa con due moduli di comunicazione e di ingresso/uscita digitale della serie EXP. La tabella mostra quanti moduli di ogni tipo possono essere installati contemporaneamente.

Tipo di modulo	Codice	Descrizione	Numero max.
Comunicazione	150890970	RS-485	2
	150890980	Ethernet	1
Ingresso/uscita digitale	150890940	6 ingressi	2
	150890960	2 ingressi + 2 relè NA	2

3.7.1 Installazione di un modulo

1. Togliere l'alimentazione all'unità.
2. Aprire il coperchio dell'unità.
3. Rimuovere il coperchio di uno slot.
4. Infilare il modulo nello slot iniziando dal lato sx, quindi innestarlo sul lato dx facendolo scattare.



FF128_M0002_A_ph

5. Chiudere il coperchio dell'unità.
6. Alimentare l'unità.
7. Aspettare l'avvio del sistema finché il display mostra la pagina di riconoscimento del modulo:



FF128_M0003_A_ph

8. Premere ✓ per confermare.

Nota:

- La pagina MODULI ESPANSIONE mostra il numero, il tipo e lo stato dei moduli collegati
- La numerazione degli ingressi e delle uscite viene elencata sotto ogni modulo.

3.7.2 Identificazione degli ingressi e delle uscite

Vedere anche i paragrafi **M08**, ingressi digitali a pagina 31 e **M09**, uscite digitali a pagina 32.

Tipo	Descrizione e impostazione default	Posizione
Porte di comunicazione	• COM1 • COM2	• COM1, su modulo espansione • COM2 su modulo espansione
Ingressi digitali	• INP1, disabilitato • INP2, disabilitato • INP3, disabilitato • INP4, disabilitato • INP5, disabilitato • INP6, non usare • INP7,..INP10, disabilitato	• INP1..INP6, di serie • INP7..INP10, su modulo espansione
Uscite digitali	• OUT1, disabilitato • OUT2, disabilitato • OUT3, attivazione della sirena (buzzer) • OUT4,..OUT7, disabilitato	• OUT1,..OUT3 di serie • OUT4,..OUT7, su modulo espansione

Nota: il numero nella sigla indica la posizione di montaggio, dall'alto verso il basso.

3.8 Collegamento e configurazione dei controllori antincendio

Vedere il paragrafo **Esempi di collegamento** a pagina 16 per i collegamenti elettrici tra l'unità e i controllori.

Vedere il paragrafo **Settaggi delle schede dei gruppi di pressione** a pagina 19 per i settaggi dei controllori

Collegamento di 1 controllore

Collegare i morsetti rossi:

- 1L, 1H morsettiera XA (OUT10 del controllore FF128EP), oppure
- 1L, 1H morsettiera XA (OUT11 del controllore FF128DP)
ai morsetti rossi 1 e 2 dell'unità.

Collegamento di 2 o 3 controllori

1. Collegare l'uscita di un solo controllore, morsetti rossi XA, ai morsetti rossi 1 e 2 dell'unità.
2. Collegare tutti i controllori tra loro con la porta RS485, morsetti azzurri XR.
3. Configurare ogni controllore con un nodo seriale diverso e multiplo di 10. Per esempio, se tre controllori sono collegati all'unità, essi dovranno essere configurati, rispettivamente, con i nodi seriali 10, 20 e 30.

Nota: la prima cifra identifica il numero della pompa che verrà mostrata sul display:

- nodo 10 = pompa 1
 - nodo 20 = pompa 2
 - nodo 30 = pompa 3.
4. Verificare che i parametri di comunicazione seriale di tutti i controllori siano quelli di default:
 - Baudrate = 9600 bps
 - Bit di stop = 1
 - Parità = nessuna
 - Protocollo = Modbus RTU.

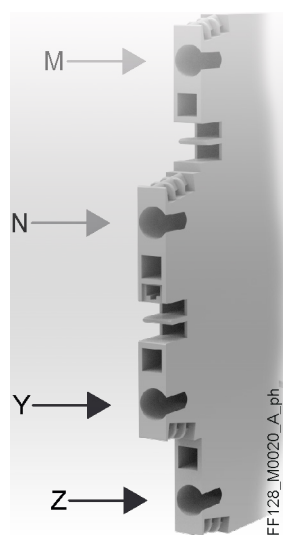
Configurazione

1. Fare riferimento alle impostazioni della porta di comunicazione COM1, disponibile nei menu COMUNICAZIONE:
 - M11, per FF128EP, oppure
 - M17, per FF128DP.
2. Configurare il controllore con nodo seriale 10 come MASTER della rete (pompa 1).
3. Configurare gli altri controllori come SLAVE.
4. Sul controllore con nodo 10, andare al parametro FUNZIONE CANALE:
 - P11.01.09 per FF128EP, oppure
 - P17.01.09 per FF128DP
5. Impostare pompa 1:
 - MASTER +1, se sono collegati 2 controllori, oppure
 - MASTER +2, se sono collegati 3 controllori.
 - Negli altri controllori, impostare FUNZIONE CANALE su SLAVE.

3.9 Collegamento dell'unità ai gruppi di pressione

Morsettiera del gruppo di pressione

La figura mostra la posizione dei fili in entrata e dei morsetti della morsettiera dei gruppi di pressione GEMK e GEM / GEMJ.



3.9.1 Esempi di collegamento

Collegamento con 1 pompa GEMK

Unità FF128AL/LA	Pompa 1 GEMK			
Morsetti	Morsetti XA	Fili in entrata		
1	1L	Z	1408	M
2	1H	Y	1409	N

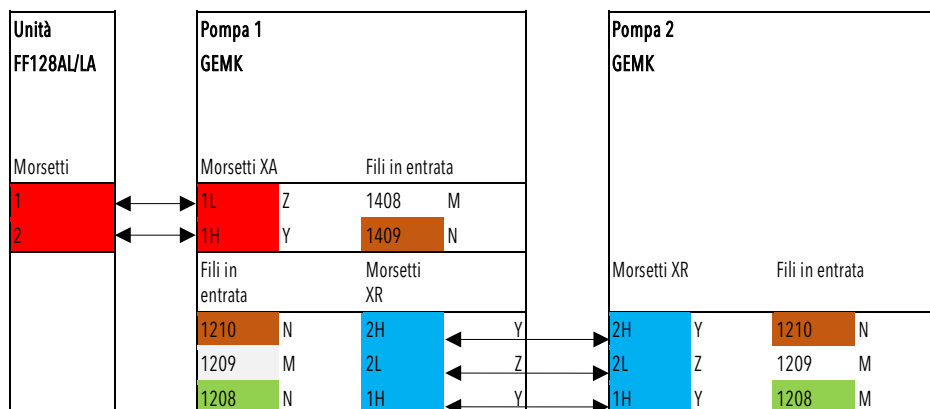
Collegamento con 1 pompa GEM / GEMJ

Unità FF128AL/LA	Pompa 1 GEM / GEMJ			
Morsetti	Morsetti XA	Fili in entrata		
1	1L	Z	5.18	M
2	1H	Y	5.19	N

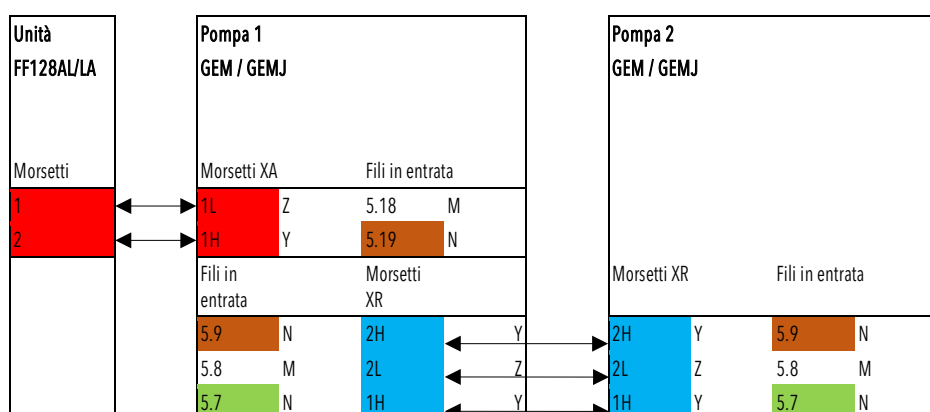
Collegamento con 1 pompa GEMK e 1 pompa GEM / GEMJ

Unità FF128AL/LA	Pompa 1 GEMK				Pompa 2 GEM / GEMJ			
Morsetti	Morsetti XA	Fili in entrata			Morsetti XR	Fili in entrata		
1	1L	Z	1408	M				
2	1H	Y	1409	N				
	Fili in entrata	Morsetti XR						
	1210	N	2H	Y	2H	Y	5.9	N
	1209	M	2L	Z	2L	Y	5.8	M
	1208	N	1H	Y	1H	Z	5.7	N

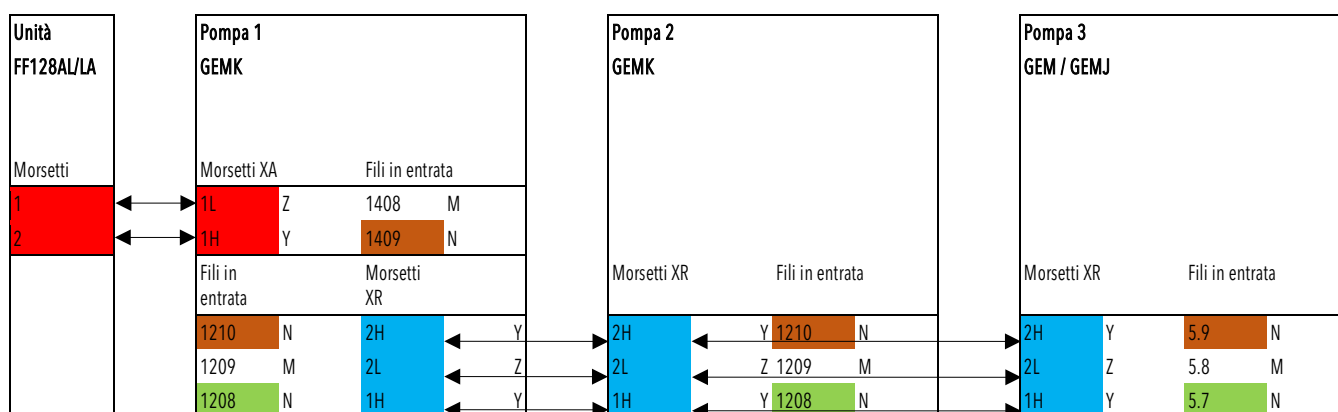
Collegamento con 2 pompe GEMK



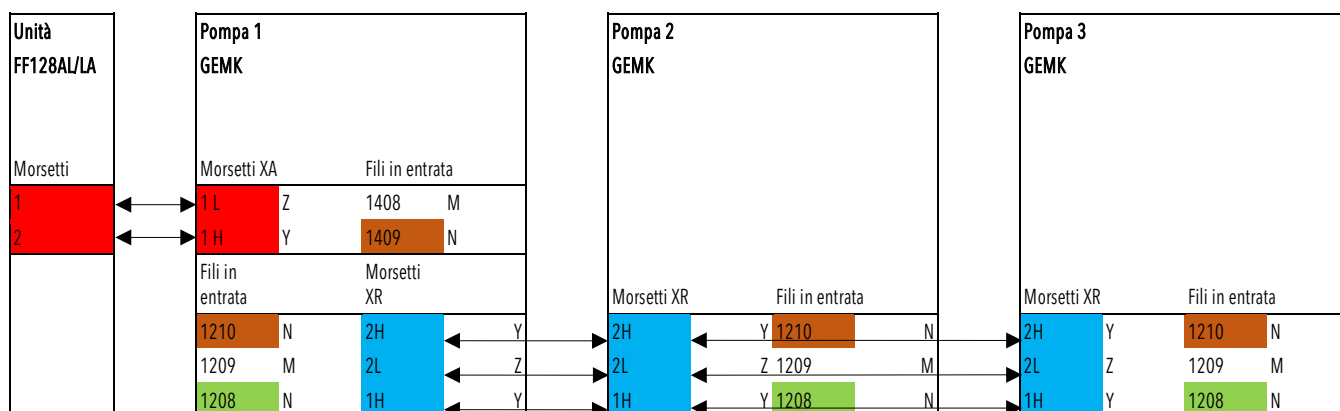
Collegamento con 2 pompe GEM / GEMJ



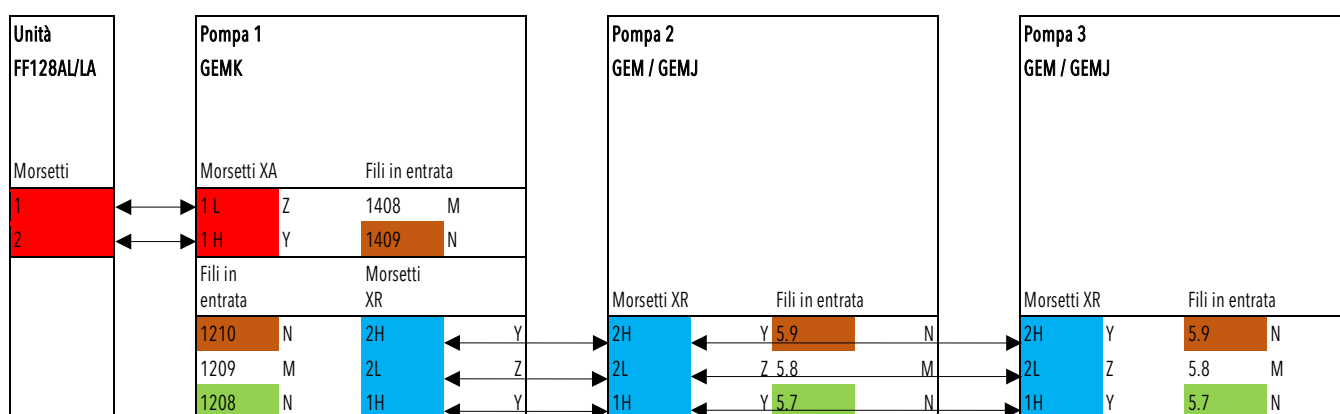
Collegamento con 2 pompe GEMK e 1 pompa GEM / GEMJ



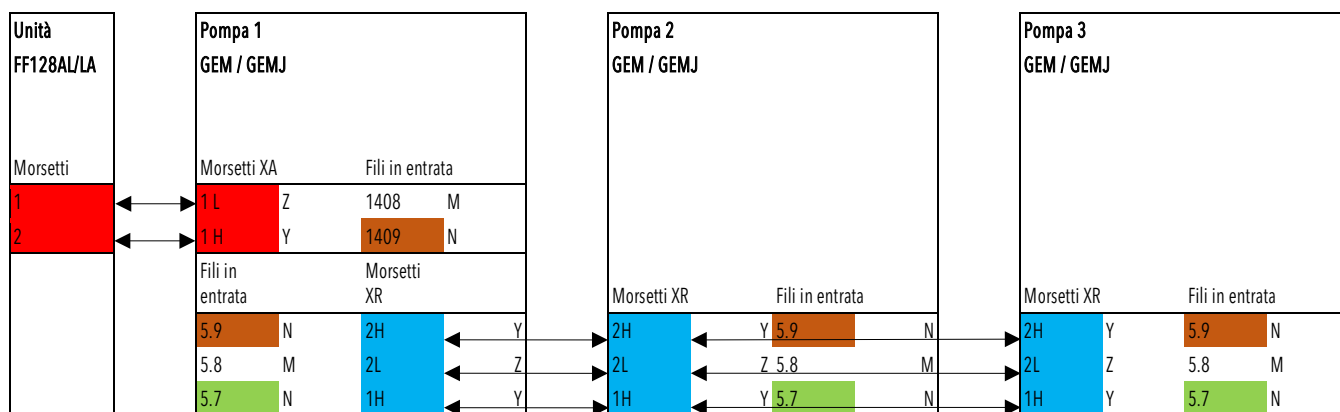
Collegamento con 3 pompe GEMK



Collegamento con 1 pompa GEMK e 2 pompe GEM / GEMJ



Collegamento con 3 pompe GEM / GEMJ



3.9.2 Settaggi delle schede dei gruppi di pressione

Unità collegata con	Numero totale di pompe	Modulo	Tipo di pompa	Numero della pompa	Menu	Parametro	Valore del parametro
1 pompa GEMK	1	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID1
						P17.01.09	SLAVE
1 pompa GEM / GEMJ	1	GEM / GEMJ	Elettrica	1	P11	P11.01.01	ID1
						P11.01.09	SLAVE
1 pompa GEMK e 1 pompa GEM / GEMJ	2	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +1
		GEM / GEMJ	Elettrica	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
2 pompe GEMK	2	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +1
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
2 pompe GEM / GEMJ	2	GEM / GEMJ	Elettrica	1	P11	P11.01.01	ID10
						P11.01.09	MASTER +1
		GEM / GEMJ	Elettrica	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
2 pompe GEMK e 1 pompa GEM / GEMJ	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Elettrica	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE
3 pompe GEMK	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
		GEMK	Diesel	3	P17	P17.01.01	ID30
						P17.01.09	SLAVE
1 pompa GEMK e 2 pompe GEM / GEMJ	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEM / GEMJ	Elettrica	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Elettrica	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE
3 pompe GEM / GEMJ	3	GEM / GEMJ	Elettrica	1	P11	P11.01.01	ID10
						P11.01.09	MASTER +2
		GEM / GEMJ	Elettrica	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Elettrica	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE

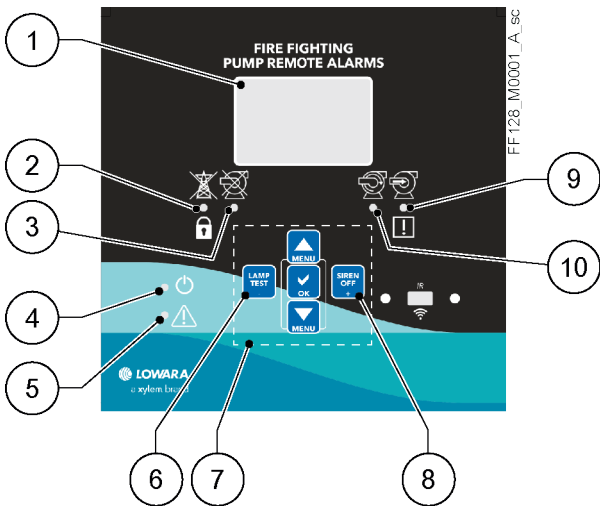
4 Uso e Funzionamento

4.1 Precauzioni



AVVERTENZA: Pericolo elettrico
Verificare che l'unità sia collegata correttamente all'alimentazione elettrica.

4.2 Pannello di controllo



Posizione	Descrizione
1	Display
2	Spia luminosa: • Modo automatico della motopompa escluso, oppure • Elettropompa non è alimentata
3	Spia luminosa di mancato avviamento
4	Spia luminosa: • Alimentazione della batteria disponibile, oppure • Comunicazione presente
5	Spia luminosa per segnalazione personalizzata
6	Pulsante LAMP TEST (-) per la verifica delle spie luminose
7	Pulsanti per la navigazione e l'impostazione
8	Pulsante SIREN OFF (+) e per la tacitazione della sirena
9	Spia luminosa: • Presenza di un allarme globale nel controllore della motopompa, oppure • Richiesta di avviamento dell'elettropompa
10	Spia luminosa di pompa in moto

4.3 Primo avviamento e configurazione dell'unità



AVVERTENZA:

Se la batteria è installata, vedere il rispettivo manuale prima di fare il primo avviamento.

1. Alimentare l'unità: il pannello esegue il setup rapido (wizard). È possibile ripetere il wizard in qualsiasi momento con il comando C01.
2. Selezionare la lingua.



3. Selezionare il numero totale di controllori collegati, corrispondente al numero di pompe.

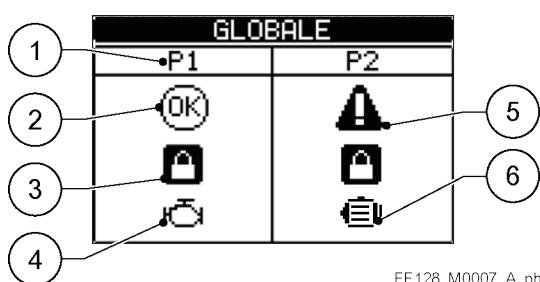


4. Selezionare i tipi di pompa.



Pagina principale

La pagina principale mostra i parametri di funzionamento più importanti.

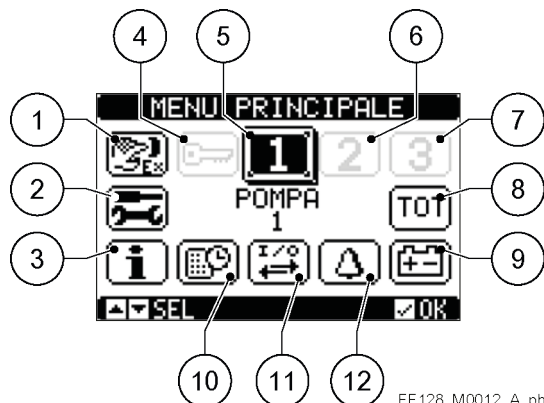


1. Numero della pompa
2. Stato della pompa
3. Modalità operativa MAN/AUT
4. Simbolo della motopompa
5. Allarme in corso o errore di comunicazione
6. Simbolo dell'elettropompa

4.3.1 Menu principale

Il menu principale mostra le icone per l'accesso rapido ai menu e alle pagine di impostazione.

1. Premere contemporaneamente ▲ e ▼ per selezionare il menu principale.
2. Inserire il PIN di sblocco, se necessario.
3. Premere LAMP TEST (-) o SIREN OFF (+) per selezionare la funzione.
4. Premere ✓ per accedere alla funzione.



FF128_M0012_A_ph

1. Menu comandi
2. Setup
3. Informazioni di sistema
4. PIN
5. Stato della pompa 1
6. Stato della pompa 2
7. Stato della pompa 3
8. Pagina principale
9. Stato della batteria
10. Lista degli eventi
11. Stato degli ingressi e delle uscite
12. Stato degli allarmi

4.3.2 Accesso con codice PIN

Sono disponibili due livelli di accesso ai menu SETUP e COMANDI:

- Livello utente, per azzerare i valori registrati e modificare alcune impostazioni
- Livello avanzato, per modificare tutte le impostazioni.

Sblocco del PIN

1. Premere ✓ per accedere al menu principale.
2. Premere ▲ o ▼ per selezionare l'icona PIN.
3. Premere ✓ per accedere alla pagina INSERIRE PASSWORD.



FF128_M0013_A_ph

4. Impostare le 4 cifre del PIN premendo LAMP TEST (-) o SIREN OFF (+) per passare da una cifra all'altra e ▲ o ▼ per aumentare o diminuire il valore.
5. Premere LAMP TEST (-) o SIREN OFF (+) per selezionare .
6. Premere ✓ per confermare.

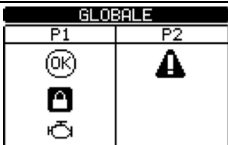
Impostazione dei PIN

1. Accedere al sottomenu M02 PASSWORD per abilitare l'uso dei PIN e impostare la sequenza di caratteri numerici.
2. Modificare i parametri riferendosi alla tabella:

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P02.01	Uso della password	• OFF = PIN disabilitato, accesso alle impostazioni e al menu senza limitazioni • ON = PIN abilitato	OFF / ON	OFF
P02.02	Password livello utente	Con P02.01 su ON, PIN del livello utente	0 - 9999	1000
P02.03	Password livello avanzato	Con P02.01 su ON, PIN del livello avanzato	0 - 9999	2000
P02.04	Password accesso remoto	PIN per accedere da controllo remoto OFF = PIN disabilitato, accesso alle impostazioni e al menu senza limitazioni	OFF / 1 - 9999	OFF

4.3.3 Pagine del display

1. Premere ▲ o ▼ per selezionare le pagine principali.
2. Premere SIREN OFF (+) per selezionare le sotto-pagine.

Descrizione	Illustrazione	Descrizione	Illustrazione
Pagina principale		Elenco e stato delle uscite digitali	
Stato degli allarmi		Monitoraggio della pompa	
Stato della batteria		Storico degli eventi	
Elenco e stato degli ingressi digitali		-	-

4.3.4 Impostazione dei parametri

Per parametri speciali, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

Accesso ai menu

1. Premere **▲** e **▼** contemporaneamente per selezionare il menu principale.
2. Inserire il PIN di sblocco, se necessario.
3. Premere **✓** per accedere al MENU SETUP.



4. Premere **▲** o **▼** per selezionare il sottomenu desiderato.
5. Premere **✓** per accedere al sottomenu: la figura mostra un esempio.



1. Codice del parametro
2. Parametro selezionato
3. Descrizione del parametro
4. Valore attuale

6. Premere LAMP TEST (-) per tornare alla visualizzazione precedente.

Modifica di un parametro

1. Premere **▲** o **▼** per selezionare il parametro che si vuole modificare.
2. Premere **✓** per accedere al parametro: la figura mostra un esempio.



1. Parametro selezionato
2. Barra grafica
3. Valore minimo
4. Valore impostato
5. Massimo valore
6. Impostazione di fabbrica

3. Premere:
 - LAMP TEST (-) o SIREN OFF (+) per aumentare o diminuire il valore
 - LAMP TEST (-) + **▲** per impostare il valore al minimo
 - **▲** + SIREN OFF (+) per impostare il valore al massimo
 - LAMP TEST (-) + SIREN OFF (+) per tornare all'impostazione di fabbrica.
 4. Durante l'impostazione di un testo, premere:
 - **▲** o **▼** per selezionare lettere e numeri
 - LAMP TEST (-) o SIREN OFF (+) per spostare il cursore all'interno del testo
 - **▲** + **▼** per selezionare direttamente la lettera A.
 5. Premere **✓** per memorizzare il valore impostato e tornare al sottomenu.
 6. Premere STOP per salvare e uscire dall'impostazione.
- Nota: se i pulsanti non vengono premuti per più di 2 minuti, il display torna alla pagina principale e i parametri non vengono salvati.

4.3.5 M01, utilità

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P01.01	Lingua	Selezione della lingua del display	-	Inglese
P01.02	Impostazione orologio alla alimentazione	Attivazione dell'accesso automatico al setup dell'orologio dopo una messa in tensione	ON / OFF	OFF
P01.03	Contrasto LCD	Regolazione del contrasto LCD	0-100%	50%
P01.04	Intensità retroilluminazione display alta		0-100%	100%
P01.05	Intensità retroilluminazione display bassa		0-50%	25%
P01.06	Tempo passaggio alla retroilluminazione bassa	Tempo per passare alla retroilluminazione bassa del display	5-600 s	180 s
P01.07	Ritorno a pagina di default	Tempo di ripristino della visualizzazione della pagina di default quando non vengono premuti tasti	OFF / 10-600 s Nota: se impostato a OFF il display rimane sempre sull'ultima pagina selezionata manualmente	300 s
P01.08	Pagina di default	Pagina di default mostrata dal display all'accensione e dopo il tempo impostato in P01.07	Stato pompa 1 Stato pompa 2 Stato pompa 3 Globale, stato tutte pompe Allarmi Batteria Espansioni I/O Inp, ingressi Out, uscite RTC (data, ora) Eventi Utente, pagina informativa Sistema, revisione SW, HW, parametri Logo	GLOBALE
P01.09	Identificativo dispositivo	Testo libero	FF128AL	REMOTE DEVICE
P01.10	Numero di pompe	Numero di pompe connesse all'unità	1, 2 o 3	2
P01.11	Tipo pompa 1		Elettropompa o motopompa	Elettropompa
P01.12	Tipo pompa 2		Elettropompa o motopompa	Elettropompa
P01.13	Tipo pompa 3		Elettropompa o motopompa	Elettropompa
P01.14	Reset sirena	Tempo oltre il quale la sirena, buzzer, suona anche se è stata tacitata. Nota: l'allarme deve essere attivo.	OFF / 1-48 h	1 h

4.3.6 M02, password

Vedere il paragrafo **Accesso con codice PIN** a pagina 22.

4.3.7 M03, batteria

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P03.01	Tensione nominale batteria	Valore della tensione nominale della batteria AUT = Il valore della tensione è rilevato automaticamente	AUT, 12V, 24V o OFF	AUT
P03.02	Limite tensione MAX	Soglia di intervento dell'allarme di tensione max. della batteria	110-140%	130
P03.03	Limite tensione MIN	Soglia di intervento dell'allarme di tensione min. della batteria	60-130%	75
P03.04	Ritardo tensione MIN/MAX	Tempo di intervento degli allarmi di tensione min. e max. della batteria	0-120 s	10 s

4.3.8 M04, M05 e M06, pompe

M04 pompa 1, M05 pompa 2 e M06 pompa 3.

Note:

- La programmazione dei menu viene eseguita automaticamente dalla procedura di impostazione rapida wizard
- I default riportati nella tabella sono quelli presenti se non viene eseguita la procedura di wizard
- RAL = Remotazione Allarme.

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P04.n.01, P05.n.01, P06.n.01	Funzione RALn	Definisce come deve essere letto il RALn trasmesso dal controllore. Vedere la lista dei RAL sotto.	• Disabilitato, la ricezione di RALn viene ignorata • Stato, RALn viene considerato una segnalazione di stato e: - Si accende la spia selezionata in P4.n.04 - non viene attivata alcuna segnalazione nella pagina STATO ALLARMI - non vengono attivate le altre segnalazioni disponibili, per es. la sirena • Allarme, RALn viene considerato una segnalazione di allarme e: - Si accende la spia selezionata in P4.n.04 - Viene attivata l'uscita di comando sirena (se abilitata nelle proprietà dell'allarme)	Allarme
P04.n.02, P05.n.02, P06.n.02	Stato riposo	Definisce lo stato a riposo di RALn	• NA, il RALn è attivo quando ha il livello logico alto • NC, il RALn è attivo quando ha il livello logico basso.	NA
P04.n.03, P05.n.03, P06.n.03	Descrizione	Testo libero oppure RALn equivalente a quello mostrato dalla pompa, se eseguito il wizard	-	Vuoto

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P04.n.04, P05.n.04, P06.n.04	Led	Definisce quale spia luminosa deve accendersi quando il RALn è attivo	1, modo automatico della motopompa escluso oppure elettropompa non alimentata 2, mancato avviamento 3, pompa in moto 4, presenza di un allarme globale nel controllore della motopompa oppure richiesta di avviamento dell'elettropompa 5, segnalazione personalizzata.	1, 5
P04.n.05, P05.n.05, P06.n.05	Stato globale	Definisce quale relè di uscita (OUT) viene attivato se RALn è attivo	OFF / 1-7	OFF

Lista dei RAL

Elettropompa			Motopompa		
RAL	Parametro	Denominazione	RAL	Parametro	Denominazione
01	P04.01.01	ALLARME	01	P05.01.01	ALLARME
01	P04.01.02	NO	01	P05.01.02	NO
01	P04.01.03	MANCANZA ALIMENTAZ.	01	P05.01.03	MODALITA' AUT.BLOCC
01	P04.01.04	1	01	P05.01.04	1
01	P04.01.05	OFF	01	P05.01.05	OFF
02	P04.02.01	ALLARME	02	P05.02.01	ALLARME
02	P04.02.02	NO	02	P05.02.02	NO
02	P04.02.03	MANCATO AVVIAMENTO	02	P05.02.03	MANCATO AVVIAMENTO
02	P04.02.04	2	02	P05.02.04	2
02	P04.02.05	OFF	02	P05.02.05	OFF
03	P04.03.01	ALLARME	03	P05.03.01	ALLARME
03	P04.03.02	NO	03	P05.03.02	NO
03	P04.03.03	POMPA IN FUNZIONE	03	P05.03.03	MOTORE ON-AVVIAMENTO
03	P04.03.04	3	03	P05.03.04	3
03	P04.03.05	OFF	03	P05.03.05	OFF
04	P04.04.01	ALLARME	04	P05.04.01	ALLARME
04	P04.04.02	NO	04	P05.04.02	NO
04	P04.04.03	RICHIESTA AVVIAMENTO	04	P05.04.03	ALLARME GLOBALE
04	P04.04.04	4	04	P05.04.04	4
04	P04.04.05	OFF	04	P05.04.05	OFF
05	P04.05.01	ALLARME	05	P05.05.01	ALLARME
05	P04.05.02	NO	05	P05.05.02	NO
05	P04.05.03	ALLARME GLOBALE	05	P05.05.03	VALV.ASP.PARZ.APERT.
05	P04.05.04	5	05	P05.05.04	5
05	P04.05.05	OFF	05	P05.05.05	OFF
06	P04.06.01	ALLARME	06	P05.06.01	ALLARME
06	P04.06.02	NO	06	P05.06.02	NO
06	P04.06.03	MODALITA' AUT.BLOCC	06	P05.06.03	VALV.MAND.PARZ.APERT.
06	P04.06.04	5	06	P05.06.04	5

Elettropompa			Motopompa		
RAL	Parametro	RAL	Parametro	RAL	Parametro
06	P04.06.05	OFF	06	P05.06.05	OFF
07	P04.07.01	ALLARME	07	P05.07.01	ALLARME
07	P04.07.02	NO	07	P05.07.02	NO
07	P04.07.03	VALV.ASP.PARZ.APERT.	07	P05.07.03	LIVELLO MIN.CARBUR.
07	P04.07.04	5	07	P05.07.04	5
07	P04.07.05	OFF	07	P05.07.05	OFF
08	P04.08.01	ALLARME	08	P05.08.01	DISABILIT.
08	P04.08.02	NO	08	P05.08.02	NO
08	P04.08.03	VALV.MAND.PARZ.APERT.	08	P05.08.03	SPRINKLER ATTIVATO
08	P04.08.04	5	08	P05.08.04	5
08	P04.08.05	OFF	08	P05.08.05	OFF
09	P04.09.01	ALLARME	09	P05.09.01	ALLARME
09	P04.09.02	NO	09	P05.09.02	NO
09	P04.09.03	AVARIA POMPA DRENAG.	09	P05.09.03	AVARIA POMPA DRENAG.
09	P04.09.04	5	09	P05.09.04	5
09	P04.09.05	OFF	09	P05.09.05	OFF
10	P04.10.01	ALLARME	10	P05.10.01	ALLARME
10	P04.10.02	NO	10	P05.10.02	NO
10	P04.10.03	BASSA TEMP.AMBIENTE	10	P05.10.03	BASSA TEMP.AMBIENTE
10	P04.10.04	5	10	P05.10.04	5
10	P04.10.05	OFF	10	P05.10.05	OFF
11	P04.11.01	ALLARME	11	P05.11.01	ALLARME
11	P04.11.02	NO	11	P05.11.02	NO
11	P04.11.03	AVARIA POMPA PILOTA	11	P05.11.03	AVARIA POMPA PILOTA
11	P04.11.04	5	11	P05.11.04	5
11	P04.11.05	OFF	11	P05.11.05	OFF
12	P04.12.01	ALLARME	12	P05.12.01	DISABILIT.
12	P04.12.02	NO	12	P05.12.02	NO
12	P04.12.03	SPRINKLER ATTIVATO	12	P05.12.03	DISABILITATO
12	P04.12.04	5	12	P05.12.04	5
12	P04.12.05	OFF	12	P05.12.05	OFF
13	P04.13.01	ALLARME	13	P05.13.01	ALLARME
13	P04.13.02	NO	13	P05.13.02	NO
13	P04.13.03	VALV. TEST APERTA	13	P05.13.03	VALV. TEST APERTA
13	P04.13.04	5	13	P05.13.04	5
13	P04.13.05	OFF	13	P05.13.05	OFF
14	P04.14.01	ALLARME	14	P05.14.01	ALLARME
14	P04.14.02	NO	14	P05.14.02	NO
14	P04.14.03	VALV.ADESC.PARZ.APERT.	14	P05.14.03	VALV.ADESC.PARZ.APERT.
14	P04.14.04	5	14	P05.14.04	5
14	P04.14.05	OFF	14	P05.14.05	OFF

Elettropompa			Motopompa		
RAL	Parametro	RAL	Parametro	RAL	Parametro
15	P04.15.01	DISABILITATO	15	P05.15.01	DISABILITATO
15	P04.15.02	NO	15	P05.15.02	NO
15	P04.15.03	DISABILITATO	15	P05.15.03	DISABILITATO
15	P04.15.04	5	15	P05.15.04	5
15	P04.15.05	OFF	15	P05.15.05	OFF
16	P04.16.01	DISABILITATO	16	P05.16.01	DISABILITATO
16	P04.16.02	NO	16	P05.16.02	NO
16	P04.16.03	DISABILITATO	16	P05.16.03	DISABILITATO
16	P04.16.04	5	16	P05.16.04	5
16	P04.16.05	OFF	16	P05.16.05	OFF
17	P04.17.01	DISABILITATO	17	P05.17.01	DISABILITATO
17	P04.17.02	NO	17	P05.17.02	NO
17	P04.17.03	DISABILITATO	17	P05.17.03	DISABILITATO
17	P04.17.04	5	17	P05.17.04	5
17	P04.17.05	OFF	17	P05.17.05	OFF
18	P04.18.01	DISABILITATO	18	P05.18.01	DISABILITATO
18	P04.18.02	NO	18	P05.18.02	NO
18	P04.18.03	DISABILITATO	18	P05.18.03	DISABILITATO
18	P04.18.04	5	18	P05.18.04	5
18	P04.18.05	OFF	18	P05.18.05	OFF

4.3.9 M07, comunicazione

Il menu è presente solo se sono installati moduli di comunicazione.

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P07.n.01	Indirizzo seriale nodo	Indirizzo seriale del protocollo di comunicazione	01-255	01
P07.n.02	Velocità seriale	Velocità di trasmissione della porta di comunicazione	1200 (non disponibile sullo slot 1 e 4), 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	9600
P07.n.03	Formato dati		8bit-None 8bit-Odd 8bit-Even 7bit-Odd 7bit-Even	8 bit – n
P07.n.04	Bit di stop	Numero dei bit di stop	1 o 2	1
P07.n.05	Protocollo	Scelta del protocollo di comunicazione	Modbus RTU, ASCII o TCP	Modbus RTU
P07.n.06	Indirizzo IP	Coordinate TCP-IP per applicazioni con interfaccia Ethernet, non utilizzate con altri tipi di moduli di comunicazione	000.000.000.000-255.255.255.255	192.168.1.1
P07.n.07	Subnet mask		000.000.000.000-255.255.255.255	0.0.0.0
P07.n.08	Porta IP		0-32000	1001

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P07.n.09	Funzione canale	Modo di funzionamento della porta di comunicazione: • Slave, l'apparecchio risponde ai messaggi di un master esterno • Gateway, l'apparecchio verifica i messaggi ad esso destinati e inoltra quelli destinati ad altri nodi attraverso l'interfaccia RS485.	Slave, Gateway o Mirror	Slave
P07.n.10	Client / server	Attivazione della connessione TCP-IP: • Server, attende la connessione da un client remoto • Client, stabilisce la connessione verso un server remoto.	Client o Server	Server
P07.n.11	Indirizzo IP remoto	Coordinate per la connessione al server remoto quando P07.n.10 è impostato a Client	000.000.000.000-255.255.255.255	000.000.000.000
P07.n.12	Porta IP remota		0-32000	1001
P07.n.13	Indirizzo gateway IP		000.000.000.000-255.255.255.255	000.000.000.000

4.3.10 M08, ingressi digitali

Il menu è diviso in 10 sezioni relative ai 10 possibili ingressi digitali INP1...INP10 gestibili dall'unità. Gli ingressi INP1..INP6 sono integrati sul pannello, INP7...INP10 sugli eventuali moduli di espansione.

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P08.n.01	Funzione Ingresso INPn	Scelta della funzione dell'ingresso selezionato	- Disabilitato - Configurabile, libera configurazione - RAL, ingresso dedicato alla lettura di stati e allarmi provenienti dalle centraline connesse tramite comunicazioni ad impulsi - Blocco tastiera, blocca il funzionamento della tastiera frontale, ad esclusione dei tasti di navigazione delle pagine - Blocco setup, inibisce l'accesso al menu programmazione - Blocco controllo remoto, blocca le operazioni di comando e scrittura tramite porta seriale - Tacitazione sirena, tacia la sirena dopo che si è verificato un allarme - Menu comandi Cxx, esegue il comando del menu comandi definito dal parametro indice (x) - Test LED, accende tutte le spie - Pompa pilota attiva, diagnostica la pompa di compensazione in funzione - Sovraccarico pompa pilota, diagnostica lo stato di avaria della pompa di compensazione per lo scatto dell'interruttore magnetotermico di protezione - Sovraccarico pompa di drenaggio, diagnostica lo stato di avaria della pompa di drenaggio per lo scatto dell'interruttore magnetotermico di protezione	INP1, disabilitato INP2, Test LED INP3, tacitazione sirena INP4, Blocco tastiera INP5, Blocco setup INP6, RAL INP7, disabilitato INP8, disabilitato INP9, disabilitato INP10, disabilitato
P08.n.02	Indice funzione (x)	Indice eventualmente associato alla funzione programmata al parametro precedente	OFF / 1...99 Esempio: se la funzione dell'ingresso è impostata su <i>Esecuzione menu comandi Cxx</i> , e si desidera che esegua il comando C02 del menu comandi, impostare il valore 2	OFF
P08.n.03	Stato a riposo	Definisce lo stato a riposo dell'ingresso	- NA, l'ingresso è attivo quando ha livello logico alto - NC, l'ingresso è attivo quando ha livello logico basso	NA
P08.n.04	Ritardo chiusura	Tempo per la chiusura del contatto sull'ingresso selezionato	0.00-600.00 s	0.05 s
P08.n.05	Ritardo apertura	Tempo per l'apertura del contatto sull'ingresso selezionato	0.00-600.00 s	0.05 s

4.3.11 M09, uscite digitali

Il menu è diviso in 7 sezioni relative alle 7 possibili uscite digitali OUT1... OUT7 gestibili dall'unità. Le uscite OUT1...OUT3 sono integrate sul pannello, OUT4...OUT7 sugli eventuali moduli di espansione.

Parametro	Denominazione	Descrizione	Impostazioni	Default
P09.n.01	Funzione uscita OUTn	Scelta della funzione dell'uscita selezionata	- Disabilitata - Configurabile, uscita sempre attiva - Sirena, buzzer, alimenta la sirena di segnalazione acustica - Allarme globale, uscita attivata in funzione dello stato dei RALn ricevuti - Chiamata combinatore, uscita attivata in funzione dello stato dei RALn ricevuti	OUT1, disabilitata OUT2, disabilitata OUT3, sirena OUT4, disabilitata OUT5, disabilitata OUT6, disabilitata OUT7, disabilitata
P09.n.02	Indice funzione (x)	Indice eventualmente associato alla funzione programmata al parametro precedente	OFF / 1...99 Esempio: se la funzione dell'uscita è impostata su <i>Allarme Axx</i> e si desidera che si ecciti quando si verifica l'allarme A06, impostare il valore 6.	OFF
P09.n.03	Uscita normale / inversa	Imposta lo stato dell'uscita quando la funzione ad essa associata non è attiva	- NOR, uscita diseccitata - REV, uscita eccitata.	NOR

4.4 Accesso ai comandi

1. Premere contemporaneamente ▲ e ▼ per selezionare il menu principale.
2. Inserire il PIN di sblocco, se necessario.
3. Premere ✓ per accedere al MENU COMANDI: la tabella mostra l'elenco dei comandi disponibili.

Comando	Denominazione	Descrizione
C01	Procedura Set Up (wizard)	Esegue la procedura d'installazione iniziale
C02	Azz. mem. eventi	Azzerla la lista della storia eventi
C03	Setup a default	Reimposta tutti i parametri ai valori di default
C04	Salva cop. Setup	Crea una copia, setup, dei parametri attualmente impostati per un futuro ripristino
C05	Rispristina Setup	Carica la copia di parametri setup creata nel comando C04
C06	Forzatura I/O	Abilita la modalità collaudo e ogni uscita viene attivata. In questa modalità la responsabilità del comando delle uscite è completamente affidata all'installatore.

4. Premere ▲ o ▼ per selezionare il sottomenu desiderato.
5. Premere ✓ per confermare il comando.
6. Premere LAMP TEST (-) per tornare ai comandi e alla visualizzazione menù principale.

5 Risoluzione dei Problemi



AVVERTENZA:

La manutenzione e l'eliminazione dei guasti devono essere eseguite da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.



AVVERTENZA:

Nel caso in cui non sia possibile eliminare un guasto, o per ogni situazione non contemplata, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

Guasto	Cause	Soluzioni
L'unità non si accende	Alimentazione elettrica assente	Ripristinare l'alimentazione elettrica
	Portafusibile FU1 del caricabatteria aperto	Chiudere il portafusibile
	Fusibile FU1 del caricabatteria guasto	Sostituire il fusibile
	Cavo di alimentazione danneggiato	Sostituire il cavo
	Modulo caricabatteria danneggiato	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Il pannello di controllo non si accende	Alimentazione elettrica 230 VAC assente	Ripristinare l'alimentazione elettrica
	Alimentazione elettrica 12 VDC assente	Verificare e ripristinare collegamento ai morsetti 31-32, DC SUPPLY 12-24 V=
	Portafusibile FU1 del caricabatteria aperto	Chiudere il portafusibile
	Fusibile FU1 del caricabatteria guasto	Sostituire il fusibile
	Modulo caricabatteria danneggiato	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Il caricabatterie non si accende	Alimentazione elettrica 230 VAC assente	Ripristinare l'alimentazione elettrica
	Portafusibile FU1 del caricabatteria aperto	Chiudere il portafusibile
	Fusibile FU1 del caricabatteria guasto	Sostituire il fusibile
	Modulo caricabatteria danneggiato	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
	Collegamenti elettrici errati	Vedere lo schema elettrico
	Cavi dei collegamenti elettrici non serrati	Serrare i cavi ai morsetti
La batteria non si carica	Alimentazione elettrica 230 VAC assente	Ripristinare l'alimentazione elettrica
	Portafusibili FU1 o FU2 del caricabatteria aperti	Chiudere i portafusibili
	Fusibili FU1 o FU2 del caricabatteria guasti	Sostituire i fusibili
	Modulo caricabatteria danneggiato	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato

Guasto	Cause	Soluzioni
Il buzzer non suona	Caricabatterie spento	Vedere ID3
	Alimentazione elettrica 12 VDC assente	• Verificare il collegamento ai morsetti 31-32, DC SUPPLY 12-24 V= • Vedere ID1, ID2, ID3 e ID4
	Pannello di comando guasto	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
	Collegamenti elettrici errati	Vedere lo schema elettrico
	Cavi dei collegamenti elettrici non serrati	Serrare i cavi ai morsetti 22-23
	Impostazione uscita digitale OUT 3 errata	Verificare i menu: • 09.01=SIRENA • 09.02=3
	Buzzer guasto	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato

5.1 Allarmi sul display

Quando si verifica un'anomalia:

- La spia luminosa di allarme si accende
- Se abilitati, gli allarmi acustici vengono attivati e possono essere silenziati premendo SIREN OFF (+)
- Sul display compare una pagina pop-up che mostra il codice e la descrizione dell'allarme:



Per resettare un allarme premere RESET: se l'allarme non si resetta, significa che persiste l'anomalia che l'ha causato.

Elenco degli allarmi

Codice	Descrizione	Cause	Soluzioni
A01	Tensione della batteria bassa	Tensione della batteria più bassa della soglia impostata con P03.03 per un tempo superiore a P03.04	- Sostituire la batteria - Diminuire la soglia impostata al parametro P03.03
A02	Tensione della batteria alta	Tensione della batteria più alta della soglia impostata con P03.02 per un tempo superiore a P03.04	- Sostituire la batteria - Aumentare la soglia impostata al parametro P03.03
A03	Pompa 1 non corretta	Il dispositivo rilevato come pompa 1 non corrisponde alla programmazione del parametro P01.11. Per esempio, la pompa 1 è una motopompa ed è stata impostata come <i>elettropompa</i> .	Ripetere il comando C01 di setup rapido
A04	Pompa 2 non corretta	Il dispositivo rilevato come pompa 2 non corrisponde alla programmazione del parametro P01.12	Ripetere il comando C01 di setup rapido
A05	Pompa 3 non corretta	Il dispositivo rilevato come pompa 3 non corrisponde alla programmazione del parametro P01.13	Ripetere il comando C01 di setup rapido
A06	Errore di comunicazione	Collegamento errato della comunicazione ai morsetti 1 e 2	Rispettare la polarità, vedere lo schema elettrico
		Errata configurazione dei controllori FF128EP e FF128DP	Rispettare la programmazione
		Errata assegnazione del tipo di pompe collegate	Ripetere il comando C01 di setup rapido
A07	Pompa pilota in marcia	Pompa di compensazione in funzione: contatto collegato all'ingresso digitale INP1 ed impostato come POMPA PILOTA ATTIVA	- Modificare la taratura del vaso di espansione in caso di avvii frequenti - Individuare ed eliminare una perdita di pressione dell'impianto - Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
A08	Sovraccarico della pompa pilota	Guasto della pompa di compensazione per scatto termico: contatto collegato all'ingresso digitale INP2 ed impostato come SOVR. POMPA PILOTA	- Portare l'interruttore su ON - Modificare la soglia d'intervento dell'interruttore termico - Sostituire l'interruttore termico - Sostituire il motore - Se il motore è monofase, sostituire il condensatore - Sbloccare la pompa - Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
A09	Sovraccarico della pompa di drenaggio	Guasto della pompa di drenaggio per scatto termico: contatto collegato all'ingresso digitale INP4 ed impostato come SOVR. POMPA DRENAGGIO	- Portare l'interruttore su ON - Modificare la soglia d'intervento dell'interruttore termico - Sostituire l'interruttore termico - Sostituire l'elettropompa - Se il motore è monofase, sostituire il condensatore - Sbloccare la pompa - Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato

6 Dati Tecnici

6.1 Ambiente di funzionamento

Caratteristica	Descrizione
Temperatura	Da -25 a 50°C Da -25 a 30°C se è installata la batteria (accessorio)
Temperatura di stoccaggio	Da -30 a 80°C
Umidità relativa dell'aria	< 80% secondo IEC/EN 60068-2-78
Inquinamento max.	Grado 2
Categoria di sovratensione	2
Sequenza climatica	Z/ABDM secondo IEC/EN 60068-2-61
Resistenza agli urti	15 g secondo IEC/EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	0.7 g secondo IEC/EN 60068-2-6

6.2 Alimentazione elettrica

Caratteristica	Descrizione
Tensione di ingresso nominale	100-240 V
Gamma max. di tensione in ingresso	90-264 V
Frequenza	47-63 Hz
Corrente di ingresso	200 mA con tensione di 230 V
Potenza assorbita	46 VA con tensione di 230 V
Potenza dissipata	18.5 W con tensione di 230 V
Corrente di spunto	60 A con tensione di 230 V
Protezioni	- Fusibili per fase e neutro da 1A aM - Fusibile della batteria da 1A aM - Inibizione della carica per: - Cortocircuito - Inversione della polarità della batteria - Tensione <0.5 Uc ai poli della batteria - Sovraccarico in uscita.
Tipo di morsetti	A vite o fissi
Sezione min. e max. dei conduttori	2.5-16 mm ²
Coppia di serraggio	2.5 Nm

6.3 Circuito della batteria

Caratteristica	Descrizione
Tipo	12V 2A Pb GEL o AGM Yuasa NP2.3-12, Fiamm FGV20201 o equivalenti
Tensione nominale	12 V
Tensione di carica	13.6 V
Tensione nominale di isolamento	Ui 250V
Tipo di isolamento	Doppio o SELV
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	3 kV
Dimensioni	178 x 34 x 65 mm

6.4 Ingressi e uscite

Ingresso comunicazione, morsetti 1-2

Caratteristica	Descrizione
Tensione di ingresso	12 V
Corrente di ingresso	≤8 mA
Tipo di cavo	Doppino intrecciato con sezione min. 0.5 mm ²
Lunghezza max. del cavo	1000 m
Tipo di morsetti	A vite o fissi
Sezione min. e max. dei conduttori	0.2-6 mm ²
Coppia di serraggio	0.5 Nm

Ingressi digitali, morsetti 15 e 19-21

Caratteristica	Descrizione
Tipo	Negativo
Corrente di ingresso	≤8 mA
Segnale di ingresso basso	≤2.2 mA
Segnale di ingresso alto	≥3.4 mA
Ritardo del segnale di ingresso	≥50 ms

Uscite OUT 1 e OUT 2, morsetti 9-10 e 11-12

Caratteristica	Descrizione
Tipo	2 x 1 NO
Corrente di ingresso	- AC1 - 8 A 250 V - DC1 - 8 A 30 V - AC15 -1.5 A 250 V
Tensione di impiego max.	300 V
Durata meccanica ed elettrica	1x10 ⁷ e 1x10 ⁵ operazioni
Tipo di isolamento	- Singolo fra OUT 1 e OUT 2 - Doppio verso i restanti gruppi
Tensione nominale di isolamento	Ui 250V
Tensione nominale di tenuta a impulso	- Singolo: Uimp 4 kV - Doppio: Uimp 6 kV
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	- Singolo: 1.5 kV - Doppio: 3 kV

6.5 Quadro

Caratteristica	Descrizione
Dimensioni	220 x 280 x 187
Materiale	ABS
Grado di protezione frontale	IP65
Peso	2640 g, senza batteria

7 Smaltimento

7.1 Precauzioni



AVVERTENZA:

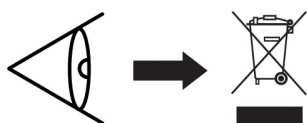
È obbligatorio smaltire l'unità incaricando ditte autorizzate e specializzate nell'identificazione delle differenti tipologie di materiale: acciaio, rame, plastica, litio, ferrite, ecc..



AVVERTENZA:

È vietato scaricare liquidi lubrificanti ed altre sostanze pericolose nell'ambiente.

7.2 RAEE (UE/SEE)



INFORMAZIONE AGLI UTILIZZATORI ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche". Il simbolo del cassonetto barrato con barra nera orizzontale riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utilizzatore comporta l'applicazione delle sanzioni di cui al D.Lgs. 152/2006.

RAEE professionali¹: la raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore². L'utilizzatore che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura potrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita, oppure selezionare autonomamente una filiera autorizzata alla gestione.

¹ Classificazione a seconda del tipo di prodotto, impiego e legislazione locale vigente

² Produttore di AEE ai sensi del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49

8 Dichiarazioni

Fare riferimento alla specifica dichiarazione relativa alla marcatura presente sul prodotto.



Dichiarazione di Conformità UE (n. 74)

1. EMC - Modello di apparecchio/Prodotto: vedere targa dati
RoHS - Identificazione unica dell'AEE: FF128AL
2. Nome e indirizzo del fabbricante:
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italy
3. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
4. Oggetto della dichiarazione:
Pannello con LCD di remotazione allarmi per pompe antincendio (EN12845).
5. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:
 - Direttiva 2014/35/UE del 26 febbraio 2014 (materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione)
 - Direttiva 2014/30/UE del 26 febbraio 2014 e successive modifiche (compatibilità elettromagnetica).
 - Direttiva 2011/65/UE dell'8 giugno 2011 e successive modifiche, inclusa la direttiva (UE) 2015/863 (restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche).
6. Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:
 - EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014, EN IEC 60947-1:2021, EN 60947-6-1:2005+A1:2014, EN 61010-1:2010+A1:2019, EN 61010-2-030:2010, EN IEC 61010-2-030:2021+A11 :2021.
 - EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014, EN IEC 60947-1:2021, EN 60947-6-1:2005+A1:2014, EN 61000-6-2:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN IEC 61000-6-4:2019.
 - EN IEC 63000:2018.
7. Organismo notificato: -
8. Informazioni supplementari:
Direttiva 2014/53/UE del 16 aprile 2014 e successive modifiche (apparecchiature radio).
Se sono installati i seguenti accessori:
 - FF128 EXP.MODULE GPRS/GSM cod. 150890990 (modulo di espansione modem GSM-GPRS mod. EXP1015 Lovato)
 - FF128 CX 03 GSM QB ANTENNA cod. 150891010 (antenna GSM mod. CX 03 Lovato)
 fare riferimento alla specifica documentazione e alle dichiarazioni di conformità del fabbricante.

Firmato a nome e per conto di:
Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 06/12/2024

Alessio Vendraminelli
Amministratore delegato

rev.01

Lowara è un marchio registrato di Xylem Inc. o di una sua società controllata.

9 Garanzia

Per informazioni sulla garanzia del prodotto vedere la documentazione di vendita.

Table of Contents

1	Introduction and Safety.....	43
1.1	Introduction.....	43
1.2	Hazard levels and safety symbols.....	43
1.3	User safety	44
1.4	Protection of the environment	45
2	Product Description.....	46
2.1	Features	46
2.1.1	Part names.....	46
2.2	Data plate	47
3	Installation	48
3.1	Precautions.....	48
3.2	Installation room.....	48
3.3	Wall installation.....	49
3.4	Connecting the battery	49
3.5	Connections	50
3.6	Wiring diagram	51
3.7	Unit expansion	51
3.7.1	Installation of a module	52
3.7.2	Input and output identification	52
3.8	Connection and configuration of the fire-fighting controllers	53
3.9	Connecting the unit to the booster sets.....	53
3.9.1	Connection examples	54
3.9.2	Booster set board settings	57
4	Use and operation	58
4.1	Precautions.....	58
4.2	Control display.....	58
4.3	First start-up and configuration of the unit.....	59
4.3.1	Main menu.....	60
4.3.2	PIN code access.....	60
4.3.3	Display pages.....	61
4.3.4	Settings Parameters	61
4.3.5	M01, utility.....	63
4.3.6	M02, password	64
4.3.7	M03, battery.....	64
4.3.8	M04, M05 and M06, pumps.....	64
4.3.9	M07, communication	67
4.3.10	M08, digital inputs	69
4.3.11	M09, digital outputs.....	70

4.4	Access to the commands	70
5	Troubleshooting	71
5.1	Alarms on the display	72
6	Specifications	74
6.1	Operating environment	74
6.2	Electric power supply	74
6.3	Battery circuit	74
6.4	Inputs and outputs	75
6.5	Control panel	75
7	Disposal	76
7.1	Precautions	76
7.2	WEEE (EU/EEA)	76
7.3	WEEE (UK)	76
8	Declarations	77
9	Warranty	79

1 Introduction and Safety

1.1 Introduction

Purpose of this manual

This manual provides information on how to do the following in the correct manner:

- Installation
- Operation
- Maintenance.

1.2 Hazard levels and safety symbols

Before using the unit, the user must read, understand and comply with the indications of the danger warnings in order to avoid the following risks:

- Injuries and health hazards
- Damage to the product
- Unit malfunction.

Hazard levels

Hazard level	Indication
 DANGER:	It identifies a dangerous situation which, if not avoided, causes serious injury, or even death.
 WARNING:	It identifies a dangerous situation which, if not avoided, may cause serious injury, or even death.
 CAUTION:	It identifies a dangerous situation which, if not avoided, may cause small or medium level injuries.
NOTE:	It identifies a situation which, if not avoided, may cause damage to property but not to people.

Complementary symbols

Symbol	Description
	Electrical hazard
	Hot surface hazard
	Danger, corrosive substances
	Danger, explosive gases
	Read the instructions
	Protect your eyes
	Do not smoke and ensure that there are no naked flames or sparks nearby
	Keep out of the reach of children

1.3 User safety

Strictly comply with current health and safety regulations.

Qualified personnel

This unit must be used only by qualified users. Qualified users are people able to recognise the risks and avoid hazards during installation, use and maintenance of the unit.

Personal protective equipment

During the handling, installation, use and maintenance of the unit, always use the following personal protective equipment:

- Safety gloves for protection against chemical hazards
- Safety goggles.

1.4 Protection of the environment

Disposal of packaging and product

Comply with the current regulations on sorted waste disposal.

Leaking of fluid

If installed, the battery contains electrolyte. Implement the necessary measures to prevent the dispersion of any liquids in the environment.

2 Product Description

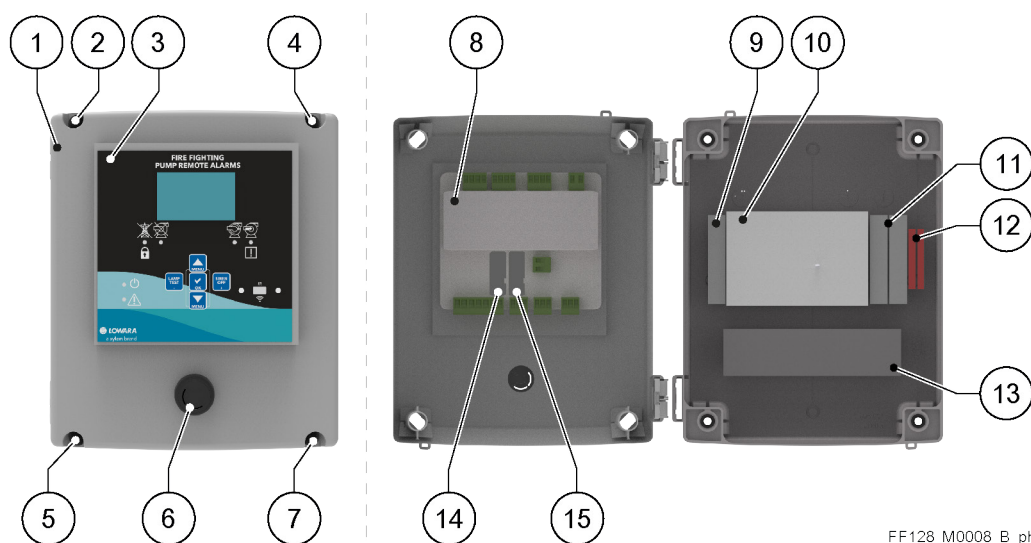
2.1 Features

The product is an alarm remote control panel (hereinafter, "unit"), expandable with EXP modules for communication and digital inputs and outputs.

Intended use

Fire-fighting booster sets.

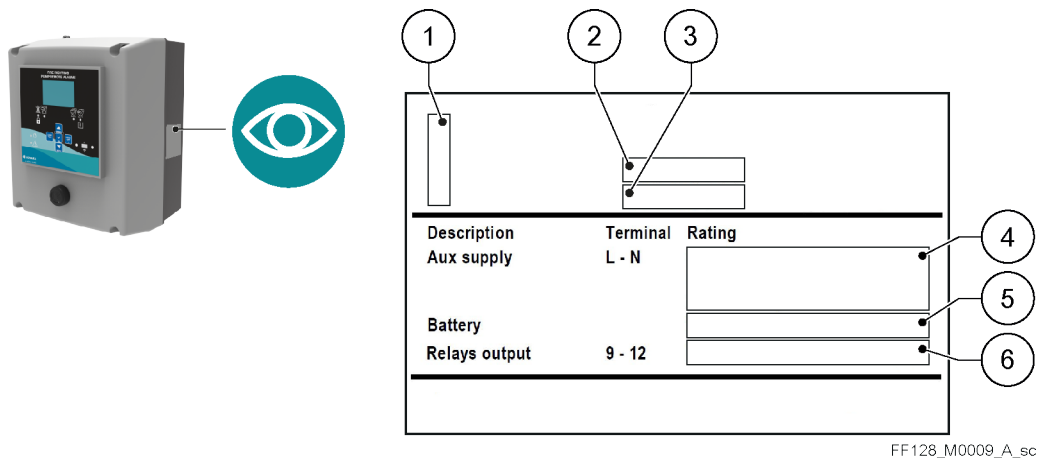
2.1.1 Part names



FF128_M0008_B_ph

1. Cover
2. Cover closing screw
3. Control display
4. Cover closing screw
5. Cover closing screw
6. Buzzer
7. Cover closing screw
8. Control display terminals
9. Battery fuse
10. Battery charger
11. Battery charger and power supply fuses
12. Red terminals for controller connection
13. Battery (accessory)
14. Slot 1
15. Slot 2

2.2 Data plate



FF128_M0009_A_sc

1. Production batch
2. Product code
3. Model
4. Number and characteristics of the power supply terminals
5. Battery type and characteristics
6. Number of terminals and characteristics of the digital outputs

3 Installation

3.1 Precautions

General precautions

Before starting, make sure that the safety instructions shown in **Introduction and Safety** on page 43 have been fully read and understood.

If a battery is installed, see the safety instructions in the respective manual.



DANGER:

Installation and all the electrical connections must be completed by a technician possessing the technical-professional requirements outlined in the current regulations.



DANGER: Electrical hazard

Before starting work, check that the electric power supply is switched off.



DANGER: Fire Hazard

When connecting or disconnecting the battery, short circuits may occur between the terminals: it is forbidden to leave flammable liquids or cloths soaked in flammable liquids near the battery.



WARNING:

The electric power supply line must:

- Comply with the requirements of the applicable local directives
 - Comply with the technical characteristic requirements of the **Specifications** chapter.
-



WARNING:

All the electric material used for the connection must:

- Be suitable for use
 - Be CE marked, if subject to the 2014/35/EU LOW VOLTAGE DIRECTIVE
 - Comply with the requirements of the applicable local directives.
-



WARNING:

Always wear personal protective equipment.



WARNING:

Always use suitable working tools.

3.2 Installation room

The room must:

- Ventilated, to dissipate any gases released from the battery (accessory)
- Maintained at a minimum and maximum temperature as set by the limits indicated in the **Specifications** chapter on page 74.
- Free of temperature fluctuations

3.3 Wall installation

NOTE:

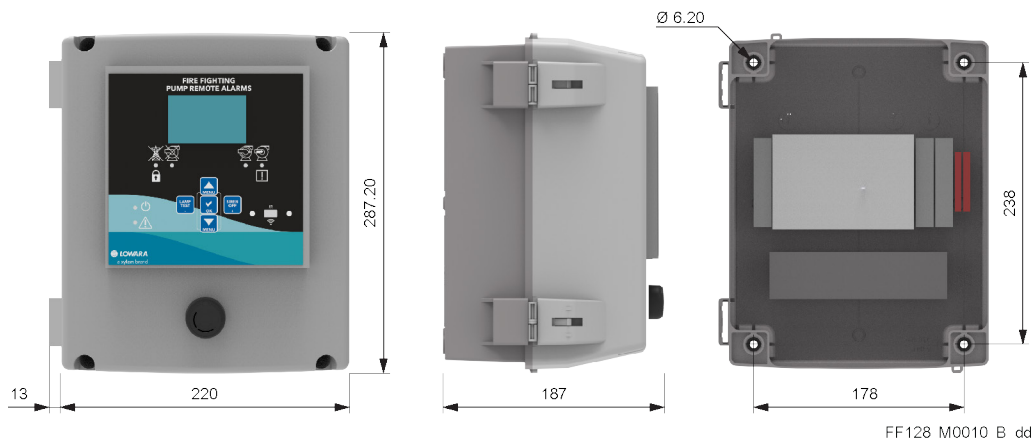
Do not install the unit high above the ground, to avoid areas where the air temperature may exceed 50°C: risk of overheating.

Respect the operating limits of the **Specifications** chapter.

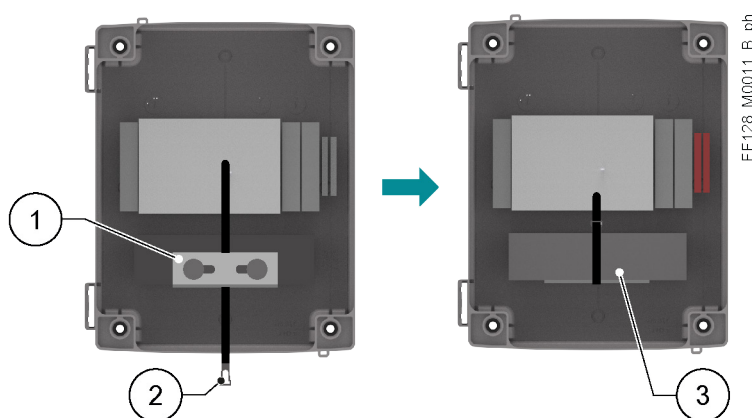
Secure the control panel to the wall with bolts:

- Appropriate
- Suitable for the support material and the application conditions.

Take into account the dimensions and centre distances of the holes shown in the figure.



3.4 Connecting the battery



1. Battery holder
2. Reopenable strap
3. Battery

NOTE:

Avoid shocks that could cause micro-fractures or break of the battery container.
Do not lift the battery from the terminals.

1. Check:

- The battery status
- That the battery is clean and dry: if necessary, clean the battery with a slightly moistened antistatic cotton cloth and neutral soap
- The date of manufacture: if more than two years old, contact Xylem or the Authorised Distributor because the battery may be dangerous and/or faulty
- That all the connection cables are tight, as vibrations can cause sparks and the explosion of any saturated gas released by the battery

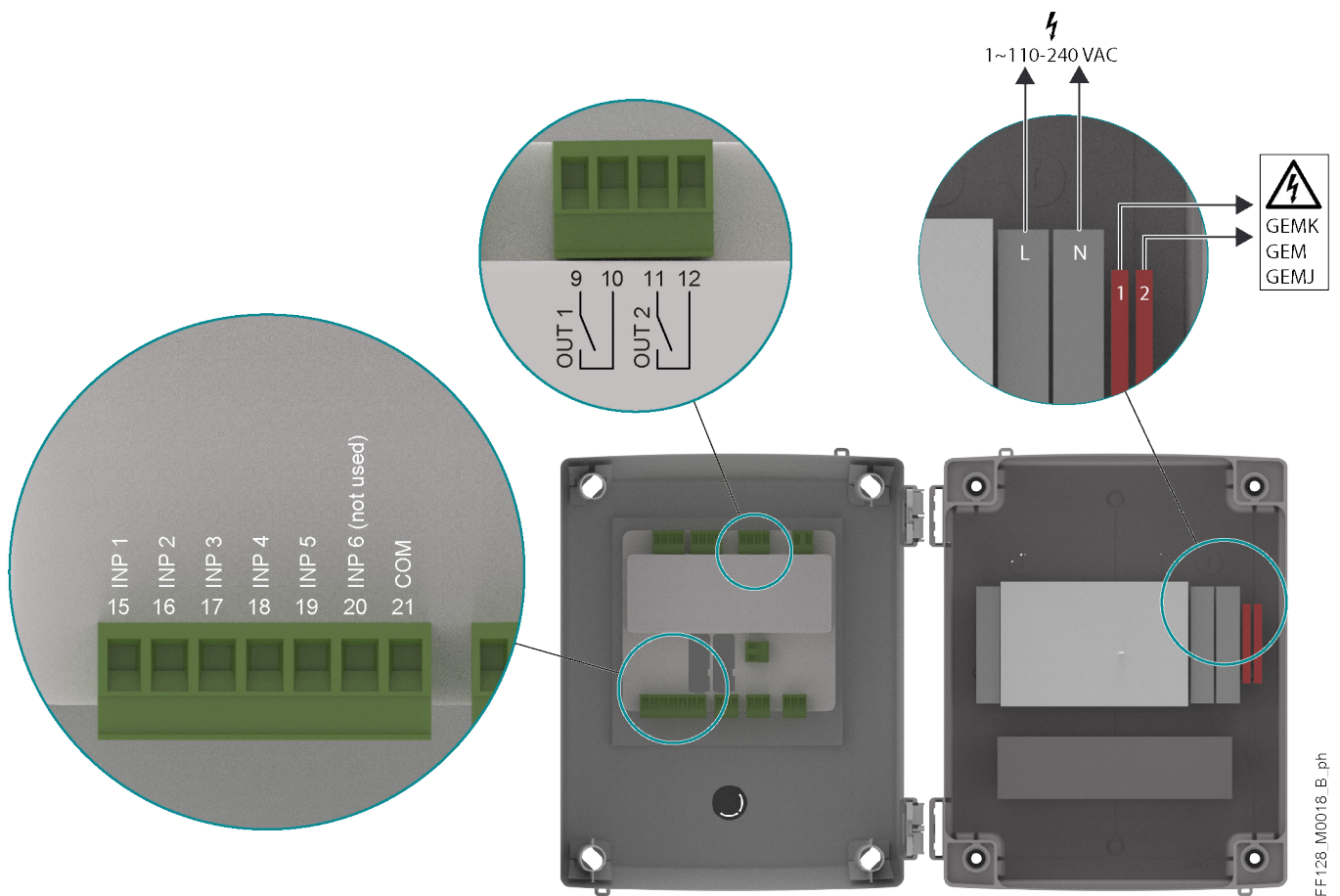
- That the terminals are not oxidised or have a white film: if necessary, lightly rub the contact surface with a sponge or fine-grit sandpaper.
2. Place the strap under the support
 3. Place the battery on the support, taking care that it is not upside down.
 4. Secure the battery with the strap.
 5. Connect the battery making sure that the polarity is correct:
 - Red cable: +
 - Black cable: -.

NOTE:

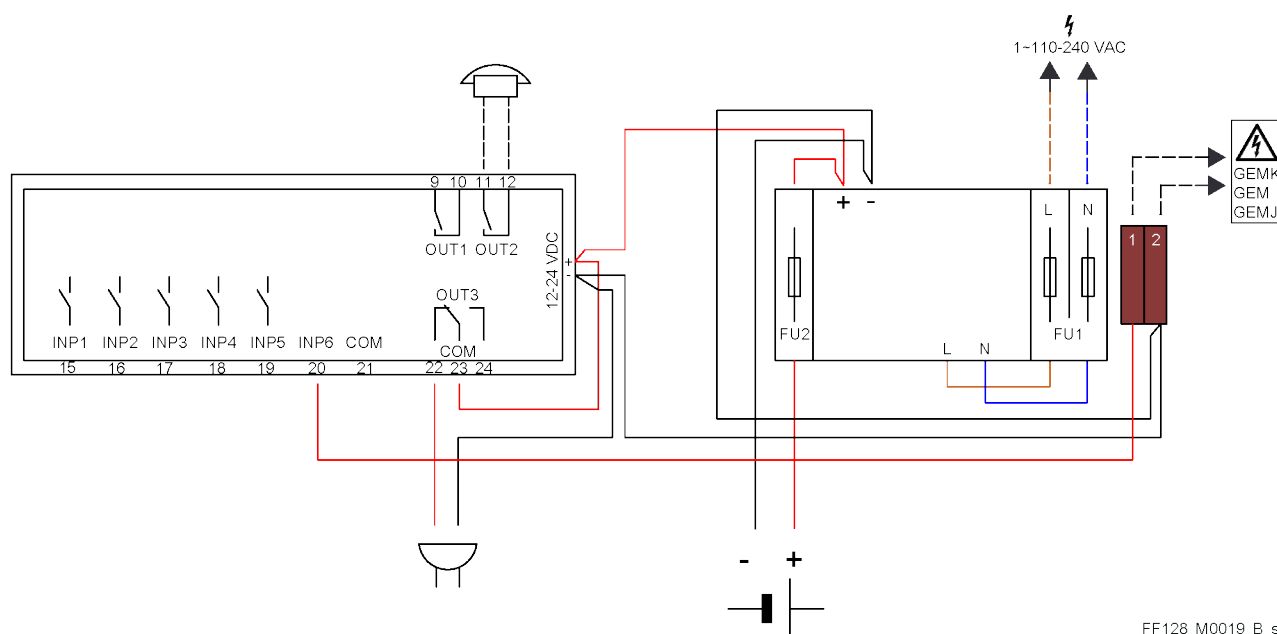
When disconnecting the batteries, start with the negative terminal.

3.5 Connections

The figure shows the position of the terminals for the electrical connections and for the standard inputs and outputs.



3.6 Wiring diagram



FF128_M0019_B_sc

Symbol	Description
	To the dialer, if set
	Buzzer
	Battery
	Electrical contact
	Fuse
	Internal electrical connections
	Customer electrical connections
	Booster set control panel

Note: For the setting, description and location of inputs and outputs, see section **Input and output identification** on page 52.

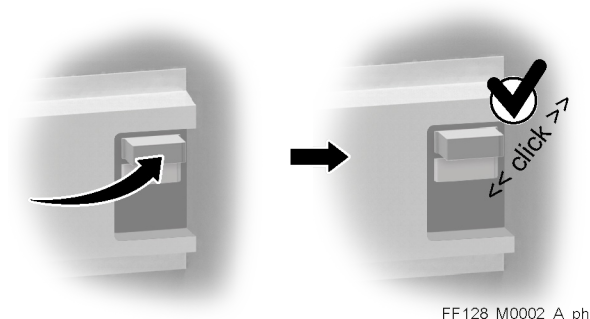
3.7 Unit expansion

The unit can be expanded with two EXP series communication and digital input/output modules. The table shows how many modules of each type can be installed simultaneously.

Module type	Code	Description	Max. number
Communication	150890970	RS-485	2
	150890980	Ethernet	1
Digital input/output	150890940	6 inputs	2
	150890960	2 inputs + 2 NO relays	2

3.7.1 Installation of a module

1. Switch off the power supply to the unit.
2. Open the unit cover.
3. Remove the cover of a slot.
4. Slide the module into the slot starting from the left side, then snap it in place on the right side.



5. Close the unit cover.
6. Power the unit.
7. Wait for the system to start, with the display showing the main module recognition page:



8. Press ✓ to confirm.

Note:

- The EXPANSION MODULES page shows the number, type and status of the connected modules
- The numbering of inputs and outputs is listed under each module.

3.7.2 Input and output identification

See also sections **M08, digital inputs** on page 69 and **M09, digital outputs** on page 70.

Type	Description and default setting	Position number
Communication ports	• COM1 • COM2	• COM1, on expansion module • COM2 on expansion module
Digital inputs	• INP1, disabled • INP2, disabled • INP3, disabled • INP4, disabled • INP5, disabled • INP6, do not use • INP7,..INP10, disabled	• INP1..INP6, standard • INP7..INP10, on expansion module
Digital Outputs	• OUT1, disabled • OUT2, disabled • OUT3, siren activation (buzzer) • OUT4,..OUT7, disabled	• OUT1,..OUT3 standard • OUT4,..OUT7, on expansion module

Note: the number in the abbreviation indicates the mounting position, from top to bottom.

3.8 Connection and configuration of the fire-fighting controllers

See section **Connection examples** on page 54 for the electrical connections between the unit and the controllers.

See section **Booster set board settings** on page 57 for the settings of the controllers

Connection of 1 controller

Connect the red terminals:

- 1L, 1H, terminal box XA (OUT10 of controller FF128EP), or
 - 1L, 1H, terminal box XA (OUT11 of controller FF128DP)
- to red terminals 1 and 2 of the unit.

Connection of 2 or 3 controllers

1. Connect the output of only one controller, red XA terminals, to red terminals 1 and 2 of the unit.
2. Connect all controllers to each other via the RS485 port, blue XR terminals.
3. Configure each controller with a different serial node, each multiple of 10. For example, if three controllers are connected to the unit, they must be configured with serial nodes 10, 20 and 30, respectively.

Note: The first digit identifies the pump number that will be shown on the display:

- node 10 = pump 1
 - node 20 = pump 2
 - node 30 = pump 3.
4. Check that the serial communication parameters of all controllers are the default parameters:
 - Baud rate = 9600 bps
 - Stop bit = 1
 - Parity = none
 - Protocol = Modbus RTU.

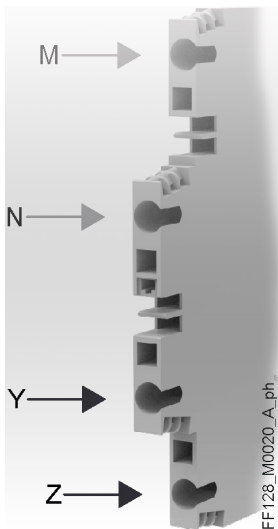
Configuration

1. Please refer to the COM1 communication port settings, available in the COMMUNICATION menus:
 - M11, for FF128EP, or
 - M17, for FF128DP.
2. Configure the controller with serial node 10 as network MASTER (pump 1).
3. Configure the other controllers as SLAVE.
4. On the controller with node 10, go to the CHANNEL FUNCTION parameter:
 - P11.01.09 for FF128EP, or
 - P17.01.09 for FF128DP
5. Set pump 1:
 - MASTER +1, if 2 controllers are connected, or
 - MASTER +2, if 3 controllers are connected.
 - In the other controllers, set the CHANNEL FUNCTION to SLAVE.

3.9 Connecting the unit to the booster sets

Booster set terminal box

The figure shows the position of the incoming wires and the terminals of the terminal box of booster sets GEMK and GEM / GEMJ.



3.9.1 Connection examples

Connection with 1 GEMK pump

Unit	Pump 1			
FF128AL/LA	GEMK			
Terminals	XA terminals	Incoming wires		
1	1L Z	1408	M	
2	1H Y	1409	N	

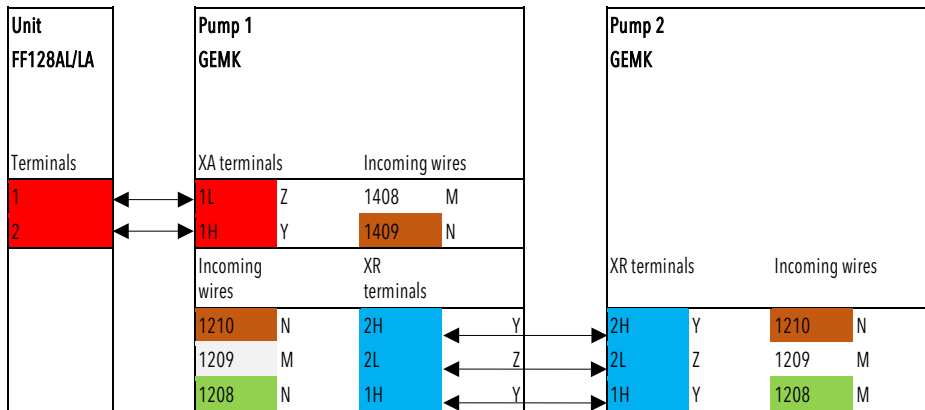
Connection with 1 GEM / GEMJ pump

Unit	Pump 1			
FF128AL/LA	GEM / GEMJ			
Terminals	XA terminals	Incoming wires		
1	1L Z	5.18	M	
2	1H Y	5.19	N	

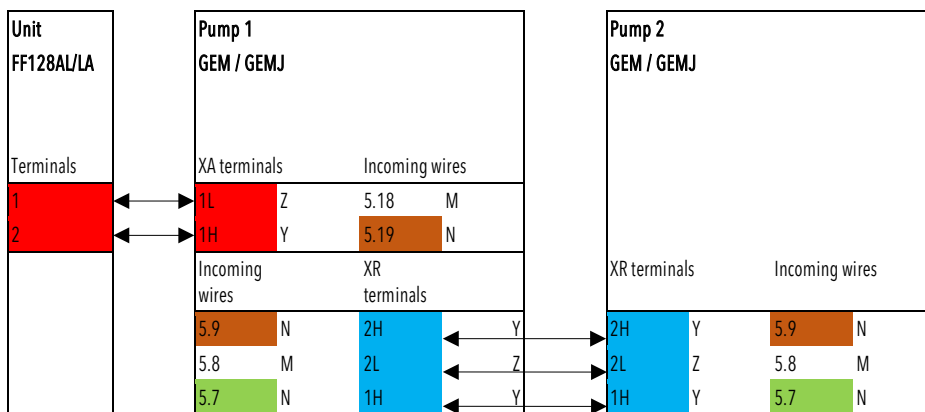
Connection with 1 GEMK pump and 1 GEM / GEMJ pump

Unit	Pump 1				Pump 2			
FF128AL/LA	GEMK				GEM / GEMJ			
Terminals	XA terminals	Incoming wires			XR terminals	Incoming wires		
1	1L Z	1408	M					
2	1H Y	1409	N					
	Incoming wires	XR terminals						
	1210 N	2H Y	5.9	N				
	1209 M	2L Y	5.8	M				
	1208 N	1H Z	5.7	N				

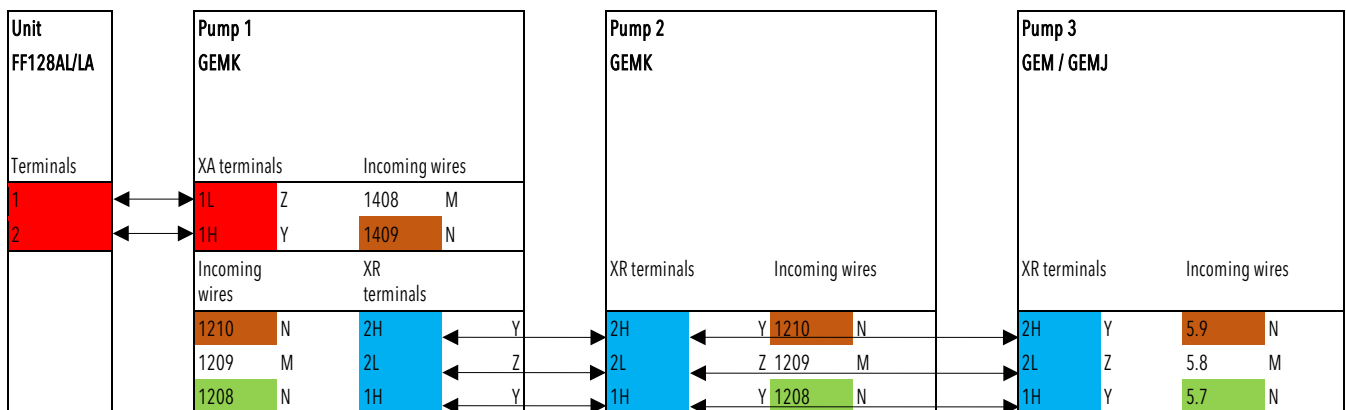
Connection with 2 GEMK pumps



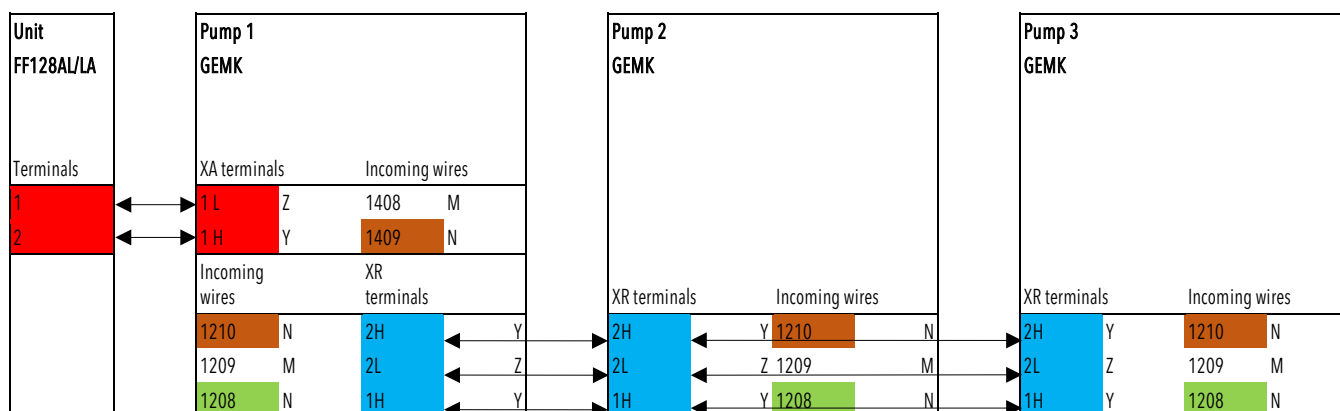
Connection with 2 GEM / GEMJ pumps



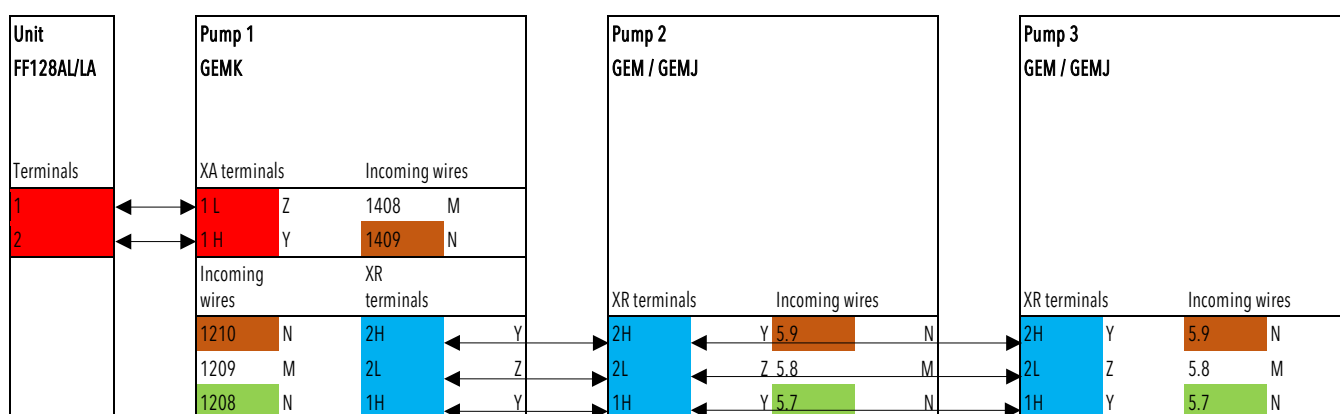
Connection with 2 GEMK pumps and 1 GEM / GEMJ pump



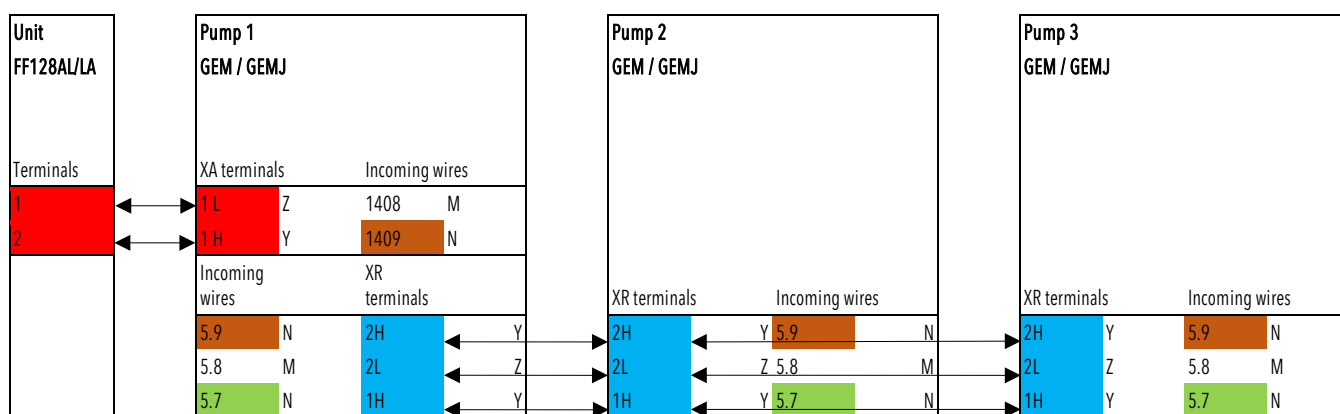
Connection with 3 GEMK pumps



Connection with 1 GEMK and 2 GEM / GEMJ pumps



Connection with 3 GEM / GEMJ pumps



3.9.2 Booster set board settings

Unit connected with	Total number of pumps	Module	Pump type	Pump number	Menu	Parameter	Parameter value
1 GEMK pump	1	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID1
						P17.01.09	SLAVE
1 GEM / GEMJ pump	1	GEM / GEMJ	Electric	1	P11	P11.01.01	ID1
						P11.01.09	SLAVE
1 GEMK pump and 1 GEM / GEMJ pump	2	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +1
		GEM / GEMJ	Electric	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
2 GEMK pumps	2	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +1
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
2 GEM / GEMJ pumps	2	GEM / GEMJ	Electric	1	P11	P11.01.01	ID10
						P11.01.09	MASTER +1
		GEM / GEMJ	Electric	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
2 GEMK pumps and 1 GEM / GEMJ pump	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Electric	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE
3 GEMK pumps	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEMK	Diesel	2	P17	P17.01.01	ID20
						P17.01.09	SLAVE
		GEMK	Diesel	3	P17	P17.01.01	ID30
						P17.01.09	SLAVE
1 GEMK pump and 2 GEM / GEMJ pumps	3	GEMK	Diesel	1	P17	P17.01.01	ID10
						P17.01.09	MASTER +2
		GEM / GEMJ	Electric	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Electric	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE
3 GEM / GEMJ pumps	3	GEM / GEMJ	Electric	1	P11	P11.01.01	ID10
						P11.01.09	MASTER +2
		GEM / GEMJ	Electric	2	P11	P11.01.01	ID20
						P11.01.09	SLAVE
		GEM / GEMJ	Electric	3	P11	P11.01.01	ID30
						P11.01.09	SLAVE

4 Use and operation

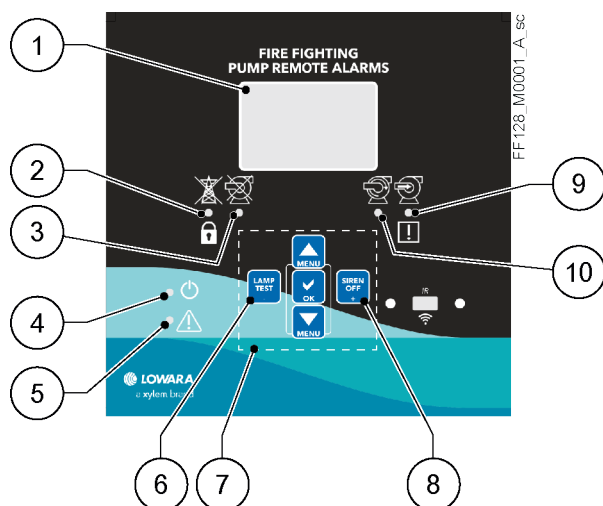
4.1 Precautions



WARNING: Electrical hazard

Check that the unit is properly connected to the mains power supply.

4.2 Control display



Position number	Description
1	Display
2	Warning light: - Motor pump automatic mode excluded, or - Electric pump not powered
3	Start-up failed warning light
4	Warning light: - Battery power supply available, or - Communication established
5	Custom notification warning light
6	Warning light LAMP TEST button (-)
7	Navigation and setup buttons
8	SIREN OFF (+) button for silencing the siren
9	Warning light: - Presence of a motor pump controller global alarm, or - Electric pump start-up request
10	Pump running warning light

4.3 First start-up and configuration of the unit



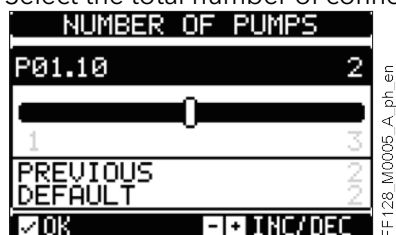
WARNING:

If the battery is installed, see the respective manual before the first start up.

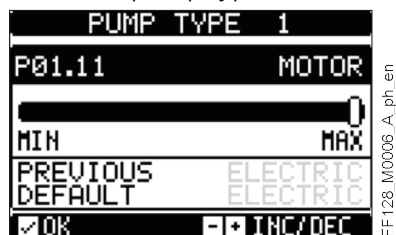
1. Power the unit: the panel runs the quick setup program (wizard). The wizard can be repeated at any time with the C01 command.
2. Select the language.



3. Select the total number of connected controllers, corresponding to the number of pumps.

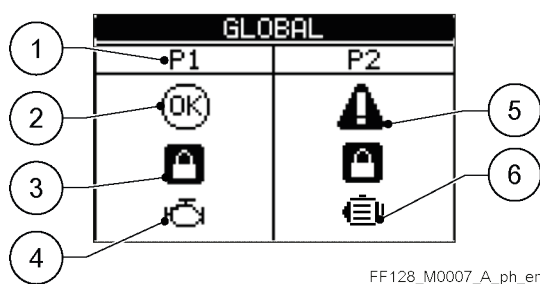


4. Select the pump types.



Main page

The main page shows the most important operating parameters.

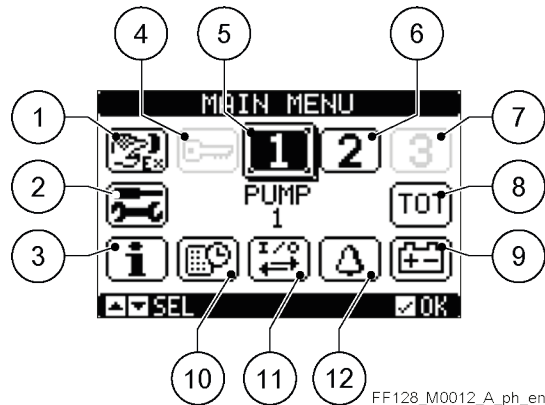


1. Pump number
2. Pump status
3. MAN/AUT operating mode
4. Motor pump symbol
5. Active alarm or communication error
6. Electric pump symbol

4.3.1 Main menu

The main menu shows the icons for quick access to menus and setup pages.

1. Press ▲ and ▼ at the same time to select the main menu.
2. If necessary, enter the access PIN.
3. Press LAMP TEST (-) or SIREN OFF (+) to select the function.
4. Press ✓ to access the function.



FF128_M0012_A_ph_en

1. Commands menu
2. Setup
3. System information
4. PIN
5. Status of pump 1
6. Status of pump 2
7. Status of pump 3
8. Main page
9. Battery status
10. Event list
11. Input and output status
12. Alarm status

4.3.2 PIN code access

The SETUP and COMMANDS menus can be accessed with two levels:

- User level, to reset the recorded values and change some settings
- Advanced level, to change all the settings.

PIN Unlocking

1. Press ✓ to access the main menu.
2. Press ▲ or ▼ to select the PIN icon.
3. Press ✓ to access the ENTER PASSWORD page.



FF128_M0013_A_ph_en

4. Enter the 4 digits of the PIN, pressing LAMP TEST (-) or SIREN OFF (+) to switch between digits and ▲ or ▼ to increase or decrease the value.
5. Press LAMP TEST (-) or SIREN OFF (+) to select .
6. Press ✓ to confirm.

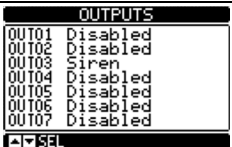
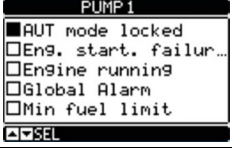
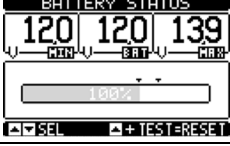
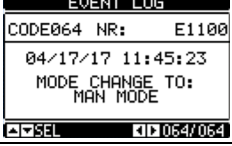
PIN setup

1. Access the M02 PASSWORD submenu to enable the use of a PIN and set the digit sequence.
2. Modify the parameters making reference to the table:

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P02.01	Password protection	• OFF = PIN disabled, access to the settings and the menu without restrictions • ON = PIN enabled	OFF / ON	OFF
P02.02	User level password	With P02.01 set to ON, user level PIN	0 - 9999	1000
P02.03	Advanced level password	With P02.01 set to ON, advanced level PIN	0 - 9999	2000
P02.04	Remote access password	PIN for remote control access OFF = PIN disabled, access to the settings and the menu without restrictions	OFF / 1 - 9999	OFF

4.3.3 Display pages

3. Press ▲ or ▼ to select the main pages.
4. Press SIREN OFF (+) to select the sub-pages.

Description	Illustration	Description	Illustration
Main page		List and status of the digital outputs	
Alarm status		Pump monitoring	
Battery status		History of Events	
List and status of the digital inputs		–	–

4.3.4 Settings Parameters

Contact Xylem or the Authorised Distributor if special parameters are required.

Access to the menus

1. Press ▲ and ▼ at the same time to select the main menu.
2. If necessary, enter the access PIN.
3. Press ✓ to access the SETUP MENU.



4. Press ▲ or ▼ to select the desired submenu.
5. Press ✓ to access the submenu: the figure shows an example.



5. Parameter code
6. Selected parameter
7. Parameter description
8. Current value

6. Press LAMP TEST (-) to return to the previous screen.

Changing a parameter

1. Press ▲ or ▼ to select the parameter to change.
2. Press ✓ to access the parameter: the figure shows an example.



1. Selected parameter
2. Graph bar
3. Minimum value
4. Set value
5. Maximum value
6. Factory settings

3. Press:
 - LAMP TEST (-) or SIREN OFF (+) to increase or decrease the value
 - LAMP TEST (-) + ▲ to set the value to minimum
 - ▲ + SIREN OFF (+) to set the value to maximum
 - LAMP TEST (-) + SIREN OFF (+) to return to the factory setting.
4. When setting a text parameter, press:
 - ▲ or ▼ to select letters and numbers
 - LAMP TEST (-) or SIREN OFF (+) to move the cursor along the text
 - ▲ + ▼ to select the letter A.
5. Press ✓ to store the set value and return to the submenu.
6. Press STOP to save and exit the setting section.

Note: If no buttons are pressed for more than 2 minutes, the display returns to the main page and the parameters are not saved.

4.3.5 M01, utility

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P01.01	Language	Selection of the display language	-	English
P01.02	Clock setting after power on	automatic access activation to clock setup after energising	ON / OFF	OFF
P01.03	LCD display contrast	LCD display contrast adjustment	0-100%	50%
P01.04	High backlight level		0-100%	100%
P01.05	Low backlight level		0-50%	25%
P01.06	Low backlight delay	Time to switch to low display backlight	5-600 s	180 s
P01.07	Default page return	Time to return to the default page display when no keys are pressed	OFF / 10-600 s Note: if set to OFF, the last manually selected page will always remain on the display	300 s
P01.08	Default page	Default page shown on the display when it is switched on and after a delay set in P01.07	Pump status 1 Pump status 2 Pump status 3 Global, status of all pumps Alarms Battery Expansions I/O Inp, inputs Out, outputs RTC (date, time) Events User, information page System, SW, HW, parameters Logo	GLOBAL
P01.09	Device description	Free text	FF128AL	REMOTE DEVICE
P01.10	Number of pumps	Number of pumps connected to the unit	1, 2 or 3	2
P01.11	Pump type 1		Electric pump or motor pump	Electric pump
P01.12	Pump type 2		Electric pump or motor pump	Electric pump
P01.13	Pump type3		Electric pump or motor pump	Electric pump
P01.14	Reset siren	Time after which the siren, buzzer, sounds even if silenced. Note: the alarm must be active.	OFF / 1-48 h	1 h

4.3.6 M02, password

See section **PIN code access** on page 60.

4.3.7 M03, battery

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P03.01	Battery voltage	Nominal battery voltage value AUT = The voltage value is automatically detected	AUT, 12V, 24V o OFF	AUT
P03.02	MAX voltage limit	Max. battery voltage alarm tripping threshold	110-140%	130
P03.03	MIN voltage limit	Min. battery voltage alarm tripping threshold	60-130%	75
P03.04	MIN/MAX voltage delay	Min. and max. battery voltage alarm tripping time	0-120 s	10 s

4.3.8 M04, M05 and M06, pumps

M04 pump 1, M05 pump 2 and M06 pump 3.

Notes:

- Menu programming is performed automatically by the quick setup wizard
- The default parameters shown in the table are those present if the wizard procedure is not executed
- RAL = Alarm Remoting.

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P04.n.01, P05.n.01, P06.n.01	RALn function	It defines how the RALn transmitted by the controller must be read. See the list of RALs below.	• Disabled; reception of RALn is ignored • Status; RALn is considered a status signal and: - The warning lamp selected in P4.n.04 comes on - no notification is activated on the ALARMS STATUS page - the other available notifications are not activated, for example the siren • Alarm; RALn is considered an alarm signal and: - The warning lamp selected in P4.n.04 comes on - The siren command output is activated (if enabled in alarm properties)	Alarm
P04.n.02, P05.n.02, P06.n.02	Normal status	Defines the normal status of RALn	• NA, RALn is active when its logic level is high • NC, RALn is active when its logic level is low.	NA
P04.n.03, P05.n.03, P06.n.03	Description	Free text or RALn equivalent to that shown by the pump, if wizard executed	-	Void

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P04.n.04, P05.n.04, P06.n.04	Led	It defines which indicator light should come on when RALn is active	1, motor pump automatic mode excluded or electric pump not powered 2, no start 3, pump running 4, presence of a global alarm in the motor pump controller or motor pump start up request 5, custom notification.	1, 5
P04.n.05, P05.n.05, P06.n.05	Global Status	Defines which output relay (OUT) is activated if RALn active	OFF / 1-7	OFF

List of RALs

Electric pump			Motor pump		
RAL	Parameter	Name	RAL	Parameter	Name
01	P04.01.01	ALARM	01	P05.01.01	ALARM
01	P04.01.02	NO	01	P05.01.02	NO
01	P04.01.03	POWER SUPPLY FAILURE	01	P05.01.03	AUT. MODE LOCKED
01	P04.01.04	1	01	P05.01.04	1
01	P04.01.05	OFF	01	P05.01.05	OFF
02	P04.02.01	ALARM	02	P05.02.01	ALARM
02	P04.02.02	NO	02	P05.02.02	NO
02	P04.02.03	START FAILURE	02	P05.02.03	START FAILURE
02	P04.02.04	2	02	P05.02.04	2
02	P04.02.05	OFF	02	P05.02.05	OFF
03	P04.03.01	ALARM	03	P05.03.01	ALARM
03	P04.03.02	NO	03	P05.03.02	NO
03	P04.03.03	PUMP RUNNING	03	P05.03.03	MOTOR ON-START
03	P04.03.04	3	03	P05.03.04	3
03	P04.03.05	OFF	03	P05.03.05	OFF
04	P04.04.01	ALARM	04	P05.04.01	ALARM
04	P04.04.02	NO	04	P05.04.02	NO
04	P04.04.03	PUMP ON DEMAND	04	P05.04.03	GLOBAL ALARM
04	P04.04.04	4	04	P05.04.04	4
04	P04.04.05	OFF	04	P05.04.05	OFF
05	P04.05.01	ALARM	05	P05.05.01	ALARM
05	P04.05.02	NO	05	P05.05.02	NO
05	P04.05.03	GLOBAL ALARM	05	P05.05.03	SUCT. VALVE PART. OPEN
05	P04.05.04	5	05	P05.05.04	5
05	P04.05.05	OFF	05	P05.05.05	OFF
06	P04.06.01	ALARM	06	P05.06.01	ALARM
06	P04.06.02	NO	06	P05.06.02	NO
06	P04.06.03	AUT. MODE LOCKED	06	P05.06.03	DISCH. VALVE PART. OPEN
06	P04.06.04	5	06	P05.06.04	5

Electric pump			Motor pump		
RAL	Parameter	RAL	Parameter	RAL	Parameter
06	P04.06.05	OFF	06	P05.06.05	OFF
07	P04.07.01	ALARM	07	P05.07.01	ALARM
07	P04.07.02	NO	07	P05.07.02	NO
07	P04.07.03	SUCT. VALVE PART. OPEN	07	P05.07.03	MIN. FUEL LEVEL
07	P04.07.04	5	07	P05.07.04	5
07	P04.07.05	OFF	07	P05.07.05	OFF
08	P04.08.01	ALARM	08	P05.08.01	DISABLED
08	P04.08.02	NO	08	P05.08.02	NO
08	P04.08.03	DISCH. VALVE PART. OPEN	08	P05.08.03	SPRINKLER ACTIVATED
08	P04.08.04	5	08	P05.08.04	5
08	P04.08.05	OFF	08	P05.08.05	OFF
09	P04.09.01	ALARM	09	P05.09.01	ALARM
09	P04.09.02	NO	09	P05.09.02	NO
09	P04.09.03	FAIL. DRAINAGE PUMP	09	P05.09.03	FAIL. DRAINAGE PUMP
09	P04.09.04	5	09	P05.09.04	5
09	P04.09.05	OFF	09	P05.09.05	OFF
10	P04.10.01	ALARM	10	P05.10.01	ALARM
10	P04.10.02	NO	10	P05.10.02	NO
10	P04.10.03	LOW AMBIENT TEMPERATURE	10	P05.10.03	LOW AMBIENT TEMPERATURE
10	P04.10.04	5	10	P05.10.04	5
10	P04.10.05	OFF	10	P05.10.05	OFF
11	P04.11.01	ALARM	11	P05.11.01	ALARM
11	P04.11.02	NO	11	P05.11.02	NO
11	P04.11.03	FAIL. JOCKEY PUMP	11	P05.11.03	FAIL. JOCKEY PUMP
11	P04.11.04	5	11	P05.11.04	5
11	P04.11.05	OFF	11	P05.11.05	OFF
12	P04.12.01	ALARM	12	P05.12.01	DISABLED
12	P04.12.02	NO	12	P05.12.02	NO
12	P04.12.03	SPRINKLER ACTIVATED	12	P05.12.03	DISABLED
12	P04.12.04	5	12	P05.12.04	5
12	P04.12.05	OFF	12	P05.12.05	OFF
13	P04.13.01	ALARM	13	P05.13.01	ALARM
13	P04.13.02	NO	13	P05.13.02	NO
13	P04.13.03	TEST VALVE OPEN	13	P05.13.03	TEST VALVE OPEN
13	P04.13.04	5	13	P05.13.04	5
13	P04.13.05	OFF	13	P05.13.05	OFF
14	P04.14.01	ALARM	14	P05.14.01	ALARM
14	P04.14.02	NO	14	P05.14.02	NO
14	P04.14.03	PRIM. VALVE PART. OPEN	14	P05.14.03	PRIM. VALVE PART. OPEN
14	P04.14.04	5	14	P05.14.04	5
14	P04.14.05	OFF	14	P05.14.05	OFF

Electric pump			Motor pump		
RAL	Parameter	RAL	Parameter	RAL	Parameter
15	P04.15.01	DISABLED	15	P05.15.01	DISABLED
15	P04.15.02	NO	15	P05.15.02	NO
15	P04.15.03	DISABLED	15	P05.15.03	DISABLED
15	P04.15.04	5	15	P05.15.04	5
15	P04.15.05	OFF	15	P05.15.05	OFF
16	P04.16.01	DISABLED	16	P05.16.01	DISABLED
16	P04.16.02	NO	16	P05.16.02	NO
16	P04.16.03	DISABLED	16	P05.16.03	DISABLED
16	P04.16.04	5	16	P05.16.04	5
16	P04.16.05	OFF	16	P05.16.05	OFF
17	P04.17.01	DISABLED	17	P05.17.01	DISABLED
17	P04.17.02	NO	17	P05.17.02	NO
17	P04.17.03	DISABLED	17	P05.17.03	DISABLED
17	P04.17.04	5	17	P05.17.04	5
17	P04.17.05	OFF	17	P05.17.05	OFF
18	P04.18.01	DISABLED	18	P05.18.01	DISABLED
18	P04.18.02	NO	18	P05.18.02	NO
18	P04.18.03	DISABLED	18	P05.18.03	DISABLED
18	P04.18.04	5	18	P05.18.04	5
18	P04.18.05	OFF	18	P05.18.05	OFF

4.3.9 M07, communication

The menu is only present if communication modules are installed.

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P07.n.01	Serial node address	Communication protocol serial address	01-255	01
P07.n.02	Baudrate	Communication port transmission rate	1200 (not available on slots 1 and 4), 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	9600
P07.n.03	Data format		8bit-None 8bit-Odd 8bit-Even 7bit-Odd 7bit-Even	8 bit – n
P07.n.04	Stop bits	Number of stop bits	1 o 2	1
P07.n.05	Protocol	Selection of the communication protocol	Modbus RTU, ASCII or TCP	Modbus RTU
P07.n.06	IP address	TCP-IP coordinates for interface applications Ethernet, not used with other types of communication modules	000.000.000.000-255.255.255.255	192.168.1.1
P07.n.07	Subnet mask		000.000.000.000-255.255.255.255	0.0.0.0
P07.n.08	TCP-IP Port		0-32000	1001

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P07.n.09	Channel function	Mode of operation of the communication port: • Slave, the device responds to messages from an external master • Gateway, the device checks messages intended for itself and forwards those intended for other nodes through the RS485 interface.	Slave, Gateway or Mirror	Slave
P07.n.10	Client / server	Activation of TCP-IP connection: • Server; it waits for connection from a remote client • Client; establishes the connection to a remote server.	Client or Server	Server
P07.n.11	Remote IP address	Coordinates for connecting to the remote server when P07.n.10 is set to Client	000.000.000.000-255.255.255.255	000.000.000.000
P07.n.12	Remote IP Port		0-32000	1001
P07.n.13	IP gateway address		000.000.000.000-255.255.255.255	000.000.000.000

4.3.10 M08, digital inputs

The menu is divided into 10 sections corresponding to the 10 possible digital inputs INP1...INP10 that can be managed by the unit. INP1..INP6 inputs are integrated on the panel, INP7...INP10 on the expansion modules, if any.

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P08.n.01	INPn Input Function	Selection of the selected input function	• Disabled • Configurable; free configuration • RAL; input dedicated to reading statuses and alarms from connected control units via pulse communication • Keyboard lock; locks the operation of the front keyboard, with the exception of the page navigation keys • Setting lock; inhibits access to the programming menu • Remote control lock; prevents control and writing operations through the serial port • Reset siren; silences the siren after an alarm has occurred • Cxx commands menu; executes the commands menu command defined by the index parameter (x) • LED test; switches on all lights • Jockey pump active; diagnoses the jockey pump in operation • Jockey pump overload; diagnoses the faulty status of the jockey pump due to tripping of the thermal magnetic circuit breaker • Drain pump overload; diagnoses the faulty status of the drain pump due to tripping of the thermal magnetic circuit breaker	INP1, disabled INP2, LED test INP3, siren silencing INP4, Key Lock INP5, Setup lock INP6, RAL INP7, disabled INP8, disabled INP9, disabled INP10, disabled
P08.n.02	Function index (x)	Index associated with the function programmed in the previous parameter	OFF / 1...99 Example: if the input function is set to <i>Cxx command menu execution</i> , and the user wants to execute command C02 of the commands menu, set value 2	OFF
P08.n.03	Normal status	Defines the idle state of the input	• NA, the input is active when its logic level is high • NC, the input is active when its logic level is low	NA
P08.n.04	Closing delay	Delay for the closure of the contact for the selected input	0.00-600.00 s	0.05 s
P08.n.05	Opening delay	Delay for the opening of the contact for the selected input	0.00-600.00 s	0.05 s

4.3.11 M09, digital outputs

The menu is split into 7 sections relating to the 7 possible digital outputs OUT1... OUT7 that can be managed by the unit. Outputs OUT1...OUT3 are integrated on the panel, OUT4...OUT7 on the expansion modules, if any.

Parameter	Name	Description	Settings	Default
P09.n.01	OUTn output function	Selection of the selected output function	- Disabled - Configurable, output always active - Siren; it powers the siren for acoustic signalling - GLB global alarm; output activated depending on status of RALn received - Combiner call; output activated depending on status of RALn received	OUT1, disabled OUT2, disabled OUT3, siren OUT4, disabled OUT5, disabled OUT6, disabled OUT7, disabled
P09.n.02	Function index (x)	Index associated with the function programmed in the previous parameter	OFF / 1...99 Example: If the output function is set to <i>Alarm Axx</i> and the user wish for energizing to occur in case of Alarm A06, set value 6.	OFF
P09.n.03	Normal/reverse output	Sets the status of the output when the associated function is not active	- NOR, output de-energised - REV, output energized.	NOR

4.4 Access to the commands

1. Press ▲ and ▼ at the same time to select the main menu.
2. If necessary, enter the access PIN.
3. Press ✓ to access the COMMANDS MENU: the table shows the list of available commands.

Control	Name	Description
C01	Set Up procedure (wizard)	Performs the initial installation procedure
C02	Reset event log	Resets the list of historical events
C03	Setup to default	Resets all the parameters to the default values
C04	Backup Setup	Copies the parameters currently set to a backup for restoring in the future
C05	Restore Setup	Uploads the setup parameters copy created in C04
C06	Forced I/O	Enables test mode and each output is activated. In this mode, the installer alone is responsible for the output commands.

4. Press ▲ or ▼ to select the desired submenu.
5. Press ✓ to confirm the command.
6. Press LAMP TEST (-) to return to the commands and the display of the main menu.

5 Troubleshooting


WARNING:

Maintenance must be done by a technician possessing the technical-professional requirements outlined in the current regulations.


WARNING:

If a fault cannot be corrected or is not mentioned, contact Xylem or the Authorised Distributor.

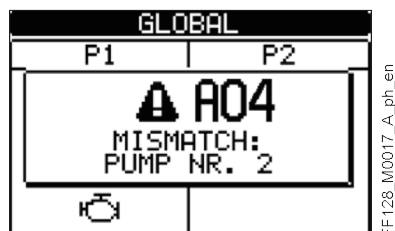
Problem	Causes	Solutions
The unit does not switch on	Electric power supply absent	Restore the electric power supply
	Battery charger FU1 fuse holder open	Close the fuse box
	Battery charger FU1 fuse blown	Replace the fuse
	Power supply cord is damaged	Replace the cable
	Battery charger module damaged	Contact Xylem or the Authorised Distributor
The control display does not switch on	230 VAC electric power supply not detected	Restore the electric power supply
	12 VDC electric power supply not detected	Check and reinstate the connection to terminals 31-32, DC SUPPLY 12-24 V=
	Battery charger FU1 fuse holder open	Close the fuse box
	Battery charger FU1 fuse blown	Replace the fuse
	Battery charger module damaged	Contact Xylem or the Authorised Distributor
The battery charger does not switch on	230 VAC electric power supply not detected	Restore the electric power supply
	Battery charger FU1 fuse holder open	Close the fuse box
	Battery charger FU1 fuse blown	Replace the fuse
	Battery charger module damaged	Contact Xylem or the Authorised Distributor
	Incorrect electrical connections	See wiring diagram
	Electrical connection cables not tightened	Tighten the cables at terminals
The battery does not charge	230 VAC electric power supply not detected	Restore the electric power supply
	Battery charger FU1 or FU2 fuse holder open	Close the fuse boxes
	Battery charger FU1 or FU2 fuse holder faulty	Replace fuses
	Battery charger module damaged	Contact Xylem or the Authorised Distributor

Problem	Causes	Solutions
The buzzer does not sound	Battery charger off	See ID3
	12 VDC electric power supply not detected	- Check the connection to terminals 31-32, DC SUPPLY 12-24 V= - See ID1, ID2, ID3 and ID4
	Faulty drive display	Contact Xylem or the Authorised Distributor
	Incorrect electrical connections	See wiring diagram
	Electrical connection cables not tightened	Tighten the cables at terminals 22-23
	Incorrect digital output OUT 3 setup	Check the menus: 09.01=SYREN 09.02=3
	Buzzer failure	Contact Xylem or the Authorised Distributor

5.1 Alarms on the display

When a fault occurs:

- The alarm light comes on
- If enabled, acoustic alarms are activated and can be muted by pressing SIREN OFF (+)
- A pop-up screen appears on the display, showing the alarm code and description:



Press RESET to reset the alarm: if the alarm cannot be reset it means that the fault that caused it is still present.

Alarm list

Code	Description	Causes	Solutions
A01	Low battery voltage	Battery voltage lower than the threshold set with P03.03 for longer than P03.04	- Replace the battery - Decrease the threshold set in parameter P03.03
A02	High battery voltage	Battery voltage higher than the threshold set with P03.02 for longer than P03.04	- Replace the battery - Increase the threshold set in parameter P03.03
A03	Mismatch pump 1	The device detected as pump 1 does not correspond to the programming of parameter P01.11. For example, pump 1 is a motor pump and has been set up as an <i>electric pump</i> .	Repeat quick setup command C01
A04	Mismatch pump 2	The device detected as pump 2 does not correspond to the programming of parameter P01.12	Repeat quick setup command C01
A05	Mismatch pump 3	The device detected as pump 3 does not correspond to the programming of parameter P01.13	Repeat quick setup command C01
A06	Communication error	Incorrect communication connection at terminals 1 and 2	Make sure that the polarity is correct. See the wiring diagram
		Misconfiguration of controllers FF128EP and FF128DP	Comply with the programming
		Incorrect assignment of the type of pumps connected	Repeat quick setup command C01
A07	Jockey pump running	Jockey pump running: contact connected to digital input INP1 and set as JOCKEY PUMP ACTIVATED	- Change the calibration of the expansion vessel in case of frequent starts - Find and eliminate a system pressure loss - Contact Xylem or the Authorised Distributor
A08	Jockey pump overload	Jockey pump failure due to thermal trip: contact connected to digital input INP2 and set as SOVR. JOCKEY PUMP	- Turn the switch ON - Change the thermal circuit breaker tripping threshold - Replace thermal circuit breaker - Replace the motor - If the motor is single-phase, replace the capacitor - Release the pump - Contact Xylem or the Authorised Distributor
A09	Drain pump overload	Drain pump failure due to thermal trip: contact connected to digital input INP4 and set as DRAIN PUMP OVERLOAD	- Turn the switch ON - Change the thermal circuit breaker tripping threshold - Replace thermal circuit breaker - Replace the electric pump - If the motor is single-phase, replace the capacitor - Release the pump - Contact Xylem or the Authorised Distributor

6 Specifications

6.1 Operating environment

Features	Description
Temperature	-25°C to 50 °C -25 to 30°C if the battery is installed (accessory)
Storage temperature	-30°C to 80 °C
Relative air humidity	< 80% according to IEC/EN 60068-2-78
Max. pollution	Grade 2
Overvoltage category	2
Climate sequence	Z/ABDM according to IEC/EN 60068-2-61
Impact resistance	15 g according to IEC/EN 60068-2-27
Vibration resistance	0.7 g according to IEC/EN 60068-2-6

6.2 Electric power supply

Features	Description
Nominal input voltage	100-240 V
Max. input voltage range	90-264 V
Frequency	47-63 Hz
Input current	200 mA with 230 V voltage
Power consumption	46 VA with 230 V voltage
Power dissipation	18.5 W with 230 V voltage
Inrush current	60 A with 230 V voltage
Safety features	• Phase and neutral fuses: 1A aM • Battery fuse: 1A aM • Charging inhibition for: - Short circuit - Reverse battery polarity - Voltage <0.5 U_c at the battery poles - Output overload.
Type of terminals	Screw or fixed
Min. and max. conductor cross-section	2.5-16 mm ²
Tightening torque	2.5 Nm

6.3 Battery circuit

Features	Description
Type	12V 2A Pb GEL or AGM Yuasa NP2.3-12, Fiamm FGV20201 or equivalent
Voltage rating	12 V
Charging voltage	13.6 V
Rated insulation voltage	Ui 250V
Type of insulation	Double or SELV
Withstand voltage at operating frequency	3 kV
Dimensions	178 x 34 x 65 mm

6.4 Inputs and outputs

Communication input, terminals 1-2

Features	Description
Input voltage	12 V
Input current	≤8 mA
Cable type	Twisted pair with min. cross-section 0.5 mm ²
Max. cable length	1000 m
Type of terminals	Screw or fixed
Min. and max. conductor cross-section	0.2-6 mm ²
Tightening torque	0.5 Nm

Digital inputs, terminals 15 and 19-21

Features	Description
Type	Negative
Input current	≤8 mA
Low input signal	≤2.2 mA
High input signal	≥3.4 mA
Input signal delay	≥50 ms

Outputs OUT 1 and OUT 2, terminals 9-10 and 11-12

Features	Description
Type	2 x 1 NO
Input current	- AC1 – 8 A 250 V - DC1 – 8 A 30 V - AC15 -1.5 A 250 V
Max. operating voltage	300 V
Mechanical and electrical durability	1x10 ⁷ and 1x10 ⁵ operations
Type of insulation	- Single between OUT 1 and OUT 2 - Double towards the remaining groups
Rated insulation voltage	Ui 250V
Rated impulse withstand voltage	- Single: Uimp 4 kV - Double: Uimp 6 kV
Withstand voltage at operating frequency	- Single: 1.5 kV - Double: 3 kV

6.5 Control panel

Features	Description
Dimensions	220 x 280 x 187
Material	ABS
Frontal protection degree	IP65
Weight	2640 g, without battery

7 Disposal

7.1 Precautions



WARNING:

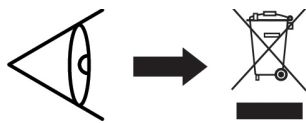
The unit must be disposed of through approved companies specialised in the identification of different types of materials: steel, copper, plastic, lithium, ferrite etc...



WARNING:

It is prohibited to dispose of lubricating fluids and other hazardous substances in the environment.

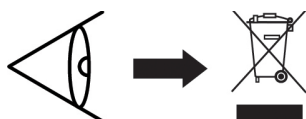
7.2 WEEE (EU/EEA)



INFORMATION TO USERS pursuant to art. 14 of the Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE). The crossed bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that the product at the end of its useful life must be collected separately and not disposed of together with other mixed urban waste. Appropriate separate collection for the subsequent start-up of the disused equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and favours the re-use and / or recycling of the materials of which the equipment is composed.

WEEE from users other than private households¹: the separate collection of this equipment at the end of its life is organized and managed by the producer². The user who wants to get rid of this equipment can then contact the producer and follow the system that it has adopted to allow the separate collection of equipment at the end of life or select an organization independently authorized to manage waste.

7.3 WEEE (UK)



INFORMATION TO USERS pursuant to art. 44 of the The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (S. I. 2013 No. 3113). The crossed bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that the product at the end of its useful life must be collected separately and not disposed of together with other mixed urban waste. Appropriate separate collection for the subsequent start-up of the disused equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and favours the re-use and / or recycling of the materials of which the equipment is composed.

WEEE from users other than private households³: the separate collection of this equipment at the end of its life is organized and managed by the producer⁴. The user who wants to get rid of this equipment can then contact the producer and follow the system that it has adopted to allow the separate collection of equipment at the end of life or select an organization independently authorized to manage waste.

¹ Classification according to product type, use and current local laws

² Producer of EEE as per Directive 2012/19/EU

³ Classification according to product type, use and current local laws

⁴ Producer of EEE as per WEEE Regulations 2013

8 Declarations

Refer to the specific declaration relating to the marking on the product.



EU Declaration of Conformity (No 74)

1. EMC - Apparatus/Product model: see rating plate
RoHS - Unique identification of the EEE: FF128AL
2. Name and address of the manufacturer:
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italy
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
4. Object of the declaration:
Alarm remote control LCD panel for fire-fighting pumps (EN12845).
5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:
 - 2014/35/EU Directive of 26 February 2014 (electrical equipment designed for use within certain voltage limits)
 - Directive 2014/30/EU of 26 February 2014 and subsequent amendments (electromagnetic compatibility).
 - Directive 2011/65/EU of 8 June 2011 and subsequent amendments, including directive (EU) 2015/863 (restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment).
6. References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications, in relation to which conformity is declared:
 - EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014, EN IEC 60947-1:2021, EN 60947-6-1:2005+A1:2014, EN 61010-1:2010+A1:2019, EN 61010-2-030:2010, EN IEC 61010-2-030:2021+A11 :2021.
 - EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014, EN IEC 60947-1:2021, EN 60947-6-1:2005+A1:2014, EN 61000-6-2:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN IEC 61000-6-4:2019.
 - EN IEC 63000:2018.
7. Notified body: -
8. Additional information:
Directive 2014/53/EU of 16 April 2014 and subsequent amendments (radio equipment).
If the following accessories are installed:
 - FF128 EXP.MODULE GPRS/GSM cod. 150890990 (GSM-GPRS modem expansion module, mod. EXP1015 Lovato)
 - FF128 CX 03 GSM QB ANTENNA cod. 150891010 (GSM antenna, mod. CX 03 Lovato)
 refer to the manufacturer's specific documentation and declarations of conformity.

Signed for and on behalf of:

Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 06/12/2024

Alessio Vendraminelli
Managing Director

rev.01

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.



UKCA Declaration of Conformity (No 65)

1. EMC - Apparatus model/Product: see rating plate
RoHS - Unique identification of the EEE: FF128AL
2. Name and address of the manufacturer:
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italy
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
4. Object of the declaration:
Alarm remote control LCD panel for fire-fighting pumps (EN12845).
5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant legal acts:
 - S.I. 2016/1101 - The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 and subsequent amendments
 - S.I. 2016/1091 - The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and subsequent amendments
 - S.I. 2012/3032 - The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 and subsequent amendments.
6. References to the relevant designated standards used or references to the other technical specifications, in relation to which conformity is declared:
 - EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014, EN IEC 60947-1:2021, EN 60947-6-1:2005+A1:2014, EN 61000-6-2:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN IEC 61000-6-4:2019.
 - EN IEC 63000:2018.
7. Notified body: -
8. Additional information:
Additional information: S.I. 2017/1206 - The Radio Equipment Regulations 2017 and subsequent amendments.
If the following accessories are installed:
 - FF128 EXP.MODULE GPRS/GSM p/n 150890990 (GSM-GPRS Modem expansion module mod. EXP1015 Lovato)
 - FF128 CX 03 GSM QB ANTENNA p/n 150891010 (GSM antenna mod. CX 03 Lovato)refer to the specific documentation and the manufacturer's declarations of conformity.

Signed for and on behalf of:
Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 06/12/2024

Alessio Vendraminelli
Managing Director

rev.01

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.

9 Warranty

For information on the warranty refer to the commercial documentation.

Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) A leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

For more information on how Xylem can help you, go to www.xylem.com



Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy
xylem.com/lowara

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.
© 2024 Xylem, Inc. Cod. 001080244 rev.A ed.12/2024