
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (EN)
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE (RO)

EGE SMART

EGE 3T
EGE 5,5T
EGE 7,5T
EGE 11T
EGE 15T
EGE 18,5T
EGE 22T

EGE 11T SD
EGE 15T SD
EGE 18,5T SD
EGE 22T SD
EGE 30T SD
EGE 37T SD
EGE 45T SD
EGE 55T SD
EGE 75T SD
EGE 90T SD
EGE 110T SD
EGE 132T SD
EGE 160T SD

ITALIANO	Pag.	1
ENGLISH	Pag.	27
ROMÂNĂ	Pagină	53



CAUTION Read this instruction before use.

Istruzioni Originali

INDICE

1	LEGENDA SIMBOLI	2
1.1	Segnaletica di sicurezza	2
1.2	Segnali di pericolo	3
1.3	Segnali di divieto	4
1.4	Segnali di obbligo	4
2	GENERALITÀ	5
2.1	Garanzia	5
2.2	Gama prodotto	5
2.2.1	Nome prodotto	5
2.3	Campo di applicazione	5
2.4	Descrizione e uso previsto	5
2.4.1	Marcatura CE ed istruzioni minime per DNA	6
2.5	Riferimenti specifici di prodotto	6
2.6	Uso improprio	6
3	GESTIONE	7
3.1	Immagazzinamento	7
3.2	Trasporto	7
3.3	Movimentazione	7
4	AVVERTENZE E RISCHI RESIDUI	7
4.1	Parti in tensione	8
4.2	Smaltimento	8
5	RESPONSABILITÀ	8
6	INSTALLAZIONE	9
6.1	Collegamento elettrico	9
6.2	Riferimenti	10
6.2.1	Caratteristiche	10
6.2.2	Legenda	11
6.2.3	Riferimenti (vedere riferimenti su schema elettrico)	11
7	ALIMENTAZIONE DEL GRUPPO	14
8	AVVIAMENTO DEL GRUPPO	14
9	TEST PRESSOSTATI	14
10	CENTRALINA ELETTRONICA	15
10.1	Utilizzo in impianti idranti e/o naspi	20
11	MANUTENZIONE	21
11.1	Controlli periodici	21
A1.	DATI TECNICI	23
A2.	DIMENSIONI E PESI	24
A3.	ALLEGATI	25

Nota: Tutte le immagini all'interno del presente documento hanno scopo puramente indicativo e potrebbero non rispecchiare appieno le caratteristiche del prodotto.

Il presente documento è da intendersi integrato e completato dai seguenti documenti allegati a cui fare riferimento per gli specifici aspetti:

- libretto della sicurezza
- foglio dello smaltimento (WEEE)

1 LEGENDA SIMBOLI

1.1 Segnaletica di sicurezza

I simboli illustrati di seguito sono utilizzati (se pertinenti) nel manuale d'uso e manutenzione. Questi simboli sono stati inseriti per porre attenzione al personale utilizzatore rispetto alle possibili fonti di pericolo.

La mancanza d'attenzione ai simboli potrebbe provocare lesioni personali, morte e/o danni alla macchina od alle attrezzature. In linea di massima i segnali possono essere di tre tipi (Tabella 1).

Simbolo	Forma	Tipo	Descrizione
	Forma triangolare incorniciata	Segnali di pericolo	Indicano prescrizioni relative a pericoli presenti o possibili
	Cornice circolare	Segnali di divieto	Indicano prescrizioni relative ad azioni che devono essere evitate
	Cerchio pieno	Segnali di obbligo	Indicano informazioni che è obbligatorio leggere e rispettare
	Cornice circolare	Informazione	Indicano informazioni utili, diverse dai tipi pericolo / divieto / obbligo

Tabella 1 Tipologia segnaletica di sicurezza

In funzione dell'informazione che si vuole trasmettere, all'interno dei segnali possono essere contenuti dei simboli che, per associazione di idee, aiutino a capire il tipo di pericolo, divieto od obbligo.

Nella trattazione sono stati usati i seguenti simboli:



ATTENZIONE!

PERICOLO PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DELLE PERSONE ADDETTE.

Prestare massima attenzione all'istruzione accompagnata da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato.



ATTENZIONE!

PERICOLO DI ELETTROCUZIONE - TENSIONE PERICOLOSA.

I ripari e le protezioni della macchina/attrezzatura contrassegnati con questo simbolo vanno aperte unicamente da personale qualificato, dopo aver sezionato la corrente d'alimentazione della macchina/attrezzatura.



ATTENZIONE!

DANNI ALLA MACCHINA/ATTREZZATURA

Indica informazioni utili, diverse dai tipi: pericolo, divieto e obbligo. Può essere presente in qualsiasi capitolo del manuale



OBBLIGO DI RISPETTARE UNA PRESCRIZIONE AI FINI DELLA SICUREZZA.



DIVIETO DI EFFETTUARE UN'ATTIVITÀ PERICOLOSA.



ISTRUZIONI CONTRASSEGNALE CON QUESTO SIMBOLO INDICANO LA NECESSITÀ DI:

Aprire il sezionatore della corrente elettrica sul quadro elettrico (posizione "0/Off");
Bloccarlo in posizione di aperto con il relativo sistema (ad esempio lucchetto);
Applicare le procedure aziendali di Lockout-Tagout.



Indica operazioni di manutenzione eseguibili dall'utilizzatore della macchina/attrezzatura.



Indica operazioni e interventi di manutenzione eseguibili da tecnici qualificati.



Note e informazioni generali.

Leggere attentamente le istruzioni prima di operare o installare l'apparecchiatura.

1.2 Segnali di pericolo



Pericolo generico

Questo segnale indica situazioni di pericolo che possono creare danni alle persone, agli animali e alle cose. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare pericoli.



Pericolo di folgorazione

Questo segnale indica il pericolo contatto diretto o indiretto, folgorazione/elettrocuzione, dovuto alla presenza di parti di macchina/attrezzatura in tensione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte di persone.



Pericolo di avviamento automatico

Questo segnale indica il pericolo derivante dall'esecuzione di operazioni, da parte della macchina/attrezzatura, in modo automatico. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte di persone.



Pericolo di schiacciamento

Questo segnale indica il pericolo di schiacciamento della mano o degli arti superiori da parte di organi o parti di macchina/attrezzatura in movimento. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di schiacciamento della mano o degli arti superiori.



Pericolo di taglio-cesoiamento

Questo segnale indica il pericolo di taglio-cesoiamento della mano da parte di utensili o parti di macchina/attrezzatura in movimento. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di taglio-cesoiamento della mano.



Pericolo di impigliamento e schiacciamento

Questo segnale indica il pericolo di impigliamento-schiacciamento della mano o degli arti superiori su rulli in movimento controrotante. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di schiacciamento della mano o degli arti superiori.



Pericolo di atmosfera esplosiva

Questo segnale indica il pericolo di formazione di un'atmosfera potenzialmente esplosiva. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare esplosioni.



Pericolo campo magnetico

Questo segnale indica la presenza di forti campi magnetici e richiede attenzione nell'evitare l'esposizione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può interferire con i pacemaker e causare lesioni ai tessuti e agli organi interni in caso di esposizione prolungata.



Pericolo radiazione laser

Questo segnale indica il pericolo derivante dalla presenza di sorgenti che emettono radiazioni ottiche artificiali. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di danni all'apparato visivo.



Pericolo, pericolo rischio biologico

Fare attenzione per evitare l'esposizione a un rischio biologico.



Pericolo, superficie calda

Questo segnale indica il pericolo di ustione dovuto al contatto con superfici calde ($> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$). Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di ustioni della mano o degli arti superiori.



Pericolo, condizioni di bassa temperatura o gelo

Fare attenzione a evitare l'esposizione a basse temperature o condizioni di gelo.



Pericolo, pericolo di innesco.

Fare attenzione a non provocare un incendio innescando materiale infiammabile e/o combustibile.



Pericolo di scivolamento

Questo segnale indica il pericolo di scivolamento e caduta in presenza di superfici umide e/o bagnate. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di gravi traumi o morte determinati da scivolamento e/o caduta.

1.3 Segnali di divieto



Divieto generico

Questo segnale indica il divieto di eseguire determinate manovre, operazioni o il divieto di mantenere particolari comportamenti. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Divieto di toccare

Questo segnale indica il divieto per l'operatore di toccare una determinata parte della macchina/attrezzatura. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle mani.



Divieto di introdurre le mani

Questo segnale indica il divieto per l'operatore di introdurre le mani in una determinata area. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle mani e/o agli arti superiori.



Divieto di alterare lo stato dell'interruttore

Questo segnale indica il divieto di alterare lo stato dell'interruttore e/o del dispositivo di comando. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Divieto di fumare e usare fiamme libere

Questo segnale indica il divieto di fumare e/o utilizzare fiamme libere. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare esplosioni e/o incendi.



Divieto di spegnere con acqua

Questo segnale indica il divieto di spegnere fiamme e/o, principi di incendio utilizzando l'acqua. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.

1.4 Segnali di obbligo



Obbligo generico

Questo segnale indica l'obbligo da parte dell'operatore di rispettare le prescrizioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di utilizzare le cuffie

Questo segnale indica l'obbligo di utilizzare cuffie od otoprotettori durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare la perdita dell'udito, anche permanente.



Obbligo legato all'abbigliamento

Questo segnale indica l'obbligo di utilizzare un abbigliamento adeguato durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte dell'operatore.



Obbligo di utilizzare particolari D.P.I.

Questi segnali indicano l'obbligo di utilizzare particolari dispositivi di protezione individuale durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate ai segnali, può causare gravi danni o la morte dell'operatore.



Obbligo di messa a terra

Questo segnale indica l'obbligo di collegamento della macchina/attrezzatura a un efficiente impianto di messa a terra.

Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di staccare la spina dalla presa

Questo segnale indica l'obbligo di scollegare la spina dell'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi altra operazione.

Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di togliere tensione prima della manutenzione

Questo segnale indica l'obbligo di disconnettere le apparecchiature prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.

Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di verificare l'efficienza delle protezioni

Questo segnale indica l'obbligo verificare l'efficienza delle protezioni (rimosse durante le operazioni di manutenzione, riparazione, pulizia, lubrificazione). Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di leggere le istruzioni

Questo segnale indica l'obbligo di leggere le istruzioni (manuale d'uso e manutenzione, schede tecniche, ecc.), prima dell'installazione, dell'utilizzo o di qualsiasi altra operazione da svolgere sulla macchina/attrezzatura! Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.

DAB Pumps compie ogni ragionevole sforzo affinché i contenuti del presente manuale (es. illustrazioni, testi e dati) siano accurati, corretti e attuali. Nonostante questo, potrebbero non essere privi di errori e potrebbero in ogni momento non risultare completi o aggiornati. Pertanto, la stessa si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e miglioramenti nel tempo, anche senza preavviso.

DAB Pumps declina ogni responsabilità relativamente ai contenuti del presente manuale, a meno che non siano successivamente stati confermati per iscritto dalla stessa.

2 GENERALITÀ

2.1 Garanzia



VIETATO MODIFICARE LE PRESTAZIONI, LE CARATTERISTICHE, LA FUNZIONALITÀ E L'USO PREVISTO DAL COSTRUTTORE

Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente, solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità.



Il costruttore non risponde del buon funzionamento delle elettropompe o di eventuali danni da queste provocati, qualora le stesse vengano manomesse, modificate e/o fatte funzionare fuori dal campo di lavoro consigliato o in contrasto con altre disposizioni contenute in questo manuale.

DAB si impegna affinché i suoi Prodotti siano conformi a quanto pattuito ed esenti da difetti e vizi originari connessi alla sua progettazione e/o fabbricazione tali da renderli non idonei all'uso al quale sono abitualmente preposti.

Per maggiori dettagli sulla Garanzia Legale, si invita a prendere visione delle Condizioni di Garanzia DAB pubblicate sul website <https://www.dabpumps.com/en> o a richiederne una copia cartacea scrivendo agli indirizzi pubblicati nella sezione "contatti".

2.2 Gamma prodotto

2.2.1 Nome prodotto

EGE SMART

2.3 Campo di applicazione

EGE SMART è un quadro di comando, controllo, segnalazione ed allarme destinato ad essere associato a n.1 elettropompa antincendio per impianti sprinkler e water mist.

2.4 Descrizione e uso previsto

Il quadro di controllo è dedicato a una sola elettropompa (Principale) ed è dotato delle seguenti funzioni di segnalazione:

1. Segnalazioni Visive;
2. Alimentazione di rete presente;
3. Misura tensione;
4. Misura corrente;
5. Bassa tensione;
6. Mancanza fase;
7. Sovraccarico motore;
8. Pompa in richiesta;
9. Pompa in funzione;
10. Motore in funzione;
11. Mancato avviamento;
12. Modo automatico disattivato.

La presente documentazione fornisce le indicazioni generali per l'uso e la manutenzione dei quadri elettrici EGE. Le apparecchiature sono studiate e realizzate per il comando e la protezione dei Gruppi Antincendio EN 12845 – UNI 10779 con elettropompa.



Questo apparecchio non deve essere utilizzato dai bambini.



L'utilizzo è consentito solo in luogo ordinario, non pericoloso, ovvero ambiente privo di rischi di esplosione secondo EN 60079-14.

2.4.1 Marcatura CE ed istruzioni minime per DNA

 DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo,14 35035 Mestrino (PD) Italy					
ELECTRIC PANEL					
EGE 3 T SMART					
MADE IN ITALY		N. 1 26	CIRC. n°		60244045
400V		3 ~	50-60 Hz	HP 4	kW 3
A 7	Icw 0,5kA 0,5s	IP 54	document ID: 60244216		
Serial N.26 / 0009			Cod. 60244045		
					
MII09					

Fig. 1 Fac-simile etichetta di marcatura CE EGE SMART

Consulta il Configuratore di prodotto (DNA) disponibile sul sito DAB PUMPS.

La piattaforma consente di cercare pompe per prestazioni idrauliche, modello o numero di articolo. È possibile ottenere schede tecniche, pezzi di ricambio, manuali per l'utente e altra documentazione tecnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

Scegli la tua regione → Selezione pompe diretta → Serie → Informazioni aggiuntive → Dichiarazione di Conformità

2.5 Riferimenti specifici di prodotto

Per i dati tecnici si rimanda alla marcatura CE (targhetta) e/o capitolo dedicato A1 DATI TECNICI.

2.6 Uso improprio

L'apparecchiatura è progettata per essere utilizzata solo per gli scopi descritti nell'apposita sezione del manuale (paragrafo 2.3 Campo di applicazione). Utilizzi diversi da quelli descritti su questo manuale sono da considerarsi impropri e quindi non conformi alle normative di sicurezza.



ATTENZIONE!

Un utilizzo non conforme può provocare lesioni personali, morte e/o danni all'attrezzatura o agli impianti.

Di seguito sono riportate una serie di possibili usi impropri che possono provocare lesioni personali o danni alla macchina od alle attrezzature, per i quali, DAB Pumps. S.p.A. non risponde e respinge ogni responsabilità:

- Modifiche o sostituzioni di parti dell'attrezzatura non autorizzate;
- Inosservanza delle istruzioni di sicurezza;
- Inosservanza delle istruzioni relative all'installazione, all'uso, al funzionamento, alla manutenzione, alla riparazione o quando queste operazioni sono eseguite da personale non qualificato;
- Uso di materiali impropri e incompatibili o d'apparecchiature ausiliarie;

- Inosservanza delle regole di sicurezza del posto di lavoro o delle normative di legge vigenti in materia.

Fare riferimento anche al Libretto della Sicurezza allegato al prodotto.

3 GESTIONE

3.1 Immagazzinamento

Un lungo periodo di inattività in condizioni di magazzinaggio precarie, può provocare danni alle nostre apparecchiature, facendole diventare pericolose nei confronti del personale addetto all'installazione, ai controlli ed alla manutenzione.

È buona regola, innanzitutto, procedere ad un corretto magazzinaggio del gruppo, avendo particolare cura di osservare le seguenti indicazioni:

- Il quadro deve essere riposto in un luogo completamente asciutto e lontano da fonti di calore;
- Il quadro elettrico deve essere perfettamente chiuso ed isolato dall'ambiente esterno, al fine di evitare l'ingresso di insetti, umidità e polveri che potrebbero danneggiare i componenti elettrici compromettendo il regolare funzionamento.

3.2 Trasporto

Evitare di sottoporre i prodotti ad inutili urti e collisioni.

3.3 Movimentazione

La movimentazione deve essere eseguita in conformità alle disposizioni aziendali.

Per la movimentazione meccanica verificare il peso indicato nelle etichettature.

Per la movimentazione manuale dei carichi verificare la presenza di eventuali indicazioni dedicate negli imballi. Prima di effettuare le movimentazioni verificare il peso nei dati tecnici. Vedi par. A1 DATI TECNICI



Utilizzare gli idonei DPI durante le fasi di movimentazione dei carichi

4 AVVERTENZE E RISCHI RESIDUI



Questo apparecchio non deve essere utilizzato dai bambini.



La pulizia, i controlli e le verifiche destinate ad essere effettuate dall'utilizzatore non devono essere svolte in presenza di bambini senza sorveglianza.



Prima dell'installazione occorre controllare che tutte le parti interne del prodotto (componenti, conduttori ecc...) risultino completamente prive di tracce di umidità, ossido o sporco: procedere eventualmente ad una accurata pulizia e verificare l'efficienza di tutti i componenti contenuti nel prodotto. Se necessario sostituire le parti che non risultassero in perfetta efficienza.



Il condensatore del circuito intermedio in continua resta carico con tensione pericolosamente alta anche dopo la disinserzione della tensione di rete. Sono ammissibili solo allacciamenti di rete saldamente cablati. L'apparecchio deve essere messo a terra (IEC 536 classe 1, NEC ed altri standard al riguardo).



Prima di intervenire sull'apparecchiatura togliere tensione ed accertarsi dell'assenza di perdite di fluidi e/o gas nell'ambiente circostante. Non aprire e non operare in presenza di tensione.



Prima di procedere all'installazione leggere attentamente questa documentazione.

L'installazione ed il funzionamento dovranno essere conformi alla regolamentazione di sicurezza del paese di installazione del prodotto. Tutta l'operazione dovrà essere eseguita a regola d'arte.

È indispensabile che l'impianto elettrico ed i collegamenti vengano realizzati da personale qualificato ed in possesso dei requisiti tecnici indicati dalle norme di sicurezza riguardanti la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti tecnici del paese d'installazione del prodotto.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza, oltre a creare pericolo per l'incolumità delle persone e danneggiare le apparecchiature, farà decadere ogni diritto di intervento in garanzia.

**Personale Specializzato:**

È consigliabile che l'installazione venga eseguita da personale competente e qualificato, in possesso dei requisiti tecnici richiesti dalle normative specifiche in materia.

Per personale qualificato si intendono quelle persone che per la loro formazione, esperienza ed istruzione, nonché le conoscenze delle relative norme, prescrizioni provvedimenti per la prevenzione degli incidenti e sulle condizioni di servizio, sono stati autorizzati dal responsabile della sicurezza dell'impianto ad eseguire qualsiasi necessaria attività ed in questa essere in grado di conoscere ed evitare qualsiasi pericolo.

**Sicurezza:**

L'utilizzo è consentito solamente se l'impianto elettrico è contraddistinto da misure di sicurezza secondo le Normative vigenti nel paese di installazione del prodotto.



Verificare che il quadro e il gruppo non abbiano subito danni dovuti al trasporto o al magazzinaggio. In particolare, occorre controllare che l'involucro esterno sia perfettamente integro ed in ottime condizioni; tutte le parti interne del quadro (componenti, conduttori, ecc.) devono risultare completamente privi di tracce d'umidità, ossido o sporco: procedere eventualmente ad un'accurata pulizia e verificare l'efficienza di tutti i componenti contenuti nel quadro; se necessario, sostituire le parti che non risultassero in perfetta efficienza. È indispensabile verificare che tutti i conduttori del quadro risultino correttamente serrati nei relativi morsetti. In caso di lungo magazzinaggio (o comunque in caso di sostituzione di qualche componente) è opportuno eseguire sul quadro tutte le prove indicate dalle norme EN 60204-1 e EN 61439-1.

Fare riferimento anche al Libretto della Sicurezza allegato al prodotto.

4.1 Parti in tensione

Fare riferimento al Libretto della Sicurezza allegato al prodotto.

4.2 Smaltimento

Questo prodotto o parti di esso devono essere smaltite secondo indicazioni presenti nel foglio dello smaltimento WEEE compreso nell'imballo.

5 RESPONSABILITÀ

Il costruttore non risponde del buon funzionamento del quadro qualora questo venga manomesso, modificato e/o fatto funzionare oltre i dati di targa o in contrasto con le altre disposizioni contenute in questo manuale.

Declina inoltre ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale istruzioni, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie od utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

Consultare il Libretto Istruzione per verificare i seguenti dati tecnici:

- Alimentazione elettrica.
- Caratteristiche costruttive.

6 INSTALLAZIONE



Rispettare rigorosamente i valori d'alimentazione elettrica indicati in targhetta dati elettrici.

I quadri elettrici devono essere installati su delle superfici asciutte ed esenti da vibrazioni. Pur avendo un grado di protezione IP54, non è consigliabile l'installazione in atmosfera carica di gas ossidanti né tantomeno corrosivi.

Se installati all'aperto, i quadri devono essere il più possibile protetti dall'irraggiamento diretto e dalla pioggia. È necessario, provvedendo con opportuni accorgimenti, mantenere la temperatura interna del quadro compresa nei "limiti d'impiego temperatura ambiente" di seguito elencati. Le temperature elevate portano ad un invecchiamento accelerato di tutti i componenti, determinando disfunzioni più o meno gravi. È inoltre opportuno garantire la chiusura stagna dei pressacavi da parte di chi fa l'installazione.



Il Quadro di comando è preimpostato per il funzionamento di impianti water-mist/sprinkler ad azionamento automatico (EN 12845). Per attivare l'arresto automatico in caso di applicazioni in impianti ad azionamento manuale, come naspi e/o idranti (UNI 10779) è necessario operare sul pannello secondo le indicazioni nel capitolo 10.1 Utilizzo in impianti idranti e/o naspi.

6.1 Collegamento elettrico



Attenzione: osservare sempre le norme di sicurezza!



Nella rete di alimentazione deve essere previsto un dispositivo che assicuri la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensioni III. Quando l'interruttore si trova in posizione aperta la distanza di separazione di ogni contatto deve rispettare quanto indicato nella tabella più sotto:

Distanza minima tra i contatti dell'interruttore di alimentazione		
Range di alimentazione (V)	> 127 e ≤ 240	> 240 e ≤ 480
Distanza minima (mm)	> 3	> 6

Tabella 2



Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella di marcatura CE (targa tecnica) del prodotto e con il gruppo a regime, controllare che la corrente assorbita dal motore non superi quella in targa.



Per migliorare l'immunità al possibile rumore radiato verso altre apparecchiature si consiglia di utilizzare una conduttura elettrica separata per l'alimentazione del prodotto.



In presenza di ambienti umidi e/o in installazioni all'esterno connettere la spina tipo S31 2P+E 16A a presa fissa di connessione con grado di protezione minimo IP X5 garantito anche con la spina inserita e connessa, come da esempio sotto riportato.



Attenzione: osservare sempre le norme di sicurezza!

L'installazione elettrica deve essere effettuata da un elettricista esperto, autorizzato che se ne assume tutte le responsabilità.



L'interruttore di protezione a monte del quadro EGE SMART deve essere correttamente dimensionato (Vedi dati di marcatura CE).



Assicurarsi che l'interruttore generale del quadro di distribuzione d'energia elettrica sia in posizione OFF (0), e che nessuno ne possa ripristinare accidentalmente il funzionamento, prima di procedere al collegamento del cavo di alimentazione sull'interruttore generale del quadro EGE SMART (rif. L1-L2-L3-PE). Osservare scrupolosamente tutte le disposizioni vigenti in materia di sicurezza e prevenzione infortuni.



Assicurarsi che tutti i morsetti siano completamente serrati, facendo particolare attenzione a quello di terra.

Eseguire i collegamenti dei cavi in morsettiera in accordo agli schemi elettrici.
Controllare che tutti i cavi di collegamento risultino in ottime condizioni e con la guaina esterna integra.



Si raccomanda un corretto e sicuro collegamento a terra dell'impianto come richiesto dalle normative vigenti in materia

Verifiche strumentali a carico dell'installatore:

Continuità dei conduttori di protezione e dei circuiti equipotenziali principali e supplementari.

Resistenza di isolamento dell'impianto elettrico tra i circuiti attivi L1, L2, L3 (cortocircuitati tra loro) e il circuito di protezione equipotenziale.

Prova di efficienza della protezione differenziale.

Prova di tensione applicata tra i circuiti attivi L1, L2, L3 (cortocircuitati tra loro) e il circuito di protezione equipotenziale.

Prova di funzionamento.



L'installatore dovrà assicurare la protezione contro i contatti diretti/indiretti secondo la vigente normativa inerente gli impianti elettrici utilizzatori sino a 1000V in AC e 1500V in DC.



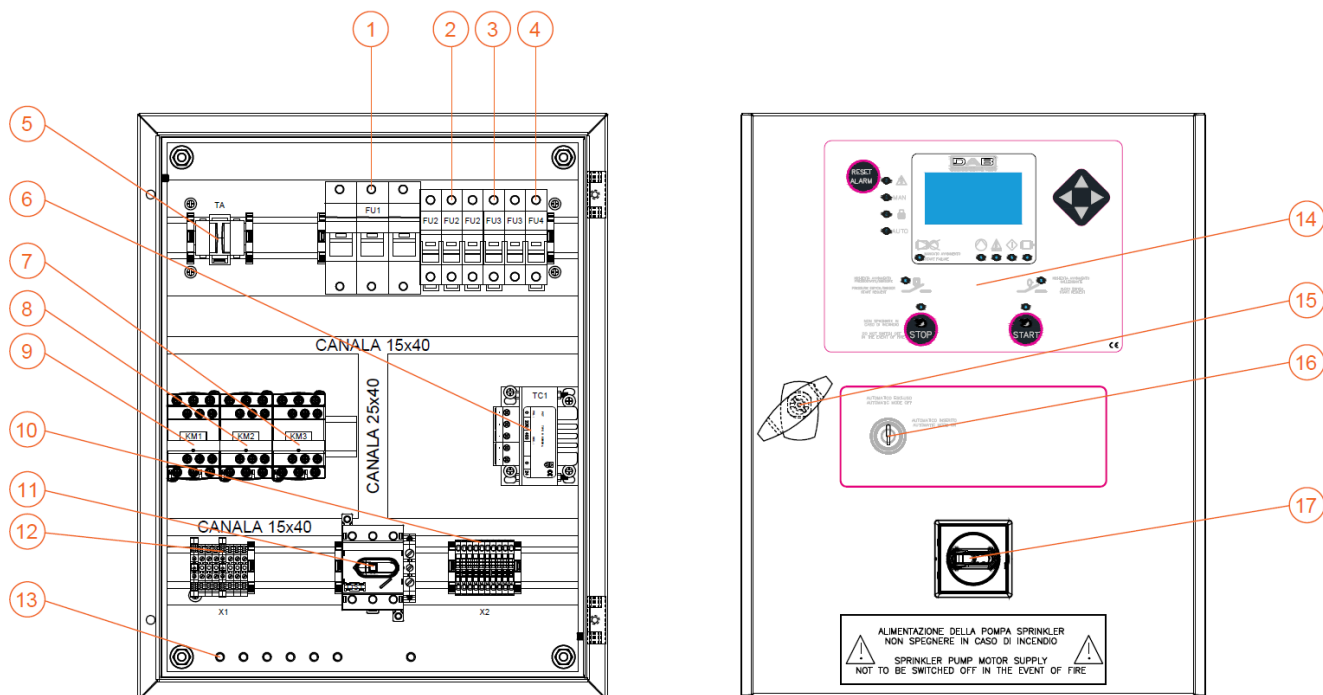
6.2 Riferimenti

6.2.1 Caratteristiche

Il quadro è autoprotetto e protegge l'elettropompa contro il cortocircuito. È provvisto di:

- morsetti per il collegamento di: motore, pressostati, galleggiante, contatti di allarme,
- centralina elettronica per il controllo ed il comando del gruppo antincendio con: pulsante avviamento manuale, pulsante di arresto, amperometro e voltmetro per misurare l'alimentazione del motore, contatore totale e parziale, frequenzimetro, wattmetro.

6.2.2 Legenda



1. Fusibili di protezione dell'elettropompa.
2. Fusibili di protezione del circuito per il controllo della linea di alimentazione.
3. Fusibili di protezione del circuito primario del trasformatore.
4. Fusibili di protezione del circuito secondario del trasformatore.
5. Trasformatore amperometrico.
6. Trasformatore.
7. Teleruttore per il comando del circuito stella.
8. Teleruttore per il comando del circuito triangolo.
9. Teleruttore per il comando del circuito linea.
10. Morsettiera di collegamento per i segnali del circuito ausiliario.
11. Interruttore generale.
12. Morsettiera di collegamento per l'elettropompa.
13. Perni per il collegamento delle masse.
14. Centralina elettronica.
15. Maniglia per la chiusura della porta del quadro elettrico.
16. Selettore Automatico Inserito/Escluso.
17. Manovra interruttore generale.

6.2.3 Riferimenti (vedere riferimenti su schema elettrico)

Rif. Funzione



Pericolo di elettrocuzione.



Togliere tensione prima di procedere alla manutenzione.

- FU1 Fusibili di protezione dell'elettropompa.
I fusibili sono dimensionati per consentire il passaggio della corrente di spunto del motore per un periodo non inferiore di 20 secondi.
- FU2 Fusibili di protezione da sovraccarico e corto circuito del circuito di controllo della linea elettrica di alimentazione dell'elettropompa.

FU3	Fusibili di protezione da sovraccarico e corto circuito del circuito primario del trasformatore.
FU4	Fusibile di protezione da sovraccarico e corto circuito del circuito secondario 24V del trasformatore.
FU5	Fusibile di protezione da sovraccarico e corto circuito del circuito secondario 230V del trasformatore, presente solamente sul modello EGE SMART 160T SD.
TA1	Trasformatore amperometrico per la verifica dell'assorbimento di corrente dell'elettropompa.
TC1	Trasformatore di tensione per l'alimentazione dei circuiti ausiliari. Tensione primario: 400V monofase; Tensione secondario 1: 24V monofase; Tensione secondario 2: 230V monofase (solo per modello EGE SMART 160T SD)
KM1	Teleruttore per il comando del circuito linea dell'elettropompa. I contatti sono in conformità alla categoria di utilizzo AC-3 della EN 60947-1 e della EN 60947-4.
KM2	Teleruttore per il comando del circuito triangolo dell'elettropompa. I contatti sono in conformità alla categoria di utilizzo AC-3 della EN 60947-1 e della EN 60947-4.
KM3	Teleruttore per il comando del circuito stella dell'elettropompa. I contatti sono in conformità alla categoria di utilizzo AC-3 della EN 60947-1 e della EN 60947-4.
X1	Gruppo di morsetti per il collegamento elettrico dell'elettropompa.
X2	Gruppo di morsetti per il collegamento elettrico dei segnali ausiliari.
QS1	Interruttore sezionatore generale della linea elettrica di alimentazione del quadro. Non è possibile aprire la porta se l'interruttore è in posizione ON. Lucchettabile in posizione OFF.
	 Rispettare le procedure di LoTo aziendali. Togliere tensione prima di procedere alla manutenzione.
A1	Centralina elettronica per la gestione del gruppo antincendio. Questo dispositivo controlla e comanda l'elettropompa e la sua linea di alimentazione elettrica.
SA1	Selettore a chiave per il funzionamento AUTOMATICO INSERITO o AUTOMATICO ESCLUSO. Possibilità di estrarre la chiave solamente in posizione di automatico inserito.
U - V - W	Morsetti di collegamento linea di alimentazione dell'elettropompa ad avviamento diretto. I morsetti si trovano sul gruppo X1.
U1-U2 V1-V2 W1-W2	Morsetti di collegamento linea di alimentazione dell'elettropompa ad avviamento stella-triangolo. I morsetti si trovano sul gruppo X1.
1 - 2	Morsetti di collegamento per il primo pressostato di chiamata. I morsetti si trovano sul gruppo X2.
3 - 4	Morsetti di collegamento per il secondo pressostato di chiamata. I morsetti si trovano sul gruppo X2.

5 – 6	Morsetti di collegamento per il galleggiante di chiamata oppure per il galleggiante del serbatoio di adescamento. I morsetti si trovano sul gruppo X2.
7 – 8	Morsetti di collegamento per i pressostati di pompa in moto. I morsetti si trovano sul gruppo X2.
9 – 10	Morsetti di collegamento per ingresso segnalazione di anomalia (esempio riserva idrica). Il testo che appare sul display della centralina elettronica è personalizzabile. I morsetti si trovano sul gruppo X2.
OUT.9C OUT.9NCO UT.9NO	Morsetti di collegamento allarme a distanza per segnalazione di anomalia alimentazione elettrica e/o selettore automatico escluso. Non necessita di reset. Con alimentazione elettrica disponibile e selettore in automatico il contatto OUT.9C - OUT.9NO risulta chiuso. Caratteristiche di contatto: 250V max. 5A. I morsetti si trovano sulla centralina elettronica A1.
OUT.8C OUT.8NCO UT.8NO	Morsetti di collegamento allarme a distanza per segnalazione di richiesta avviamento elettropompa. Senza richiesta di avviamento il contatto OUT.8C - OUT.8NC risulta chiuso. Non necessita di reset. Caratteristiche di contatto: 250V max. 5A. I morsetti si trovano sulla centralina elettronica A1.
OUT.7C OUT.7NCO UT.7NO	Morsetti di collegamento allarme a distanza per segnalazione di elettropompa in funzione. Con elettropompa ferma il contatto OUT.7C - OUT.7NC risulta chiuso. Non necessita di reset. Caratteristiche di contatto: 250V max. 5A. I morsetti si trovano sulla centralina elettronica A1.
OUT.6C OUT.6NCO UT.6NO	Morsetti di collegamento allarme a distanza per segnalazione di mancato avviamento. Con anomalia di mancato avviamento presente il contatto OUT.6C - OUT.6NC risulta chiuso. Non necessita di reset. Caratteristiche di contatto: 250V max. 5A. I morsetti si trovano sulla centralina elettronica A1.
RS485.GND RS485.B RS485.A RS485.RT	Morsetti di collegamento per la linea seriale RS485. L'eventuale collegamento deve essere eseguito utilizzando cavo per trasmissioni dati a due conduttori twistati, con schermo consigliato. La lunghezza complessiva massima della linea seriale è di 500 m. RS485.A: linea dati A (equivalente RS485+) RS485.B: linea dati B (equivalente RS485-) RS485.GND: riferimento di massa RS485.RT: linea di terminazione / riferimento di rete (se prevista dal dispositivo) I morsetti si trovano sulla centralina elettronica A1.

7 ALIMENTAZIONE DEL GRUPPO



Attenzione: Parti sotto tensione pericolosa!

L'accesso all'interno del quadro è consentito solo al personale preposto ed idoneamente istruito.

Non sono ammesse funzioni di manutenzione e programmazione delle funzioni quando le apparecchiature non sono scollegate dalla rete. Come misura di protezione aggiuntiva si consiglia la messa in cortocircuito a terra delle fasi dell'impianto. In deroga a quanto sopra, solo personale preposto e opportunamente istruito potrà eseguire le seguenti operazioni con impianto in tensione:

- programmazione delle funzioni,
- ispezione a vista dei collegamenti e dei contrassegni dei pannelli,
- misurazione dei valori di tensione e/o corrente.

Dopo aver correttamente eseguito quanto precedentemente descritto, posizionare il selettore rif. SA1 nella posizione di INSERIMENTO AUTOMATICO ESCLUSO e chiudere la porta del quadro.

Alimentare il quadro EGE chiudendo l'interruttore generale del quadro di distribuzione ed agire sulla manovra del sezionatore rif. QS1 mettendolo in posizione ON.



Premere il pulsante RESET ALARM nella centralina elettronica rif. A1, per resettare eventuali allarmi intervenuti durante la fase di collegamento elettrico.

8 AVVIAMENTO DEL GRUPPO

Per l'avviamento del gruppo vedi Libretto Istruzioni del Gruppo Antincendio EN 12845 – UNI 10779.

9 TEST PRESSOSTATI

Con il quadro elettrico viene fornito un ponticello accessorio per il test dei pressostati.

Inserire il ponticello nei morsetti 3 e 4 ed innescare il gruppo agendo sul primo pressostato (collegato ai morsetti 1 e 2).

Rimuovere il ponticello e fermare il gruppo premendo il pulsante STOP.

Ripetere l'operazione inserendo il ponticello sui morsetti 1 e 2 ed innescando il gruppo tramite il secondo pressostato (collegato ai morsetti 3 e 4).

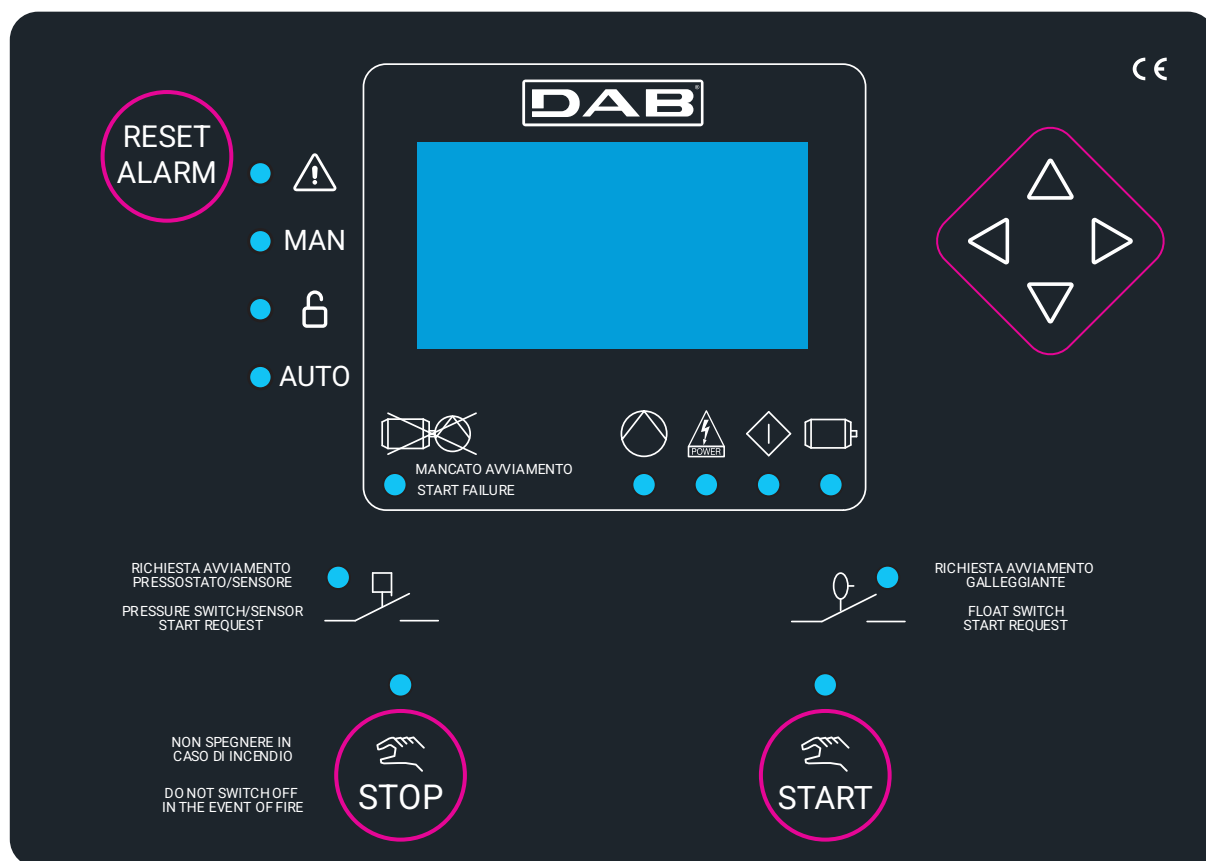


Assicurarsi di aver rimosso il ponticello al termine dei test.

10 CENTRALINA ELETTRONICA

La centralina elettronica A1 consente:

- l'avviamento automatico dell'elettropompa tramite i pressostati o tramite galleggiante di chiamata,
- l'avviamento manuale,
- la sorveglianza automatica delle anomalie del gruppo,
- il controllo della tensione di alimentazione (non disponibile e non corretta).



Rif.

Funzione



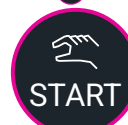
PULSANTE TEST SPIE / RESET

Pulsante per la prova delle spie di segnalazione, quando premuto si accendono tutte le spie. Al rilascio viene effettuato un reset eventi.



PULSANTE PER VISUALIZZARE GLI STRUMENTI

Pulsante per visualizzare i valori di lettura degli strumenti voltmetro per ogni fase, amperometro sulla fase L2, frequenzimetro, wattmetro, cosfmetro, contaore totale, contaore parziale.



PULSANTE AVVIAMENTO MANUALE

Pulsante per l'avviamento manuale dell'elettropompa, e segnalazione di colore verde per elettropompa attivata manualmente.



PULSANTE ARRESTO MANUALE

Pulsante per l'arresto manuale dell'elettropompa, e segnalazione di colore rosso per elettropompa fermata dal pulsante.



SPIA MOTORE IN MOTO

Spia di colore verde per la segnalazione di motore in moto. La sua accensione avviene quando la corrente della pompa rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.

**SPIA POMPA IN FUNZIONE**

Spia di colore verde per la segnalazione di pompa in funzione a motore avviato. La sua accensione è controllata dal pressostato elettropompa in moto e/o dal wattmetro.

**SPIA DI MANCATO AVVIAMENTO**

Spia di colore giallo per la segnalazione del mancato avviamento della pompa. Si accende quando, trascorso il ritardo impostato, la pompa non risulta in funzione.

**SPIA DI ALLARME GENERICO**

Spia di colore giallo che segnala la presenza di una o più anomalie. Se sono presenti più anomalie queste verranno visualizzate automaticamente sul display una dopo l'altra senza bisogno di premere alcun pulsante.

**SPIA DISPONIBILITA' ALIMENTAZIONE AL MOTORE**

Spia di colore verde che segnala una corretta tensione di alimentazione disponibile per l'elettropompa.

La spia si spegne in caso di errata sequenza fase, mancanza rete, mancanza di una fase, sottotensione di rete. In contemporanea si accende la spia di allarme generico ed avviene la commutazione del contatto relè fra i morsetti 30-31-32.

**SPIA DI RICHIESTA AVVIAMENTO POMPA**

Spia di colore verde che segnala la presenza di una richiesta di avviamento che potrebbe provenire sia dal circuito manuale che da quello automatico.

0

SPIA AUTOMATICO ESCLUSO

Spia di colore rosso che segnala l'esclusione dell'avviamento automatico.

Se accesa l'elettropompa si avvia solamente con richiesta manuale.

**SPIA RICHIESTA AVVIAMENTO PRESSOSTATO**

Spia di colore rosso che segnala la richiesta dai pressostati di avviare l'elettropompa.

Spenta: nessuna richiesta.

Accesa: richiesta in corso.

Lampeggiante: c'è stata una richiesta e il ripristino.

**SPIA RICHIESTA AVVIAMENTO GALLEGGIANTE**

Spia di colore verde che segnala la richiesta dal galleggiante di avviare l'elettropompa.

Spenta: nessuna richiesta.

Accesa: richiesta in corso.

Lampeggiante: c'è stata una richiesta e il ripristino.

FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALINA ELETTRONICA**Avviamento Manuale**

Attivando l'avviamento manuale, la centralina elettronica inizia immediatamente l'avviamento del gruppo elettropompa.

L'avviamento manuale si ottiene tramite il pulsante e



l'accensione della relativa spia.

Avviamento Automatico

L'avviamento automatico avviene, SOLO CON SELETTORE IN AUTOMATICO INSERITO, tramite i pressostati di caduta pressione o il galleggiante del serbatoio di adescamento.

In caso di chiamata da pressostato si accenderà la spia



In caso di chiamata da galleggiante si accenderà la spia



Le spie a luce fissa segnalano l'apertura dei contatti dei pressostati di caduta pressione o la chiusura dei contatti del galleggiante di adescamento.

Le spie a luce lampeggiante segnalano la chiusura dei contatti dei pressostati di caduta pressione o l'apertura dei contatti del galleggiante di adescamento successivamente ad una loro attivazione.

Arresto Manuale

È possibile spegnere il motore solo **MANUALMENTE** se l'impianto è nuovamente in pressione.

Comparirà comunque sul display la scritta "NON SPEGNERE IN CASO DI INCENDIO".

Se l'impianto, con selettore in automatico inserito, non è in pressione non è possibile spegnere le elettropompe e sul display comparirà ancora la scritta "NON SPEGNERE IN CASO DI INCENDIO – ARRESTO ESCLUSO".

Arresto Automatico

L'arresto automatico è previsto esclusivamente secondo la norma UNI 10779.

L'arresto automatico avviene **SOLO CON LETTORE IN AUTOMATICO INSERITO** e **SOLO SE L'AVVIAMENTO È STATO RICHiesto** DAI PRESSOSTATI DI CADUTA PRESSIONE.

L'elettropompa si arresta dopo 20 minuti dalla chiusura permanente dei pressostati di chiamata.

Sul display viene indicato continuamente quanto tempo rimane prima di arrestare l'elettropompa.

L'arresto automatico **NON AVVIENE** nel caso in cui l'avviamento sia stato richiesto dal galleggiante

d'adescamento; in questo caso l'arresto può avvenire solo premendo il pulsante



Arresto da pressostati

Secondo la norma UNI 10779 del luglio 2007, ove ritenuto necessario per attività non costantemente presidiate, è ammesso l'arresto automatico, sempre che il sistema di pompaggio sia ad esclusivo utilizzo della rete di idranti. L'elettropompa si arresta dopo un tempo programmato dalla disattivazione permanente della funzione-ingresso PRESSOSTATI_AVVIAMENTO. Essa non viene arrestata quando durante la marcia si attiva la modalità BLOCCO o si escludono gli avviamenti automatici; al ripristino della modalità automatica l'elettropompa rimane in moto.



Per l'attivazione della funzione dell'arresto automatico secondo UNI 10779 contattare il Service DAB

PROGRAMMAZIONI

Per accedere alle programmazioni, l'elettropompa deve essere ferma, portarsi sullo strumento <<PROG>> (strumento OROLOGIO, poi premere TASTO_SU) e mantenere premuto il TASTO_SU fino alla comparsa di OK! In programmazione il LED_ANOMALIA esegue due lampeggi veloci.

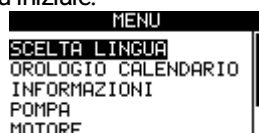


I parametri sono organizzati in una struttura ad albero.

Per muoversi tra i menù utilizzare TASTO_SU, TASTO_GIU, TASTO_DX, TASTO_SX e selezionare il parametro che si intende visualizzare o modificare con il TASTO_DX.

Dopo una prolungata permanenza in programmazione senza eseguire nessuna attività, la centralina ritorna in modalità operativa autonomamente.

Per uscire dalla programmazione portarsi nel menù iniziale:



Mantenere premuto TASTO_SX fino all'OK!



TIPI DI PROGRAMMAZIONE

Ci sono più tipi di programmazioni possibili:

SCELTA MULTIPLA

È possibile selezionare un parametro tra molti, ad esempio la lingua. Il parametro impostato è quello con il pallino nero; con TASTO_SU e TASTO_GIU è possibile spostare la selezione.



Per confermare il parametro premere il TASTO_RESET fino alla scritta OK.



Per uscire dalla programmazione usare TASTO_SX o TASTO_STOP.

OROLOGIO CALENDARIO

Vengono visualizzate l'ora e la data attuali:



Il valore evidenziato può essere variato con TASTO_SU e TASTO_GIU. Per spostare la selezione usare TASTO_DX e TASTO_SX. Per uscire dalla programmazione premere TASTO_STOP. Non è necessario confermare. L'orario viene mantenuto anche a centralina non alimentata, grazie ad una batteria interna.

Se la batteria interna non è installata, all'accensione è impostato: 1/01/2019 ore 00:00.00.

ESCLUSIONE

Un parametro può essere incluso o escluso, per variare l'impostazione usare TASTO_SU e TASTO_GIU. Se il parametro è modificato il testo è evidenziato.

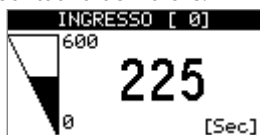


Per programmare premere TASTO_RESET fino all'OK.

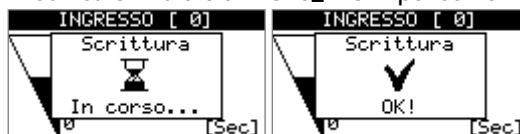
Per uscire TASTO_STOP o TASTO_SX.

VALORE

La schermata di programmazione riporta al centro il valore del parametro (evidenziato se modificato), in basso a destra l'unità di misura ed a sinistra gli estremi e l'indicazione qualitativa del valore:



Utilizzare TASTO_SU e TASTO_GIU per modificare il valore e TASTO_RESET per confermare il valore:

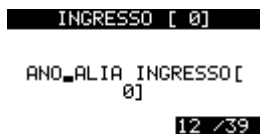


Per uscire TASTO_STOP o TASTO_SX.

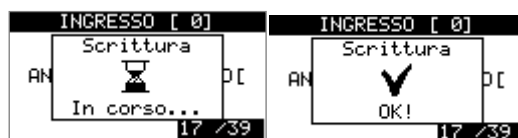
Normalmente il valore programmato ha efficacia solo dopo la comparsa di OK. In alcune programmazioni il valore viene modificato istantaneamente e mantenuto solo se confermato; un esempio è la programmazione del contrasto dell'LCD.

PROGRAMMAZIONE DI UN TESTO

Viene visualizzato il testo da modificare al centro ed i caratteri disponibili in basso a destra. Il cursore indica il carattere che si sta modificando. Con TASTO_SX e TASTO_DX il cursore viene spostato, con TASTO_SU e TASTO_GIU il carattere viene modificato. TASTO_START cancella il carattere.



Per programmare premere TASTO_RESET fino all'OK.



Per uscire dalla programmazione TASTO_STOP.

TARATURA LINEARE

Per tarare alcuni sensori è necessario impostare 2 punti; come, per esempio, per il trasmettitore della pressione dell'acqua:

TX PRESSIONE ACQUA
 TARATURA PUNTO 1
 4,22mA - 1,8Bar
 TARATURA PUNTO 2
 19,83mA - 298,0Bar

È possibile modificare il valore di taratura e il valore ritornato. TASTO_SX e TASTO_DX spostano la selezione, TASTO_SU e TASTO_GIU modificano il valore, TASTO_STOP esce. Quando un valore è modificato, viene visualizzato un pallino in corrispondenza del punto di taratura. Per programmare TASTO_RESET fino alla comparsa di OK:

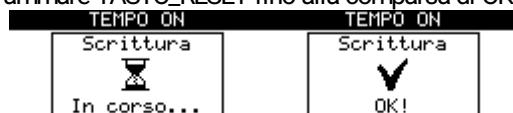


TEMPO

È possibile variare i tempi nel formato giorni, ore e minuti. Un esempio è il tempo totale di funzionamento:

TEMPO ON
 114d 09h 06'

TASTO_SX e TASTO_DX spostano la selezione (valore che lampeggia e mostra il cursore), TASTO_SU e TASTO_GIU modificano il valore, TASTO_STOP esce. Per programmare TASTO_RESET fino alla comparsa di OK:

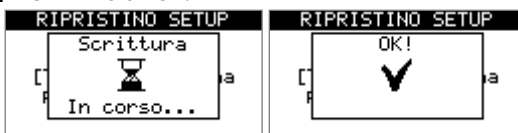


CONFERMA AZIONE

Alcune programmazioni richiedono una conferma; ad esempio, IL RIPRISTINO PROGRAMMAZIONI FABBRICA:

RIPRISTINO SETUP
 [TEST] ripristina
 programmazioni.

Per eseguire l'azione premere TASTO_RESET fino all'OK:



CASI PARTICOLARI

Sono presenti alcune tipologie di programmazione particolari; riferirsi alle indicazioni sul display.



I menù "PORTE SERIALI" e "MANUTENZIONI" sono accessibili con la password "0000".



In caso di impostazioni particolari che richiedano l'utilizzo degli altri menù protetti da password, contattare il Servizio Assistenza DAB.

Allarmi centralina elettronica

Gli allarmi, rilevati dalla centralina elettronica, vengono segnalati tramite: l'accensione dei relativi led luminosi, l'accensione del led allarme generico ed alla commutazione del relè allarme generico.

Gli allarmi si dividono in 3 gruppi:

1. ALLARMI ALIMENTAZIONE MOTORE: mancanza o abbassamento rete (anche su una sola fase), sequenza fase non corretta, fusibili FU1 o FU2 interrotti.
2. ALLARME MOTORE: sovracorrente.
3. ALLARME IMPIANTO PER MANCANZA ACQUA: Anomalia del pressostato elettropompa in moto.



Per ripristinare gli allarmi e riattivare le protezioni memorizzate premere, dopo aver risolto lo stato di allarme, il pulsante RESET ALARM

TEST DELLA CENTRALINA



Tenere premuto il pulsante RESET ALARM per effettuare il test dei led, cioè l'accensione di tutti i led presenti nella centralina elettronica A1.



La regolazione del MOTORE IN FUNZIONE tramite TARATURA AUTOMATICA dev'essere eseguita SOLO NEL CASO DI DISATTIVAZIONE DELLA CENTRALINA A1 O DELL'ELETTROPOMPA!

Il valore della taratura automatica è il 50% della corrente (A) dell'elettropompa avviata con mandata chiusa. Per effettuare la taratura automatica, seguire la procedura indicata:

1. Avviare la pompa adescata a mandata chiusa.
2. Portarsi sullo strumento "TARATURA AUTOMATICA" (strumento IMPIANTO, poi premere TASTO_GIU) e seguire le istruzioni sul display:

TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA
- Chiudere la mandata della pompa.	- Pompa avviata.	- Po VERIFICA
- Avviare il motore.	- Tasto <SU> inizia.	- T In corso... a.

3. Alla fine, vengono visualizzati i valori letti (TST) e quelli programmati (PRG):

TARATURA AUTOMATICA		
	TST	PRG
A	23,2	11,6
kW	2,1	1,6
- Tasto <SU> inizia.		

10.1 Utilizzo in impianti idranti e/o naspi

Le seguenti istruzioni sono volte a modificare il set-up. Queste operazioni sono ammesse esclusivamente in caso di utilizzo delle pompe in impianti idranti e/o naspi ed esclusivamente al personale in possesso dei requisiti legislativi e normativi per operare sugli impianti antincendio.

Arresto da pressostati

Secondo la norma UNI 10779:2021, ove ritenuto necessario per attività non costantemente presidiate, è ammesso l'arresto automatico, sempre che il sistema di pompaggio sia ad esclusivo utilizzo della rete di idranti. In tal caso l'arresto automatico può avvenire dopo che la pressione si sia mantenuta costantemente al di sopra della pressione di avviamento della pompa stessa per almeno 20 minuti consecutivi. L'elettropompa si arresta dopo un tempo programmato dalla disattivazione permanente della funzione-ingresso PRESSOSTATI AVVIAMENTO. Essa non viene arrestata quando durante la marcia si attiva la modalità BLOCCO o si escludono gli avviamenti automatici; al ripristino della modalità automatica l'elettropompa rimane in moto.



Attenzione: Le seguenti operazioni possono essere eseguite solamente da personale istruito, specializzato e formato - PER PROSEGUIRE LE OPERAZIONI È NECESSARIO, CONTATTARE IL SERVIZIO ASSISTENZA DAB.



Modificare esclusivamente il parametro relativo alle funzioni pressostati - VIETATO MODIFICARE ALTRI PARAMETRI



VIETATO MODIFICARE LE PRESTAZIONI, LE CARATTERISTICHE, LA FUNZIONALITA' E L'USO PREVISTO DAL COSTRUTTORE

Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente, solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità.



Attenzione: pericolo in caso d'errato cambio del Set-Up- Modificare esclusivamente il parametro relativo alle funzioni pressostati - NON MODIFICARE ALTRI PARAMETRI.

È possibile abilitare l'arresto automatico ammesso dalla UNI 10779 dopo 20 minuti di funzionamento a pressione stabilizzata operando come segue:

- entrare in programmazioni;
- selezionare menù POMPA;
- inserire la Password (contattare il servizio assistenza DAB)
- entrare in ARRESTI → ARRESTO PRESSOSTATI → FUNZIONE→
 - INCLUSA (default esclusa)
 - RITARDO tarabile 0-30 minuti (tarare ≥ 20 minuti in conformità a A.1.2 UNI 10779:2021. Consigliamo quindi di impostare e custodire una nuova password per proteggere i nuovi settaggi inseriti nelle programmazioni)

11 MANUTENZIONE



La manutenzione, le prove e la successiva nuova messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale qualificato, formato ed esperto.



Prima di iniziare un qualsiasi intervento sul sistema, disconnettere e bloccare l'alimentazione elettrica.



Disconnettere la pompa dalle alimentazioni (elettrica e idrica) prima di procedere a tutte le operazioni di manutenzione.



Obbligo di utilizzo abbigliamento di lavoro



Obbligo uso protezione agli occhi e guanti



In caso di allacciamenti a reti di acqua calda all'interno del prodotto si potrebbero raggiungere i 60°C. Prestare attenzione durante gli interventi manutentivi. Attendere il raffreddamento prima di intervenire.

Si dovranno inoltre osservare le disposizioni di legge per lo smaltimento di eventuali liquidi nocivi. Dopo un lungo periodo di funzionamento ci possono essere alcune difficoltà per lo smontaggio dei particolari a contatto con l'acqua: a tale scopo utilizzare un apposito solvente reperito nel mercato e dove possibile un estrattore adatto. Si raccomanda di non forzare sui vari particolari con utensili non adatti.



Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione o trasporto devono essere eseguiti unicamente da Personale Specializzato (Vedere definizione nel libretto della sicurezza) che deve seguire unicamente operazioni e manovre di propria competenza o di cui si è a perfetta conoscenza. La pulizia, i controlli e le verifiche destinate ad essere effettuate dall'utilizzatore non devono essere svolte in presenza di bambini senza sorveglianza.

11.1 Controlli periodici

I Controlli possono essere effettuati dal conduttore dell'apparecchiatura, mentre gli interventi di manutenzione sono riservati a personale formato, esperto e autorizzato.

Controlli e verifiche visive **periodici mensili**:

- Effettuare la regolare pulizia del corpo pompa;
- Integrità dell'involucro e dei comandi;
- Integrità dell'alimentazione;
- Funzionalità dell'interruttore differenziale (test RCD mensile) di protezione dell'apparecchiatura;
- Assenza di sostanze chimiche nell'immediata vicinanza dell'apparecchiatura;
- Assenza di sporco, polvere ed accumuli sulle parti nascoste dell'apparecchiatura;
- Assenza di degrado ed usura del rivestimento e dei cavi di alimentazione;
- Assenza di perdite di acqua;
- Assenza di rumori anomali;
- Assenza di anomalie funzionali e prestazionali dell'apparecchiatura e/o della pompa in generale;



Manutenzioni ordinarie, da effettuare qualora si rilevassero delle problematiche comuni:

- Serraggio tubazioni ed eventuale sostituzione di guarnizioni;
- Sostituzione fusibili e/o dispositivi di protezione in caso di avvenuto intervento;
- Effettuare un periodico controllo dell'assorbimento di corrente, della prevalenza manometrica a bocca chiusa e della massima portata, che permetta di individuare preventivamente guasti od usure.
- Pulizia componenti meccaniche.



Di seguito altre verifiche periodiche generiche.

MANUTENZIONI, VERIFICHE, CONTROLLI, PULIZIA E SOSTITUZIONE PERIODICA PARTI DI RICAMBIO	PERIODICITÀ
Pulizia generale Pulizia generale della linea (in particolare polveri) e zone circostanti.	-
Cavi elettrici Eseguire un controllo del rivestimento protettivo dei cavi elettrici che non vi siano tagli, spellature, schiacciamenti, ecc. ed eventualmente sostituirli.	Annuale
Apparecchiature di comando elettriche Verificare che non vi siano rotture o deformazioni, e verifica dello stato dei cavi di collegamento. Controllo dell'efficienza dei sistemi di raffreddamento, dei raccordi e delle tubazioni. Verifica della leggibilità e stato di conservazione delle scritte e dei simboli ed eventualmente ripristinarli.	Semestrale
Motori elettrici Verificare che non vi siano rotture o deformazioni. Verificare che non vi siano rotture. Verificare il serraggio dei cavi, delle tenute e dei bulloni e delle viti delle parti che durante il funzionamento sono soggette a vibrazioni e carichi. Controllare che non vi siano tagli, spellature e schiacciamenti ai cavi di alimentazione.	Annuale
Segnaletica di sicurezza Verifica della leggibilità e stato di conservazione della segnaletica di sicurezza.	Settimanale
Rumori anomali Verifica vibrazioni e anomalie nel funzionamento.	-



L'elettropompa non può essere smontata se non da personale specializzato e qualificato in possesso dei requisiti richiesti dalle normative specifiche in materia. In ogni caso tutti gli interventi di riparazione e manutenzione si devono effettuare solo dopo aver scollegato la pompa dalla rete di alimentazione.

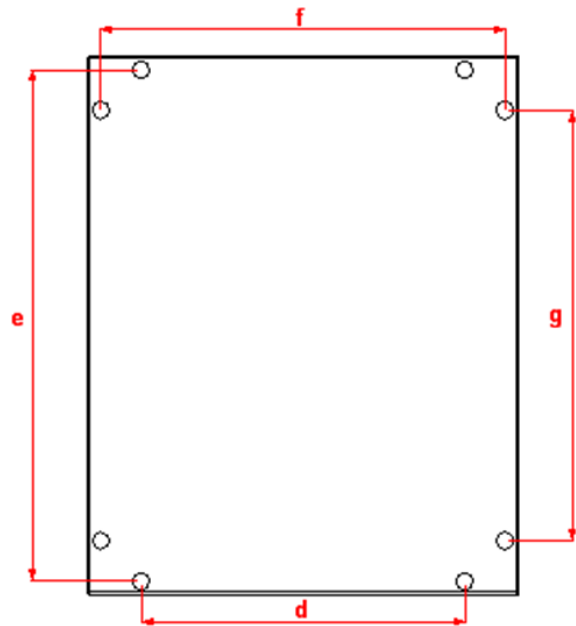
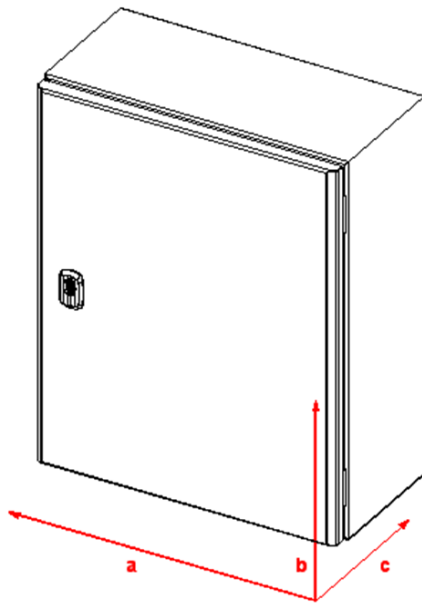
SEZIONE APPENDICI

A1. DATI TECNICI

	EGE SMART
Frequenza	50-60 Hz
Alimentazione rete	400 Vac +/-10%
Fasi	3
Tensione nominale di isolamento Ui	400 V
Tensione di impiego Ue	400 V
Tensione nominale di tenuta ad impulso Uimp	4 kV
Corrente nominale massima di impiego In MAX	Vedi corrente in etichetta di Marcatura CE (A)
Corrente di corto circuito nominale ammissibile di breve durata Icw	Vedi Icw in etichetta di Marcatura CE (kA)
Fattore di contemporaneità RDF	1
Grado di inquinamento	3
Tipo di sistema	TN-C / TN-S / TT
Condizioni di installazione	uso interno
Grado di protezione IP	IP 54
Forma di segregazione interna	1
Utilizzo da parte di persone avvertite o comuni	PEC
Condizioni speciali di servizio	EMERGENZA
Limite temperatura ambiente di stoccaggio	-20°C +60°C
Limite temperatura ambiente di impiego	+4°C +35°C
Umidità relativa (senza condensazione)	50% a 40°C MAX (90% a 20°C)
Altitudine max	2000 m (s.l.m.)

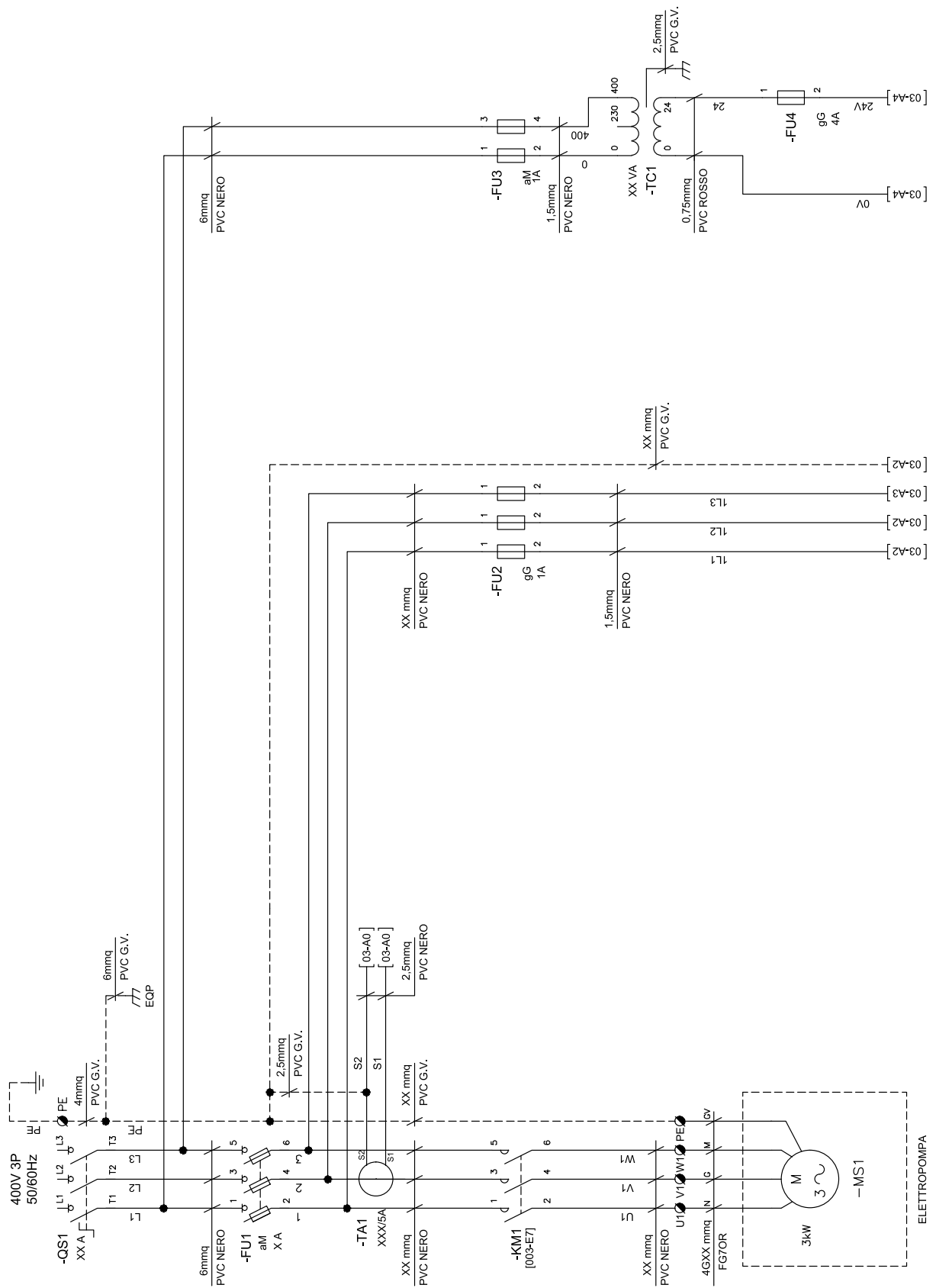
Tabella 3: Dati tecnici

A2. DIMENSIONI E PESI



DESCRIZIONE	Peso	a	b	c	d	e	f	g
	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EGE 3T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 5,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 7,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 30T SD SMART	27	400	500	200	300	475	375	400
EGE 37T SD SMART	29	500	700	250	396	670	470	596
EGE 45T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 55T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 75T SD SMART	66	600	800	250	496	770	570	696
EGE 90T SD SMART	68	600	800	250	496	770	570	696
EGE 110T SD SMART	70	600	800	300	496	770	570	696
EGE 132T SD SMART	90	800	1000	300	696	970	770	896
EGE 160T SD SMART	95	800	1000	400	696	970	770	896

A3. ALLEGATI





Translation of the original Italian instructions

CONTENTS

1	SYMBOLS KEY	28
1.1	Safety signs.....	28
1.2	Danger.....	29
1.3	Prohibition	29
1.4	Obligation	30
2	GENERAL.....	31
2.1	Guarantee	31
2.2	Product range.....	31
2.2.1	Product name.....	31
2.3	Field of application	31
2.4	Description and intended use.....	31
2.4.1	CE marking and minimum instructions for DNA.....	32
2.5	Specific product references.....	32
3	MANAGEMENT	32
3.1	Storage.....	32
3.2	Transport	33
3.3	Handling	33
4	WARNINGS AND RESIDUAL RISKS	33
4.1	Powered parts.....	34
4.2	Product disposal	34
5	RESPONSABILITY.....	34
6	INSTALLATION	35
6.1	Collegamento elettrico	35
6.2	References.....	36
6.2.1	Characteristics	36
6.2.2	Legend	37
6.2.3	References (see references on wiring diagram)	37
7	POWER SUPPLY OF THE SET	39
8	STARTING THE SET.....	40
9	PRESSURE SWITCH TEST	40
10	ELECTRONIC CONTROL UNIT.....	41
10.1	Use in hydrant and/or hose reel systems	46
11	MAINTENANCE.....	47
11.1	Periodic checks.....	47
A1.	TECHNICAL DATA	49
A2.	DIMENSIONS AND WEIGHTS.....	50
A3.	ATTACHMENTS.....	51

Note: All images within this document are for illustrative purposes only and may not fully reflect the characteristics of the product.

This document is supplemented and completed by the following attached documents, which must be referred to for specific details:

- safety booklet
- disposal sheet (WEEE)

1 SYMBOLS KEY

1.1 Safety signs

The use and maintenance manual includes the signs illustrated below (where relevant). These signs have been included to draw users' attention to possible sources of danger.

Failure to pay attention to the signs could result in personal injury, death and/or damage to the machine or equipment.

As a general rule, there are three types of symbols (Table 1).

Symbol	Shape	Type	Description
	Outlined triangle	Danger	Indicates present or potential dangers
	Circular outline	Prohibition	Indicates actions that are to be avoided
	Solid circle	Obligation	Indicates information to be read and complied with
	Circular outline	Information	Indicates useful information other than danger / prohibition / obligation

Table 1 Safety sign types

Depending on the information to be conveyed, the signs may contain symbols denoting the type of danger, prohibition or obligation.

The following symbols have been used in the discussion:



ATTENTION!
DANGER TO THE HEALTH AND SAFETY OF WORKERS.
Pay close attention to the instruction accompanied by this symbol.



ATTENTION!
DANGER OF ELECTROCUTION - DANGEROUS VOLTAGE.
The machine/equipment guards and protections marked with this symbol may only be opened by qualified personnel after disconnecting the machine/equipment's power supply.



ATTENTION!
DAMAGE TO THE MACHINE/EQUIPMENT
Indicates useful information other than danger, prohibition and obligation. Can be found in any chapter of the manual



OBLIGATION TO COMPLY WITH A SAFETY REQUIREMENT.



PROHIBITION OF DANGEROUS ACTIVITY.



INSTRUCTIONS MARKED WITH THIS SYMBOL INDICATE THE NEED TO:
Open the disconnect switch on the electrical control panel ("0/Off" position);
Lock it in open position with the appropriate system (e.g. padlock);
Follow the company's Lockout-Tagout procedures.



Indicates maintenance operations that can be carried out by the machine/equipment user.



Indicates operations and maintenance work that can be carried out by qualified technicians.



Notes and general information.
Please read the following instructions carefully before operating and installing the machine.

1.2 Danger



Generic hazard

This sign indicates dangerous situations that may harm people, animals or property. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to danger.



Risk of electrocution

This sign indicates the risk of direct or indirect contact and electrocution arising from the presence of live machine/equipment parts. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Risk of automatic start-up

This sign indicates the risk of the machine/equipment performing operations in automatic mode. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Risk of crushing

This sign indicates the risk of crushing the hands or upper limbs by moving machine/equipment parts. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of crushing the hands or upper limbs.



Risk of cutting/severing

This sign indicates the risk of cutting/severing the hands by moving machine/equipment parts. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of cutting-severing the hands.



Risk of entanglement and crushing

This sign indicates the risk of entangling or crushing the hands or upper limbs in counter-rotating rollers. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of crushing the hands or upper limbs.



Danger explosive atmosphere

This sign indicates the danger of potentially explosive atmosphere. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to explosions.



Danger magnetic field

This sign indicates the presence of strong magnetic fields and requires care to avoid exposure. Failure to comply with the instructions associated with this sign may interfere with pacemakers and cause injury to tissues and internal organs in the case of prolonged exposure.



Danger laser radiation

This sign indicates the risk arising from the presence of sources emitting artificial optical radiation. Failure to comply with the instructions associated with the sign may cause harm to the vision.



Danger, biohazard

Take care to avoid exposure to a biohazard.



Danger, hot surface

This sign indicates the risk of burning as a result of contact with hot surfaces ($> 60^{\circ}\text{C}$). Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to the risk of burns to the hand or upper limbs.



Danger, low temperature or frost

Take care to avoid exposure to low temperatures or freezing conditions.



Danger of ignition.

Take care not to cause a fire by igniting flammable and/or combustible material.



Slip hazard

This sign indicates the risk of slipping and falling as a result of damp and/or wet surfaces. Failure to comply with the instructions associated with the sign may result in the risk of serious injury or death caused by slipping and/or falling.

1.3 Prohibition



Generic prohibition

This sign indicates a manoeuvre, operation or behaviour that is prohibited. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Do not touch

This sign indicates that the operator must not touch a certain part of the machine/equipment. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to the hands.



Do not insert hands

This sign indicates that the operator must not insert the hands into a certain area. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to the hands and/or upper limbs.



Do not alter the state of the switch

This sign indicates that altering the state of the switch and/or control device is prohibited. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



No smoking or open flames

This sign indicates that smoking and/or open flames are prohibited. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause explosions and/or fires.



Do not extinguish with water

This sign indicates that extinguishing flames and/or the incipient stage of a fire with water is prohibited. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.

1.4 Obligation



Generic obligation

This sign indicates the operator's obligation to comply. Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Wear ear protectors

This sign indicates the obligation to use ear muffs or ear protectors during operations. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to even permanent hearing loss.



Wear protective clothing

This sign indicates the obligation to wear appropriate clothing during operations. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Use appropriate PPE

These signs indicate the obligation to use appropriate personal protective equipment during operations. Failure to comply with the instructions associated with these signs may result in serious injury or death.



Connect an earth terminal to the ground

This sign indicates the obligation to connect the machine/equipment to an efficient earthing system. Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Unplug from the socket

This signal indicates the obligation to unplug the power supply before carrying out any other operation. Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Disconnect the power supply before maintenance

This sign indicates the obligation to disconnect the equipment before carrying out any maintenance work. Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Check guards

This sign indicates the obligation to check the efficiency of the guards (removed during maintenance, repairs, cleaning, lubrication). Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Refer to instruction manual/booklet

This sign indicates the obligation to read the instructions (use and maintenance manual, data sheets, etc.) prior to installation, use or any other operation to be carried out on the machine/equipment! Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.

DAB Pumps makes every reasonable effort to ensure that the contents of this manual (e.g. illustrations, texts and data) are accurate, correct and up-to-date. Nevertheless, they may not be free of errors and may not be complete or up-to-date at any time. The company therefore reserves the right to make technical changes and improvements over time, even without prior notice.

DAB Pumps accepts no liability for the contents of this manual unless subsequently confirmed in writing by the company.

2 GENERAL

2.1 Guarantee



DO NOT ALTER THE PERFORMANCE, CHARACTERISTICS, FUNCTIONALITY AND USE INTENDED BY THE MANUFACTURER

Any modification made without prior authorisation relieves the manufacturer of all responsibility.



The manufacturer is not liable for the proper functioning of pumps or any damage caused by them if they are tampered with, modified and/or operated outside the recommended working range or contrary to other provisions in this manual.

DAB undertakes to ensure that its Products comply with what has been agreed and are free from original defects and faults connected with their design and/or manufacture that make them unsuitable for the use for which they are normally intended.

For more details on the Legal Guarantee, please read the DAB Guarantee Conditions published on the website <https://www.dabpumps.com/en> or request a printed copy by writing to the addresses published in the “contact” section.

2.2 Product range

2.2.1 Product name

EGE SMART

2.3 Field of application

EGE SMART is a command, control, signalling and alarm panel designed to be associated with 1 fire-fighting electropump for sprinkler and water mist systems.

2.4 Description and intended use

The control panel is dedicated to a single electropump (Main) and is provided with the following signalling functions:

1. Visual signals;
2. Mains power available;
3. Voltage measurement;
4. Current measurement;
5. Low voltage;
6. Phase failure;
7. Motor overload;
8. Pump on demand;
9. Pump running;
10. Motor running;
11. Start failure; Automatic mode off.

This documentation supplies the general indications for the use and maintenance of EGE electric panels. The appliances have been designed and made for the control and protection of Fire-fighting Sets to EN 12845 – UNI 10779 with an electropump.



This appliance must not be used by children.



Use is allowed only in ordinary, non-hazardous locations, i.e. environments free from explosion risks according to EN 60079-14

2.4.1 CE marking and minimum instructions for DNA

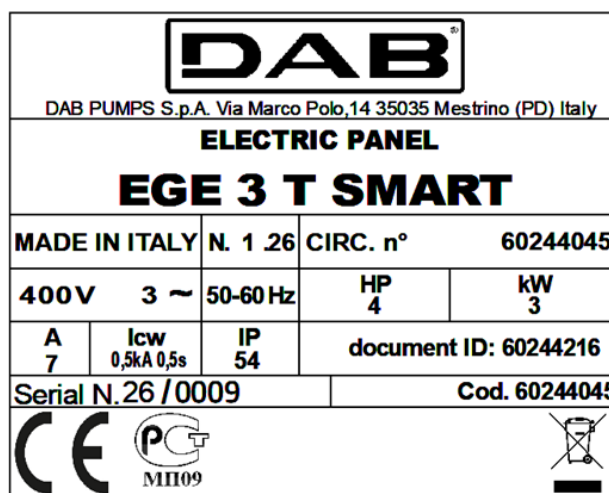


Fig. 1 Fac-simile of CE EGE SMART Marking

Consult the Product configurator (DNA) available on the DAB PUMPS website.

The platform allows you to search for pumps by hydraulic performance, model or article number. Technical data sheets, spare parts, user manuals and other technical documentation can be obtained.



<https://dna.dabpumps.com/>



Select your region → Direct pump selection → Series → Additional information → Declaration of Conformity

2.5 Specific product references

For technical data, refer to the CE marking (data plate) and/or the dedicated chapter A1 DATI TECNICI.

2.6 Improper use

The equipment is designed to be used solely for the purposes described in the dedicated section of the manual (paragraph 2.3 Field of application). Uses other than those described in this manual are improper and do not therefore comply with safety regulations.



ATTENTION!

Improper use may result in personal injury, death and/or damage to the equipment or installations.

Below is a list of improper uses that could cause personal injury or damage to the machine or equipment for which DAB Pumps. S.p.A. shall not be held liable:

- Unauthorised changes to or replacement of equipment parts;
- Failure to follow safety instructions;
- Failure to follow instructions on installation, use, operation, maintenance, repairs or having such operations carried out by unqualified personnel;
- Use of improper and incompatible materials or auxiliary equipment;
- Failure to comply with workplace safety rules or relevant legal regulations.

Also refer to the Safety Booklet enclosed with the product.

3 MANAGEMENT

3.1 Storage

A long period of inactivity in precarious storage conditions may cause damage to our appliances, making them become dangerous for the personnel in charge of installation, checking and maintenance.

It is good practice, above all, to store the set correctly, taking particular care to comply with the following indications:

- The panel must be kept in a completely dry place, far from sources of heat.
- The electric panel must be perfectly closed and isolated from the outside environment, so as to avoid the entry of insects, humidity and dust which could damage the electrical components, jeopardising their regular operation.

3.2 Transport

Avoid subjecting the product to needless impacts and collisions.

3.3 Handling

Handling must be carried out in accordance with company regulations.

For mechanical handling, check the weight stated on the label.

For manual handling of loads, check the presence of any dedicated markings on the packaging. Check the weight stated in the technical data before handling. See par. A1 TECHNICAL DATA



Use appropriate PPE when handling loads

4 WARNINGS AND RESIDUAL RISKS



This appliance must not be used by children.

Cleaning, checks and inspections to be carried out by the user must not be carried out in the presence of unsupervised children.



Before installation, check that all the internal parts of the panel (components, leads, etc.) are completely free from traces of humidity, oxide or dirt: if necessary, clean accurately and check the efficiency of all the components in the panel. If necessary, replace any parts that are not perfectly efficient.



The capacitor of the direct current intermediate circuit remains charged with dangerously high voltage even after the mains power has been turned off. Only firmly wired mains connections are admissible. The appliance must be earthed (IEC 536 class 1, NEC and other applicable standards).



Before working on the equipment, disconnect the power and make sure there are no fluid and/or gas leaks in the surrounding environment. Do not open and do not operate if powered.



Read this documentation carefully before installation.

Installation and operation must comply with the local safety regulations in force in the country in which the product is installed. Everything must be done in a workmanlike manner.

It is indispensable that the electrical system and the connections be made by skilled personnel in possession of the technical qualifications required by the safety regulations concerning the planning, installation and maintenance of technical systems in the country in which the product is installed.

Failure to respect the safety regulations not only causes risk to personal safety and damage to the equipment, but invalidates every right to assistance under guarantee.



Skilled Personnel:

It is advisable that installation be carried out by competent, skilled personnel in possession of the technical qualifications required by the specific legislation in force.

The term skilled personnel means persons whose training, experience and instruction, as well as their knowledge of the respective standards and requirements for accident prevention and working conditions, have been approved by the person in charge of plant safety, authorizing them to perform all the necessary activities, during which they are able to recognize and avoid all dangers



Safety:

Use is allowed only if the electric system is in possession of safety precautions in accordance with the regulations in force in the country where the product is installed.



Ensure that the panel and the set have not suffered any damage during transport or storage. In particular, check that the outer casing is unbroken and in excellent conditions; all the internal parts of the panel (components, leads, etc.) must be completely free from traces of humidity, oxide or dirt: if needed, clean accurately and check the efficiency of all the components in the panel; if necessary, replace any parts that are not perfectly efficient. It is indispensable to check that all the panel leads are correctly tightened in the respective clamps. In the event of a long storage period (or when any component has been replaced), it is advisable to perform on the panel all the checks indicated by standards EN 60204-1 and EN 61439-1.

Also refer to the Safety Booklet enclosed with the product.

4.1 Powered parts

Refer to the Safety Booklet enclosed with the product.

4.2 Product disposal

This product or its parts must be disposed of according to the instructions in the WEEE disposal sheet included in the packaging.

5 RESPONSIBILITY

The Manufacturer does not vouch for correct operation of the panel if it has been tampered with, modified and/or run outside the data plate values or in contrast with other indications given in this manual.

The Manufacturer declines all responsibility for possible errors in this instructions manual, if due to misprints or errors in copying. The Manufacturer reserves the right to make any modifications to products that it may consider necessary or useful, without affecting their essential characteristics.

Consult the Instructions Booklet to check the following technical data:

- Electric power supply.
- Construction characteristics.

6 INSTALLATION



Strictly respect the electric supply values indicated on the electrical data plate.

The electric panels must be installed on dry, vibration-free surfaces. Although they have a grade of protection IP54, it is not advisable to install them in an atmosphere charged with oxidising or corrosive gases.

If installed outdoors, the panels must be protected as much as possible against the direct rays of the sun and against rain. It is necessary to take suitable steps to keep the temperature inside the panel within the "limits of environment temperature use" listed below. High temperatures can lead to accelerated ageing of all the components, resulting in more or less severe malfunctions. It is also recommended that the person carrying out the installation should ensure the cable clamps are watertight



The control panel is preset for the operation of automatically operated water-mist/sprinkler systems (EN 12845). To activate the automatic stop in the case of applications in manually operated systems, such as hose reels and/or hydrants (UNI 10779), it is necessary to operate on the panel according to the instructions in chapter 10.1 Use in hydrant and/or hose reel systems.

6.1 Collegamento elettrico



Attention: always respect the safety regulations!



A device must be provided in the power supply network to ensure complete disconnection under the conditions of overvoltage category III. When the switch is in open position, the distance between contacts must comply with that shown in the table below:

Minimum distance between power switch contacts		
Power supply range (V)	> 127 and ≤ 240	> 240 and ≤ 480
Minimum distance (mm)	> 3	> 6

Table 2



Ensure that the mains voltage corresponds to that stated on the product's CE marking (data plate) and with the unit at full speed, check that the current drawn by the motor does not exceed that on the data plate.



In order to improve immunity to radiated noise to other equipment, we recommend using a separate electrical duct to supply the product.



In humid environments and/or in outdoor installations, connect the S31 2P+E 16A plug to a fixed connection socket with a protection degree of at least IP X5, guaranteed even with the plug inserted and connected, as shown in the example below.



Attention: always respect the safety regulations!

Electrical installation must be carried out by an expert, authorised electrician, who takes on all responsibility.



The protection switch upstream from the EGE SMART panel must be correctly sized (See CE Marking).



Before connecting the power cable to the main switch of the EEF panel (ref. L1-L2-L3-PE), ensure that the main switch on the power distribution panel is in OFF position (0) and that no one can switch on the power accidentally.

Scrupulously observe all the regulations in force concerning safety and accident prevention.



Ensure that all the terminals are fully tightened, paying particular attention to the earth terminal.

Connect the cables to the terminal board as indicated in the wiring diagrams.
Check that all the connecting cables are in excellent condition, with the external sheathing unbroken.



The system must be correctly and safely earthed as required by the regulations in force.

Instrumental checks to be carried out by the installer:

Continuity of the protection leads and of the main and supplementary equipotential circuits;

Insulating resistance of the electric system between the active circuits L1, L2, L3 (short-circuited with one another) and the equipotential protection circuit.

Testing the efficiency of the differential protection.

Testing the voltage applied between the active circuits L1, L2, L3 (short-circuited with one another) and the equipotential protection circuit.

Test operation.



The installer must ensure protection against direct/indirect contacts according to the regulations in force concerning electrical systems using up to 1000V in AC and 1500V in DC.

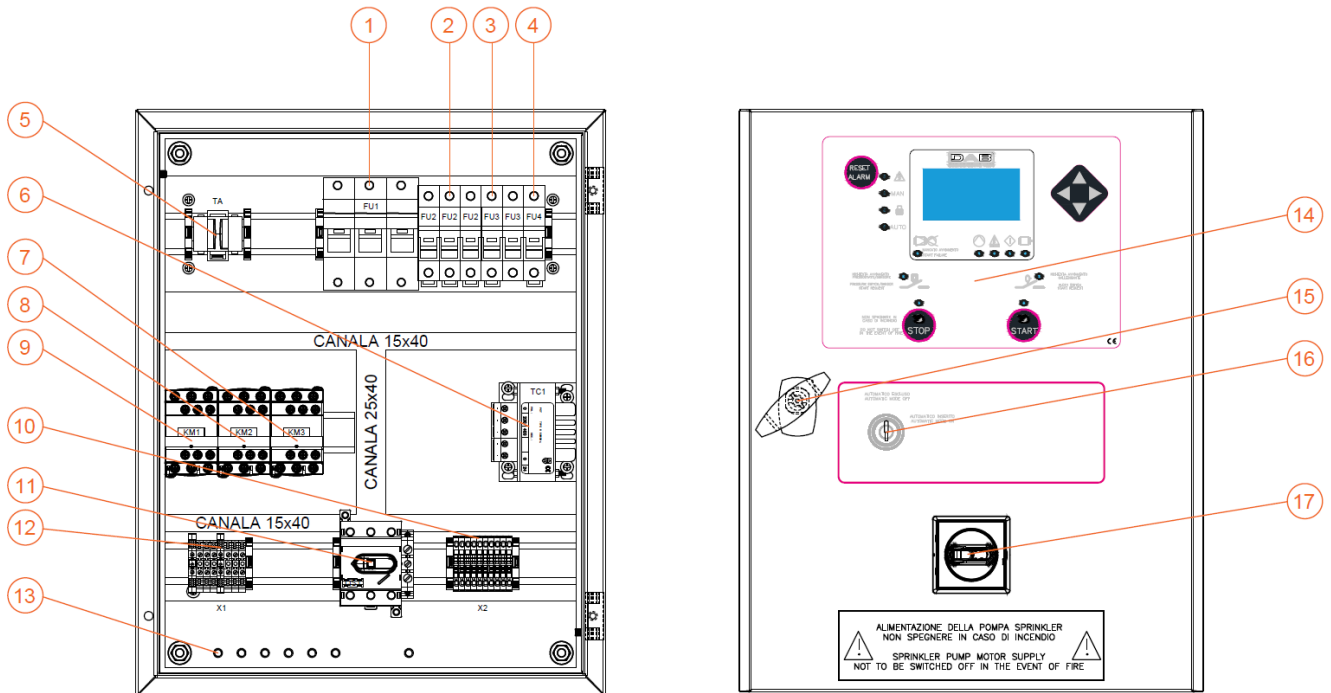
6.2 References

6.2.1 Characteristics

The panel is self-protected and protects the electropump against short circuits. It is provided with:

- terminals for connecting: motor, pressure switches, float, alarm contacts,
- electronic control unit for the control and command of the fire-fighting set with: manual start button, stop button, ammeter and voltmeter for measuring the power supply to the motor, total and partial hour counter, frequency meter, watt meter.

6.2.2 Legend



1. Electropump protection fuses.
2. Protection fuses of the circuit for control of the power supply line.
3. Protection fuses of the transformer primary circuit.
4. Protection fuses of the transformer secondary circuit.
5. Amperometric transformer.
6. Transformer.
7. Remote control switch for control of the star circuit.
8. Remote control switch for control of the delta circuit.
9. Remote control switch for control of the line circuit.
10. Terminal board for connecting the signals of the auxiliary circuit.
11. Main switch.
12. Terminal board for connecting the electropump.
13. Earth connection pins.
14. Electronic control unit.
15. Handle for closing the door of the electric panel.
16. Automatic On/Excluded selector.
17. Main switch manoeuvre.

6.2.3 References (see references on wiring diagram)

Rif. Function



Risk of electrocution

FU1

Switch off power before performing maintenance.

Electropump protection fuses.

The fuses are sized to allow the passage of the motor surge current for a period of no less than 20 seconds.

FU2

Fuses protecting the control circuit of the electropump power supply line against overload and short circuit.

FU3	Fuses protecting the transformer primary circuit against overload and short circuit.
FU4	Fuses protecting the transformer 24V secondary circuit against overload and short circuit.
FU5	Fuses protecting the transformer 230V secondary circuit against overload and short circuit, present only on model EGE SMART 160T SD.
TA1	Amperometric transformer for checking the current absorption of the electropump.
TC1	Voltage transformer for supply of the auxiliary circuits. Primary voltage: 400V single-phase; Secondary voltage 1: 24V single-phase; Secondary voltage 2: 230V single-phase (only for model EGE SMART 160T SD).
KM1	Remote control switch for control of the line circuit of the electropump. The contacts comply with utilisation category AC-3 of EN 60947-1 and of EN 60947-4.
KM2	Remote control switch for control of the delta circuit of the electropump. The contacts comply with utilisation category AC-3 of EN 60947-1 and of EN 60947-4.
KM3	Remote control switch for control of the star circuit of the electropump. The contacts comply with utilisation category AC-3 of EN 60947-1 and of EN 60947-4.
X1	Group of terminals for electrical connection of the electropump.
X2	Group of terminals for electrical connection of the auxiliary signals.
QS1	Main isolating switch of the panel power supply line. It is not possible to open the door if the switch is in position ON. May be padlocked in position OFF.
	 Comply with company LoTo procedures. Switch off power before performing maintenance.
A1	Electronic control unit for managing the fire-fighting set. This device controls and commands the electropump and its power supply line.
SA1	Key selector for AUTOMATIC ON or AUTOMATIC EXCLUDED operation of the pumps. The key can be extracted only in automatic on position.
U - V - W	Connection terminals for the electropump power supply line with direct start. The terminals are on group X1.
U1-U2 V1-V2 W1-W2	Connection terminals for the electropump power supply line with star-delta start. The terminals are on group X1.
1 - 2	Connection terminals for the first activating pressure switch. The terminals are on group X2.
3 - 4	Connection terminals for the second activating pressure switch. The terminals are on group X2.

5 – 6	Connection terminals for the activating float or for the float of the priming tank. The terminals are on group X2.
7 – 8	Connection terminals of the pump running pressure switches. The terminals are on group X2.
9 – 10	Connection terminals for fault indication input (for example water reserve). The text that appears on the display of the electronic control unit can be customised. The terminals are on group X2.
OUT.9C OUT.9NC OUT.9NO	Connection terminals for a remote alarm for indicating a fault in the power supply and/or automatic excluded selector. No reset needed. With power supply available and selector on automatic, the contact OUT.9C - OUT.9NO is closed. Contact characteristics: 250V max. 5A. The terminals are on the electronic control unit A1.
OUT.8C OUT.8NC OUT.8NO	Connection terminals for a remote alarm for indicating a request to start the electropump. When there is no request to start, the contact OUT.8C - OUT.8NC is closed. No reset needed. Contact characteristics: 250V max. 5A. The terminals are on the electronic control unit A1.
OUT.7C OUT.7NC OUT.7NO	Connection terminals for a remote alarm for indicating electropump running. When the electropump is stopped, the contact OUT.7C - OUT.7NC is closed. No reset needed. Contact characteristics: 250V max. 5A. The terminals are on the electronic control unit A1.
OUT.6C OUT.6NC OUT.6NO	Connection terminals for a remote alarm for indicating a failed start. If there is a failed start malfunction, the contact OUT.6C - OUT.6NC is closed. No reset needed. Contact characteristics: 250V max. 5A. The terminals are on the electronic control unit A1.
RS485.GND RS485.B RS485.A RS485.RT	Connection terminals for the RS485 serial line. Any connection must be made using a data transmission cable with two twisted leads with shielding recommended. Max. total length of the serial line: 500mt. RS485.A: data line A (equivalent to RS485+) RS485.B: data line B (equivalent to RS485-) RS485.GND: ground reference RS485.RT: termination line/network reference (if provided by the device) The terminals are located on the A1 electronic control unit.

7 POWER SUPPLY OF THE SET



Attenzione: Parti sotto tensione pericolosa!

Attention: Danger, live parts!

Only authorised and suitably trained personnel are allowed to access the inside of the panel.
No maintenance work or programming of functions are allowed when the appliances are not disconnected from the mains. As an additional protective measure, it is recommended to short-circuit the system phases to earth. Notwithstanding the above, only authorised and suitably trained personnel can carry out the following operations with the system live:

- programming of functions,
- visual inspection of the connections and markings of the panels,
- measurement of the voltage and/or current values,

After having correctly performed the steps described above, turn the selector ref. SA1 to ON AUTOMATIC EXCLUDED position and close the panel door.

Supply power to the EGE SMART panel by switching on the main switch on the distribution panel and turn the insulating switch ref. QS1 to ON position.



Press the button **RESET ALARM** on the electronic control unit ref. A1 to reset any alarms that have tripped during the electrical connection phase.

8 STARTING THE SET

To start the set, see the Instructions Booklet for the Fire-fighting Set EN 12845 – UNI 10779.

9 PRESSURE SWITCH TEST

An accessor jumper for testing the pressure switches is supplied with the electric panel.

Insert the jumper in the terminals 3 and 4 and prime the set with the first pressure switch (connected to the terminals 1 and 2).

Remove the jumper and stop the set by pressing the STOP button.

Repeat the operation, inserting the jumper on terminals 1 and 2 and priming the set with the second pressure switch (connect to terminals 3 and 4).

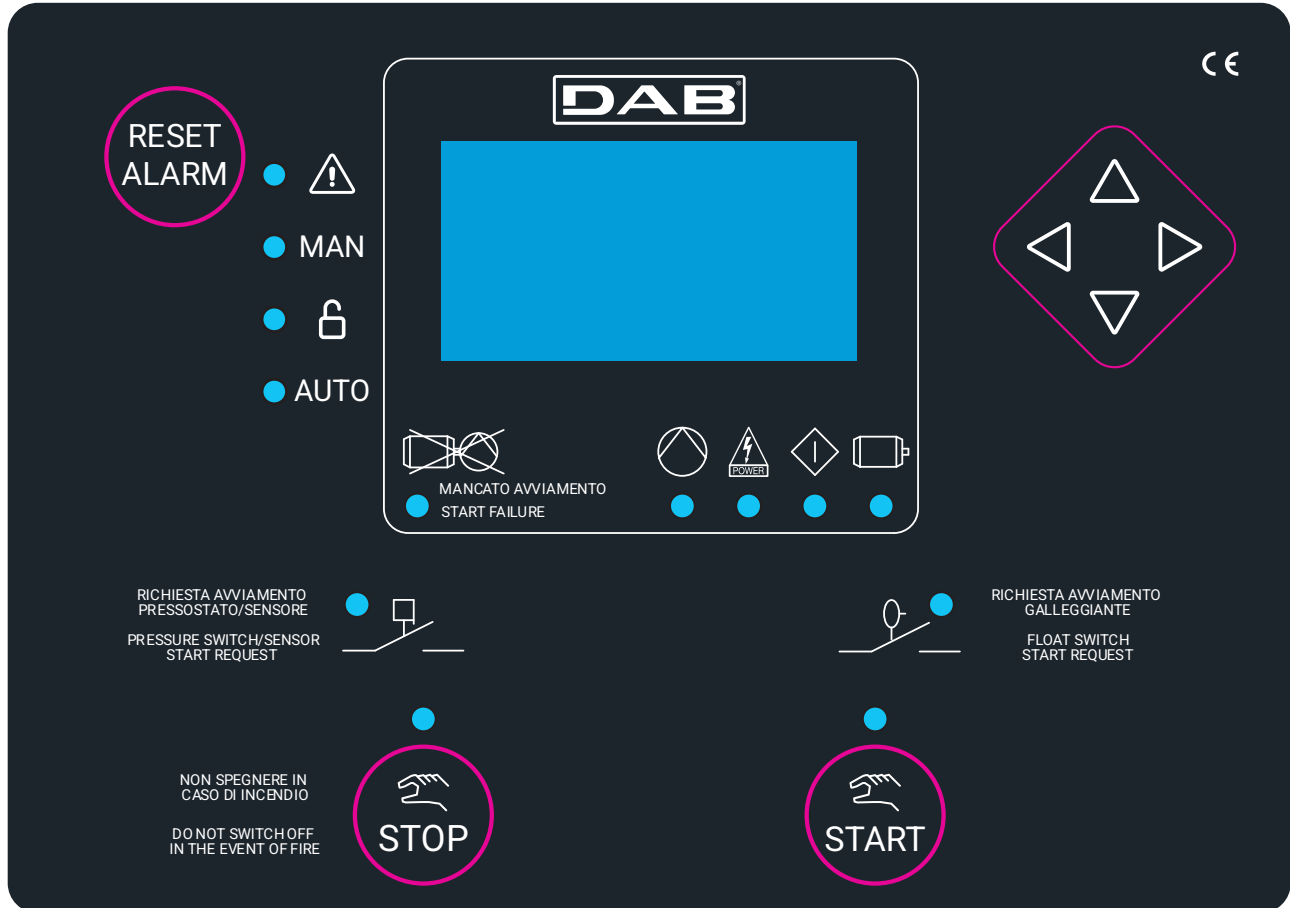


Be sure to remove the jumper at the end of the test.

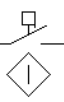
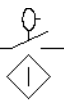
10 ELECTRONIC CONTROL UNIT

The electronic control unit A1 allows:

- automatic start of the electropump by the pressure switches or by an activating float
- manual start
- automatic surveillance of malfunctions of the set
- control of the supply voltage (not available and not correct)



Rif.	Function
	WARNING LAMPS TEST/RESET BUTTON Button for testing the warning lamps, when it is pressed all the warning lamps light up. When released, events are reset.
	BUTTON FOR DISPLAYING THE INSTRUMENTS Button for displaying the reading values of the voltmeter instruments for each phase, ammeter on phase L2, frequency meter, watt meter, power factor meter, total hour counter, partial hour counter.
	MANUAL START BUTTON Button for manual start of the electropump and green warning lamp for the manually activated electropump.
	MANUAL STOP BUTTON Button for manual stop of the electropump and red warning lamp for the electropump stopped by the button.
	MOTOR RUNNING WARNING LAMP Green warning light for indicating motor running. It is lit when the pump current remains above the programmed threshold for the whole duration of the intervention delay.

	PUMP RUNNING WARNING LAMP Green warning light for indicating pump running with motor started. Its lighting is controlled by the electropump running pressure switch and/or by the watt meter.
	START FAILURE WARNING LAMP Yellow warning light for indicating failed starting of the pump. It lights when the pump is not running after the set delay.
	GENERAL ALARM WARNING LAMP Yellow warning light indicating the presence of one or more faults. If there are several faults, these will be shown automatically on the display one after another without having to press any button.
	MOTOR POWER AVAILABILITY WARNING LAMP Green warning light indicating a correct power voltage available for the electropump. The lamp goes off in the case of an incorrect phase sequence, no mains power, mains under-voltage. The general alarm warning lamp lights at the same time and the relay contact is switched between terminals OUT.9C - OUT.9NC - OUT.9NO
	PUMP START REQUEST WARNING LAMP Green warning light indicating the presence of a start request that could come from either the manual or the automatic circuit.
0	AUTOMATIC EXCLUDED WARNING LAMP Red warning light indicating the exclusion of automatic start. If lit, the electropump starts only with manual request.
	PRESSURE SWITCH START REQUEST WARNING LAMP Red warning light indicating the request from the pressure switches to start the electropump. Off: no request On: request in progress Blinking: there has been a request and reset
	FLOAT START REQUEST WARNING LAMP Green warning light indicating the request from the float to start the electropump. Off: no request On: request in progress Blinking: there has been a request and reset

OPERATION OF THE ELECTRONIC CONTROL UNIT

Manual start

When the manual start is given, the electronic control unit immediately begins to start the electropump set.

Manual start is obtained by means of the start button



and the lighting of the respective warning light.

Automatic start

The pumps are started automatically, ONLY WITH THE SELECTOR IN AUTOMATIC POSITION, by means of the pressure drop pressure switches or the float of the priming tank.

If requested by the pressure switch, the lamp will be lit.



If requested by the float, the lamp will be lit.



Fixed warning lights indicate the opening of the contacts of the pressure drop pressure switches or the closing of the contacts of the priming float.

Blinking warning lights indicate the closing of the contacts of the pressure drop pressure switches or the opening of the contacts of the priming float after they have been activated.

Manual stop

The engine can be stopped only MANUALLY if the system is under pressure again.

The message "DO NOT SWITCH OFF IN CASE OF FIRE" will appear on the display.

If the system is not under pressure, with the selector turned to automatic, it is not possible to switch off the electropumps and the message "DO NOT SWITCH OFF IN CASE OF FIRE – STOPPING EXCLUDED" will appear again on the display.

Automatic Stop

The automatic stop is provided only in UNI 10779 mode.

Automatic stop occurs ONLY WITH THE SELECTOR IN AUTOMATIC POSITION and only if STARTING HAS BEEN REQUESTED BY THE PRESSURE DROP PRESSURE SWITCHES.

The motor pump stops 20 minutes after the permanent closing of the request pressure switches.

The display continuously indicates how much time is left before the electropump will stop.

Automatic stop DOES NOT OCCUR if starting has been requested by the priming float

in this case it can only be stopped by pressing the button



Shutdown by pressure switches

According to the UNI 10779 standard of July 2007, where deemed necessary for activities that are not constantly supervised, automatic shutdown is allowed, provided that the pumping system is for the exclusive use of the hydrant network. The electric pump stops after a programmed time from the permanent deactivation of the PRESSOSTATI_AVVIAMENTO input function. It is not stopped when the LOCK mode is activated while driving or automatic starts are excluded; When the automatic mode is restored, the electric pump remains running.



To activate the automatic stop function according to UNI 10779, contact the DAB Assistance Service.

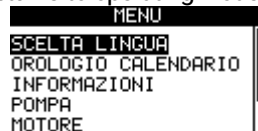
SETTINGS

To access the settings, the electropump must be stopped. Navigate to the "<<PROG>>" tool (CLOCK tool, then press the UP_BUTTON) and hold down the UP_BUTTON until OK! appears. During programming, the GENERAL_ALARM_LED performs two quick flashes.

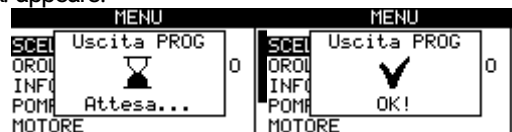


The parameters are organized in a tree structure.

To navigate through the menus, use the UP_BUTTON, DOWN_BUTTON, RIGHT_BUTTON, and LEFT_BUTTON, and select the parameter to be viewed or modified using the RIGHT_BUTTON. After a prolonged period in programming mode without any activity, the electronic control unit automatically returns to operating mode. To exit programming, go to the initial menu:



Hold down the LEFT_BUTTON until OK! appears.



PROGRAMMING TYPES

There are several possible types of programming: **MULTIPLE CHOICE** It is possible to select a parameter from many, for example the language. The set parameter is the one with the black dot; use the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON to move the selection.

ENGLISH



To confirm the parameter, press the RESET_BUTTON until the message OK appears.



To exit programming, use the LEFT_BUTTON or STOP button.

CLOCK CALENDAR The current time and date are displayed:



The highlighted value can be varied using the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON. Use the RIGHT_BUTTON and LEFT_BUTTON to move the selection. Press the STOP button to exit programming. Confirmation is not required. The time is maintained even when the electronic control unit is not powered, thanks to an internal battery. If the internal battery is not installed, the setting upon switching on is: 1/01/2019 at 00:00.00.

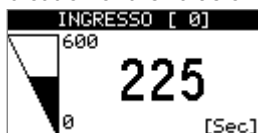
EXCLUSION

A parameter can be included or excluded; use the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON to change the setting. If the parameter is modified, the text is highlighted.

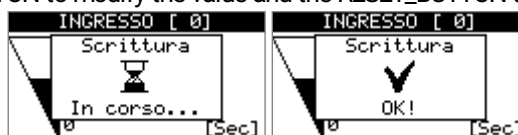


To program, press the RESET_BUTTON until OK appears. To exit, use the STOP button or LEFT_BUTTON.

VALUE The programming screen displays the parameter value in the center (highlighted if modified), the unit of measurement at the bottom right, and the limits and qualitative indication of the value on the left:



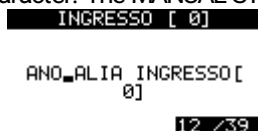
Use the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON to modify the value and the RESET_BUTTON to confirm the value:



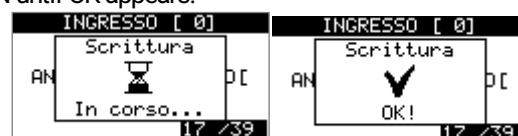
To exit, use the STOP button or LEFT_BUTTON.

Normally, the programmed value becomes effective only after the message OK appears. In some settings, the value is modified instantly and maintained only if confirmed; an example is the LCD contrast setting.

PROGRAMMING A TEXT The text to be modified is displayed in the center, with the available characters at the bottom right. The cursor indicates the character currently being modified. Use the LEFT_BUTTON and RIGHT_BUTTON to move the cursor, and the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON to modify the character. The MANUAL START button deletes the character.



To program, press the RESET_BUTTON until OK appears.



To exit programming, press the STOP button.

ENGLISH

LINEAR CALIBRATION To calibrate some sensors, it is necessary to set 2 points; such as, for example, for the water pressure transmitter:

```

TX PRESSIONE ACQUA
TARATURA PUNTO 1
4,22mA - 1,8Bar

TARATURA PUNTO 2
19,83mA - 298,0Bar
    
```

It is possible to modify the calibration value and the returned value. Use the LEFT_BUTTON and RIGHT_BUTTON to move the selection, the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON to modify the value, and the STOP button to exit. When a value is modified, a dot is displayed corresponding to the calibration point. To program, press the RESET_BUTTON until OK appears:

```

TX PRESSIONE ACQUA TX PRESSIONE ACQUA TX PRESSIONE ACQUA
• TARATURA PUNTO 1 • Tar Scrittura • Tar Scrittura
4,23mA - 1,8Bar 19,83mA - 298,0Bar 19,83mA - 298,0Bar
TARATURA PUNTO 2 Tar In corso... Tar OK!
19,83mA - 298,0Bar 19,83mA - 298,0Bar 19,83mA - 298,0Bar
    
```

TIME

It is possible to change the times in the days, hours and minutes format. An example is the total operating time:

```

TEMPO ON

114d 09h 06'
    
```

The LEFT_BUTTON and RIGHT_BUTTON move the selection (blinking value showing the cursor), the UP_BUTTON and DOWN_BUTTON modify the value, the STOP button exits. To program, press the RESET_BUTTON until OK appears:

```

TEMPO ON TEMPO ON
Scrittura Scrittura
In corso... OK!
    
```

ACTION CONFIRMATION

Some settings require confirmation; for example, RESTORING FACTORY SETTINGS:

```

RIPRISTINO SETUP

[TEST] ripristina
programmazioni.
    
```

To perform the action, press the RESET_BUTTON until OK appears:

```

RIPRISTINO SETUP RIPRISTINO SETUP
Scrittura OK!
In corso...
    
```

SPECIAL CASES

There are some particular types of programming; refer to the indications on the display.



The "SERIAL PORTS" and "MAINTENANCE" menus are accessible with the password "0000".



In case of special settings that require the use of the other password-protected menus, contact the DAB Assistance Service.

Electronic control unit alarms

The alarms, detected by the electronic control unit, are indicated by: lighting of the respective LEDs, lighting of the general alarm LED and switching of the general alarm relay. The alarms are divided into 3 groups:

1. MOTOR POWER ALARMS: lack or fall in the mains (even of only one phase), incorrect phase sequence, fuses FU1 or FU2 tripped.
2. MOTOR ALARM: overcurrent.
3. WATER LACK SYSTEM ALARM: Fault in the electropump running pressure switch.



To reset the alarms and reactivate the stored protections, after having resolved the alarm status, press the button RESET ALARM

CONTROL UNIT TEST



Hold down the button RESET ALARM to check the LED test, that is to check the lighting of all the LEDs present in the electronic control unit A1



La regolazione del MOTORE IN FUNZIONE tramite TARATURA AUTOMATICA dev'essere eseguita SOLO NEL CASO DI DISATTIVAZIONE DELLA CENTRALINA A1 O DELL'ELETTROPOMPA!

The automatic calibration value is 50% of the current (A) of the started electropump with closed delivery. To perform automatic calibration, follow the procedure indicated below:

1. Start the primed pump with delivery closed.
2. Navigate to the "AUTOMATIC CALIBRATION" tool (SYSTEM tool, then press DOWN_BUTTON) and follow the instructions on the display:

TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA
- Chiudere la mandata della pompa.	- Pompa avviata.	- Po VERIFICA
- Avviare il motore.	- Tasto <SU> inizia.	- T In corso... a.

3. At the end, the read values (TST) and the programmed values (PRG) are displayed:

TARATURA AUTOMATICA	TST	PRG
A	23,2	11,6
kW	2,1	1,6
- Tasto <SU> inizia.		

10.1 Use in hydrant and/or hose reel systems

The following instructions are intended to change the set-up. These operations are allowed only in the case of use of the pumps in hydrant and/or hose reel systems and exclusively for personnel in possession of the legislative and regulatory requirements to operate on fire-fighting systems.

Shutdown by pressure switches

According to the UNI 10779:2021 standard, where deemed necessary for activities that are not constantly supervised, automatic shutdown is allowed, provided that the pumping system is for the exclusive use of the hydrant network. In this case, the automatic stop can take place after the pressure has been constantly above the starting pressure of the pump itself for at least 20 consecutive minutes. The electric pump stops after a programmed time from the permanent deactivation of the START PRESSURE SWITCHES input function. It is not stopped when the LOCK mode is activated while driving or automatic starts are excluded; When the automatic mode is restored, the electric pump remains running.



Warning: The following operations may only be carried out by trained, specialised and trained personnel - TO CONTINUE THE OPERATION, PLEASE CONTACT DAB CUSTOMER SERVICE.



Only change the parameter relating to the pressure switch functions - DO NOT CHANGE OTHER PARAMETERS



DO NOT ALTER THE PERFORMANCE, CHARACTERISTICS, FUNCTIONALITY AND USE INTENDED BY THE MANUFACTURER

Any modification made without prior authorisation relieves the manufacturer of all responsibility.



Warning: danger in the event of incorrect set-up changes- Only change the parameter relating to the pressure switch functions - DO NOT CHANGE OTHER PARAMETERS.

It is possible to enable the automatic stop allowed by UNI 10779 after 20 minutes of operation with stabilized pressure by operating as follows:

- enter programming;
- select menu PUMP;
- enter the Password (contact DAB support)
- enter ARRESTS → PRESSURE SWITCH STOP → FUNCTION →
 - INCLUDED (default excluded)
 - DELAY calibrated 0-30 minutes (calibrate ≥ 20 minutes in accordance with A.1.2 UNI 10779:2021. We therefore recommend that you set and keep a new password to protect the new settings entered in the programs)

11 MAINTENANCE



Maintenance, testing and subsequent re-commissioning must only be carried out by qualified, trained and experienced personnel.



Disconnect and padlock the power supply before starting any work on the system.



Disconnect the pump from the power supply (electrical and water) before carrying out any maintenance work.



Wear protective clothing



Wear goggles and gloves



In case of connection to hot water supply networks, the internal temperature of the device may reach up to 60 °C.

Caution is advised during maintenance operations. Always allow the system to cool down before performing any service or maintenance activities.

Legal provisions for the disposal of any harmful liquids must also be observed. After a prolonged period of use it may become difficult to remove parts in contact with the water: for this purpose use a suitable solvent found on the market and where possible a suitable extractor. It is recommended not to apply force on the various parts with unsuitable tools.



Installation, maintenance, repairs or transport must only be carried out by Specialised Personnel (see definition in safety booklet) who must only follow operations and manoeuvres within their competence or of which they are fully aware.

Cleaning, checks and inspections to be carried out by the user must not be carried out in the presence of unsupervised children.

11.1 Periodic checks

Checks may be carried out by the equipment operator, whereas maintenance work must be carried out by trained, experienced and authorised personnel.



Monthly checks and inspections:

- Clean the pump body regularly;
- Integrity of the casing and controls;

- Integrity of the power supply;
- Functionality of the residual current device (monthly RCD test) protecting the equipment;
- No chemicals in the immediate vicinity of the equipment;
- No dirt, dust and build-up on the hidden parts of the equipment;
- No degradation or wear of the covering and power cables;
- No water leaks;
- No abnormal noise;
- No functional or performance faults on the equipment and/or pump;

Routine maintenance, to be carried out if common problems are detected:



- Tighten pipes and replace seals where necessary;
- Replace fuses and/or protective devices when tripped;
- Regularly check the current absorption, the manometric head with the port closed and the maximum flow rate, which will enable faults or wear to be detected early.
- Clean mechanical components.

Other generic regular checks are outlined below.

MAINTENANCE, CHECKS, INSPECTIONS, CLEANING AND PERIODIC REPLACEMENT OF PARTS	FREQUENCY
General cleaning General cleaning of the line (especially dust) and surrounding areas.	-
Electrical cables Check the protective covering on the electrical cables for cuts, stripping, crushing, etc. and replace them if necessary.	Yearly
Electric control devices Check that there is no cracking or deformation, and check the condition of the connecting cables. Check the efficiency of the cooling systems, connectors and piping. Check the lettering and symbols are legible and in good condition and restore them if necessary.	Six-monthly
Electric motors Check that there is no cracking or deformation. Check that there are no breakages. Check the tightness of cables, seals, screws and bolts on parts that are subject to vibration and loads during operation. Check the power cables for cuts, stripping and crushing.	Yearly
Safety signs Check the safety signs are legible and in good condition.	Weekly
Abnormal noise Check for vibrations and malfunctions.	-



The pump may only be disassembled by specialised and qualified personnel who meet the requirements of the relevant regulations. In any case, all repairs and maintenance work must only be carried out after disconnecting the pump from the power supply.

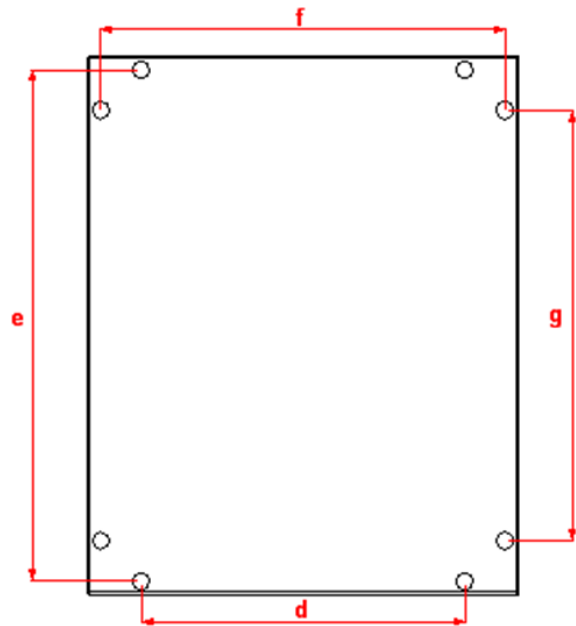
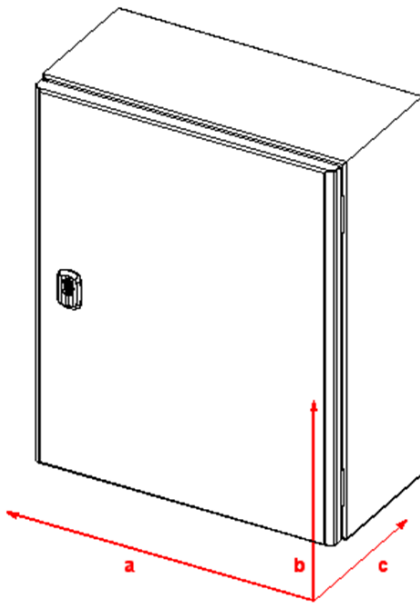
APPENDIX SECTION

A1. TECHNICAL DATA

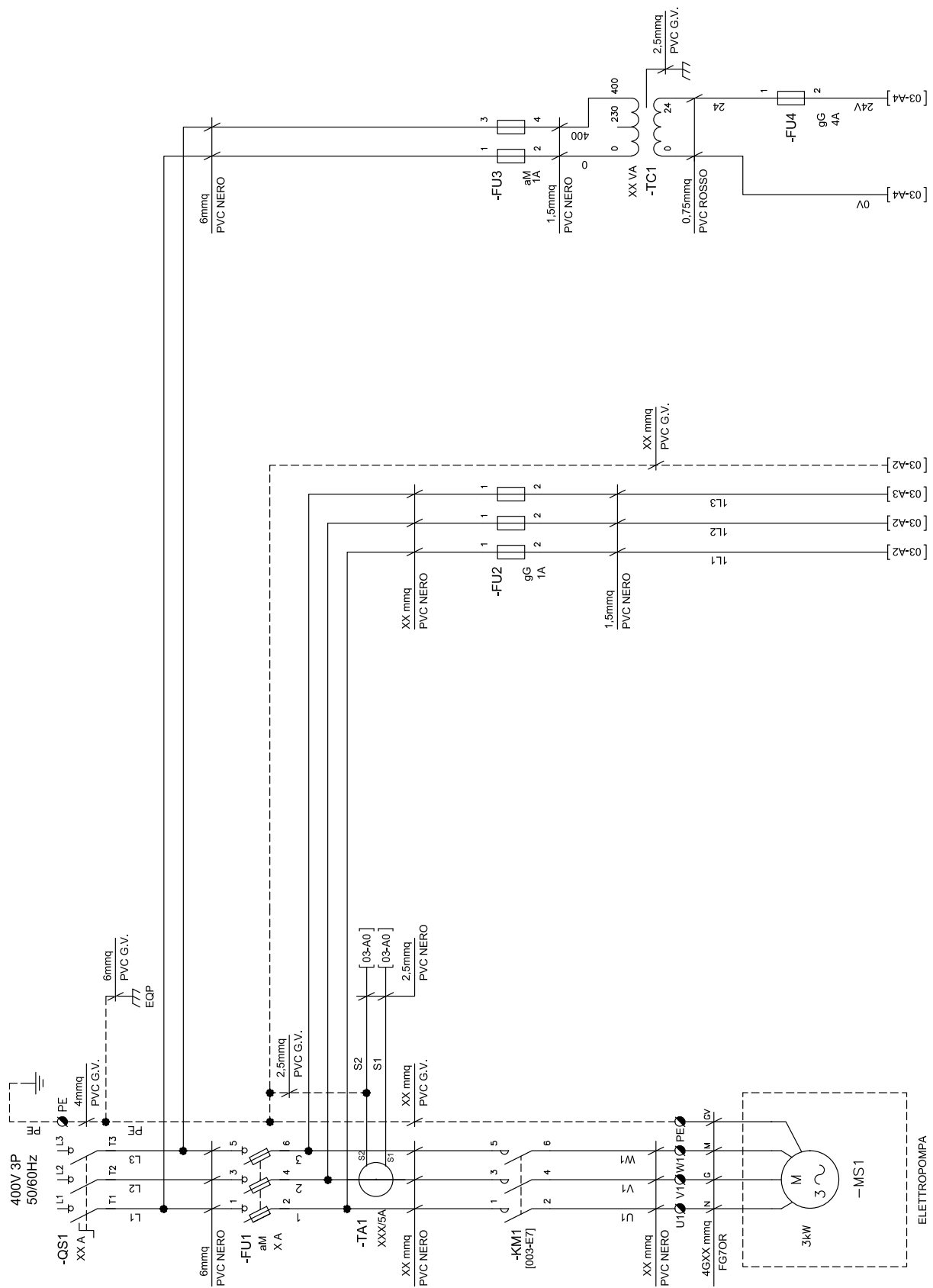
	EGE SMART
Frequency:	50-60 Hz
Power supply:	400 Vac +/-10%
Phases:	3
Rated insulation voltage Ui:	400 V
Using voltage Ue:	400 V
Rated impulse withstand voltage Uimp:	4 kV
Maximum using rated current In MAX:	See current on CE marking label (A)
Admissible rated short-circuit current of short duration Icw:	See Icw on CE marking label (kA)
Simultaneity factor RDF:	1
Degree of pollution:	3
Type of system:	TN-C / TN-S / TT
Installation conditions:	indoor use
Protection rating IP:	IP 54
Form of internal separation:	1
Use by informed or ordinary persons:	PEC
Special service conditions:	EMERGENCY
Storage environment temperature limit:	-20°C +60°C
Using environment temperature limit:	+4°C +35°C
Relative humidity (without condensation):	50% a 40°C MAX (90% a 20°C)
Max. altitude:	2000 m (s.l.m.)

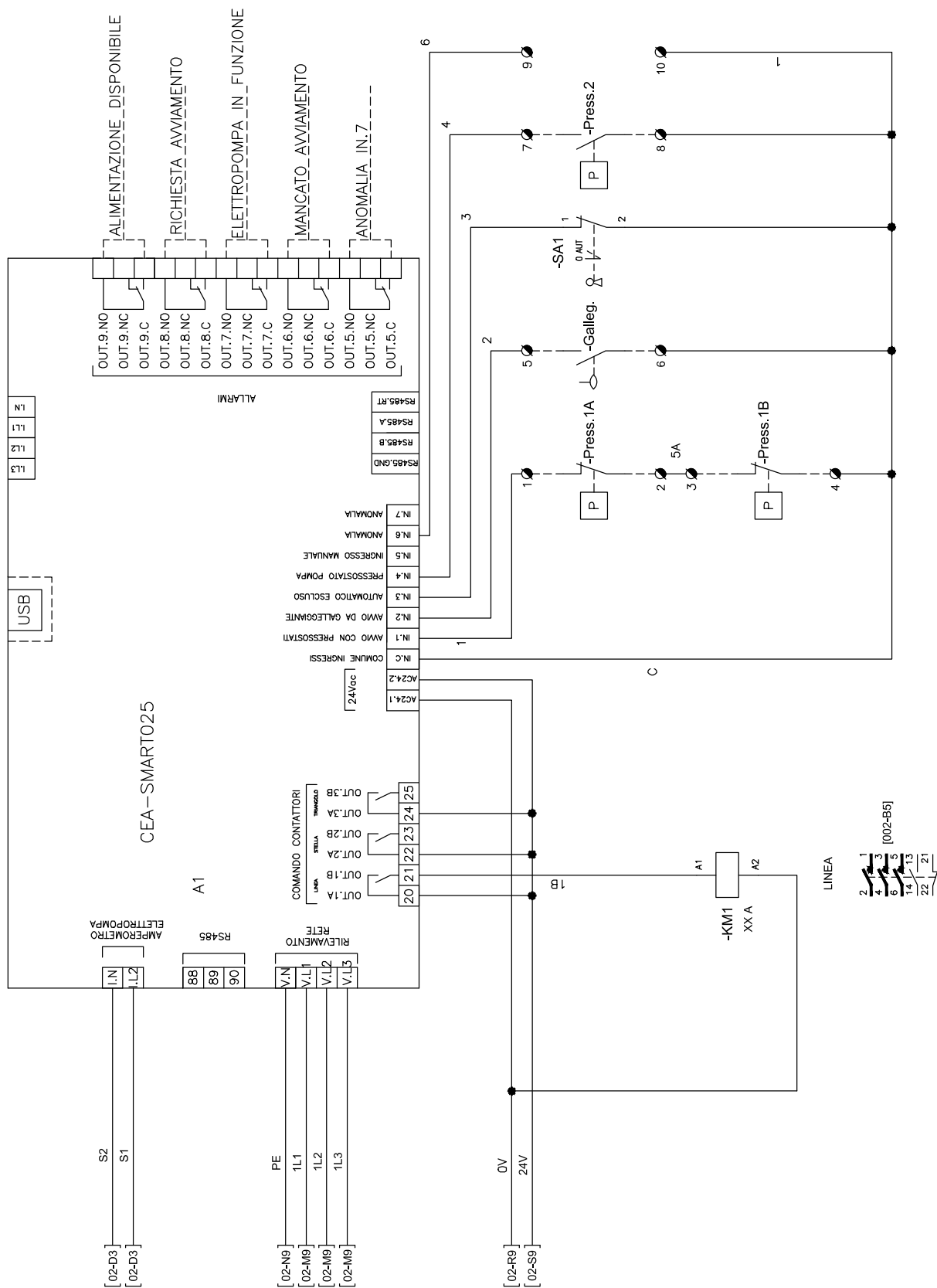
Table 3: Technical data

A2. DIMENSIONS AND WEIGHTS



DESCRIPTION	Weight	a	b	c	d	e	f	g
	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EGE 3T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 5,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 7,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 30T SD SMART	27	400	500	200	300	475	375	400
EGE 37T SD SMART	29	500	700	250	396	670	470	596
EGE 45T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 55T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 75T SD SMART	66	600	800	250	496	770	570	696
EGE 90T SD SMART	68	600	800	250	496	770	570	696
EGE 110T SD SMART	70	600	800	300	496	770	570	696
EGE 132T SD SMART	90	800	1000	300	696	970	770	896
EGE 160T SD SMART	95	800	1000	400	696	970	770	896





Traducerea instrucțiunilor originale în italiană

CONȚINUT

1	LEGENDĂ	54
1.1	Semnalizare de securitate	54
1.2	Semnale de avertizare de pericol	55
1.3	Semnale de interdicere.....	56
1.4	Semnale de obligativitate	56
2	GENERALITĂȚI	57
2.1	Garanție.....	57
2.2	Gama de produse	57
2.2.1	Nume produs	57
2.3	Domeniul de aplicare a lichidelor pompabile.....	57
2.4	Descriere și utilizare prevăzută	57
2.4.1	Marcaj CE și instrucțiuni minime pentru DNA	58
2.5	Referințe specifice produsului.....	58
2.6	Utilizare necorespunzătoare	58
3	GESTIONARE	59
3.1	Depozitare	59
3.2	Transport.....	59
3.3	Manipulare.....	59
4	AVERTISMENTE ȘI RISCURI REZIDUALE	59
4.1	Părți sub tensiune	60
4.2	Eliminare	60
5	RĂSPUNDERI	60
6	INSTALARE	61
6.1	Conexiunea electrică	61
6.2	REFERINȚE.....	62
6.2.1	Caracteristici.....	62
6.2.2	Legenda.....	62
6.2.3	Referințe (a se vedea referințe pe schema electrică)	63
7	ALIMENTAREA GRUPULUI	65
8	PORNIREA GRUPULUI	65
9	TEST PRESOSTAȚI	65
10	UNITATE ELECTRONICĂ	66
10.1	Utilizare în sisteme de hidranți și/sau tamburi de furtun.....	71
11	ÎNTREȚINERE	72
11.1	Controale periodice	72
A1.	DATE TEHNICE	74
A2.	DIMENSIUNI ȘI GREUTĂȚI	75
A3.	ATAȘAMENTELE	76

Nota: Tutte le immagini all'interno del presente documento hanno scopo puramente indicativo e potrebbero non rispecchiare appieno le caratteristiche del prodotto.

Acest document este completat și completat de următoarele documente atașate, la care trebuie consultate pentru detalii specifice:

- Broșură de siguranță
- foaie de eliminare (DEEE)

1 LEGENDĂ

1.1 Semnalizare de securitate

În manualul de utilizare și întreținere sunt utilizate (acolo unde este cazul) simbolurile prezentate mai jos. Aceste simboluri au scopul să atragă atenția persoanelor care vor utiliza echipamentul asupra posibilelor surse de pericol. Nerespectarea indicațiilor de lângă simboluri poate duce la vătămări corporale, deces și/sau deteriorarea mașinii sau a echipamentelor.

În general, semnalele sunt de trei tipuri (Tabelul 1).

Simbol	Forma	Tipul	Descriere
	Formă triunghiulară cu margine neagră	Semnal de avertizare de pericol	Avertizează asupra unui pericol prezent sau posibil.
	Formă rotundă cu margine	Semnal de interdicere	Indică acțiuni care trebuie evitate.
	Cerc plin	Semnal de obligativitate	Indică informații care trebuie citite și respectate în mod obligatoriu.
	Formă rotundă cu margine	Informație	Indică informații utile, altele decât cele privitoare la pericol / interdicere / obligativitate.

Tabelul 1 Semnale de securitate

În funcție de informațiile care trebuie comunicate, semnalele pot conține simboluri care, prin asociere de idei, ajută la înțelegerea tipului de pericol, interdicție sau obligație.

În manual sunt utilizate următoarele simboluri:



ATENȚIE

PERICOL PENTRU SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA PERSOANELOR CARE LUCREAZĂ LA ECHIPAMENT.

Acordați cea mai mare atenție instrucțiunilor însoțite de acest simbol și urmați-le cu strictețe.



ATENȚIE

PERICOL DE ELECTROCUTARE - TENSIUNE PERICULOASĂ.

Apărătorile și dispozitivele de protecție ale mașinii, marcate cu acest simbol, trebuie să fie deschise numai de către personal calificat, după oprirea alimentării cu energie electrică.



ATENȚIE

DETERIORARE A MAȘINII

Indică informații utile, altele decât cele privitoare la pericol, interdicere, obligativitate. Poate fi prezent în orice capitol al manualului.



OBLIGAȚIA DE A RESPECTA O CERINȚĂ DE SECURITATE.



INTERDICȚIA DE A EFECTUA O ACTIVITATE PERICULOASĂ.



INSTRUCȚIUNILE MARCATE CU ACEST SIMBOL INDICĂ FAPTUL CĂ ESTE NECESAR SĂ EFECTUAȚI URMĂTOARELE:

Deschideți întrerupătorul de pe tabloul electric (poziția "0/Off");

Blocați-l în poziția deschis cu un sistem adecvat (de exemplu, lacăt);

Aplicați un panou cu text care avertizează că se efectuează lucrări de întreținere la mașină.



Indică operațiunile de întreținere care pot fi efectuate de către utilizatorul mașinii.



Indică operațiunile de întreținere care pot fi efectuate de tehnicieni de întreținere calificați.



Note și informații generale.

Înainte de a utiliza sau a instala echipamentul, citiți cu atenție instrucțiunile.

1.2 Semnale de avertizare de pericol



Pericol general

Acest semnal indică situații periculoase care pot produce prejudicii persoanelor, animalelor și bunurilor. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza pericole.



Pericol de electrocutare

Acest semnal indică pericolul de contact direct sau indirect sau de electrocutare din cauza faptului că unele părți ale mașinii se află sub tensiune. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la vătămări grave sau deces.



Pericol de pornire automată

Acest semnal indică pericolul ce rezultă din faptul că mașina efectuează operațiuni în mod automat. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la vătămări grave sau deces.



Pericol de strivire

Acest semnal indică pericolul de strivire a mâinilor sau a membrilor superioare de către părțile sau organele în mișcare ale mașinii. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de strivire a mâinilor sau a membrilor superioare.



Pericol de tăiere sau retezare

Acest semnal indică pericolul de tăiere sau retezare a mâinilor de către mecanismele sau părțile în mișcare ale mașinii. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de tăiere sau retezare a mâinilor.



Pericol de prindere și strivire

Acest semnal indică pericolul de prindere și strivire a mâinilor sau a membrilor superioare între rolele contrarotative. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de strivire a mâinilor sau a membrilor superioare.



Pericol de atmosferă explozivă

Acest semnal indică pericolul de formare a unei atmosfere potențial explozive. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la explozie.



Pericol recipient sub presiune

Acest semnal indică un pericol asociat elementelor aflate sub presiune în cazul căderii sau al expunerii la căldură. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la explozie.



Pericol câmp magnetic

Acest semnal indică prezența unor câmpuri magnetice puternice și necesită atenție pentru a evita expunerea. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate afecta funcționarea stimulatoarelor cardiace și provoca leziuni ale țesuturilor și organelor interne în cazul expunerii prelungite.



Pericol raze laser

Acest semnal indică un pericol generat de prezența unor surse care emit radiații optice artificiale. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de vătămare a sistemului vizual.



Pericol, risc biologic

Fiți atenți pentru a evita expunerea la un risc biologic.



Pericol suprafață fierbinte

Acest semnal indică un pericol de arsură ca urmare a contactului cu suprafețe fierbinți (> 60 °C). Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de arsuri la nivelul mâinii sau membrilor superioare.



Pericol temperaturi scăzute sau îngheț

Fiți atenți pentru a evita expunerea la temperaturi scăzute sau îngheț.



Pericol de aprindere

Fiți atenți să nu provocați un incendiu prin aprinderea materialelor inflamabile și/sau combustibile.



Pericol de alunecare

Acest semnal indică pericolul de alunecare și cădere pe suprafețe umede și/sau ude. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la riscul de traumatisme grave sau deces ca urmare a alunecării și/sau a căderii.

1.3 Semnale de interdicere



Interdicere generală

Acest semnal indică interdicerea anumitor manevre, operațiuni sau interdicerea unui anumit comportament. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este interzis să atingeți

Acest semn îi interzice operatorului să atingă o anumită parte a mașinii. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate duce la rănirea mâinilor.



Este interzisă introducerea mâinilor

Acest semn îi interzice operatorului să introducă mâinile într-o anumită zonă. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate duce la rănirea mâinilor și/sau a membrilor superioare.



Este interzis să modificați starea întrerupătorului

Acest semnal vă interzice să modificați starea întrerupătorului și/sau a dispozitivului de comandă. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este interzis să fumați și să folosiți flacără deschisă

Acest semnal vă interzice să fumați și să folosiți flacără deschisă. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate duce la explozii și/sau incendii.



Este interzisă stingerea cu apă

Acest semnal vă interzice să stingeți flăcările și/sau începuturile de incendiu cu apă. Nerespectarea interdicțiilor impuse de semnal poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.

1.4 Semnale de obligativitate



Obligativitate generală

Acest semn indică faptul că operatorul are obligația de a respecta indicațiile. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este obligatoriu să purtați căști de protecție a urechilor

Acest semnal indică faptul că în timpul efectuării operațiunilor este obligatoriu să purtați căști sau antifoane. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la pierderea auzului, inclusiv permanentă.



Este obligatoriu să purtați îmbrăcăminte de protecție

Acest semnal indică faptul că în timpul efectuării operațiunilor este obligatoriu să purtați haine potrivite. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate duce la vătămări grave sau deces.



Este obligatoriu să purtați anumite echipamente individuale de protecție

Aceste semnale indică faptul că în timpul efectuării operațiunilor este obligatoriu să purtați anumite echipamente individuale de protecție. Nerespectarea indicațiilor semnalelor poate duce la vătămări grave sau deces.



Este obligatorie legarea la pământ

Acest semnal indică obligația de a lega mașina la un sistem eficient de împământare. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este obligatoriu să scoateți fișa din priză

Acest semnal indică obligația de a scoate fișa de alimentare din priza electrică înainte de a efectua orice altă operațiune. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este obligatoriu să decuplați tensiunea înainte de intervenție

Acest semnal indică obligația de a deconecta echipamentul înainte de efectuarea oricărei lucrări de întreținere. Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este obligatoriu să verificați funcționalitatea protectorilor

Acest semnal indică obligația de a verifica funcționalitatea protectorilor (îndepărtați în timpul lucrărilor de întreținere, reparație, curățare, lubrifiere). Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.



Este obligatoriu să citiți instrucțiunile

Acest semnal indică obligația de a citi instrucțiunile (manualul de utilizare și întreținere, fișele tehnice etc.) înainte de instalare, utilizare sau orice altă operațiune care trebuie efectuată la mașină!

Nerespectarea indicațiilor semnalului poate cauza daune persoanelor, animalelor și bunurilor.

DAB Pumps depune toate eforturile pentru ca acest manual să aibă conținuturi (respectiv ilustrații, texte, date) precise și corecte. Totuși, s-ar putea ca acestea să conțină erori sau să devină cu timpul incomplete sau neactualizate. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a efectua în orice moment modificări și îmbunătățiri tehnice, chiar și fără notificare prealabilă.

DAB Pumps își declină orice răspundere pentru conținutul prezentului manual, cu excepția cazului în care acesta este confirmat ulterior în scris de către DAB Pumps.

2 GENERALITĂȚI

2.1 Garanție



INTERZISĂ MODIFICAREA PERFORMANȚELOR, CARACTERISTICILOR, FUNCȚIONALITĂȚII ȘI UTILIZĂRII PREVĂZUTE DE CONSTRUCTOR

Orice modificare neautorizată în prealabil exonerează producătorul de orice responsabilitate.



Producătorul nu răspunde pentru buna funcționare a electropompelor sau pentru eventualele daune cauzate de acestea, dacă sunt manipulate, modificate și/sau utilizate în afara domeniului de lucru recomandat sau contrar altor dispoziții din acest manual.

DAB se angajează ca produsele sale să fie conforme cu cele convenite și lipsite de defecte sau vicii originale legate de proiectare și/sau fabricație care le-ar face necorespunzătoare utilizării pentru care sunt destinate.

Pentru detalii suplimentare privind Garanția Legală, vă rugăm să consultați Condițiile de Garanție DAB publicate pe site-ul <https://www.dabpumps.com/en> sau să solicitați o copie tipărită scriind la adresele indicate în secțiunea „contacte”.

2.2 Gama de produse

2.2.1 Nume produs

EGE SMART

2.3 Domeniul de aplicare a lichidelor pompabile

EGE SMART este un tablou de comandă, control, semnalizare și alarmă, destinat asocierii cu 1 electropompă antiincendiu pentru instalații de tip sprinkler și water mist.

2.4 Descriere și utilizare prevăzută

Tabloul de control este dedicat unei singure electropompe (Principale) și este dotat cu următoarele funcții de semnalizare:

1. Semnalizări Vizuale;
2. Alimentare de la rețea prezentă;
3. Măsurare tensiune;
4. Măsurare curent;
5. Tensiune joasă;
6. Lipsă fază;
7. Supraîncărcare motor;
8. Cerere pornire pompă;
9. Pompă în funcțiune;
10. Motor în funcțiune;
11. Eșec la pornire;
12. Mod automat dezactivat..

Prezenta documentație oferă indicații generale pentru utilizarea și întreținerea tablourilor electrice EGE. Echipamentele sunt concepute și realizate pentru comanda și protecția Grupurilor Antiincendiu EN 12845 – UNI 10779 cu electropompă.



Acest aparat nu trebuie utilizat de copii.



Utilizarea este permisă numai într-un loc obișnuit, nepericulos, respectiv într-un mediu lipsit de riscuri de explozie conform EN 60079-14.

2.4.1 Marcaj CE și instrucțiuni minime pentru DNA

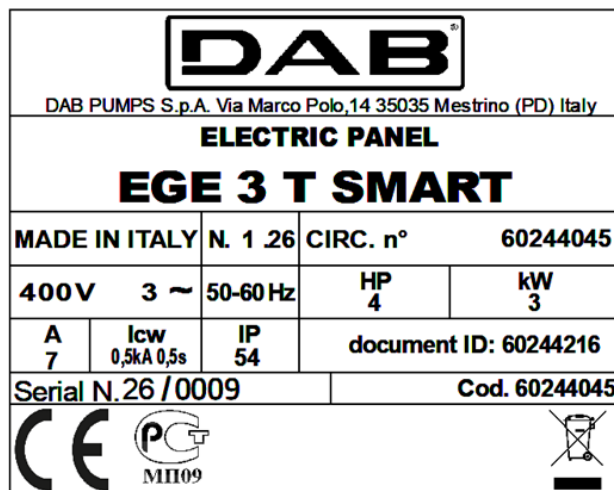


Fig. 1 Fac-similă etichetă marcaj CE EGE SMART

Consultați Configuratorul de produs (DNA) disponibil pe site-ul DAB PUMPS. Platforma permite căutarea pompelor după performanțe hidraulice, model sau număr de articol. Se pot obține fișe tehnice, piese de schimb, manuale de utilizare și alte documentații tehnice.



<https://dna.dabpumps.com/>

Alegeți regiunea dumneavoastră → Selecție directă pompe → Serie - Informații suplimentare → Declarație de Conformitate

2.5 Referințe specifice produsului

Pentru date tehnice, consultați marcajul CE (plăcuța cu date tehnice) și/sau capitolul dedicat A1 DATE TEHNICE.

2.6 Utilizare necorespunzătoare

Echipamentul este proiectat pentru a fi utilizat exclusiv în scopurile descrise în secțiunea dedicată a manualului (paragraful 2.3 Domeniul de aplicare a lichidelor pompabile). Alte utilizări decât cele descrise în acest manual sunt necorespunzătoare și, prin urmare, nu respectă reglementările de siguranță.

**ATENȚIE**

Utilizarea necorespunzătoare poate duce la vătămări corporale, deces și/sau deteriorarea echipamentului sau instalațiilor.

Mai jos este o listă de utilizări necorespunzătoare care ar putea provoca vătămări corporale sau deteriorarea mașinii sau echipamentului pentru care pompe DAB. S.p.A. nu este trasă la răspundere:

- Modificări sau înlocuiri neautorizate ale pieselor echipamentului;
- Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță;
- Nerespectarea instrucțiunilor privind instalarea, utilizarea, operarea, întreținerea, reparațiile sau efectuarea unor astfel de operațiuni de către personal necalificat;
- Utilizarea materialelor necorespunzătoare și incompatibile sau a echipamentelor auxiliare;
- Nerespectarea normelor de siguranță la locul de muncă sau a reglementărilor legale relevante.

De asemenea, consultați broșura de siguranță atașată produsului.

3 GESTIONARE

3.1 Depozitare

O perioadă lungă de inactivitate în condiții precare, poate provoca daune aparaturilor noastre, acestea devenind periculoase față de personalul însărcinat cu instalarea, cu controale și cu depozitarea.

Este o regulă bună, înainte de toate, să se execute o depozitare corectă a gupului, având o deosebită grijă în observarea următoarelor indicații:

- Tabloul trebuie să fie așezat într-un loc complet uscat și departe de surse de caldură;
- Tabloul electric trebuie închis foarte bine și izolat de mediu extern, pentru a se evita intrarea insectelor, umiditatea și praful care ar putea dauna componentelor electrice compromițând funcționarea corectă.

3.2 Transport

Evitați supunerea produselor la lovituri și coliziuni inutile.

3.3 Manipulare

Manipularea trebuie efectuată în conformitate cu dispozițiile companiei.

Pentru manipularea mecanică, verificați greutatea indicată pe etichete.

Pentru manipularea manuală a sarcinilor, verificați eventualele indicații dedicate pe ambalaje. Înainte de manipulare, verificați greutatea în datele tehnice. Vezi par. A1 DATE TEHNICE



Utilizați echipamentele individuale de protecție (EIP) corespunzătoare în timpul fazelor de manipulare a sarcinilor.

4 AVERTISMENTE ȘI RISCURI REZIDUALE



Acest aparat nu trebuie utilizat de copii.

Curățarea, controalele și verificările destinate utilizatorului nu trebuie efectuate în prezența copiilor fără supraveghere.



Înainte de instalare, verificați ca toate părțile interne ale produsului (componente, conductori etc.) să fie complet lipsite de urme de umiditate, oxid sau murdărie: dacă este necesar, efectuați o curățare atentă și verificați eficiența tuturor componentelor din produs. Dacă este necesar, înlocuiți piesele care nu sunt în stare perfectă.



Condensatorul circuitului intermediar în curent continuu rămâne încărcat cu o tensiune periculos de mare chiar și după deconectarea de la rețeaua electrică. Sunt admise doar conexiuni la rețea cablate solid. Aparatul trebuie să fie legat la pământ (IEC 536 clasa 1, NEC și alte standarde relevante).



Înainte de a interveni asupra echipamentului, deconectați tensiunea și asigurați-vă că nu există scurgeri de lichide și/sau gaze în mediul înconjurător. Nu deschideți și nu lucrați în prezența tensiunii.



Înainte de a începe instalarea citiți cu atenție această documentație.

Instalarea și funcționarea vor trebui să fie conforme cu reglementările privind securitatea din țara unde se instalează produsul. Toată operațiunea va trebui să fie executată în mod impecabil.

Este indispensabil ca instalația electrică și conexiunile să fie realizate de personal calificat și cu cerințele tehnice indicate de standardele de siguranță referitoare la proiectarea, instalarea și întreținerea instalațiilor tehnice din țara de instalare a produsului.

Nerespectarea normelor de securitate, în afară de faptul că crează pericol pentru integritatea persoanelor și daune aparaturilor, va duce la negarea oricărui drept de a interveni în garanție.



Personal Specializat:

Se recomandă ca instalarea să fie efectuată de personal competent și calificat, în posesia însușirilor tehnice cerute de normativele în materie.

Prin personal calificat se înțeleg acele persoane care prin formarea, experiența și instruirea lor, precum și cunoașterea respectivelor norme, decizii, prevederi pentru prevenirea accidentelor și privind condițiile de serviciu, au fost autorizate de responsabilul cu securitatea instalației să execute orice activitate necesară pentru care să fie în măsură să cunoască și să evite orice pericol.

**Siguranță:**

Utilizarea este permisă numai dacă instalația electrică este marcată cu măsuri de securitate în funcție de Normativele în vigoare din țara unde se instalează produsul.



Verificați că tabloul și pompa nu au suportat daune cauzate de transport sau de depozitare. În special, trebuie verificat dacă carcasa exterioară este perfect intactă și în stare excelentă; toate părțile interne ale panoului (componente, conductori etc.) trebuie să fie complet lipsite de urme de umiditate, oxid sau murdărie. Faceți eventual o curățare temeinică și verificați eficiența tuturor componentelor conținute în panou; dacă este necesar, înlocuiți piesele care nu se află în stare de funcționare perfectă. Este indispensabil să se verifice ca toți conductorii tabloului rezultă corect închiși în bornele respective. În caz de depozitare lungă (sau oricum în caz de înlocuire a vreunei componente) este oportun să se facă pe tablou toate probele indicate de normele EN 60204-1 și EN 61439-1.

Consultați și Broșura de Siguranță atașată produsului.

4.1 Părți sub tensiune

Consultați Broșura de Siguranță atașată produsului.

4.2 Eliminare

Acest produs sau părți ale acestuia trebuie eliminate conform indicațiilor din fișa de eliminare WEEE inclusă în ambalaj.

5 RĂSPUNDERI

Producătorul nu este responsabil pentru funcționarea corectă a panoului dacă este manipulat, modificat și/sau operat dincolo de plăcuța cu caracteristici tehnice sau în contrast cu celelalte prevederi din acest manual.

Își declină de asemeni orice răspundere pentru posibile inexactități conținute în prezentul manual de instrucțiuni, dacă sunt cauzate de erori de imprimare sau de transcriere. Își rezervă dreptul de a aduce produselor acele modificări pe care le va considera necesare sau utile, fără a le prejudicia caracteristicile esențiale.

Consultați Manualul de Instrucțiuni pentru a verifica următoarele date tehnice:

- Alimentare electrică.
- Caracteristici de construcție.

6 INSTALARE



Respectați cu rigurozitate valorile de alimentare electrică indicate pe plăcuța datelor electrice.

Panourile electrice trebuie instalate pe suprafețe uscate și fără vibrații. Chiar dacă au un grad de protecție IP54, nu este indicată instalarea în atmosfera încărcată de gaze oxidate și cu atât mai mult corozive.

Dacă sunt instalate în loc deschis, tablourile trebuie să fie cât mai protejate de iradierea directă și de ploaie. Este necesar, luând măsurile de rigoare, să se mențină temperatura internă a tabloului cuprinsă în „limitele de folosire temperatură mediu” enumerate mai departe. Temperaturile ridicate duc la o îmbătrânire rapidă a componentelor, determinând disfuncțiuni mai mult sau mai puțin grave. Este de asemenea indicat să se garanteze închiderea etanșă a racordurilor de blocare cabluri de către cine execută instalarea.



Panoul de control este presetat pentru funcționarea sistemelor automate de ceață/aspersor de apă (EN 12845). Pentru a activa oprirea automată în cazul aplicațiilor în sisteme acționate manual, cum ar fi roțile de furtunuri și/sau hidranții (UNI 10779), este necesar să operezi pe panou conform instrucțiunilor din capitol 10.1 Utilizare în sisteme de hidranți și/sau tamburi de furtun.

6.1 Conexiunea electrică



Atenție: respectați întotdeauna normele de siguranță!



În rețeaua de alimentare trebuie prevăzut un dispozitiv care să asigure deconectarea completă în condițiile categoriei de supratensiuni III. Atunci când întrerupătorul se află în poziția deschisă, distanța de separare a fiecărui contact trebuie să respecte valorile indicate în tabelul dedesubt:

Distanța minimă între contactele întrerupătorului de alimentare		
Interval alimentare (V)	> 127 și ≤ 240	> 240 și ≤ 480
Distanța minimă (mm)	> 3	> 6

Tabelul 2



Asigurați-vă că tensiunea rețelei corespunde celei indicate pe marcajul CE (placa tehnică) al produsului și, cu grupul în funcțiune, verificați ca curentul absorbit de motor să nu depășească valoarea din placă.



Pentru a îmbunătăți imunitatea la posibile interferențe radiate către alte echipamente, se recomandă utilizarea unei conducte electrice separate pentru alimentarea produsului.



În medii umede și/sau în instalații exterioare, conectați fișa tip S31 2P+E 16A la o priză fixă cu grad de protecție minim IP X5, garantat chiar și cu fișa introdusă și conectată, conform exemplului de mai jos.

Faceți conexiunile cablurilor în cutia cu borne de conectare conform schemelor electrice. Controlați ca toate cablurile de conexiune să rezulte în condiții optime și cu teaca externă întregă.



Se recomandă o împământare corectă și sigură a instalației cum cer normele în vigoare în materie

Verificări instrumentale pe seama instalatorului:

Continuitatea conductorilor de protecție și a circuitelor echipotențiale principale și suplimentare.

Rezistența de izolare a instalației electrice între circuitele active L1, L2, L3 (scurtcircuitate între ele) și circuitul de protecție echipotențială.

Proba de eficiență a protecției diferențiale.

Proba de tensiune aplicată între circuitele active L1, L2, L3 (scurtcircuitate între ele) și circuitul de protecție echipotențială.

Proba de funcționare.



Instalatorul trebuie să ofere protecție împotriva contactelor directe/indirecte în conformitate cu reglementările în vigoare privind instalațiile electrice utilizate până la 1000V în CA și 1500V în CC.

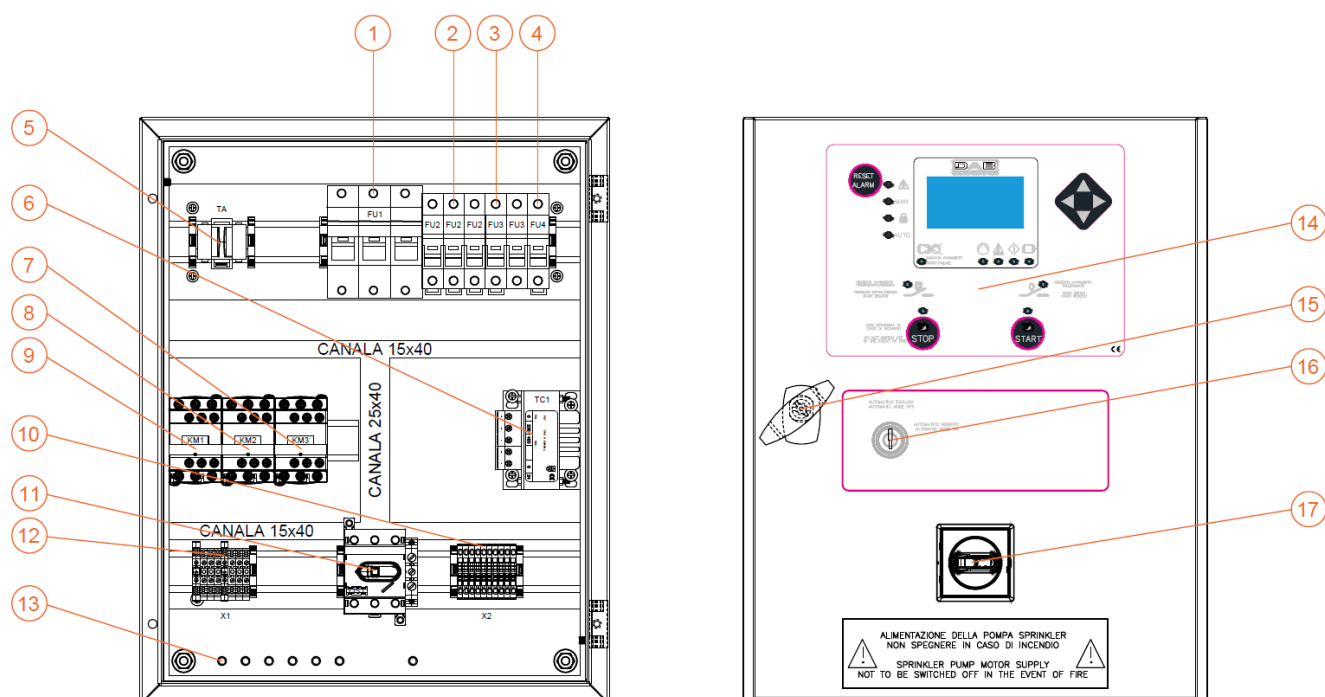
6.2 REFERINȚE

6.2.1 Caracteristici

Panoul este autoprotejat și protejează pompa electrică împotriva scurtcircuitului. Este prevăzut cu:

- borne pentru conectare de: motor, presostați, plutitor, contacte de alarmă,
- unitate electrică pentru controlul și comanda grupului antiincendiu cu: buton de pornire manuală, buton de oprire, amperometru și voltmetru pentru a măsura alimentarea motorului, contactor total și parțial, contor de frecvență, wattmetru.

6.2.2 Legenda



1. Fuzibili de protecție a pompei electrice.
2. Fuzibili de protecție a circuitului pentru controlul liniei de alimentare.
3. Fuzibili de protecție a circuitului primar al transformatorului.
4. Fuzibili de protecție a circuitului secundar al transformatorului.
5. Transformator amperometric.
6. Transformator.
7. Releu pentru comanda circuitului stea.
8. Releu pentru comanda circuitului triunghi.
9. Releu pentru comanda circuitului linie.
10. Cutia cu borne de conexiune pentru semnalele circuitului auxiliar.
11. Întrerupător general.
12. Cutia cu borne de conexiune pentru pompa electrică.
13. Tijele pentru conexiunea maselor.
14. Unitate electrică
15. Mâner pentru închiderea ușii panoului electric.
16. Selector Automat Pornit/Exclus.
17. Operare întrerupător general.

6.2.3 Referințe (a se vedea referințe pe schema electrică)

Ref.

Funcție



Pericol de electrocutare.



Tăiați tensiunea înainte de a face întreținerea.

FU1

Fuzibili de protecție a pompei electrice.

Fuzibilia sunt dimensionați astfel încât să permită trecerea curentului de pornire a motorului o perioadă nu mai scurtă de 20 secunde.

FU2

Fuzibili de protecție de supraîncărcare și scurtcircuit ai circuitului de control al liniei electrice de alimentare a pompei electrice.

FU3

Fuzibili de protecție de supraîncărcare și scurtcircuit ai circuitului primar al transformatorului.

FU4

Fuzibili de protecție de supraîncărcare și scurtcircuit ai circuitului secundar 24V al transformatorului.

FU5

Fuzibili de protecție de supraîncărcare și scurtcircuit ai circuitului secundar 230V al transformatorului, prezent doar pe modelul EGE SMART 160T SD.

TA1

Transformator amperometric pentru verificarea absorbirii de curent al pompei electrice.

TC1

Transformator de tensiune pentru alimentarea circuitelor auxiliare.

Tensiune primară : 400V monofază ; Tensiune secundară 1 : 24V monofază ; Tensiune secundară 2 : 230V monofază (doar pentru modelul EGE SMART 160T SD)

KM1

Releu pentru comanda circuitului linia pompei electrice.

Contactele sunt în conformitate cu categoria de utilizare AC-3 a EN 60947-1 și a EN 60947-4.

KM2

Releu pentru comanda circuitului triunghiul pompei electrice.

Contactele sunt în conformitate cu categoria de utilizare EN 60947-1 și a EN 60947-4.

KM3

Releu pentru comanda circuitului steaua pompei electrice.

Contactele sunt în conformitate cu categoria de utilizare EN 60947-1 și a EN 60947-4.

X1

Grup de borne pentru conexiunea electrică a pompei electrice.

X2

Grup de borne pentru conexiunea electrică a semnalelor auxiliare.

QS1

Întrerupător secționator general al liniei electrice de alimentare a panoului. Nu se poate deschide ușa dacă întrerupătorul este în poziție ON. Se poate închide cu lacăt în poziția OFF.



Respectă procedurile corporative LoTo.



Tăiați tensiunea înainte de a face întreținerea.

A1

Unitate electronică pentru gestiunea grupului antiincendiu.

Acest dispozitiv controlează și comandă pompa electrică și linia ei de alimentare electrică.

SA1

Selector cu cheie pentru funcționarea AUTOMATĂ INTRODUSĂ sau AUTOMATĂ EXCLUSĂ. Posibilitatea de a extrage cheia doar în poziție de automat introdus.

U - V - W	Borne de conexiune linia de alimentare a pompei electrice cu pornire directă. Bornele se găsesc pe grupul X1.
U1-U2 V1-V2 W1-W2	Borne de conexiune linia de alimentare a pompei electrice cu pornire stea-triunghi. Bornele se găsesc pe grupul X1.
1 - 2	Borne de conexiune pentru primul presostat de chemare. Bornele se găsesc pe grupul X2.
3 - 4	Borne de conexiune pentru al doilea presostat de chemare. Bornele se găsesc pe grupul X2.
5 - 6	Borne de conexiune pentru plutitorul de chemare sau plutitorul rezervorului de umplere. Bornele se găsesc pe grupul X2.
7 - 8	Borne de conexiune pentru presostatul de pompa în mișcare. Bornele se găsesc pe grupul X2.
9 - 10	Borne de conexiune pentru intrare semnalizare de anomalie (exemplu rezerva hidrică). Textul care apare pe displayul unității electronice este personalizabil. Bornele se găsesc pe grupul X2.
OUT.9C OUT.9NCOU T.9NO	Bornele de conexiune alarmă la distanță pentru semnalizare de anomalie alimentare electrică și/sau selector automatic exclus. Nu necesită resetare. Cu alimentare electrică disponibilă și selector în automat contactul OUT.9C - OUT.9NO rezultă închis. Caracteristici de contact: 250V max. 5A. Bornele se găsesc pe unitatea electronică A1.
OUT.8C OUT.8NCOU T.8NO	Bornele de conexiune alarmă la distanță pentru semnalizare de cerere pornire pompa electrică. Fără cerere de pornire contactul OUT.8C - OUT.8NC rezultă închis. Nu necesită resetare. Caracteristici de contact: 250V max. 5A. Bornele se găsesc pe unitatea electronică A1.
OUT.7C OUT.7NCOU T.7NO	Bornele de conexiune alarmă la distanță pentru semnalizare pompa electrică în funcțiune. Cu pompa electrică oprită contactul OUT.7C - OUT.7NC rezultă închis. Nu necesită resetare. Caracteristici de contact: 250V max. 5A. Bornele se găsesc pe unitatea electronică A1.
OUT.6C OUT.6NCOU T.6NO	Bornele de conexiune alarmă la distanță pentru semnalizare de pornire eșuată. Cu anomalia de pornire ratată prezentă, contactul OUT.6C - OUT.6NC rezultă închis. Nu necesită resetare. Caracteristici de contact: 250V max. 5A. Bornele se găsesc pe unitatea electronică A1.
RS485.GND RS485.B RS485.A RS485.RT	Borne de conexiune pentru linia serială RS485. O eventuală conexiune trebuie să fie efectuată utilizând un cablu pentru transmisii de date cu doi conductori răsuciți, recomandat ecranat. Lungimea totală maximă a liniei seriale este de 500 m. RS485.A: linie de date A (echivalent RS485+) RS485.B: linie de date B (echivalent RS485-) RS485.GND: referință de masă RS485.RT: linie de terminare / referință de rețea (dacă este prevăzută de dispozitiv) Bornele se găsesc pe unitatea electronică A1

7 ALIMENTAREA GRUPULUI



Atenție: Părți sub tensiune periculoasă!

Accesul în interiorul panoului este permis doar personalului responsabil și educat corespunzător.

Nu sunt permise funcțiile de întreținere și de programare a funcțiilor când aparaturile nu sunt deconectate de la rețea. Ca măsură suplimentară de protecție, se recomandă împământarea în scurtcircuit a fazelor instalației. În ciuda celor de mai sus, numai personalul responsabil și instruit corespunzător va putea efectua următoarele operațiuni cu instalația în tensiune:

- programarea funcțiilor,
- inspecție vizuală a conexiunilor și marcajelor panourilor,
- măsurare valori de tensiune și/sau curent.

După ce ați efectuat corect ceea ce s-a descris mai sus, poziționați selectorul ref. SA1 în poziția de INTRODUCERE AUTOMATĂ EXCLUSĂ și închideți ușa panoului.

Alimentați panoul EGE închizând întrerupătorul general al panoului de distribuție și acționați asupra manevrei secționatorului ref. QS1 punându-l în poziția ON.



Apăsați butonul RESET ALARM în unitatea electronică ref. A1, pentru a reseta eventuale alarme intervenite în timpul fazei de conexiune electrică.

8 PORNIREA GRUPULUI

Pentru pornirea grupului a se vedea Manualul de Instrucțiuni a Grupului Antiincendiu EN 12845 – UNI 10779.

9 TEST PRESOSTAȚI

Cu panoul electric este furnizată o punte accesoriu pentru testul presostaților.

Introduceți puntea în bornele 3 și 4 și activați grupul acționând pe primul presostat (conexiune la bornele 1 și 2). Înlăturați puntea și opriți grupul apăsând butonul STOP.

Repetăți operațiunea introducând puntea pe bornele 1 și 2 și acționând grupul prin cel de-al doilea presostat (conectat la bornele 3 și 4).

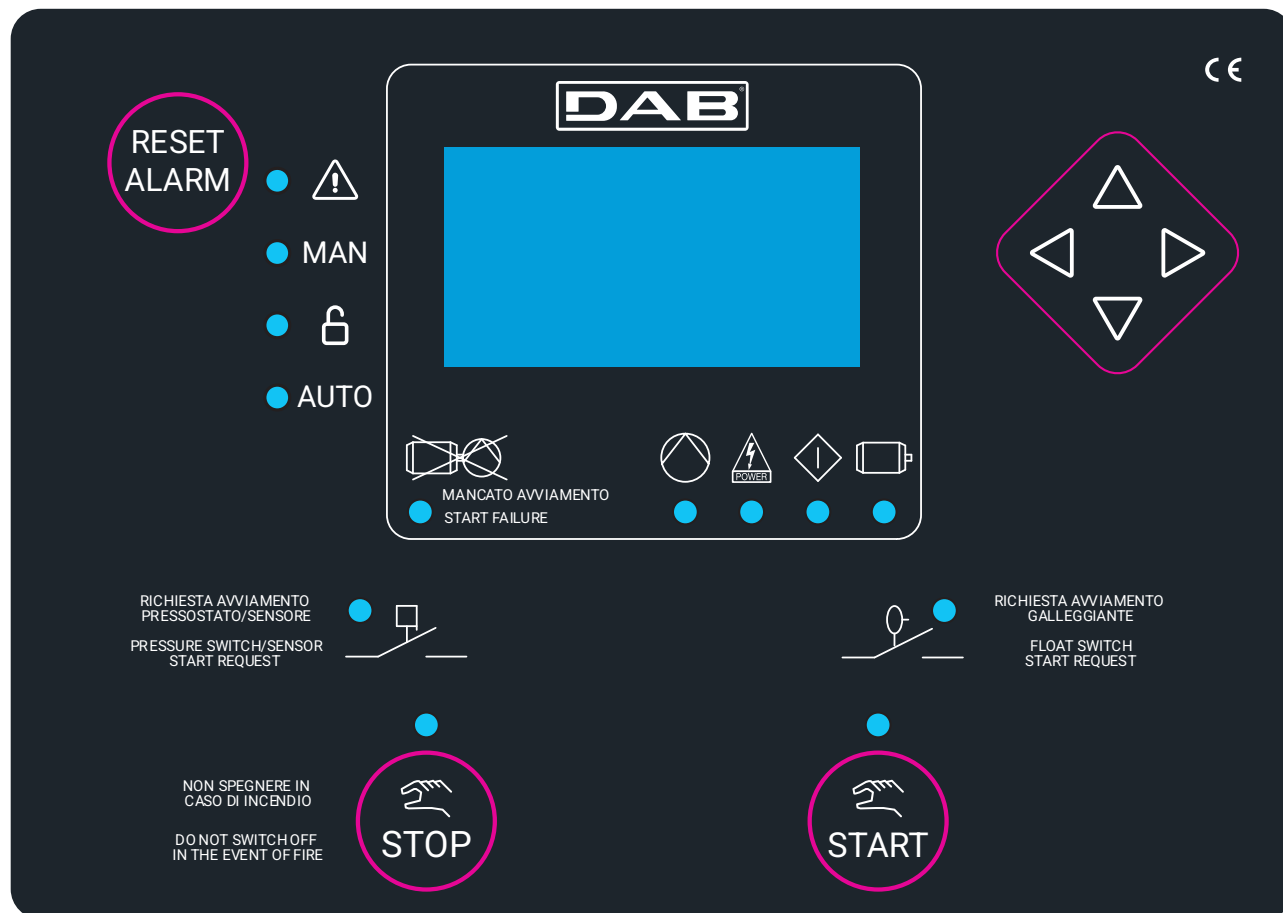


Asigurați-vă că ați înlăturat puntea la sfârșitul testului.

10 UNITATE ELECTRONICĂ

Unitatea electronică A1 permite:

- pornirea automată a pompei electrice prin presostați sau prin plutitorul de chemare,
- pornirea manuală,
- supravegherea automată a anomaliilor grupului,
- controlul tensiunii de alimentare (indisponibilă și incorectă).



Ref.

Funcție



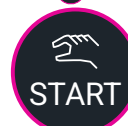
BUTON TEST SEMNAL LUMINOS/RESET

Buton pentru proba semnalelor luminoase de semnalare, când este apăsat se aprind toate semnalele luminoase. La eliberare se efectuează un reset evenimente.



BUTON PENTRU A VIZUALIZA INSTRUMENTELE

Buton pentru a vizualiza valorile de lectura a instrumentelor voltmetru pentru orice fază, amperometru pe faza L2, contor de frecvență, wattmetru, cosfimetru, contator total de ore, contator parțial de ore.



BUTON PORNIRE MANUALĂ

Buton pentru pornirea manuală a pompei electrice, și semnalarea culorii verzi pentru pompa electrică activată manual.



BUTON OPRIRE MANUALĂ

Buton pentru pornirea manuală a pompei electrice, și semnalarea culorii roșii pentru pompa electrică oprită de la buton.



SEMNAL LUMINOS ÎN MIȘCARE

Semnal luminos de culoare verde pentru semnalarea de motor în mișcare. Pornirea sa se întâmplă când curentul pompei rămâne peste pragul programat pe durata întârzierii de intervenție.

**SEMNAL LUMINOS ÎN FUNCȚIE**

Semnal luminos de culoare verde pentru semnalarea de pompa în funcție cu motorul pornit. Ascensiunea sa este controlată de la presostatul pompei electrice în mers și/sau de la wattmetru.

**SEMNAL LUMINOS DE EȘEC LA PORNIRE**

Semnal de culoare galbenă pentru semnalizarea eșecului la pornire a pompei. Pornește când, terminat timpul setat, pompa nu rezultă în funcție.

**SEMNAL LUMINOS DE ALARMĂ GENERICĂ**

Semnal luminos galben care semnalizează prezența uneia sau mai multor anomalii. Dacă există mai multe anomalii acestea vor fi automat vizualizate pe display una după alta fără a fi nevoie să se apese nici un buton.

**SEMNAL LUMINOS DISPONIBILITATE ALIMENTARE LA MOTOR**

Semnal luminos verde care semnalizează o tensiune corectă de alimentare disponibilă pe pompa electrică.

Semnalul luminos se oprește în caz de secvență fază greșită, lipsă rețea, lipsa unei faze, subtensiune de rețea.

Simultan se pornește semnalul luminos de alarmă generic și se produce comutarea contactului releului între bornele OUT.9C, OUT.9NC, OUT.9NO.

**SEMNAL LUMINOS PORNIRE POMPĂ**

Semnal de culoare verde care semnalizează prezența unei cereri de pornire care ar putea proveni atât de la circuitul manual cât și de la cel automat.

0

SEMNAL LUMINOS AUTOMATĂ EXCLUSĂ

Semnal luminos roșu care semnalizează excluderea pornirii automate.

Dacă este pornită pompa electrică pornește doar cu cerere manuală.

SEMNAL LUMINOS CERERE PORNIRE PRESOSTAT

Semnal luminos de culoare roșie care semnalizează cererea de la presostați de a porni pompa electrică.

Oprit: nici o cerere.

Pornit: cerere în curs.

Intermitent: a fost o cerere și resetarea.

**SEMNAL LUMINOS PORNIRE PLUTITOR**

Semnal luminos de culoare verde semnalizează cererea de la plutitor de a porni pompa electrică.

Oprit: nici o cerere.

Pornit: cerere în curs.

Intermitent: a fost o cerere și resetarea.

**FUNCȚIONAREA UNITĂȚII ELECTRONICE****Pornire Manuală**

Activând pornirea manuală, unitatea electronică începe imediat pornirea grupului pompei electrice.

Pornirea manuală se obține prin butonul



și pornirea respectivului semnal luminos.

Pornire Automată

Pornirea automată se produce, DOAR CU SELECTORUL ÎN AUTOMAT INTRODUS, prin presostați de cădere presiune sau plutitorul rezervorului de umplere.

În caz de chemare de la presostat se va aprinde semnalul luminos



În caz de chemare de la plutitor se va aprinde semnalul luminos



Semnalele luminoase cu lumină fixă semnalizează contactele presostaților de cădere presiune sau închiderea contactelor plutitorului de umplere.

Semnalele luminoase cu lumina intermitentă semnalizează închiderea contactele presostaților de cădere presiune sau deschiderea contactelor plutitorului de umplere după activarea lor.

Oprire Manuală

Se poate opri motorul doar MANUAL dacă instalația este din nou în presiune.

Va apărea oricum pe display scrisul „NU ORPIȚI ÎN CAZ DE INCENDIU”.

Dacă instalația, cu selectorul în automat introdus, nu este în presiune nu este posibil să opriți pompele electrice și pe display va apărea încă scrisul „NU OPRIȚI IN CAZ DE INCENDIU – OPRIRE EXCLUSĂ”.

Oprire Automată

Oprirea automată este furnizată doar în modul UNI 10779.

Oprirea automată se produce DOAR CU SELECTORUL IN AUTOMAT INTRODUS și DOAR DACĂ PORNIREA A FOST CERUTĂ DE LA PRESOSTAȚII DE CĂDERE PRESIUNE.

Pompa electrică se oprește după 20 minute de la închiderea permanentă a prestotațiilor de chemare.

Pe display se indică în continuu cât timp rămâne înainte de a opri pompa electrică.

Oprirea automată NU SE PRODUCE în cazul în care pornirea a fost cerută de la plutitorul

de umplere; în acest caz oprirea se poate produce doar apăsând butonul



Oprire prin întrerupătoare de presiune

Conform standardului UNI 10779 din iulie 2007, atunci când este considerat necesar pentru activități care nu sunt supravegheate constant, este permisă oprirea automată, cu condiția ca sistemul de pompare să fie destinat exclusiv utilizării rețelei de hidranți. Pompa electrică se oprește după un timp programat de la dezactivarea permanentă a funcției PRESSOSTATI_AVVIAMENTO de intrare. Nu este oprit când modul LOCK este activat în timpul condusului sau când pornirile automate sunt excluse; Când modul automat este restabilit, pompa electrică rămâne funcțională.



Pentru a activa funcția de oprire automată conform UNI 10779, contactați Serviciul DAB.

PROGRAMĂRI

Pentru a accesa programările, electropompa trebuie să fie oprită; mergeți la instrumentul <<PROG>> (instrumentul CEAS, apoi apăsați TASTA_SUS) și țineți apăsată TASTA_SUS până la apariția mesajului OK! În timpul programării, LED-ul DE ANOMALIE clipește rapid de două ori.



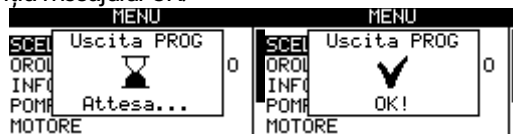
Parametrii sunt organizați într-o structură arborescentă.

Pentru a naviga prin meniuri utilizați TASTA_SUS, TASTA_JOS, TASTA_DR, TASTA_ST și selectați parametrul pe care doriți să îl vizualizați sau să îl modificați cu TASTA_DR. După o perioadă prelungită în modul de programare fără a efectua nicio activitate, unitatea electronică revine automat în modul operativ.

Pentru a ieși din programare reveniți la meniul inițial:



Țineți apăsată TASTA_ST până la apariția mesajului OK!



TIPURI DE PROGRAMARE

Există mai multe tipuri de programare posibile:

ALEGERE MULTIPLĂ

Este posibil să selectați un parametru dintre mai mulți, de exemplu limba. Parametrul setat este cel marcat cu un punct negru; cu TASTA_SUS și TASTA_JOS puteți muta selecția.



Pentru a confirma parametrul, apăsați TASTA_RESET până la apariția mesajului OK.

ROMÂNĂ



Pentru a ieși din programare folosiți TASTA_ST sau TASTA_STOP.

CEAS CALENDAR

Sunt afișate ora și data curentă:



Valoarea evidențiată poate fi modificată cu TASTA_SUS și TASTA_JOS. Pentru a muta selecția folosiți TASTA_DR și TASTA_ST. Pentru a ieși din programare apăsați TASTA_STOP. Nu este necesar să confirmați. Ora este păstrată chiar și cu unitatea electronică nealimentată, datorită unei baterii interne. Dacă bateria internă nu este instalată, la pornire este setat: 1/01/2019 ora 00:00.00.

EXCLUDERE

Un parametru poate fi inclus sau exclus; pentru a modifica setarea folosiți TASTA_SUS și TASTA_JOS. Dacă parametrul este modificat, textul este evidențiat.

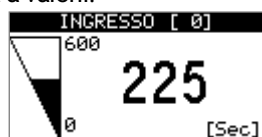


Pentru a programa, apăsați TASTA_RESET până la apariția mesajului OK.

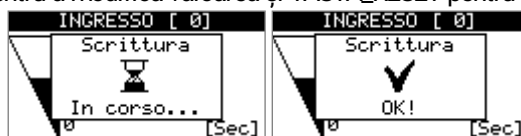
Pentru a ieși, TASTA_STOP sau TASTA_ST.

VALOARE

Ecranul de programare afișează în centru valoarea parametrului (evidențiată dacă este modificată), în dreapta jos unitatea de măsură, iar în stânga limitele și indicația calitativă a valorii:



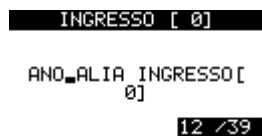
Utilizați TASTA_SUS și TASTA_JOS pentru a modifica valoarea și TASTA_RESET pentru a confirma valoarea:



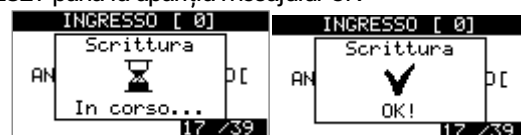
Pentru a ieși, TASTA_STOP sau TASTA_ST. În mod normal, valoarea programată devine efectivă doar după apariția mesajului OK. În unele programări, valoarea este modificată instantaneu și păstrată doar dacă este confirmată; un exemplu este programarea contrastului LCD.

PROGRAMAREA UNUI TEXT

Este afișat textul de modificat în centru și caracterele disponibile în dreapta jos. Cursorul indică caracterul care se modifică. Cu TASTA_ST și TASTA_DR cursorul este mutat, cu TASTA_SUS și TASTA_JOS caracterul este modificat. TASTA_START șterge caracterul.



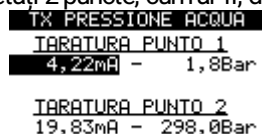
Pentru a programa, apăsați TASTA_RESET până la apariția mesajului OK



Pentru a ieși din programare, TASTA_STOP.

CALIBRARE LINIARĂ

Pentru a calibra anumiți senzori este necesar să setați 2 puncte; cum ar fi, de exemplu, pentru transmițătorul de presiune a apei:



ROMÂNĂ

Este posibil să modificați valoarea de calibrare și valoarea returnată. TASTA_ST și TASTA_DR mută selecția, TASTA_SUS și TASTA_JOS modifică valoarea, TASTA_STOP iese. Când o valoare este modificată, este afișat un punct în dreptul punctului de calibrare. Pentru a programa, TASTA_RESET până la apariția mesajului OK:



TIMP

Este posibil să modificați timpii în formatul zile, ore și minute. Un exemplu este timpul total de funcționare:

TEMPO ON

114d 09h 06'

TASTA_ST și TASTA_DR mută selecția (valoarea care clipește și arată cursorul), TASTA_SUS și TASTA_JOS modifică valoarea, TASTA_STOP iese. Pentru a programa, TASTA_RESET până la apariția mesajului OK:

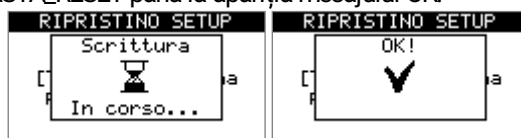


CONFIRMARE ACȚIUNE

Unele programări necesită o confirmare; de exemplu, RESTABILIREA SETĂRIILOR DIN FABRICĂ:



Pentru a executa acțiunea, apăsați TASTA_RESET până la apariția mesajului OK:



CAZURI PARTICULARE

Sunt prezente unele tipuri de programare particulare; consultați indicațiile de pe display.



Meniurile "SERIAL PORTS" și "MAINTENANCE" sunt accesibile cu parola "0000".



În cazul unor setări speciale care necesită utilizarea celorlalte meniuri protejate cu parolă, contactați Serviciul de Asistență DAB.

Alarmer unitate electronică

Alarmer, relevate de la unitate electronică, sunt semnalate prin: aprinderea ledurile luminoase relative, aprinderea ledului alarma generic și la comutarea releului alarmă generic.

Alarmer se divid în 3 grupuri:

1. ALARME ALIMENTARE MOTOR: lipsă sau coborâre rețea (chiar și pe o singură fază), secvență fază incorectă, siguranțele FU1 sau FU2 întrerupte.
2. ALARMA MOTOR : supracurent.
3. ALARMA INSTALAȚIE PENTRU LIPSA APĂ : Anomalia presostatului pompa electrică în mișcare.



Pentru a reseta alarmer și a reactiva protecțiile memorate apăsați, după ce ați rezolvat starea de alarmă, butonul RESET ALARM.

TESTUL UNITĂȚII



Tineți apăsat butonul RESET ALARM pentru a verifica testul led, adică pornirea tuturor ledurilor din unitatea electronică A1.



Reglarea MOTORULUI ÎN FUNCȚIUNE prin CALIBRARE AUTOMATĂ trebuie să fie efectuată DOAR ÎN CAZUL DEZACTIVĂRII UNITĂȚII ELECTRONICE A1 SAU A ELECTROPOMPEI!

Valoarea calibrării automate este de 50% din curentul (A) al electropompei pornite cu refularea închisă. Pentru a efectua calibrarea automată, urmați procedura indicată:

1. Porniți pompa amorsată cu refularea închisă.
2. Mergeți la instrumentul „CALIBRARE AUTOMATĂ” (instrumentul INSTALAȚIE, apoi apăsați TASTA_JOS) și urmați instrucțiunile de pe display:

TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA	TARATURA AUTOMATICA
- Chiudere la mandata della pompa.	- Pompa avviata.	- Po VERIFICA
- Avviare il motore.	- Tasto <SU> inizia.	- T In corso... a.

3. La final, sunt afișate valorile citite (TST) și cele programate (PRG):

TARATURA AUTOMATICA	TST	PRG
A	23,2	11,6
kW	2,1	1,6
- Tasto <SU> inizia.		

10.1 Utilizare în sisteme de hidranți și/sau tamburi de furtun

Instrucțiunile următoare sunt menite să schimbe configurația. Aceste operațiuni sunt permise doar în cazul utilizării pompelor în hidranți și/sau sisteme de tambur de furtunuri și exclusiv pentru personalul care deține cerințele legislative și de reglementare pentru a opera pe sistemele de stingere a incendiilor.

Oprire prin întrerupătoare de presiune

Conform standardului UNI 10779:2021, acolo unde este considerat necesar pentru activități care nu sunt supravegheate constant, oprirea automată este permisă, cu condiția ca sistemul de pompare să fie folosit exclusiv de rețeaua hidranților. În acest caz, oprirea automată poate avea loc după ce presiunea a fost constant peste presiunea de pornire a pompei timp de cel puțin 20 de minute consecutive. Pompa electrică se oprește după un timp programat de la dezactivarea permanentă a funcției de intrare START PRESSURE SWITCHES. Nu este oprit când modul LOCK este activat în timpul condusului sau când pornirile automate sunt excluse; Când modul automat este restabilit, pompa electrică rămâne funcțională.



Avertisment: Următoarele operațiuni pot fi efectuate doar de personal instruit, specializat și instruit - PENTRU A CONTINUA OPERAȚIUNILE, ESTE NECESAR SĂ CONTACTAȚI SERVICIUL CLIENȚI DAB.



Schimbă doar parametrul legat de funcțiile comutatorului de presiune - NU SCHIMBA ALȚI PARAMETRI.



INTERZISĂ MODIFICAREA PERFORMANȚELOR, CARACTERISTICILOR, FUNCȚIONALITĂȚII ȘI UTILIZĂRII PREVĂZUTE DE CONSTRUCTOR

Orice modificare neautorizată în prealabil exonerează producătorul de orice responsabilitate.



Avertisment: pericol în caz de modificări incorecte ale setării - Schimbați doar parametrii relativi funcțiilor comutatorului de presiune - NU SCHIMBAȚI CEILALȚI PARAMETRI.

Este posibilă activarea opririi automate permise de UNI 10779 după 20 de minute de funcționare cu presiune stabilizată prin operarea următoarelor:

- intră în programare;
- meniu select PUMP;
- introduceți parola (contactați serviciul de asistență DAB)
- Intră în scenă ARESTĂRILE → OPRIRE PRIN PRESIUNE → FUNCȚIE →
 - INCLUDED (implicit exclus)
 - ÎNTÂRZIERE calibrată 0-30 minute (calibrare ≥ 20 de minute conform A.1.2 UNI 10779:2021. Prin urmare, vă recomandăm să setați și să păstrați o parolă nouă pentru a proteja noile setări introduse în programe)

11 ÎNTREȚINERE



Întreținerea, testele și repunerea în funcțiune trebuie efectuate exclusiv de personal calificat, instruit și experimentat.



Înainte de a începe orice intervenție asupra sistemului, deconectați și blocați alimentarea electrică.



Deconectați pompa de la alimentările (electrică și hidraulică) înainte de a efectua toate operațiunile de întreținere.



Obligația de a purta îmbrăcăminte de lucru



Obligația de a utiliza protecție pentru ochi și mănuși



În cazul racordării la rețele de apă caldă în interiorul produsului, temperatura poate ajunge la 60°C. Acordați atenție în timpul operațiunilor de întreținere. Așteptați răcirea înainte de a interveni.

Trebuie respectate dispozițiile legale privind eliminarea eventualelor lichide nocive. După o perioadă lungă de funcționare, pot apărea dificultăți la demontarea pieselor aflate în contact cu apa: în acest scop, utilizați un solvent adecvat disponibil pe piață și, unde este posibil, un extractor potrivit. Se recomandă să nu forțați piesele cu unelte nepotrivite.



Operațiunile de instalare, întreținere, reparație sau transport trebuie efectuate exclusiv de Personal Specializat (vedeți definiția în manualul de siguranță), care trebuie să urmeze doar operațiuni și manevre de competența sa sau pe care le cunoaște perfect.

Curățarea, controalele și verificările destinate utilizatorului nu trebuie efectuate în prezența copiilor fără supraveghere.

11.1 Controale periodice

Controalele pot fi efectuate de operatorul echipamentului, în timp ce operațiunile de întreținere sunt rezervate personalului instruit, experimentat și autorizat.



Controale și verificări vizuale periodice lunare:

- Efectuați curățarea regulată a corpului pompei;
- Integritatea carcasei și a comenzilor;
- Integritatea alimentării;
- Funcționalitatea întrerupătorului diferențial (test RCD lunar) pentru protecția echipamentului;
- Absența substanțelor chimice în imediata apropiere a echipamentului;

- Absența murdăriei, prafului și acumulărilor pe părțile ascunse ale echipamentului;
- Absența degradării și uzurii învelișului și cablurilor de alimentare;
- Absența scurgerilor de apă;
- Absența zgomotelor anormale;
- Absența anomaliilor funcționale și de performanță ale echipamentului și/sau pompei în general;



Întreținere obișnuită, de efectuat în cazul apariției unor probleme comune:

- Strângerea conductelor și eventual înlocuirea garniturilor;
- Înlocuirea siguranțelor și/sau dispozitivelor de protecție în cazul intervenției acestora;
- Efectuarea unui control periodic al consumului de curent, al presiunii manometrice la gură închisă și al debitului maxim, pentru a identifica preventiv defecte sau uzuri;
- Curățarea componentelor mecanice.

Mai jos sunt prezentate alte verificări periodice generale.

ÎNȚREȚINERI, VERIFICĂRI, CONTROALE, CURĂȚARE ȘI ÎNLOCUIREA PERIODICĂ A PIESELOR DE SCHIMB	PERIODICITATE
Curățare generală Curățare generală a liniei (în special praful) și a zonelor învecinate.	-
Cabluri electrice Efectuați un control al învelișului protector al cablurilor electrice pentru a verifica să nu existe tăieturi, dezizolări, striviri etc. și, dacă este necesar, înlocuiți-le.	Anual
Echipamente de comandă electrică Verificați să nu existe rupturi sau deformări și verificați starea cablurilor de conexiune. Controlul eficienței sistemelor de răcire, al racordurilor și al conductelor. Verificați lizibilitatea și starea de conservare a inscripțiilor și simbolurilor și, dacă este necesar, refaceți-le.	Semestrial
Motoare electrice Verificați să nu existe rupturi sau deformări. Verificați strângerea cablurilor, garniturilor, șuruburilor și piulițelor pieselor care, în timpul funcționării, sunt supuse vibrațiilor și sarcinilor. Controlați să nu existe tăieturi, dezizolări și striviri la cablurile de alimentare.	Anual
Semnalizare de siguranță Verificați lizibilitatea și starea de conservare a semnalizării de siguranță.	Săptămânal
Zgomote anormale Verificați vibrațiile și anomaliile în funcționare.	-



Electropompa nu poate fi demontată decât de personal specializat și calificat, care deține cerințele prevăzute de normele specifice în domeniu. În orice caz, toate intervențiile de reparație și întreținere trebuie efectuate numai după deconectarea pompei de la rețeaua de alimentare.

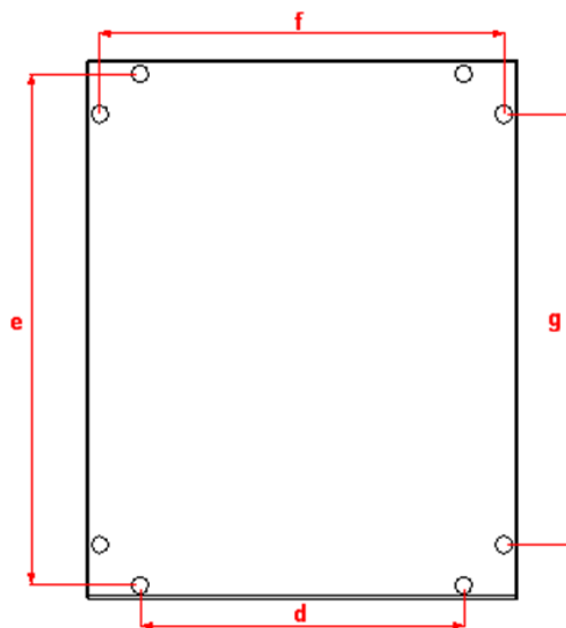
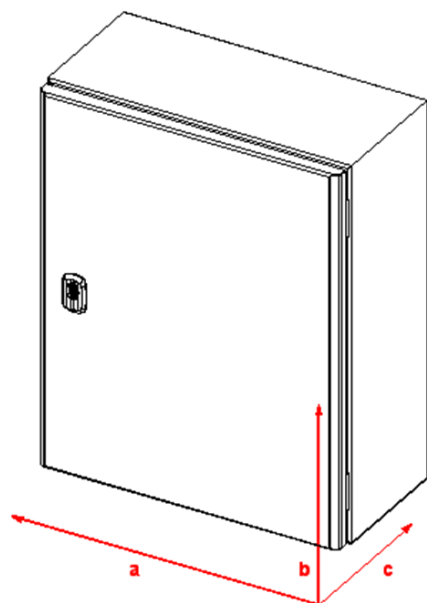
SECȚIUNEA ANEXE

A1. DATE TEHNICE

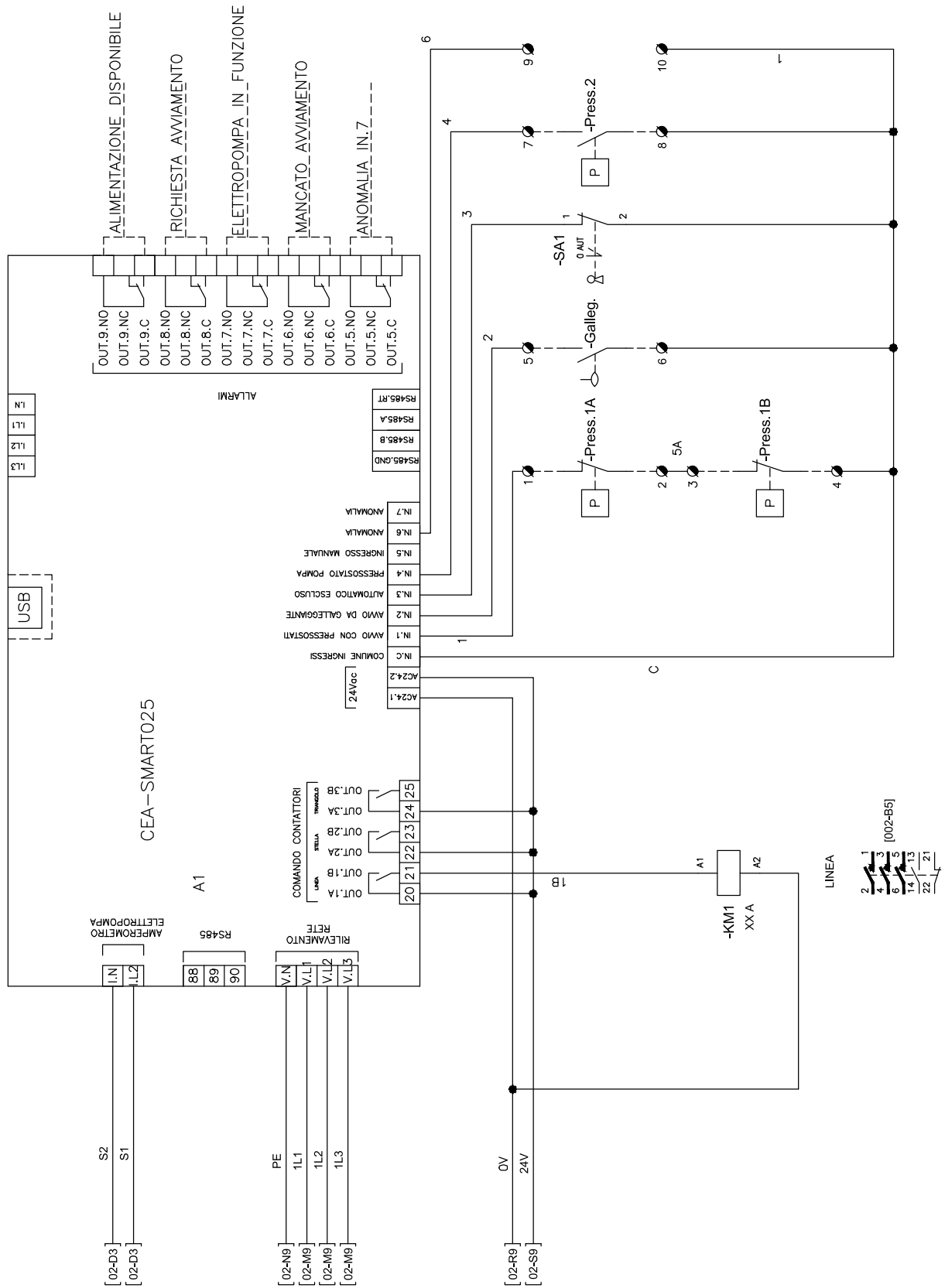
	EGE SMART
Frecvența:	50-60 Hz
Alimentare rețea:	400 Vac +/-10%
Faze:	3
Tensiune nominală de izolare Ui:	400 V
Tensiune de folosire Ue:	400 V
Tensiune nominală de etanșare cu impuls Uimp:	4 kV
Curent nominal maxim de utilizare In MAX:	Vezi curentul pe eticheta de Marcaj CE (A)
Curent de scurtcircuit nominal admisibil de scurtă durată Icw:	Vezi Icw pe eticheta de Marcaj CE (kA)
Factor de contemporaneitate RDF:	1
Grad de poluare:	3
Tip de sistem:	TN-C / TN-S / TT
Condiții de instalare :	uz intern
Grad de protecție IP:	IP 54
Forma de segregare internă:	1
Utilizare de către persoane avertizate sau comune:	PEC
Condiții speciale de serviciu:	URGENȚA
Limita temperaturii camerei de stocare:	-20°C +60°C
Limita temperaturii camerei de folosire:	+4°C +35°C
Umiditate relativă (fără condensare):	50% a 40°C MAX (90% a 20°C)
Altitudine max.:	2000 m (s.l.m.)

Tabelul 3: Date tehnice

A2. DIMENSIUNI ȘI GREUTĂȚI



DESCRIERE	Greutate	a	b	c	d	e	f	g
	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EGE 3T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 5,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 7,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SMART	20	400	500	200	300	475	375	400
EGE 11T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 15T SD SMART	22	400	500	200	300	475	375	400
EGE 18,5T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 22T SD SMART	25	400	500	200	300	475	375	400
EGE 30T SD SMART	27	400	500	200	300	475	375	400
EGE 37T SD SMART	29	500	700	250	396	670	470	596
EGE 45T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 55T SD SMART	41	500	700	250	396	670	470	596
EGE 75T SD SMART	66	600	800	250	496	770	570	696
EGE 90T SD SMART	68	600	800	250	496	770	570	696
EGE 110T SD SMART	70	600	800	300	496	770	570	696
EGE 132T SD SMART	90	800	1000	300	696	970	770	896
EGE 160T SD SMART	95	800	1000	400	696	970	770	896



DAB PUMPS LTD.

6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalalls Business Park
Colchester Essex
C04 9WN - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010

DAB PUMPS BV

'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353

DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.

Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl

DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.

No.10 Xindong Road Jiulong Town, Jiaozhou
City 266319, Qingdao (Shandong) - China
mailto:info.china@dabpumps.com

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 - Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 - Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS CANADA

300 Kennedy Road South Unit B, Brampton, ON,
L6W 4V2, Canada
JOB 2H0 Montreal (QC) - CA
tel: 1-833-322-7867 e-mail: orders@dwtgroup.ca

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545 Fax: + 34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.

Statenlaan 4
5223 LA 's Hertogenbosch - Nederlands
Dservice.nl@dabpumps.com
Tel. +31 416 387280

DAB PUMPS SOUTH AFRICA

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1666 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997

DAB PUMPS GmbH

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach, Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36

DAB PUMPS HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

DAB PUMPS FRANCE

Tour Ariane, Paris la Défense 9,
5 PL de la Pyramide,
92800 Puteaux France
info.fr@dabpumps.com

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com