



GB

# caprari

**ELETTROPOMPE SOMMERSE**  
SUBMERSIBLE PUMPS

**SERIE - SERIES**  
**E4KT**



contiene **DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**  
contains **CE DECLARATION OF CONFORMITY**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**  
**USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**



Queste istruzioni devono essere consegnate all'operatore insieme alla pompa.  
These Instructions must be delivered with the pump to the operator



**ATTENZIONE:** Il mancato rispetto di queste istruzioni e di tutti i codici applicabili può causare gravi lesioni personali e/o danni agli oggetti.

**WARNING:** Failure to follow these instructions and comply with all applicable codes may cause serious bodily injury and/or property damage

Codice n. / Code N° **996795A**  
Edizione / Edition **07/2024**

### Istruzioni per l'installazione e l'uso

È importante che tutte le pompe sommerse per pozzi profondi siano installate da persone esperte e che tutti i collegamenti elettrici siano conformi ai requisiti delle autorità competenti in materia di fornitura elettrica.



**I collegamenti elettrici e i relativi controlli devono essere effettuati da un elettricista qualificato ed essere conformi alle normative locali applicabili.**

Queste istruzioni sono fornite esclusivamente per fungere da supporto e presuppongono una familiarità con le procedure di installazione e messa in funzione delle pompe sommergibili.

#### Condizioni del pozzo

- Per evitare l'installazione di una pompa in acque aggressive o abrasive, si suggerisce di far eseguire un'analisi dell'acqua del pozzo a un ente di controllo autorizzato prima dell'installazione della pompa. I danni alla pompa o al motore causati da acqua abrasiva o aggressiva non sono coperti dalla garanzia. I parametri di analisi dell'acqua elencati di seguito sono da intendersi come indicativi in quanto diverse combinazioni degli elementi sotto elencati e di altro tipo possono agire come un fluido corrosivo:
  - PH - da 6 a 8
  - Solidi disciolti totali (PPM) - massimo 400
  - Cloruri (PPM) - massimo 500
  - Fe (PPM) - massimo 2
  - CO<sub>2</sub> (PPM) - massimo 50
  - O<sub>2</sub> (PPM) - massimo 2
  - Contenuto di sabbia ST4" - massimo 150 g/m<sup>3</sup>

Quando l'elettropompa è installata secondo le istruzioni fornite nel presente manuale e i relativi schemi, il livello di pressione acustica emessa dalla macchina nell'intervallo di funzionamento previsto non raggiungerà mai i 70 dB (A). Il livello di rumorosità è stato misurato in conformità alla norma ISO 3746 e, come stabilito dalla direttiva 2006/42/CE, i punti di misura si trovavano a 1 metro dalla superficie di riferimento della macchina e ad un'altezza di 1,6 metri dal suolo o dalla piattaforma di accesso. Il valore massimo era distribuito uniformemente intorno alla macchina.



**QUALITÀ DELL'ACQUA: I valori sopra riportati NON rappresentano un'indicazione di acqua potabile sicura. A tale scopo è necessario svolgere un'analisi dell'acqua.**

- Rilevare il tasso di rifornimento approssimativo del pozzo prima di selezionare una pompa. Scegliere una pompa con una portata inferiore al massimo del 10% rispetto al tasso di riempimento del pozzo.
- Quando i pozzi vengono scavati in falde acquifere composte da sabbia o ghiaia fine, è importante che siano dotati di filtri adeguati per prevenire l'ingresso di questi materiali nell'acqua pompata. È anche importante che il pozzo sia pulito prima dell'installazione della pompa e che le pompe non siano usate per "svuotare" o creare il pozzo.
- Nel caso in cui l'acqua entri nel pozzo da un livello al di sopra della pompa ("un pozzo a cascata"), o se la pompa è installata in un pozzo con un ampio diametro, o in un fiume o in altre fonti d'acqua aperte, può essere necessario un mantello sopra la pompa per assicurare che tutta l'acqua pompata sia aspirata per tutta la lunghezza della superficie del motore. La velocità minima dell'acqua dopo il motore per un raffreddamento adeguato dovrebbe essere di 0,08 m/sec a una temperatura dell'acqua di 20°C.
- Per aiutare a proteggere l'integrità e la qualità della vostra fornitura di acqua del pozzo, suggeriamo di applicare sempre una copertura alla parte superiore del pozzo stesso. Questo può anche facilitare l'installazione della pompa.

#### Collegamento della pompa al motore



**NOTA: prima di collegare la pompa al motore, assicurarsi che i modelli di pompa e motore siano quelli specificati.**

Per facilitare il trasporto e ridurre al minimo potenziali danni da trasporto, le pompe sommerse per pozzi profondi da 4" sono fornite in componenti separati, ovvero le estremità di collegamento al motore e all'acqua sono imballate separatamente. Per un corretto collegamento, procedere come segue:

- rimuovere il tegolo di protezione del cavo dopo aver rimosso le viti di bloccaggio.
- Inserire un cacciavite nell'estremità dell'albero per assicurarsi che la pompa sia libera di ruotare. Una piccola resistenza è normale.
- Posizionare la pompa e il motore in modo che siano allineati lungo lo stesso asse.
- Inserire l'albero del motore nel giunto della pompa, usando il cacciavite per ruotare l'albero per allineare il giunto all'albero del motore.
- Su ogni prigioniero del motore montare i quattro dadi che fissano la pompa al motore, serrandoli un po' alla volta in una sequenza diagonale.
- Allineare il cavo del motore lungo la pompa, poi fissare il tegolo con le viti di arresto nel lato della pompa.

**ATTENZIONE: ASSICURARSI CHE IL VALORE DI KW DEL MOTORE SIA UGUALE (O SUPERIORE) AI KW DEL MOTORE RICHIESTI PER LA POMPA.**



**Assicurarsi che la tensione e la fase del motore corrispondano alle tensioni e alle fasi di alimentazione.**

#### Installazione

**NOTA: PER SIGILLARE LE FILETTATURE DEI TUBI SULLA POMPA SOMMERSA PER POZZI UTILIZZARE SOLO NASTRO ADESIVO PER FILETTATURE. NON UTILIZZARE IL SIGILLANTE PER TUBI.**

##### 1. Tubo di mandata



**Tutti i tubi e i raccordi devono essere adatti alla massima pressione disponibile dalla pompa.**

La coppia di avviamento del motore della pompa tende a dare una torsione che potrebbe causare lo sfregamento del corpo della pompa contro le pareti interne del rivestimento del pozzo - specialmente se si usa un tubo rigido in PVC o polietilene. È possibile acquistare fermi antitorsione e installarli per smorzare la suddetta torsione.

##### 2. Cavo di sicurezza

A scopo precauzionale, dovrebbe essere collegata una linea di sicurezza a tutte le pompe, indipendentemente dal tipo di tubo di mandata usato. Questa linea dovrebbe essere fissata alla pompa e nella parte superiore del rivestimento del pozzo.

##### 3. Profondità di installazione

Per la massima immersione consentita, consultare le specifiche del motore del rispettivo fornitore. Assicurarsi che la pompa sia installata almeno un (1) metro, preferibilmente 3 metri, dal fondo del pozzo, e un (1) metro sotto il livello di massima immersione.

**ATTENZIONE:** se durante il funzionamento iniziale la pompa abbassa il livello dell'acqua del pozzo al di sotto dell'ingresso di prelievo, sarà necessario abbassare la pompa, laddove possibile, oppure installare un dispositivo di protezione della sonda di livello per evitare che la pompa funzioni in condizioni di acqua con aria.



**NOTA: IL POMPAGGIO ECCESSIVO DEL POZZO (ACQUA CON ARIA) CAUSERÀ DANNI ALLA POMPA E/O AL MOTORE NON COPERTI DA GARANZIA**



**Prima di abbassare l'unità di pompaggio, eliminare eventuali punti ruvidi o spigoli vivi sul labbro superiore del rivestimento del pozzo per evitare danni alla pompa o ai cavi di alimentazione quando si abbassa l'unità nel pozzo.**

#### 4. Valvola di ritegno

Tutte le pompe sommergibili per pozzi profondi sono fornite con una valvola di ritegno e non sono necessarie ulteriori valvole di ritegno per condizioni di scarico aperto fino a un massimo di 80 metri di prevalenza. Per installazioni superiori a 80 metri di prevalenza, oppure se si utilizza come sistema a pressione, si raccomanda di montare una valvola di ritegno aggiuntiva a non più di 60 metri in verticale sopra la pompa e successivamente ogni 60 metri in verticale. Il montaggio di questa valvola di ritegno limiterà il potenziale colpo d'ariete e i conseguenti danni alla pompa.

#### 5. Installazione del sistema a pressione e controlli della pompa

Le pompe sommergibili per pozzi profondi possono essere utilizzate come sistema a pressione in combinazione con serbatoi a pressione che forniscono un'adeguata capacità di prelievo. Quando si seleziona un serbatoio a pressione, assicurarsi che la pressione nominale del serbatoio sia almeno il 10% superiore a quella della pompa in testa al pozzo e che la capacità di prelievo del serbatoio sia abbastanza grande da limitare gli avviamenti della pompa ad un massimo assoluto di quelli elencati nella tabella sottostante.

Anche se è possibile utilizzare serbatoi di piccola capacità, occorre prestare la massima attenzione per garantire che il gruppo di pompaggio non entri in un ciclo di continui avvii e arresti. Potrebbe essere necessario montare più di un serbatoio a pressione per garantire l'erogazione richiesta o per aiutare a prevenire continui avvii e arresti della pompa.

Potenza nominale motore		Numero medio di avvii per 24 ore al giorno	
HP	KW	Monofase	Trifase
Fino a 0,75	Fino a 0,55	300	300
da 1 a 5,5	da 0,75 a 4,0	100	300
da 7,5 a 30	da 5,5 a 22	50	100

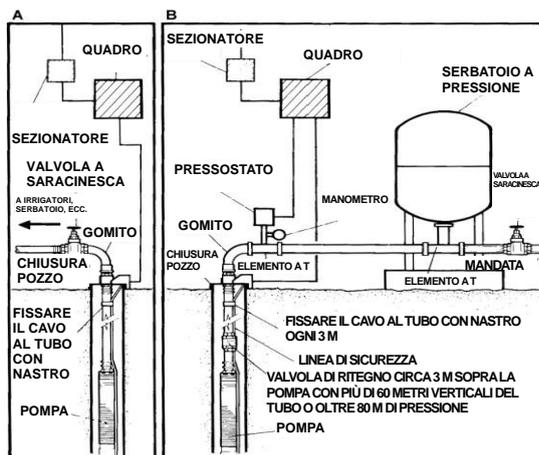
L'installazione di una "valvola di ritegno forata" sul serbatoio a pressione può aiutare a prevenire i problemi di continui avvii e arresti della pompa. Per ulteriori informazioni in merito, contattare il proprio rivenditore.

**NOTA: Qualsiasi commutazione automatica della pompa che provochi eccessivi avvii all'ora accorcerà la vita della pompa e i danni causati potrebbero influire sulla copertura della garanzia.**

#### Installazione sommersa tipica

A. POMPA COLLEGATA PER IL FUNZIONAMENTO MANUALE.

B. POMPA INSTALLATA COME SISTEMA AUTOMATICO A PRESSIONE CON SERBatoio A PRESSIONE E PRESSOSTATO.



**ATTENZIONE:** Il mancato utilizzo di attrezzature di avviamento e di protezione dal sovraccarico adeguate può danneggiare il motore sommerso. Questo danno potrebbe non essere coperto dalla garanzia.

Si raccomanda l'uso di vari dispositivi di commutazione e l'uso di questi prodotti. Sistemi alternativi possono essere collegati direttamente alla linea di alimentazione dei quadri del motore, a condizione che il dispositivo di commutazione utilizzato abbia una portata di corrente adeguata. Se la corrente nominale dell'interruttore non è adeguata, è necessario collegare un contattore all'alimentazione e utilizzare il dispositivo di commutazione per controllare la bobina del contattore. In ogni caso, se un motore monofase dispone di un quadro (dell'avviamento), non si devono collegare ulteriori dispositivi di commutazione tra il motore e il quadro.

Nel caso di motori trifase, tutti i dispositivi di commutazione devono essere cablati alla bobina di controllo dell'avviamento e in nessun caso devono essere usati per interrompere direttamente il circuito di alimentazione della pompa.



**TUTTI I MOTORI TRIFASE DEVONO ESSERE COLLEGATI CON DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DAL SOVRACCARICO APPROVATI.**

#### 6. Collegamento elettrico

Tutti i cablaggi devono essere conformi ai requisiti delle normative elettriche locali e nazionali. In caso di dubbi, contattare l'autorità competente per la fornitura di energia elettrica. I cavi devono essere isolati e con guaina, conformi ad AS3100 e classificati per l'immersione continua in acqua.



**I COLLEGAMENTI ELETTRICI E IL CABLAGGIO DEVONO ESSERE ESEGUITI DA UN ELETTRICISTA AUTORIZZATO.**

Per i dettagli completi sul collegamento del motore, consultare le relative istruzioni di installazione e funzionamento del motore.

#### AVVERTENZE:

**A. PRIMA dell'installazione o della manutenzione della pompa, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia spenta e scollegata.**

**B. I motori monofase con protezione da sovraccarico incorporata possono riavviarsi automaticamente e inaspettatamente. Assicurarsi che l'avvertenza "A" di cui sopra sia sempre rispettata.**

Tutti i collegamenti elettrici devono essere controllati prima che la pompa sia installata nel pozzo. Se possibile, è una buona pratica far funzionare brevemente la pompa in un contenitore d'acqua (il livello dell'acqua deve essere ben al di sopra della griglia di ingresso dell'aspirazione) per controllare il funzionamento prima dell'installazione nel pozzo. Il cavo di mandata dovrebbe essere fissato al tubo di mandata a tre (3) metri di distanza usando del nastro in plastica impermeabile.

## 7. Senso di rotazione - Solo motori trifase



**Prima di completare le connessioni del cablaggio, controllare che il motore ruoti nella direzione della freccia (in senso orario quando l'albero è visto dall'estremità di connessione del cablaggio).**

**Per modificare la rotazione, cambiare due cavi di alimentazione qualsiasi ai terminali del motore.**

Qualsiasi motore trifase collegato per la prima volta a una linea di alimentazione può ruotare in entrambe le direzioni. È pertanto necessario scoprire se il motore sta ruotando nella direzione corretta. Se la rotazione deve essere controllata in superficie, procedere come segue:

- versare acqua pulita nello scarico tenendo aperta la valvola di ritegno in modo che i cuscinetti dell'albero e le giranti si bagnino.
- Attivare e disattivare l'alimentazione per un tempo molto breve e controllare la rotazione dell'albero.
- La rotazione corretta è in senso antiorario guardando verso il basso dallo scarico.



**ATTENZIONE: la rotazione a secco non dovrebbe avvenire per più di uno o due secondi, altrimenti potrebbe verificarsi un grippaggio a causa di una lubrificazione insufficiente.**

- Per correggere una rotazione invertita, cambiare due cavi qualsiasi (eccetto quello di terra) dall'alimentazione trifase all'avviamento del motore.

## 8. Collegamento trifase

I modelli trifase devono essere cablati con un contattore con protezioni dai sovraccarichi approvate e impostate correttamente.

Il costruttore raccomanda l'uso di protezioni da sovraccarico che abbiano inoltre la capacità di rilevare condizioni di "monofase" o "fase interrotta" nell'alimentazione.

Quando l'unità è collegata e in funzione, si dovrebbe controllare l'equilibrio di fase. Questo dovrebbe essere entro il 5% di variazione. "Arrotolare" i cavi può contribuire a migliorare un piccolo squilibrio, ma uno squilibrio di fase importante sarà solitamente attribuibile a uno squilibrio dell'alimentazione in entrata. Questo caso deve essere affrontato e risolto prima che la pompa venga utilizzato.

## 9. Messa a terra delle pompe monofase e trifase



**Tutti i motori delle pompe sono dotati di un cavo di terra che deve essere collegato alla terra dell'alimentazione in entrata.**

Inoltre, devono essere messi a terra anche i quadri e gli avviatori. Se il collaudo avviene all'esterno di un pozzo, il motore deve essere collegato al cavo di terra della rete elettrica per evitare un pericolo di morte dovuto a una scossa elettrica.



**Non utilizzare in nessun caso un tubo di mandata metallico come ritorno a terra.**

## 10. Avvio iniziale

### Avvio iniziale

Prima di collegare il tubo di uscita della pompa dal pozzo, è necessario collegare un gomito e una valvola a saracinesca nella parte superiore della chiusura del pozzo.



**Non fare mai funzionare questa pompa senza flusso di scarico per più di qualche secondo, in quanto l'acqua si riscalderà e causerà danni alla pompa o alle tubazioni non coperti da garanzia.**

Non avviare mai la pompa alla portata massima per la prima volta.

Raccomandiamo che la valvola a saracinesca sia solo leggermente aperta per avviare la pompa. Non aprire mai la valvola a saracinesca bruscamente, in quanto questo potrebbe sollevare depositi di sabbia o limo.

Per i primi dieci o venti minuti di funzionamento, si suggerisce di tenere la valvola a saracinesca solo leggermente aperta, per mantenere una portata bassa.

Questa portata bassa impedirà, in caso di eccessiva sabbia nell'acqua, il grippaggio della pompa.

Subito dopo l'avvio della pompa, raccogliere una parte dell'acqua di scarico in un contenitore di grandi dimensioni e lasciare che i solidi si depositino. Se risulta una scarsa o nulla quantità di sabbia, aprire la valvola di un terzo e pompare fino a quando l'acqua di scarico risulta chiara.

**In caso di un'eccessiva quantità di sabbia pompata, la pompa deve essere spenta e il pozzo deve essere riparato prima di riavviare la pompa.**

Le pompe sommerse non sono garantite contro i guasti dovuti al pompaggio di sabbia. Il pompaggio di sabbia, anche di piccole quantità di sabbia molto fine, accorcia la vita utile di **qualsiasi pompa**.

La pompa dovrebbe essere fatta funzionare per almeno 30 minuti, dopodiché il livello dell'acqua nel pozzo dovrebbe essere controllato per assicurarsi che non sia sceso ad un livello pericolosamente basso. Si raccomanda il monitoraggio continuo del livello dell'acqua nel pozzo.

Un funzionamento continuo con un livello d'acqua basso causerà danni alle parti meccaniche della pompa e del motore a causa delle pressioni d'urto alternate sulla pompa.

## 11. Avviamento motori monofase

Nei motori monofase è fortemente raccomandato l'utilizzo di un condensatore di avviamento con disgiuntore, in modo da consentire il corretto spunto del motore. Solo per i motori da 3 kW e 4 kW il condensatore di avviamento è obbligatorio. Per una corretta selezione del condensatore di avviamento consultare la tabella Capacità dei condensatori di marcia e di avviamento riportata nella sezione "Dati tecnici".

### Funzionamento e manutenzione



**La pompa non deve essere fatta funzionare con la valvola di mandata chiusa (testa chiusa) per più di qualche secondo, altrimenti il motore si surriscalda, causando possibili danni permanenti, non coperti da garanzia.**

Le pompe sommerse non richiedono una manutenzione regolare; è tuttavia buona norma controllare le condizioni e le prestazioni della pompa e del motore. Questa diagnosi può essere effettuata controllando la pressione massima (valvola chiusa per un periodo molto breve) generata dalla pompa, e controllando l'assorbimento di amperaggio del motore alla portata di servizio standard.

Entrambi questi dati dovrebbero essere confrontati con le pressioni e gli assorbimenti di corrente registrati quando l'unità è stata inizialmente installata. Qualsiasi riduzione della pressione può indicare l'usura della pompa, mentre qualsiasi aumento della corrente del motore indica una possibile condizione di sovraccarico. Consultare la tabella di servizio della pompa per un'ulteriore diagnosi delle possibili cause.

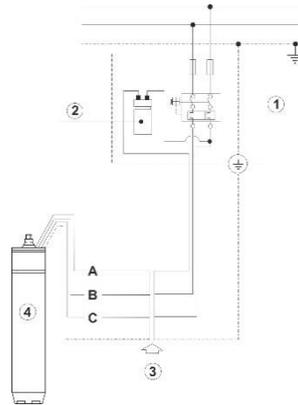
## SCHEMA DI COLLEGAMENTO DEL MOTORE MONOFASE

Con condensatore a funzionamento continuo

**Il senso di rotazione corretto è antiorario, visto dal lato della sporgenza del motore**

- 1 Apparecchiatura elettrica
- 2 Condensatore a funzionamento continuo
- 3 Kit di collegamento
- 4 Motore sommerso
- A Marrone (condensatore)
- B Nero (comune)
- C Blu / Grigio (funzionamento)

Rispettare lo schema sul motore attuale per collegare correttamente il motore monofase.

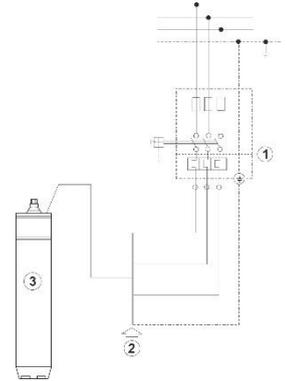


## SCHEMI DI COLLEGAMENTO DEI MOTORI TRIFASE

**Il senso di rotazione corretto è antiorario, visto dal lato della sporgenza del motore**

- 1 Apparecchiatura elettrica
- 2 Kit di collegamento
- 3 Motore sommerso

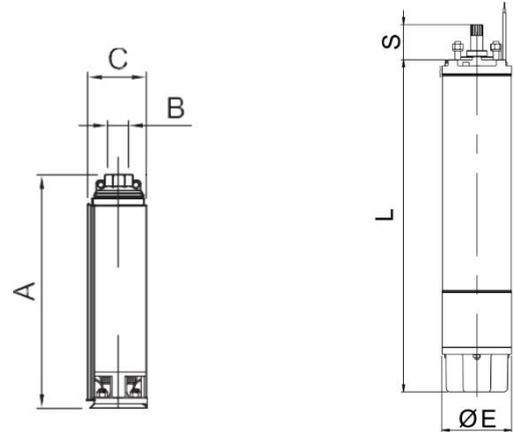
NOTA: Gli schemi funzionali sono forniti con l'apparecchiatura elettrica di controllo



### Tabella di servizio della pompa

La seguente tabella rappresenta uno strumento per diagnosticare i problemi generali della pompa.

Problema	Possibili cause
1. Il dispositivo di protezione dal sovraccarico scatta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro o terminali esposti al sole o vicini a fonti di calore.</li> <li>- Terminali o quadro montati in modo errato.</li> <li>- Tensione di linea bassa.</li> <li>- Mancanza di fase (solo 3 fasi).</li> <li>- Motore difettoso</li> </ul>
2. Acqua non erogata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Livello dell'acqua nel pozzo troppo basso.</li> <li>- Valvola di non ritorno installata al contrario o bloccata chiusa.</li> <li>- Filtro d'ingresso della pompa intasato.</li> <li>- Foro nella tubazione di mandata sotto la parte superiore del pozzo.</li> <li>- Motore guasto.</li> <li>- Albero o giunto della pompa rotto.</li> </ul>
3. Poca acqua erogata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompa che ruota al contrario (solo 3 fasi).</li> <li>- Livello dell'acqua troppo basso nel pozzo.</li> <li>- Tubazioni di scarico intasate, corrose o rotte.</li> <li>- Pompa installata troppo in basso nel pozzo e coperta di sabbia o altri solidi.</li> <li>- Filtro d'ingresso parzialmente intasato.</li> <li>- Pompa usurata.</li> <li>- Valvola di non ritorno parzialmente chiusa.</li> <li>- Problema legato al motore.</li> </ul>
4. La pompa si avvia e si ferma troppo spesso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serbatoio a pressione pieno d'acqua.</li> <li>- Regolazione differenziale del pressostato non corretta.</li> <li>- Serbatoio a pressione troppo piccolo.</li> <li>- Altri problemi di controllo (ad es. sonde troppo vicine).</li> </ul>
5. I fusibili saltano ma il dispositivo di protezione dal sovraccarico non scatta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusibili troppo piccoli.</li> <li>- Scatole dei fusibili sporche o corrose.</li> <li>- Connessione allentata nella scatola dei fusibili.</li> <li>- Cavi di alimentazione in entrata difettosi.</li> <li>- Cavo di terra collegato al terminale sbagliato.</li> <li>- Motore guasto.</li> </ul>
6. Scossa elettrica dal tubo dell'acqua o dai componenti elettrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavi di alimentazione in entrata cablati in modo errato.</li> <li>- Cavo di terra collegato all'apparecchiatura di controllo motore.</li> <li>- Motorino di avviamento o quadro difettosi.</li> <li>- Motore collegato a terra in modo errato.</li> </ul>
7. Il manometro rileva valori oscillanti con i picchi di flusso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Livello dell'acqua troppo basso nel pozzo.</li> </ul>
8. Corrosione della pompa e/o del motore dovuta all'elettrolisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarico a terra della pompa a causa di una cattiva connessione della giunzione o di un'abrasione da sfregamento del cavo.</li> <li>- Livelli di pH inoddisfacenti.</li> <li>- Ritorno di corrente dalla rete di distribuzione elettrica tramite cavo singolo di messa a terra.</li> </ul>



### Dimensioni e dati tecnici Dimensions and technical data

Tipo Pompa Pump Type	Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Peso Weight
	A	B	C	
E4KT15-4/10	324		98	3,3
E4KT15-4/13	377	RP / NPT	98	3,7
E4KT15-4/19	481	1 1/4"	98	4,7
E4KT15-4/26	642		98	5,8
E4KT20-4/10	330		98	3,3
E4KT20-4/15	420	RP / NPT	98	4,3
E4KT20-4/20	510	1 1/4"	98	5,3
E4KT20-4/30	730		98	7,4
E4KT25-4/5	236		98	2,5
E4KT25-4/8	289		98	2,9
E4KT25-4/11	342	RP / NPT	98	3,4
E4KT25-4/16	430	1 1/4"	98	4,2
E4KT25-4/21	519		98	5,0
E4KT25-4/32	787		98	8,1
E4KT30-4/5	257		98	2,7
E4KT30-4/7	301		98	3,0
E4KT30-4/9	344	RP / NPT	98	3,3
E4KT30-4/14	452	1 1/4"	98	4,1
E4KT30-4/18	538		98	4,7
E4KT30-4/27	805		98	7,2
E4KT30-4/35	972		98	8,9
E4KT35-4/7	390		98	3,7
E4KT35-4/10	483		98	4,6
E4KT35-4/14	607	RP / NPT	98	5,7
E4KT35-4/20	831	2"	98	7,5
E4KT35-4/27	1086		98	10,6
E4KT35-4/36	1356		98	13,2
E4KT40-4/5	330		98	3,2
E4KT40-4/7	395		98	3,8
E4KT40-4/10	485		98	4,6
E4KT40-4/15	640	RP / NPT	98	6,1
E4KT40-4/21	865	2"	98	8,2
E4KT40-4/29	1150		98	10,7
E4KT40-4/34	1325		98	13,2

Motore Motor	Lunghezza - Length Lmax	Ø E	Peso Weight	S
	[mm]			
MC405M	311	96	311	38
MC4075M	331		331	
MC41M	356		356	
MCH415M	396		396	
MCK42M	450		450	
MCH43M	492		492	
MCK43M	505		505	
MCS405M	331		331	
MCS4075M	331		331	
MCS41M	356		356	
MCKS415M	410		410	
MCKS42M	450		450	
MCKS43M	505		505	
MCRS44M	700		700	
MCRS455M	800		800	
MC405	345		345	
MC4075	345		345	
MC41	345		345	
MCH415	370		370	
MCH42	386		386	
MCK42	386	386		
MCH43	450	450		
MCK43	450	450		
MCK44	450	450		
MCR44	450	450		
MCR455	505	505		
MCR475	700	700		
MCR410	800	800		
MCS405	345	345		
MCS4075	345	345		
MCS41	345	345		
MCKS415	370	370		
MCKS42	405	405		
MCKS43	440	440		
MCRS44	438	438		
MCRS455	488	488		
MCRS475	558	558		
MCRS410	830	830		

**Capacità dei condensatori di marcia e di avviamento - Capacitance of run and start capacitor**

<b>P2</b>	<b>P2</b>	<b>Condensatore di marcia</b> Start capacitor	<b>Condensatore di avviamento</b> Run capacitor
<b>[HP]</b>	<b>[kW]</b>	<b>[uF]</b>	<b>[uF]</b>
0,5	0,37	20	30
0,75	0,55	25	30
1	0,75	35	40
1,5	1,1	40	40
2	1,5	60	60
3	2,2	80	60
4	3	90	250+300
5,5	4	120	250+300

**P2 = Potenza nominale motore - motor power rating**

### Installation & Operating Instructions

It is important that all submersible deep well pumps be installed by experienced persons and that all electrical connections comply with the relevant electrical supply authority requirements.



**The electrical connections and checks must be made by a qualified electrician and comply with applicable local standards.**

These instructions are provided for guidance only, and assume a familiarity with submersible pump installation and commissioning procedures.

### Bore Conditions

- To guard against installing a pump in aggressive or abrasive water, it is suggested that an analysis of the bore water be submitted to an authorised testing authority prior to installation of the pump. Damage to the pump or motor caused by abrasive or aggressive water is not covered by the guarantee. The water analysis parameters listed below are intended as a guide only as various combinations of the below items and others may act as a corrosive fluid:

PH - 6 to 8  
 Total dissolved solids (PPM) - 400 maximum  
 Chlorides (PPM) - 500 maximum  
 Fe (PPM) - 2 maximum  
 CO<sub>2</sub> (PPM) - 50 maximum  
 O<sub>2</sub> (PPM) - 2 minimum  
 ST4" Sand content - 150 g/m<sup>3</sup> maximum

When the electric pump is installed in compliance with the instructions provided in this manual and with the relative diagrams, the acoustic pressure level issued by the machine within the envisaged operating range will never reach 70 dB (A). The noise level was measured in compliance with ISO 3746 while, as established by Directive 2006/42/EC, the measuring points were 1 meter from the reference surface of the machine and at a height of 1.6 meters from the ground or access platform. The maximum value was evenly distributed around the machine.



**WATER QUALITY: The above guide is NOT an indication of safe drinking water. A water analysis for this purpose should be undertaken**

- Know the approximate replenishment rate of the bore before selecting a pump. Select a pump with a maximum of 10% less discharge than the replenishment rate of the bore.
- Where bores are sunk into aquifers comprising of sand or fine gravel, it is important that they be adequately screened to prevent the ingress of these materials into the water being pumped. It is also important that the bore be cleaned prior to the installation of the pump, and that the pumps must not be used for "bailing" or developing the bore.
- In the event that the water is entering the bore from a level above the pump ("a cascading bore"), or where the pump is installed in a large diameter bore, or in a river or other open water sources, a shroud may be required over the pump to ensure that all water being pumped is drawn over the full length of the motor's surface. Minimum water velocity past a motor for adequate cooling should be 0.08m/sec @ 20°C water temperature.
- To assist in protecting the integrity and quality of your bore water supply we suggest a bore cap be fitted to the top of your bore casing at all times. This may also assist pump installation.

### Coupling the pump with the motor



**NOTE: Before coupling pump to motor ensure pump and motor models are as specified.**

For ease of transportation and to minimise potential transport damage, manufacturer 4" submersible deep well pumps are supplied in component form, ie. motor and liquid end boxed separately. For correct coupling, proceed as follows:

- Remove cable guard after removing the lock screws.
- Insert a screwdriver into the shaft end to ensure the pump is free to rotate. Some small resistance is normal.
- Position the pump and motor so that they are aligned along the same axis.
- Insert the motor shaft into the pump coupling, using the screwdriver to rotate the shaft to align the coupling to the motor shaft.
- On each motor stud fit the four nuts which secure the pump to the motor, tightening them a little at a time in a diagonal sequence.
- Align the motor cable along the pump, then secure the cable guard with the setscrews into the side of the pump.

**CAUTION: BE SURE THE MOTOR KW SIZE IS EQUAL TO (OR EXCEEDS) THE MOTOR KW REQUIRED FOR THE PUMP.**



**Ensure the motor voltage & phase matches the supply voltages & phase.**

### Installation

**NOTE: FOR SEALING OF PIPE THREADS ONTO YOUR MANUFACTURER SUBMERSIBLE DEEP WELL PUMP USE THREAD TAPE ONLY. DO NOT USE PIPE SEALING COMPOUND AT ALL.**

- Drop Pipe**



**All pipe and fittings must be suited to the maximum pressures available from the pump.**

The starting torque of the pump motor tends to give a twist which could cause the pump shell to rub against the inside walls of the bore casing - especially if rigid PVC or polythene pipe is used. Torque stops can be obtained and installed to dampen this twisting.

- Safety Cable**

As a precautionary measure, a safety line should be connected to all pumps regardless of the type of drop pipe used. This line should be fastened to the pump and at the top of the bore casing.

- Depth of Installation**

For the maximum allowable submergence consult the motor specifications from the motor supplier. Ensure that the pump is installed at least one (1) metre, preferably 3 metres above the bottom of the bore, and one (1) metre below the maximum draw down level.

**WARNING:** If during the initial operation the pump lowers the bore water level down to below the suction inlet it will be necessary to lower the pump, where feasible or install a level probe protection device to prevent the pump from running under aerated water conditions.



**NOTE: OVER PUMPING OF THE BORE (AERATED WATER) WILL CAUSE DAMAGE TO PUMP AND OR MOTOR NOT COVERED BY GUARANTEE**



**Before lowering the pump unit, smooth out any rough spots or sharp edges on the top lip of the bore casing to prevent damage to the pump or power cables when lowering the unit into the bore.**

#### 4. Check Valve

All submersible deep well pumps are supplied with a check valve, and no additional check valves are required for open discharge conditions up to a maximum of 80 meters head. For installations greater than 80 meters head, or when used as a pressure system, it is recommended that an additional check valve be fitted approximately no more than 60 meters vertically above the pump and every 60 meters vertically thereafter. The fitting of this check valve will limit potential water hammer and consequent pump damage.

#### 5. Pressure System Installation and Pump Controls

Submersible deep well pumps may be used as a pressure system in conjunction with pressure tanks providing a suitable draw off capacity. When selecting a pressure tank, make sure that the rated tank pressure is at least 10% greater than the pump pressure at the bore head and the tank draw off capacity is large enough to limit pump starts to an absolute maximum of those listed on the table below.

While small capacity tanks may be used, extreme care must be taken to ensure the pump unit does not 'cycle'. It may be necessary to fit more than one pressure tank to provide the required draw off or to help prevent pump cycling.

Motor Rating		Average Number of starts per 24hr Day	
HP	KW	Single Phase	Three Phase
Up to 0,75	Up to 0.55	300	300
1 to 5,5	0.75 to 4.0	100	300
7,5 to 30	5.5 to 22	50	100

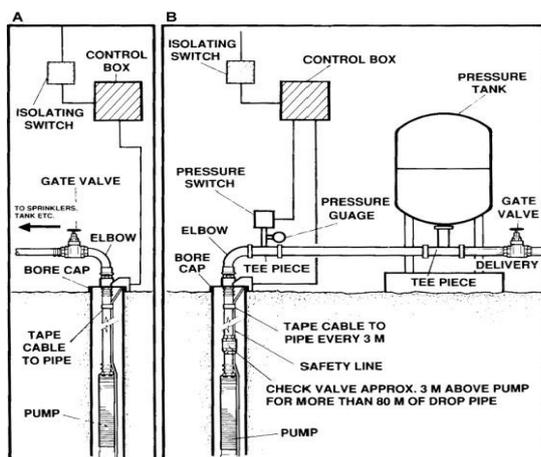
The installation of a 'drilled check valve' to the pressure tank may assist in the prevention of pump 'cycling' problems. For further information on these contact your manufacturer Dealer.

**NOTE: Any automatic switching of the pump giving excessive starts per hour will shorten the life of the pump and damage caused may effect warranty cover.**

#### Typical Submersible Installation

A. PUMP CONNECTED FOR MANUAL OPERATION.

B. PUMP INSTALLED AS AN AUTOMATIC PRESSURE SYSTEM INCORPORATING PRESSURE TANK AND PRESSURE SWITCH.



**WARNING: Failure to use correct starting equipment and overloads may damage your submersible motor. This damage may not be covered by warranty.**

Various switching devices and the use of these products is recommended. Alternative systems may be connected directly into the supply line motor control boxes, provided the switching device used has an adequate current rating. If the current rating of the switch is not adequate, a contactor must be wired into the supply and the switching device used to control the contactor's coil. In any case, where a single phase motor has a control (starter) box, no additional switching devices should be wired between the motor and box.

In the case of three phase motors, all switching devices should be wired to the starter's control coil, and on no account should they be used to directly break the supply circuit to the pump.



**ALL THREE PHASE MOTORS MUST BE CONNECTED WITH APPROVED OVERLOADS.**

#### 6. Electrical Connection

All wiring should conform to the requirements of local and national electrical codes. If in doubt, contact your electricity supply authority. Cables should be insulated and sheath type, conforming to AS3100 and rated for continuous immersion in water.



**POWER CONNECTIONS AND WIRING MUST BE CARRIED OUT BY AN AUTHORISED ELECTRICIAN.**

For full motor connection details consult the relevant motor installation & operating instructions.

#### WARNINGS:

**A. BEFORE installing or servicing your pump check to ensure that electrical power is turned off and disconnected.**

**B. Single phase motors with in-built thermal overloads may restart automatically and unexpectedly. Ensure that warning A. above is observed at all times.**

All electrical connections should be checked before the pump is installed in the bore. If possible, it is a good practice to run the pump briefly in a container of water (water level must be well over the suction inlet screen) to check on operation before installation in the bore. The drop cable should be secured to the drop pipe at three (3) meter intervals using waterproof plastic tape.

## 7. Direction of rotation - Three phase motors only



**Before finalising wiring connections, check that motor rotates in direction of arrow (clockwise when shaft is viewed from wiring connection end).**

**To alter rotation, change any two power leads at motor terminals.**

Any three phase motor connected to a supply line for the first time may rotate in either direction. It is, therefore necessary to find out if the motor is rotating in the correct direction. If the rotation is to be checked on the surface, proceed as follows:

- Pour clean water into the discharge by holding the non-return valve open so that the shaft bearings and impellers become wet.
- Turn the power on and off for a very short time and check the shaft rotation.
- The correct rotation is anti-clockwise by looking down from the discharge.



**WARNING: The dry rotation should not exceed a period of one to two seconds, otherwise seizing may occur due to inadequate lubrication.**

- To correct a reversed rotation, change any two leads (except earth) from the three phase supply at the motor starter.

## 8. Three Phase Connection

Three phase models must be wired with a contactor with approved overloads set correctly.

Manufacturer recommend the use of overloads which also have the ability to detect "single phasing" or "dropped phase" conditions in the power supply.

When the unit is connected and operating the phase balance should be checked. This should be within the 5% variation. "Rolling" the leads may help to improve a small unbalance, but major phase unbalance will usually be attributable to an input power unbalance. This must be addressed before the pump is used.

## 9. Earthing single and three phase pumps



**All pump motors are equipped with an earth lead which must be connected to the earth of the incoming power supply.**

Furthermore, control boxes and starters must also be earthed. If testing is used outside a well, the motor must be connected to the power supply earth lead to prevent a lethal shock hazard.



**Do not use metal drop pipe as the earth return under any circumstances.**

## 10. Initial start-up

Before connecting the pump outlet pipe from the bore, a bend and gate valve should be screwed into the top of The bore cap.



**Never run this pump without discharge flow for more than a few seconds, as the water will heat and cause damage to the pump or pipe lines not covered by guarantee.**

Never start the pump at full flow for the first time.

We recommend that the gate valve be only slightly open to start the pump. Never open the gate valve abruptly, as this may raise sand or silt deposits.

For the first ten to twenty minutes of operation, it is suggested to keep the gate valve only slightly open, to maintain a low flow. This low flow will prevent, in the case of excessive sand in the water, the pump seizing.

Immediately the pump has been started, catch some of the discharge water in a large container and allow solids to settle out. If little or no sand appears, open the valve one third and pump until the discharge water is clear.

**In the event of excessive amounts of sand being pumped the pump should be shut down and the bore should be attended to before restarting the pump.**

Submersibles are not guaranteed against failure due to pumping sand. Pumping of sand, even small quantities of very fine sand will shorten the effective life of **any pump**.

The pump should be run for a period of at least 30 minutes and then the water level in the bore checked to ensure that the water level in the bore has not dropped to a dangerously low level. Continuous monitoring of bore water level is recommended.

Continuing operation at low water level will cause damage to the pump and motor mechanical parts due to alternating shock pressures on the pump.

## 11. Starting single-phase motors

In single-phase motors, we strongly recommend using a start capacitor with electronic circuit breaker to allow the correct motor starting torque. The capacitor is only mandatory for 3 kW and 4 kW motors. Refer to the table entitled Capacitance of run and start capacitor included in the "Technical data" section.

### Operation and maintenance



**The pump must not be operated with the delivery valve shut off (closed head) for more than a few seconds otherwise the motor will overheat, possibly causing permanent damage, not covered by guarantee.**

Submersible pumps do not require regular maintenance, it is a good practice to monitor the conditions and performance of the pump and motor. This diagnosis may be carried out by checking the maximum pressure (shut valve for a very short period) generated by the pump, and by checking the amperage draw of the motor at standard duty flowrate.

Both these figures should be compared to pressures and current draws recorded when the unit was initially installed. Any reduction in pressure may indicate wear in the pump, while any increase in motor current indicates a possible overload condition. Consult the pump service chart for further diagnosis of possible causes.

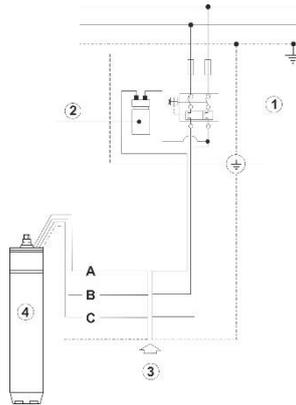
## SINGLE PHASE MOTOR CONNECTION DIAGRAM

With permanent running capacitor

The correct rotation direction is anti-clockwise, viewed from the motor projection side

- 1 Electric equipment
- 2 Permanent running capacitor
- 3 Connection kit
- 4 Submersible motor
- A Brown (condenser)
- B Black (common)
- C Blue / Grey (running)

Comply with the diagram on the actual motor in order to connect the single-phase motor correctly

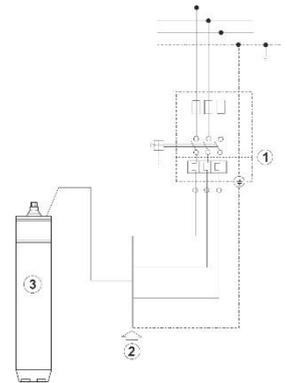


## CONNECTING DIAGRAMS FOR THREE-PHASE MOTORS

The correct rotation direction is anti-clockwise, viewed from the motor projection side

- 1 Electric equipment
- 2 Connection kit
- 3 Submersible motor

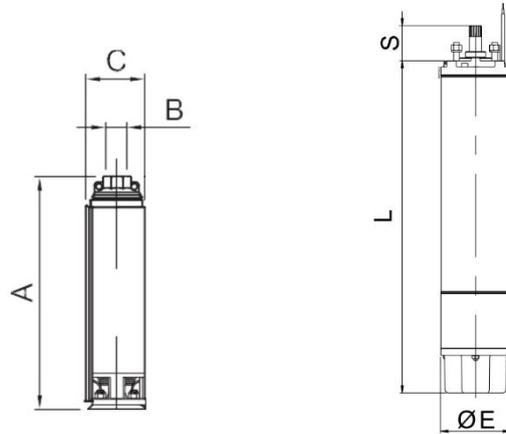
NOTE: The functional diagrams are supplied with the electric control equipment



### Pump service chart

The following chart offers a means of diagnosing general pump problems.

Problem	Possible Causes
1. Overload protector trips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control box or thermals in the sun or near heat source.</li> <li>- Incorrect thermals or control box fitted.</li> <li>- Low line voltage.</li> <li>- Phase failure (3 phase only).</li> <li>- Faulty motor</li> </ul>
2. No water delivered	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water level in bore too low.</li> <li>- Check valve installed backwards or stuck closed.</li> <li>- Inlet screen on pump clogged.</li> <li>- Hole in delivery piping below bore top.</li> <li>- Motor failure.</li> <li>- Broken pump shaft or coupling.</li> </ul>
3. Low water delivered	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pump rotating backwards (3 phase only).</li> <li>- Water level too low in bore.</li> <li>- Discharge piping clogged, corroded or ruptured.</li> <li>- Pump installed too low in bore and covered in sand or other solids.</li> <li>- Inlet screen partially clogged.</li> <li>- Worn pump.</li> <li>- Check valve stuck partially closed.</li> <li>- Motor related problem.</li> </ul>
4. Pump starts and stops too often	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water logged pressure tank.</li> <li>- Pressure switch differential adjustment incorrect.</li> <li>- Pressure tank too small.</li> <li>- Other control problems (eg. probes too close).</li> </ul>
5. Fuses blow but overload does not trip	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuses too small.</li> <li>- Fuse receptacles dirty or corroded.</li> <li>- Loose connection in fuse box.</li> <li>- Defective incoming power leads.</li> <li>- Ground wire connected to wrong terminal.</li> <li>- Motor failure.</li> </ul>
6. Electric shock from water pipe or electrical components	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorrectly wired incoming power leads.</li> <li>- Ground wire connected to motor control equipment.</li> <li>- Defective motor starter or control box.</li> <li>- Incorrectly grounded motor.</li> </ul>
7. Pressure gauge fluctuates with flow surges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water level too low in bore.</li> </ul>
8. Pump and/or motor corrosion due to electrolysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pump earthing to ground through poor splice connection or cable chaffing.</li> <li>- Unsatisfactory pH levels.</li> <li>- Active single wire earth return electrical distribution system.</li> </ul>



### Dimensioni e dati tecnici

Dimensions and technical data

Tipo Pompa Pump Type	Dimensioni (mm) Dimensions (mm)			Peso Weight
	A	B	C	
E4KT15-4/10	324		98	3,3
E4KT15-4/13	377	RP / NPT	98	3,7
E4KT15-4/19	481	1 1/4"	98	4,7
E4KT15-4/26	642		98	5,8
E4KT20-4/10	330		98	3,3
E4KT20-4/15	420	RP / NPT	98	4,3
E4KT20-4/20	510	1 1/4"	98	5,3
E4KT20-4/30	730		98	7,4
E4KT25-4/5	236		98	2,5
E4KT25-4/8	289		98	2,9
E4KT25-4/11	342	RP / NPT	98	3,4
E4KT25-4/16	430	1 1/4"	98	4,2
E4KT25-4/21	519		98	5,0
E4KT25-4/32	787		98	8,1
E4KT30-4/5	257		98	2,7
E4KT30-4/7	301		98	3,0
E4KT30-4/9	344	RP / NPT	98	3,3
E4KT30-4/14	452	1 1/4"	98	4,1
E4KT30-4/18	538		98	4,7
E4KT30-4/27	805		98	7,2
E4KT30-4/35	972		98	8,9
E4KT35-4/7	390		98	3,7
E4KT35-4/10	483	RP / NPT	98	4,6
E4KT35-4/14	607	2"	98	5,7
E4KT35-4/20	831		98	7,5
E4KT35-4/27	1086		98	10,6
E4KT35-4/36	1356		98	13,2
E4KT40-4/5	330		98	3,2
E4KT40-4/7	395		98	3,8
E4KT40-4/10	485	RP / NPT	98	4,6
E4KT40-4/15	640	2"	98	6,1
E4KT40-4/21	865		98	8,2
E4KT40-4/29	1150		98	10,7
E4KT40-4/34	1325		98	13,2

Motore Motor	Lunghezza - Length Lmax	ø E	Peso Weight	S
	[mm]			
MC405M	311		311	
MC4075M	331		331	
MC41M	356		356	
MCH415M	396		396	
MCK42M	450		450	
MCH43M	492		492	
MCK43M	505		505	
MCS405M	331		331	
MCS4075M	331		331	
MCS41M	356		356	
MCKS415M	410		410	
MCKS42M	450		450	
MCKS43M	505		505	
MCRS44M	700		700	
MCRS455M	800		800	
MC405	345	96	345	38
MC4075	345		345	
MC41	345		345	
MCH415	370		370	
MCH42	386		386	
MCK42	386		386	
MCH43	450		450	
MCK43	450		450	
MCK44	450		450	
MCR44	450		450	
MCR455	505		505	
MCR475	700		700	
MCR410	800		800	
MCS405	345		345	
MCS4075	345		345	
MCS41	345		345	
MCKS415	370		370	
MCKS42	405		405	
MCKS43	440		440	
MCRS44	438		438	
MCRS455	488	488		
MCRS475	558	558		
MCRS410	830	830		

Capacità dei condensatori di marcia e di avviamento - Capacitance of run and start capacitor

<b>P2</b>	<b>P2</b>	<b>Condensatore di marcia</b> Start capacitor	<b>Condensatore di avviamento</b> Run capacitor
<b>[HP]</b>	<b>[kW]</b>	<b>[uF]</b>	<b>[uF]</b>
0,5	0,37	20	30
0,75	0,55	25	30
1	0,75	35	40
1,5	1,1	40	40
2	1,5	60	60
3	2,2	80	60
4	3	90	250÷300
5,5	4	120	250÷300

**P2 = Potenza nominale motore** - motor power rating

**( I )**

Per questo prodotto la CAPRARI S.p.A. rilascia la seguente dichiarazione che ha valore se sono rispettate nell'installazione, uso e manutenzione, in base al modello riportato sulla targa identificativa, le prescrizioni riportate nel manuale d'uso, nella documentazione tecnica di vendita e/o nei dati di offerta:

**DI CHIARAZIONE UE DI CONFORMITA'** (secondo direttiva 2006/42/UE ALLEGATO II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italia

Dichiara che la pompa (P) della serie **E4KT**, o il gruppo (G) completo di motore elettrico fornito dalla Caprari sono conformi a quanto prescritto nelle: **DIRETTIVE 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** e successive modifiche ed aggiunte.  
**DIRETTIVA 2009/125/UE: Regolamento 2012/547/UE (P)**

Referente per il fascicolo tecnico è il Sig. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italia

**( GB )**

The following declaration, issued by CAPRARI S.p.A. for this product, is only valid if the instructions in the operation manual, technical documentation and/or offer specifications are complied with when the product is installed, used and serviced.

**UE DECLARATION OF CONFORMITY** (in accordance with Directive 2006/42/UE APPENDIX II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italy

It is hereby declared that the **E4KT** series pump (P), or the assembly (G) complete with electric motor supplied by Caprari, conform to the provisions established by: **DIRECTIVES 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** and successive amendments and additions.  
**DIRECTIVE 2009/125/UE: Regulation 2012/547/UE (P)**

The person to contact for the technical dossier is Mr. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italy

**( F )**

Pour ce produit CAPRARI S.p.A. délivre la déclaration ci-dessous dont la validité est subordonnée au respect des prescriptions sur la mise en place, l'utilisation et l'entretien en fonction du modèle indiqué sur la plaque signalétique, reportées dans le manuel d'utilisation, dans la documentation technique de vente et/ou dans l'offre :

**DECLARATION UE CONFORMITÉ CE** (d'après la directive 2006/42/UE ANNEXE II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italia

Déclare que la pompe (P) série **E4KT**, ou l'ensemble (G) comprenant le moteur électrique fourni par Caprari sont conformes aux dispositions suivantes: **LES DIRECTIVES 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** et modifications successives.  
**LA DIRECTIVE 2009/125/UE: Réglementation 2012/547/UE (P)**

Le Signataire du dossier technique est M. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italia

**( E )**

Para este producto la firma CAPRARI S.p.A. confiere la siguiente declaración que tendrá valor si se respetan en la instalación, el uso y el mantenimiento - en base al modelo expuesto en la placa de identificación - las prescripciones expuestas en el manual de uso, en la documentación técnica y/o en los datos contenidos en la oferta:

**DECLARACIÓN UE CONFORMIDAD** (según la directiva 2006/42/UE ANEXO II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italia

Declara que la bomba (P) de la serie **E4KT**, o el grupo (G) que incluye el motor eléctrico suministrado por la firma Caprari, son conformes con lo indicado en las: **DIRECTIVAS 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** y sucesivas modificaciones y adjuntos.  
**DIRETTIVA 2009/125/UE: Regulación 2012/547/UE (P)**

Referente para el expediente técnico Sr Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italia

**( D )**

Für dieses Produkt erteilt CAPRARI S.p.A. die folgende Erklärung, die gilt, wenn bei der Installation, dem Gebrauch und der Wartung aufgrund des Modells, das auf dem Typenschild steht, die Vorschriften beachtet werden, die in der Betriebsanleitung, der technischen Verkaufsdokumentation und/oder in den Angebotsdaten stehen:

**KONFORMITÄTSERLÄRUNG** (gemäß der Richtlinie 2006/42/UE ANHANG II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italien

erklärt, dass die Pumpe (P) der Baureihe **E4KT**, oder das komplette Aggregat (G) mit Elektromotor, das von Caprari geliefert wird, den folgenden Bestimmungen entspricht: **RICHTLINIE 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** und anschließende Änderungen und Zusätze.  
**RICHTLINIE 2009/125/UE: Verordnung 2012/547/UE (P)**

Ansprechpartner für das technische Heft ist Herr Federico De Angelis - Via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italien

**( P )**

Para este produto, a CAPRARI S.p.A. emite a seguinte declaração que tem valor se forem respeitadas, durante as operações de instalação, uso e manutenção, com base no modelo indicado na placa de identificação, as prescrições fornecidas no manual de uso, na documentação técnica de venda e/ou nos dados da proposta:

**DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE** (segundo a directiva 2006/42/UE, ANEXO II)

CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Itália

Declara que a bomba (P) da série **E4KT**, ou o grupo (G) provido de motor elétrico fornecido pela Caprari estão em conformidade com o prescrito nas: **DIRETIVAS 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** e modificações e adições posteriores.  
**DIRETTIVA 2009/125 / UE: Regulamento 2012/547/UE (P)**

A pessoa responsável pelo processo técnico é o Sr. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Itália

**( GR )**

Για αυτό το προϊόν η CAPRARI S.p.A. χορηγεί την παρακάτω δήλωση που ισχύει εάν τηρούνται κατά την εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση, ανάλογα με το μοντέλο που αναγράφεται στην πινακίδα αναγνώρισης, οι οδηγίες που αναγράφονται στις οδηγίες χρήσης, στα τεχνικά έντυπα πώλησης ή/και στα στοιχεία της προσφοράς:

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ UE** (σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/UE ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II)

H CAPRARI S.p.A. - Via Emilia Ovest 900 - 41123 Modena - Italy

Δηλώνει ότι η αντλία (P) της σειράς **E4KT**, ή η μονάδα (G) με ηλεκτροκινητήρα που διατίθεται από την Caprari, συμμορφώνεται με όσα ορίζουν: **οι ΟΔΗΓΙΕΣ 2006/42/UE (P+G), 2014/30/UE (G), 2014/35/UE (G), 2011/65/UE (G)** και οι μετέπειτα τροποποιήσεις και προσθήκες τους.  
**ΟΔΗΓΙΑ 2009/125/UE: Κανονισμός 2012/547/UE (P)**

Υπεύθυνος για το τεχνικό φυλλάδιο είναι ο κ. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900 41123 Modena Italy

Caprari S.p.A.  
Amministratore Delegato / Direttore Generale  
(Federico De Angelis)



Modena, 29/10/2021

0044583 rev. 00

( GB )

The following declaration, issued by CAPRARI S.p.A. for this product, is only valid if the instructions in the operation manual, technical documentation and/or offer specifications are complied with when the product is installed, used and serviced.

**UK**  
**CA** **DECLARATION OF CONFORMITY** (in accordance with **Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**)

**CAPRARI S.p.A.**

Via Emilia Ovest 900 – 41123 Modena - Italy

Hereby declared that:

the bare shaft pump (bsp) series **E4KT**  
the assembly of this pump complete with motor supplied by Caprari (ep),

conform to the provisions established by:

- **Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008** (No.1597) for bsp+ep
- **Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016** (No.1101) for ep
- **The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations 2010** (No.2617):  
- **Regulation 2012/547/UE** for bsp+ep
- **The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016** (No.1091) for ep
- **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012** for ep

and successive amendments and additions.

Caprari authorised person established in the UK:

Mr. Grant Shackleton – 28 Wide Bargate, Boston, Lincolnshire, PE21 6RT – Grant.Shackleton@Chattertons.com

Contact person for the technical dossier:

Mr. Federico De Angelis - via Emilia Ovest 900, 41123 Modena, Italy – info@caprari.it

---

**Caprari S.p.A.**  
Amministratore Delegato / Direttore Generale  
(Federico De Angelis)

Modena, 29/10/2021

0044584 rev. 00



**caprari**

pumping power

**CAPRARI S.p.A.** VIA EMILIA OVEST, 900 - 41123 MODENA (ITALIA)  
+39 059 897611 - Fax +39 059 897897 - [www.caprari.com](http://www.caprari.com) - e-mail: [info@caprari.it](mailto:info@caprari.it)