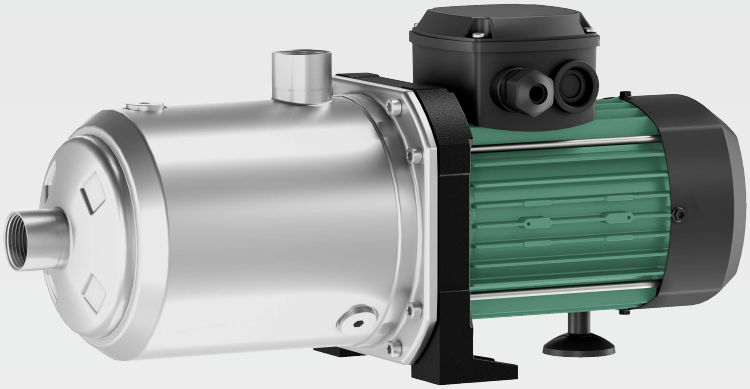
Pioneering for You

Wilo-Medana CH1-LSP

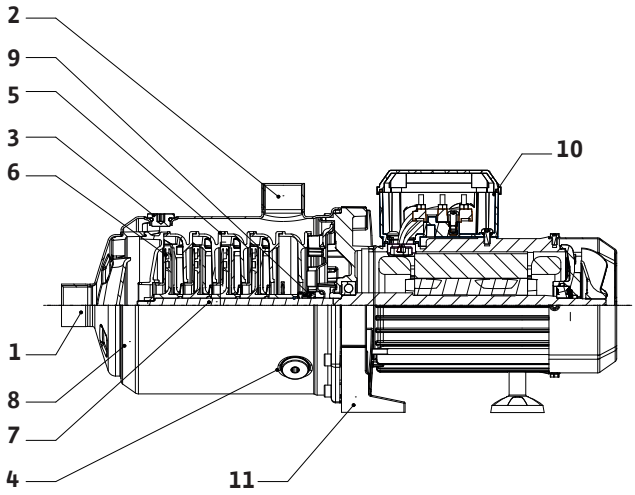


it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

4272442 • Ed.01/2025-09



Fig. 1



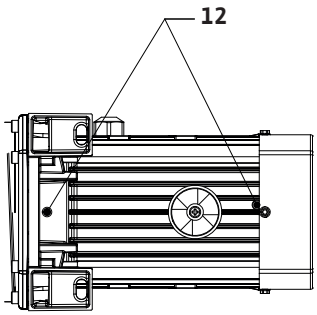


Fig. 2

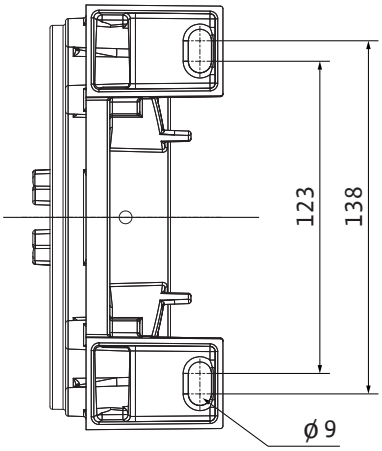


Fig. 3a

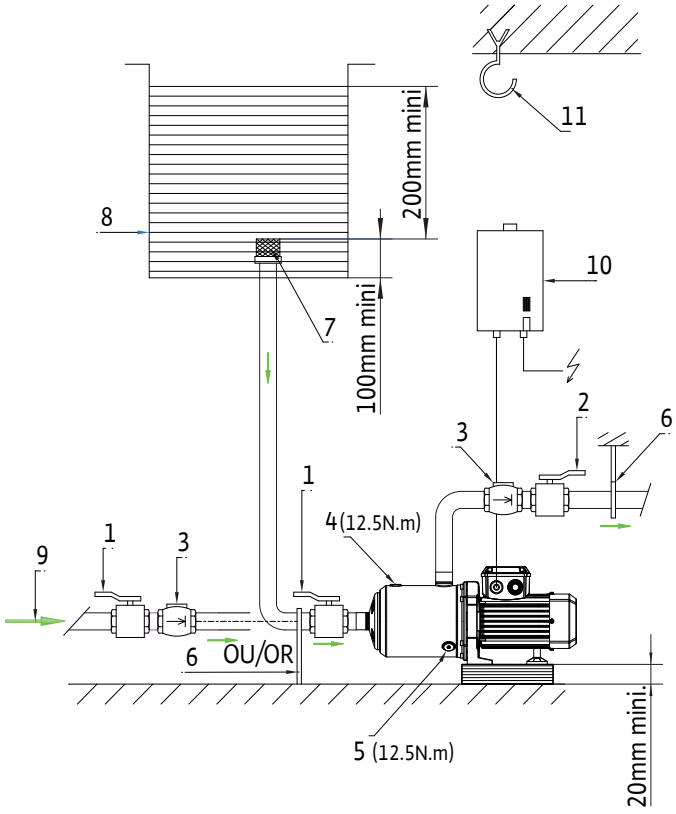


Fig. 3b

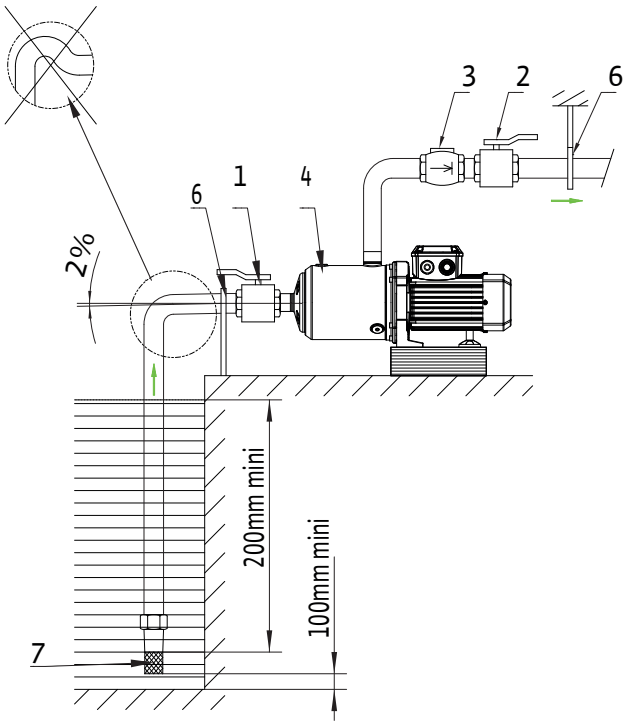


Fig. 3c

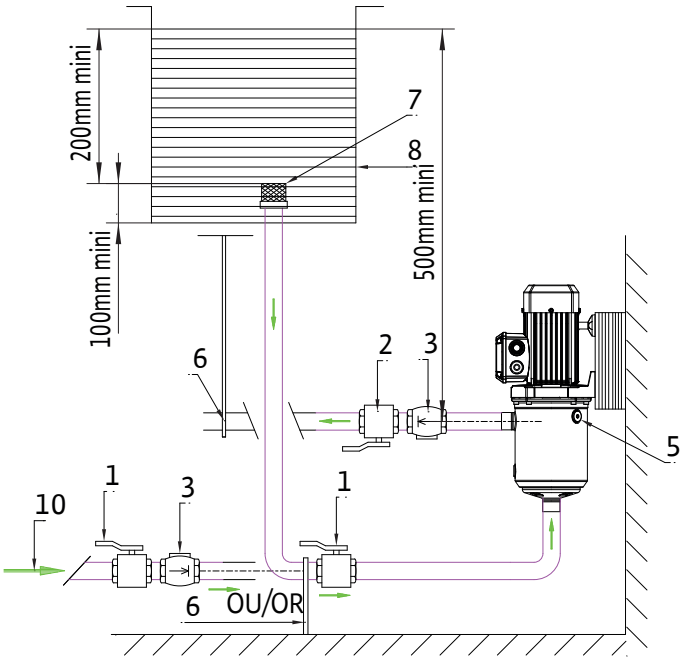


Fig. 4

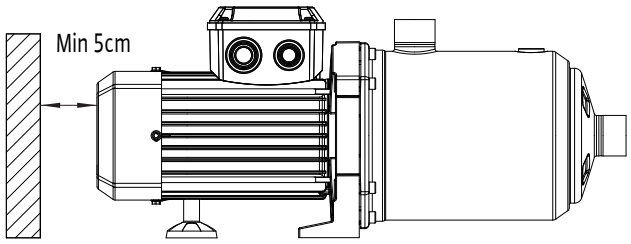


Fig. 5

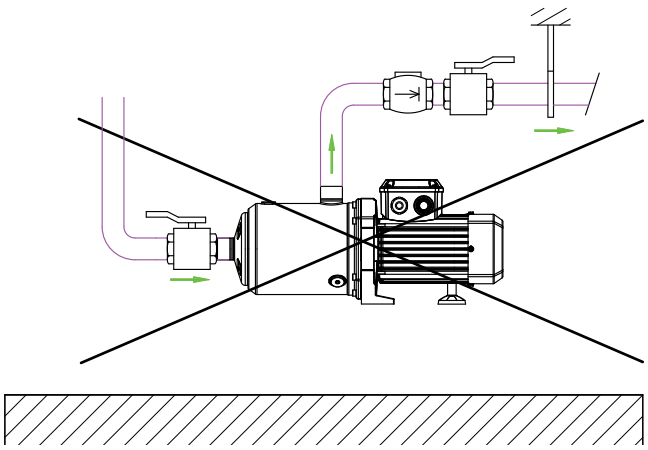


Fig. 6

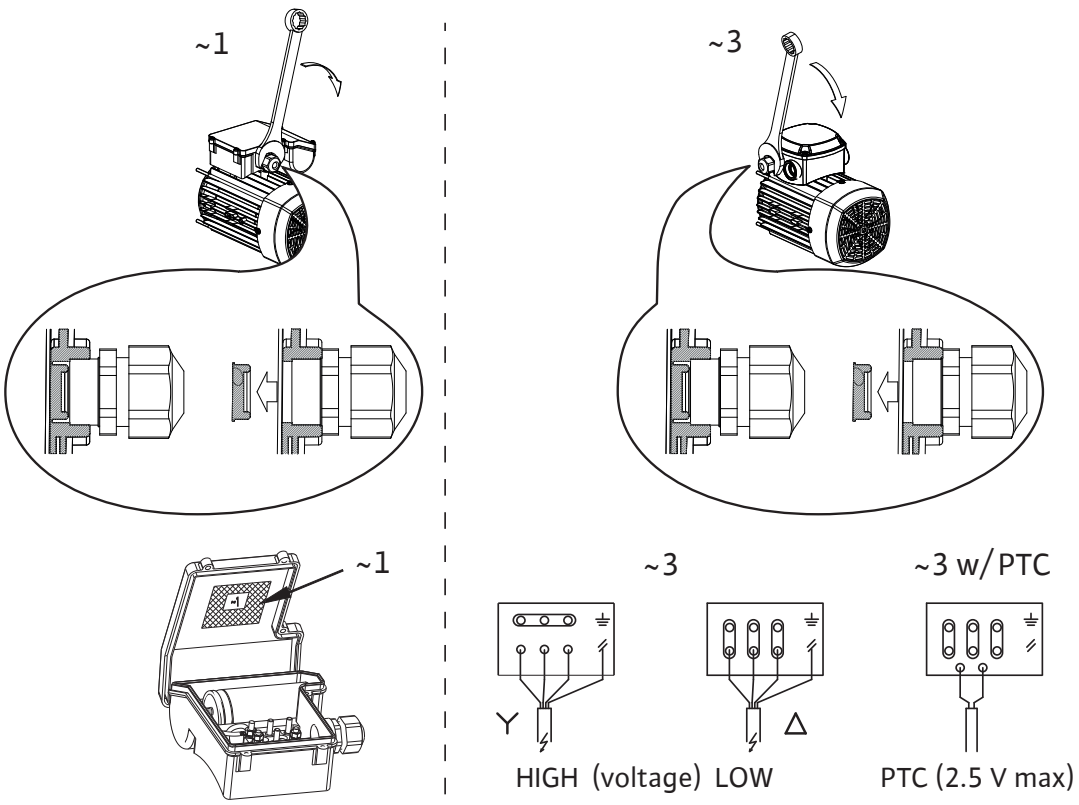
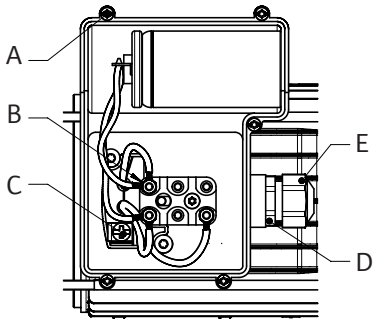


Fig. 7

		Nm
A		1.2Nm
B		1.5Nm
C	⏚	1.5Nm
D	M20	6-8Nm
	M25	7-9Nm
E	M20	4-6Nm
	M25	5-7Nm



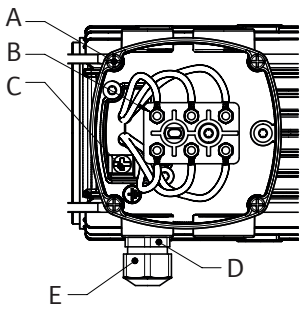
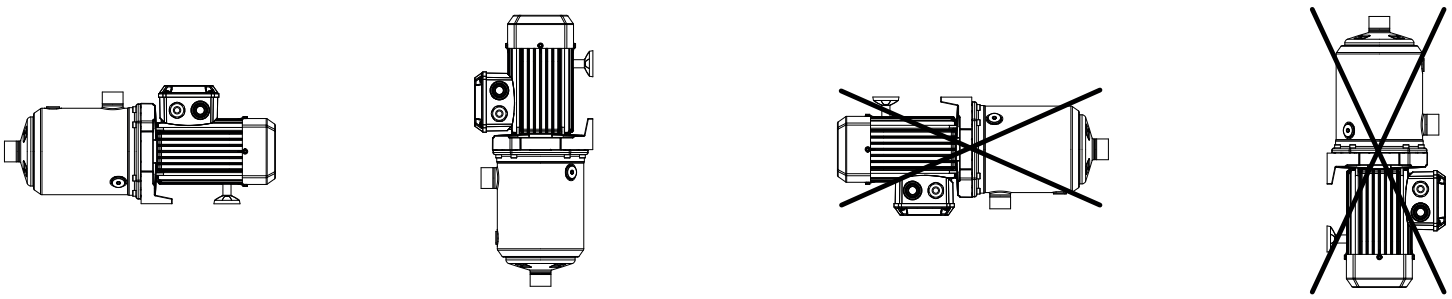


Fig. 8





Indice

1 Generalità 8
- 1.1 Informazioni sul presente documento 8
- 1.2 Diritto d'autore 8
- 1.3 Diritto di modifica 8
- 1.4 Garanzia ed esclusione di responsabilità 8

2 Sicurezza 8
- 2.1 Simboli 8
- 2.2 Qualifica del personale 9
- 2.3 Lavori all'insegna della sicurezza 9
- 2.4 Prescrizioni di sicurezza per l'utente 9
- 2.5 Prescrizioni di sicurezza per operazioni di montaggio e manutenzione 9
- 2.6 Modifica non autorizzata di componenti e utilizzo di parti di ricambio non autorizzate 9
- 2.7 Condizioni di esercizio non consentite 9

3 Trasporto e stoccaggio 10

4 Campo d'applicazione 10

5 Dati e caratteristiche tecniche 10
- 5.1 Chiave di lettura 10
- 5.2 Tabella dati 11
- 5.3 Fornitura 11
- 5.4 Accessori 12

6 Descrizione e funzionamento 12
- 6.1 Descrizione prodotto 12
- 6.2 Caratteristiche del prodotto 12

7 Installazione e collegamenti elettrici 12
- 7.1 Ricezione del prodotto 12
- 7.2 Installazione 12
- 7.3 Collegamenti idraulici 14
- 7.4 Collegamenti elettrici 14

8 Messa in servizio 15
- 8.1 Riempimento e disaerazione 15
- 8.2 Avviamento 16

9 Manutenzione 17

10 Guasti, cause e rimedi 17

11 Parti di ricambio 18

12 Smaltimento 18

1 Generalità

1.1 Informazioni sul presente documento

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. È essenziale seguire le istruzioni per una corretta manipolazione e utilizzo:

- Prima di ogni attività, leggere attentamente le istruzioni.
- Conservare sempre le istruzioni in un luogo accessibile.
- Rispettare tutte le specifiche tecniche del prodotto.
- Osservare le marcature sul prodotto.

La lingua delle istruzioni originali è l'inglese. Tutte le altre lingue di queste istruzioni sono traduzioni delle istruzioni originali.

1.2 Diritto d'autore

WILO SE ©

In assenza di esplicita autorizzazione, è vietata la riproduzione, la distribuzione e l'uso del presente documento, nonché la divulgazione a terzi dei relativi contenuti. I trasgressori saranno ritenuti responsabili per il risarcimento di eventuali danni. Tutti i diritti riservati.

1.3 Diritto di modifica

Wilo si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati sopra riportati e non risponderà di eventuali inesattezze e/o omissioni tecniche. Le figure utilizzate possono differire dal prodotto originale e sono destinate al solo scopo illustrativo.

1.4 Garanzia ed esclusione di responsabilità

Wilo non si assume alcuna responsabilità, né rilascia alcuna garanzia, nei seguenti casi:

- Dimensionamento inadeguato dovuto a istruzioni insufficienti o errate fornite dall'utente o dall'appaltatore
- Mancato rispetto delle presenti istruzioni
- Impiego inappropriato
- Stoccaggio o trasporto inappropriato
- Installazione o smontaggio non corretto
- Manutenzione insufficiente
- Interventi di riparazione non autorizzati
- Fondamenta insufficienti
- Influssi chimici, elettrici o elettromagnetici
- Usura

2 Sicurezza

Il presente capitolo contiene istruzioni essenziali che devono essere seguite durante le diverse fasi della vita operativa della pompa. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni, oltre a mettere in pericolo le persone, a costituire una minaccia per l'ambiente e a danneggiare il prodotto, può invalidare la garanzia. L'inosservanza può comportare i seguenti pericoli:

- Lesioni conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici nonché a campi elettromagnetici.
- Minaccia per l'ambiente dovuta a perdita di materiali pericolosi.
- Danni all'installazione.
- Mancata attivazione di importanti funzioni del prodotto.

Rispettare anche le indicazioni e le prescrizioni di sicurezza contenute negli altri capitoli!

2.1 Simboli

Simboli:



AVVERTENZA

Simbolo di pericolo generico



AVVERTENZA

Rischi elettrici



AVVISO

Note

Avvertenze:



PERICOLO

Pericolo imminente.
Se non evitato, può causare la morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA

La mancata osservanza può causare lesioni (molto) gravi.



ATTENZIONE

Il prodotto rischia di essere danneggiato. La parola “Attenzione” è utilizzata quando si rilevano rischi per il prodotto causati dal mancato rispetto delle procedure da parte dell’utente.



AVVISO

Indicazione contenente informazioni utili per l’utilizzo del prodotto. È utile all’utente per risolvere potenziali problemi.

2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio, uso e manutenzione deve disporre dell’apposita qualifica richiesta per eseguire questo tipo di lavori. L’utente deve farsi garante delle responsabilità, delle competenze e della supervisione del personale. Se non dispone delle conoscenze necessarie, il personale dovrà essere addestrato e istruito di conseguenza. Se necessario, il produttore può occuparsi della suddetta formazione su incarico dell’utente.

2.3 Lavori all'insegna della sicurezza

Osservare tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Prevenire qualsiasi rischio derivante dalla corrente elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad es. IEC, VDE, ecc.] e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

2.4 Prescrizioni di sicurezza per l’utente

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest’ultima istruzioni su come utilizzare l’apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l’apparecchio.

- Laddove componenti caldi o freddi del prodotto o dell’impianto rappresentino un pericolo, è responsabilità del cliente garantire la protezione contro il contatto.
- Non rimuovere la protezione contro il contatto di componenti in movimento (ad es. giunto) mentre il prodotto è in funzione.
- Smaltire le perdite (ad es. dalla tenuta albero) di fluidi (ad es. esplosivi, tossici, bollenti) in modo da evitare l’insorgere di rischi per le persone e l’ambiente. Osservare le disposizioni in vigore presso il rispettivo paese.
- Prevenire qualsiasi rischio derivante dalla corrente elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad es. IEC, VDE, ecc.] e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

2.5 Prescrizioni di sicurezza per operazioni di montaggio e manutenzione

L’utente deve assicurare che tutte le operazioni di montaggio e manutenzione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione. Tutti i lavori che interessano il prodotto o l’impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di riposo. Per l’arresto del prodotto/impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

Tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono essere applicati nuovamente o rimessi in funzione istantaneamente al termine dei lavori.

2.6 Modifica non autorizzata di componenti e utilizzo di parti di ricambio non autorizzate

La modifica non autorizzata di componenti e l’utilizzo di parti di ricambio non autorizzate mettono a repentaglio la sicurezza del prodotto/del personale e rendono inefficaci le dichiarazioni rilasciate dal produttore in materia di sicurezza. Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il produttore.

Le parti di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal produttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L’utilizzo di altre parti esonera la società produttrice da ogni responsabilità.

2.7 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è garantita esclusivamente nel pieno rispetto dell’uso regolamentare in conformità con il capitolo 4 delle Istruzioni di montaggio,

uso e manutenzione. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo o nel foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

3 Trasporto e stoccaggio

Al ricevimento del prodotto, controllare immediatamente che non abbia subito danni durante il trasporto. Qualora venga rilevato un danno, intraprendere tutte le azioni necessarie nei riguardi dello spedizioniere entro i termini previsti.



ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento del materiale

Qualora il materiale consegnato non venisse montato immediatamente, collocarlo in un ambiente asciutto e proteggerlo da urti e da agenti esterni (umidità, gelo ecc.). Campo di temperatura per il trasporto e lo stoccaggio: da –30 °C a +60 °C.

Maneggiare il prodotto con cautela in modo da non danneggiarlo prima dell'installazione.

4 Campo d'applicazione

Questo prodotto è progettato per il pompaggio e la pressurizzazione idrica di acqua pulita o leggermente contaminata nel settore industriale e in quello agricolo.



ATTENZIONE

Pericolo di riscaldamento del motore

È necessaria una consulenza tecnica prima di pompare fluidi più densi dell'acqua.



PERICOLO

Pericolo di esplosione

Non utilizzare questa pompa per il pompaggio di liquidi infiammabili o esplosivi.

Campi di applicazione:

- Alimentazione e pressurizzazione idrica
- Impianti industriali
- Circuito dell'acqua di raffreddamento
- Impianti di pulizia e irrigazione
- Utilizzo dell'acqua piovana

5 Dati e caratteristiche tecniche

5.1 Chiave di lettura

Esempio:	Medana CH1-LSP 204-6/E/A/10T
Medana	Famiglia di prodotti (pompa di superficie)
CH	Serie C = commerciale H = pompa orizzontale
1	Livello serie (1 = livello base, 3 = livello standard, 5 = livello premium)
L **SP**	Caratteristiche L = albero lungo SP = autoadescante
2	Portata in m^3/h
04	Numero di giranti
6	Materiale della pompa: corpo / sistema idraulico 6 = corpo pompa in acciaio inossidabile 1.4301 / sistema idraulico in materiale composito
E	Tipo di tenuta E = EPDM V = FKM

Esempio:	Medana CH1-LSP 204-6/E/A/10T
A	**Motore** A = 1~230 V, 50 Hz B = 1~220 V, 60 Hz E = 3~230 V (Δ)/400 V (Y) IE3, 50 Hz
10	Pressione massima della pompa in bar
T	Raccordi T = A bocchettone P = Victaulic N = Con dado prigioniero
xxxx	Codice opzione (opzionale) C1 = Colore RAL3000 M1nn = Produttore dell'equipaggiamento originale M0nn = codice interno QQ = Tenuta meccanica in carburo di silicio

5.2 Tabella dati

Pressione massima di impiego	
Pressione d'esercizio massima P_{max}	Vedi chiave di lettura della pompa sulla targhetta dati pompa
Pressione di aspirazione massima in bar	3
Campo di temperatura	
Temperatura fluido in °C	+5 ...+40
Temperatura ambiente in °C	-15 ... +50
Dati elettrici	
Grado di protezione salvamotore	Vedi targhetta dati pompa
Classe di isolamento	Vedere targhetta dati della pompa
Frequenza	Vedere targhetta dati della pompa
Tensione	Vedi targhetta dati pompa
Rendimento motore	Vedi targhetta dati pompa
Altre caratteristiche	
Umidità	< 90% senza sbrinamento
Altitudine	≤ 1000 m (> 1000 m su richiesta)

AVVISO

La pressione di aspirazione (ingresso P) + la pressione a portata zero (portata zero P) deve essere sempre inferiore alla pressione d'esercizio massima consentita (P max).

Ingresso P + portata zero P ≤ P max pompa

Fare riferimento alla targhetta dati della pompa per conoscere la pressione d'esercizio massima: P max.

Rumorosità

Potenza motore (kW)	Frequenza (Hz)	Fase	dB(A) a 1 m, tolleranza BEP 0 – 3 dB(A)
0,55	50	3	54
0,75	50	3	55
0,55	50	1	53
0,75	50	1	53
0,75	60	1	57

5.3 Fornitura

- Pompa centrifuga ad alta prevalenza
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione della pompa

5.4 Accessori

Si prega di consultare il catalogo Wilo per la lista degli accessori.

6 Descrizione e funzionamento

6.1 Descrizione prodotto

Vedere Fig. 1

1. Bocca aspirante
2. Bocca mandata
3. Tappo di riempimento
4. Tappo di scarico
5. Corpo stadio
6. Girante
7. Albero sistema idraulico
8. Corpo pompa
9. Tenuta meccanica
10. Morsettiera
11. Lanterna
12. Tappi di condensa

Vedere Fig. 3a

1. Valvola sul lato aspirante
2. Valvola sul lato mandata
3. Valvola di ritegno
4. Tappo di riempimento
5. Tappo di scarico
6. Tubazione o collari di serraggio
7. Cestello aspirante
8. Serbatoio
9. Rete di alimentazione idrica
10. Salvamotore
11. Gancio di sollevamento

6.2 Caratteristiche del prodotto

- Pompa centrifuga multistadio con albero orizzontale, autoadescante.
- Bocche aspiranti o di mandata con raccordi a bocchettone. Aspirazione assiale, scarico radiale verso l'alto.
- Tenuta meccanica dell'albero.
- Salvamotore termico integrato (versione monofase), reset automatico.
- Condensatore integrato nella morsettiera (versione monofase).

7 Installazione e collegamenti elettrici

Tutti gli interventi di installazione e di collegamento elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e autorizzato, come previsto dalle norme locali.



AVVERTENZA

Lesioni fisiche

Osservare tutte le norme applicabili in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro.



AVVERTENZA

Pericolo di scossa elettrica

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica.

7.1 Ricezione del prodotto

Disimballare la pompa e riciclare o smaltire l'imballaggio in maniera responsabile sotto il profilo ambientale.

7.2 Installazione

La pompa deve essere installata in un ambiente asciutto, ben aerato e protetto dal gelo, su una superficie piana e rigida utilizzando viti adatte.

ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento della pompa

La presenza di corpi estranei o impurità nel corpo pompa può compromettere il funzionamento del prodotto.

Si raccomanda di eseguire le operazioni di saldatura e brasatura prima di installare la pompa.

Lavare completamente il circuito prima di installare e mettere in servizio la pompa.

- La pompa deve essere installata in una posizione di facile accesso allo scopo di rendere possibile l'ispezione o la sostituzione.
- Installare la pompa su una superficie regolare.
- La pompa deve essere fissata utilizzando i 2 fori dell'angolare di supporto della pompa (vite Ø M8) (Fig. 2a). La coppia di serraggio consigliata è di 10 Nm (Fig. 10).
- Accertarsi che ci sia un minimo di distanza tra il ventilatore del motore e qualsiasi superficie (Fig. 4).
- Per facilitare lo smontaggio delle pompe pesanti, applicare un gancio di sollevamento (Fig. 3a, pos. 11) in linea con l'albero della pompa.
- Qualora la pompa si trovasse in un ambiente esposto a condensazione, rimuovere i tappi di condensa (Fig. 1 [12]). In questo caso, l'efficacia del salvamotore classe IP55 non sarà più garantita.
- Si noti che l'altitudine del luogo di installazione e la temperatura dell'acqua riducono la capacità di aspirazione della pompa.

Altitudine	Perdita di prevalenza (HA)	Temperatura	Perdita di prevalenza (HA)
0 m	0 mCE	20 °C	0,20 mCE
500 m	0,60 mCE	30 °C	0,40 mCE
1000 m	1,15 mCE	40 °C	0,70 mCE
1500 m	1,70 mCE	–	–
2000 m	2,20 mCE	–	–
2500 m	2,65 mCE	–	–
3000 m	3,20 mCE	–	–

Tab. 1: Riduzione dell'altitudine di aspirazione

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di superfici roventi!

La pompa deve essere installata in modo tale che nessuno possa toccare le superfici roventi del prodotto mentre esso è in funzione.

AVVERTENZA

Rischio di ribaltamento

Accertarsi di ancorare saldamente la pompa a una superficie piana e rigida.

ATTENZIONE

Rischio di penetrazione di corpi estranei nella pompa

Accertarsi di rimuovere tutti i tappi di chiusura dal corpo pompa prima dell'installazione.

AVVISO

È probabile che le pompe siano state testate in fabbrica per verificarne la potenza idraulica e che contengano acqua. Per motivi igienici, la pompa deve essere risciacquata prima dell'uso.

Collocare del materiale isolante (sughero o gomma rinforzata) al di sotto della pompa per prevenire l'inquinamento acustico e il trasferimento di vibrazioni all'impianto.

7.3 Collegamenti idraulici

Collegamenti in generale

- Il peso delle tubazioni non deve essere sostenuto dalla pompa (Fig. 5).
- Posizioni di montaggio ammesse della pompa (Fig. 8).
- Si raccomanda di installare valvole d'intercettazione sul lato di aspirazione e sul lato mandata della pompa.
- Se necessario, servirsi di compensatori per ammortizzare i rumori e le vibrazioni della pompa.
- Sigillare bene le tubazioni utilizzando prodotti idonei.
- Assicurarsi che sia installato un sistema di protezione contro la mancanza d'acqua per evitare che la pompa funzioni a secco.
- Limitare la lunghezza orizzontale delle tubazioni ed evitare tutto ciò che può causare perdite di carico (restringimenti, curve, schiacciamenti, ecc.).

Raccordi di aspirazione

- Il diametro della tubazione di aspirazione non deve mai essere inferiore all'apertura della pompa. Inoltre, per le pompe della serie 4 m³/h che hanno una prevalenza di aspirazione (HA) superiore a 6 m, si raccomanda una tubazione di diametro superiore al DN della pompa per limitare le perdite di carico.
- La pompa deve trovarsi nel punto più alto dell'installazione e la tubazione deve sempre correre verso l'alto con una pendenza crescente dal punto di utilizzo alla pompa, per evitare la formazione di bolle d'aria nel tubo di aspirazione (Fig. 3b).
- **Non si deve permettere che l'aria penetri nella tubazione di aspirazione quando la pompa è in funzione.**
- Si raccomanda l'installazione di una valvola di ritegno nella conduttura di mandata a protezione della pompa dai colpi d'ariete.
- Se il collegamento avviene indirettamente attraverso un serbatoio, il raccordo del tubo aspirante deve essere dotato di una griglia di aspirazione (sezione massima 2 mm) per impedire l'ingresso di impurità nella pompa e di una valvola di ritegno.
- Se la pompa è in modalità di aspirazione, immergere la griglia di aspirazione (min. 200 mm). Zavorrare il tubo flessibile, se necessario.

7.4 Collegamenti elettrici



AVVERTENZA

Pericolo di danneggiamento del vano morsetti e della morsettiera dei collegamenti elettrici del motore

■ Non utilizzare un trapano o altri strumenti di perforazione per il pressacavo.
■ Tenere il pressacavo con una chiave fino a quando la copertura della morsettiera viene espulsa (vedere la Fig. 6).



PERICOLO

Pericolo di folgorazioni

Il pericolo di folgorazione sussiste in caso di collegamento elettrico non conforme.
■ I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da elettricisti autorizzati dalle aziende elettriche locali, in conformità con le norme locali.
■ Prima di procedere a qualsiasi collegamento elettrico, accertarsi che la pompa sia libera da potenziale e proteggerla per evitarne la riattivazione non autorizzata.
■ Per garantire un'installazione e un funzionamento sicuri, la pompa deve essere collegata correttamente a terra con i morsetti di terra della rete (Fig. 6 e marcatura "C" Fig. 7).

- Assicurarsi che la corrente nominale, la tensione e la frequenza utilizzate corrispondano alle informazioni riportate sulla targhetta dati della pompa.
- La pompa deve essere collegata all'alimentazione elettrica mediante un cavo dotato di una presa o di un interruttore principale.
- I motori trifase devono essere collegati a un sistema di protezione omologato. La corrente nominale di impostazione deve corrispondere al valore indicato sull'etichetta adesiva del motore.

- I motori monofase di serie sono dotati di un salvamotore termico che arresta la pompa in caso di superamento della temperatura massima tollerabile di avvolgimento e la rimette automaticamente in funzione una volta raffreddata.
- Il cavo di collegamento deve essere collocato in modo tale che non venga mai a contatto con il sistema di trattamento delle acque e/o il corpo pompa e il telaio del motore.
- La pompa/l'impianto deve essere messa/o a terra conformemente alle norme locali.
- Devono essere adottate adeguate misure per la protezione contro i malfunzionamenti dell'isolamento. Per esempio, l'uso di un interruttore automatico differenziale. La capacità di interruzione dei dispositivi di protezione da sovracorrenti deve essere superiore alla corrente di cortocircuito presunta sui dispositivi.
- Il collegamento alla tensione di alimentazione deve rispettare il collegamento elettrico (Fig. 6).

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e di infiltrazione dell'acqua nella zona di commutazione

Rispettare le coppie di serraggio (Fig. 7)
Rispettare il valore del diametro di cablaggio del pressacavo per garantire la protezione IP55 (vedere Fig. 7/[E]):
M20 = min. Ø6 – max. Ø12
M25 = min. Ø13 – max. Ø18

Non è consentito utilizzare un convertitore di frequenza esterno per comandare la pompa.

8 Messa in servizio

8.1 Riempimento e disaerazione

AVVERTENZA

Rischio di irritazioni

È probabile che le nostre pompe siano state testate in fabbrica per verificarne la potenza idraulica. In caso di presenza d'acqua nella pompa, è necessario risciacquarla prima dell'uso per motivi igienici.

ATTENZIONE

Possibili danni alla pompa

Non permettere mai che la pompa funzioni a secco. Riempire la pompa prima di avviarla.

ATTENZIONE

Possibili danni alla pompa

Rispettare le coppie di serraggio del tappo di riempimento (Fig. 3a, pos. 4) e del tappo di scarico (Fig. 3a, pos. 5).

Pompa in posizione orizzontale nella modalità di alimentazione (Fig. 3a)

Chiudere le valvole di intercettazione (pos. 1+2).

Svitare il tappo di riempimento (pos. 4).

Aprire lentamente la valvola sul lato aspirante (pos. 1).

Chiudere il tappo di riempimento una volta che l'acqua è fuoriuscita dalla bocca dello stesso (aria rimossa) (pos. 4).

Aprire completamente la valvola sul lato aspirante (pos. 1).

Aprire la valvola sul lato mandata (pos. 2).

Pompa in posizione orizzontale nella modalità di aspirazione (Fig. 3b)

Assicurarsi che tutti gli accessori collegati alla mandata della pompa siano aperti (saracinesche, valvole, pistole per irrigazione a pioggia).

- Aprire la valvola sul lato mandata (pos. 2).
- Aprire la valvola di guardia sul lato aspirante [1].
- Svitare il tappo di riempimento [4] situato sul corpo pompa.

- Riempire completamente la pompa e il tubo di aspirazione, che deve essere dotato di una valvola di fondo.
- Chiudere il tappo di riempimento [4].
- Avviare la pompa per alcuni secondi utilizzando l'interruttore. Quindi, dopo averla spenta, svitare il tappo di riempimento e aggiungere acqua per completare il riempimento della pompa.
- Quando l'altezza di aspirazione è superiore a 6 m, assicurarsi che la conduttura di mandata sia mantenuta in posizione verticale e a un'altezza minima di 500 mm fino all'adescamento della pompa; in questo modo si eviterà che l'acqua fuoriesca dalla pompa attraverso la conduttura di mandata.

Pompa in posizione verticale nella modalità di alimentazione (Fig. 3c)

Chiudere le valvole di intercettazione (pos. 1+2).

Svitare il tappo [5].

Aprire lentamente la valvola sul lato aspirante (pos. 1).

Richiudere il tappo una volta che l'acqua è uscita dall'apertura dello stesso [5] (aria eliminata).

Aprire completamente la valvola sul lato aspirante (pos. 1).

Aprire la valvola sul lato mandata (pos. 2).

8.2 Avviamento

ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento della pompa

Non è consentito il funzionamento della pompa nella modalità a portata zero (valvola chiusa sul lato mandata) per più di 10 minuti.

Si consiglia di mantenere uno scarico minimo pari al 15% dello scarico nominale.

AVVERTENZA

Pericolo di infortunio

A seconda delle condizioni di esercizio della pompa o dell'impianto (la temperatura del liquido di scarico e della mandata), la pompa e il motore potrebbero diventare estremamente caldi durante il montaggio. Sussiste un reale pericolo di ustioni in caso di contatto di parti del corpo con la pompa.

ATTENZIONE

Senso di rotazione

Un senso di rotazione errato può inficiare la potenza della pompa e sovraccaricare il motore.

Controllo del senso di rotazione (solo per motori trifase)

Controllare che il senso di rotazione della pompa corrisponda alla freccia sulla targhetta dati, accendendola brevemente. Se il senso di rotazione non è corretto, scambiare 2 fasi nella morsettiera della pompa.

AVVISO

I motori monofase sono progettati per funzionare nel senso di rotazione corretto.

Aprire la valvola sul lato mandata e arrestare la pompa.

Nel caso di impianto di aspirazione, i collettori di aspirazione non saranno riempiti al momento della prima messa in servizio, pertanto l'adescamento potrebbe richiedere alcuni minuti (assicurarsi che la valvola di mandata sia mantenuta aperta).

Se l'acqua non fuoriesce dopo 3 minuti, spegnere la pompa e ripetere la procedura di riempimento.

Una volta adescata la pompa, chiudere completamente la valvola di mandata e poi riaprirla per garantire che la pompa raggiunga la curva caratteristica di rendimento massima; questo si ottiene con la valvola di adescamento chiusa.

Controllare che la corrente assorbita sia inferiore o uguale alla corrente indicata sulla targhetta del motore.

9 Manutenzione

Qualsiasi intervento di manutenzione deve essere eseguito da personale autorizzato e qualificato!



AVVERTENZA

Pericolo di scossa elettrica

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Accertarsi dell'assenza di tensione di alimentazione della pompa e dell'impossibilità di riattivazioni non autorizzate prima di eseguire un qualsiasi intervento sul sistema elettrico.



AVVERTENZA

Pericolo di ustioni

Se le temperature dell'acqua e la pressione dell'impianto raggiungono valori elevati, chiudere le valvole di isolamento a monte e a valle della pompa. Innanzitutto, aspettare che la pompa si raffreddi.



AVVERTENZA

Pericolo di infortunio

A seconda delle condizioni di esercizio della pompa o dell'impianto (la temperatura del liquido di scarico e della mandata), la pompa e il motore potrebbero diventare estremamente caldi durante il montaggio. Sussiste un reale pericolo di ustioni in caso di contatto di parti del corpo con la pompa.

- Durante il funzionamento non è richiesto alcun intervento di manutenzione speciale.
- È necessario svuotare le pompe inutilizzate durante i periodi freddi per evitare danni dovuti al gelo.
  Chiudere le valvole di intercettazione, aprire completamente i tappi di riempimento e di scarico (Fig. 1, pos. 3 e 4) e svuotare la pompa.



ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento della pompa

Rispettare le coppie di serraggio del tappo di riempimento (Fig. 1, pos. 4) e del tappo di scarico (Fig. 3a, pos. 5).

10 Guasti, cause e rimedi



AVVERTENZA

Pericolo di scossa elettrica

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Accertarsi dell'assenza di tensione di alimentazione della pompa e dell'impossibilità di riattivazioni non autorizzate prima di eseguire un qualsiasi intervento sul sistema elettrico.



AVVERTENZA

Pericolo di ustioni

Se le temperature dell'acqua e la pressione dell'impianto raggiungono valori elevati, chiudere le valvole di isolamento a monte e a valle della pompa. Innanzitutto, aspettare che la pompa si raffreddi.



AVVERTENZA

Pericolo di infortunio

A seconda delle condizioni di esercizio della pompa o dell'impianto (la temperatura del liquido di scarico e della mandata), la pompa e il motore potrebbero diventare estremamente caldi durante il montaggio. Sussiste un reale pericolo di ustioni in caso di contatto di parti del corpo con la pompa.

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa non funziona	Mancanza di alimentazione elettrica	Controllare fusibili, interruttori e cablaggio
	Il salvamotore ha interrotto l'alimentazione	Eliminare qualsiasi fonte di sovraccarico del motore
La pompa funziona, ma non scarica alcun fluido	Senso di rotazione errato	Scambiare 2 fasi nella tensione di alimentazione
	La tubazione o le componenti della pompa sono bloccate da corpi estranei	Controllare e pulire la tubazione e la pompa
	Presenza di aria nel tubo di aspirazione	Rendere stagno il tubo di aspirazione
	Tubo aspirante troppo stretto	Installare un tubo di aspirazione più largo
La pompa scarica in maniera irregolare	Pressione sull'alimentazione della pompa insufficiente	Controllare le condizioni di installazione e le raccomandazioni descritte nelle presenti istruzioni
	Il diametro del tubo di aspirazione è inferiore a quello della pompa	Il tubo di aspirazione deve avere lo stesso diametro della bocca di aspirazione della pompa
	Aria nel raccordo tubo di aspirazione	Rendere stagno il raccordo tubo di aspirazione
	Il cestello aspirante e il tubo di aspirazione sono parzialmente bloccati	Smontarli e pulirli
Pressione insufficiente	Scelta errata della pompa	Installare pompe più potenti
	Senso di rotazione errato	Per l'attuale versione trifase, scambiare 2 fasi nella tensione di alimentazione
	La velocità di flusso è troppo bassa, il tubo di aspirazione è bloccato	Pulire il filtro di aspirazione e il tubo di aspirazione
	La valvola non è sufficientemente aperta	Aprire la valvola
	La pompa è ostruita da corpi estranei	Pulire la pompa
La pompa vibra	Presenza di corpi estranei nella pompa	Rimuovere tutti i corpi estranei
	La pompa non è ancorata saldamente	Stringere le viti di ancoraggio
Il motore si sta surriscaldando, interviene il salvamotore	Tensione troppo alta o troppo bassa	Controllare i fusibili, il cablaggio e i collegamenti
	Presenza di corpi estranei nella pompa	Pulire la pompa
	Temperatura ambiente troppo elevata	Provvedere al raffreddamento

Se non è possibile eliminare il guasto, si prega di contattare il Servizio Assistenza Clienti Wilo.

11 Parti di ricambio

Tutte le parti di ricambio devono essere ordinate direttamente presso il Servizio Assistenza Clienti Wilo. Per evitare errori, specificare i dati riportati sulla targhetta dati pompa quando si effettua un ordine. Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile su www.wilo.com

12 Smaltimento

Informazioni sulla raccolta dei prodotti elettrici ed elettronici usati.

Il corretto smaltimento e riciclaggio di questo prodotto previene danni all'ambiente e rischi per la salute personale.



AVVISO

È vietato lo smaltimento tra i rifiuti domestici!

All'interno dell'Unione Europea, questo simbolo può comparire sul prodotto, sulla confezione o all'interno della documentazione di accompagnamento. Significa che i prodotti elettrici ed elettronici in questione non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Al fine di garantire il corretto maneggio, riciclaggio e smaltimento dei prodotti usati in questione rispettare i seguenti punti:

- I prodotti devono essere consegnati esclusivamente presso punti di raccolta preposti e certificati.
- Rispettare la normativa locale applicabile! Consultare l'autorità comunale di riferimento, il punto di smaltimento rifiuti più vicino o il commerciante da cui è stato venduto il prodotto per tutte le informazioni sul corretto smaltimento. Per maggiori informazioni in merito al riciclaggio consultare il sito www.wilo-recycling.com.

Salvo modifiche tecniche senza preavviso.









wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You