

Miscelatore Multiplex Trio E3, gruppo miscelatore elettronico

Istruzioni per l'uso



per il riempimento della vasca da bagno (a comando elettronico), in combinazione con Multiplex Trio, Multiplex Trio F, Rotaplex Trio o Rotaplex Trio F (con comando elettrico opzionale)

Modello
6146.215

Anno di produzione:
da 03/2012

it_IT

viega

Indice

1	Note sulle istruzioni per l'uso	5
1.1	Destinatari	5
1.2	Identificazione delle note	5
1.3	Nota su questa versione linguistica	6
2	Informazioni sul prodotto	7
2.1	Norme e regolamenti	7
2.2	Avvertenze di sicurezza	8
2.3	Impiego previsto	9
2.3.1	Campi di impiego	9
2.3.2	Manutenzione	9
2.4	Descrizione del prodotto	10
2.4.1	Visione d'insieme	10
2.4.2	Dati tecnici	10
2.4.3	Funzioni	12
2.4.4	Elementi di comando e menu	13
2.5	Accessori	19
3	Utilizzo	22
3.1	Informazioni sul montaggio	22
3.1.1	Condizioni di montaggio	22
3.1.2	Dimensioni di montaggio	24
3.2	Montaggio	24
3.2.1	Montare il gruppo miscelatore	24
3.2.2	Montare l'elemento di comando	28
3.2.3	Collegare lo scarico elettrico (opzionale)	30
3.3	Azionamento	31
3.3.1	Impostazioni di fabbrica	31
3.3.2	Impostare l'erogazione acqua	32
3.3.3	Limitare la durata e la temperatura dell'erogazione acqua	34
3.3.4	Cambiare l'erogazione acqua	36
3.3.5	Usare le impostazioni personali	36
3.3.6	Azionare lo scarico elettronicamente	39
3.3.7	Configurare i menu e il comando	40
3.3.8	Funzioni di pulizia	42
3.3.9	Diagnosi di sistema e statistica	44
3.4	Risolvere le anomalie	47

3.5	Cura e manutenzione_____	50
3.5.1	Avvertenze per la manutenzione ordinaria_____	50
3.5.2	Manutenzione_____	50
3.5.3	Cambiare i filtri dei rubinetti a squadra_____	51
3.5.4	Sostituire l'accumulatore_____	52
3.6	Smaltimento_____	54

1 Note sulle istruzioni per l'uso

Questo documento è soggetto a diritti di proprietà, per ulteriori informazioni consultare il sito viega.com/legal.

1.1 Destinatari

Le informazioni contenute in queste istruzioni sono rivolte ai seguenti gruppi di persone:

- Tecnici del settore idrotermosanitario e a personale specializzato e qualificato
- Elettricisti
- Gestori
- Utenti finali

A persone che non dispongono della formazione professionale o qualifica sopra citata non è consentito eseguire il montaggio, l'installazione ed eventualmente la manutenzione di questo prodotto. Questa limitazione non vale per eventuali avvertenze per l'utilizzo.

L'installazione dei prodotti Viega deve essere eseguita nel rispetto delle regole della tecnica generalmente riconosciute e delle istruzioni per l'uso fornite da Viega.

1.2 Identificazione delle note

Le avvertenze e le note sono messe in risalto rispetto al restante testo e in particolare sono contrassegnate da appositi simboli.



PERICOLO!

Questo simbolo avverte del possibile rischio di lesioni mortali.



AVVERTIMENTO!

Questo simbolo avverte del possibile rischio di lesioni gravi.



ATTENZIONE!

Questo simbolo avverte del possibile rischio di lesioni.



AVVISO!

Questo simbolo avverte del possibile rischio di danni materiali.



Le note forniscono altri consigli utili.

1.3 Nota su questa versione linguistica

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti sulla scelta del prodotto o del sistema, sul montaggio e la messa in servizio, nonché sull'impiego previsto e, se necessario, sulle misure di manutenzione. Queste informazioni sui prodotti, le relative caratteristiche e le tecniche applicative si basano sulla normativa attualmente vigente in Europa (p. es. EN) e/o in Germania (p. es. DIN/DVGW).

Alcuni passaggi del testo possono rimandare a disposizioni tecniche in vigore in Europa/Germania. Queste devono fungere da raccomandazioni per gli altri paesi, qualora in essi non siano vigenti prescrizioni nazionali equivalenti. Le rispettive leggi, standard, prescrizioni, norme e altre disposizioni tecniche nazionali sono prioritarie rispetto alle direttive tedesche/europee contenute nelle presenti istruzioni: le informazioni qui presentate non sono vincolanti per gli altri paesi e le altre regioni e vanno intese, come detto, alla stregua di un supporto.

2 Informazioni sul prodotto

2.1 Norme e regolamenti

Le norme e i regolamenti seguenti si applicano in Germania ed Europa. I riferimenti alle specifiche norme nazionali possono essere trovati sul sito web del proprio paese all'indirizzo viega.it/normative.

Regolamenti relativi al paragrafo: Campi di impiego

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Requisiti soddisfatti per apparecchi sanitari	EN 1111 EN 15091
Impiego in impianti di acqua sanitaria	DIN 1988 EN 806

Regolamenti relativi al paragrafo: Montare il gruppo miscelatore

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Collegamento 230 V	VDE 0100 Parte 701 (IEC 6036-7-701:2006, modificata)

Regolamenti relativi al paragrafo: Sicurezza

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Funzione di troppopieno	EN 274

Regolamenti relativi al paragrafo: Manutenzione

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Disinfezione termica dopo 72 ore di mancato utilizzo	VDI 6023
Disinfezione termica dopo 7 giorni	EN 806-5

2.2 Avvertenze di sicurezza



PERICOLO! **Pericolo dovuto a corrente elettrica**

Una folgorazione può causare ustioni e lesioni gravi anche mortali.

- Lavori all'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati.
- Prima di aprire la scatola staccare la tensione di rete.
- Prima di collegare l'alimentatore staccare la tensione di rete.



AVVERTIMENTO! **Pericolo di ustioni a causa di acqua bollente**

Acqua bollente può causare ustioni gravi soprattutto a bambini.

Adottare le seguenti misure per evitare ustioni:

- Non far giocare i bambini incustoditi con gli elementi di comando.
- Disattivare il blocco temperatura solo in casi eccezionali.
- Prima di eseguire una disinfezione termica accertarsi che nessuno possa entrare a contatto con acqua bollente.



AVVERTIMENTO! **Pericolo di lesioni a causa di regolazione non presidiata**

Usare la regolazione a distanza solo se nessuno si trova direttamente nel raggio di azione.

- L'arresto automatico dell'erogazione non sostituisce la funzione di troppopieno, vedi  *“Regolamenti relativi al paragrafo: Sicurezza” a pag. 7.*
- Prima di aprire la scatola di comando staccare la tensione di rete assicurando che non venga ricollegata.
- Posare i cavi nella scatola di comando evitando contatti.

2.3 Impiego previsto

2.3.1 Campi di impiego



Produzione di acqua calda

Per la produzione di acqua calda possono essere utilizzati esclusivamente scaldacqua istantanei di tipo elettronico.

Consigliamo i modelli seguenti:

- Stiebel Eltron DHB-E 18, 21, 24 SL
- Vaillant VED E 24/7
- Scaldacqua istantanei con prestazioni equivalenti

Il prodotto è un miscelatore per la vasca da bagno con comando elettronico della temperatura dell'acqua e del livello di riempimento. Con il miscelatore, oltre a riempire le vasche da bagno, è anche possibile comandare lo scarico se è installata una colonna automatica elettrica.

Per i requisiti tecnici soddisfatti e l'impiego in impianti di acqua sanitaria vedi ↗ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Campi di impiego” a pag. 7.*

Per un montaggio completo del prodotto sono necessari una colonna automatica, una tubazione di erogazione acqua e un disconnettore. Per ulteriori informazioni in proposito consultare ↗ *“Accessori necessari” a pag. 19.*

2.3.2 Manutenzione

L'utilizzo conforme comprende la manutenzione periodica dell'impianto ↗ *Capitolo 3.5.2 “Manutenzione” a pag. 50.*



Informare il committente, il gestore e l'utente finale dell'obbligo di manutenzione.

2.4 Descrizione del prodotto

2.4.1 Visione d'insieme

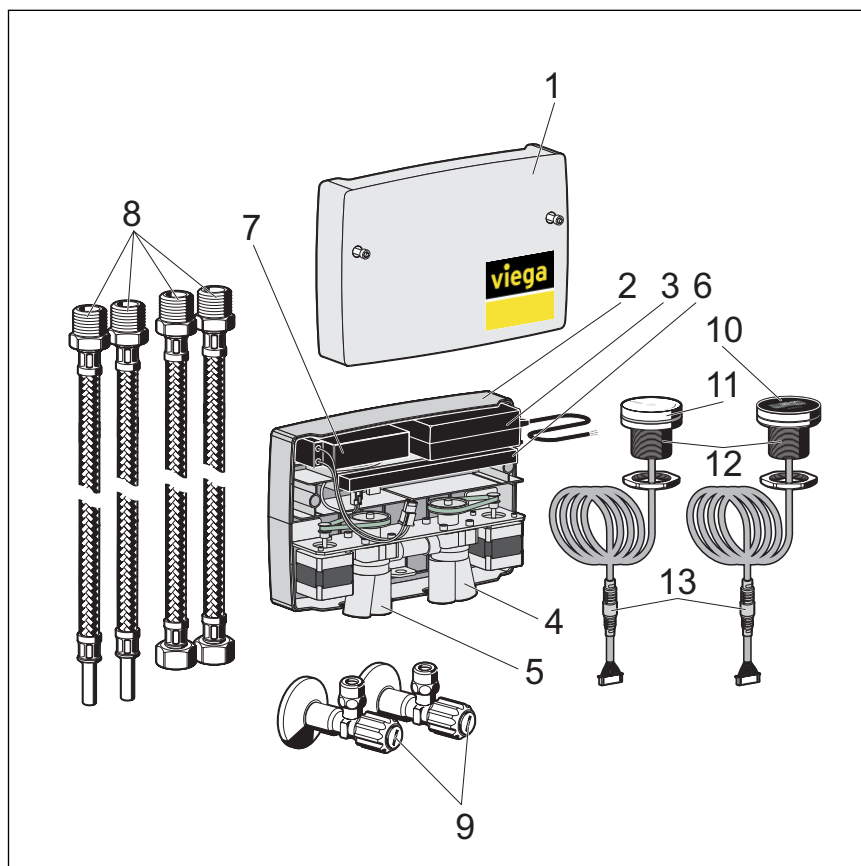


Fig. 1: Componenti e fornitura

- 1 - Coperchio
- 2 - Scatola
- 3 - Alimentatore 230 V, con cavo di allacciamento di 3 m
- 4 - Attuatore per la commutazione dell'erogazione tra la vasca e la doccia
- 5 - Attuatore del miscelatore di acqua calda e fredda
- 6 - Comando con connettori ad innesto per tutti i componenti
- 7 - Accumulatore per il funzionamento d'emergenza
- 8 - Tubi flessibili di collegamento
2 x R ½ x DN 12
2 x R ½ x G ½ con dado
- 9 - 2 rubinetti a squadra con filtro, R ½ x DN 12
- 10 - Elemento con display
- 11 - Elemento di comando con anello luminoso
- 12 - Elemento di fissaggio con dado e o-ring montato in modo fisso
- 13 - Cavo di allacciamento con innesto a connettore (prolungabile come opzione)

2.4.2 Dati tecnici

Pressione d'esercizio	max. 1 MPa (10 bar)
Pressione di flusso consigliata	0,1–0,5 MPa (1–5 bar)

Differenza di pressione tra AF e AC	max. 0,1 MPa (1 bar)
Pressione di prova	1,5 MPa (15 bar) (1,5 volte la massima pressione d'esercizio)
Dimensioni	↪ <i>Capitolo 3.1.2 "Dimensioni di montaggio" a pag. 24</i>
Portata	↪ <i>Fig. 2</i> o ↪ <i>Fig. 3</i>
Temperatura dell'acqua calda	$T_{\max} \leq 60\text{ °C}$ (A partire da $> 40\text{ °C}$, per proteggere da ustioni, ruotando l'elemento di comando la temperatura aumenta a una velocità ridotta.) <i>con disinfezione termica:</i> $T_{\max} \leq 85\text{ °C}$
Alimentazione di tensione	100–240 V AC, 50/60 Hz
Potenza assorbita	Modalità di stand-by $< 1\text{ W}$; $P_{\max} 45\text{ W}$
Lunghezza dal cavo di allacciamento all'elemento di comando	3 m (come opzione prolungabile di altri 3 m)
Grado di protezione gruppo miscelatore elettronico	IPX4
Tipo di protezione elemento di comando	IPX4

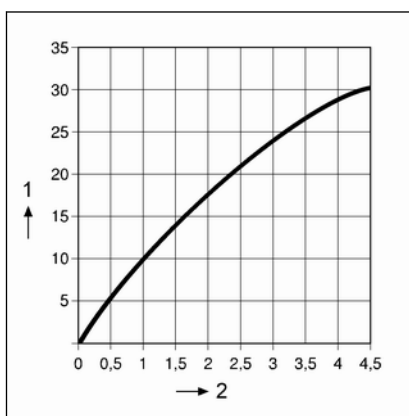


Fig. 2: Portata senza accessori (rubinetti a squadra, tubo flessibile di riempimento, disconnettore)

1 - l / min
2 - Δp / bar

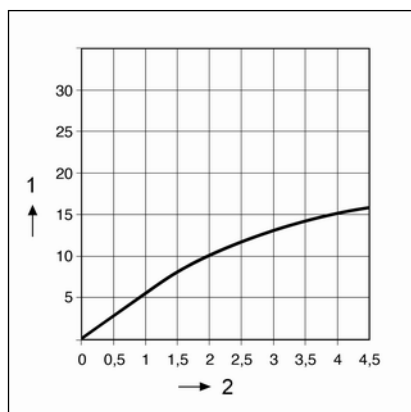


Fig. 3: Portata con accessori (rubinetti a squadra, tubo flessibile di riempimento, disconnettore)

2.4.3 Funzioni

Il miscelatore elettronico serve a riempire vasche da bagno con acqua alla temperatura individuale desiderata. A questo scopo il miscelatore dispone di tre memorie in cui vengono salvate le impostazioni personali della temperatura dell'acqua, del livello e dello stato del livello della vasca, per poterle riutilizzare per il prossimo bagno.

Funzioni di base

Il miscelatore elettronico è ottimizzato per il comando elettrico di colonne automatiche per vasche da bagno Viega. Se viene utilizzata una colonna automatica a comando manuale è possibile usare tutte le funzioni del miscelatore, fatta eccezione per l'apertura e la chiusura elettronica dello scarico.

Sul miscelatore le seguenti funzioni di base possono essere comandate in modo elettronico:

- Avviare e arrestare l'erogazione acqua
- Impostare la temperatura dell'acqua
- Impostare l'intensità dell'erogazione acqua
- Commutare l'erogazione dalla vasca alla doccia e viceversa
- Aprire e chiudere lo scarico della vasca (solo in caso di scarichi a comando elettronico; vedi gamma prodotti)
- Salvare, usare e cancellare le impostazioni personali

Funzioni speciali

Valgono come funzioni speciali le funzioni che non sono necessarie per l'uso quotidiano del miscelatore. Le funzioni speciali comprendono le impostazioni di base, nonché le funzioni per la manutenzione.

Il miscelatore dispone delle seguenti funzioni speciali:

- Limitare la temperatura dell'erogazione acqua
- Limitare la durata dell'erogazione acqua
- Bloccare e sbloccare gli elenchi dei menu avanzati

- Modalità di diagnosi per l'esecuzione di un controllo del funzionamento
- Eseguire la disinfezione termica
- Ripristinare le impostazioni di fabbrica
- Selezionare l'unità di misura della temperatura tra °F e °C
- Visualizzare la statistica dei diversi valori di consumo

Funzionamento d'emergenza tramite accumulatore

Il miscelatore è dotato di un accumulatore che nel caso di una caduta di corrente consente l'alimentazione di corrente del miscelatore per circa 20 minuti.

Non appena l'alimentazione di corrente è ripristinata, l'accumulatore viene ricaricato.

Se si prova ad azionare il miscelatore con un livello di carica dell'accumulatore al di sotto di un valore minimo, l'anello luminoso dell'elemento di comando lampeggia cinque volte di rosso. Ciò vuol dire che il livello di carica dell'accumulatore è insufficiente per l'uso del miscelatore.

Limitazione della temperatura / protezione da ustione

Il miscelatore offre due funzioni per la protezione da ustioni:

- A partire da una temperatura di 40 °C, la temperatura impostata viene ridotta tramite elemento di comando con il fattore di 1:10. Ciò significa che la temperatura aumenta decisamente più lentamente per prevenire che la temperatura dell'acqua aumenti accidentalmente in modo brusco.
La riduzione della temperatura ha luogo alla velocità consueta anche se la protezione da ustioni è attiva.
- Con l'elenco dei menu avanzati è possibile impostare una temperatura massima dell'erogazione dell'acqua. Questa temperatura massima può essere cancellata solo con una chiave di sicurezza. L'impostazione della temperatura massima ad esempio può essere usata come blocco di sicurezza per bambini.

2.4.4 Elementi di comando e menu

Stato operativo

Il miscelatore elettronico distingue tra due stati operativi:

- Stato operativo "OFF" con alimentazione acqua **disattivata**
- Stato operativo "ON" con alimentazione acqua **attivata**

A seconda dello stato operativo sul display vengono visualizzati menu diversi e possono essere effettuate impostazioni diverse.

Elemento di comando

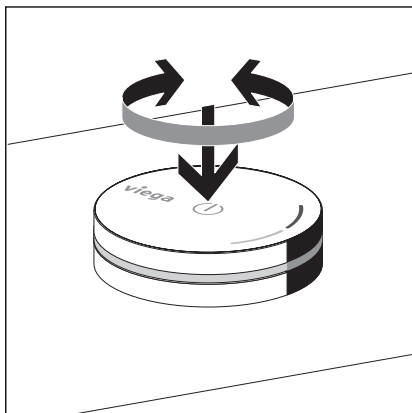


Fig. 4: Elemento di comando

L'elemento di comando può essere premuto e ruotato.

Elemento con display

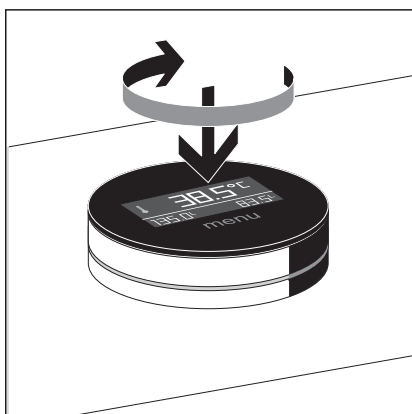
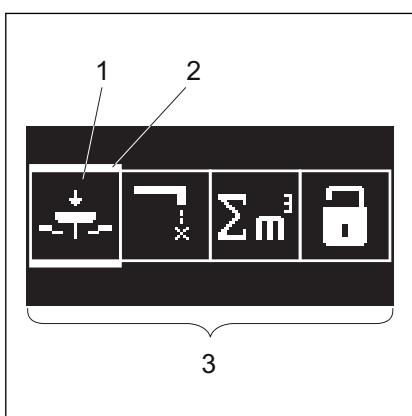


Fig. 5: Elemento con display

L'elemento con display può essere ruotato ad es. per poterlo leggere dalla vasca da bagno. Premendo l'elemento con display è possibile ad esempio selezionare la voce di menu.

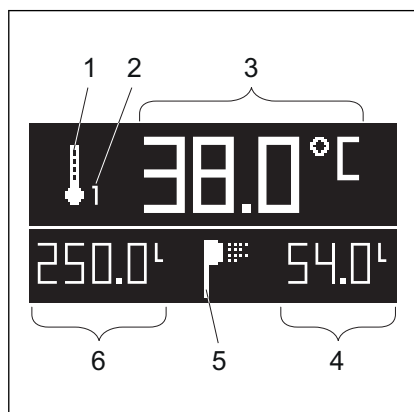
L'elemento con display ha due diverse modalità di visualizzazione:



- 1 - Simbolo menu
- 2 - Primo piano
- 3 - Barra menu

Visualizzazione menu

Questo esempio mostra il menu visualizzato nello stato operativo "OFF".



- 1 - Simbolo = termometro per l'impostazione della temperatura
- 2 - Quick Access = la memoria del programma 1 è attiva
- 3 - Valore numerico = temperatura nominale impostata
- 4 - Valore effettivo = acqua erogata dall'ultimo avvio dell'acqua
- 5 - Simbolo di conferma / diagnosi / stato = doccetta attiva
- 6 - Valore nominale = livello finale secondo la memoria del programma

Visualizzazione in tempo reale

La visualizzazione in tempo reale mostra lo stato attuale dell'apparecchio. Questo esempio mostra la visualizzazione nello stato operativo "OFF". In questo esempio i valori hanno il seguente significato:

Ruotando l'elemento di comando in questo stato dell'apparecchio è possibile modificare l'impostazione della temperatura dell'acqua.

Altri esempi della visualizzazione in tempo reale sono riportati al capitolo [Capitolo 3.3 "Azionamento"](#) a pag. 31.

Anello luminoso

L'anello luminoso dell'elemento di comando può assumere diversi colori. Il colore dell'anello luminoso indica quale impostazione viene modificata o può essere modificata ruotando l'anello luminoso:

- L'anello si accende di turchese: navigazione nel menu
- L'anello si accende nei colori blu-arancione-rosso: viene erogata acqua fredda, calda o bollente.
- L'anello lampeggia nei colori blu-arancione-rosso (nello stato operativo "ON"): la temperatura impostata dell'acqua non è stata ancora raggiunta.
- L'anello lampeggia cinque volte di rosso (nello stato operativo "OFF"): la carica dell'accumulatore è inferiore al valore minimo.
- L'anello lampeggia di rosso (nello stato operativo "ON"): disinfezione termica in corso.

Struttura menu

A seconda dello stato del prodotto, sull'elemento con display possono essere visualizzati quattro menu diversi. I menu si contraddistinguono per due fattori:

- Stato operativo
- Blocco dell'elenco dei menu avanzati

Per il blocco o la visualizzazione dei menu avanzati nello stato operativo "OFF", nell'elenco menu sono presenti i due simboli seguenti:

- Bloccare l'elenco dei menu avanzati 
- Visualizzare l'elenco dei menu avanzati 

Stato operativo	Menu
"ON"	
"OFF"	

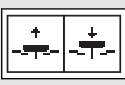
I simboli su sfondo grigio sono visibili solo nell'elenco dei menu avanzati.



In ogni elenco dei menu il simbolo  è l'ultima voce di menu. Se selezionato, l'elenco dei menu viene subito chiuso. Altrimenti l'elenco dei menu viene chiuso automaticamente se l'elemento di comando è inattivo per cinque secondi.

Significato dei simboli dei menu

Tutti i simboli dei menu sono rappresentati in queste istruzioni con un simbolo nero su sfondo bianco. Al contrario i simboli di conferma / diagnosi e di stato sono bianchi su sfondo nero.

Simbolo	Significato
	L'erogazione acqua avviene tramite la doccia.
	L'erogazione acqua avviene tramite l'erogazione alla vasca.
	Intensità del getto di acqua
	Salvare le impostazioni
	Cancellare le impostazioni
	Aprire lo scarico; chiudere lo scarico
	Modalità di manutenzione ordinaria (l'elemento di comando viene disattivato per 45 secondi)
	Visualizzare il consumo di acqua

Simbolo	Significato
	Limitare la durata dell'erogazione acqua
	Limitare la temperatura dell'erogazione acqua
	Avviare la modalità di diagnosi
	Visualizzare la statistica
	Cambiare la visualizzazione della temperatura in gradi Fahrenheit o in gradi centigradi
	Disinfezione termica
	Ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio
	Visualizzare l'elenco dei menu avanzati
	Bloccare l'elenco dei menu avanzati
	Impostare la nuova chiave di sicurezza (possibile solo per 30 minuti dopo il collegamento dell'alimentazione di tensione)
	Chiudere l'elenco dei menu

Significato dei simboli di conferma, di diagnosi e di stato

Tutti i simboli di conferma, di diagnosi e di stato in queste istruzioni sono rappresentati come simbolo bianco su sfondo nero.

Simbolo	Significato
	Simbolo di diagnosi avvenuta: nessuna anomalia di funzionamento
	Simbolo di diagnosi avvenuta: anomalia del sensore di portata

Simbolo	Significato
	Simbolo di diagnosi avvenuta: anomalia del sensore di temperatura
	Simbolo di conferma nella statistica: numero complessivo delle ore di esercizio dell'apparecchio
	Simbolo di conferma nella statistica: numero dei richiami della memoria del programma 1
	Simbolo di conferma nella statistica: numero dei richiami della memoria del programma 2
	Simbolo di conferma nella statistica: numero dei richiami della memoria del programma 3
	Simbolo di conferma nella statistica: numero delle disinfezioni termiche
	Simbolo di conferma nella statistica: numero dei minuti nel funzionamento con accumulatore
	Simbolo di stato: l'erogazione acqua avviene secondo la memoria del programma 1.
	Simbolo di stato: l'erogazione acqua avviene secondo la memoria del programma 2.
	Simbolo di stato: l'erogazione acqua avviene secondo la memoria del programma 3.
	Simbolo di stato: disinfezione termica in corso.
	Simbolo di stato: diagnosi di sistema in corso.
	Simbolo di stato: erogazione secondo la memoria del programma 1 con una temperatura di 40 °C o superiore (freccia a sinistra = avvertenza di temperatura di erogazione elevata).

Struttura delle istruzioni per l'azionamento

Tutte le istruzioni per l'azionamento del miscelatore hanno la stessa struttura. Due fattori influiscono sulla funzione del prodotto e determinando il risultato. Questi due fattori sono lo stato operativo attuale e l'azione dell'utente.

Inoltre è indicato il simbolo del menu che sull'elemento con display simboleggia la funzione corrispondente.

Esempio:

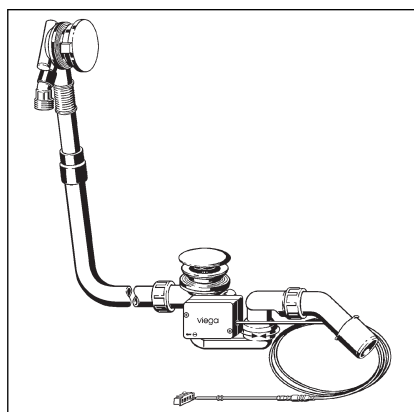
Simbolo	
Stato operativo	"OFF"
Azione	Premere brevemente una volta l'elemento di comando.
Risultato	L'acqua comincia ad essere erogata. (Arresto automatico dopo al massimo 99 minuti).

2.5 Accessori



Gli accessori qui riportati non sono compresi nella fornitura. In caso di necessità devono essere acquistati separatamente.

Accessori necessari

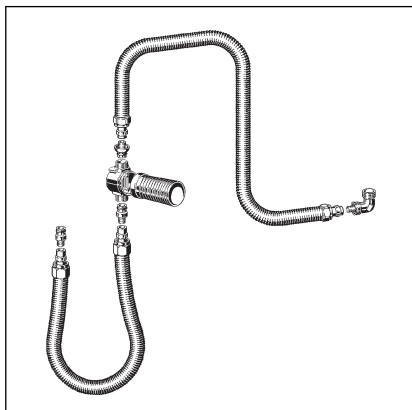


Colonna automatica con funzione di erogazione, di scarico e di troppo-pieno

Per un montaggio completo del prodotto sono necessarie un'erogazione acqua e una colonna automatica per la vasca.

I seguenti quattro modelli Viega sono ottimizzati per l'impiego con un miscelatore elettronico:

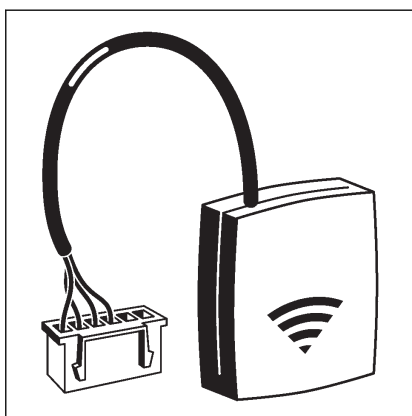
- Colonna automatica Multiplex Trio, modello 6175.1
- Colonna automatica Rotaplex Trio, modello 6175.2
- Colonna automatica Multiplex Trio F, modello 6148.1
- Colonna automatica Rotaplex Trio F, modello 6148.2



Disconnettore

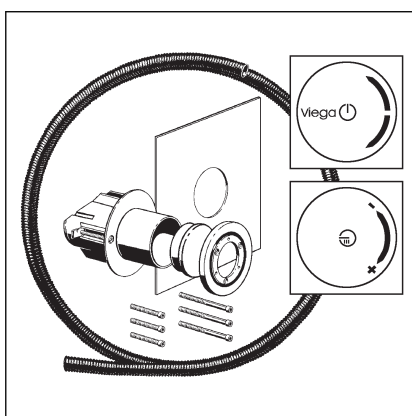
Per garantire che l'acqua della vasca non possa rifluire nell'impianto di acqua sanitaria, installare un disconnettore, per esempio il set di collegamento con disconnettore da incasso DN 20 secondo DIN EN 1717, modello 6161.86. Un rosone di copertura adatto al disconnettore deve essere acquistato separatamente.

Accessori opzionali



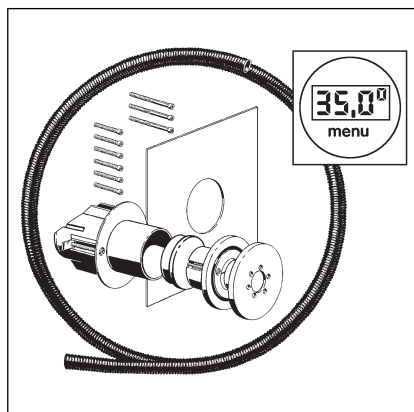
Modulo WLAN

Il miscelatore può essere comandato a distanza tramite il browser web mediante un dispositivo terminale mobile (smartphone, tablet) o PC (compatibile con Android, iOS o Windows). A tal scopo è necessario il modulo WLAN Trio E Multiplex, modello 6146.224.



Set di espansione per elemento di comando

Il set di espansione modello 6146.36 serve al montaggio di un elemento di comando a una parete o a una controparete. Comprende una scatola da incasso, una guaina corrugata per il cavo di allacciamento e un set di fissaggio con guaina impermeabilizzante e rosone di copertura cromato.



Set di espansione per elemento con display

Il set di espansione modello 6146.221 serve al montaggio di un elemento con display a una parete o a una controparete. Comprende una scatola da incasso, una guaina corrugata per il cavo di allacciamento e un set di fissaggio con guaina impermeabilizzante e rosone di copertura cromato.



Cavo di prolunga

Cavo di prolunga di 3 m per l'elemento di comando: modello 6146.22.

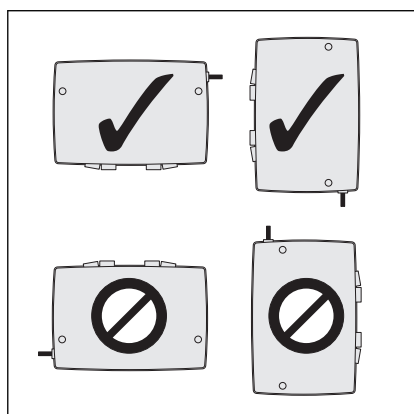
Cavo di prolunga di 3 m per l'elemento con display: modello 6146.222.

3 Utilizzo

3.1 Informazioni sul montaggio

3.1.1 Condizioni di montaggio

Gruppo miscelatore

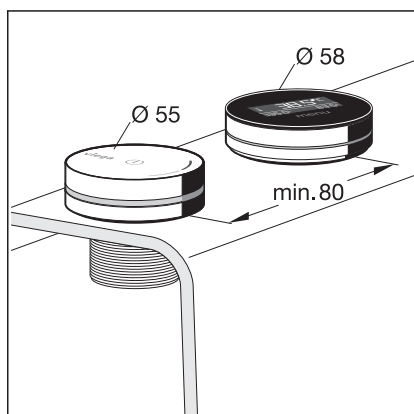


Per il montaggio del gruppo miscelatore valgono i seguenti requisiti:

- Il gruppo miscelatore può essere montato esclusivamente in orizzontale o in verticale come mostrato nella figura.
- Il gruppo miscelatore deve essere accessibile per scopi di manutenzione e il coperchio dell'alloggiamento deve essere rimovibile. Il montaggio può avvenire p. es. in un locale secondario o in una controparete con apertura di ispezione.
- Per l'alimentazione di tensione deve essere presente un collegamento di 230 V, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Montare il gruppo miscelatore” a pag. 7.*
- La distanza del gruppo miscelatore dagli elementi di comando o dagli elementi con display deve essere tale che il cavo di allacciamento (3 m) non sia in trazione.

Il cavo di allacciamento dell'elemento di comando o dell'elemento con display se necessario può essere prolungato fino a 6 m, ☞ *“Accessori opzionali” a pag. 20.*

Elementi di comando e di visualizzazione



Per il montaggio degli elementi valgono i seguenti requisiti:

- Il fissaggio può avvenire su una superficie piana di dimensioni 60 x 60 mm (p. es. nella controparete) o sul bordo della vasca.
- In caso di montaggio sul bordo della vasca accertarsi che gli elementi non vengano mai immersi nell'acqua. Il contatto con spruzzi di acqua non è un problema.
- Se il montaggio degli elementi deve avvenire sul bordo della vasca, consigliamo di far eseguire i fori se possibile direttamente dal costruttore della vasca da bagno.
- Per il fissaggio degli elementi è necessario un foro con un diametro di 38–40 mm.
- Dietro o sotto la superficie di montaggio deve essere previsto uno spazio libero di minimo 40 mm.
- Gli assi di foratura per gli elementi devono avere una distanza minima l'uno dall'altro di 80 mm.
- Gli elementi dovrebbero essere facilmente raggiungibili sia dall'interno che dall'esterno della vasca.
- Partendo dalla posizione di montaggio degli elementi, il cavo di allacciamento deve poter essere posato verso il gruppo miscelatore senza sottoporlo a sforzi di trazione.

Il cavo di allacciamento se necessario può essere prolungato da 3 m fino a 6 m, ☞ *“Accessori opzionali” a pag. 20.*

Per il montaggio della colonna automatica valgono i seguenti requisiti:

- La vasca da bagno è installata.
- L'impianto di scarico è stato posato fino alla vasca da bagno.
- Il lato inferiore della vasca da bagno è accessibile.

Disconnettore

Per garantire che l'acqua della vasca non possa rifluire nell'impianto di acqua sanitaria, installare un disconnettore nel tratto di tubazione tra il gruppo miscelatore e l'erogazione alla vasca.

La figura schematica seguente illustra tale sistema:

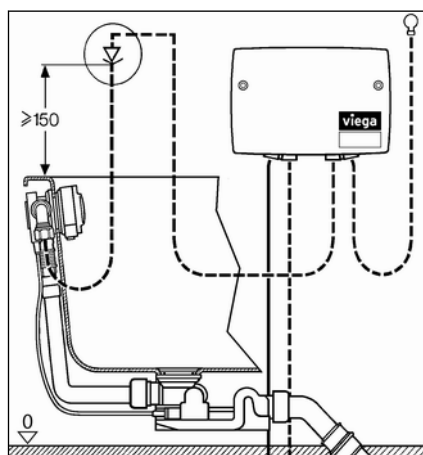


Fig. 6: Schema di montaggio con disconnettore

È importante che il disconnettore venga montato in verticale, nella direzione del flusso e almeno a 150 mm al di sopra del bordo superiore della vasca da bagno.



Anche la doccetta deve essere protetta dal riflusso di acqua della vasca. Se una tale protezione non è già integrata nella doccetta usata, installare eventualmente un altro disconnettore.

Osservare a tal scopo le norme e le prescrizioni locali.

Il disconnettore non è compreso nella fornitura e deve essere ordinato separatamente. Osservare le istruzioni per l'uso del disconnettore.

3.1.2 Dimensioni di montaggio

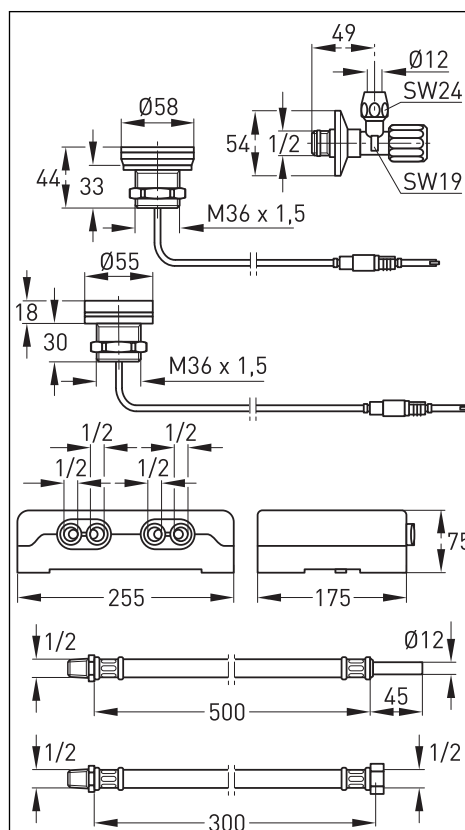


Fig. 7: Dimensioni

3.2 Montaggio

3.2.1 Montare il gruppo miscelatore

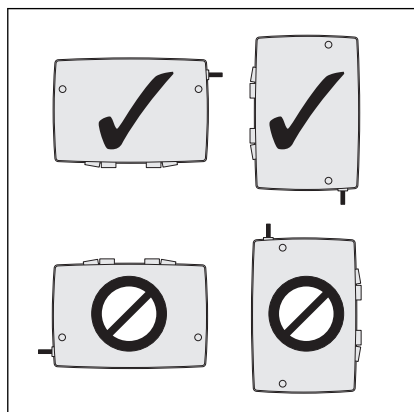


PERICOLO!

Pericolo dovuto a corrente elettrica

Una folgorazione può causare ustioni e lesioni gravi anche mortali.

- Fare eseguire i lavori all'impianto elettrico solo da elettricisti specializzati.
- Prima di lavori sul cavo di allacciamento staccare sempre la tensione.



Prerequisiti:

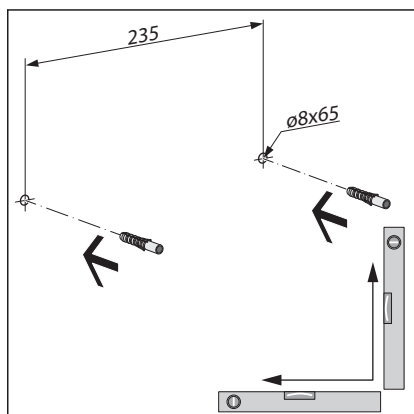
- La posizione di montaggio, anche al termine del montaggio, rimane sempre accessibile e il coperchio della scatola può essere rimosso (p. es. tramite un'apertura di ispezione).
- La posizione di montaggio è tale che la posizione di montaggio degli elementi di comando può essere raggiunta con un cavo di 3 m di lunghezza (6 m con prolunga).
- Per l'alimentazione di tensione deve essere presente un collegamento di 230 V, vedi  "Regolamenti relativi al paragrafo: Montare il gruppo miscelatore" a pag. 7.
- Il montaggio può avvenire con i collegamenti verso il basso o rivolti a sinistra. Altre posizioni di montaggio e un montaggio inclinato compromettono la funzione del gruppo miscelatore.

- Inserire tasselli di 8 mm secondo le dimensioni indicate.

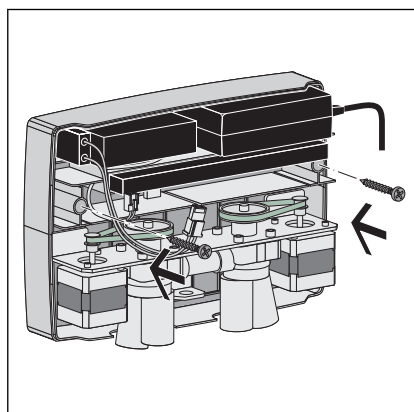
Distanza: 235 mm

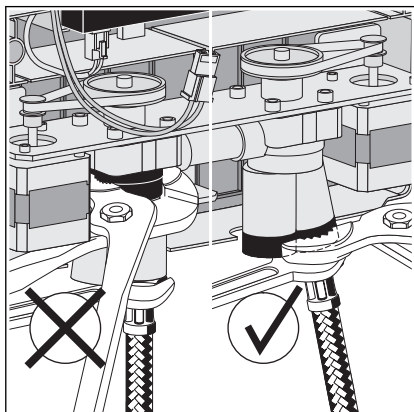
Profondità fori: 65 mm

Provvedere a un allineamento in orizzontale e in verticale usando una livella a bolla d'aria.

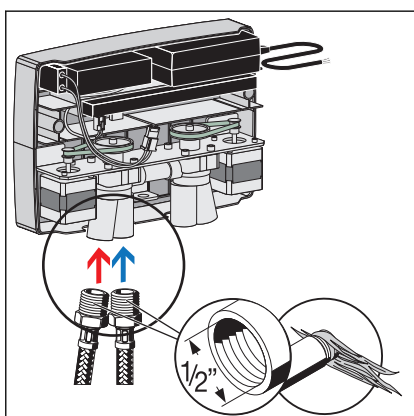


- Avvitare il gruppo miscelatore.

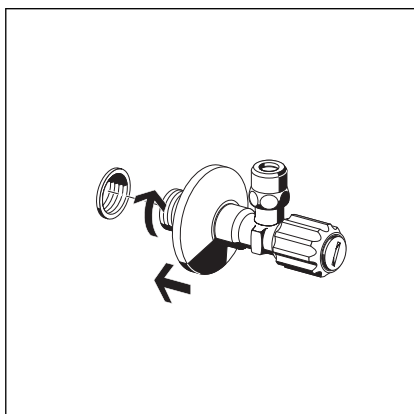




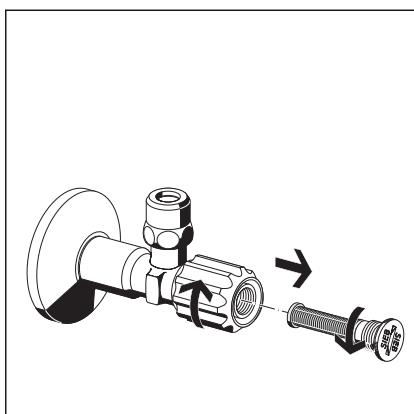
INFORMAZIONE! Per avvitare i tubi flessibili posizionare sempre la pinza sull'estremità inferiore degli ingressi e delle uscite del gruppo miscelatore. Se la pinza viene posizionata all'estremità superiore è possibile che il gruppo miscelatore subisca danni.



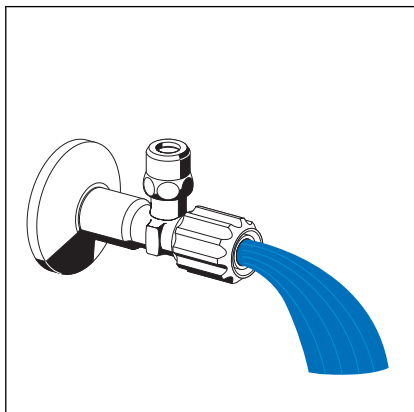
- Impermeabilizzare i tubi flessibili per l'allacciamento idrico (2 x R ½ x DN 12).
- Avvitare i tubi flessibili agli ingressi dell'acqua calda e dell'acqua fredda.



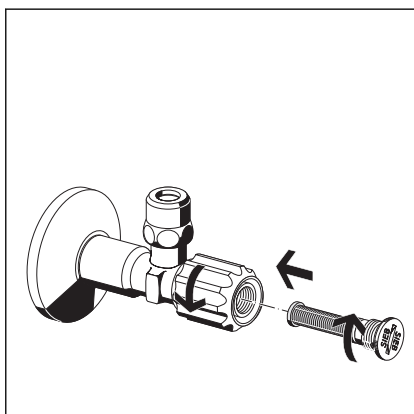
- Montare i rubinetti a squadra dell'impianto di acqua fredda e di acqua calda.



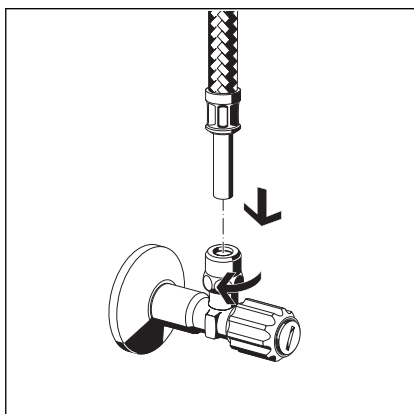
- Svitare il filtro in senso antiorario.
- Rimuovere il filtro.



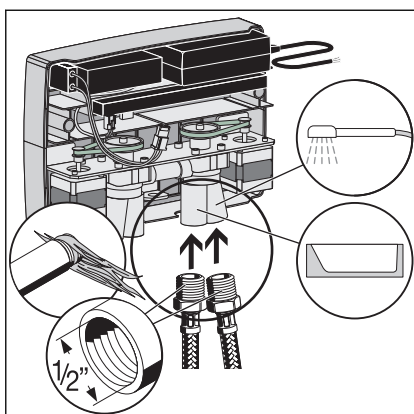
- Aprire per qualche secondo l'erogazione acqua per effettuare il flussaggio della tubazione.



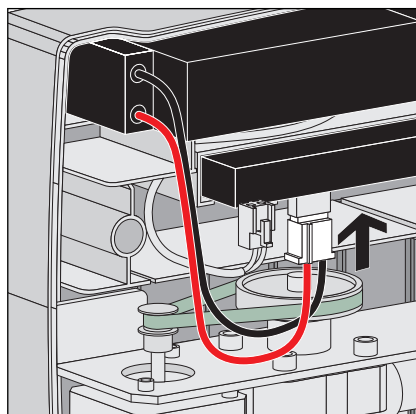
- Avvitare il filtro nel rubinetto a squadra.



- Collegare i tubi flessibili degli ingressi dell'acqua calda e dell'acqua fredda del gruppo miscelatore ai rubinetti a squadra corrispondenti.

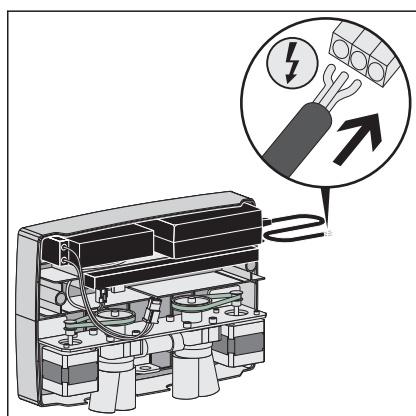


- Impermeabilizzare i tubi flessibili per il collegamento della vasca e della doccia (2 x R 1/2 x G 1/2 con dado).
- Avvitare i tubi flessibili alle uscite del gruppo miscelatore per la vasca e la doccia.



- Collegare l'accumulatore all'elettronica di comando.

Osservare il giusto allineamento e inserire il connettore facendolo scattare in posizione in modo percettibile.



PERICOLO! Questo passo può essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

- Realizzare l'allacciamento alla rete.

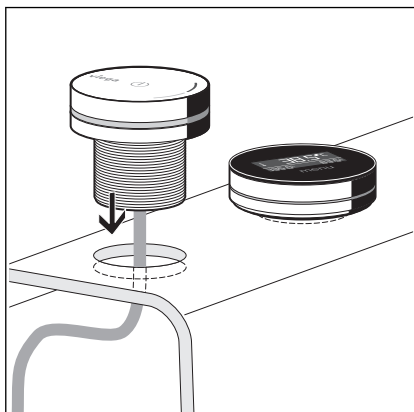
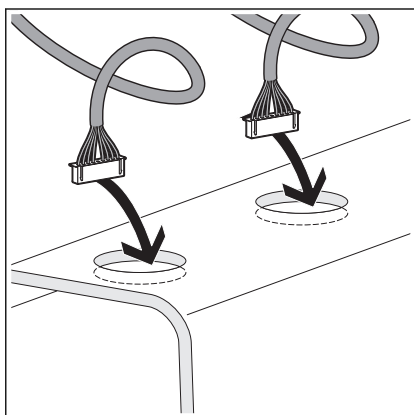
3.2.2 Montare l'elemento di comando

Il montaggio dell'elemento di comando e dell'elemento con display viene mostrato qui come esempio sul bordo della vasca. Per il montaggio su un'altra superficie, p. es. nella controparete, valgono gli stessi passi e gli stessi requisiti.

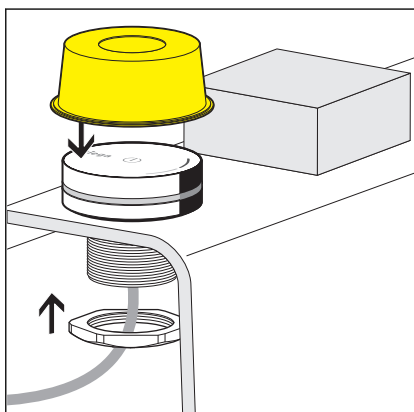
Prerequisiti:

- La posizione di montaggio stabilita per l'elemento di comando e per l'elemento con display può essere raggiunta con un cavo di 3 m di lunghezza (6 m con prolunga) dalla posizione di montaggio del gruppo miscelatore.
- Sulla posizione di montaggio si trovano due fori con un diametro di 38–40 mm.

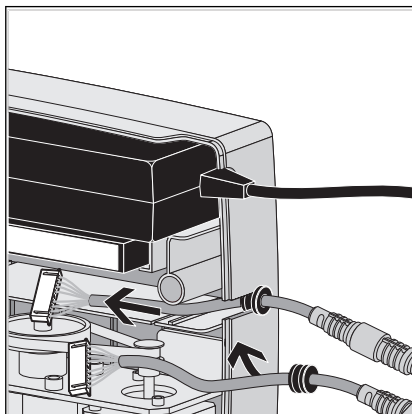
- Gli assi di foratura hanno una distanza minima l'uno dall'altro di 80 mm.
- Dietro i fori si trova uno spazio libero di almeno 40 mm.
- Far passare il cavo di allacciamento dell'elemento di comando e dell'elemento con display nei fori.



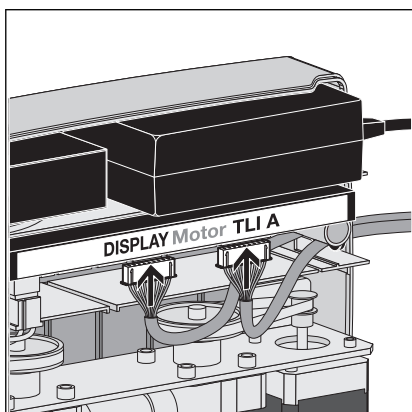
- Inserire l'elemento di comando e l'elemento con display nei fori.



- Fissare l'elemento di comando e l'elemento con display dal basso con il dado.
- Posizionare la protezione da cantiere sull'elemento di comando e sull'elemento con display.



- Introdurre il cavo con il relativo passacavo nell'incavo del lato destro della scatola del gruppo miscelatore.

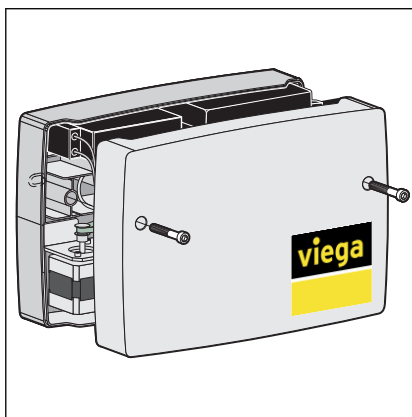


- Collegare i connettori dei cavi dell'elemento di comando e dell'elemento con display agli slot dell'unità di comando.

Collegare l'elemento di comando allo slot contrassegnato con "TLI A".

Collegare l'elemento con display allo slot contrassegnato con "DISPLAY".

I connettori presentano longitudinalmente, a destra e a sinistra, una scanalatura che per l'inserimento deve essere rivolta in avanti.



- Posizionare il coperchio della scatola sul gruppo miscelatore e avviarlo.

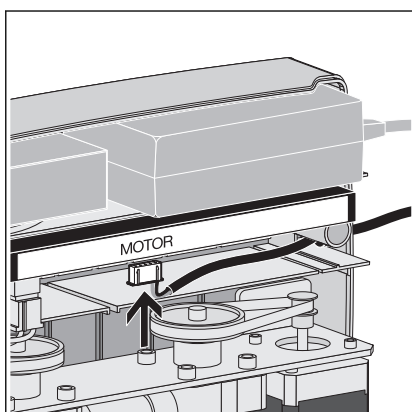
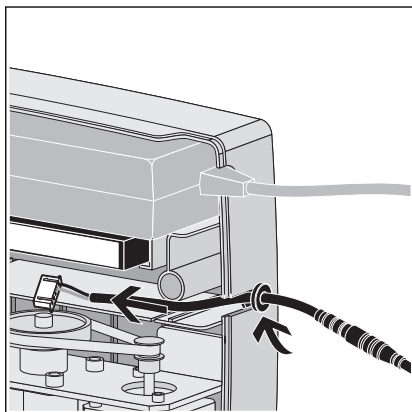
3.2.3 Collegare lo scarico elettrico (opzionale)

Per poter aprire e chiudere lo scarico tramite l'elemento di comando, deve essere usata una colonna automatica a comando elettrico. Consigliamo di usare uno dei quattro modelli riportati in *“Accessori necessari” a pag. 19*. Il motore di questi modelli presenta un attacco che ne permette il collegamento al comando del gruppo miscelatore.

Prerequisiti:

- Il gruppo miscelatore è montato.
- La colonna automatica con motore è montata.

- Il gruppo miscelatore è accessibile e il coperchio è stato rimosso.
- Il motore della colonna automatica può essere raggiunto con un cavo di 2 m (5 m con prolunga) dalla posizione di montaggio del gruppo miscelatore.
- Introdurre il cavo con il relativo passacavo nell'incavo del lato destro della scatola del gruppo miscelatore.



INFORMAZIONE! Il collegamento della colonna automatica deve avvenire prima del collegamento della tensione di rete al gruppo miscelatore affinché lo scarico venga riconosciuto.

- Collegare il connettore del cavo allo slot dell'unità di comando contrassegnato con "Motore".

Il connettore presenta longitudinalmente, a destra e a sinistra, una scanalatura che per l'inserimento deve essere rivolta in avanti.

3.3 Azionamento

3.3.1 Impostazioni di fabbrica

Unità di misura della temperatura	°C
Impostazioni di memoria 1, 2 e 3	38 °C, 100% di intensità del getto di acqua
Quantità di acqua	Arresto dopo 45 min.
Limitazione della temperatura dell'erogazione acqua	Limitazione a 80 °C (senza miscelazione di acqua fredda, quindi viene erogata acqua alla temperatura massima possibile) Con disinfezione termica: $T_{max} \leq 85 \text{ °C}$
Chiave di sicurezza	000

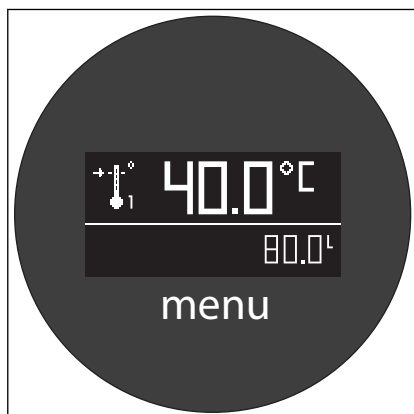
3.3.2 Impostare l'erogazione acqua

L'erogazione acqua avviene tramite una delle tre memorie del programma:

- 1 x pressione breve = memoria del programma 1
- 2 x pressione breve = memoria del programma 2
- 3 x pressione breve = memoria del programma 3

Se non si desidera usare le impostazioni preprogrammate, avviare uno dei programmi e modificare la temperatura e il tempo di erogazione in modo personalizzato.

Avviare l'erogazione acqua



Stato operativo	"OFF"
Azione	Premere brevemente una volta l'elemento di comando.
Risultato	L'acqua comincia ad essere erogata secondo le impostazioni della memoria del programma 1. La temperatura dell'acqua attuale e la quantità erogata vengono visualizzate nel display (cfr. figura).

Arrestare l'erogazione acqua

Stato operativo	"ON"
Azione	Premere brevemente una volta l'elemento di comando.
Risultato	L'erogazione acqua si arresta.

Impostare la temperatura dell'acqua



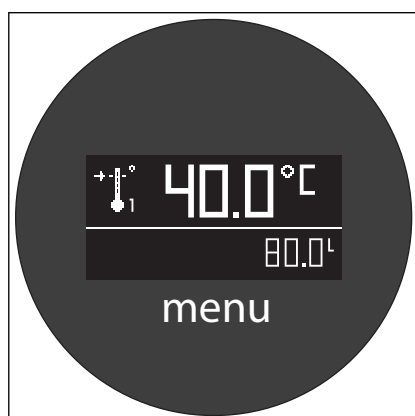
AVVERTIMENTO!

Pericolo di ustioni a causa di acqua bollente

La temperatura dell'acqua può essere aumentata fino a un valore di 80 °C se la temperatura massima di erogazione dell'acqua non è stata limitata nel menu. Bambini possono subire ustioni già a partire da una temperatura di 40 °C. In casi gravi scottature e ustioni possono causare la morte. Pertanto prestare estrema attenzione in caso di temperature dell'acqua superiori a 40 °C.

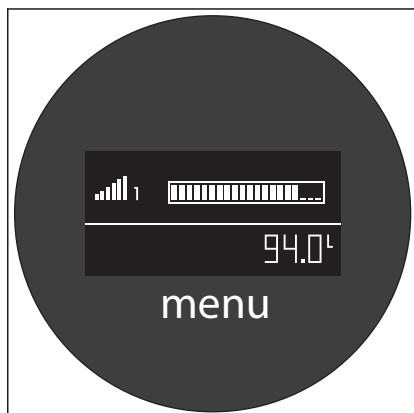
Adottare le seguenti misure per evitare ustioni:

- Se è stato impostato un valore di temperatura a partire da 40 °C, ruotando l'elemento di comando la temperatura cambia in modo decisamente più lento (l'aumento della temperatura viene ridotto secondo un fattore di 1:10). Usare questa protezione da ustioni per un'impostazione più precisa e più cauta della temperatura.
- Se necessario limitare la temperatura dell'acqua (☞ *Capitolo 3.3.3 "Limitare la durata e la temperatura dell'erogazione acqua" a pag. 34*).
- Bloccare l'elenco dei menu avanzati affinché la limitazione della temperatura dell'acqua erogata possa essere rimossa solo immettendo la chiave di sicurezza (☞ *"Bloccare l'elenco dei menu avanzati" a pag. 40*).



Simbolo	
Stato operativo	"ON"
Azione	Ruotare l'elemento di comando (senza premerlo). Rotazione in senso orario: LED arancione = più calda; ruotare in senso antiorario: LED blu = più fredda
Risultato	La temperatura dell'acqua è stata modificata. La temperatura dell'acqua attuale e la quantità erogata vengono visualizzate nel display (cfr. figura).

Impostare l'intensità del getto di acqua



Simbolo	
Stato operativo	"ON"
Azione	Ruotare l'elemento di comando tenendolo premuto. Rotazione in senso orario: più forte; rotazione in senso antiorario: più debole
Risultato	L'intensità del getto di acqua è stata modificata. Durante la regolazione l'elemento con display mostra l'intensità attuale del getto (cfr. figura).

3.3.3 Limitare la durata e la temperatura dell'erogazione acqua

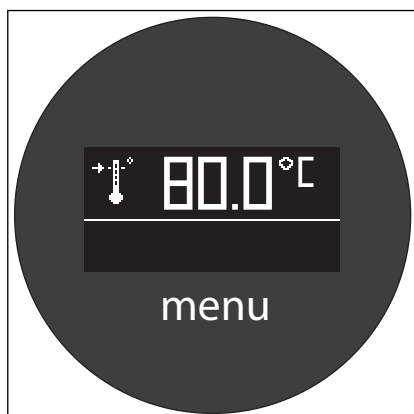
Limitare la temperatura dell'erogazione acqua



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  "Visualizzare l'elenco dei menu avanzati" a pag. 40.

L'apparecchio offre la possibilità di definire un valore limite della temperatura dell'erogazione acqua. Il valore limite può essere compreso tra 4 °C e 80 °C. L'impostazione di fabbrica per la temperatura massima dell'erogazione acqua è pari a 80 °C.



Simbolo	
Stato operativo	"OFF"

Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per selezionare la voce di menu. ■ Ruotare l'elemento di comando per definire il valore limite per la temperatura dell'erogazione acqua (per il contenuto del display vedi la figura). ■ Premere l'elemento di comando per confermare il valore.
Risultato	Il valore selezionato viene impostato come valore limite per la temperatura dell'erogazione acqua.

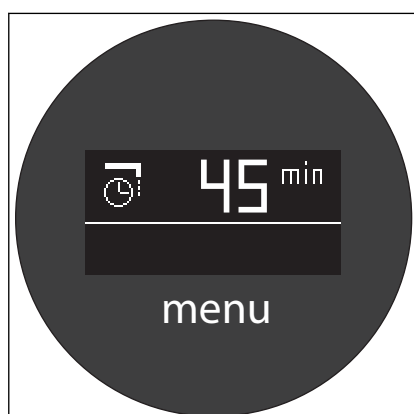
Limitare la durata dell'erogazione acqua



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  "Visualizzare l'elenco dei menu avanzati" a pag. 40.

La durata massima dell'erogazione acqua può essere limitata. Il campo di regolazione è compreso tra 1 e 99 minuti. Se questo campo di regolazione viene limitato, in seguito non sarà più possibile aumentare al di sopra di questo valore la durata dell'erogazione acqua per le singole posizioni di memoria del programma.



Simbolo	
Stato operativo	"OFF"

Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la modalità di programmazione. ■ Ruotare l'elemento di comando per impostare la durata massima desiderata dell'erogazione acqua (per il contenuto del display vedi la figura). ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per salvare l'immissione.
Risultato	La durata dell'erogazione acqua può essere limitata al valore impostato.

3.3.4 Cambiare l'erogazione acqua

Commutare il riempimento dalla vasca da bagno alla doccia e viceversa

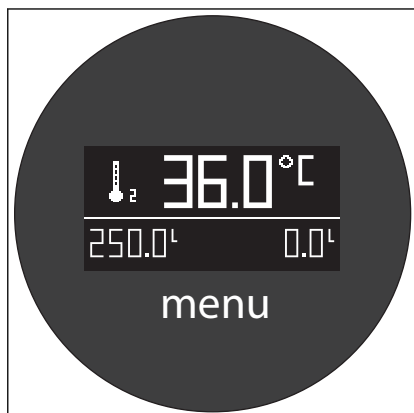
Simbolo	 A seconda dell'impostazione attuale, viene visualizzato il simbolo della doccia o quello del riempimento della vasca da bagno.
Stato operativo	“ON”
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  o  non passa in primo piano. ■ Confermare premendo l'elemento di comando o l'elemento con display
Risultato	L'erogazione acqua viene commutata dall'erogazione dalla vasca alla doccia o viceversa.

3.3.5 Usare le impostazioni personali

L'apparecchio dispone di tre memorie per impostazioni personali per il riempimento della vasca da bagno. Le impostazioni salvate possono essere richiamate direttamente e la vasca viene riempita automaticamente con i valori preimpostati.

Le tre memorie possono essere distinte grazie alla piccola cifra posta accanto al simbolo del termometro (nell'esempio in basso locazione di memoria 2).

Richiamare i dati personali salvati



Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	Premere l'elemento di comando 1 volta brevemente per la memoria del programma 1 o premerlo 2 volte brevemente per la memoria del programma 2 o premerlo 3 volte brevemente per la memoria del programma 3
Risultato	L'acqua viene erogata con le impostazioni salvate. Il display mostra la memoria, la temperatura, la quantità di acqua programmata (in basso a sinistra) e la quantità di acqua attualmente erogata (in basso a destra).

Salvare le impostazioni personali

Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premendo brevemente l'elemento di comando (1, 2 o 3 volte) selezionare la memoria desiderata. ■ Adattare la temperatura dell'acqua ruotando l'elemento di comando. Rotazione in senso orario ⇒ più calda; rotazione in senso antiorario ⇒ più fredda. ■ Adattare l'intensità del getto di acqua ruotando l'elemento di comando nella posizione desiderata. ■ Erogare l'acqua fino al livello desiderato. ■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. Ruotando l'elemento di comando portare in primo piano il simbolo per la cancellazione della memoria . ■ Premere brevemente l'elemento di comando per salvare le impostazioni.
Risultato	Nella memoria selezionata sono salvate le quantità di acqua erogata e la temperatura media dell'acqua erogata. L'erogazione acqua si arresta.



La temperatura salvata corrisponde alla temperatura effettiva dell'acqua per il bagno e può discostarsi sensibilmente dall'ultima temperatura nominale selezionata.

Cancellare le impostazioni salvate (ripristinare le impostazioni di fabbrica)



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  “Visualizzare l'elenco dei menu avanzati” a pag. 40.

Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premendo brevemente l'elemento di comando (1, 2 o 3 volte) selezionare la memoria desiderata. ■ Premere brevemente una volta l'elemento con display. ■ Ruotando l'elemento di comando portare in primo piano il simbolo per la cancellazione della memoria . ■ Premere brevemente una volta l'elemento di comando.
Risultato	La memoria selezionata presenta nuovamente le impostazioni di fabbrica (cfr.  Capitolo 3.3.1 “Impostazioni di fabbrica” a pag. 31). L'erogazione acqua si arresta.

Cambiare la visualizzazione dell'unità di misura della temperatura



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  “Visualizzare l'elenco dei menu avanzati” a pag. 40.

L'apparecchio può visualizzare i dati sulla temperatura nell'elemento con display a scelta nelle unità di misura gradi centigradi (°C) o Fahrenheit (°F).

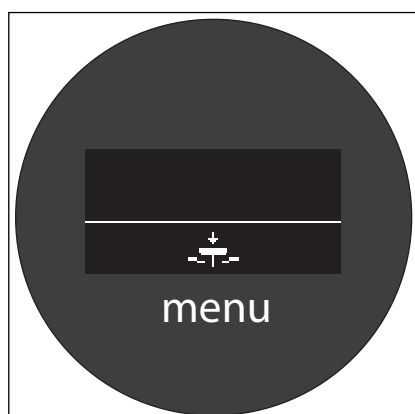
Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  o  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per cambiare l'unità di misura della visualizzazione della temperatura.
Risultato	L'unità di misura in cui vengono visualizzati i valori della temperatura è stata convertita nel valore selezionato.

3.3.6 Azionare lo scarico elettronicamente



Per usare questa funzione è necessario che sia stata montata e collegata una colonna automatica ad azionamento elettrico.

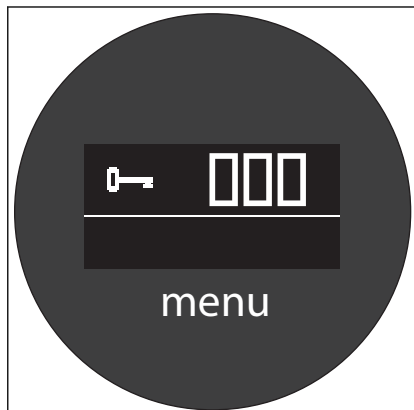
Aprire / chiudere lo scarico tramite l'elemento di comando



Simbolo	 A seconda dello stato dello scarico viene visualizzato il simbolo per l'apertura  o il simbolo per la chiusura .
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo per l'apertura / la chiusura della valvola di scarico non è in primo piano. ■ Confermare premendo l'elemento di comando o l'elemento con display.
Risultato	Lo stato della valvola di scarico cambia. Il display visualizza che lo scarico viene aperto o chiuso (cfr. figura a sinistra).

3.3.7 Configurare i menu e il comando

Visualizzare l'elenco dei menu avanzati



Per visualizzare l'elenco dei menu avanzati immettere la chiave di sicurezza. Alla consegna è preimpostata la chiave di sicurezza 000.

Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per sbloccare l'elenco dei menu avanzati. ⇒ Nel display viene richiesta la chiave di sicurezza (cfr. la figura a sinistra). ■ Immettere la chiave di sicurezza ruotando l'elemento di comando. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per confermare la chiave di sicurezza.
Risultato	L'elenco dei menu avanzati viene sbloccato per circa 30 minuti. Quindi l'elenco dei menu viene bloccato nuovamente per garantire che le funzioni protette siano accessibili solo a persone autorizzate. Per ripristinare nuovamente il blocco richiamare il simbolo .

Bloccare l'elenco dei menu avanzati

Successivamente per sbloccare l'elenco dei menu avanzati sarà necessaria la chiave di sicurezza. Alla consegna è preimpostata la chiave di sicurezza 000.

Simbolo	
Stato operativo	OFF

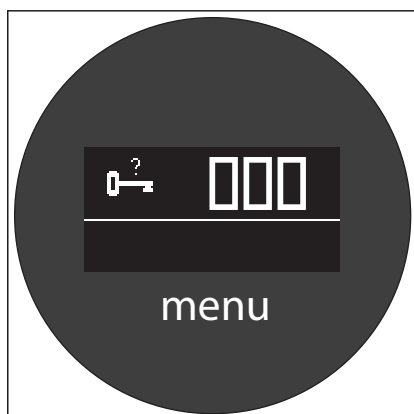
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per bloccare l'elenco dei menu avanzati.
Risultato	L'elenco dei menu avanzati è bloccato e può essere sbloccato nuovamente solo inserendo la chiave di sicurezza.

Impostare la nuova chiave di sicurezza



La chiave di sicurezza può essere modificata solo per 30 minuti dopo il collegamento dell'alimentazione di corrente. Dopo questo periodo di tempo la voce di menu corrispondente è bloccata.

Se necessario staccare l'apparecchio dalla rete e dall'accumulatore per breve tempo, ma per minimo 10 secondi, per poter modificare la chiave di sicurezza. (Le altre impostazioni dell'apparecchio non vengono ripristinate.)



Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la modalità di programmazione (cfr. la figura a sinistra). ■ Ruotare l'elemento di comando per impostare la chiave di sicurezza desiderata. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per salvare la chiave di sicurezza.
Risultato	La nuova chiave di sicurezza è salvata.



Se la chiave di sicurezza è stata modificata e quindi dimenticata, è possibile procedere come descritto sopra per impostare una nuova chiave di sicurezza. Non è necessario inserire la vecchia chiave di sicurezza.

Ripristinare completamente le impostazioni di fabbrica



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in [☞ “Visualizzare l'elenco dei menu avanzati” a pag. 40.](#)

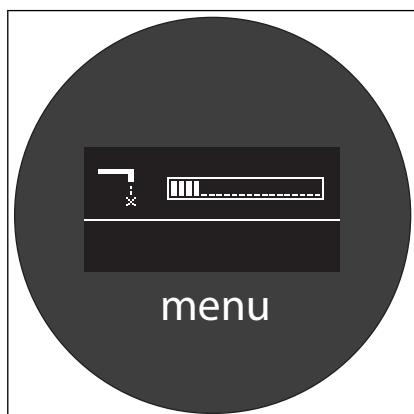
L'apparecchio può essere ripristinato completamente alle impostazioni di fabbrica. Tutte le impostazioni di fabbrica sono disponibili consultando in [☞ Capitolo 3.3.1 “Impostazioni di fabbrica” a pag. 31.](#)

Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per ripristinare le impostazioni.
Risultato	Tutte le impostazioni sono nuovamente allo stato di fabbrica.

3.3.8 Funzioni di pulizia

Modalità di pulizia

Con la modalità di pulizia l'apparecchio può essere disattivato per 45 secondi, per esempio per pulire l'elemento di comando senza che venga avviata l'erogazione acqua.



Simbolo	
Stato operativo	OFF

Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per attivare la modalità di pulizia.
Risultato	L'elemento di comando viene disattivato per 45 secondi. In questo intervallo di tempo l'anello luminoso lampeggia di verde. Durante la modalità di pulizia l'elemento con display visualizza una barra di avanzamento (cfr. figura a sinistra).

La modalità di pulizia può essere disattivata prima che scadano i 45 secondi premendo il simbolo  nel menu.

Disinfezione termica



AVVERTIMENTO!

Pericolo di ustioni a causa di acqua bollente

La temperatura dell'acqua può essere aumentata fino a un valore di 80 °C se non è attivato il blocco temperatura. Bambini possono subire ustioni già a partire da una temperatura di 40 °C. In casi gravi scottature e ustioni possono causare la morte. Pertanto procedere con particolare attenzione per la disinfezione termica.

Adottare le seguenti misure per evitare ustioni:

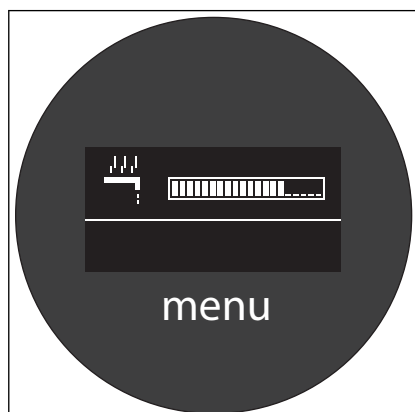
- Accertarsi che nessuno si trovi nelle vicinanze dell'apparecchio e che l'acqua bollente non possa spruzzare.
- Modificare la chiave di sicurezza affinché la disinfezione termica possa essere eseguita solo da persone autorizzate. ➤ *“Impostare la nuova chiave di sicurezza” a pag. 41*
- Una volta eseguita la disinfezione, flussare con acqua fredda affinché nella tubazione non rimanga acqua bollente.
- La disinfezione termica può essere interrotta in qualsiasi momento premendo brevemente l'elemento di comando.



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

*Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in ➤ *“Visualizzare l'elenco dei menu avanzati” a pag. 40.**

La disinfezione termica consente che nell'apparecchio non possano proliferare germi.



Simbolo	
Stato operativo	OFF
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la disinfezione termica.
Risultato	L'apparecchio viene sottoposto a un programma automatico di disinfezione che dura 5 minuti. La quantità di acqua è quanto più piccola possibile e la temperatura corrisponde alla temperatura di alimentazione massima. Durante la disinfezione termica il display visualizza una barra di avanzamento. (cfr. figura a sinistra) Durante la disinfezione termica l'anello luminoso dell'elemento di comando lampeggia di rosso come avvertimento.

3.3.9 Diagnosi di sistema e statistica

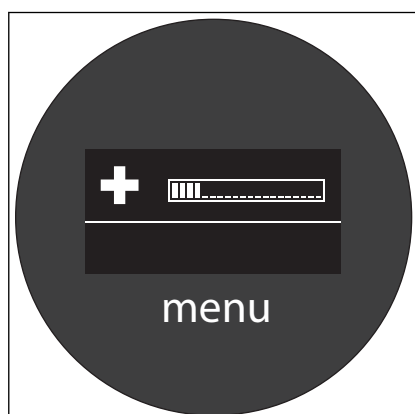
Usare la modalità di diagnosi



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  "Visualizzare l'elenco dei menu avanzati" a pag. 40.

L'apparecchio può eseguire una diagnosi di sistema automatica. durante la quale vengono controllati il sensore di temperatura e il flusso-metro volumetrico.



Simbolo	
Stato operativo	"OFF"

Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la diagnosi.
Risultato	Il programma di verifica viene eseguito automaticamente. Durante la diagnosi di sistema l'elemento con display visualizza una barra di avanzamento (cfr. figura a sinistra).

Durante l'analisi l'anello luminoso dell'elemento di comando visualizza quali componenti del prodotto vengono attualmente controllati.

Visualizzazione durante la diagnosi:

- Anello luminoso inattivo: la posizione della cartuccia viene controllata e calibrata
- Anello luminoso rosso: acqua calda ON
- Anello luminoso verde : acqua OFF
- Anello luminoso blu: acqua fredda ON

Visualizzazione del risultato di diagnosi

Alla fine della diagnosi nel riquadro in basso, al centro del display, compare un risultato. Come risultato della diagnosi possono essere visualizzate le seguenti opzioni:

Simbolo	Diagnosi
	Nessuna anomalia di funzionamento
	Anomalia del sensore di temperatura
	Anomalia del flussometro volumetrico

Visualizzare la statistica



Questa impostazione può essere effettuata solo tramite l'elenco dei menu avanzati.

Attivare prima l'elenco dei menu avanzati, come descritto in  "Visualizzare l'elenco dei menu avanzati" a pag. 40.

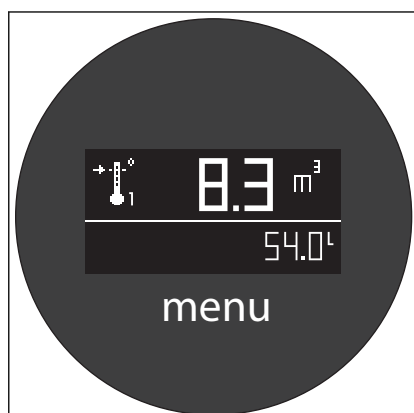
I dati registrati possono essere mostrati tramite una funzione statistica.
Per motivi legali i dati statistici non possono essere cancellati.

Simbolo	
Stato operativo	"OFF"
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la visualizzazione della statistica.
Risultato	L'elemento con display visualizza uno per volta i diversi valori statistici.

Le visualizzazioni sono costituite rispettivamente da un simbolo che indica quale valore statistico viene visualizzato e da un valore.

Simbolo	Valore visualizzato
	Numero complessivo delle ore di esercizio dell'apparecchio (con una approssimazione massima di dieci ore)
	Numero dei richiami delle impostazioni personali con il numero corrispondente (con una approssimazione massima di dieci richiami)
	
	
	Numero delle disinfezioni termiche eseguite
	Numero dei minuti in funzionamento ad accumulatore (con una approssimazione massima di dieci minuti)

Visualizzare il consumo di acqua



Il consumo di acqua complessivo durante il ciclo di vita dell'apparecchio viene visualizzato nella riga in alto in m³.

Il consumo all'ultimo riempimento viene visualizzato nella riga in basso in litri.

Simbolo	
Stato operativo	"OFF"
Azione	■ Premere brevemente l'elemento con display per aprire il menu. ■ Ruotare l'elemento di comando finché il simbolo  non è in primo piano. ■ Premere brevemente l'elemento di comando o l'elemento con display per avviare la diagnosi.
Risultato	Il consumo di acqua viene visualizzato nel display (cfr. figura).

3.4 Risolvere le anomalie

Errore	Causa	Soluzione
Il dispositivo non mostra nessuna funzione.	Il dispositivo non è collegato alla rete	Realizzare l'allacciamento alla rete
	Alimentazione di rete guasta	Controllare la scatola dei fusibili
	Alimentatore non collegato all'elettronica di comando	Controllare/realizzare il collegamento
	Elemento di comando ed elemento con display non collegati	Controllare/realizzare il collegamento
Il dispositivo si spegne dopo una breve erogazione acqua.	È impostato un tempo di erogazione troppo breve	Impostare un tempo di erogazione più lungo <i>↪ Capitolo 3.3.2 "Impostare l'erogazione acqua" a pag. 32</i>
	Attacchi dell'acqua calda e fredda scambiati	Scambiare gli attacchi
La temperatura dell'acqua non corrisponde al valore desiderato.	Tubazione di alimentazione dell'acqua fredda e dell'acqua calda scambiata	Scambiare gli attacchi
	Valvola dell'acqua fredda o dell'acqua calda non aperta completamente	Aprire completamente i rubinetti a squadra

Errore	Causa	Soluzione
	Tubi flessibili di collegamento piegati	Controllare la posa dei tubi flessibili
	Tubazioni di collegamento intasate	Flussare le tubazioni Pulire i filtri
	Memoria vuota	Controllare la memoria
	Scaldacqua istantaneo non collegato	Controllare/realizzare il collegamento
	Sensore di temperatura non collegato o guasto	Eseguire la funzione "Diagnosi di sistema" ➔ <i>"Usare la modalità di diagnosi" a pag. 44</i>
	Motore per regolazione della temperatura non collegato o guasto	Eseguire la funzione "Diagnosi" ➔ <i>"Usare la modalità di diagnosi" a pag. 44</i>
	Cinghia dentata piatta saltata o guasta	Controllare la cinghia dentata piatta
	Differenza di pressione tra erogazione di acqua fredda e calda eccessiva ($\Delta > 1$ bar)	Compensare la pressione
Nessun flusso di acqua	Valvola dell'acqua fredda o dell'acqua calda non aperta completamente	Aprire completamente le valvole
	Alimentazione acqua assente	Controllare il rubinetto principale
	Tubi flessibili di entrata piegati	Controllare la posa dei tubi flessibili di entrata
	Filtri intasati	Pulire i filtri
	Il dispositivo non è collegato alla rete	Realizzare l'allacciamento alla rete
	Alimentazione di rete guasta	Controllare la scatola dei fusibili
	Alimentatore non collegato al comando	Collegare il connettore a 2 poli all'elettronica di comando
	Elemento di comando ed elemento con display non collegati	Controllare/realizzare il collegamento
La portata di acqua non corrisponde al valore desiderato.	Valvola dell'acqua fredda o dell'acqua calda non aperta completamente	Aprire completamente le valvole
	Tubi flessibili di entrata piegati	Controllare la posa dei tubi flessibili di entrata
	Filtri intasati	Pulire i filtri
	Motore per il flusso di acqua non collegato o guasto	Controllare il collegamento e la funzione

Errore	Causa	Soluzione
	Cinghia dentata piatta saltata o guasta	Controllare la cinghia dentata piatta
	Flusso salvato insufficiente	Ripristinare la funzione "Impostazioni di fabbrica" ➔ <i>"Ripristinare completamente le impostazioni di fabbrica"</i> a pag. 42
Flusso di acqua continuo	Motori non calibrati	Eseguire la funzione "Diagnosi" ➔ <i>"Usare la modalità di diagnosi"</i> a pag. 44
	Le valvole non si chiudono	Eseguire la funzione "Diagnosi" ➔ <i>"Usare la modalità di diagnosi"</i> a pag. 44
L'acqua si interrompe dopo un certo periodo di tempo.	Tempo d'inserimento massimo raggiunto	Adattare il tempo d'inserimento ➔ <i>"Limitare la durata dell'erogazione acqua"</i> a pag. 35
	Livello personalizzato salvato raggiunto	Eseguire la funzione "Cancellare l'impostazione salvata" ➔ <i>"Cancellare le impostazioni salvate (ripristinare le impostazioni di fabbrica)"</i> a pag. 38
L'anello luminoso dell'elemento di comando si accende di verde.	Modalità di pulizia attiva	Attendere 45 secondi o disattivare la modalità di pulizia con il menu ➔ <i>"Modalità di pulizia"</i> a pag. 42
Mancato funzionamento in caso di mancanza di corrente	Accumulatore non collegato	Collegare l'accumulatore al controller (ACCU)
	Accumulatore scarico	Ricaricare l'accumulatore per almeno 24 ore
	Accumulatore guasto	Sostituire l'accumulatore
La scatola è umida o bagnata.	Situazione di montaggio non consentita	Vedi etichetta sul coperchio
	Ingressi ed uscite delle valvole non sigillati correttamente	Controllare l'impermeabilizzazione, se necessario sigillare nuovamente
	Acqua di condensa sui corpi valvola	Nessuna misura necessaria
L'unità di comando (con cavo di collegamento) non funziona.	L'unità di comando non è collegata correttamente	Controllare il collegamento
	L'unità di comando è guasta	Sostituire l'unità di comando
	La manopola può essere ruotata solo con difficoltà	Rimuovere e pulire la manopola
Solo acqua fredda dalla doccia	La preimpostazione è sull'impostazione di fabbrica "fredda"	Modificare la preimpostazione portandola alla temperatura desiderata

Errore	Causa	Soluzione
Il livello salvato non è corretto.	Sensore di portata sporco	Pulire il sensore di portata
	Sensore di portata guasto o non collegato	Eseguire la funzione "Diagnosi" ↳ "Usare la modalità di diagnosi" a pag. 44

3.5 Cura e manutenzione

3.5.1 Avvertenze per la manutenzione ordinaria

Per una manutenzione ordinaria e per evitare macchie di calcare sugli elementi di comando può essere usato sapone normale o un detergente delicato. Non usare in nessun caso sostanze abrasive o oggetti che possano graffiare.

Depositi di sporco grossolani possono essere eliminati con detergenti per uso domestico. Prestare attenzione che il detergente venga risciacquato fino in fondo con acqua pulita dopo averlo fatto agire per il tempo prescritto. Non devono rimanere residui sui componenti.

3.5.2 Manutenzione

Sostituire l'accumulatore

Se la carica dell'accumulatore scende al di sotto del valore minimo, l'apparecchio viene chiuso e non può più essere usato. Una carica insufficiente dell'accumulatore viene visualizzata dal fatto che l'anello luminoso dell'elemento di comando lampeggia cinque volte di rosso. Un motivo per una carica minima insufficiente può essere dovuto ad un guasto dell'accumulatore. Per evitare un problema di questo tipo l'accumulatore dovrebbe essere sostituito a intervalli regolari con uno nuovo.



L'accumulatore a seconda dell'uso dovrebbe essere sostituito ogni 3-5 anni.

Come sostituire l'accumulatore è descritto in ↳ *Capitolo 3.5.4 "Sostituire l'accumulatore" a pag. 52.*

Cambio filtri dei rubinetti a squadra

A seconda della qualità dell'acqua locale i filtri dei rubinetti a squadra devono essere puliti ad intervalli regolari o sostituiti. Nell'ambito della messa in servizio definire un intervallo di manutenzione adeguato alla qualità dell'acqua locale.

Come cambiare i filtri viene descritto in ↳ *Capitolo 3.5.3 "Cambiare i filtri dei rubinetti a squadra" a pag. 51.*

Diagnosi di sistema

Le cause di malfunzionamenti possono essere in parte rilevate con la diagnosi di sistema. Poiché con la diagnosi di sistema vengono controllate funzioni dell'apparecchio importanti (anche per la sicurezza), essa dovrebbe essere eseguita ad intervalli regolari.

Consigliamo di eseguire una diagnosi di sistema ogni 18 mesi. In caso di uso frequente l'intervallo deve essere ridotto di conseguenza.

Disinfezione termica

Per impedire la proliferazione di germi nell'acqua anche in caso di uso saltuario della vasca da bagno, consigliamo di eseguire una disinfezione termica nei casi e negli intervalli seguenti:

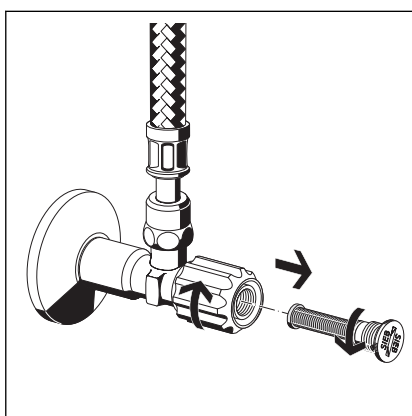
- Se la vasca non viene usata per 72 ore, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Manutenzione” a pag. 7*
- Altrimenti almeno ogni 7 giorni, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Manutenzione” a pag. 7*

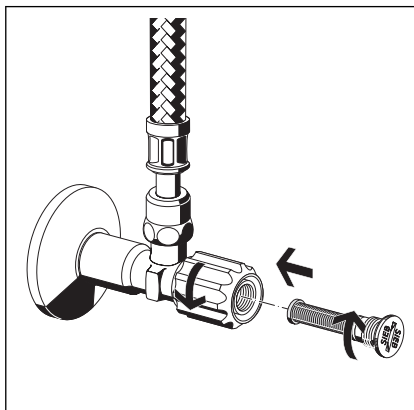
3.5.3 Cambiare i filtri dei rubinetti a squadra

A seconda della qualità locale dell'acqua i filtri dei rubinetti a squadra devono essere sostituiti a intervalli regolari.

Prerequisiti:

- I rubinetti a squadra sono accessibili (ad es. con un'apertura di ispezione).
- Sono a disposizione due filtri di ricambio.
- Chiudere l'alimentazione idrica del gruppo miscelatore.
- Svitare il filtro in senso antiorario.
- Rimuovere il filtro.





- Inserire il nuovo filtro.
- Serrare il filtro in senso orario.

- Ripristinare l'alimentazione idrica del gruppo miscelatore.

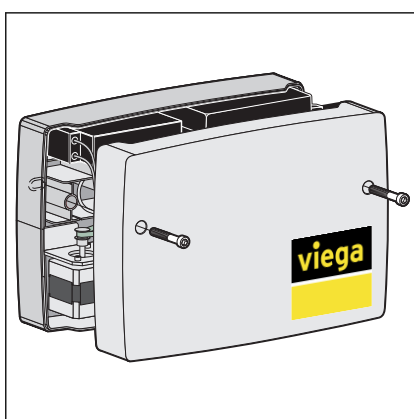
3.5.4 Sostituire l'accumulatore

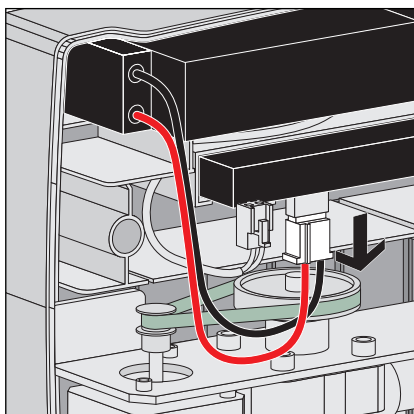


L'accumulatore del gruppo miscelatore dovrebbe essere sostituito ad intervalli regolari poiché il miscelatore non può essere azionato se la carica dell'accumulatore scende al di sotto di un valore limite.

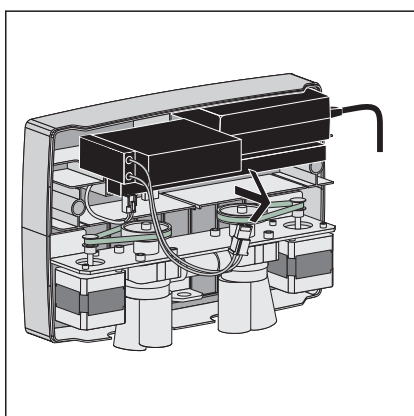
Prerequisiti:

- Il gruppo miscelatore è accessibile (ad es. con un'apertura di ispezione).
- Il coperchio del gruppo miscelatore può essere rimosso.
- È presente un accumulatore di ricambio.
- Svitare le viti del coperchio della scatola e conservarle.
- Rimuovere il coperchio della scatola.

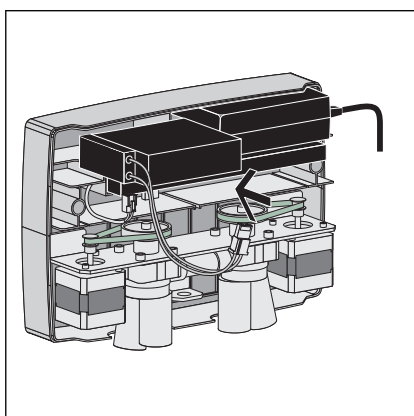




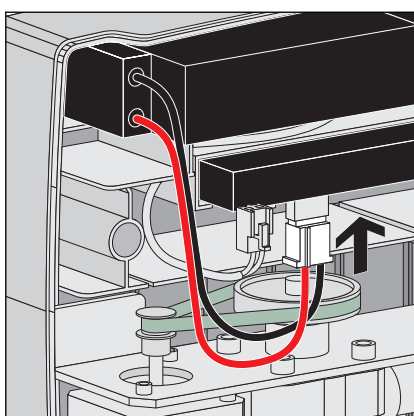
► Staccare il connettore dal comando tenendolo diritto.



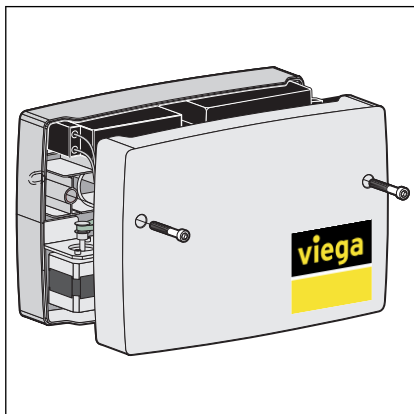
► Rimuovere l'accumulatore dal gruppo miscelatore e smaltirlo a norma.



► Inserire il nuovo accumulatore.



► Collegare l'accumulatore all'elettronica di comando.
Osservare il giusto allineamento e inserire il connettore facendolo scattare in posizione in modo percettibile.



- Posizionare il coperchio della scatola sul gruppo miscelatore e fissarlo nuovamente.

3.6 Smaltimento

Separare il prodotto e l'imballaggio nei rispettivi gruppi di materiali (ad es. carta, metalli, materiali plastici o metalli non ferrosi) e smaltire conformemente alla legislazione nazionale vigente.