



IT

Moduli di raffreddamento a ricircolazione d'aria per raffreddamento della torcia

cool40 U31
cool41 U31

099-008593-EW503

Osservare l'ulteriore documentazione del sistema.

26.07.2019

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Indicazioni generali

AVVERTENZA



Leggere il manuale d'uso!

Il manuale d'uso fornisce istruzioni per un impiego sicuro del prodotto.

- Leggere e rispettare il manuale d'uso di tutti i componenti di sistema, in particolare le avvertenze e le indicazioni di sicurezza!
- Rispettare le disposizioni in materia di prevenzione infortuni e le norme vigenti nel paese di installazione!
- Conservare il manuale d'uso sul luogo di utilizzo dell'impianto.
- I cartellini di avvertenza e sicurezza applicati all'impianto forniscono informazioni sui possibili pericoli. Devono quindi essere sempre riconoscibili e ben leggibili.
- L'impianto è costruito conformemente allo stato della tecnica ed in base ai regolamenti e alle norme vigenti; l'utilizzo, la manutenzione e i lavori di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.
- Le modifiche tecniche, dovute all'evoluzione tecnologica dell'impianto, possono portare a comportamenti di saldatura diversi.

In caso di domande riguardanti l'installazione, la messa in funzione, il funzionamento, particolarità nell'ambiente di utilizzo o finalità di utilizzo, rivolgersi al proprio partner di distribuzione o al nostro servizio clienti al numero +49 2680 181-0.

È possibile trovare un elenco dei nostri partner di distribuzione autorizzati al sito www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

La responsabilità in relazione al funzionamento di questo impianto è limitata espressamente alla funzione dell'impianto. Qualsiasi responsabilità ulteriore, di qualsiasi tipo, è espressamente esclusa. Questa esclusione di responsabilità viene riconosciuta alla messa in funzione dell'impianto da parte dell'utente.

Sia il rispetto di queste istruzioni, sia le condizioni e i metodi di installazione, funzionamento, utilizzo e manutenzione dell'apparecchio non possono essere controllati dal produttore.

Un'esecuzione inappropriata dell'installazione può portare a danni materiali e di conseguenza a danni a persone. Non assumiamo pertanto alcuna responsabilità per perdite, danni o costi che derivano o sono in qualche modo legati a un'installazione scorretta, a un funzionamento errato, nonché a un utilizzo e a una manutenzione inappropriati.

© **EWM AG**

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach Germany

Tel.: +49 2680 181-0, Fax: -244

E-mail: info@ewm-group.com

www.ewm-group.com

I diritti d'autore del presente documento rimangono presso il produttore.

La riproduzione, anche parziale, è consentita solo previa autorizzazione scritta.

Il contenuto del presente documento è frutto di scrupolose ricerche ed è stato accuratamente controllato ed elaborato; si pubblica comunque con riserva di modifiche e salvo errori di battitura ed errori vari.

1 Indice

1	Indice	3
2	Per la vostra sicurezza	4
2.1	Istruzioni per l'uso del presente manuale	4
2.2	Spiegazione dei simboli	5
2.3	Parte della documentazione complessiva	6
3	Utilizzo conforme alle norme	7
3.1	Campo di applicazione	7
3.1.1	Funzionamento solo con i seguenti apparecchi	7
3.1.1.1	cool 40 U31	7
3.1.1.2	cool41 U31	7
3.2	Documenti applicabili	8
3.2.1	Garanzia	8
3.2.2	Dichiarazione di conformità	8
3.2.3	Documenti di servizio (ricambi e schemi elettrici)	8
4	Descrizione dell'apparecchio - Prospetto sintetico	9
4.1	Vista frontale	9
4.2	Vista posteriore	10
5	Installazione e funzionamento	11
5.1	Montaggio / smontaggio	11
5.1.1	Collegare i cavi di alimentazione	12
5.2	Trasporto e allestimento	12
5.2.1	Raffreddamento dell'apparecchio	12
5.2.2	Condizioni dell'ambiente circostante	12
5.2.2.1	In funzione	12
5.2.2.2	Trasporto e stoccaggio	12
5.2.3	Raffreddamento della torcia	13
5.2.3.1	Descrizione del funzionamento	13
5.2.3.2	Lubrificante della torcia ammesso	13
5.2.3.3	Lunghezza massima pacco di cavi	13
5.2.3.4	Versare refrigerante	14
5.2.4	Collegamento della torcia di saldatura	15
6	Manutenzione, cura e smaltimento	16
6.1	Informazioni generali	16
6.1.1	Pulizia	16
6.1.2	Filtro	16
6.2	Lavori di manutenzione, intervalli	17
6.2.1	Lavori di manutenzione giornaliera	17
6.2.2	Lavori di manutenzione mensili	17
6.2.3	Controllo annuale (ispezione e verifica durante il funzionamento)	17
6.3	Smaltimento dell'apparecchio	18
7	Eliminazione delle anomalie	19
7.1	Checklist per la risoluzione dei problemi	19
7.2	Sfiatare il circuito del liquido di raffreddamento	20
7.3	Ruotare l'albero della pompa (circuito del liquido di raffreddamento)	21
8	Dati tecnici	22
8.1	cool40 U31; cool41 U31	22
9	Accessori	23
9.1	Accessori generali	23
10	Appendice	24
10.1	Ricerca rivenditori	24

2 Per la vostra sicurezza

2.1 Istruzioni per l'uso del presente manuale

PERICOLO

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate scrupolosamente per evitare di causare gravi lesioni imminenti alle persone o il rispettivo decesso.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PERICOLO" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene inoltre illustrato con un simbolo a bordo pagina.

AVVERTENZA

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate scrupolosamente per escludere possibili gravi lesioni imminenti alle persone o il rispettivo decesso.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PERICOLO" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene inoltre illustrato con un simbolo a bordo pagina.

ATTENZIONE

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate attentamente per evitare lievi lesioni alle persone.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PRECAUZIONI" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene illustrato con un simbolo a bordo pagina.



Particolarità tecniche che il cliente deve osservare per evitare danni alle cose o all'apparecchio.

Le procedure e gli elenchi che indicano, passo per passo, come procedere in determinate circostanze, sono evidenziati da un simbolo come, ad esempio:

- Inserire la presa del cavo della corrente di saldatura nella relativa femmina e bloccarla.

2.2 Spiegazione dei simboli

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Rispettare le particolarità tecniche		Azionare e rilasciare (pressione rapida / premere)
	Spegnere l'impianto		Rilasciare
	Accendere l'impianto		Premere e tenere premuto
	errato / non valido		Azionare l'interruttore
	corretto / valido		Ruotare
	Ingresso		Valore numerico/ impostabile
	Naviga		La spia luminosa si accende con luce verde
	Uscita		La spia luminosa lampeggia di colore verde
	Rappresentazione del tempo (esempio: attendere 4s/azionare)		La spia luminosa si accende con luce rossa
	Interruzione nella rappresentazione del menu (sono possibili altre impostazioni)		La spia luminosa lampeggia di colore rosso
	Strumento non necessario/non utilizzarlo		
	Strumento necessario/utilizzarlo		

2.3 Parte della documentazione complessiva

Il presente manuale d'uso è parte della documentazione complessiva ed è valido soltanto in combinazione con tutti i documenti parziali. Leggere e rispettare i manuali d'uso di tutti i componenti di sistema, in particolare le indicazioni di sicurezza!

La figura mostra l'esempio generico di un sistema di saldatura.

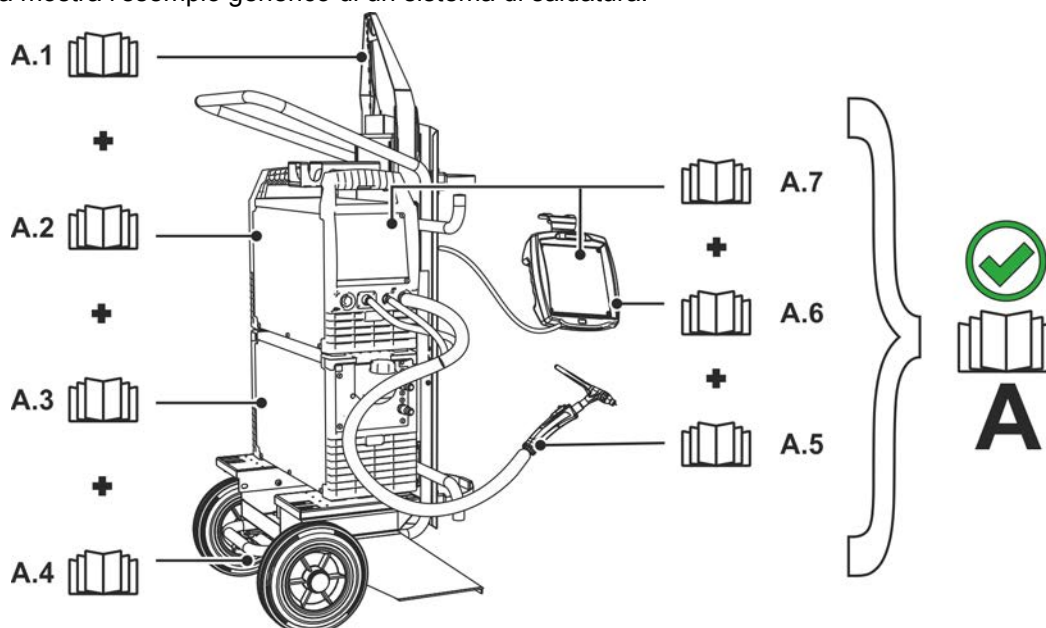


Figura 2-1

Pos.	Documentazione
A.1	Istruzioni per il rimontaggio opzioni
A.2	Generatore
A.3	Gruppo di raffreddamento, convertitore di tensione, cassetta degli attrezzi ecc.
A.4	Carrello di trasporto
A.5	Torcia
A.6	Dispositivo di regolazione remota
A.7	Dispositivo di comando
A	Documentazione complessiva

3 Utilizzo conforme alle norme

AVVERTENZA



Pericolo in caso di utilizzo in maniera non conforme alle norme.

L'impianto è costruito conformemente allo stato della tecnica ed in base ai regolamenti e alle norme vigenti per l'impiego industriale e professionale. L'impianto è destinato esclusivamente ai processi di saldatura indicati sul cartellino del modello. In caso di utilizzo in maniera non conforme alle disposizioni, dall'impianto potrebbe mettere a rischio persone, animali e cose. Il costruttore non si assume quindi alcuna responsabilità per i danni causati da un tale utilizzo.

- L'impianto deve essere utilizzato in modo corretto ed esclusivamente da personale addestrato e specializzato.
- Non apportare all'impianto variazioni o modifiche strutturali non consentite.

3.1 Campo di applicazione

Questi moduli refrigeranti sono adatti esclusivamente al raffreddamento delle torce di saldatu.

Garantiamo un corretto funzionamento soltanto con saldatrici, torce di saldatura, refrigeranti e accessori della nostra gamma di produzione.

3.1.1 Funzionamento solo con i seguenti apparecchi

3.1.1.1 cool 40 U31

- Picotig 200 AC/DC puls
- Tetrax 230 DC Smart 2.0
- Tetrax 230 Comfort 2.0
- Tetrax 230 AC/DC Smart 2.0
- Tetrax 230 AC/DC Comfort 2.0

3.1.1.2 cool41 U31

- Tetrax 300 DC Smart 2.0 puls
- Tetrax 300 Comfort 2.0 puls
- Tetrax 300 AC/DC Smart 2.0 puls
- Tetrax 300 AC/DC Comfort 2.0 puls

3.2 Documenti applicabili

3.2.1 Garanzia

Potete trovare ulteriori informazioni sull'allegato opuscolo "Warranty registration", mentre per le nostre informazioni circa la garanzia, la manutenzione e il controllo potete consultare il sito www.ewm-group.com!

3.2.2 Dichiarazione di conformità

La concezione e la costruzione dell'impianto descritto sono conformi alle direttive CE:



- Direttiva Bassa Tensione (LVD)
- Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (EMC)
- Restrizione dell'uso di Sostanze Pericolose (RoHS)

In caso di modifiche non autorizzate, riparazioni non eseguite a regola d'arte, mancato rispetto dei termini relativi a "Sistemi di saldatura ad arco - Ispezione e controllo durante l'esercizio" e/o di modifiche non autorizzate espressamente dal produttore, la presente dichiarazione perde ogni validità. Ogni prodotto è corredato da una specifica Dichiarazione di Conformità in originale.

3.2.3 Documenti di servizio (ricambi e schemi elettrici)

AVVERTENZA



Non eseguire riparazioni o modifiche in maniera inappropriata.

**Al fine di evitare lesioni agli operatori o danni all'apparecchio, eventuali riparazioni o modifiche devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato!
In caso di interventi non autorizzati, decadono i diritti di garanzia.**

- Nel caso siano necessarie riparazioni, rivolgersi al personale specializzato (personale addestrato addetto all'assistenza).

Gli schemi elettrici sono allegati in originale all'apparecchio.

I ricambi possono essere acquistati dal rivenditore responsabile.

4 Descrizione dell'apparecchio - Prospetto sintetico

4.1 Vista frontale

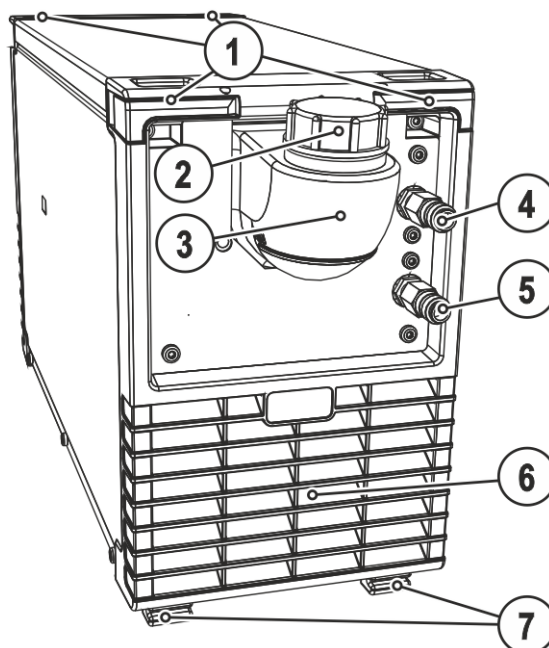




Figura 4-1

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Chiusura girabile Collega il dispositivo di raffreddamento e la saldatrice
2		Coperchio di chiusura del serbatoio per il refrigerante
3		Serbatoio per il refrigerante > vedere capitolo 5.2.3
4		Attacco rapido, rosso Flusso di ritorno del refrigerante dalla torcia di saldatura
5		Attacco rapido, blu Flusso di andata del refrigerante alla torcia di saldatura
6		Apertura di afflusso aria di raffreddamento
7		Piedini dell'apparecchio

4.2 Vista posteriore

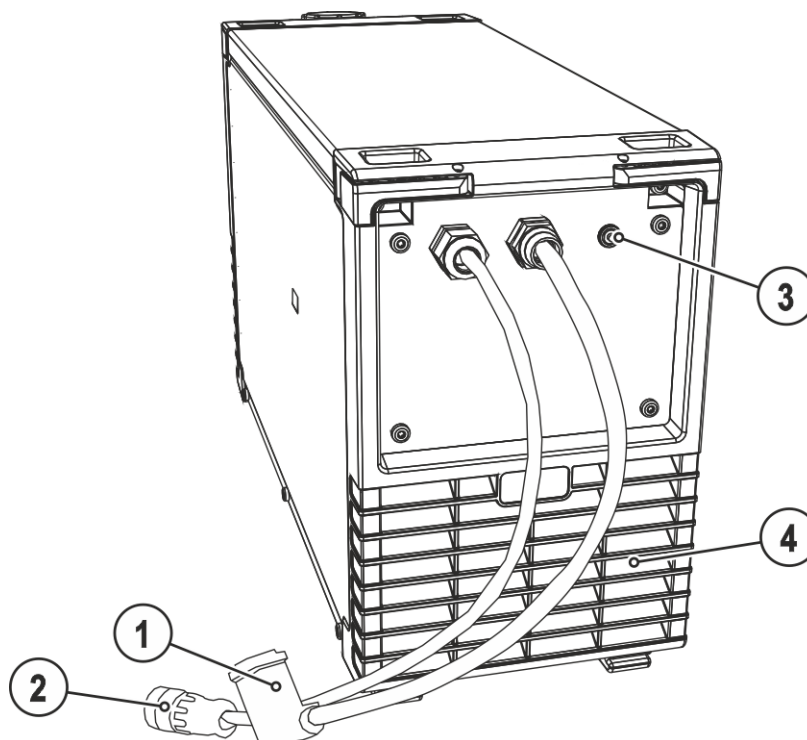


Figura 4-2

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Connettore alimentazione di tensione a 4 poli: - cool41 U31 a 5 poli: - cool40 U31 Classificazione degli apparecchi > vedere capitolo 3.1.1
2		Connettore a 8 poli Conduttore di comando gruppo di raffreddamento
3		Pulsante Interruttore automatico della pompa del refrigerante Ripristinare l'interruttore automatico scattato tenendolo premuto
4		Apertura di deflusso aria di raffreddamento

5 Installazione e funzionamento

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni per tensione elettrica!

Il contatto con componenti conduttori di corrente, ad es. collegamenti elettrici, può essere mortale!

- Osservare le norme di sicurezza sulle prime pagine del manuale d'uso!
- Messa in funzione esclusivamente da parte di persone che dispongano di conoscenze relative all'utilizzo delle fonti di corrente!
- Collegare i cavi di saldatura e le linee di collegamento quando l'impianto è spento!

Leggere e rispettare la documentazione di tutti i componenti di sistema o degli accessori!

5.1 Montaggio / smontaggio

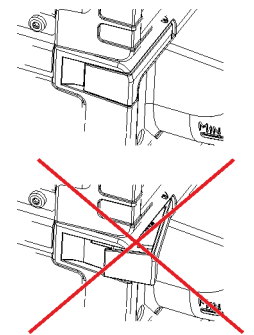
⚠ AVVERTENZA



Pericolo di incidenti in caso di chiusure girabili non bloccate!

Nel montaggio della fonte di corrente con il modulo di raffreddamento, è necessario prestare attenzione alla pulizia e all'installazione corretta. In caso di montaggio inadeguato, il modulo di raffreddamento può sbloccarsi e causare gravi lesioni.

- Prima del montaggio devono essere eliminate le impurità dai piedini dell'apparecchio della fonte di corrente e dalle chiusure girabili del modulo di raffreddamento.
- Prima di ciascun trasporto è necessario verificare che il blocco sia serrato in modo adeguato (aprire completamente le chiusure girabili)!



Il montaggio/Lo smontaggio può essere eseguito in modo semplice e senza attrezzi.

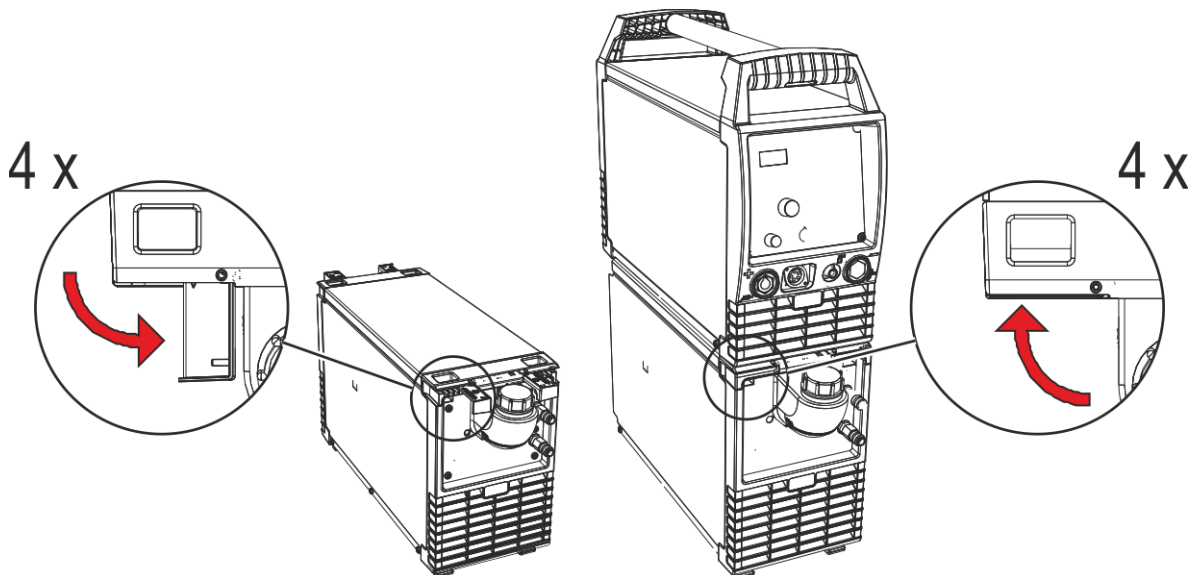


Figura 5-1

- Aprire tutte le quattro chiusure girabili del modulo di raffreddamento fino a finecorsa verso l'esterno.
- Posizionare la saldatrice in modo corretto con i piedini nelle aperture previste delle chiusure girabili del modulo di raffreddamento.
- Aprire tutte le quattro chiusure girabili fino a finecorsa.

5.1.1 Collegare i cavi di alimentazione

Conduttori di comando e di alimentazione della saldatrice

Il collegamento tra l'apparecchio refrigerante e la saldatrice si stabilisce tramite due cavi.

- Allacciare la spina del conduttore di comando alla saldatrice.
- Allacciare la spina del cavo di alimentazione alla saldatrice.

5.2 Trasporto e allestimento

AVVERTENZA



Pericolo di incidenti in caso di trasporto non consentito di impianti non trasportabili a mezzo gru!

Non sono consentiti il trasporto a mezzo gru e la sospensione dell'impianto! L'impianto potrebbe cadere e ferire il personale! Le maniglie, le cinghie e i supporti sono idonei esclusivamente al trasporto manuale!

- L'impianto non è idoneo al trasporto a mezzo gru o alla sospensione!

5.2.1 Raffreddamento dell'apparecchio



Una ventilazione insufficiente provoca una riduzione delle prestazioni, nonché danni all'apparecchio.

- **Rispettare le condizioni ambientali suggerite!**
- **Lasciare libere le aperture di afflusso e deflusso dell'aria di raffreddamento!**
- **Mantenere una distanza minima di 0,5 m da eventuali ostacoli!**

5.2.2 Condizioni dell'ambiente circostante



L'apparecchio deve essere installato ed azionato esclusivamente su una superficie adeguata, stabile e piana, e non all'aperto.

- **L'utilizzatore deve assicurarsi che il suolo sia piano e non scivoloso e che il posto di lavoro sia sufficientemente illuminato.**
- **Deve essere sempre garantito un impiego sicuro dell'apparecchio.**



Danni all'apparecchio causati dallo sporco!

L'apparecchio può essere danneggiato da quantità particolarmente elevate di polvere, acidi, gas o sostanze corrosive (rispettare gli intervalli di manutenzione > vedere capitolo 6.2).

- **Evitare il contatto dell'apparecchio con quantità elevate di fumo, vapore, nebbia d'olio o polveri di rettifica!**

5.2.2.1 In funzione

Range di temperatura dell'aria nell'ambiente:

- da -25 °C a +40 °C (da -13 °F a 104 °F) ^[1]

Umidità relativa dell'aria:

- fino al 50 % a 40 °C (104 °F)
- fino al 90 % a 20 °C (68 °F)

5.2.2.2 Trasporto e stoccaggio

Stoccaggio in un ambiente chiuso; range di temperatura dell'aria nell'ambiente:

- da -30 °C a +70 °C (da -22 °F a 158 °F) ^[1]

Umidità relativa dell'aria

- fino al 90 % a 20 °C (68 °F)

^[1] Temperatura ambiente in base al liquido di raffreddamento! Fare attenzione al campo della temperatura del liquido per il raffreddamento torcia!

5.2.3 Raffreddamento della torcia



Antigelo insufficiente nel liquido di raffreddamento della torcia di saldatura!

A seconda delle condizioni ambientali si utilizzano liquidi diversi per il raffreddamento della torcia di saldatura > vedere capitolo 5.2.3.2.

Se il liquido di raffreddamento contiene antigelo (KF 37E o KF 23E) è necessario verificare regolarmente che il contenuto di antigelo sia sufficiente, al fine di evitare danneggiamenti dell'apparecchio o dei componenti accessori.

- Per verificare se il liquido di raffreddamento contiene sufficiente antigelo, utilizzare il dispositivo di controllo antigelo TYP 1.
- Se il liquido antigelo non contiene antigelo sufficiente è necessario sostituirlo!



Miscele del liquido di raffreddamento!

Le miscele con altri liquidi o l'utilizzo di liquidi di raffreddamento non idonei provocano danni materiali, con la conseguente perdita della garanzia del costruttore!

- Utilizzare esclusivamente i liquidi di raffreddamento (Prospetto del liquido di raffreddamento) indicati in queste istruzioni.
- Non miscelare liquidi di raffreddamento differenti.
- In caso di cambio del liquido di raffreddamento, deve essere sostituito tutto il liquido.

Lo smaltimento del refrigerante deve avvenire in conformità con le disposizioni di legge vigenti e con osservanza delle schede di sicurezza corrispondenti.

5.2.3.1 Descrizione del funzionamento

La regolazione dei moduli refrigeranti (pompa e ventola) avviene esclusivamente dalla saldatrice.

La mancanza di liquido di raffreddamento viene riconosciuta e segnalata automaticamente dalla saldatrice

(vedi il manuale d'uso della saldatrice).

5.2.3.2 Lubrificante della torcia ammesso

Liquido di raffreddamento	Intervallo termico
KF 23E (Standard)	-10 °C al +40 °C (14 °F al +104 °F)
KF 37E	-20 °C al +30 °C (-4 °F al +86 °F)

5.2.3.3 Lunghezza massima pacco di cavi

Tutte le indicazioni si riferisce all'intera lunghezza del pacco di cavi del sistema di saldatura completo e sono configurazioni esemplificative (di componenti della gamma prodotti EWM con lunghezze standard). Si deve assicurare una posa diritta e priva di pieghe, rispettando la prevalenza massima.

Pompa: Pmax = 3,5 bar (0.35 MPa)

Fonte di corrente	Pacco di cavi	Dispositivo trainafile	miniDrive	Torcia	max.
Compatta	✘	✘	✔ (25 m / 82 ft.)	✔ (5 m / 16 ft.)	30 m 98 ft.
	✔ (20 m / 65 ft.)	✔	✘	✔✔ (5 m / 16 ft.)	
Non compatta	✔ (25 m / 82 ft.)	✔	✘	✔ (5 m / 16 ft.)	
	✔ (15 m / 49 ft.)	✔	✔ (10 m / 32 ft.)	✔ (5 m / 16 ft.)	

5.2.3.4 Versare refrigerante

Se il sistema di raffreddamento non è riempito o è riempito in modo insufficiente con il liquido di raffreddamento, la pompa del liquido di raffreddamento viene spenta dopo circa un minuto (protezione contro danni irreparabili). Contemporaneamente nella visualizzazione dei dati di saldatura viene segnalato l'errore del liquido di raffreddamento/il livello basso del liquido di raffreddamento.

- **Resetare l'errore del liquido di raffreddamento, rabboccare il liquido di raffreddamento e ripetere la procedura.**

L'apparecchio viene consegnato con un riempimento minimo di refrigerante.

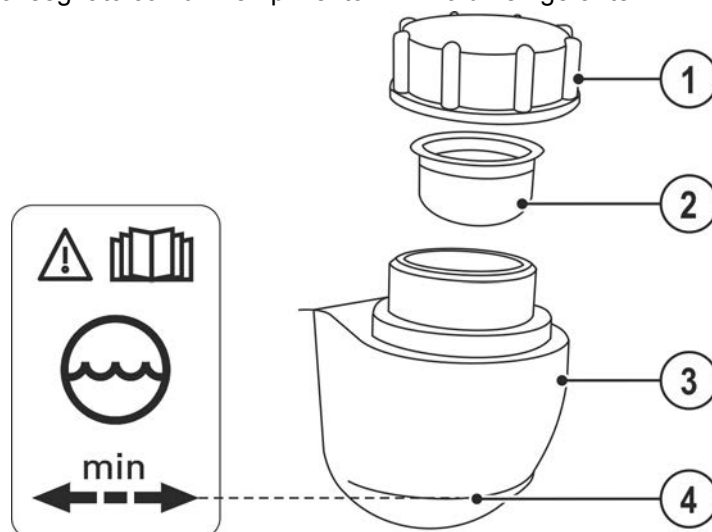


Figura 5-2

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Coperchio di chiusura del serbatoio per il refrigerante
2		Filtro del liquido di raffreddamento
3		Serbatoio per il refrigerante > vedere capitolo 5.2.3
4		Indicatore "Min" Livello di riempimento minimo del liquido di raffreddamento

- Svitare il coperchio di chiusura del serbatoio del refrigerante.
- Verificare la presenza di sporcizia nel cestello del filtro. Eventualmente effettuare la pulizia e reinserirlo.
- Versare il liquido di raffreddamento fino a raggiungere il livello del cestello del filtro, quindi riavvitare il coperchio di chiusura.

Il livello del refrigerante non deve mai scendere al di sotto dell'indicazione "min" !

Qualora il liquido di raffreddamento nell'apposito serbatoio scenda al di sotto del livello di riempimento minimo, può essere necessario sfiatare il circuito del liquido di raffreddamento. In questo caso la saldatrice indicherà di spegnere la pompa del liquido di raffreddamento e segnalerà un errore del liquido di raffreddamento, > vedere capitolo 7.2.

5.2.4 Collegamento della torcia di saldatura



Sovraccarico della pompa del liquido di raffreddamento!

Il modulo di raffreddamento non deve essere azionato senza la torcia di saldatura collegata, poiché altrimenti la pompa del liquido di raffreddamento viene danneggiata dal sovraccarico termico (il liquido di raffreddamento non circola all'interno del circuito refrigerante).

- ***Connettere i raccordi del liquido di raffreddamento della torcia di saldatura raffreddata ad acqua con il modulo di raffreddamento.***
- ***Se si utilizzano torce di saldatura raffreddate ad aria, i conduttori di comando e di alimentazione tra il modulo di raffreddamento e la saldatrice devono essere scollegati.***
- Inserirne i raccordi di collegamento dei tubi dell'acqua di raffreddamento nei corrispondenti attacchi a chiusura rapida:
Ritorno rosso all'attacco rapido, rosso (ritorno del refrigerante) e mandata blu all'attacco rapido, blu (mandata del refrigerante).

6 Manutenzione, cura e smaltimento

6.1 Informazioni generali

PERICOLO



Pericolo di lesioni per tensione elettrica dopo lo spegnimento!

I lavori sull'apparecchio aperto possono provocare ferite con conseguente decesso. Durante il funzionamento, nell'apparecchio vengono caricati condensatori con tensione elettrica. Questa tensione è presente ancora per i 4 minuti successivi all'estrazione della presa.

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Estrarre la spina.
3. Attendere almeno 4 minuti, fino a che i condensatori siano scarichi.

AVVERTENZA



Manutenzione, controllo e riparazione inappropriati!

La manutenzione, il controllo e la riparazione del prodotto possono essere eseguiti soltanto da personale specializzato. Per personale specializzato si intendono coloro i quali, grazie alla propria formazione, conoscenza ed esperienza, sono in grado di riconoscere durante la verifica di un generatore di saldatura, i rischi presenti e i possibili danni al sistema e di adottare le corrette misure di sicurezza.

- Rispettare le disposizioni di manutenzione > vedere capitolo 6.2.
- Se uno dei controlli indicati di seguito non viene superato, l'apparecchio può essere rimesso in funzione solo dopo aver eseguito le opportune riparazioni e averne verificato il corretto funzionamento.

I lavori di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato autorizzato. In caso contrario decade il diritto di garanzia. In tutti i casi in cui si ha bisogno di assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato, ovvero al fornitore dell'apparecchio. Le restituzioni di prodotti in garanzia possono essere effettuate soltanto tramite il proprio rivenditore specializzato. Quando si sostituiscono i componenti, usare soltanto pezzi di ricambio originali. Quando si ordinano parti di ricambio, si deve indicare il tipo d'apparecchio, il numero di serie e il codice dello stesso, il tipo di modello e il codice del pezzo di ricambio.

Nelle condizioni ambientali indicate e in condizioni di lavoro normali, l'impianto è largamente esente da manutenzione e richiede una cura minima.

Un impianto sporco riduce la durata utile e il rapporto d'inserzione. Gli intervalli di pulizia si basano di norma sulle condizioni ambientali e sul conseguente livello di sporco dell'impianto (ad ogni modo come minimo una volta ogni sei mesi).

6.1.1 Pulizia

- Pulire le superfici esterne con un panno umido (non utilizzare detergenti aggressivi).
- Soffiare il canale di aerazione ed eventualmente le lamelle di raffreddamento dell'impianto con aria compressa priva di olio e acqua. L'aria compressa potrebbe far ruotare eccessivamente le ventole dell'impianto e quindi distruggerle. Non indirizzare il soffio d'aria direttamente sulle ventole dell'impianto ed eventualmente bloccarle in modo meccanico.
- Verificare che il refrigerante non presenti impurità ed eventualmente sostituirlo.

6.1.2 Filtro

A causa della ridotta capacità di raffreddamento si riduce il rapporto d'inserzione del generatore di saldatura. Il filtro deve essere smontato regolarmente e pulito soffiando aria compressa (a seconda del grado di sporcizia).

6.2 Lavori di manutenzione, intervalli

6.2.1 Lavori di manutenzione giornaliera

Controllo visivo

- Cavo di alimentazione e rispettivo scarico della trazione
- Elementi di fissaggio della bombola del gas
- Controllare che il fascio di tubi flessibili e i collegamenti elettrici non presentino danni esterni, e se necessario sostituire o provvedere alla riparazione da parte di personale specializzato!
- Tubi del gas e relativi dispositivi di commutazione (elettrovalvola)
- Verificare la chiusura salda di tutti gli allacciamenti e dei componenti soggetti a usura ed event. eseguirne il serraggio.
- Verificare il corretto fissaggio della bobina di filo.
- Rotelle orientabili e relativi elementi di fissaggio
- Elementi di trasporto (cinghia, golfari, maniglia)
- Varie, condizioni generali

Prova di funzionamento

- Dispositivi di uso, segnalazione, protezione e posizione (Controllo del funzionamento)
- Conduttori della corrente di saldatura (verificarne la posizione salda e bloccata)
- Tubi del gas e relativi dispositivi di commutazione (elettrovalvola)
- Elementi di fissaggio della bombola del gas
- Verificare il corretto fissaggio della bobina di filo.
- Verificare la chiusura salda dei collegamenti a vite e a innesto e dei componenti soggetti ed eventualmente eseguirne il serraggio.
- Rimuovere i residui aderenti di spruzzi di saldatura.
- Pulire regolarmente i rulli di alimentazione del filo (a seconda del livello di sporcizia).

6.2.2 Lavori di manutenzione mensili

Controllo visivo

- Danni all'involucro (pareti anteriori, posteriori e laterali)
- Rotelle orientabili e relativi elementi di fissaggio
- Elementi di trasporto (cinghia, golfari, maniglia)
- Verificare se sono presenti impurità nei tubi flessibili del liquido di raffreddamento e nei relativi collegamenti

Prova di funzionamento

- Interruttori a scatto, apparecchi di comando, dispositivi per l'arresto di emergenza, dispositivo riduttore di tensione, spie di segnalazione e controllo
- Verifica che gli elementi della guida del filo (alloggiamento del rullo trainafile, nipplo di guida per il filo, tubo di guida filo) siano in posizione salda. Raccomandazione di sostituzione dell'alloggiamento del rullo trainafile (eFeed) dopo 2000 ore di funzionamento, vedere parti soggette a usura).
- Verificare se sono presenti impurità nei tubi flessibili del liquido di raffreddamento e nei relativi collegamenti
- Controllo e pulizia della torcia di saldatura. I depositi che si formano nella torcia possono causare cortocircuiti, inficiare il risultato della saldatura e provocare danni alla torcia stessa!

6.2.3 Controllo annuale (ispezione e verifica durante il funzionamento)

È necessario effettuare un controllo periodico secondo la normativa IEC 60974-4 "Ispezioni e controlli ricorrenti". Oltre alle norme relative al controllo specificate in questa sede, è necessario osservare le leggi e le disposizioni locali.

Potete trovare ulteriori informazioni sull'allegato opuscolo "Warranty registration", mentre per le nostre informazioni circa la garanzia, la manutenzione e il controllo potete consultare il sito www.ewm-group.com!

6.3 Smaltimento dell'apparecchio



Smaltire in modo corretto!

L'apparecchio contiene materie prime pregiate che dovrebbero essere inviate ai centri di riciclaggio e componenti elettronici che devono essere smaltiti.

- **Non smaltire con i rifiuti domestici!**
- **Per lo smaltimento rispettare le disposizioni vigenti!**
- In base alle norme europee (Direttiva 2012/19/UE sugli apparecchi elettrici ed elettronici usati) gli apparecchi elettrici ed elettronici usati non possono più essere smaltiti attraverso il sistema di raccolta dei normali rifiuti domestici. Tali apparecchi devono essere smaltiti separatamente. Il simbolo del bidone della spazzatura su ruote indica la necessità della raccolta differenziata. Per lo smaltimento o il riciclaggio, questo apparecchio deve essere affidato agli appositi sistemi di raccolta differenziata.
- In base alla legislazione tedesca (legge sulla messa in commercio, sul ritiro e sullo smaltimento nel rispetto dell'ambiente di apparecchi elettrici ed elettronici) la raccolta di apparecchi usati deve avvenire in modo differenziato, ovvero separatamente dal sistema di raccolta dei normali rifiuti domestici. I responsabili pubblici dello smaltimento (i comuni) hanno creato appositi punti di raccolta presso i quali è possibile consegnare gratuitamente gli apparecchi vecchi usati nelle case private.
- Per informazioni sulla restituzione o la raccolta di apparecchi usati, rivolgersi all'amministrazione comunale.
- Inoltre è possibile restituire gli apparecchi usati presso i partner di distribuzione EWM in tutta Europa.

7 Eliminazione delle anomalie

Tutti i prodotti sono sottoposti a severi controlli di qualità e controlli finali. Se, tuttavia, qualcosa non dovesse funzionare, controllare il prodotto seguendo queste istruzioni. Se nessuno dei rimedi descritti ripristina il funzionamento del prodotto, rivolgersi al rivenditore autorizzato.

7.1 Checklist per la risoluzione dei problemi

Il presupposto fondamentale per il perfetto funzionamento è l'equipaggiamento adeguato per il materiale utilizzato e per il gas di processo.



Attenersi a quanto descritto nel manuale della saldatrice!

Legenda	Simbolo	Descrizione
	↯	Errore/ Causa
	✘	Rimedio

Errore liquido di raffreddamento/nessun flusso di liquido di raffreddamento

- ↯ Flusso del liquido di raffreddamento non sufficiente
 - ✘ Controllare il livello del refrigerante ed eventualmente riempirlo
 - ✘ Eliminare le piegature nel sistema di tubazioni (fascio di tubi flessibili)
 - ✘ Posare il fascio di tubi della torcia in modo che stiano ben distesi
 - ✘ Ripristinare l'interruttore automatico della pompa del liquido di raffreddamento premendo il pulsante
- ↯ Aria nel circuito del liquido di raffreddamento
 - ✘ Sfiatare il circuito del liquido di raffreddamento > vedere capitolo 7.2
- ↯ Pompa del liquido di raffreddamento bloccata
 - ✘ Ruotare l'albero della pompa (eseguire a cura di personale specializzato esperto) > vedere capitolo 7.3

Anomalie di funzionamento

- ↯ Problemi di collegamento
 - ✘ Preparare il collegamento della presa per il comando o verificarne l'installazione corretta.

7.2 Sfiatare il circuito del liquido di raffreddamento

Per sfiatare il sistema di raffreddamento utilizzare sempre il raccordo per il liquido di raffreddamento di colore blu, che si trova in profondità all'interno del sistema di raffreddamento (vicino al serbatoio per il liquido di raffreddamento)!

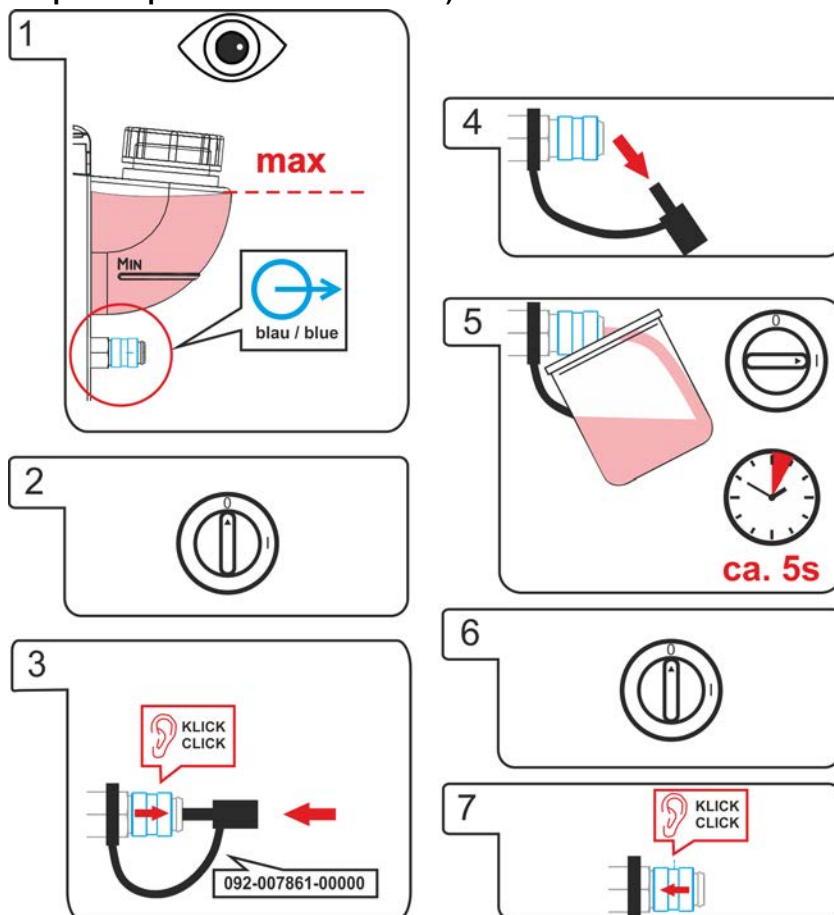


Figura 7-1

Per sfiatare la torcia di saldatura procedere come segue:

- Collegare la torcia di saldatura al sistema di raffreddamento
- Accendere il generatore di saldatura.

Lo sfiato della torcia di saldatura ha inizio e perdura per circa 5–6 minuti.

7.3 Ruotare l'albero della pompa (circuito del liquido di raffreddamento)

⚠ AVVERTENZA



Non eseguire riparazioni o modifiche in maniera inappropriata.

Al fine di evitare lesioni agli operatori o danni all'apparecchio, eventuali riparazioni o modifiche devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato! In caso di interventi non autorizzati, decadono i diritti di garanzia.

- Nel caso siano necessarie riparazioni, rivolgersi al personale specializzato (personale addestrato addetto all'assistenza).



Pericolo di lesioni per tensione elettrica!

Le tensioni elettriche possono provocare scosse elettriche e ustioni mortali in caso di contatto. Anche il contatto con basse tensioni può provocare una reazione di panico che può portare ad infortuni.

- Non toccare direttamente componenti sotto tensione, come presa di corrente di saldatura, elettrodi rivestiti, elettrodi di tungsteno o fili di saldatura!
- Deposare la torcia e/o il portaelettrodo sempre su una superficie isolata!
- Indossare sempre un'attrezzatura di protezione individuale completa (a seconda dell'applicazione)!
- L'impianto deve essere aperto soltanto da personale addestrato e specializzato!
- Non utilizzare l'apparecchio per sciogliere il ghiaccio presente sui tubi!

Lunghi periodi di inattività e penetrazione di sporcizia nel liquido di raffreddamento possono provocare il blocco della pompa del gruppo di raffreddamento.

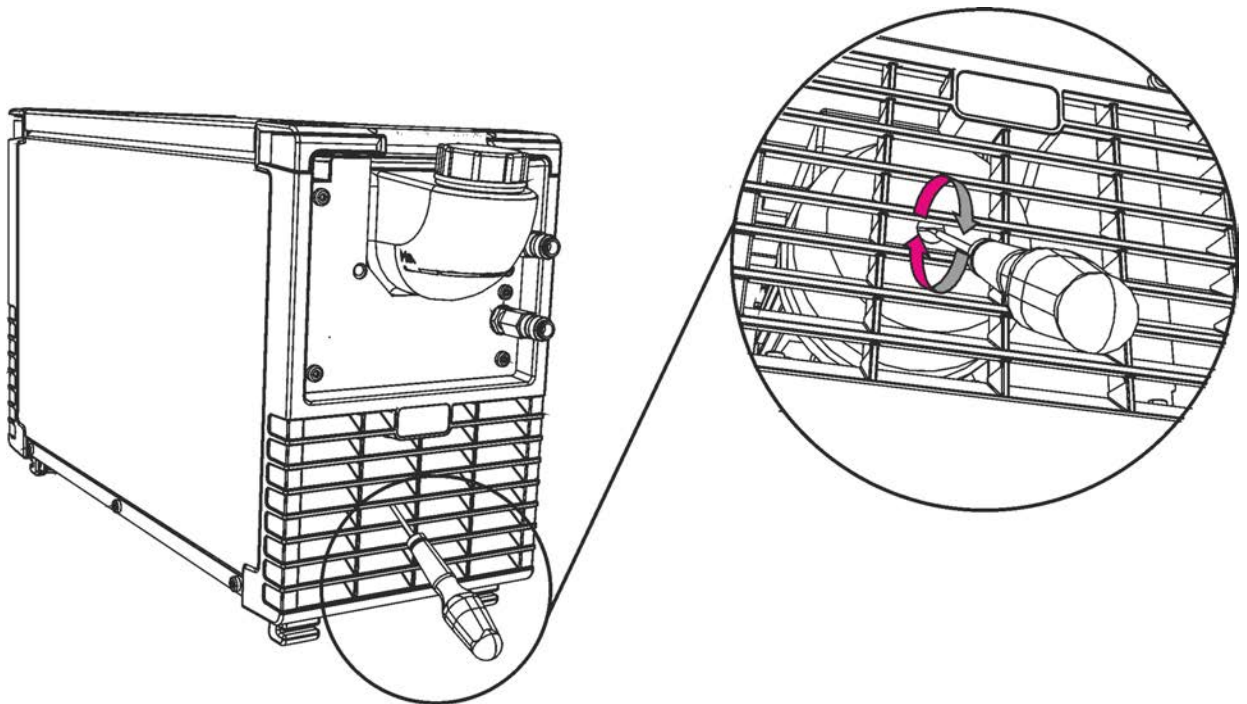


Figura 7-2

- Spegnerne l'apparecchio tramite l'interruttore generale.
- Inserire un cacciavite a taglio con punta di larghezza non superiore ai 6,5 mm in una delle aperture, e puntarlo al centro dell'albero della pompa. Ruotare ora il cacciavite in senso orario fino a che si possa girare di nuovo agevolmente l'albero della pompa.
- Rimuovere il cacciavite.
- Accendere la sorgente di corrente con l'interruttore generale.

8 Dati tecnici



Valori limite dei dati tecnici

Per determinare i valori limite dei dati tecnici occorre considerare l'intero sistema combinato (gruppo di raffreddamento e saldatrice).

8.1 cool40 U31; cool41 U31

	cool40	cool41
Tensione di alimentazione (della saldatrice)	230 V	400 V
Frequenza	50/60 Hz	
Potenza refrigerante per 1 l/min (+25 °C/77 °F) ^[1]	900 W	
Temperatura ambiente	-25 °C al +40 °C	
max. Portata	5 l/min 1,3 gal./min	
max. Prevalenza	35 m 115 ft.	
max. Pressione pompa	3,5 bar 0.35 MPa	
Pompa	Pompa centrifuga	
max. Capacità del serbatoio	4 l 1.06gal.	
Classe di protezione	I	
Classe di sovratensione	III	
Grado di sporcizia	3	
Liquido di raffreddamento	> vedere capitolo 5.2.3.2	
Raffreddamento apparecchio / Tipo di protezione	Ventola (AF) / IP 23	
Picco di rumore ^[2]	< 70 dB(A)	
Classe compatibilità elettromagnetica	A	
Marchio di sicurezza	CE / ENEC	
Norme applicate	vedi Dichiarazione di conformità (documentazione dell'apparecchio)	
Dimensioni L x B x H	603 x 210 x 340 mm	
	23.7 x 8.3 x 13.4 inch	
Senza liquido di raffreddamento	14,0 kg	18,4 kg
	30.9 lb	40.6 lb

^[1] Temperatura ambiente in base al liquido di raffreddamento! Rispettare l'intervallo di temperatura del liquido di raffreddamento

^[2] Picco di rumore nel funzionamento a vuoto e nella modalità di funzionamento a carico normale secondo IEC 60974- 1 nel punto di lavoro massimo.

9 Accessori**9.1 Accessori generali**

Tipo	Denominazione	Codice articolo
TYP 1	Controllo antigelo	094-014499-00000
KF 23E-5	Refrigerante fino a -10 °C (14 °F), 5 l	094-000530-00005
KF 23E-200	Refrigerante(-10 °C), 200 litri	094-000530-00001
KF 37E-5	Refrigerante fino a -20 °C (4 °F), 5 l	094-006256-00005
KF 37E-200	Refrigerante (-20 °C), 200 l	094-006256-00001

10 Appendice

10.1 Ricerca rivenditori

Sales & service partners

www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"