



NL

Circulatielucht-koelmodule naar de lastoortskoeling

Cool 50 MPW50

099-008818-EW505

Aanvullende systeemdocumentatie opvolgen!

30.05.2018

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

www.ewm-group.com



Algemene aanwijzingen

WAARSCHUWING



Lees de gebruikshandleiding!

De gebruikshandleiding biedt u een inleiding in veilige omgang met het product.

- Lees en volg de gebruikshandleidingen van alle systeemcomponenten, vooral de veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen!
- Volg de voorschriften van ongevallenpreventie en de landelijke voorschriften!
- Bewaar de gebruikshandleiding op de gebruikslocatie van het apparaat.
- De veiligheids- en waarschuwingspictogrammen op het apparaat verwijzen naar mogelijke gevaren.
Ze moeten altijd herkenbaar en leesbaar zijn.
- Het apparaat is gefabriceerd overeenkomstig de huidige stand van de techniek en normen, en mag uitsluitend door vakkundig personeel worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd.
- Technische wijzigingen door verdere ontwikkeling van de apparatuurtechniek kunnen verschillend lasgedrag veroorzaken.



Neem bij vragen over installatie, inbedrijfstelling, gebruik en werkomstandigheden op de gebruikslocatie en het gebruiksdoeleinde contact op met uw dealer of met onze klantenservice via het nummer +49 2680 181-0.

Een lijst met bevoegde dealers vindt u op www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

De aansprakelijkheid voor het gebruik van deze installatie beperkt zich uitsluitend tot de werking van de installatie. Elke andere vorm van aansprakelijkheid is uitdrukkelijk uitgesloten. Door de inbedrijfstelling erkent de gebruiker deze uitsluiting van aansprakelijkheid.

De fabrikant kan immers niet controleren of men zich aan deze handleiding houdt of aan de bepalingen en methodes die tijdens de installatie, het gebruik, de toepassing en het onderhoud van de installatie gelden.

Niet-vakkundige uitvoering van de installatie kan voor defecten zorgen en zo ook personen in gevaar brengen. Zodoende zijn wij geenszins aansprakelijk voor verlies, schade of kosten die ontstaan door of op enigerlei wijze te maken hebben met een verkeerde installatie, onoordeelkundig gebruik, verkeerde toepassing of slecht onderhoud.

De inhoud van dit document is zorgvuldig onderzocht, gecontroleerd en bewerkt. Wijzigingen, schrijffouten en fouten voorbehouden.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach Duitsland
Tel: +49 2680 181-0, Fax: -244
E-mail: info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Het auteursrecht op dit document berust bij de fabrikant.

Reproducties, ook onder de vorm van uittreksels, zijn uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming.

De inhoud van dit document is zorgvuldig onderzocht, gecontroleerd en bewerkt, wijzigingen, schrijffouten en fouten voorbehouden.

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	3
2	Voor uw veiligheid	4
2.1	Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding	4
2.2	Verklaring van symbolen	5
2.3	Onderdeel van de complete documentatie	6
3	Gebruik overeenkomstig de bestemming	7
3.1	Toepassingsgebied	7
3.1.1	Gebruik uitsluitend met de volgende apparatuur	7
3.2	Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten	7
3.2.1	Garantie	7
3.2.2	Conformiteitsverklaring	7
3.2.3	Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's)	7
4	Apparaatbeschrijving - snel overzicht	8
4.1	Vooraanzicht	8
4.2	Achteraanzicht	9
5	Opbouw en functie	10
5.1	Montage / demontage	10
5.1.1	Voedingsleidingen aansluiten	10
5.1.2	Aansluiting koelmiddelleidingen	11
5.2	Transport en installatie	11
5.2.1	Koeling apparatuur	11
5.2.2	Omgevingscondities	12
5.2.2.1	Tijdens gebruik	12
5.2.2.2	Transport en opslag	12
5.2.3	Koeling van de lastoorts	12
5.2.3.1	Overzicht toegelaten koelmiddelen	12
5.2.3.2	Maximale slangpakketlengte	13
5.3	Beschrijving van de werking	13
5.3.1	Vullen koelmiddel	14
6	Onderhoud, verzorging en afvalverwerking	15
6.1	Algemeen	15
6.2	Schoonmaken	15
6.2.1	Vuilfilter	15
6.3	Onderhoudswerkzaamheden, intervallen	16
6.3.1	Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden	16
6.3.2	Maandelijkse onderhoudswerkzaamheden	16
6.3.3	Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik)	16
6.4	Afvalverwerking van het apparaat	17
7	Verhelpen van storingen	18
7.1	Checklist voor het verhelpen van storingen	18
7.2	Koelvloeistofcircuit ontluichten	19
7.3	Pompas aandraaien (koelvloeistofcircuit)	19
8	Technische gegevens	21
8.1	Cool 50 MPW50	21
9	Accessoires	22
9.1	Algemene accessoires	22
10	Bijlage A	23
10.1	Fabrikant zoeken	23

2 Voor uw veiligheid

2.1 Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding

GEVAAR

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om een gerede kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “GEVAAR” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.

WAARSCHUWING

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om de kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “WAARSCHUWING” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.

VOORZICHTIG

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden, om een mogelijke, lichte verwonding van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “VOORZICHTIG” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Het gevaar wordt met een pictogram aan de zijrand verduidelijkt.



Bijzondere technische eigenschappen die de gebruiker in acht moet nemen om materiële schade of schade aan het apparaat te voorkomen.

Handelingsinstructies en optellingen die u stap voor stap aangeven wat in bepaalde situaties moet worden gedaan, herkent u aan de opsommingspunt, bijv.:

- Bus van de lasstroomleiding in het juiste tegendeel steken en vergrendelen.

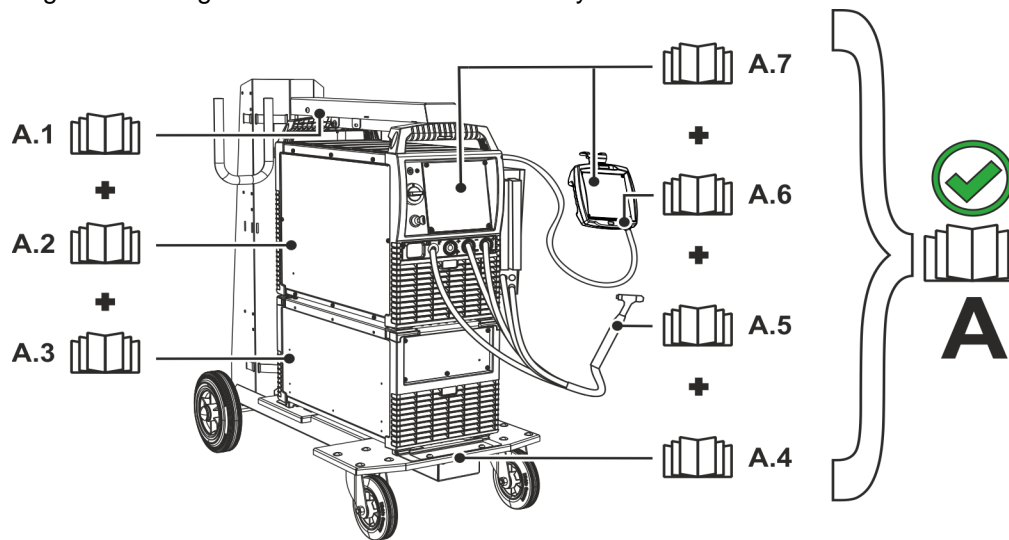
2.2 Verklaring van symbolen

Symbol	Beschrijving	Symbol	Beschrijving
	Technische bijzonderheden waarmee de gebruiker rekening moet houden.		Indrukken en loslaten/tikken/toetsen
	Apparaat uitschakelen		Loslaten
	Apparaat inschakelen		Indrukken en vasthouden
			Schakelen
	Verkeerd/ongeldig		Draaien
	Correct/geldig		Waarde – instelbaar
	Ingang		Signaallampje licht groen op
	Navigeren		Signaallampje knippert groen
	Uitgang		Signaallampje licht rood op
	Tijdweergave (voorbeeld: 4 sec. wachten/indrukken)		Signaallampje knippert rood
	Onderbreking in de menuweergave (meer instelmogelijkheden mogelijk)		
	Gereedschap niet vereist/niet gebruiken		
	Gereedschap vereist/gebruiken		

2.3 Onderdeel van de complete documentatie

Deze gebruikshandleiding is een onderdeel van de complete documentatie en is uitsluitend geldig in combinatie met de complete documentatie! Lees en volg de gebruikshandleidingen van alle systeemcomponenten, vooral de veiligheidsaanwijzingen!

De afbeelding toont het algemeen voorbeeld van een lassysteem.



Afbeelding 2-1

Pos.	Documentatie
A.1	Ombouwhandleiding opties
A.2	Stroombron
A.3	Koelapparaat, spanningstransformator, gereedschapskist enz.
A.4	Transportwagen
A.5	Lastoorts
A.6	Afstandsbediening
A.7	Besturing
A	Volledige documentatie

3 Gebruik overeenkomstig de bestemming

WAARSCHUWING



Gevaren door onbedoeld gebruik!

Dit apparaat is gefabriceerd overeenkomstig de huidige stand van de techniek en normen voor industrieel gebruik. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor de op het typeplaatje aangegeven lasprocessen. Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor alle hieruit voortvloeiende schade!

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Het apparaat mag niet onvakkundig worden gewijzigd of omgebouwd!

3.1 Toepassingsgebied

Deze koelmodules zijn uitsluitend geschikt voor het koelen van lastoortsen.

Wij garanderen een perfecte werking alleen in combinatie met lasapparaten, lasbranders, koelmiddelen en toebehoren uit ons leveringsprogramma.

3.1.1 Gebruik uitsluitend met de volgende apparatuur

- Microplasma 25, 55, 105

3.2 Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten

3.2.1 Garantie

Meer informatie vindt u in de bijgevoegde brochure "Warranty registration" en informatie over garantie, onderhoud en keuring op www.ewm-group.com!

3.2.2 Conformiteitsverklaring

Het beschreven product voldoet in zijn concept en constructie aan de EU-richtlijnen:



- Laagspanningsrichtlijn (LVD)
- Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)
- Restriction of Hazardous Substance (RoHS)

Deze verklaring vervalt bij onrechtmatige wijzigingen, onvakkundige reparaties, niet aanhouden van de intervallen voor "Vlambooglasinrichtingen – inspectie en keuring tijdens werking" en/of ongeautoriseerde ombouw van het apparaat die niet nadrukkelijk door de fabrikant is goedgekeurd. Aan elk product wordt een originele specifieke conformiteitsverklaring toegevoegd.

3.2.3 Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's)

WAARSCHUWING



Voer geen verkeerde reparaties en modificaties uit!

Om verwondingen en materiële schade te vermijden, mag het apparaat enkel door vakkundige, bevoegde personen gerepareerd resp. gemodificeerd worden!
Bij onbevoegde ingrepen vervalt de garantie!

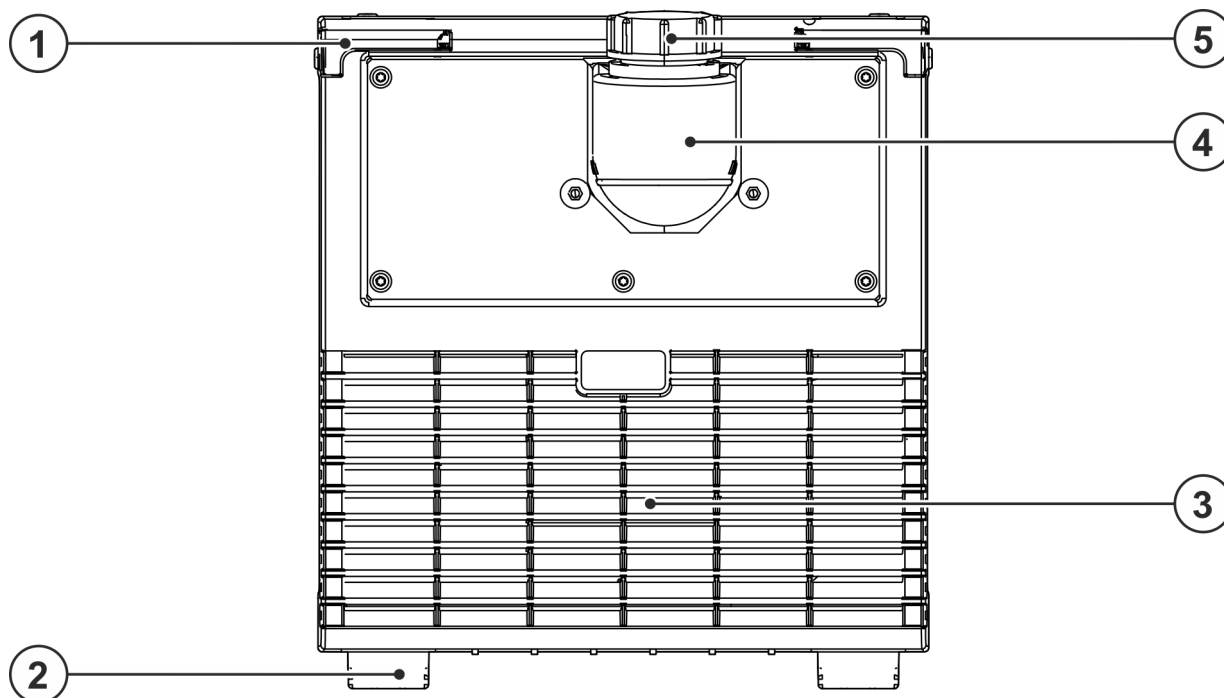
- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!

De elektrische schema's zijn aan het origineel van het apparaat toegevoegd.

Reserveonderdelen zijn bij uw bevoegde dealer verkrijgbaar.

4 Apparaatbeschrijving - snel overzicht

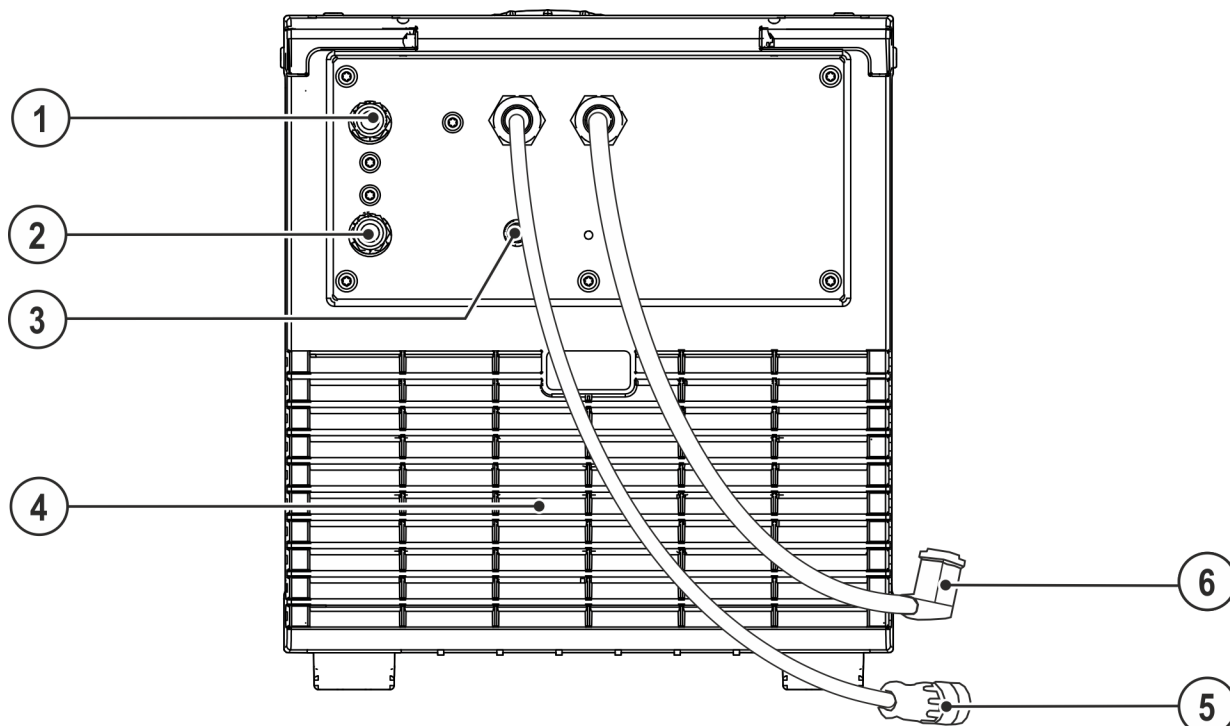
4.1 Vooraanzicht



Afbeelding 4-1

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		Draaisluiting Verbinding van koel- en lasapparaat
2		Apparaatsteunen
3		Inlaatopening koellucht
4		Koelmiddeltank > zie hoofdstuk 5.2.3
5		Dop koelmiddeltank

4.2 Achteraanzicht



Afbeelding 4-2

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Snelkoppeling, rood Retourleiding koelmiddel van de lastoorts
2		Snelkoppeling, blauw Koelmiddeltoevoerleiding naar de lasbrander
3		Knop zekeringsautomaat koelmiddelpomp Geactiveerde zekering door Bevestigen resetten
4		Uitlaatopening koellucht
5		Aansluitstekker, 8-polig Besturingskabel koelapparaat
6		Aansluitstekker, 5-polig Voeding koelapparaat

5 Opbouw en functie

⚠ WAARSCHUWING



Verwondingsgevaar door elektrische spanning!

Het aanraken van onder stroom staande onderdelen, bijv. stroomaansluitingen, kan levensgevaarlijk zijn!

- Volg de veiligheidsaanwijzingen op de eerste pagina's van de gebruikershandleiding!
- De inbedrijfstelling mag uitsluitend worden uitgevoerd door personen die voldoende kennis hebben om met stroombronnen om te gaan!
- Sluit verbindings- en stroomkabels uitsluitend aan bij uitgeschakeld apparaat!



Lees en volg de documentatie van alle systeemcomponenten en accessoires!

5.1 Montage / demontage

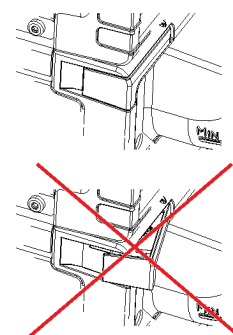
⚠ WAARSCHUWING



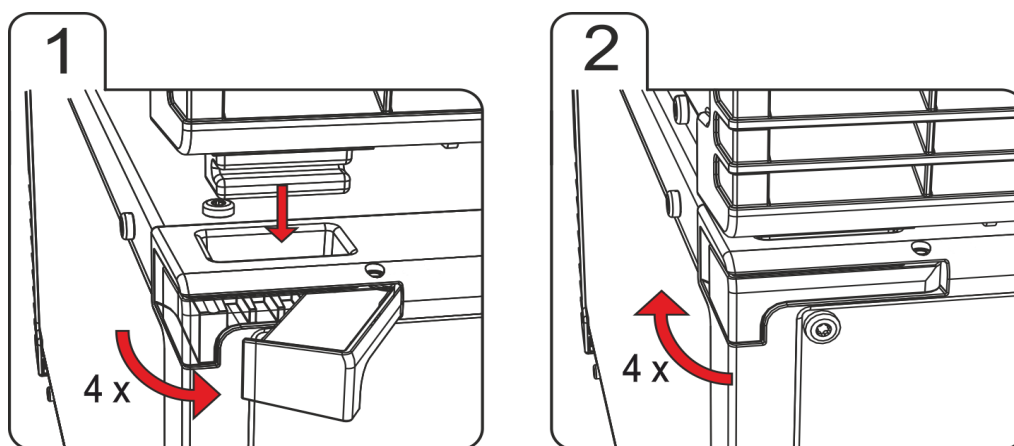
Gevaar voor ongelukken bij niet vergrendelde draaisluitingen!

Bij de montage van de stroombron op de koelmodule dient men op een schone en correcte installatie te letten. Bij een onvakkundige montage kan de koelmodule loskomen en zwaar letsel veroorzaken.

- Voor de montage dient men al het vuil van de apparaatvoeten van de stroombron en de draaisluitingen van de koelmodule te verwijderen.
- Voor elk transport dient men de juiste aansluiting van de vergrendeling te controleren (draaisluitingen volledig inklappen)!



De montage resp. demontage gebeurt met enkele handgrepen en zonder gereedschap.



Afbeelding 5-1

- Alle vier de draaisluitingen van de koelmodule tot aan de aanslag naar buiten openklappen.
- Lasapparaat precies met de apparaatvoeten in de daarvoor bedoelde draaisluitopeningen van de koelmodule plaatsen.
- Alle vier de draaisluitingen tot aan de aanslag dichtklappen.

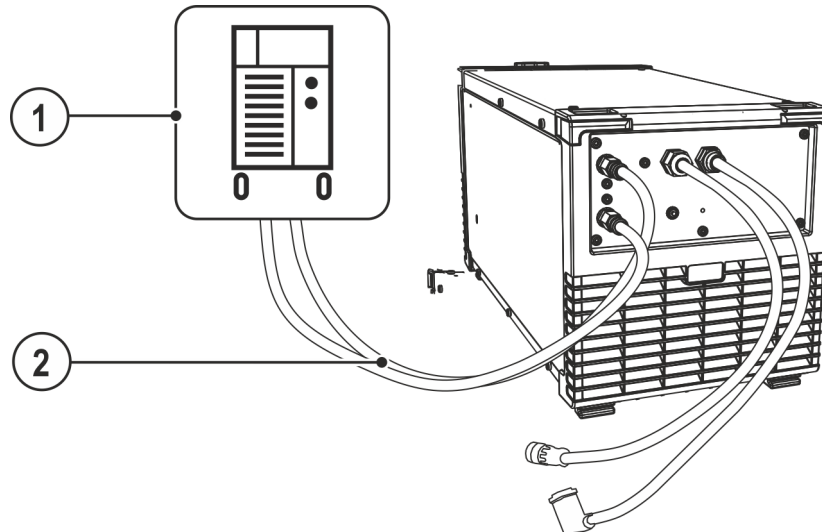
5.1.1 Voedingsleidingen aansluiten

Besturings- en voedingskabel naar het lasapparaat



De verbinding tussen het koel- en het lasapparaat wordt gemaakt d.m.v. twee kabels.

- Besturingskabel aan het lasapparaat bevestigen.
- Voedingskabel aan het lasapparaat bevestigen.

5.1.2 Aansluiting koelmiddelleidingen



Afbeelding 5-2

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Stroombron Aanvullende systeemdokumentatie opvolgen!
2		Slangbrug Koelmiddelverbindingsleidingen (rood/blauw)



De onderstaande beschreven artikelen behoren tot de leveringsomvang van het apparaat.

- Klik de aansluitnippels van de koelvloeistofslangen in de betreffende snelkoppelingen vast:
Retour rood aan snelkoppeling rood (retourleiding koelmiddel) en
toevoer blauw aan snelkoppeling blauw (toevoerleiding koelmiddel)

5.2 Transport en installatie

WAARSCHUWING



Gevaar voor ongevallen door ontoelaatbaar transport van apparaten die niet met een kraan mogen worden getransporteerd!

Het gebruik van een kraan en het hijsen van het apparaat is niet toegestaan! Het apparaat kan vallen en personen verwonden! Grepen, riemen en houders zijn uitsluitend geschikt voor handmatig transport!

- Het apparaat is niet geschikt voor het hijsen of voor transport met de kraan!


5.2.1 Koeling apparatuur




Gebrekkige ventilatie resulteert in vermindering van de capaciteit en schade aan het apparaat.

- **Omgevingsvoorwaarden in acht nemen!**
- **In- en uitlaatopening voor koellucht vrijhouden!**
- **Minimumafstand van 0,5 m tot hindernissen respecteren!**

5.2.2 Omgevingscondities

-  **Het apparaat mag niet in de buitenlucht en uitsluitend op een passende, stabiele en vlakke ondergrond opgesteld en gebruikt worden!**
- De exploitant moet voor een slipvaste, vlakke ondergrond en voldoende verlichting van de werkplaats zorgen.
 - De veilige bediening van het apparaat moet altijd gegarandeerd zijn.

-  **Materiële schade door verontreinigingen!**
Ongewoon hoge hoeveelheden stof, zuren, corrosieve gassen of substanties het apparaat beschadigen (onderhoudsintervallen in acht nemen > zie hoofdstuk 6.3).
- Hoge hoeveelheden rook, damp, oliedamp, slijpstoffen en corrosieve omgevingslucht vermijden!

5.2.2.1 Tijdens gebruik

Temperatuurbereik van de omgevingslucht:

- -25 °C tot +40 °C (-13 F tot 104 F)

relatieve luchtvochtigheid:

- tot 50 % bij 40 °C (104 F)
- tot 90 % bij 20 °C (68 F)

5.2.2.2 Transport en opslag


Opslag in afgesloten ruimte, temperatuurbereik van de omgevingslucht:


- -30 °C tot +70 °C (-22 F tot 158 F)

Relatieve luchtvochtigheid

- tot 90 % bij 20 °C (68 F)

5.2.3 Koeling van de lastoorts

-  **Onvoldoende antivries in het lastoortskoelvloeistof!**
Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden worden er verschillende vloeistoffen voor de koeling van de lastoorts gebruikt > zie hoofdstuk 5.2.3.1.
Koelvloeistof met antivries (KF 23E) moet op regelmatige intervallen op voldoende antivries worden gecontroleerd om beschadiging van het apparaat of accessoires te voorkomen.
- De koelvloeistof moet met de antivriestester TYP 1 op voldoende antivries worden gecontroleerd.
 - Koelvloeistof met onvoldoende antivries eventueel vervangen!

-  **Koelmiddelmengsels!**
Mengsels met andere vloeistoffen of het gebruik van ongepaste koelmiddelen leidt tot materiële schade en tot het verlies van de fabrieksgarantie!
- Uitsluitend de in deze handleiding beschreven koelmiddelen (overzicht koelmiddelen) gebruiken.
 - Verschillende koelmiddelen niet met elkaar mengen.
 - Bij vervanging van koelmiddel moet de volledige vloeistof vervangen worden.

-  **De afvalverwerking van koelvloeistoffen moet in overeenstemming met overheidsvoorschriften en instructies op desbetreffende veiligheidsinformatiebladen worden uitgevoerd.**

5.2.3.1 Overzicht toegelaten koelmiddelen

Koelmiddel	Temperatuurbereik
KF 23E	-10 °C tot +40 °C

5.2.3.2 Maximale slangpakketlengte

Alle gegevens hebben betrekking op het volledig slangpakket van het complete lassysteem en zijn voorbeeldconfiguraties (van componenten van de EWM-productenportfolio met standaardlengten). Zorg voor een rechte knikvrije verlegging met inachtneming van de max. opvoerhoogte.

Pomp: Pmax = 3,5 bar (0,35 MPa)

Stroombron	Slangpakket	DV-apparaat	miniDrive	Lastoorts	max.
Compact	✗	✗	✓ (25 m / 82 ft.)	✓ (5 m / 16 ft.)	30 m 98 ft.
	✓ (20 m / 65 ft.)	✓	✗	✓ ✓ (5 m / 16 ft.)	
Decompact	✓ (25 m / 82 ft.)	✓	✗	✓ (5 m / 16 ft.)	
	✓ (15 m / 49 ft.)	✓	✓ (10 m / 32 ft.)	✓ (5 m / 16 ft.)	

Pomp: Pmax = 4,5 bar (0,45 MPa)

Stroombron	Slangpakket	DV-apparaat	miniDrive	Lastoorts	max.
Compact	✗	✗	✓ (25 m / 82 ft.)	✓ (5 m / 16 ft.)	30 m 98 ft.
	✓ (30 m / 98 ft.)	✓	✗	✓ ✓ (5 m / 16 ft.)	40 m 131 ft.
Decompact	✓ (40 m / 131 ft.)	✓	✗	✓ (5 m / 16 ft.)	45 m 147 ft.
	✓ (40 m / 131 ft.)	✓	✓ (25 m / 82 ft.)	✓ (5 m / 16 ft.)	70 m 229 ft.

5.3 Beschrijving van de werking


Te hoge belasting van de koelmiddelpomp!

De koelmodule mag niet zonder aangesloten lastoorts in gebruik worden genomen, omdat de koelmiddelpomp anders door thermische overbelasting (het koelmiddel kan niet in het koelcircuit circuleren) wordt vernield.

- ***Verbind de koelmiddelaansluitingen van de watergekoelde lastoorts met de koelmodule.***
- ***Wanneer luchtgekoelde lastoortsen worden gebruikt, moeten de besturings- en voedingskabel tussen koelmodule en lasapparaat geïsoleerd worden!***

De koelmodules (pomp en ventilator) worden uitsluitend door het lasapparaat gestuurd.

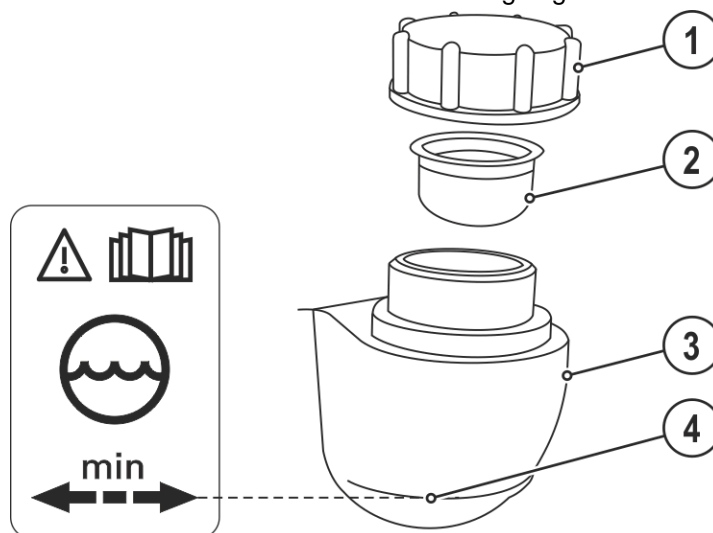
Een koelmiddeltekort wordt door het lasapparaat automatisch herkend en aangegeven (zie bedieningshandleiding van het lasapparaat).

5.3.1 Vullen koelmiddel

Is het koelsysteem niet of met onvoldoende koelmiddel gevuld, dan wordt de koelmiddelpomp na ong. een minuut uitgeschakeld (bescherming tegen beschadiging). Tegelijkertijd wordt op het lasgegevensdisplay de melding koelmiddelstoring/koelmiddelgebrek weergegeven.

- **Reset de koelmiddelstoring, vul koelmiddel bij en herhaal het proces.**

Het apparaat wordt af fabriek met een minimum koelmiddelvulling uitgeleverd.



Afbeelding 5-3

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Dop koelmiddeltank
2		Koelmiddelzeef
3		Koelmiddeltank > zie hoofdstuk 5.2.3
4		Markering "min" Minimumpeil koelmiddel

- Dop koelmiddeltank losdraaien.
- Filterstuk op vervuiling controleren, indien nodig reinigen en op in de juiste positie plaatsen.
- Koelmiddel tot aan het filterstuk bijvullen en dop opnieuw vastdraaien.

Het koelmiddelpeil mag niet onder de markering "min" dalen!

Staat het koelmiddel onder het minimumpeil van de koelmiddeltank dan kan het ontluchten van het koelvloeistofcircuit noodzakelijk zijn. In dergelijke gevallen zal het lasapparaat de koelmiddelpomp uitschakelen en de koelmiddelstoring aangeven, > zie hoofdstuk 7.2.

6 Onderhoud, verzorging en afvalverwerking

6.1 Algemeen

GEVAAR



Gevaar voor verwonding door elektrische spanning na uitschakeling! Werkzaamheden aan een open apparaat kunnen tot dodelijke verwondingen leiden! Tijdens werking worden de condensatoren in het apparaat met elektrische spanning geladen. Deze spanning blijft nog tot 4 minuten na het verwijderen van de stroomstekker bestaan.

1. Apparaat uitschakelen.
2. Stroomstekker verwijderen.
3. Wacht minimaal 4 minuten tot de condensatoren zijn ontladen!

WAARSCHUWING



Onvakkundig onderhoud, controle en reparatie! Onderhoud, controle en reparatie van het product mogen uitsluitend door vakkundig en bevoegd personeel worden uitgevoerd. Vakkundig personeel is elke persoon die door zijn opleiding, kennis en ervaring risico's en eventuele gevolgschade kan herkennen die zich kunnen voordoen tijdens de controle van de lasstroombronnen, en de vereiste veiligheidsmaatregelen kan treffen.

- Volg de onderhoudsvoorschriften > zie hoofdstuk 6.3.
- Als aan een van de onderstaande controles niet wordt voldaan, mag het apparaat pas na reparatie en hernieuwde keuring opnieuw in bedrijf worden gesteld.

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door geschoold en bevoegd technisch personeel worden uitgevoerd, anders vervalt de garantie. Neem voor alle service-kwesties in principe contact op met uw dealer, de leverancier van het apparaat. Retourleveringen van garantiegevallen kunnen alleen via de dealer gebeuren. Gebruik bij het vervangen van onderdelen alleen originele reserveonderdelen. Bij de bestelling van reserveonderdelen moeten het type apparaat, het serienummer en artikelnummer van het apparaat, de typebenaming en het artikelnummer van het onderdeel worden aangegeven.

Dit apparaat is onder de vermelde omgevingsvoorwaarden en de normale werkomstandigheden grotendeels onderhoudsvrij en behoeft slechts minimaal onderhoud.

Een vuil apparaat verkort de levens- en inschakelduur. De reinigingsintervallen zijn voornamelijk afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden en de daarmee verbonden verontreiniging van het apparaat (minstens halfjaarlijks).

6.2 Schoonmaken

- Maak de buitenoppervlakken schoon met een vochtige doek (gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen).
- Blaas het ventilatiekanaal en eventuele koelerrooster van het apparaat uit met olie- en watervrij perslucht. De perslucht kan de apparaatventilator te snel laten draaien en daardoor beschadigen. Zet daarom de perslucht niet direct op de apparaatventilator en zet indien nodig de ventilator mechanisch vast.
- Controleer de koelvloeistof op vuil en vervang indien nodig.

6.2.1 Vuilfilter

Door het verlaagde koelluchtdebiet wordt de inschakelduur van het lasapparaat gereduceerd. Het vuilfilter moet regelmatig gedemonteerd en door het afblazen met perslucht worden gereinigd (afhankelijk van de vuilintensiteit).

6.3 Onderhoudswerkzaamheden, intervallen

6.3.1 Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden

Visuele controle

- Netvoedingskabel en desbetreffende trekontlasting
- Bevestigingselementen gasfles
- Slangpakket en stroomaansluitingen op uitwendige beschadigingen controleren en evt. vervangen c.q. door vakpersoneel laten repareren!
- Gasslangen en desbetreffende schakelinrichtingen (magneetventiel)
- Alle aansluitingen en de slijtagedelen op handvast zit controleren en evt. vastdraaien.
- De correcte bevestiging van de draadspoel controleren.
- Transportwielen en desbetreffende bevestigingselementen
- Transportelementen (gordel, kraanogen, handgreep)
- Overig, de algemene toestand

Controle op goede werking

- Bedienings-, meld-, bescherm- en instelinrichtingen (Functionele keuring)
- Lasstroomkabels (op vaste en vergrendelde bevestiging controleren)
- Gasslangen en desbetreffende schakelinrichtingen (magneetventiel)
- Bevestigingselementen gasfles
- De correcte bevestiging van de draadspoel controleren.
- Schroef- en stekerverbindingen van aansluitingen en slijtagedelen op de correcte zit controleren en eventueel vastdraaien.
- Vastplakkende lasspetters verwijderen.
- Draadtoevoerrollen regelmatig reinigen (afhankelijk van de vervuilingsgraad).

6.3.2 Maandelijks onderhoudswerkzaamheden

Visuele controle

- Behuizingsschade (voor-, achter- en zijkant)
- Transportwielen en desbetreffende bevestigingselementen
- Transportelementen (gordel, kraanogen, handgreep)
- Controleren of koelmiddelslangen en desbetreffende aansluitingen schoon zijn

Controle op goede werking

- Keuzeschakelaar, besturingsapparaten, noodstopinrichtingen, spanningsvermindervoorzieningen, meld- en controlelampjes
- Controleren of de draadgeleidingselementen (inlaatnippel, draadgeleidingsbuis) goed vast zitten.
- Controleren of koelmiddelslangen en desbetreffende aansluitingen schoon zijn
- Controleren en reinigen van de lastoorts. Door afzettingen in de toorts kunnen kortsluitingen optreden, die het lasresultaat negatief kunnen beïnvloeden en als gevolg de toorts kunnen beschadigen!

6.3.3 Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik)

Er dient een herhalingstest uitgevoerd te worden volgens de norm IEC 60974-4 "Periodieke inspectie en keuring". Naast de hier vermelde controlevoorschriften moet er worden voldaan aan de wetten en voorschriften van het land in kwestie.

Meer informatie vindt u in de bijgevoegde brochure "Warranty registration" en informatie over garantie, onderhoud en keuring op www.ewm-group.com!

6.4 Afvalverwerking van het apparaat



Adequate afvalverwijdering!

Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen voor recycling en elektronische onderdelen die milieuvriendelijk moeten worden verwerkt.


- **Niet bij het huisvuil zetten!**
- **De overheidsvoorschriften voor afvalwerking opvolgen!**
- Gebruikte elektrische en elektronische apparatuur mogen in overeenstemming met de Europese voorschriften (richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) niet meer als ongesorteerd afval worden verwerkt. Ze moeten worden ingeleverd voor gescheiden afvalverwerking. Het symbool van de afvalbak met wieltjes verwijst naar de noodzaak van gescheiden afvalverwerking.
Dit apparaat dient voor de verwerking als afval resp. voor recycling bij de daarvoor bestemde inleverpunten voor gescheiden afvalwerking te worden ingeleverd.
- In Duitsland bent u krachtens de wet (Wet op het in verkeer brengen, het terugnemen en de milieuvriendelijke afvalverwerking van elektrische en elektronische apparaten (ElektroG)) verplicht om afgedankte apparaten voor gesorteerde afvalverwerking in te leveren. De publiekrechtelijke afvalverwerkers (gemeenten) hebben hiervoor verzamelpunten opgericht waar afgedankte apparatuur van particuliere huishoudens gratis kan worden ingeleverd.
- Informatie over de inlevering of inzameling van afgedankte apparaten vindt u bij het verantwoordelijke lokale stads- of gemeentebestuur.
- Daarnaast kunnen oude apparaten in heel Europa bij EWM-verkooppartners worden ingeleverd.



7 Verhelpen van storingen

Alle producten worden onderworpen aan strenge productie- en eindcontroles. Mocht er desondanks toch een keer iets niet werken, controleer het product dan aan de hand van de volgende lijst. Als geen van de aangegeven mogelijkheden om het defect te verhelpen werkt, waarschuw dan de officiële dealer.

7.1 Checklist voor het verhelpen van storingen

 **Basisvoorwaarden voor een storingsvrije werking is de geschikte apparaatuitrusting voor de te gebruiken werkstof en voor het procesgas!**

 **Neem de bedieningshandleiding van het lasapparaat in acht!**

Legenda	Symbol	Beschrijving
	↗	fout/oorzaak
	✘	oplossing

Koelvloeistofstoring/geen koelvloeistofdoorstroom

- ↗ Ontoereikende doorstroom van het koelmiddel
 - ✘ Koelmiddelpeil controleren en evt. met koelmiddel bijvullen
 - ✘ Knikken in het leidingensysteem (slangpakketten) verwijderen
 - ✘ Het toortsslangpakket languit uitspreiden
 - ✘ Zekeringsautomaat van de koelmiddelpomp door indrukken resetten
- ↗ Lucht in koelvloeistofcircuit
 - ✘ Koelmiddelcircuit ontluichten > zie hoofdstuk 7.2
- ↗ Koelmiddelpomp geblokkeerd
 - ✘ Pompas aandraaien (door vakkundig personeel) > zie hoofdstuk 7.3

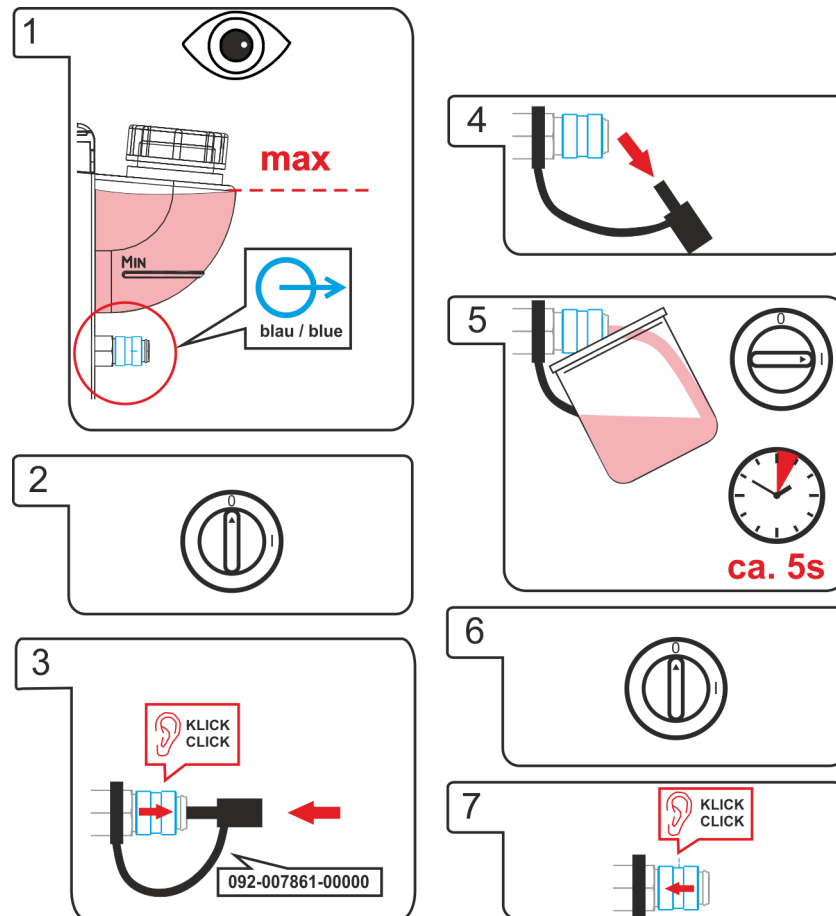
Functiestoringen

- ↗ Verbindingsproblemen
 - ✘ Verbindingen van besturingsleidingen herstellen resp. op correcte installatie controleren.

7.2 Koelvloeistofcircuit ontluichten



Om het koelsysteem te ontluichten altijd de blauwe koelmiddelaansluiting gebruiken die mogelijk het diepst in het koelmiddelsysteem ligt (in de nabijheid van de koelmiddeltank)!



Afbeelding 7-1

7.3 Pompas aandraaien (koelvloeistofcircuit)

⚠ WAARSCHUWING



Voer geen verkeerde reparaties en modificaties uit!

Om verwondingen en materiële schade te vermijden, mag het apparaat enkel door vakkundige, bevoegde personen gerepareerd resp. gemodificeerd worden!

Bij onbevoegde ingrepen vervalt de garantie!

- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!



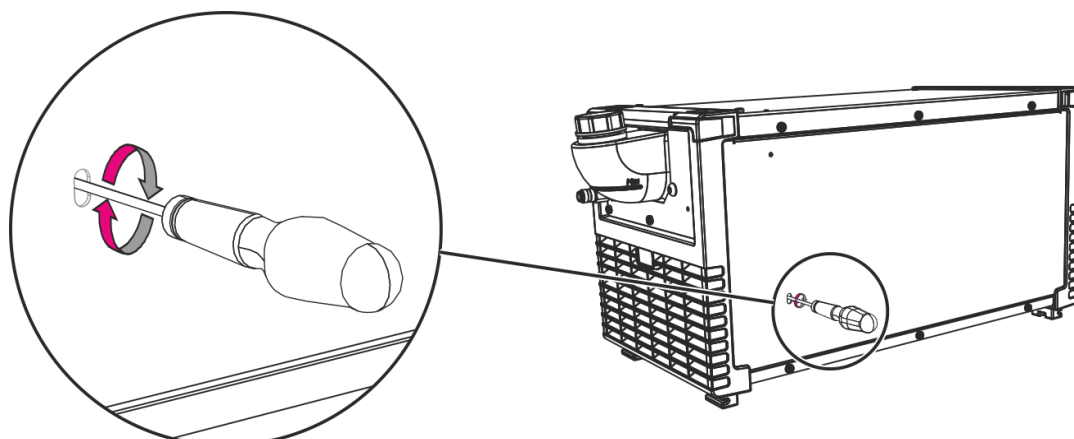
Gevaar voor verwonding door elektrische spanning!

Elektrische spanningen kunnen bij aanraking levensgevaarlijke stroomschokken en brandwonden veroorzaken. Ook bij het aanraken van lage spanningen kan men schrikken en zich verwonden.

- Raak geen spanningsvoerende delen, zoals lasstroombussen en staaf-, wolfram- of draadelektroden aan!
- Leg de lastoorts en elektrodehouder altijd op een geïsoleerd plek!
- Draag de volledige persoonlijke veiligheidsuitrusting (toepassingsafhankelijk)!
- Het apparaat mag uitsluitend door vakkundig personeel worden geopend!

Het apparaat mag niet worden gebruikt om buizen te doen smelten!

Lange stilstandtijden en verontreinigingen in het koelvloeistof kunnen het vastlopen van de koelvloeistofpomp van het koelapparaat veroorzaken.



Afbeelding 7-2

- Apparaat met de hoofdschakelaar uitschakelen.
- Steek een platte schroevendraaier met een maximale puntbreedte van 6,5 mm in de service-opening in het midden van de pompas. Draai vervolgens de schroevendraaier naar rechts tot de pompas opnieuw gemakkelijk draait.
- Schroevendraaier verwijderen.
- Schakel de stroombron in met de hoofdschakelaar.

8 Technische gegevens



Grenswaarden technische gegevens

De vaststelling van de grenswaarden van de technische gegevens vindt plaats op basis van het gecombineerde totaalsysteem (koel- en lasapparaat).

8.1 Cool 50 MPW50

Voedingsspanning (van het lasapparaat)	230 V
Frequentie	50/60 Hz
Koelvermogen bij 1 l/min (+25°C/77°F) ^[1]	1000 W
Omgevingstemperatuur	-25 °C tot +40 °C
max.Toevoerhoeveelheid	5 l/min 1,3 gal./min
max.Transporthoogte	35 m 115 ft.
max.Pompdruk	3,5 bar 0.35 MPa
Pomp	Circulatiepomp
max.Tankinhalt	4 l 1.06gal.
Beschermingsklasse	I
Overspanningsklasse	III
Vervuilingsgraad	3
Koelmiddel	> zie hoofdstuk 5.2.3.1
Koeling toestel / Beveiligingsklasse	Ventilator (AF) / IP 23
Geluidsniveau ^[2]	< 70 dB(A)
EMC-klasse	A
Veiligheidsmarkering	CE / EAC
Toegepaste normen	zie conformiteitsverklaring (apparaatdocumenten)
Afmetingen L x B x H	695 x 298 x 329 mm
	27.4 x 11.7 x 13 inch
Zonder koelmiddel	14,3 kg
	31.5 lb

^[1] Omgevingstemperatuur koelmiddelafhankelijk! Temperatuurbereik koelmiddel in acht nemen!

^[2] Geluidsniveau bij onbelaste werking en tijdens de werking bij standaardlast overeenkomstig IEC 60974-1 in het maximale arbeidspunt.

9 Accessoires

9.1 Algemene accessoires

Type	Benaming	Artikelnummer
TYPE 1	Antivriescontroleur	094-014499-00000
KF 23E-10	Koelvloeistof (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
KF 23E-200	Koelvloeistof (-10 °C), 200 liter	094-000530-00001

10 Bijlage A

10.1 Fabrikant zoeken

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"