

memmert

UN_{xx} | UF_{xx}

IN_{xx} | IF_{xx}

UN_{xxm} | UF_{xxm}

IN_{xxm} | IF_{xxm}



BEDIENINGSHANDLEIDING

UNIVERSELE KAST U
BROEDKAST I

MADE IN GERMANY.

www.memmert.com

Fabrikant en klantenservice

Memmert GmbH + Co. KG
Willi-Memmert-Straße 90-96
D-91186 Büchenbach
Duitsland

Tel.: +49 (0)9122 925-0
Fax: +49 (0)9122 14585
E-Mail: sales@memmert.com
Internet: www.memmert.com

Klantenservice:

Service-Hotline: +49 (0)9171 9792 911
Service-Fax: +49 (0)9171 9792 979
E-Mail: service@memmert.com

Geef bij vragen aan de klantenservice altijd het apparaatnummer op het typeplaatje aan (zie bladzijde 13).

Verzendadres voor reparaties:

Memmert GmbH + Co. KG
Kundenservice
Willi-Memmert-Str. 90-96
DE-91186 Büchenbach
Germany

Neem contact op met onze klantenservice voordat u reparatie-apparaten of retourzendingen opstuurt, anders zijn wij genooddaakt om de zending te weigeren.

© 2020 MEMMERT GmbH + Co. KG

D33368 | Stand 01/2020

Wijzigingen voorbehouden

Over deze handleiding

Doel en doelgroep

In deze handleiding wordt de samenstelling, de functie, het transport, de bediening en het onderhoud van de universele warmtekasten UN_{xx}/UF_{xx}/UN_{xx}m/UF_{xx}m en de broedkasten IN_{xx}/IF_{xx}/IN_{xx}m/IF_{xx}m beschreven. Deze handleiding is bestemd voor het gebruik door geïnstrueerd personeel van de eigenaar, dat belast is met de bediening en/of het onderhoud van het betreffende apparaat.

Mocht u de opdracht hebben ontvangen om werkzaamheden aan het apparaat uit te voeren, lees dan deze handleiding eerst zorgvuldig door voordat u met de werkzaamheden begint. Zorg dat u de veiligheidsvoorschriften kent en begrijpt. Voer alleen werkzaamheden uit, die in deze handleiding zijn omschreven. Vraag het uw leidinggevende of neem contact op met de fabrikant als u iets niet hebt begrepen of informatie mist. Voer geen werkzaamheden uit waarvoor u niet bevoegd bent.

Varianten

De apparaten zijn verkrijgbaar in verschillende uitrustingsvarianten en afmetingen. Als bepaalde eigenschappen of functies alleen bij bepaalde uitrustingsvarianten beschikbaar zijn, wordt dit op de betreffende plaats in deze handleiding vermeld.

De in deze handleiding beschreven functies zijn gebaseerd op de nieuwste Firmaware-versie. Vanwege de verschillende uitrustingsvarianten en afmetingen kunnen er kleine verschillen ontstaan tussen de afbeeldingen in deze handleiding en de werkelijkheid. De functies en de bediening zijn echter identiek.

Andere belangrijk documenten:

- ▶ de handleiding van AtmoCONTROL als het apparaat wordt gebruikt met de MEMMERT-PC-Software
- ▶ het afzonderlijke servicehandboek voor service- en reparatiewerkzaamheden (zie bladzijde 46)

Bewaren en doorgeven

Deze gebruikershandleiding hoort bij het apparaat. Deze moet altijd zodanig worden bewaard, dat personen die met het apparaat moeten werken er toegang tot hebben. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om personen die met het apparaat moeten werken, te informeren over de plaats waar deze gebruikershandleiding wordt bewaard. Wij adviseren om deze altijd op een beschermde plaats in de buurt van het apparaat te bewaren. Let er op dat de handleiding niet door warmte of vocht wordt beschadigd. Indien het apparaat wordt doorverkocht of verplaatst, moet deze handleiding worden meegeleverd of meegenomen.

De actuele versie van deze gebruikershandleiding kunt u in pdf-formaat vinden op: www.memmert.com/de/service/downloads/bedienungsanleitung/.

Inhoud

1.	Voor uw veiligheid	6
1.1	Gebruikte begrippen en symbolen.....	6
1.2	Productveiligheid en gevaren.....	7
1.3	Eisen aan het bedieningspersoneel.....	8
1.4	Verantwoordelijkheid van de eigenaar.....	8
1.5	Wijzigingen en verbouwingen.....	8
1.6	Werkwijze bij storingen en onregelmatigheden.....	9
1.7	Het apparaat uitschakelen bij noodgevallen.....	9
2.	Constructie en omschrijving	10
2.1	Constructie.....	10
2.2	Functie.....	12
2.3	Materiaal.....	12
2.4	Elektrische uitrusting.....	12
2.5	Aansluitingen en interfaces.....	13
2.6	Kenmerk (typeplaatje).....	13
2.7	Technische gegevens.....	14
2.8	Conformiteitsverklaring.....	15
2.9	Omgevingscondities.....	15
2.10	Leveringsomvang.....	16
2.11	Optionele toebehoren.....	16
3.	Levering, transport en opstelling	17
3.1	Veiligheidsvoorschriften.....	17
3.2	Levering.....	18
3.3	Transport.....	18
3.4	Uitpakken.....	18
3.5	Opslag na levering.....	18
3.6	Opstelling.....	19
4.	Inbedrijfstelling	23
4.1	Het apparaat aansluiten.....	23
4.2	Inschakelen.....	24
5.	Bedrijfsvoering en bediening	25
5.1	Bedieningspersoneel.....	25
5.2	De deur openen.....	25
5.3	Het apparaat beladen.....	26
5.4	Het apparaat bedienen.....	26
5.5	Temperatuurbewaking.....	30
5.6	Bedrijf stoppen.....	32

6. Storingen, waarschuwings- en foutmeldingen	33
6.1 Waarschuwingmeldingen van de temperatuurbewaking.....	33
6.2 Storingen, Bedieningsproblemen en apparaatfouten	34
6.3 Stroomuitval	35
7. Menumodus	36
7.1 Overzicht.....	36
7.2 Basisbediening in menumodus met Taalinstelling als voorbeeld.....	37
7.3 Instellen (Setup).....	38
7.4 Datum en tijd.....	42
7.5 Kalibreren.....	44
8. Onderhoud en reparatie	46
8.1 Reiniging.....	46
8.2 Regelmatig onderhoud	46
8.3 Reparatie en service.....	47
9. Opslag en verwijdering	48
9.1 Opslag.....	48
9.2 Verwijdering	48

1. Voor uw veiligheid

1.1 Gebruikte begrippen en symbolen

In deze handleiding en op het apparaat worden bepaalde, steeds terugkerende begrippen en symbolen gebruikt om te waarschuwen voor gevaren, of om instructies te geven die van belang zijn voor het voorkomen van letsel en schade. Let altijd op deze instructies en voorschriften en geef er gevolg aan, zodat ongevallen en schade wordt voorkomen. Hieronder worden deze begrippen en symbolen toegelicht.

1.1.1 Gebruikte begrippen

'Waarschuwing' wordt gebruikt wanneer er letsel bij uzelf of bij anderen kan ontstaan, wanneer de bijbehorende veiligheidsvoorschriften niet worden nageleefd.

'Let op' wordt gebruikt bij informatie die belangrijk is om schade te voorkomen.

1.1.2 Gebruikte symbolen

Waarschuwingssymbolen (waarschuwen voor een gevaar)



Defect



Explosiegevaar



Giftige gassen/dampen



Verbrandingsgevaar



Kantelgevaar



Gevaarlijke plaats!
Gebruikershandleiding in acht nemen

Verbodstekens (verbieden een handeling)



Niet tillen



Niet kantelen



Niet betreden

Gebodstekens (schrijven een handeling voor)



Voedingsstekker uittrekken



Handschoenen dragen



Veiligheidsschoenen dragen



Informatie in separate handleiding in acht nemen

Overige symbolen



Belangrijke of nuttige bijkomende informatie

1.2 Productveiligheid en gevaren

De apparaten zijn technisch uitontwikkeld. Ze worden met hoogwaardige materialen gefabriceerd en worden gedurende vele uren in de fabriek getest. Ze voldoen aan de laatste stand van de techniek en aan algemeen geaccepteerde veiligheidstechnische regels. Desondanks kunnen ze ook bij een toepassing conform het beoogde doel gevaar opleveren. Deze worden hieronder beschreven.



Waarschuwing!

Na het verwijderen van afdekkingen kunnen er spanningsvoerende delen toegankelijk zijn. Deze kunnen bij aanraking elektrische schokken veroorzaken. De voedingsstekker moet worden uitgetrokken voordat afdekkingen worden verwijderd. Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend door elektriciens worden uitgevoerd.



Waarschuwing!

Als het apparaat met ongeschikte materialen wordt beladen, kunnen er giftige of explosieve dampen of gassen ontstaan. Hierdoor kan het apparaat exploderen waardoor er zwaar letsel of vergiftiging bij personen kan ontstaan. Het apparaat mag alleen met materialen of testgoederen worden beladen, die tijdens verhitting geen giftige of explosieve dampen vormen (zie ook bladzijde 11).



Waarschuwing!

Als de deur open blijft staan tijdens bedrijf, kan het apparaat oververhit raken en daardoor brandgevaar veroorzaken. Laat de deur tijdens bedrijf niet openstaan.



Waarschuwing!

De oppervlakken van de binnenruimte van het apparaat en van het beladingsmateriaal kunnen, afhankelijk van de bedrijfssoort, na het uitschakelen nog zeer heet zijn. Bij aanraking is er gevaar voor verbrandingsletsel. Draag hittebestendige veiligheidshandschoenen of laat het apparaat na het uitschakelen eerst afkoelen.



Waarschuwing!

Bij apparaten vanaf een bepaalde afmeting kunt u per ongeluk in het apparaat worden opgesloten en daardoor in een levensgevaarlijke situatie terechtkomen. Stap nooit in het apparaat.

1.3 Eisen aan het bedieningspersoneel

Het apparaat mag alleen worden bediend en onderhouden door personen die de wettelijk bepaalde minimumleeftijd hebben en die hiervoor een instructie hebben ontvangen. Personeel in opleiding mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon met het apparaat werken.

Reparaties mogen uitsluitend door elektriciens worden uitgevoerd. Hierbij moeten de voorschriften in de separate servicehandleiding worden nageleefd.

1.4 Verantwoordelijkheid van de eigenaar

De eigenaar van het apparaat

- ▶ is verantwoordelijk voor een onberispelijke toestand van het apparaat en voor een toepassing conform het beoogde doel (zie bladzijde 11);
- ▶ is ervoor verantwoordelijk dat personen, die het apparaat moeten bedienen of onderhouden, voldoende vakkennis bezitten, over het apparaat worden geïnstrueerd en deze gebruikshandleiding kennen en begrijpen;
- ▶ moet de voor hen geldende voorschriften, bepalingen en bedrijfsveiligheidsvoorschriften kennen en het personeel dienovereenkomstig opleiden;
- ▶ is ervoor verantwoordelijk dat onbevoegden geen toegang tot het apparaat hebben;
- ▶ is ervoor verantwoordelijk dat het onderhoudsplan wordt nageleefd en dat de onderhoudswerkzaamheden vakkundig worden uitgevoerd (zie bladzijde 46);
- ▶ zorgt voor orde en netheid bij het apparaat en in de omgeving ervan, bijvoorbeeld door toepasselijke instructies en controles;
- ▶ is ervoor verantwoordelijk dat door het personeel persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen, bijvoorbeeld werkkleding, veiligheidsschoenen, veiligheidshandschoenen.

1.5 Wijzigingen en verbouwingen

Het apparaat mag niet eigenmachtig worden omgebouwd of gewijzigd. Er mogen uitsluitend onderdelen worden aan- of ingebouwd die door de fabrikant zijn toegestaan.

Eigenmachtige verbouwingen of wijzigingen leiden tot het vervallen van de CE- conformiteit van het apparaat, waardoor het apparaat niet verder meer in bedrijf mag zijn.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade, gevaar of letsel welke ontstaat door eigenmachtige verbouwingen of wijzigingen, of door het niet-naleven van de voorschriften in deze handleiding.

1.6 Werkwijze bij storingen en onregelmatigheden

Het apparaat mag uitsluitend in onberispelijke toestand in bedrijf zijn. Als het bedieningspersoneel onregelmatigheden, storingen of schade vaststelt, moet het apparaat onmiddellijk uit bedrijf worden genomen, en moet de leidinggevende worden geïnformeerd.

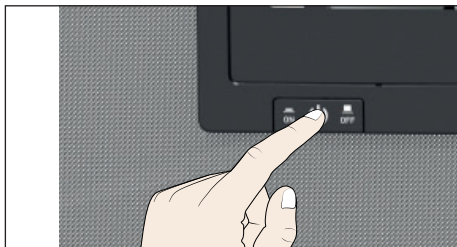
i Informatie over storingsoplossing is te vinden vanaf bladzijde 33.

1.7 Het apparaat uitschakelen bij noodgevallen

Druk de hoofdschakelaar op de ControlCOCKPIT in (afb. 1) en trek de voedingsstekker eruit. Hierdoor wordt het apparaat op alle aansluitingen van het net gescheiden.



Waarschuwing!
De oppervlakken van de binnenruimte en van het beladingsmateriaal kunnen, afhankelijk van de bedrijfssoort, na het uitschakelen nog zeer heet zijn. Bij aanraking is er gevaar voor verbrandingsletsel. Draag hittebestendige veiligheidshandschoenen of laat het apparaat na het uitschakelen eerst afkoelen.



afb. 1
Het apparaat met de hoofdschakelaar uitschakelen

2. Constructie en omschrijving

2.1 Constructie



afb. 2 Constructie

- 1 ControlCOCKPIT met capacatieve functietoetsen en LCD-scherm (zie bladzijde 27)
- 2 Hoofdschakelaar (zie bladzijde 14)
- 3 Ventilator binnenzijde (alleen bij UF.../IF...-apparaten)

- 4 Rooster
- 5 Binnenzijde
- 6 Typeplaatje (verborgen, zie bladzijde 13)
- 7 Deurhandgreep (zie bladzijde 25)
- 8 Draaiknop met bevestigingsknop

2.2 Toepassing conform het beoogde doel

Op basis van de hieronder genoemde normen en richtlijnen krijgen de in deze hand-
leiding beschreven producten een CE-markering van de firma Memmert:

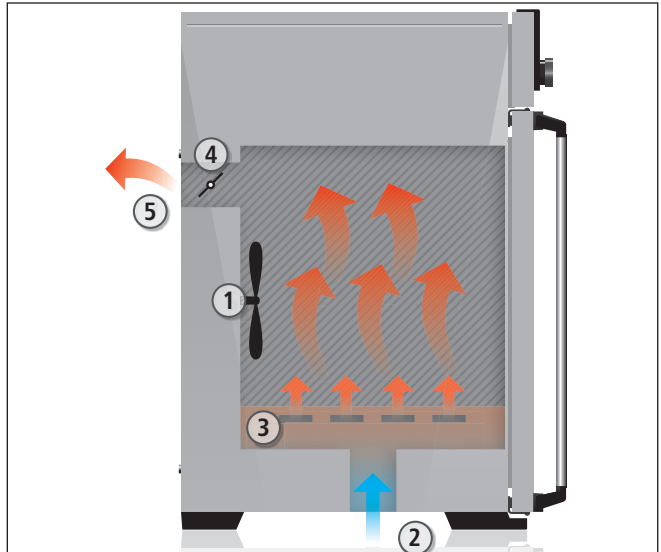


Product	Toepassing conform het beoogde doel	Richtlijn
UN _{xx} UF _{xx} IN _{xx} IF _{xx}	<p>Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het verwarmen van niet-explosieve en niet-brandbare substanties en materialen. Elke andere toepassing geldt als misbruik en kan leiden tot gevaar en schade.</p> <p>Het apparaat is niet explosie veilig (het voldoet niet aan het bedrijfsverenigingsvoorschrift VBG 24). Het apparaat mag uitsluitend met materialen en stoffen worden beladen, die bij de ingestelde temperatuur geen giftige of explosieve dampen kunnen ontwikkelen, en die zelf niet kunnen exploderen, barsten of ontbranden.</p> <p>Het apparaat mag niet worden gebruikt voor het drogen, uitdampen en inbranden van lakken of vergelijkbare stoffen, omdat de oplosmiddelen hiervan samen met lucht een explosief mengsel kunnen vormen. Als er met het oog hierop twijfels bestaan over de betreffende materiaaleigenschappen, mag het apparaat niet met deze materialen worden beladen. Er mogen geen explosieve gas/lucht-mengsels ontstaan in de binnenruimte van het apparaat noch in de directe omgeving ervan.</p>	<p>▶ Richtlijn 2004/108/EG met wijzigingen (richtlijn van de Raad betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit). Hiervoor aangehouden normen: DIN EN 61326:2004-05 EN 61326:1997 EN 61326/A1:1998 EN 61326/A2:2001 EN 61326/A2:2003</p> <p>▶ Richtlijn 2006/95/EG met wijzigingen (richtlijn van de Raad betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der lidstaten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen). Hiervoor aangehouden normen: DIN EN 61 010-1 (VDE 0411 deel 1) DIN EN 61 010-2-010 (VDE 0411 deel 2-010) EN 61 010-1:2001, EN 61 010-2-010</p>
Product	Bestemming als medisch hulpmiddel	Richtlijn
UN _{xxm} IN _{xxm} UF _{xxm} IF _{xxm}	Het apparaat is bedoeld voor het verwarmen en warmhouden van Fango-, silicaat- en APS-pakkingen voor fysiotherapie.	Richtlijn 93/42/EEG met wijzigingen (richtlijn van de Raad betreffende medische hulpmiddelen)

2.3 Functie

De apparaten uit de serie UN... en IN... zijn voorzien van natuurlijke beluchting (convectie). Bij de typereeks UF... en IF... wordt de luchtcirculatie tot stand gebracht door een ventilator in de achterwand van de binnenzijde (afb. 3, nr. 1). Hierdoor ontstaat een hoger ventilatievoud en is er een intensievere gedwongen horizontale luchtstroming in vergelijking met natuurlijke convectie.

Zowel bij apparaten met convectie als met ventilator wordt de toevoerlucht (2) in een opwarmkamer (3) voorverwarmd. De voorverwarmde lucht stroomt via ventilatiespleten in de binnenzijde naar de binnenzijde. Met de luchtregelklep (4) in de achterwand van het apparaat wordt de toe- en afvoerluchthoeveelheid (luchtverversing) (5) geregeld.



afb. 3 Functie
 1 Ventilator
 2 Verse lucht
 3 Voorverwarmingskamer
 4 Luchtregelklep
 5 Afvoerlucht

2.4 Materiaal

Voor de buitenbehuizing gebruikt MEMMERT roestvrij staal (materiaaln. 1.4016 – ASTM 430), voor de binnenzijde wordt roestvrij staal (materiaaln. 1.4301 – ASTM 304) gebruikt. Dit materiaal onderscheidt zich door een hoge stabiliteit, optimale hygiënische eigenschappen en corrosiebestendigheid tegen vele (niet tegen alle!) chemische verbindingen (voorzichtigheid is bijv. geboden bij chloorverbindingen).

Het beladingsmateriaal van het apparaat moet nauwkeurig worden gecontroleerd met betrekking tot de chemische verdraagbaarheid voor de hierbovengenoemde materialen. Een materiaalresistentietabel kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

2.5 Elektrische uitrusting

- ▶ Bedrijfsspanning en stroomopname: zie het typeplaatje
- ▶ Beschermingsniveau I, d.w.z. bedrijfsisolatie met veiligheidsaarde-aansluiting conform EN 61010
- ▶ Beschermingsgraad IP 20 conform DIN EN 60 529
- ▶ Ontstoring conform EN 55011 Klasse B
- ▶ Apparaatbeveiliging: Snelwerkende smeltveiligheid 250 V/15 A
- ▶ De temperatuurregelaar is beveiligd met een miniaturzekering van 100 mA (160 mA bij 115 V)

2.6 Aansluitingen en interfaces

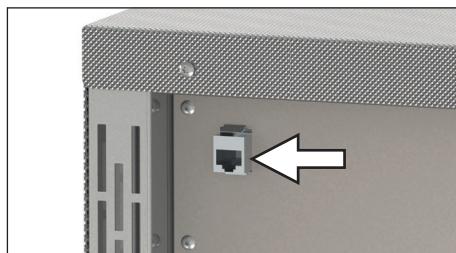
2.6.1 Elektrische aansluiting

Het apparaat is ontworpen voor de bedrijfsvoering op een elektriciteitsnet met een systeemimpedantie Z_{max} op het overdrachtspunt (huisaansluiting) van maximaal 0,292 Ohm. De exploitant moet zich ervan overtuigen, dat het apparaat uitsluitend op een elektriciteitsnet wordt aangesloten dat aan deze eisen voldoet. Indien noodzakelijk kan de systeemimpedantie bij het lokale energiebedrijf worden opgevraagd.

Bij de aansluiting moeten de voorschriften worden nageleefd die specifiek voor het land gelden (bijv. in Duitsland conform DIN VDE 0100 met aardlekbeveiliging).

2.6.2 Communicatie-interface

De Ethernet-interface is voor apparaten bedoeld die voldoen aan de eisen conform IEC 60950-1. Via een Ethernet-interface kan het apparaat op een netwerk worden aangesloten en met de optioneel verkrijgbare AtmoCONTROL kunnen protocollen worden uitgelezen. De Ethernet-interface is aan de achterzijde van het apparaat geplaatst (afb. 4).



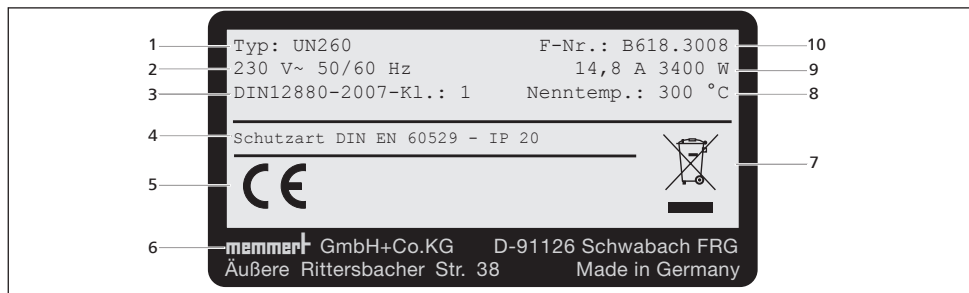
afb. 4 Ethernet-interface

Ter identificatie moet elk aangesloten apparaat zijn voorzien van een uniek IP-adres. Het instellen van IP-adressen is beschreven op bladzijde 38.

Met een optionele USB-Ethernet-converter kan het apparaat rechtstreeks worden verbonden met de USB-interface van een PC of laptop (zie hoofdstuk Leveringsomvang op bladzijde 16).

2.7 Kenmerk (typeplaatje)

Het typeplaatje (afb. 5) geeft informatie over het apparaatmodel, fabrikant en andere technische gegevens. Het typeplaatje is aangebracht aan de rechtervoorkant van het apparaat, onder de deur (zie bladzijde 10).



afb. 5 Typeplaatje (voorbeeld)

- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| 1 Type-aanduiding | 6 Adres fabrikant |
| 2 Bedrijfsspanning | 7 Afvoerinstructie |
| 3 Toegepaste norm | 8 Temperatuurbereik |
| 4 Beveiligingsklasse | 9 Aansluitings-/vermogenswaarden |
| 5 CE-conformiteit | 10 Apparaatnummer |

2.8 Technische gegevens

Apparaatafmeting		30	55	75	110	160	260	
Apparaatbreedte D ¹ [mm]		585	585	585	745	745	824	
Apparaathoogte E ¹ [mm]		707	787	947	867	1107	1186	
Apparaatdiepte F ¹ (Opstellingsvlak) [mm]		434	514	514	584	584	684	
Diepte deursluiting [mm]		56						
Breedte binnenzijde A ¹ [mm]		400	400	400	560	560	640	
Hoogte binnenzijde B ¹ [mm]		320	400	560	480	720	800	
Diepte binnenzijde C ¹ [mm]		250	330	330	400	400	500	
Inhoud binnenzijde [liter]		32	53	74	108	161	256	
Gewicht [kg]		48	57	66	78	96	110	
Vermogen [W]	I...	115 V, 50/60 Hz	800	900	900	900	900	900
		230 V, 50/60 Hz	1600	1000	1250	1400	1600	1700
	U...	230 V, 50/60 Hz	1600	2000	2500	2800	3200	3400
		115 V, 50/60 Hz	1600	1700	1800	1800	1800	1800
Stroomopname [A]	I...	230 V, 50/60 Hz	7,0	4,3	5,4	6,1	7,0	7,4
		115 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
	U...	230 V, 50/60 Hz	7,0	8,7	10,9	12,2	13,9	14,8
		115 V, 50/60 Hz	13,9	14,8	15,6	15,6	15,6	15,6
max. aantal inschuifroosters		3	4	6	5	8	9	
max. belasting per inschuifrooster [kg]		20						
max. belasting per apparaat [kg]		60	80	120	175	210	300	
Instelbereik temperatuur	IN/IF	+20 bis +80 °C ²						
	UN/UF	+20 bis +300 °C ³						
Precisie instelling	IN/IF	0,1 K						
	UN/UF	bis 99,9 °C: 0,1 K, ab 100 °C: 0,5 K						

¹ Zie op pagina 15² bij toepassing van binnenverlichting wordt de minimale temperatuur mogelijk niet bereikt.³ tot +250 °C bij uitrusting met een glazen deur.

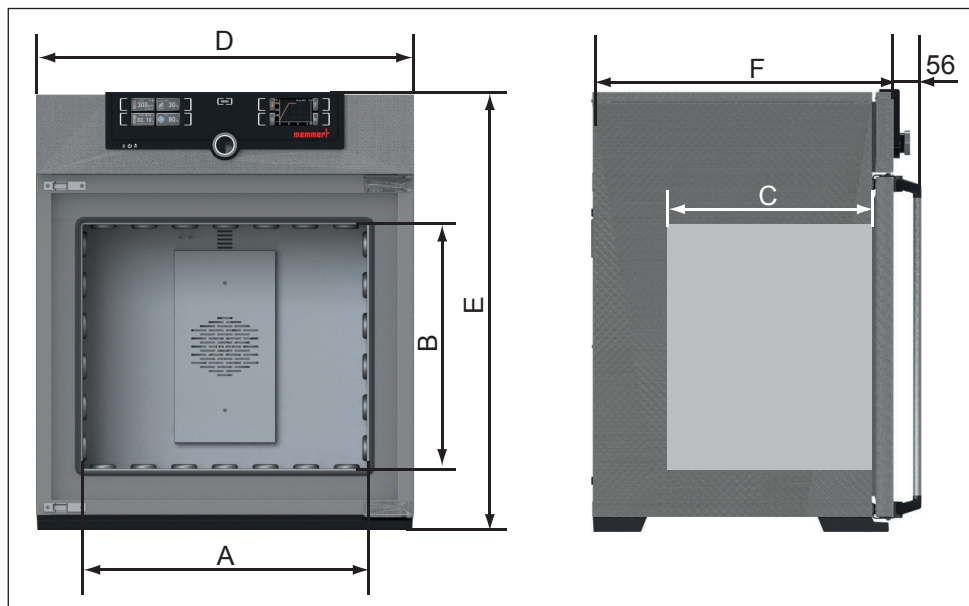
Apparaatafmeting	450	750	1060
Apparaatbreedte D ¹ [mm]	1224	1224	1224
Apparaathoogte E ¹ [mm]	1247	1720	1720
Apparaatdiepte F ¹ (Opstellingsvlak) [mm]	784	784	1035
Diepte deursluiting [mm]	56		
Breedte binnenzijde A ¹ [mm]	1040	1040	1040
Hoogte binnenzijde B ¹ [mm]	720	1200	1200
Diepte binnenzijde C ¹ [mm]	600	600	850
Inhoud binnenzijde [liter]	449	749	1060
Gewicht [kg]	170	217	252

Apparaatafmeting		450	750	1060	
Vermogen [W]	I...	115 V, 50/60 Hz	1500	1800	–
		230 V, 50/60 Hz	1800	2000	–
	U...	400 V, 50/60 Hz	5800	7000	7000
		3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	5800	7000	7000
		3 x 208 V, 50/60 Hz	4800	5700	5700
Stroomopname [A]	I...	230 V, 50/60 Hz	7,8	8,7	–
		115 V, 50/60 Hz	13,0	15,6	–
	U...	400 V, 50/60 Hz	3 x 8,4	3 x 10,1	3 x 10,1
		3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	3 x 14,6	3 x 17,6	3 x 17,6
		3 x 208 V, 50/60 Hz	3 x 13,3	3 x 15,1	3 x 15,1
max. aantal inschuifroosters		8	14	14	
max. belasting per inschuifrooster [kg]		30		60	
max. belasting per apparaat [kg]		300			
Instelbereik temperatuur	IN/IF	+20 bis +80 °C ²		–	
	UN/UF	+20 bis +300 °C ^{2 3}		–	
Precisie instelling	IN/IF	0,1 K		–	
	UN/UF	bis 99,9 °C: 0,1 K, ab 100 °C: 0,5 K		–	

¹ Zie op pagina 15

² bij toepassing van binnenverlichting wordt de minimale temperatuur mogelijk niet bereikt.

³ tot +250 °C bij uitrusting met een glazen deur.



afb. 6 Afmetingen

2.9 Conformiteitsverklaring

De EU-Conformiteitsverklaring voor het apparaat is online te vinden op:

Engels: <http://www.memmert.com/en/service/downloads/ce-statement/>

Duits: <http://www.memmert.com/de/service/downloads/eg-konformitaetserklaerung/>

2.10 Omgevingscondities

- ▶ Het apparaat mag uitsluitend in gesloten ruimten en bij de volgende omgevingscondities worden geëxploiteerd:

Omgevingstemperatuur	+5 °C t/m +40 °C
Luchtvochtigheid RV	max. 80 % niet-condenserend
Overspanningscategorie	II
Vervuilingsgraad	2
Opstellingshoogte	max. 2000 m boven zeeniveau

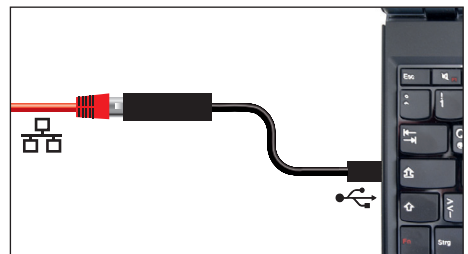
- ▶ Het apparaat mag niet in explosiegevaarlijke ruimten in bedrijf zijn. De omgevingslucht mag geen explosief stof, gas, damp of gas-luchtmengsel bevatten. Het apparaat is niet explosieveilig.
- ▶ Hevige stofontwikkeling of agressieve dampen in de omgeving van het apparaat kunnen leiden tot afzettingen aan de binnenzijde van het apparaat, waardoor kortsluiting of schade aan elektronica kan ontstaan. Daarom moeten er afdoende voorzieningen worden getroffen tegen het ontstaan van stof en agressieve dampen.

2.11 Leveringsomvang

- ▶ Netvoedingskabel
- ▶ Kantelbeveiliging
- ▶ één resp. twee inschuifroosters (elk met een toelaatbare belasting tot 30 kg)
- ▶ deze gebruikershandleiding
- ▶ Kalibratiecertificaat

2.12 Optionele toebehoren

- ▶ Software AtmoCONTROL voor het uitlezen en verder verwerken van logboekgegevens
- ▶ Ethernet-USB-converter (afb. 7). Hiermee kan de netwerkaansluiting van het apparaat (zie bladzijde afb. 4) worden verbonden met de USB-aansluiting van een PC of laptop.
- ▶ Versterkte inschuifroosters met een toelaatbare belasting van 60 kg per stuk (voor apparaatafmetingen van 110)



afb. 7 Ethernet-USB-converter

3. Levering, transport en opstelling

3.1 Veiligheidsvoorschriften



Waarschuwing!

Het apparaat is te zwaar om in uw eentje op te tillen, u kunt er gewond door raken. Voor het dragen van apparaten met afmeting 30 en 55 zijn ten minste twee personen nodig, bij apparaten met afmeting 75, 110, 160 en 260 zijn ten minste vier personen nodig. Grotere apparaten mogen niet worden gedragen, maar mogen alleen met een heftruck of heftruck worden getransporteerd.

30	55	75	110	160	260	450	750	1060



Waarschuwing!

Tijdens het transport en de opstelling is er gevaar voor letsel door beknellingen van handen of voeten. Draag veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen. Pak het apparaat aan de onderzijde alleen beet aan de zijkanten:



Waarschuwing!

Het apparaat kan omvallen en daardoor letsel veroorzaken. Kantel het apparaat nooit. Transporteer het rechtop en zonder belading (met uitzondering van standaard toebehoren als roosters of platen). Apparaten op rollen moeten altijd door ten minste twee personen worden voortbewogen.

3.2 Levering

Het apparaat is verpakt in karton en wordt op een pallet geleverd.

3.3 Transport

Het apparaat kan op drie manieren worden getransporteerd:

- ▶ met een vorkheftruck; hiervoor moeten de lepels van de vorkheftruck volledig onder het pallet worden gebracht.
- ▶ op een hefwagen
- ▶ indien hiermee uitgerust op eigen transportrollen; hiervoor moet de vergrendeling van de (voorste) zwenkwielen worden ontgrendeld

3.4 Uitpakken

- 1 Pak het apparaat pas uit als het op de opstelplaats staat, zodat het niet kan worden beschadigd.

Neem de kartonnen verpakking naar boven weg, of snijd deze voorzichtig langs een zijkant open.

3.4.1 Controleren op volledigheid en op eventuele transportschades

- ▶ Controleer de volledigheid van de levering aan de hand van de pakbon.
- ▶ Controleer het apparaat op eventuele beschadigingen.

Als er afwijkingen in de leveringsomvang, schades of onregelmatigheden worden vastgesteld, mag het apparaat niet in bedrijf worden genomen, maar moet contact worden opgenomen met de expediteur en de fabrikant.

3.4.2 Transportbeveiliging verwijderen

Verwijder de transportbeveiliging. Deze bevindt zich tussen het deurscharnier, de deur en het frame en moet na het openen van de deur worden verwijderd.

3.4.3 Hergebruik van het verpakkingsmateriaal

Voer de verpakkingsmaterialen (karton, hout, folie) af conform de wettelijke voorschriften voor de betreffende materialen in uw land.

3.5 Opslag na levering

Indien het apparaat na levering eerst moet worden opgeslagen: Lees de opslagcondities vanaf bladzijde 48.

3.6 Opstelling



Waarschuwing!

Het apparaat kan vanwege het zwaartepunt naar voren kantelen en daardoor letsel veroorzaken. Bevestig het apparaat altijd met de bijgeleverde kantelbeveiliging aan een wand (zie bladzijde 21). Als dit vanwege de situatie in de ruimte niet mogelijk is, mag het apparaat niet in bedrijf worden genomen, en mag de deur niet worden geopend. Neem contact op met de service-afdeling van Memmert (zie bladzijde 2).

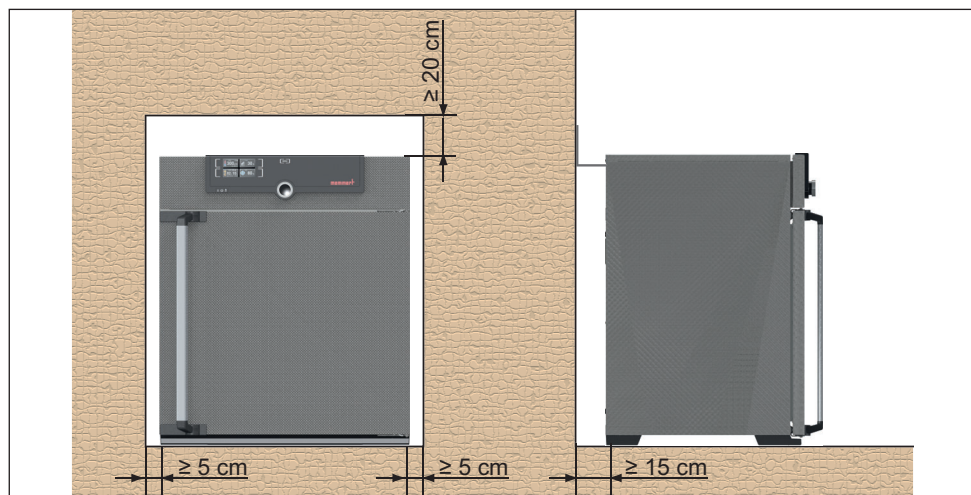
3.6.1 Voorwaarden

De opstelplaats moet vlak en horizontaal zijn, en in staat zijn om het gewicht van het apparaat (zie hoofdstuk „Technische gegevens“ op bladzijde 14) betrouwbaar te dragen. Het apparaat mag niet op een brandbare ondergrond worden opgesteld.

Bij de opstelplaats moet een elektriciteitsaansluiting aanwezig zijn van 230 V, 115 V of 400 V, afhankelijk van de uitvoering (zie het typeplaatje).

De afstand tussen de muur en de achterwand van het apparaat moet ten minste 15 cm bedragen. De afstand tot het plafond mag niet kleiner zijn dan 20 cm, de zijdelingse afstand tot een wand of ander apparaat mag niet kleiner zijn dan 5 cm (afb. 9). Er moet in elke geval voor een voldoende luchtcirculatie rond het apparaat worden gezorgd.

Stel apparaten die zijn voorzien van rollen altijd zodanig op, dat de rollen zich aan de voorzijde bevinden.



afb. 9 Minimumafstanden tot wanden en plafond

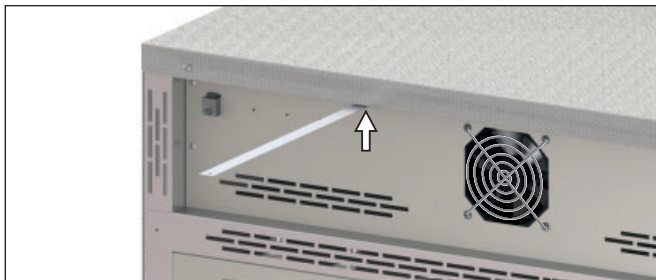
3.6.2 Opstellingsmogelijkheden

Opstelling	Opmerkingen	Toegestaan voor apparaatafmeting							
		30	55	75	110	160	260	450	750
<p>Vloer</p>		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Tafel</p>	Controleer eerst het draagvermogen	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
<p>gestapeld</p>	maximaal twee apparaten op elkaar; montage materiaal (voeten) wordt meegeleverd	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
<p>Wandbevestiging</p>	Het bevestigingsmateriaal wordt in aparte verpakking meegeleverd. Lees bijgevoegde montagehandleiding.	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
<p>Onderstel</p>	met/zonder rollen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
<p>Rollenframe</p>		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
<p>in hoogte verstelbare voeten</p>		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.6.3 Kantelbeveiliging

Bevestig het apparaat met de kantelbeveiliging aan een wand. De kantelbeveiliging wordt meegeleverd.

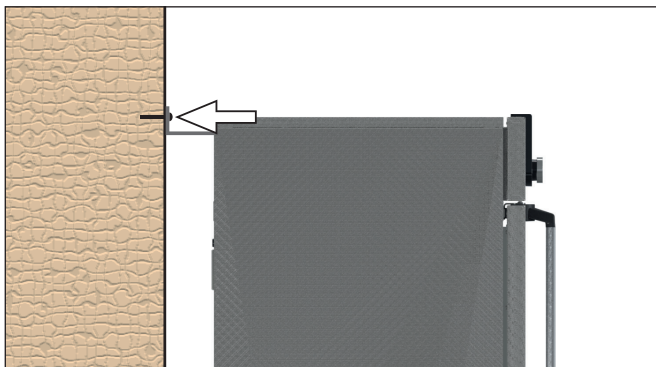
1. Schroef de kantelbeveiliging aan de achterzijde vast, zoals is afgebeeld.



2. Buig de kantelbeveiliging op de gewenste wandafstand met een hoek van 90° naar boven (let op de minimumafstand tot de wand, zie afb. 9).



3. Boor een gat in een geschikte wand, plaats een plug en schroef de kantelbeveiliging vast.

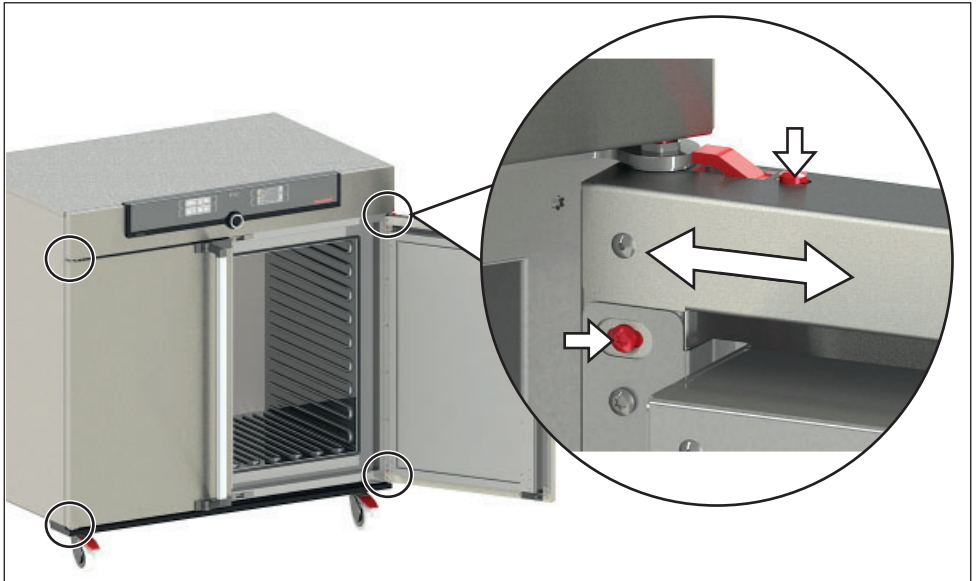


3.6.4 Deuren instellen

De deuren van de units kunnen worden versteld als ze bijvoorbeeld vervormd zijn door oneffenheden in de vloer. Elke deur is voor dit doel zowel boven als onder voorzien van twee stelschroeven (afb. 10).

1 Corrigeer eerst de bovenste instelling. Als dit onvoldoende helpt, kan daarna de onderste instelling worden gewijzigd.

1. Open de deur.
2. Draai de schroeven los.
3. Corrigeer de deurstelling.
4. Draai de schroeven weer vast.
5. Controleer de deurstelling.
6. Stel na indien nodig.



afb. 10 Deuren instellen

4. Inbedrijfstelling

Let op:

i Bij de eerste inbedrijfstelling mag het apparaat tot aan het bereiken van de stationaire toestand niet zonder toezicht blijven.

4.1 Het apparaat aansluiten

⚠ WAARSCHUWING



Door condensatie in de elektronica van het apparaat kan er kortsluiting ontstaan. Laat het apparaat na transport of bij opslag onder vochtige omstandigheden ten minste 24 uur in onverpakte toestand rusten bij normale omgevingsomstandigheden. Verbind het apparaat in deze periode niet met de voedingsspanning.

Let op:

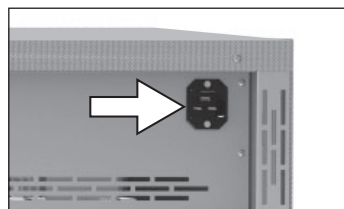
i Bij het aansluiten moeten de geldende landspecifieke voorschriften worden nageleefd (bijv. in Duitsland conform DIN VDE 0100 met aardlekbeveiliging). Let op de aansluit- en vermogenswaarden (zie het typeplaatje en de technische gegevens op bladzijde 14). Let op een veilige verbinding van de beschermingsleiding.

Installeer de netkabel zodanig, dat

- ▶ deze altijd toegankelijk en bereikbaar is en snel kan worden ontkoppeld, bijvoorbeeld bij storingen of noodgevallen;
- ▶ er niet over gestruikeld kan worden;
- ▶ deze niet in contact kan komen met hete onderdelen.

230/115 V-apparaten:

Sluit de meegeleverde netkabel aan op de achterzijde van het apparaat en op een wandcontactdoos met beschermcontacten (afb. 11).



afb. 11 Netaansluiting
230/115 V

400 V-apparaten:


De netkabel is vast geïnstalleerd. Sluit de stekker aan op een 400 V-CEE-contactdoos (afb. 12).



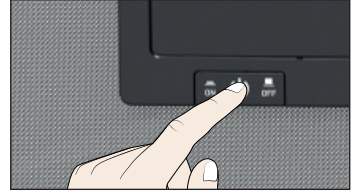
afb. 12 400 V-CEE-contact-
doos

4.2 Inschakelen

Schakel het apparaat in; hiervoor moet de hoofdschakelaar op de voorzijde van het apparaat worden ingedrukt (afb. 13).

De startprocedure wordt met drie bewegende witte punten  weergegeven. Als deze punten in een andere kleur worden weergegeven, is er een storing opgetreden (zie bladzijde 34).

- De apparaatmeldingen worden na de eerste keer inschakelen standaard in het Engels weergegeven. Hoe de taal kan worden gewijzigd is omschreven vanaf bladzijde 37. Lees echter eerst in het volgende hoofdstuk over de basisbedieningen van het apparaat.



afb. 13 Apparaat inschakelen

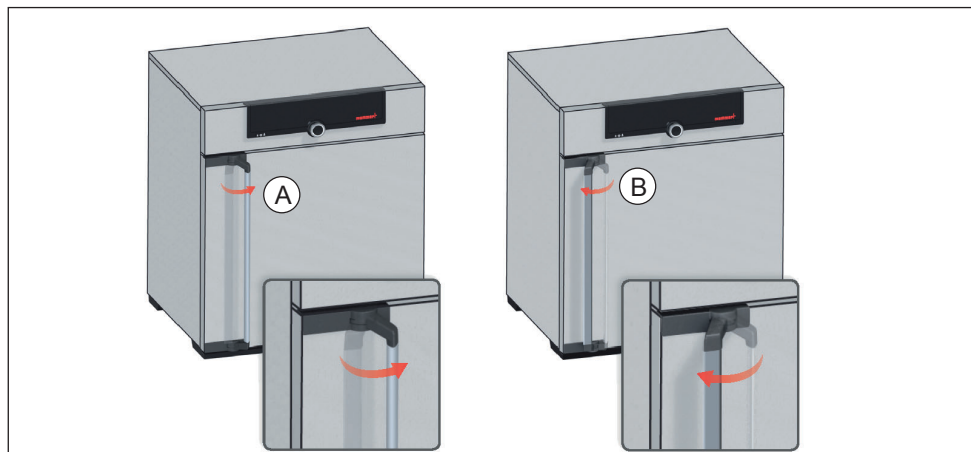
5. Bedrijfsvoering en bediening

5.1 Bedieningspersoneel

Het apparaat mag alleen worden bediend door personen die de wettelijk bepaalde minimumleeftijd hebben en die hiervoor een instructie hebben ontvangen. Personeel in opleiding mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon met het apparaat werken.

5.2 De deur openen

- ▶ Het openen van de deur geschiedt door de deurgreep opzij te trekken (afhankelijk van de deurvariant naar links of naar rechts, zie afb. 14, A) en de deur geheel te openen.
- ▶ Voor het sluiten moet de deur worden dichtgedrukt en de deurgreep opzij worden gedrukt (B).



afb. 14 Deur openen en sluiten



Waarschuwing!

Als de deur open blijft staan tijdens bedrijf, kan het apparaat oververhit raken en daardoor brandgevaar veroorzaken. Laat de deur tijdens bedrijf niet openstaan.



Waarschuwing!

Bij apparaten vanaf een bepaalde afmeting kunt u per ongeluk in het apparaat worden opgesloten en daardoor in een levensgevaarlijke situatie terechtkomen. Stap nooit in het apparaat.

5.3 Het apparaat beladen



Waarschuwing!

Als het apparaat met ongeschikte materialen wordt beladen, kunnen er giftige of explosieve dampen of gassen ontstaan. Hierdoor kan het apparaat exploderen waardoor er zwaar letsel of vergiftiging bij personen kan ontstaan. Het apparaat mag alleen met materialen worden beladen die tijdens verhitting geen giftige of explosieve dampen vormen (zie ook bladzijde 11). Als er met het oog hierop twijfels bestaan over de betreffende materiaaleigenschappen, mag het apparaat niet met deze materialen worden beladen.

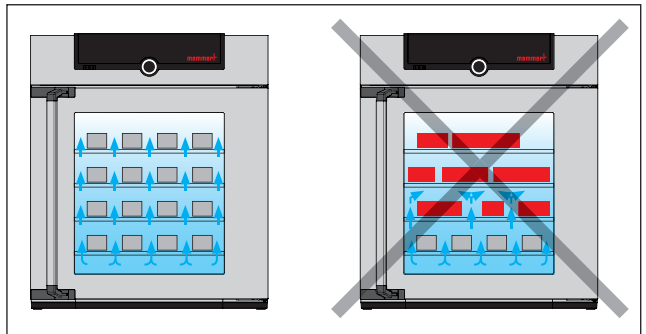


- i Let op:** Controleer het beladingsmateriaal op chemische verdraagbaarheid met de materialen van het apparaat (zie bladzijde 12).
- i Let op:** Bij nat of zeer vochtig beladingsmateriaal kan zich op de bodem water verzamelen en de verwarming beschadigen. Gebruik bij vochtigheid aan de lampenbodem een lekbak.

Plaats de inschuifroosters of -platen. De maximale aantallen en de toelaatbare belastingen kunnen worden gevonden in de technische gegevens vanaf bladzijde 14.

Het apparaat mag niet te vol worden beladen, zodat een ongehinderde luchtcirculatie in de binnenruimte mogelijk blijft. Plaats geen beladingsmateriaal op de bodem, tegen de zijwanden of vlak onder de bovenkant van de binnenruimte (afb. 15, zie ook de instructiesticker 'juiste belading' op het apparaat).

Bij een te volle belading wordt de ingestelde temperatuur mogelijk overschreden, of pas na langere tijd bereikt.



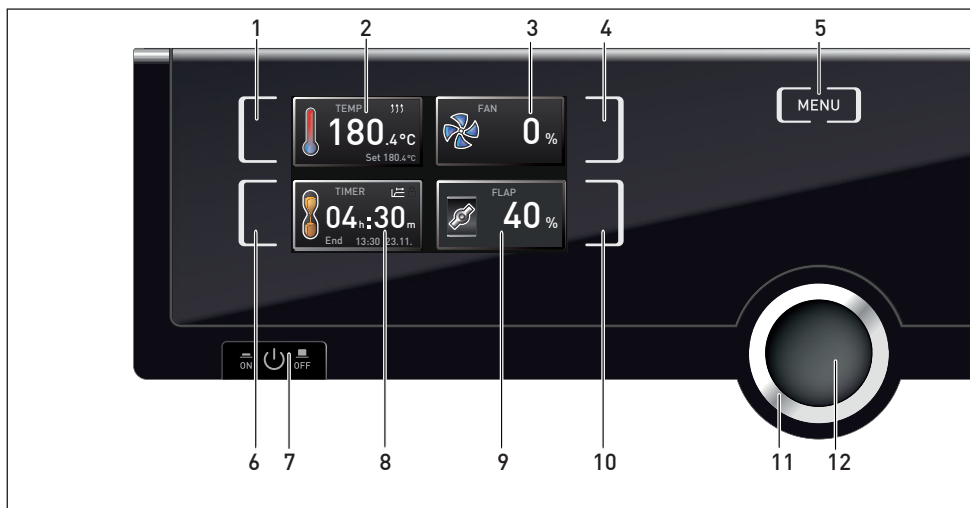
afb. 15 De juiste opstelling van het beladingsmateriaal

- i** Het soort inschuifeenheid, rooster of plaat, moet in het menu bij **SETUP** worden ingesteld, zodat een juist verwarmingsvermogen wordt toegepast (zie bladzijde 41).

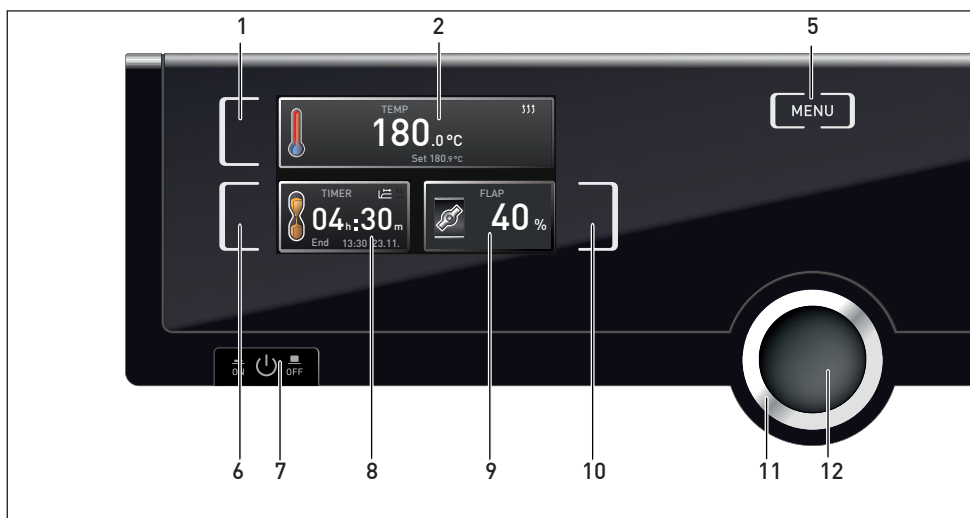
5.4 Het apparaat bedienen

5.4.1 ControlCOCKPIT

In handbedrijf moeten de gewenste parameters op de ControlCOCKPIT aan de voorzijde van het apparaat worden ingevoerd (afb. 16 en afb. 17). Hier kunnen ook standaardinstellingen worden ingevoerd (menumodus). Daarnaast worden hier waarschuwingmeldingen weergegeven, bijvoorbeeld bij temperatuuroverschrijdingen.



afb. 16 ControlCOCKPIT van de apparaten UF.../IF... in bedrijfsmodus



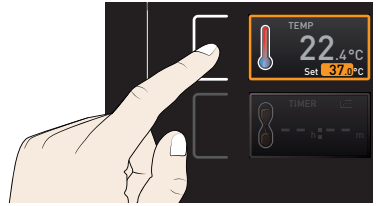
afb. 17 ControlCOCKPIT van de apparaten UN.../IN... in bedrijfsmodus

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Activeringstoets invoer gewenste temperatuurwaarde | 1 | minuut t/m 99 dagen |
| 2 | Weergave gewenste en werkelijke temperatuur | 7 | Aan-uitschakelaar |
| 3 | Weergave ventilatortoerental | 8 | Weergave digitale timer met weergave van de gewenste tijd, instelbaar van 1 minuut t/m 99 dagen |
| 4 | Activeringstoets instelling ventilatortoe-
rental | 9 | Weergave luchtklepstand |
| 5 | Wisselen naar menumodus (zie bladzijde 36) | 10 | Activeringstoets luchtklepstand |
| 6 | Activeringstoets digitale timer met weergave van de gewenste tijd, instelbaar van | 11 | Draaiknop voor instellen gewenste waarden |
| | | 12 | bevestigingsknop (neemt de instelling over van de draaiknop-waarde) |

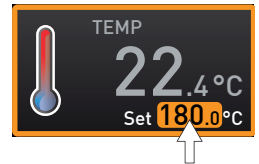
5.4.2 Basisbediening

In het algemeen worden alle instellingen volgens het onderstaande schema uitgevoerd:

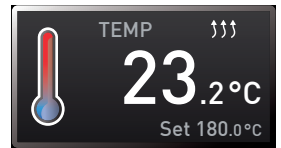
1. Activeer de gewenste parameters (bijv. de temperatuur). Druk hiertoe op de activeringstoets links of rechts naast de overeenkomstige weergave. De geactiveerde weergave wordt met een kleur omkaderd, de overige weergaven worden gedimd. De achtergrond van de gewenste waarde (setpoint) wordt van een kleur voorzien.



2. Stel de gewenste waarde (bijv. 180.0 °C) in door met de draaiknop naar rechts of links te draaien.



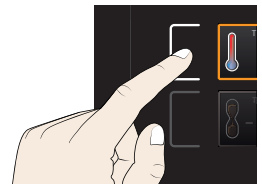
3. Sla de ingestelde waarde op door het indrukken van de bevestigingsknop. Het display schakelt weer over naar de normale toestand en het apparaat begint met het regelen naar de ingestelde gewenste waarde.



Op dezelfde manier kunnen de instellingen van andere parameters (bijv. luchtklepstand) worden uitgevoerd.

- 1 Als er binnen 30 seconden geen nieuwe waarden worden ingevoerd en bevestigd, schakelt het apparaat automatisch terug naar de waarden die tot dan toe actueel waren.

Om het instellen te onderbreken moet opnieuw op de activeringstoets rechts of links van de te verlaten weergave worden gedrukt. Het apparaat schakelt terug naar de vorige waarden. Wel worden de waarden overgenomen die eerder met de bevestigingsknop zijn opgeslagen.



5.4.3 Bedrijfsstanden

Het apparaat kan op drie verschillende manieren functioneren:

- ▶ Handbedrijf: Het apparaat functioneert continu met de op de ControlCOCKPIT ingestelde waarden. De bediening in deze bedrijfsstand is beschreven in hoofdstuk 5.4.4.
- ▶ Bedrijfsvoering met een digitale timer met weergave van de gewenste tijd, instelbaar van 1 minuut t/m 99 dagen: Het apparaat blijft in werking met de ingestelde waarden totdat de ingestelde tijd is afgelopen. De bediening in deze bedrijfsstand is beschreven in hoofdstuk 5.4.5.
- ▶ met afstandsbediening (zie bladzijde 42)

5.4.4 Handbedrijf

Het apparaat functioneert in deze bedrijfsstand continu met de op de ControlCOCKPIT ingestelde waarden.

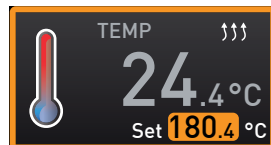
Instelmogelijkheden

Zoals in hoofdstuk 5.4.2 is beschreven, kunnen door het indrukken van de bijbehorende activeringstoets de volgende parameters worden ingesteld (in willekeurige volgorde):

Temperatuur

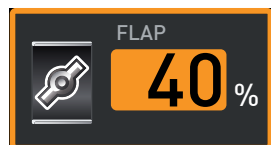
Instelbereik: afhankelijk van het apparaat (zie typeplaatje en technische gegevens op bladzijde 14)

- Het verwarmen voor met het symbool ↑↑↑ aangegeven.
- i** De eenheid van de temperatuurweergave kan worden ingesteld op °C of °F (zie bladzijde 39).



Luchtklepstand

Instelbereik: 0% (gesloten, recirculatiebedrijf) tot 100% (geheel geopend, verseluchtbedrijf) in stappen van 10%



Ventilatortoerental

(alleen bij apparaten UF.../IF...)

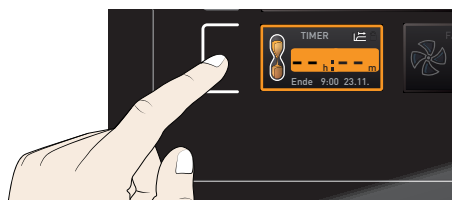
Instelmogelijkheden: 0% tot 100% in stappen van 10%



5.4.5 Bedrijfsvoering met een digitale timer met weergave van de gewenste tijd, instelbaar van 1 minuut t/m 99 dagen (timer)

Bij timerbedrijf kan worden ingesteld hoe lang het apparaat met de ingestelde waarden in bedrijf blijft.

1. Druk op de activeringstoets links naast de timerweergave. De timerweergave wordt geactiveerd.

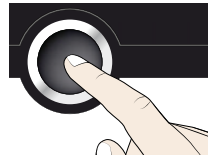


2. Draai aan de draaiknop totdat de gewenste looptijd wordt weergegeven (in dit voorbeeld is dit 4 uur en 30 minuten). Eronder wordt de berekende verwachte eindtijd met kleine karakters weergegeven.

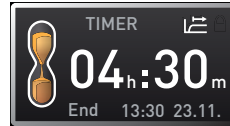


- Tot en met 23 uur en 59 minuten wordt de tijd in de indeling hh:mm (uren:minuten) weergegeven, vanaf 24 uur in de indeling dd:hh (dagen:uren). De maximale looptijd bedraagt 99 dagen en 0 uren.


3. Druk op de bevestigingsknop.



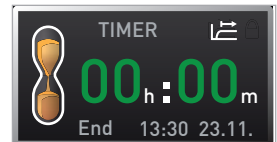
In het display wordt nu de resterende tijd in grote karakters weergegeven, met daaronder de berekende verwachte eindtijd in kleine karakters.



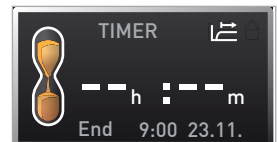
4. Stel nu de individuele waarden in voor de temperatuur, de luchtklepstand, enz. die het apparaat gedurende de looptijd moet aanhouden, zoals is beschreven in hoofdstuk 5.4.2. De ingestelde waarden kunnen gedurende de looptijd van de timer op elk moment worden aangepast. De wijziging is direct van kracht.

i In de Setup kan worden ingesteld of de timer afhankelijk van de gewenste waarde moet functioneren. Zo ja, dan gaat de timerlooptijd pas in nadat de ingestelde temperatuur binnen een bandbreedte is bereikt. Zo nee, gaat de timerlooptijd direct in (zie bladzijde 41). Als de timer is ingesteld op afhankelijk van de gewenste waarde, wordt dit in de timerweergave aangegeven met het symbool .

Als de timer is afgelopen, wordt er 00h:00m in het display getoond. Alle functies (bijv. verwarmen) worden uitgeschakeld. Als er een ventilator was ingeschakeld, draait deze uit veiligheid nog een korte tijd na. Tevens klinkt er een akoestisch signaal, dat kan worden uitgeschakeld met de bevestigingsknop.



Om de timer uit te schakelen, moet de timerweergave opnieuw worden geactiveerd met de activeringstoets. Daarna moet de looptijd met de draaiknop zo ver worden teruggedraaid totdat --:-- wordt aangegeven. Bevestig dit met de bevestigingsknop.



5.5 Temperatuurbewaking

Het apparaat is uitgevoerd met een dubbele temperatuurbeveiliging (mechanisch/elektronisch) conform DIN 12 880. Deze moet voorkomen dat beladingsmateriaal of het apparaat bij een storing wordt beschadigd:

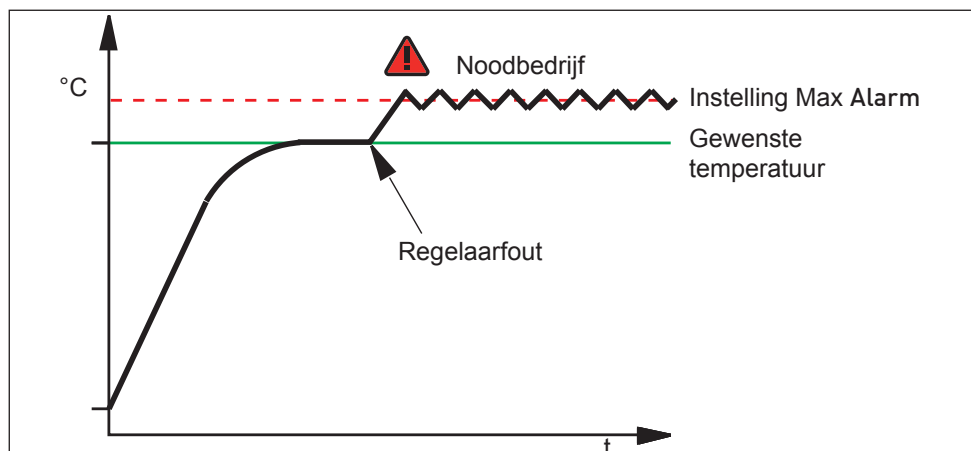
- ▶ elektronische temperatuurbewaking (TWW/TWB) (TWB alleen als het apparaat is voorzien van een tweede temperatuursensor, optie A6)
- ▶ mechanische temperatuurbegrenzer (TB)

5.5.1 Elektronische temperatuurbewaking

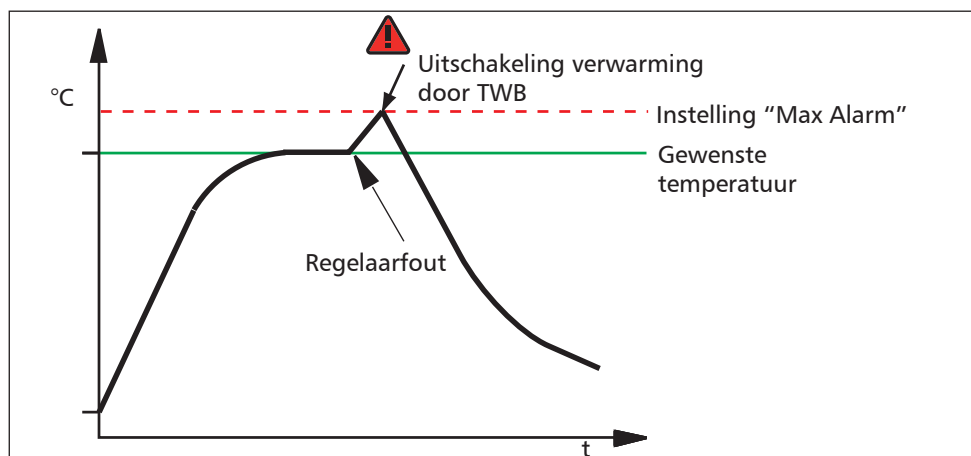
De bewakingstemperatuur van de elektronische temperatuurbewaking wordt met de Pt100-temperatuursensor in de binnenruimte gemeten. Het soort temperatuurbewaking (TWW/TWB) en de bewakingstemperatuur worden in de menunodus op het display Setup ingesteld (zie bladzijde 40). De ingevoerd instelling functioneert in elke bedrijfsstand.

Als de handmatig ingestelde bewakingstemperatuur wordt overschreden, neemt de temperatuurbewaking de temperatuurregeling over en begint de bewakingstemperatuur te regelen (TWW, afb. 18) schakelt bijv. de verwarming uit (TWB, afb. 19).

- Alleen apparaten die zijn voorzien van een tweede temperatuursensor (optie A6), beschikken over beide soorten temperatuurbewaking. Apparaten met slechts één temperatuursensor, zijn alleen voorzien van TWW.



afb. 18 Schematische weergave van het functioneren van de elektronische temperatuurbewaking TWW



afb. 19 Schematische weergave van het functioneren van de TWB-temperatuurbewaking (alleen als het apparaat is voorzien van een tweede temperatuursensor, optie A6)

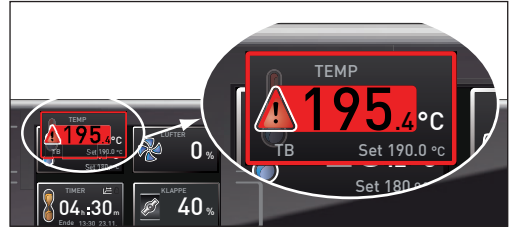
5.5.2 Mechanische temperatuurbewaking: Temperatuurbegrenzer (TB)

Het apparaat is uitgerust met een mechanische temperatuurbegrenzer (TB), beschermingsklasse 1 conform DIN 12 880.

Als de elektronische bewakingseenheid tijdens bedrijf uitvalt en de af fabriek vast ingestelde maximumtemperatuur met ca. 20 °C wordt overschreden, wordt de verwarming definitief uitgeschakeld door de temperatuurbegrenzer.

5.5.3 Functie

Als een temperatuurbewaking aanspreekt, wordt dit in de temperatuurweergave weergegeven door een rode kleur van de achtergrond van de werkelijke temperatuur en door een alarmsymbool  (afb. 20). Eronder wordt weergegeven welke temperatuurbeveiliging is aangesproken: TB bij mechanische en TWW of TWB bij elektronische temperatuurbewaking. Bovendien wordt door het alarm een intermitterend toonsignaal aangegeven, die met de bevestigingsknop kan worden uitgeschakeld. Wat er in dit geval moet worden gedaan, is beschreven in hoofdstuk Storingen, waarschuwings- en foutmeldingen vanaf bladzijde 33.



afb. 20
Temperatuurbewaking is aangesproken

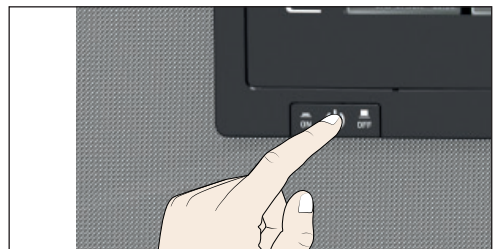
5.6 Bedrijf stoppen



Waarschuwing!

De oppervlakken van de binnenruimte en van het beladingsmateriaal kunnen, afhankelijk van de bedrijfssoort, na het uitschakelen nog zeer heet zijn. Bij aanraking is er gevaar voor verbrandingsletsel. Draag hittebestendige veiligheidshandschoenen of laat het apparaat na het uitschakelen eerst afkoelen.

1. Schakel actieve apparaatfuncties uit (draai de gewenste waarden geheel terug).
2. Neem het beladingsmateriaal uit de kast.
3. Schakel de hoofdschakelaar van het apparaat uit (afb. 21).



afb. 21 Apparaat uitschakelen

6. Storingen, waarschuwings- en foutmeldingen



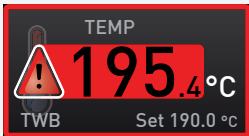
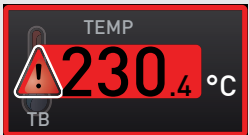
Waarschuwing!

Na het verwijderen van afdekkingen kunnen er spanningsvoerende delen toegankelijk zijn. Deze kunnen bij aanraking elektrische schokken veroorzaken. Storingen, waarvoor toegang tot de binnenzijde van het apparaat noodzakelijk is, mogen alleen door elektriciens worden opgelost. Hierbij moet de separate servicehandleiding worden nageleefd.






Probeer niet om apparaatfouten eigenmachtig te verhelpen, maar schakel de klantenservice-afdeling van de fa. Memmert (zie bladzijde 2) of een geautoriseerd klantenservice-filiaal in.

Geef bij vragen altijd het model en het apparaatnummer op het typeplaatje aan (zie bladzijde 13).

6.1 Waarschuwingmeldingen van de temperatuurbewaking

Omschrijving	Oorzaak	Maatregel	Zie
Temperatuuralarm en 'TWW' wordt aangegeven 	De instelbare temperatuurbewakingsregelaar (TWW) heeft de verwarmingsregeling overgenomen.	Verschil tussen bewakings- en gewenste temperatuur verhogen, dus of de max-waarde van de temperatuurbewaking verhogen, of de gewenste temperatuur verlagen. Indien het alarm blijft optreden: klantenservice inschakelen	Bladzijde 40 Bladzijde 2
Temperatuuralarm en 'TWB' wordt aangegeven 	De instelbare temperatuurbegrenzer (TWB) heeft de verwarming permanent uitgeschakeld.	Schakel het alarm uit door het indrukken van de bevestigingsknop. Verschil tussen bewakings- en gewenste temperatuur verhogen, dus of de max-waarde van de temperatuurbewaking verhogen, of de gewenste temperatuur verlagen. Indien het alarm blijft optreden: klantenservice inschakelen	Bladzijde 40 Bladzijde 2
Temperatuuralarm en TB worden aangegeven 	De mechanische temperatuurbegrenzer (TB) heeft de verwarming permanent uitgeschakeld.	Apparaat uitschakelen en laten afkoelen. Klantenservice inschakelen en fout laten herstellen (bijv. temperatuursensor vervangen).	Bladzijde 2

6.2 Storingen, Bedieningsproblemen en apparaatfouten

Foutomschrijving	Foutoorzaak	Foutherstel	Zie
Weergaven zijn donker	Externe stroomvoorziening onderbroken	Stroomvoorziening controleren	Bladzijde 23
	Miniaturzekering, apparaatbeveiliging of voedingsdeel defect	Klantenservice inschakelen	Bladzijde 2
Enkele of alle weergaven kunnen niet worden geactiveerd	Het apparaat is met een digitale timer met weergave van de gewenste tijd (timer) of met een afstandbediening ingeschakeld	Timerlooptijd afwachten of het apparaat met de timer of afstandsbediening uitschakelen	
Weergaven zien er plotseling anders uit	Apparaat is in de 'verkeerde' modus	Wissel met de MENU-toets naar de bedrijfs- resp. de menu-modus	
Foutmelding E-3 in de temperatuurweergave 	Temperatuursensor defect.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Apparaat uitschakelen ▶ Neem het beladingsmateriaal uit de kast ▶ Klantenservice inschakelen 	Bladzijde 2
De startanimatie na het inschakelen heeft een andere kleur dan wit 	▶ Blauw  : te weinig geheugenruimte op de SD-kaart	Klantenservice inschakelen	Bladzijde 2
	▶ Rood  : De systeembestanden konden niet worden geladen	Klantenservice inschakelen	Bladzijde 2
	▶ Oranje  : De lettertypes en afbeeldingen konden niet worden geladen	Klantenservice inschakelen	Bladzijde 2

6.3 Stroomuitval



Waarschuwing!

De oppervlakken van de binnenruimte en van het beladingsmateriaal kunnen, afhankelijk van de bedrijfssoort, ook na een stroomuitval nog zeer heet zijn. Bovendien kan het apparaat na herstellen van de stroomvoorziening afhankelijk van de onderbrekingsduur weer opwarmen (zie hieronder). Bij aanraking is er gevaar voor verbrandingsletsel. Laat het apparaat eerst afkoelen, of gebruik hittebestendige veiligheidshandschoenen.



Bij een stroomuitval gedraagt het apparaat zich als volgt:

In handbedrijf

Na het herstellen van de stroomvoorziening wordt het bedrijf met de ingestelde parameters voortgezet. Het tijdstip en de duur van de stroomuitval worden in het logboekgeheugen geregistreerd.

Ingeschakeld met een digitale timer met weergave van de gewenste tijd (timer)

Na onderbreking van de stroomvoorziening tot 60 minuten wordt een lopende timer vanaf de onderbroken plaats voortgezet. Bij langer durende onderbrekingen van de stroomvoorziening worden alle apparaatfuncties (verwarming, ventilator, enz.) uitgeschakeld en wordt de luchtklep geopend.

In afstandsbedieningsbedrijf

De als laatste ingestelde waarden worden hersteld.

7. Menumodus

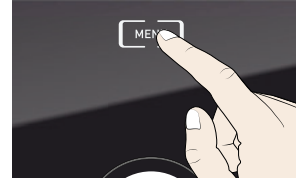
In de menumodus kunnen basisinstellingen van het apparaat worden uitgevoerd en hier kan het apparaat ook gekalibreerd worden.

Let op:

1 Lees de beschrijving van elke functie op de volgende bladzijden vóór het wijzigen van menu-instellingen, om te voorkomen dat het apparaat en/of beladingsmateriaal wordt beschadigd.

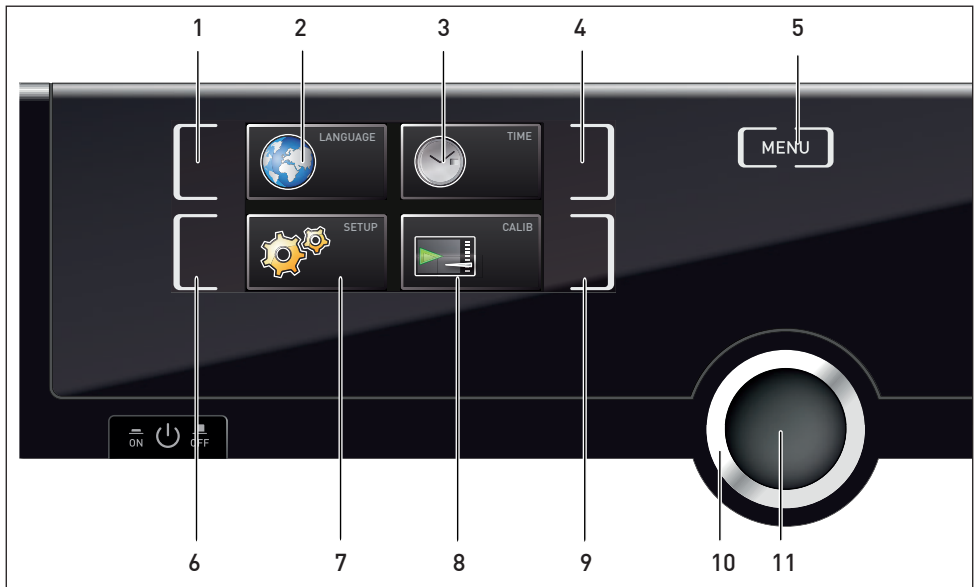
Toegang tot de menumodus is mogelijk met de toets MENU.

1 De menumodus kan op elk moment worden verlaten door opnieuw op de MENU-toets te drukken. Het apparaat schakelt dan weer terug naar de bedrijfsmodus. Alleen de wijzigingen die eerder met de bevestigingsknop zijn overgenomen, worden opgeslagen.



7.1 Overzicht

Na indrukken van de MENU-toets schakelen de weergaven naar de menumodus:



afb. 22 ControlCOCKPIT in menumodus

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Activeringstoets taalinstelling 2 Weergave taalinstelling 3 Weergave datum en tijd 4 Activeringstoets instellen datum en tijd 5 De bedrijfsmodus activeren 6 Activeringstoets Setup (basisinstellingen apparaat) | <ul style="list-style-type: none"> 7 Weergave Setup (basisinstellingen apparaat) 8 Weergave kalibratie 9 Activeringstoets kalibratie 10 Draaiknop voor instellingen 11 Bevestigingsknop (neemt de instelling over van de draaiknop-waarde) |
|---|---|

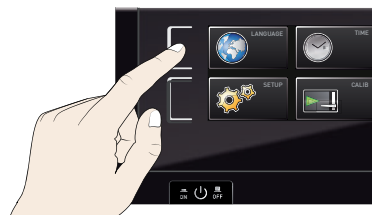
7.2 Basisbediening in menumodus met Taalinstelling als voorbeeld

In het algemeen worden de instellingen in de menumodus uitgevoerd zoals in de bedrijfsmodus: activeer een weergave, geef een instelling met de draaiknop en sla deze op met de bevestigingsknop. Hoe dit precies in zijn werk gaat, wordt beschreven in het volgende voorbeeld over het instellen van de taal.

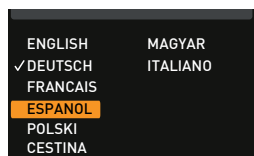
1. Activeer de gewenste instelling (in dit voorbeeld is dit taal). Druk hiertoe op de activeringstoets links of rechts naast de overeenkomstige weergave. De geactiveerde weergave wordt vergroot weergegeven.



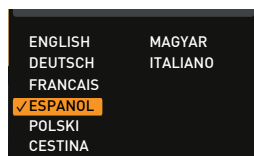
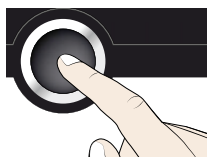
2. Voor het onderbreken of verlaten van een instellingsprocedure moet opnieuw op dezelfde activeringstoets worden gedrukt. Het apparaat schakelt weer terug naar het menuoverzicht. Wel worden de waarden overgenomen die eerder met de bevestigingsknop zijn opgeslagen.



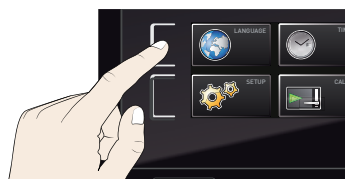
3. Kies met de draaiknop de gewenste nieuwe instelling, bijv. Spaans (ESPANOL).



3. Sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop.

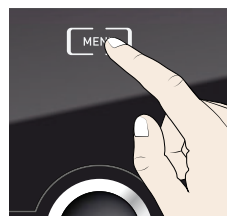
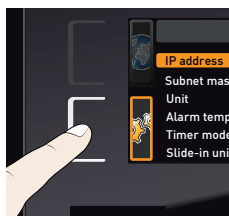


4. Door het opnieuw indrukken van de activeringstoets wordt het menuoverzicht weer geactiveerd.



Op dit moment kan

- ▶ een andere menufunctie worden geactiveerd door het indrukken van de betreffende activeringstoets, of
- ▶ de bedrijfsmodus worden geactiveerd door het indrukken van de MENU-toets.



Op dezelfde manier kunnen alle andere instellingen worden uitgevoerd. De instellingsmogelijkheden worden hieronder omschreven.

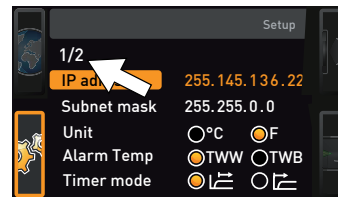
1 Als er binnen 30 seconden geen nieuwe waarden worden ingevoerd en bevestigd, schakelt het apparaat automatisch terug naar de waarden die tot dan toe actueel waren.

7.3 Instellen (Setup)

In de weergave SETUP kunnen de volgende onderdelen worden ingesteld:

- ▶ het IP address en het subnetmask van de Ethernet-interface van het apparaat (indien het apparaat op een netwerk wordt aangesloten)
- ▶ de eenheid van de temperatuurweergave (Unit, °C of °F, zie bladzijde 39)
- ▶ het soort temperatuurbewaking (TWW of TWB, Alarm Temp, zie bladzijde 40) (alleen als het apparaat is voorzien van een tweede temperatuursensor, optie A6)
- ▶ de temperatuur waarbij de bewakingsfunctie ingeschakeld moet zijn (Max Alarm, zie bladzijde 40).
- ▶ de werking van de digitale timer met weergave van de gewenste tijd (Timer Mode, zie bladzijde 41)
- ▶ het soort inschuifeenheid (rooster of plaat, zie bladzijde 41)
- ▶ afstandsbediening (zie bladzijde 42)
- ▶ gateway (zie bladzijde 42)

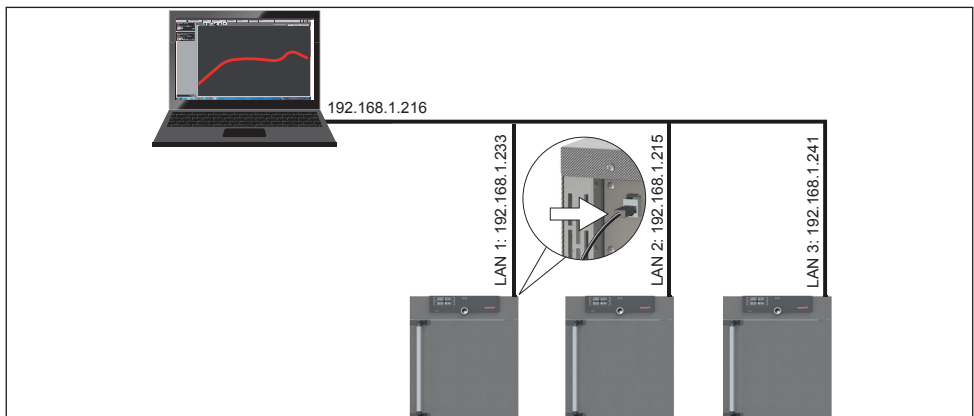
1 Als het Setup-menu meer onderdelen bevat dan in de weergave passen, wordt dit aangegeven met '1/2'. Dit betekent dat er nog een tweede bladzijde met onderdelen is.



Met de draaiknop kan verder naar beneden naar de tweede bladzijde worden gebladerd. De bladzijdeweergave springt dan naar '2/2'.

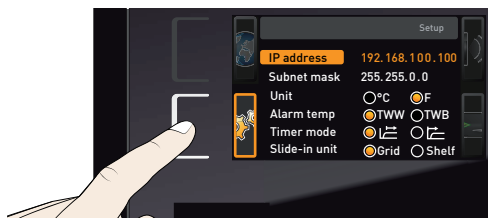
7.3.1 IP-adres en subnetmasker

Als het apparaat, of meerdere apparaten, in een netwerk moet(en) worden opgenomen, moet elk apparaat worden voorzien van een individueel IP-adres. Standaard wordt elk apparaat voorzien van het IP-adres 192.168.100.100.

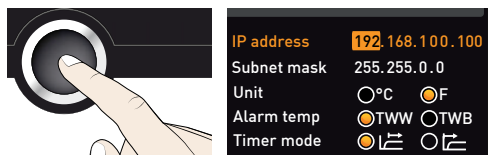


afb. 23 Bedrijfsvoering met meerdere apparaten in een netwerk (schematisch voorbeeld)

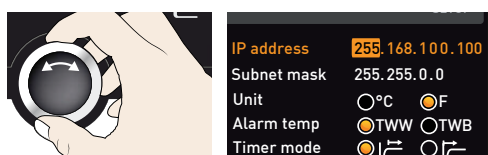
1. Activeer de weergave SETUP . Het onderdeel IP address wordt automatisch gemarkeerd.



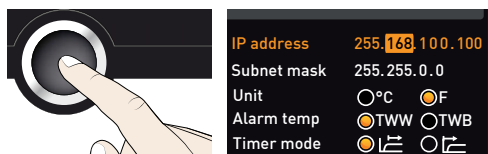
2. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop. Nu wordt automatisch het eerste getallenblok van het IP-adres gemarkeerd.



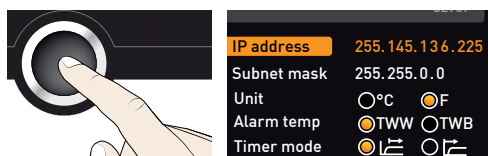
3. Met de draaiknop kan een nieuw getal worden ingesteld, bijv. 255.



4. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop. Nu wordt automatisch het volgende getallenblok van het IP-adres gemarkeerd. Ook dit kan worden ingesteld met de draaiknop zoals hierboven is beschreven, enz.



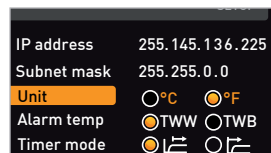
5. Na het instellen van het laatste getallenblok moet het nieuwe IP-adres worden bevestigd met de bevestigingsknop. De markering springt weer terug naar het overzicht.



Op dezelfde manier kan het subnetmasker worden ingesteld.

7.3.2 Eenheid (Unit)

Hiermee kan worden ingesteld of temperaturen in °C of °F worden aangegeven.

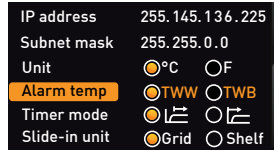


7.3.3 Temperatuurbewaking (Alarm Temp en Max Alarm)

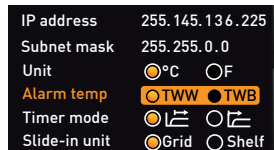
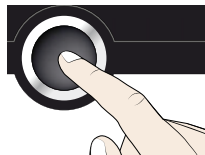
Hiermee kan worden ingesteld welke bewakingsfunctie (TWW of TWB, beschrijving vanaf bladzijde 30) moet worden geactiveerd (Alarm Temp) en bij welke temperatuur de automatische temperatuurbewaking ingeschakeld moet zijn (Max Alarm).

- 1 Deze keuze is alleen verkrijgbaar bij apparaten die zijn voorzien van een tweede temperatuursensor (optie A6).
- 1 De bewakingstemperatuur moet ver genoeg boven de maximale gewenste temperatuur worden ingesteld. Wij adviseren 5 tot 10 K verschil bij warmhoudkasten en 1 tot 3 K bij broedmachines.

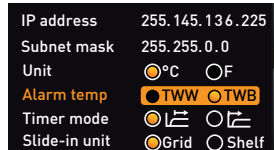
1. Weergave SETUP activeren en met de draaiknop Alarm Temp kiezen.



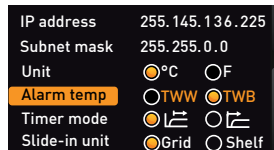
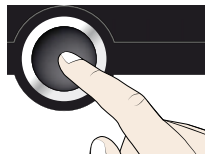
2. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop. De instelmogelijkheden worden automatisch gemarkeerd.



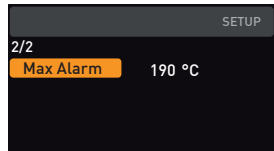
3. Kies door aan de draaiknop te draaien, de gewenste temperatuurbewaking – in dit voorbeeld TWB.



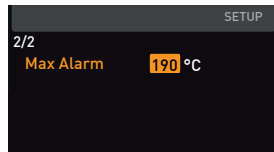
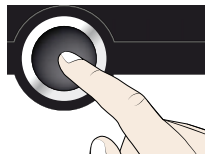
4. Sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop.



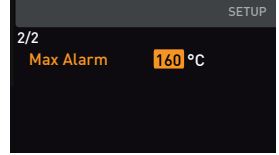
5. Met de draaiknop Max Alarm kiezen.



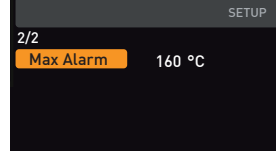
6. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop. De huidige instelling wordt automatisch gemarkeerd.



7. Stel door aan de draaiknop te draaien, de gewenste nieuwe bedrijfstemperatuur in. In dit voorbeeld 160 °.

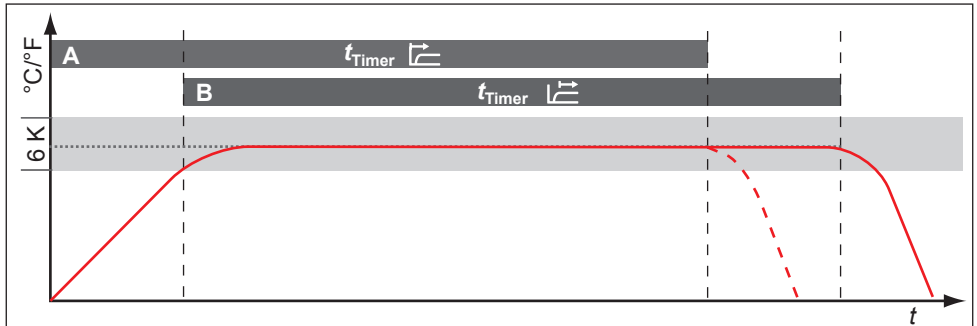
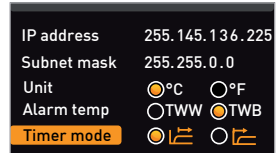


8. Sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop. De elektronische temperatuurbewaking wordt voortaan ingeschakeld als de werkelijke temperatuur 160 °C heeft bereikt.



7.3.4 Timermodus

Hier kan worden ingesteld of de digitale timer met weergave van de gewenste tijd (Timer, zie bladzijde 29) afhankelijk van de gewenste waarde moet functioneren. Dat wil zeggen dat de looptijd van de timer pas moet starten als de werkelijke temperatuur binnen een bandbreedte van ± 3 K van de gewenste temperatuur is gekomen (afb. 24, B) of direct na te activeren van de timer moet starten (A).



afb. 24 Timer Mode

- A Timer niet afhankelijk van de gewenste waarde: De looptijd start direct na het activeren
- B Timer afhankelijk van de gewenste waarde: De looptijd start pas na het bereiken van de tolerantieband

Mocht de werkelijke temperatuur buiten de gewenste tolerantieband komen, dan wordt de timerlooptijd onderbroken en weer voortgezet na het bereiken van de temperatuur.

7.3.5 Soort inschuifeenheid (rooster of plaat)


Hier moet worden ingesteld welke soort inschuifeenheid (rooster of plaat) wordt gebruikt. Met de keuze Shelf kan de regelfunctie worden aangepast aan het afwijkende stromingspatroon in de binnenruimte bij toepassing van inschuifplaten in plaats van de standaard meegeleverde roosters.



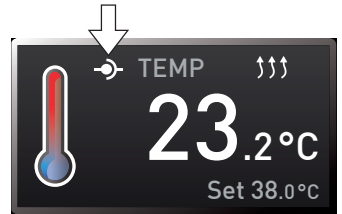
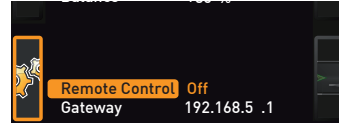
7.3.6 Afstandsbediening

In het Setup-onderdeel afstandsbediening kan worden ingesteld of het apparaat met een afstandsbediening moet worden bediend, en zo ja in welke modus. De instelmogelijkheden zijn:

- ▶ Off
- ▶ Read only (alleen lezen)
- ▶ Write + Read (schrijven en lezen)
- ▶ Write + Alarm (schrijven en alarm)

Als het apparaat in afstandsbedieningsmodus functioneert, is dit te herkennen aan het symbool  in de temperatuurweergave. In de instellingen Write + Read en Write + Alarm kan het apparaat niet meer via de controlCOCKPIT worden bediend, totdat de afstandsbediening wordt uitgeschakeld (instelling Off) of naar Read only wordt omgeschakeld.

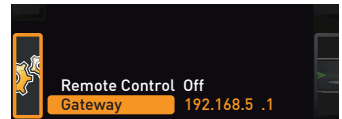
- Voor het gebruiken van de afstandsbedieningsfuncties is programmeerkennis noodzakelijk en zijn speciale bibliotheken benodigd.



7.3.7 Gateway

Met het Setup-onderdeel Gateway kunnen twee netwerken met verschillende protocollen met elkaar worden verbonden.

De Gateway wordt op dezelfde manier ingesteld als de IP-adressen (zie bladzijde 38).



7.4 Datum en tijd

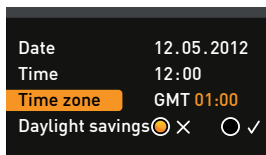
In de weergave TIME kunnen de datum, de tijd, de tijdzone en de zomertijd worden vastgelegd. Wijzigingen zijn alleen mogelijk in handbedrijf.

- Stel altijd eerst de tijdzone en de zomertijd in (ja/nee), vóór het instellen van de datum en de tijd. Probeer te voorkomen dat de ingestelde tijd daarna nogmaals moet worden veranderd. In dat geval kunnen er onderbrekingen of overlappings ontstaan in de registratie van meetwaarden. Mocht de tijd toch gewijzigd moeten worden, mogen er geen programma's actief zijn direct vóór of na de wijziging.

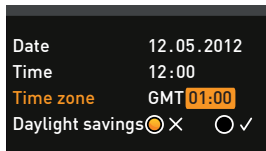
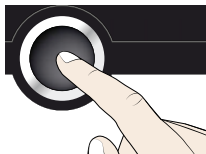
1. Activeer de tijdstelling. Druk op de activeringstoets rechts naast de weergave TIME. De weergave wordt vergroot. De eerste instelmogelijkheid (Date) wordt automatisch gemarkeerd.



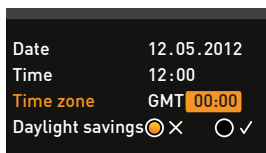
2. Draai aan de draaiknop totdat het startsymbool Time zone is gemarkeerd



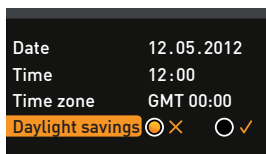
3. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop.



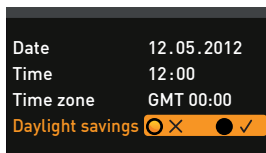
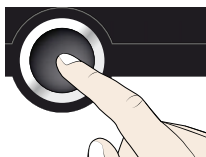
4. Stel de tijdzone van de apparaatlocatie in met de draaiknop, bijv. 00:00 voor Engeland, 01:00 voor Frankrijk, Spanje, Duitsland of Nederland. Bevestig de instelling met de bevestigingsknop.



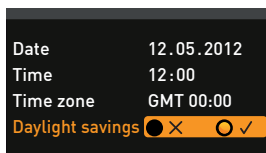
5. Kies met de draaiknop de instelling Daylight savings (zomertijd).



6. Bevestig de keuze met de bevestigingsknop. De instelmogelijkheden worden gemarkeerd.



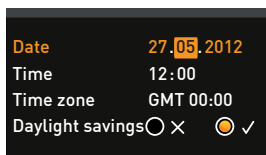
7. Stel met de draaiknop de zomertijd in op uit (X) of in (✓) – in dit geval op in (✓). Sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop.



De omschakeling van zomer- naar wintertijd en andersom gebeurt niet automatisch.

- 1 Denk er dus aan om de instelling steeds aan het begin en aan het einde van de zomertijd aan te passen.

8. Stel nu op dezelfde manier nog de datum (dag, maand, jaar) en de tijd (uren, minuten) in. Bevestig de instelling steeds met de bevestigingsknop.



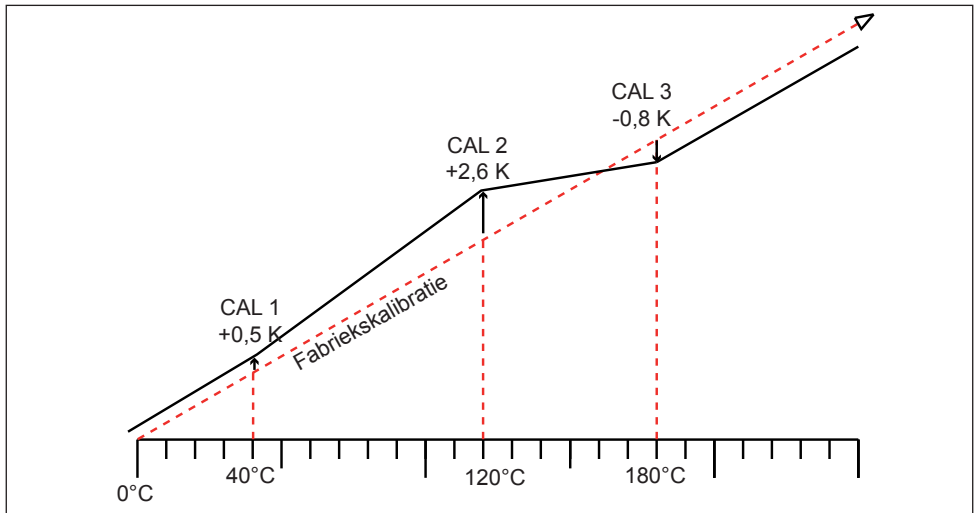
7.5 Kalibreren

De apparaten zijn af fabriek op temperatuur gekalibreerd en ingesteld. Mocht er een herkalibratie noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld vanwege beïnvloeding door het beladingsmateriaal, kan het apparaat via drie zelfgekozen kalibratietemperaturen door de klant worden gekalibreerd:

- ▶ Cal1 Temperatuurkalibratie bij lage temperatuur
- ▶ Cal2 Temperatuurkalibratie bij gemiddelde temperatuur
- ▶ Cal3 Temperatuurkalibratie bij hoge temperatuur

Wij adviseren dat het apparaat jaarlijks wordt gekalibreerd, zodat een probleemloze regeling wordt gegarandeerd.

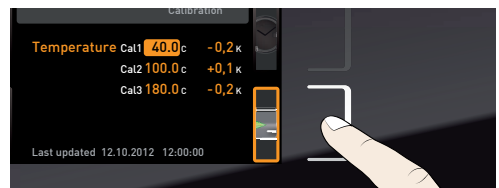
i Voor de temperatuurkalibratie is een gekalibreerd referentiemeetapparaat noodzakelijk.



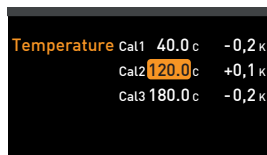
afb. 25 Schematisch voorbeeld van temperatuurkalibratie

Voorbeeld: er moet een temperatuurafwijking bij 120 °C worden gecorrigeerd.

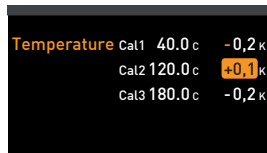
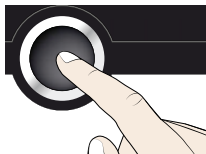
1. Activeer de kalibratie-instelling. Druk op de activeringstoets rechts naast de weergave CALIB . De weergave wordt vergroot. De eerste kalibratietemperatuur, in dit geval 40 °C , wordt automatisch gemarkeerd.
2. Druk zo vaak op de bevestigingsknop totdat de kalibratietemperatuur Cal2 is gemarkeerd.



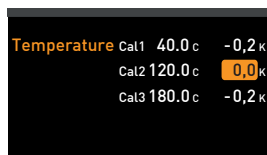
3. Stel de kalibratietemperatuur Cal2 met de draaiknop in op 120 °C.



4. Sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop. De bijbehorende kalibratiecorrectiewaarde wordt automatisch gemarkeerd.

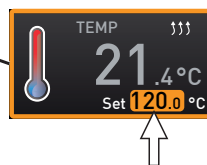
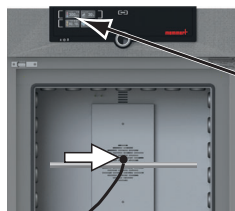


5. Stel de kalibratiecorrectiewaarde in op 0.0 K en sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop.

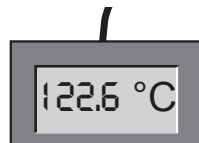
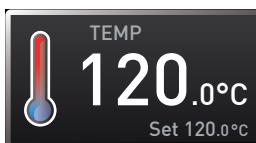


6. Plaats de sensor van een gekalibreerd referentiemeetapparaat in de binnenruimte van het apparaat.

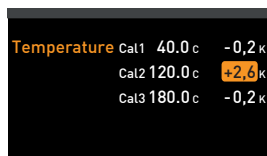
7. Sluit de deur en stel de gewenste waarde in handbedrijf in op 120 °C.



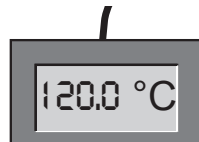
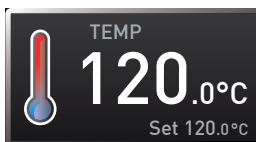
8. Wacht totdat het apparaat de gewenste temperatuur heeft bereikt en 120 °C weergeeft. Stel dat het referentiemeetapparaat 122,6 °C weergeeft.



9. Stel de kalibratiecorrectiewaarde voor Cal2 in SETUP in op +2,6 K (gemeten waarde min de gewenste waarde) en sla de instelling op door het indrukken van de bevestigingsknop.



10. De door het referentiemeetapparaat gemeten temperatuur moet na het inreelproces nu eveneens 120 °C bedragen.



Via Cal1 kan op dezelfde manier een volgende kalibratietemperatuur die onder Cal2 ligt worden gekalibreerd, en met Cal3 een temperatuur die daarboven ligt. De minimumafstand tussen de Cal-waarden is 20 K bij de universele kasten UN../UF... en 10 K bij de broedkasten IN../IF...

i Als elke kalibratiecorrectiewaarde op 0,0 K wordt ingesteld, is de fabriekskalibratie weer hersteld.

8. Onderhoud en reparatie



Waarschuwing!
Gevaar voor elektrische schokken. Trek de voedingsstekker eruit vóór het uitvoeren van reinigings- en reparatiewerkzaamheden.



Waarschuwing!
Bij apparaten vanaf een bepaalde afmeting kunt u per ongeluk in het apparaat worden opgesloten en daardoor in een levensgevaarlijke situatie terechtkomen. Stap nooit in het apparaat.



Let op!
Gevaar voor snijwonden door scherpe randen. Draag handschoenen tijdens werkzaamheden aan binnenzijde van het apparaat.

8.1 Reiniging

8.1.1 Binnenruimte en metaaloppervlakken

Een regelmatige reiniging van de onderhoudsvriendelijke binnenruimte voorkomt residuen, die het uiterlijk en de functionaliteit van de roestvrijstalen binnenruimte bij langdurige inwerking negatief kunnen beïnvloeden.

De metaaloppervlakken van het apparaat kunnen met in de handel verkrijgbare schoonmaakmiddelen voor roestvrij staal worden gereinigd. Let erop dat er geen roestende voorwerpen in contact komen met de binnenruimte of met de roestvrijstalen behuizing. Roestafzettingen kunnen het roestvrij staal aantasten. Mochten er roestplekken ontstaan op het oppervlak van de binnenruimte als gevolg van verontreinigingen, moeten deze plekken onmiddellijk worden gereinigd en gepolijst.

8.1.2 Kunststofonderdelen

De ControlCOCKPIT en overige kunststofonderdelen mogen niet met schurende of oplosmiddelhoudende schoonmaakmiddelen worden gereinigd.

8.1.3 Glasoppervlakken

Glasoppervlakken kunnen met in de handel verkrijgbare glasreinigingsmiddelen worden gereinigd.

8.2 Regelmatig onderhoud

Smeer de bewegende delen van de deuren (scharnieren en sluiting) jaarlijks met dun siliconenvet en controleer of de scharnierschroeven goed vastzitten.

Wij adviseren dat het apparaat jaarlijks wordt gekalibreerd (zie bladzijde 44), zodat een probleemloze regeling wordt gegarandeerd.

8.3 Reparatie en service

**Waarschuwing!**

Na het verwijderen van afdekkingen kunnen er spanningsvoerende delen toegankelijk zijn. Deze kunnen bij aanraking elektrische schokken veroorzaken. De voedingsstekker moet worden uitgetrokken voordat afdekkingen worden verwijderd. Reparaties aan de binnenzijde van het apparaat mogen uitsluitend door elektriciens worden uitgevoerd.



De reparatie- en servicewerkzaamheden zijn beschreven in een separatie servicehandleiding.

9. Opslag en verwijdering

9.1 Opslag

Het apparaat mag uitsluitend onder de volgende voorwaarden worden opgeslagen:

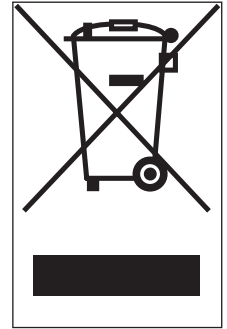
- ▶ droog in een gesloten, stofvrije ruimte
- ▶ vorstvrij
- ▶ niet aangesloten op een elektriciteitsvoorziening

9.2 Verwijdering

Dit product valt onder de Richtlijn 2012/19/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA). Dit apparaat is in landen, die deze richtlijn inmiddels in nationaal recht hebben omgezet, na 13 augustus 2005 in omloop gebracht. Het mag niet met het normale huishoudafval worden meegegeven. Neem voor het verwijderen contact op met uw distributeur of met de fabrikant. Geïnfectede, besmettelijke of met gezondheidsbedreigende stoffen vervuilde apparaten kunnen niet worden teruggenomen. Let in deze context ook op alle andere voorschriften.

Maak de deursluiting onbruikbaar als het apparaat wordt afgevoerd, zodat bijvoorbeeld spelende kinderen niet in het apparaat kunnen worden ingesloten.

De ControlCOCKPIT van het apparaat bevat een lithiumaccu. Verwijder deze en voer deze af volgens de van toepassing zijnde landspecifieke voorschriften (afb. 26).



afb. 26 Het verwijderen van de lithiumaccu

Opmerking voor Duitsland:

Lever het apparaat niet af bij openbare of gemeentelijke afvalverzamelplaatsen.

Trefwoordenregister

- A**
Aansluitingen 13
Activeringstoets 28
Afmetingen 15
Afstandsbediening 42
Alarm 40
Alarm Temp 40
Apparaatfout 34
AtmoCONTROL 3, 13, 16
- B**
Basisinstellingen 36
Basisinstellingen apparaat 36
Bediening 25
Bedieningspersoneel 8, 25
Bedieningsproblemen 34
Bedrijf 25
Bedrijfsmodus 27
Bedrijfsstanden 28
Bedrijf stoppen 32
Belading 26
Bestemming als medisch hulpmiddel 11
Bewakingstemperatuur 31
Buitenbedrijfstelling 48
- C**
CEE 23
Communicatie-interfaces 13
Conformiteitsverklaring 15
ControlCOCKPIT 27
Convectie 12
- D**
Datum 42
Deur 25
Deuren instellen 22
Digitale timer met weergave van de gewenste tijd 29
Draaiknop 28
Dragen 17
- E**
Eenheid 39
Elektrische aansluiting 13
Elektrische aansluitingen 23
Elektronische temperatuur-bewaking 31
- F**
Fabrikant 2
Foutherstel 34
Foutmelding 34
Foutmeldingen 33
Foutomschrijving 34
Foutoorzaak 34
Functie 11
- G**
Gateway 42
Gevaren 7
Gewicht 14
Graph 32
- H**
Het apparaat beladen 26
- I**
Inbedrijfstelling 23
Inschakelen 24
Inschuipeenheid 41
Instellen 38
Interfaces 13
IP-adres 38
- K**
Kalibratiecorrectiewaarde 45
Kalibreren 44
Kantelbeveiliging 21
Klantenservice 2
- L**
Levering 17, 18, 23
Logboekgeheugen 35
Luchtklepstand 29
- M**
Materiaal 12
Max Alarm 40
Mechanische temperatuur-bewaking 32
Medisch hulpmiddel 11
Menu 36
Minimumafstanden 19
- N**
Netwerk 13, 38
Noodgeval 9
Normaal bedrijf 28, 29
- O**
Omgevingscondities 15
Omgevingstemperatuur 15
Onderhoud 46
Opslag na levering 18
Opstelling 17, 19
Opstelplaats 19
- P**
Parameterinstelling 28, 37
Plaat 41
Productveiligheid 7
Pt100-temperatuursensor 31
- R**
Regelmatig onderhoud 46
Reiniging 46
Reparatie 47
Rooster 41
- S**
Service 47
Soort inschuipeenheid instellen 41
Storingen 9, 33
Stroomuitval 35
- T**
Taalinstelling 37
TB 32
Technische gegevens 14
Temperatuur 29
Temperatuurafwijking 44
Temperatuurbegrenzer 32
Temperatuurbewaking 30, 40
Temperatuurkalibratie 44
Temperatuursensor 31
Tijd 41
Tijdstip 42
Timermodus 41
Toebehoren 16
Toepassing conform het beoogde doel , 11
Toevoerlucht 12
Transport 17, 18
Transportschade 18
TWW 30
TWW 30

TWW-temperatuurbewaking
31

Typeplaatje 13

U

Uitpakken 18

Uitschakelen 32

V

Veiligheidsvoorschriften 6,
10

Ventilatoerental 29

Verpakkingsmateriaal 18

Verwijdering 48

Vorkheftruck 18

W

Waarschuwingmeldingen
13, 33

Wijzigingen 8

Z

Zomertijd 43

memmert

Universele kasten U

Broedkasten I

D33368 | Stand 01/2020

nederländisch

Memmert GmbH + Co. KG
Postfach 1720 | D-91107 Schwabach
Tel. +49 9122 925-0 | Fax +49 9122 14585
E-Mail: sales@memmert.com
facebook.com/memmert.family