



memmert
Experts in Thermostatics

SNABBSTARTSGUIDE PIKAKÄYTTÖOHJE HURTIGVEJLEDNING KORT VEILEDNING



UN_{xx} | UF_{xx}
IN_{xx} | IF_{xx}
UN_{xxm} | UF_{xxm}
IN_{xxm} | IF_{xxm}
UN_{xxplus} | UF_{xxplus}
IN_{xxplus} | IF_{xxplus}
UN_{xxmplus} | UF_{xxmplus}
IN_{xxmplus} | IF_{xxmplus}

UNIVERSALSKÅP U
INKUBATOR I

YLEISKAAPPI U
INKUBATORI I

UNIVERSALSKAB U
INKUBATOR I

UNIVERSALSKEP U
INKUBATOR I

100% ATMOSAFE. MADE IN GERMANY.

Om snabbguiden

Den här snabbguiden ger en kortfattad översikt över användningen av värmeskåpen i serien U och inkubatorerna i serien I samt de säkerhetsföreskrifter som måste följas. En kortfattad översikt över hur enheten används finns på sidan 26 i den här snabbguiden. En detaljerad bruksanvisning för plus-enheterna finns som PDF-fil på det medföljande USB-minnet. En detaljerad bruksanvisning för andra enheter finns på www.memmert.com/de/service/downloads/bedieneungsanleitung/. Läs igenom hela bruksanvisningen innan du börjar använda enheten.

Säkerhetsföreskrifter



Varning!

På grund av sin tyngdpunkt kan enheten falla framåt och skada dig eller andra. Fäst alltid enheten vid en vägg med tippsäkringen (se sidan 6).



Varning!

När höljen har avlägsnats kan strömförande delar vara oskyddade. Att vidröra en sådan strömförande del kan leda till elektrisk stöt. Dra alltid ur stickkontakten innan du avlägsnar eventuella höljen. Endast elektriker får utföra arbeten på enheternas elektriska utrustning.



Varning!

Om enheten laddas med olämpligt material kan giftiga eller explosiva ångor eller gaser bildas. Detta kan leda till att enheten exploderar och att personer skadas eller förgiftas svårt. Enheten får endast laddas med material/prover som inte bildar giftiga eller explosiva ångor vid uppvärmning.



Varning!

Beroende på användning kan ytorna inuti enheten och materialet fortfarande vara mycket varma när enheten har stängts av. Om du vidrör dessa ytor kan det uppstå brännskador. Använd värmetyliga skyddshandskar eller vänta tills enheten har svalnat.



Varning!

Du kan bli inlåst i stora enheter av misstag. Detta är livsfarligt. Klättra därför aldrig in i enheterna!

Krav på driftpersonalen

Enheden får endast användas av personer som uppnått myndighetsålder och som instruerats inför användningen. Personal som ska utbildas, instrueras eller som genomgår allmän utbildning får endast använda enheten under kontinuerlig övervakning från en person som har erfarenhet av att använda enheten.

Reparationer får endast utföras av kvalificerade elektriker. Föreskrifterna i den separata service-manualen måste följas.

Ändringar och modifieringar

Icke-auktorisrade ändringar och modifieringar av enheten får inte göras. Delar som inte har godkänts av tillverkaren får inte läggas till eller infogas i enheten.

Egna modifieringar eller ändringar leder till att CE-överensstämmelsen upphör att gälla och enheten får inte längre användas.

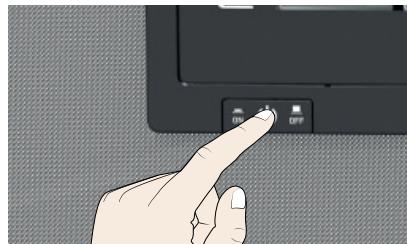
Tillverkaren har inget ansvar för eventuella skador eller faror som uppstår till följd av icke-auktorisrade ändringar eller modifieringar, eller till följd av att föreskrifterna i denna snabbstarts-guide inte efterlevs.

Åtgärder vid störningar och oregelbundenheter

Enheden får endast användas i felfritt tillstånd. Om du som användare upptäcker oregelbundenheter, felaktigheter eller skador på enheten ska du genast stoppa användningen av enheten och informera din överordnade.

Stäng av enheten i nädfall

Tryck på strömbrytaren på ControlCOCKPIT. Detta kopplar ifrån enheten från strömförsörjningen vid alla poler.



Ändamål

Produkt	Avsedd användning	Direktiv
UN _{xx} plus UF _{xx} plus IN _{xx} plus IF _{xx} plus UN _{xx} UF _{xx} IN _{xx} IF _{xx}	<p>Den här enheten är endast avsedd för uppvärmning av icke-explosiva substanser eller objekt. All annan användning är felaktig och kan leda till fara och skador.</p> <p>Enheten är inte explosionssäker (den uppfyller inte den tyska arbetsmiljöförordningen VBG 24). Enheten får endast användas med material/prover som inte bildar giftiga eller explosiva gaser eller ångor vid den inställda temperaturen, och som inte kan explodera, sprängas eller antändas.</p> <p>Enheten får inte användas för att torka, förånga eller härla färg eller andra material vars lösningsmedel kan bilda en explosiv blandning vid kontakt med luft. Om det råder tvivel rörande ett materials sammansättning ska materialet inte användas i enheten. Potentiellt explosiva gas- och luftblandningar får inte bildas vare sig i enheten eller i näheten av den.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/108/EG (om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet) med ändringar. För detta ändamål upprättade standarder: DIN EN 61326:2004-05, EN 61326:1997, EN 61326/A1:1998, EN 61326/A2:2001 EN 61326/A2:2003 ▶ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/95/EG (om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser) med ändringar. För detta ändamål upprättade standarder: DIN EN 61 010-1 (VDE 0411 del 1) DIN EN 61 010-2-010 (VDE 0411 del 2-010) EN 61 010-1:2001, EN 61 010-2-010
Produkt	Ändamål vid användning som medicinteknisk produkt	Direktiv
UN _{xx} mplus UF _{xx} mplus UN _{xx} m IN _{xx} m	Enheten används för uppvärmning av fango-, silikat- samt APS-inpackningar inom sjukgymnastik.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rådets direktiv 93/42/EEG av den 14 juni 1993 om medicintekniska produkter
IN _{xx} mplus IF _{xx} mplus	Enheten används för att temperera spol- och infusionslösningar samt kontrastmedel.	

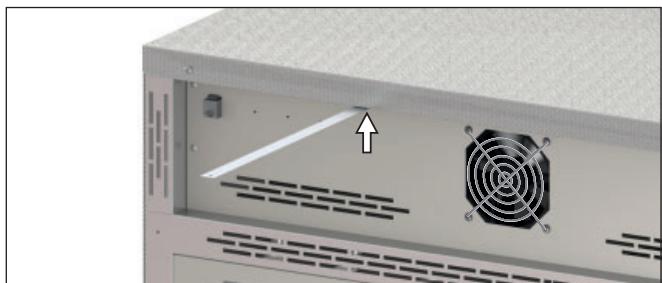
Tekniska data

Enhetsstorlek	30	55	75	110	160	260	450	750	1060
Enhets bredd D ¹ [mm]	585	585	585	745	745	824	1224	1224	1224
Enhets höjd E ¹ [mm]	707	787	947	867	1107	1186	1247	1720	1720
Enhets djup G ¹ (ställtyta) [mm]	434	514	514	584	584	684	784	784	1035
Djup dörrlås [mm]				56					
Enhets djup F ¹ (inklusive handtag) [mm]	490	570	570	640	640	740	840	840	1091
Invärdig bredd A ¹ [mm]	400	400	560	560	640	1040	1040	1040	1040
Invärdig höjd B ¹ [mm]	320	400	560	480	720	800	720	1200	1200
Invärdigt djup C ¹ [mm]	250	330	330	400	400	500	600	600	850
Invärdig volym [liter]	32	53	74	108	161	256	449	749	1060
Vikt [kg]	48	57	66	78	96	110	170	217	252
U..	115 V, 50/60 Hz	800	900	900	900	900	1500	1800	—
I...	230 V, 50/60 Hz	1600	1000	1250	1400	1600	1700	1800	2000
Effekt [W]	230 V, 50/60 Hz	1600	2000	2500	2800	3200	3400	—	—
U..	115 V, 50/60 Hz	1600	1700	1800	1800	1800	—	—	—
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
I...	230 V, 50/60 Hz	7,0	4,3	5,4	6,1	7,0	7,4	7,4	10,4
115 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,0	13,0	15,5
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	—	—	—
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. antal inskjutningsrörar									
max. belastning per inskjutningsröst [kg]	3	4	6	5	8	9	8	14	14
max. belastning per enhet [kg]	60	80	120	175	210	—	30	60	60
Inställningstemperaturområde	I...	U...	U...	U...	U...	+20 till +80 °C	300	—	—
Inställningsnogrannhet	U...	U...	U...	U...	U...	+20 till +300 °C	0,1 K	till 99,9 °C; 0,1 K, från 100 °C; 0,5 K	—

Tippsäkring

Fäst enheten med tippsäkringen mot en vägg. Tippsäkringen ingår i leveransen.

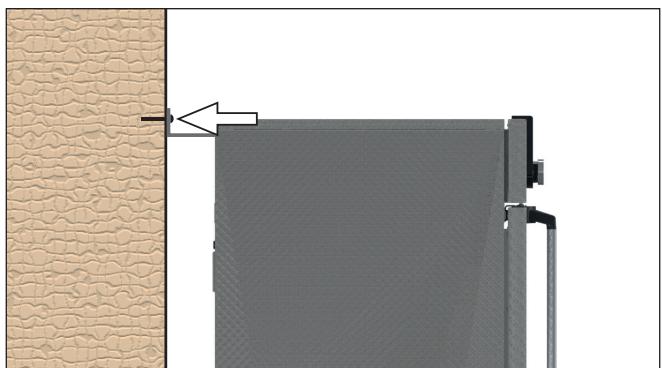
1. Skruva fast tippsäkringen på enhetens baksida som det visas.



2. Böj tippsäkringen 90° uppåt på önskat avstånd från väggen.



3. Borra hål, sätt in pluggar och skruva fast tippsäkringen på en lämplig vägg.



Idrifttagande

Observera!

i Vid första idrifttagandet får enheten inte lämnas utan uppsyn förrän jämviktsläge har uppnåtts.

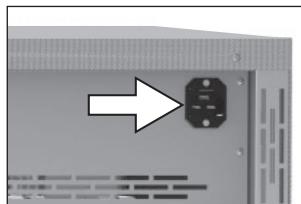
Anslut enheten

Observera!

i Observera gällande bestämmelser i landet vid anslutningen. Observera anslutnings- och effektvärden (se typskylten samt tekniska data). Se till att uppnå en säker skyddsleddarförbindelse.

Dra nätkabeln så att

- ▶ den alltid är tillgänglig och nåbar och kan avlägsnas snabbt vid störningar eller i nödfall.
- ▶ man inte kan snava över den.
- ▶ den inte kan komma i beröring med varma delar.



230/115 V-enheter:

Anslut den medföljande nätkabeln till enhetens baksida och till ett jordat uttag



400 V-enheter:

Nätkabeln är fast installerad. Anslut kontakten till en 400 V-CEE-koppling

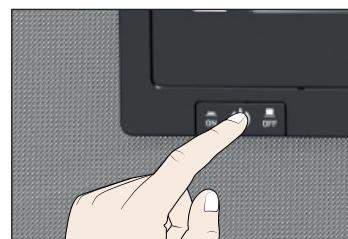


3-x-208 V-enheter:

Nätkabeln är fast installerad. Anslut kontakten till ett 3-x-208 V~/~20 A-vägguttag (NEMA L15-20R)

Inkoppling

Koppla in enheten; tryck in huvudbrytaren på enhetens framsida.



Aktivera enheten

Tietoja oppaasta

Tässä oppaassa annetaan tiivistetyt ohjeet U-sarjan lämpökaappien ja I-sarjan inkubaattorien turvatoimista, jotka laitteita käytettäessä tulee ottaa huomioon. Oppaan sivulta 26 löydet lyhyet laitteen käyttöohjeet. "Plus"-laitteiden seikkaperäiset ohjeet ovat pdf-muotoisena mukana toimitetussa USB-muistitikussa. Muiden laitteiden seikkaperäiset ohjeet ovat saatavissa internetosoitteesta www.memmert.com/de/service/downloads/bedienungsanleitung/. Tutustu **yksityiskohtaiseen käyttöoppaaseen ennen kuin käytät laitetta.**

Turvallisuussäännöt



Varoitus!

Loukkaantumisvaara: Laite voi kaatua eteenpäin painopisteensä vuoksi. Kiinnitä laite aina seinään kallistuskiinnikkeiden avulla (katso sivu 12).



Varoitus!

Sähköiskuvaara: Suojusten poistamisen jälkeen näkyviin voi tulla sähköä johtavia osia. Irrota pistoke pistorasiasta ennen suojusten poistamista. Sähkötoitaa saa suorittaa vain elektroniikka-alan ammatilainen.



Varoitus!

Jos laite täytetään soveltuumattomilla materiaaleilla, käytön aikana voi syntyä myrkyllisiä tai räjähdysherkkiä höyryjä tai kaasuja. Tämä voi johtaa laitteen räjähtämiseen ja vakaviin loukkaantumisiin tai myrkytystiloihin. Laitteen saa täyttää vain sellaisilla materiaaleilla, joista ei muodostu lämmittäessä myrkyllisiä tai räjähdysherkkiä höyryjä.



Varoitus!

Laitteen sisäpinnat ja laitteeseen täytetyt materiaalit voivat olla laitteen sammuttamisen jälkeen vielä erittäin kuumia laitteen käytöstä riippuen. Varo polttamasta itseäsi näillä osilla. Käytä lämmöltä suojaavia käsineitä tai anna laitteen jäähtyä sen sammuttamisen jälkeen:



Varoitus!

Jos laite on riittävän suuri, käyttäjä voidaan vahingossa lukita laitteen sisään. Tästä voi aiheutua hengenvaara. Älä kiipeä laitteen sisään.

Vaatimukset laitteen käyttäjille

Laitetta saavat käyttää vain täysi-ikäiset henkilöt, jotka ovat saaneet tehtävään tarvittavat ohjeet. Koulutuksessa ja perehdytyksessä olevat henkilöt saavat käyttää laitetta vain kokeneen laitteen käyttäjän valvonnassa.

Laitteen saa korjata vain elektroniikka-alan ammattilainen. Korjaus tulee suorittaa erillisen huolto-oppaan ohjeiden mukaan.

Muutokset ja muokkaukset

Laitetta ei saa muuttaa tai muokata oman päin. Siihen ei saa lisätä tai kiinnittää osia, joita laitteen valmistaja ei ole hyväksynyt.

Jos laitteeseen tehdään omia muutoksia tai muokkauksia, se ei ole enää CE-normien mukainen eikä laitetta saa enää käyttää.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, vaaratilanteista tai loukkaantumisista, jotka johtuvat laitteeseen tehdystä muutoksista tai muokkauksista tai tämän oppaan ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

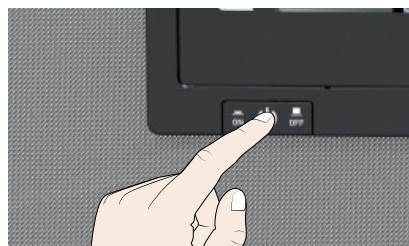
Toimintaojjeet häiriö- ja vikatilanteissa

Laitetta saa käyttää vain sen ollessa kunnossa. Jos laite toimii käytön aikana poikkeavasti, käytössä esiintyy häiriötä tai huomaat laitteessa vikoja, poista laite käytöstä välittömästi ja ilmoita asiasta esimiehellesi.

Laitteen sammuttaminen hätätilassa

Paina ohjauspaneelin virtakytkintä.

Tämä irrottaa laitteen verkkovirrasta kokonaan.



Käyttötarkoitus

Tuote	Tarkoitukseenmukainen käyttö	Direktiivit
UN _{xx} plus UF _{xx} plus IN _{xx} plus IF _{xx} plus UN _{xx} UF _{xx} IN _{xx} IF _{xx}	<p>Laitetta saa käyttää vain sellaisten materiaalien ja esineiden lämmittämiseen, jotka eivät ole räjähdysherkkiä tai tulenarkoja.</p> <p>Laite ei sovellu muuhun käyttöön. Muu käyttö voi johtaa vaaratilanteisiin ja vahinkoihin.</p> <p>Laitetta ei ole räjähdyssuojattu (se ei noudata Saksan työpaikkaturvallisuussäädöstä VBG 24). Laitteen saa täyttää vain sellaisilla materiaaleilla ja aineilla, joista ei muodostu laitteeseen asetetussa lämpötilassa myrkkyisiä tai räjähdysherkkiä höyryjä tai jotka eivät ole räjähdys- tai puhekeamisherkkiä tai tulenarkoja.</p> <p>Laitetta ei saa käyttää maalien tai muiden vastaanvien aineiden kuivattamiseen, höyrystämiseen tai polttamiseen. Tällaisten aineiden liuottimet voivat muodostaa yhdessä ilman kanssa räjähdysherkkiä yhdisteitä. Jos materiaalien ominaisuuksista ei ole varmuutta, niittä ei saa täyttää laitteeseen. Räjähdysherkkiä kaasu-ilma-seoksia ei saa syntyä laitteen sisällä eikä laitteen lähiympäristössä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Direktiivi 2004/108/EY muutoksin (neuvoston direktiivi sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä). Tätä varten noudatettavat standardit: DIN EN 61326:2004-05, EN 61326:1997, EN 61326/A1:1998, EN 61326/A2:2001 EN 61326/A2:2003 ▶ Direktiivi 2006/95/EY muutoksin (neuvoston direktiivi tietyllä jännitealueella toimivia sähkölaitteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä). Tätä varten noudatettavat standardit: DIN EN 61 010-1 (VDE 0411 osa 1) DIN EN 61 010-2-010 (VDE 0411 osa 2-010) EN 61 010-1:2001, EN 61 010-2-010
UN _{xx} mplus UF _{xx} mplus UN _{xx} m IN _{xx} m	Laite on tarkoitettu fango-, silikaatti- ja APS-pakkausten lämmittämiseen ja lämmön ylläpitämiseen fysioterapiassa.	Direktiivi
IN _{xx} mplus IF _{xx} mplus	Laite on tarkoitettu huutelu- ja infusio-nesteiden sekä varjoaineiden lämpötilan säätelyyn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neuvoston direktiivi 93/42/ETY, annettu 14 päivänä kesäkuuta 1993, lääkinnällisistä laitteista

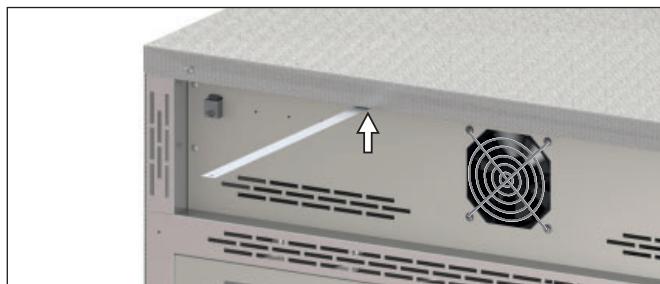
Tekniset tiedot

Laitteen koko	30	55	75	110	160	260	450	750	1060
Laitteen leveys D ¹ [mm]	585	585	745	745	824	1224	1224	1224	1224
Laitteen korkeus E ¹ [mm]	707	787	947	867	1107	1186	1247	1720	1720
Laitteen syvyys G ¹ (asetuspinta) [mm]	434	514	514	584	584	684	784	784	1035
Ovalsalvan syvyys [mm]				56					
Laitteen syvyys F ¹ (oven kahva mukaan lukien) [mm]	490	570	570	640	640	740	840	840	1091
Sisätilan leveys A ¹ [mm]	400	400	400	560	560	640	1040	1040	1040
Sisätilan syvyys B ¹ [mm]	320	400	560	480	720	800	720	1200	1200
Sisätilan syvyys C ¹ [mm]	250	330	330	400	400	500	600	600	850
Sisätilavuus [litraa]	32	53	74	108	161	256	449	749	1060
Paino [kg]	48	57	66	78	96	110	170	217	252
I...	115 V, 50/60 Hz	800	900	900	900	900	1500	1800	—
I...	230 V, 50/60 Hz	1600	1000	1250	1400	1600	1700	1800	2000
I...	230 V, 50/60 Hz	1600	2000	2500	2800	3200	3400	—	—
Teho [W]	115 V, 50/60 Hz	1600	1700	1800	1800	1800	—	—	—
U...	400 V, 50/60 Hz		—			5800	7000	7000	7000
U...	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz		—			5800	7000	7000	7000
U...	3 x 208 V, 50/60 Hz		—			4800	5700	5700	5700
I...	230 V, 50/60 Hz	7,0	4,3	5,4	6,1	7,0	7,4	7,4	10,4
I...	115 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	13,0	15,5	—
I...	230 V, 50/60 Hz	7,0	8,7	10,9	12,2	13,9	14,8	—	—
Virrankulutus [A]	115 V, 50/60 Hz	13,9	14,8	15,6	15,6	15,6	—	—	—
U...	400 V, 50/60 Hz		—			3 x 8,4	3 x 10,1	3 x 10,1	3 x 10,1
U...	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz		—			3 x 14,6	3 x 17,6	3 x 17,6	3 x 17,6
U...	3 x 208 V, 50/60 Hz		—			3 x 13,3	3 x 15,1	3 x 15,1	3 x 15,1
Syöttötilöiden maksimilukumäärä	3	4	6	5	8	9	8	14	14
Maksimikuorma yhdellä syöttötilällä [kg]		20				30		30	60
Laitteen maksimikuorma [kg]	60	80	120	175	210		300		
Säätiölämpötila-alue	I...			+20 – +80 °C			—		
IN...	U...			+20 – +300 °C			—		
Säätiötarkkuus	U...			0,1 K			—		
				lämpötilaan 99,9 °C; 0,1 K, lämpötilasta 100 °C; 0,5 K					

Kallistuskiinnikkeet

Laite kiinnitetään seinään kallistuskiinnikkeiden avulla. Kallistuskiinnikkeet kuuluvat toimitukseen.

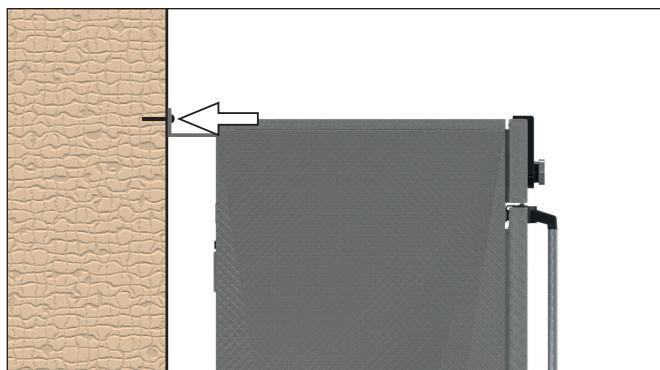
1. Ruuvaa kallistuskiinnikkeet kuvan mukaisesti laitteen takapuolelle.



2. Taivuta kallistuskiinnike 90° ylöspäin halutulla etäisyydellä seinästä.



3. Poraa reikä, aseta ruuvitulppa ja ruuvaa kallistuskiinnike sopivaan seinään.



Käyttöönotto

Huomio:

i Älä jätä laitetta ilman valvontaa ensimmäisen käyttöönnoton yhteydessä, ennen kuin tasainen toimintatila saavutetaan.

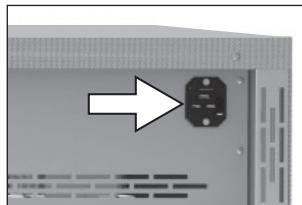
Laitteen liittäminen

Huomio:

i Suorita laiteliittäniä paikallisten määräysten mukaisesti. Huomioi laite- ja tehoarvot (katso typpikilpi sekä tekniset tiedot). Varmista turvallinen suojaohitimen liitäntä.

Vie verkkokaapeli aina niin, että

- ▶ se on helpposti käsittelyvissä ja voidaan tarvittaessa irrottaa nopeasti häiriön tai hätätilan-teen yhteydessä,
- ▶ siihen ei voi kompastua,
- ▶ se ei pääse kosketukseen kuumien osien kanssa,



230/115-V laitteet:

Liitä mukana toimitettu verkkokaapeli laitteen takapuolelle ja suojakoskettimella varustettuun pistorasiaan.

400-V laitteet:

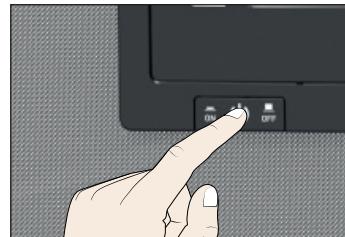
Verkkokaapeli on kiinteä-asenteinen. Liitä pistoke 400 V CEE-kytkimeen.

3-X-208-V laitteet:

Verkkokaapeli on kiinteä-asenteinen. Liitä pistoke 3-x-208-V~/~20-A pistorasiaan (NEMA L15-20R)

Käynnistäminen

Käynnistä laite. Paina sitä varten laitteen etuosassa oleva virtakytkin alas.



Kytke laite päälle

Om denne manual

Denne manual giver et kort overblik over betjeningen af varmeskabe i serien U og inkubatorer i serien I samt de sikkerhedsanvisninger, der skal følges i forbindelse med betjeningen. Se manualens side 26 for en kort oversigt over enhedens betjening. En udførlig vejledning for "plus"-enheder kan findes i PDF-format på den medfølgende USB-stick. En udførlig vejledning for andre enheder kan findes på internettet på adressen www.memmert.com/de/service/downloads/bedieneungsanleitung/. **Inden arbejdet med enheden påbegyndes, skal du have læst hele driftsmanualen.**

Sikkerhedsanvisninger



Advarsel!

Enhedens tyngdepunkt gør, at der er risiko for, at den tipper forover og forvolder skade på dig eller andre. Fastgør altid enheden til væggen ved hjælp af tippesikringen (se side 18).



Advarsel!

Efter fjernelsen af beklædninger kan der forekomme blotlagte spændingsførende dele. Du kan få elektrisk stød ved berøring heraf. Frakobl strømstikket, inden du fjerner beklædningerne. Arbejder på de elektroniske komponenter skal udføres af elektrikere.



Advarsel!

Hvis enheden fyldes med uegnet påfyldningsmateriale, kan der dannes giftige eller eksplasive dampe eller gasser. Dette kan få enheden til at eksplodere og forårsage alvorlig skade eller forgiftning hos mennesker. Enheden må udelukkende fyldes med materiale/prøvningsmateriale, der ikke danner giftige eller eksplasive gasser ved opvarmning.



Advarsel!

Enhedens indvendige overflader og påfyldningsmaterialet kan alt efter driftstilstanden stadig være meget varme/varmt efter deaktiveringen. Der er risiko for forbrænding i tilfælde af berøring. Bær temperaturfaste beskyttelseshandsker, eller vent, indtil enheden er kølet ned efter deaktiveringen.



Advarsel!

Der er ved enheder fra en bestemt størrelse risiko for utilsigtet at blive lukket inde i enheden, hvilket medfører livsfare. Det er forbudt at stige ind i enheden.

Krav til brugerne

Enheden må udelukkende betjenes af personer med den lovbestemte mindstealder, der er blevet instrueret heri. Personale under uddannelse, oplæring, instruktion eller under almen uddannelse må kun arbejde med enheden under konstant opsyn af en erfaren person.

Reparationer skal udføres af elektrikere. I den forbindelse skal anvisningerne i den separate servicemanual følges.

Ændringer og ombygninger

Det er forbudt selv at foretage ombygninger eller ændringer på enheden. Det er ikke tilladt at montere eller integrere komponenter, som ikke er godkendt af producenten.

CE-overensstemmelsen er kun gyldig, og enheden må kun anvendes, så længe der ikke selv er foretaget ombygninger eller ændringer.

Producenten hæfter ikke for beskadigelser, farer eller skader som følge af egen ombygning eller ændring eller manglende overholdelse af anvisningerne i nærværende manual.

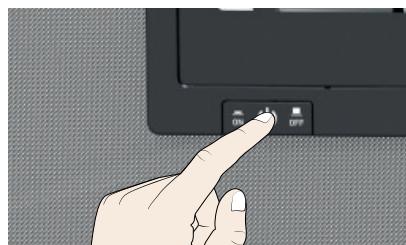
Adfærd i tilfælde af fejl og uregelmæssigheder

Enheden må udelukkende anvendes, når den er i fejlfri stand. Hvis du som bruger oplever uregelmæssigheder, fejl eller beskadigelser, skal enheden straks standses, og din chef skal underrettes.

Deaktivering af enheden i nødstilfælde

Tryk på hovedkontakten på ControlCOCKPIT.

Dette sikrer en alpolet afbrydelse af enheden.



Formålsbestemmelse

Produkt	Tilsigtet anvendelse	Direktiver
UN _{xx} plus UF _{xx} plus IN _{xx} plus IF _{xx} plus UN _{xx} UF _{xx} IN _{xx} IF _{xx}	<p>Enheden må udelukkende anvendes til opvarmning af ikke-eksplosive og ikke-brændbare stoffer og genstande. Enhver anden anvendelse er forbudt og kan medføre farer og skader.</p> <p>Enheden er ikke ekspllosionssikret (den er ikke i overensstemmelse med det tyske erhvervsfællesskabs forskrift VBG 24). Enheden må udelukkende påfyldes materialer og stoffer, som ikke kan udvikle giftige eller eksplensive dampe ved den indstillede temperatur, og som ikke selv kan eksplodere, sprænge eller antændes.</p> <p>Enheden må ikke anvendes til at tørre, afdampe og brænde lak eller lignende stoffer, såfremt det indeholdte opløsningsmiddel kan danne en ekspllosionsfarlig blanding i kombination med luft. Enheden må ikke påfyldes det pågældende materiale, hvis der hersker tvivl om materialegenskaberne i forhold til ovenstående. Der må hverken opstå ekspllosionsfarlige blandinger af gas og luft i enhedens indre eller i enhedens umiddelbare nærhed.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Direktiv 2004/108/EF med ændringer (Rådets direktiv om indbyrdes tilnærrelse af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet). Hertil overholdte standarder: DIN EN 61326:2004-05, EN 61326:1997, EN 61326/A1:1998, EN 61326/A2:2001 EN 61326/A2:2003 ▶ Direktiv 2006/95/EF med ændringer (Rådets direktiv om tilnærrelse af medlemsstaternes lovgivning om elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser). Hertil overholdte standarder: DIN EN 61 010-1 (VDE 0411, Del 1) DIN EN 61 010-2-010 (VDE 0411, Del 2-010) EN 61 010-1:2001, EN 61 010-2-010
Produkt	Formålsbestemmelse som medicinsk udstyr	Direktiv
UN _{xx} mplus UF _{xx} mplus UN _{xx} m IN _{xx} m	Enheden anvendes til opvarmning og varmholdelse af mudder-, silikat- og APS-indpakninger inden for fysioterapien.	
IN _{xx} mplus IF _{xx} mplus	Enheden anvendes til temperering af skylle- og infusionopløsninger samt kontrastmidler.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rådets direktiv 93/42/EØF af 14. juni 1993 om medicinske anordninger

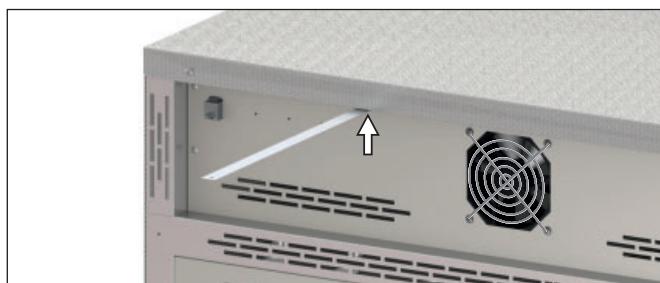
Tekniske data

Størrelse	30	55	75	110	160	260	450	750	1060
Bredde D ¹ [mm]	585	585	585	745	745	824	1224	1224	1224
Højde E ¹ [mm]	707	787	947	867	1107	1186	1247	1720	1720
Dybde G ¹ (ståflade) [mm]	434	514	514	584	584	684	784	784	1035
Dybde, dør lukning [mm]				56					
Dybde F ¹ (inkl. dørgræb) [mm]	490	570	570	640	640	740	840	840	1091
Bredde på indvendigt rum A ¹ [mm]	400	400	560	560	640	1040	1040	1040	1040
Højde på indvendigt rum B [mm]	320	400	560	480	720	800	720	1200	1200
Dybde på indvendigt rum C ¹ [mm]	250	330	330	400	400	500	600	600	850
Volumen på indvendigt rum [liter]	32	53	74	108	161	256	449	749	1060
Vægt [kg]	48	57	66	78	96	110	170	217	252
I...	115 V, 50/60 Hz	800	900	900	900	900	1500	1800	—
	230 V, 50/60 Hz	1600	1000	1250	1400	1600	1700	1800	2000
	230 V, 50/60 Hz	1600	2000	2500	2800	3200	3400	—	—
	115 V, 50/60 Hz	1600	1700	1800	1800	1800	—	—	—
Effekt [W]	U...	—	—	—	—	—	5800	7000	7000
	400 V, 50/60 Hz	—	—	—	—	—	5800	7000	7000
	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	—	—	—	—	—	4800	5700	5700
	3 x 208 V, 50/60 Hz	—	—	—	—	—	—	—	—
	230 V, 50/60 Hz	7,0	4,3	5,4	6,1	7,0	7,4	7,4	10,4
	115 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,0	15,5
	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	—	—	—
Strømforbrug [A]	U...	—	—	—	—	—	3 x 8,4	3 x 10,1	3 x 10,1
	400 V, 50/60 Hz	—	—	—	—	—	3 x 14,6	3 x 17,6	3 x 17,6
	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	—	—	—	—	—	3 x 13,3	3 x 15,1	3 x 15,1
	3 x 208 V, 50/60 Hz	—	—	—	—	—	—	—	—
Maks. antal ristre, der kan skubbes ind		3	4	6	5	8	9	8	14
Maks. belastning per rist, der kan skubbes ind [kg]		—	—	—	—	—	—	—	—
Maks. belastning per enhed [kg]		60	80	120	175	210	—	30	60
Indstillingstemperaturområde	I...	—	—	—	—	—	+20 til +80 °C	300	—
	U...	—	—	—	—	—	+20 til +300 °C	—	—
Indstillingsnøjagtighed	I...	—	—	—	—	—	0,1 K	—	—
	U...	—	—	—	—	—	til 99,9 °C, 0,1 K, fra 100 °C, 0,5 K	—	—

Tippesikring

Enheden fastgøres til en væg med tippesikringen.
Tippesikringen medfølger ved leveringen.

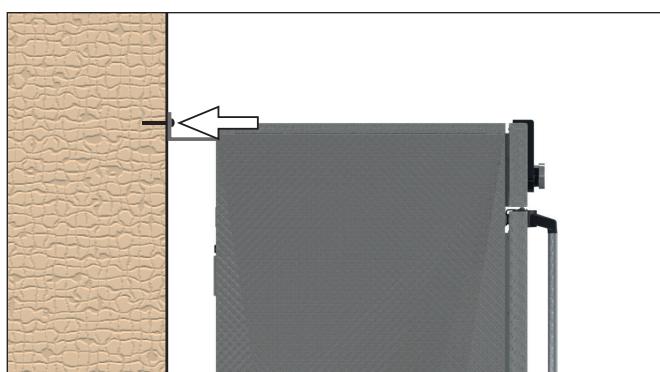
1. Skru tippesikringen fast på bagsiden af enheden som vist.



2. Bøj tippesikringen 90° opad i den ønskede afstand til væggen.



3. Bor et hul, sæt en dyvel i, og skru tippesikringen fast på en dertil egnet væg.



Idriftsættelse

OBS:

Ved den første idriftsættelse af enheden skal den holdes under opsyn, indtil den konstante tilstand nås.

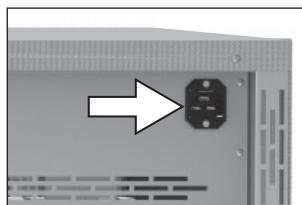
Tilslutning af enheden

OBS:

Tilslutningen skal udføres i overensstemmelse med de enkelte landes respektive bestemmelser. Tag tilslutnings- og ydelsesværdierne (se typeskiltet samt de tekniske). Beskytteslederforbindelsen skal være sikker.

Placer netkablet, så

- ▶ der altid er adgang til det, og det nemt kan nås og hurtigt kan afbrydes, hvis der opstår fejl eller i nødstilfælde;
- ▶ man ikke kan snuble over det;
- ▶ det ikke kan komme i berøring med varme dele.



Enheder til 230/115 V:

Det medfølgende netkabel tilsluttes på bagsiden af enheden og til en stikkontakt med beskyttelseskontakt

Enheder til 400 V:

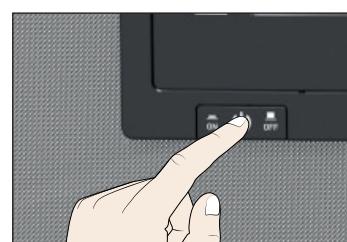
Netkablet er fastmonteret. Stikket sluttet til en 400 VCEE-kobling

Enheder til 3 x 208 V:

Netkablet er fastmonteret. Stikket sluttet til en stikkontakt 3 x 208 V~/20 A (NEMA L15-20R)

Aktivering

Aktivering af enheden: Tryk på hovedafbryderen på forsiden af enheden.



Aktivering af enheden

Om denne veiledningen

Denne veiledningen gir deg en kort oversikt over driften av varmeskap i serien U og inkubatorer i serien I samt sikkerhetsforskrifter som må overholdes. En kort oversikt over hvordan apparatet betjenes, finner du på side 26 i denne veiledningen. En utførlig anvisning for "plus"-apparater finner du i PDF-format på den medfølgende USB-sticken. En utførlig anvisning for de andre apparatene finner du på Internett på www.memmert.com/de/service/downloads/bedienungsanleitung/. **Les gjennom hele bruksanvisningen før du arbeider med apparatet.**

Sikkerhetsforskrifter



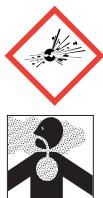
Advarsel!

På grunn av tyngdepunktet kan apparatet vippe framover og skade deg eller andre. Fest apparatet alltid til en vegg med vippesikringen (se side 24).



Advarsel!

Etter at deksler er fjernet, kan spenningsførende deler være tilgjengelig. Hvis du berører disse, kan du få elektrisk støt. Trekk ut støpslet før du skal fjerne deksler. Arbeid på det elektriske anlegget skal kun utføres av en elektriker.



Advarsel!

Hvis det mates uegnet mategods inn i apparatet, kan det oppstå giftige eller eksplosjonsfarlig damp eller gass. Dermed kan apparatet eksplodere og mennesker kan bli alvorlig skadet eller forgiftet. Apparatet må kun mates med materialer/testgods som ikke utvikler giftig eller eksplosjonsfarlig damp under oppvarming.



Advarsel!

Flatene inne i apparatet og mategodset kan fortsatt være varme etter utkobling, avhengig av driften. Hvis du rører disse, kan du få brannskader. Bruk temperaturfaste bernehansker eller la apparatet bli kaldt etter utkobling.



Advarsel!

Fra apparater av en viss størrelse kan du bli låst inne og dermed have i livsfare. Ikke gå inn i apparatet.

Krav til betjeningspersonellet

Apparatet skal kun betjenes av personer over myndighetsalder og som har fått opplæring i dette. Personell under opplæring eller utdannelse skal arbeide på apparatet kun under kontinuerlig oppsyn av en erfaren person.

Reparasjoner skal kun utføres av elektriker. Forskriftene i den separate serviceveilegningen må da overholdes.

Endringer og ombygginger

Du skal ikke utføre endringer eller ombygginger på apparatet på egen hånd. Du skal ikke bygge på eller montere inn deler som ikke er godkjent av produsenten.

Egne ombygginger eller endringer fører til at apparatets CE-samsvar opphører og at apparatet ikke kan brukes videre.

Produsenten tar ikke ansvar for skader, farer eller personskader som oppstår på grunn av egne ombygginger eller endringer eller på grunn av manglende overholdelse av forskriftene i denne veiledningen.

Tiltak ved feil og uregelmessigheter

Apparatet skal kun brukes i feilfri stand. Hvis du som operatør oppdager uregelmessigheter, feil eller skader, må du omgående ta apparatet ut av drift og informere din overordnede.

Slå av apparatet i nødssituasjon

Trykk på hovedbryteren på ControlCOCKPIT.

Da kobles apparatet fra strømnettet på alle polene.



Tiltenkt bruk

Produkt	Tiltenkt bruk	Retningslinjer
UN _{xx} plus UF _{xx} plus IN _{xx} plus IF _{xx} plus UN _{xx} UF _{xx} IN _{xx} IF _{xx}	<p>Apparatet skal kun brukes til å varme opp ikke-eksplosive og ikke-brennbare stoffer og gjenstander. All annen bruk er feilaktig bruk og kan føre til farer og skader.</p> <p>Apparatet er ikke eksplosjonsbeskyttet (det samsvarer ikke med bransjeorganisasjonens forskrift VBG 24). Apparatet må kun mates med materialer og stoffer som ved den angitte temperaturen ikke utvikler giftig eller eksplosjonsfarlig damp eller ikke kan eksplodere, sprenges eller antennes av seg selv.</p> <p>Ikke bruk apparatet til å tørke, damppe eller brenne inn lakk eller lignende stoffer der løsemidler sammen med luft kan danne en eksplosjonsfarlig blanding. Hvis det er tvil om materialegenskapene vedrørende dette, skal ikke dette mates inn i apparatet. Eksplosjonsfarlige gass-luft-blandinger må ikke oppstå verken inne i apparatet eller i umiddelbar nærhet av apparatet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Direktiv 2004/108/EF med endringer (rådsdirektiv for tilnærming av rettslige forskrifter i medlemsstatene vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet). Hertil overholdte standarder: DIN EN 61326:2004-05, EN 61326:1997, EN 61326/A1:1998, EN 61326/A2:2001 EN 61326/A2:2003 ▶ Direktiv 2006/95/EF med endringer (rådsdirektiv for tilnærming av rettslige forskrifter i medlemsstatene vedrørende elektriske driftsmidler for bruk innenfor bestemte spenningsgrenser). Hertil overholdte standarder: DIN EN 61 010-1 (VDE 0411 del 1) DIN EN 61 010-2-010 (VDE 0411 del 2-010) EN 61 010-1:2001, EN 61 010-2-010
Produkt	Tiltenkt bruk som medisinsk produkt	Direktiv
UN _{xx} mplus UF _{xx} mplus UN _{xx} m IN _{xx} m	Apparatet tjener til oppvarming og varmeholding av Fango-silikat og APS-pakninger innen fysioterapi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Direktiv 93/42/EØS (rådsdirektiv for tilnærming av rettslige forskrifter i medlemsstatene vedrørende medisinske produkter)
IN _{xx} mplus IF _{xx} mplus	Apparatet tjener til temperering av skyller- og infusjonsløsninger samt konstrastmidler.	

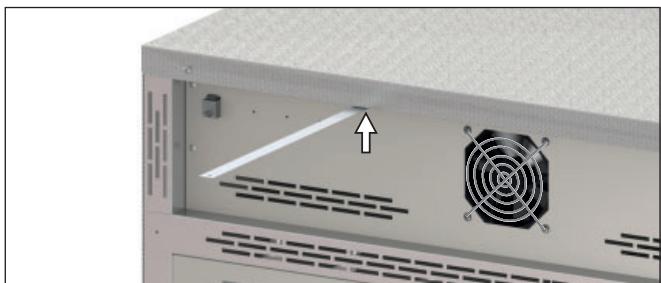
Tekniske data

Apparatstørrelse	30	55	75	110	160	260	450	750	1060
Apparatreddede D ¹ [mm]	585	585	585	745	745	824	1224	1224	1224
Apparathøyde E ¹ [mm]	707	787	947	867	1107	1186	1247	1720	1720
Apparattydde G ¹ (oppstilningsflate) [mm]	434	514	514	584	584	684	784	784	1035
Dybde dørulking [mm]				56					
Apparatets dybde F ¹ (inkludert dørhåndtak) [mm]	490	570	570	640	640	740	840	840	1091
Innendig rombredde A ¹ [mm]	400	400	560	560	640	1040	1040	1040	1040
Innendig romhøyde B ¹ [mm]	320	400	560	480	720	800	720	1200	1200
Innendig romdybde B ¹ [mm]	250	330	330	400	400	500	600	600	850
Innendig romvolum [liter]									
Vekt [kg]	32	53	74	108	161	256	449	749	1060
U..	48	57	66	78	96	110	170	217	252
Effekt [W]									
I...	800	900	900	900	900	900	1500	1800	-
U..	115 V, 50/60 Hz	1600	1000	1250	1400	1600	1700	1800	2000
I...	230 V, 50/60 Hz	1600	2000	2500	2800	3200	3400	-	-
U..	230 V, 50/60 Hz	1600	1700	1800	1800	1800	1800	-	-
U..	115 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz					5800	7000	7000
Effekt [W]									
I...	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	3 x 208 V, 50/60 Hz					5800	7000	7000
U..	230 V, 50/60 Hz	7,0	4,3	5,4	6,1	7,0	7,4	7,4	10,4
I...	115 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,0	15,5
U..	230 V, 50/60 Hz	7,0	8,7	10,9	12,2	13,9	14,8	-	-
Strømforbruk [A]									
I...	115 V, 50/60 Hz	13,9	14,8	15,6	15,6	15,6	15,6	-	-
U..	400 V, 50/60 Hz						3 x 8,4	3 x 10,1	3 x 10,1
Effekt [W]									
I...	3 x 230 V o. N., 50/60 Hz	3 x 208 V, 50/60 Hz					3 x 14,6	3 x 17,6	3 x 17,6
U..	230 V, 50/60 Hz	7,0	7,8	7,8	7,8	7,8	13,0	15,5	-
Strømforbruk [A]									
I...	115 V, 50/60 Hz	13,9	14,8	15,6	15,6	15,6	15,6	-	-
U..	400 V, 50/60 Hz						3 x 13,3	3 x 15,1	3 x 15,1
maks. antall innskyvningssirter									
maks. belastning per innskyvningssirist [kg]									
U..	3	4	6	5	8	9	8	14	14
Innstillingstemperaturområde									
I...	60	80	120	175	210		30	60	-
U..						+20 til +80 °C			
Innstillingsnøyaktighet									
I...	0,1 K								
U..						opptil 99,9 °C; 0,1 K, fra 100 °C; 0,5 K			

Vippesikring

Fest apparatet med vippesikringen på en vegg. Vippesikringen finnes i leveringsomfanget.

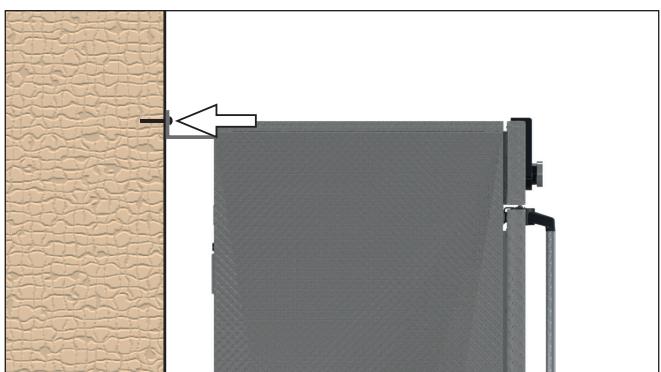
1. Skru fast vippesikringen som fremstilt på apparatets bakside.



2. Bøy vippesikringen i ønsket veggavstand 90° oppover.



3. Bor hull, sett i plugg og skru fast vippesikring på egnet vegg.



Idriftsetting

OBS:

i Ved første idriftsetting ikke la apparatet være uten tilsyn inntil oppnåelse av inert tilstand.

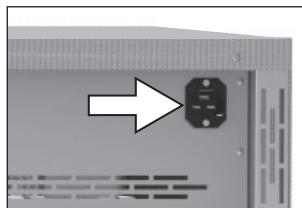
Koble til apparat

OBS:

i Overhold de landsspesifikke forskriftene for tilkobling. Overhold tilkoblings- og effektverdi-er (se typeskiltet og de tekniske dataene). Sørg for en sikker sikkerhetsdørforbindelse.

Legg nettkabelen slik at

- ▶ den alltid er tilgjengelig og oppnåelig og hurtig kan trekkes ut, slik som f.eks. ved feil eller i nødsituasjoner,
- ▶ man ikke kan snuble over den,
- ▶ den ikke kan komme i berøring med varme deler



230/115 V-apparater:

Koble medfølgende nettka-
bel til apparatets bakside og
til et vernet uttak

400 V-apparater:

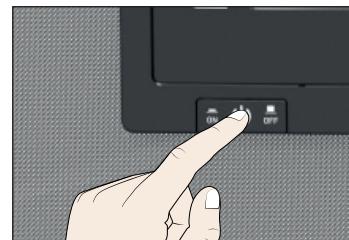
Nettkabelen er fast installert.
Koble støpslet til en 400
V-CEE-kobling

3-x-208 V-apparater:

Nettkabelen er fast installert.
Koble støpslet til en 3-x-208
V~/20 A-stikkontakt (NEMA
L15-20R)

Slå på

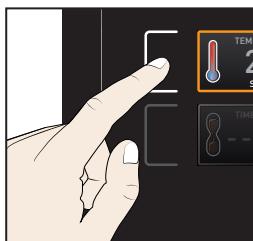
Slå på apparatet, trykk inn hovedbryteren på apparatets
forside.



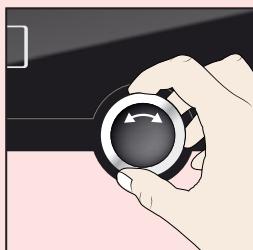
Koble til apparatet

1.

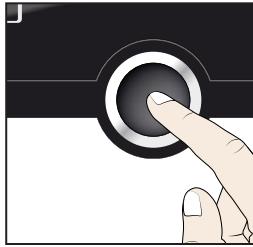
TRYCK
för att slå på
KÄYNNISTÄ
PAINAMALLA
TRYK
for at tænde
TRYKK
for å slå på

2.

TRYCK
för att aktivera
Aktivoi
PAINAMALLA
TRYK
for at aktivere
TRYKK
for å aktivere

3.

VRID
för att ställa in
Aseta
KÄÄNTÄMÄLLÄ
DREJ
for at foretage indstil-
linger
DREI
for å stille inn

4.

TRYCK
för att bekräfta
Vahvista
PAINAMALLA
TRYK
for at bekræfte
TRYKK
for å bekrefte

Tillverkare och kundtjänstt
Valmistaja ja asiakaspalvelu
Producent og kundeservice
Produsent og kundeservice

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

 +49 (0)9122 925-0
 +49 (0)9122 14585
 sales@memmert.com
www.memmert.com

Kundtjänst:

Asiakaspalvelu:

Kundeservice:

 +49 (0)9171 9792 911
 +49 (0)9171 9792 979
 service@memmert.com

© 2019 MEMMERT GmbH + Co. KG
11/2019

Med förbehåll för ändringar
Pidätämme oikeuden muutoksiin.
Forbeholdt ændringer
Forbeholdt endringer





memmert
Experts in Thermostatics



D33129 | Stand 11/2019

schwedisch, finnisch,
dänisch, norwegisch

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
Die Experten-Plattform: www.atmosafe.net