Tunnelopvaskemaskine

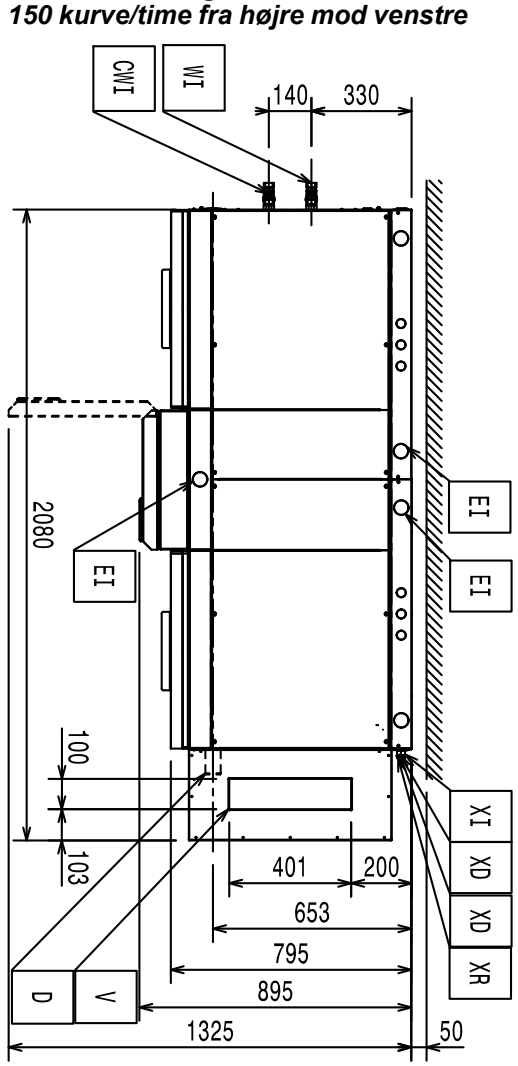
Multi-Rinse

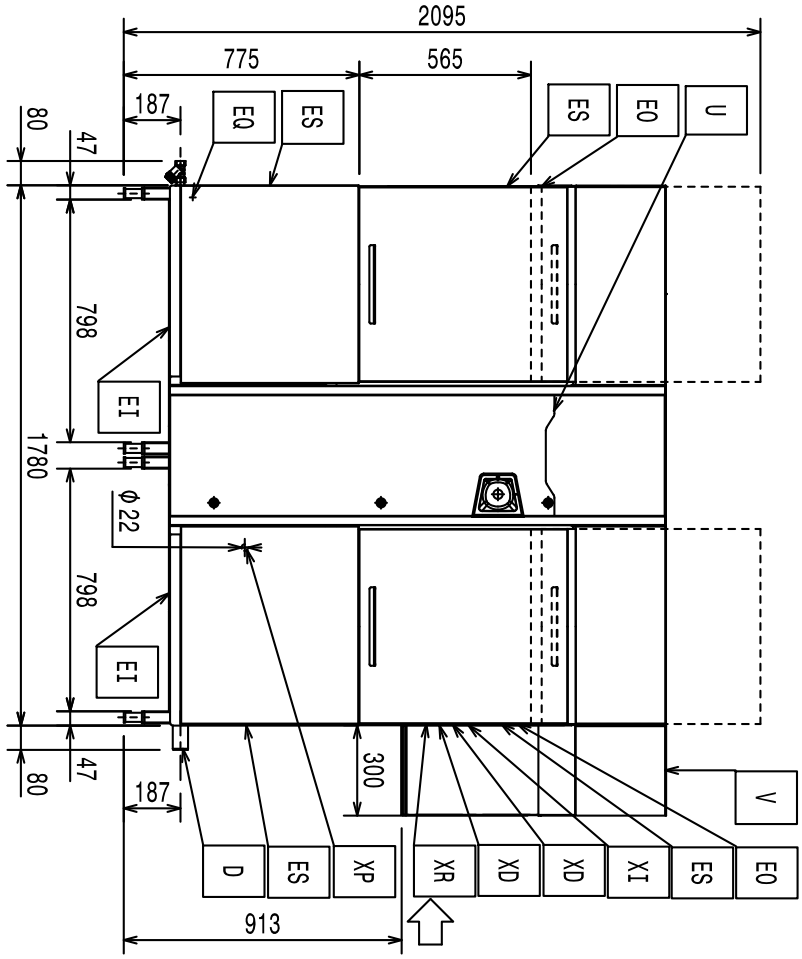
DA Installationsvejledning

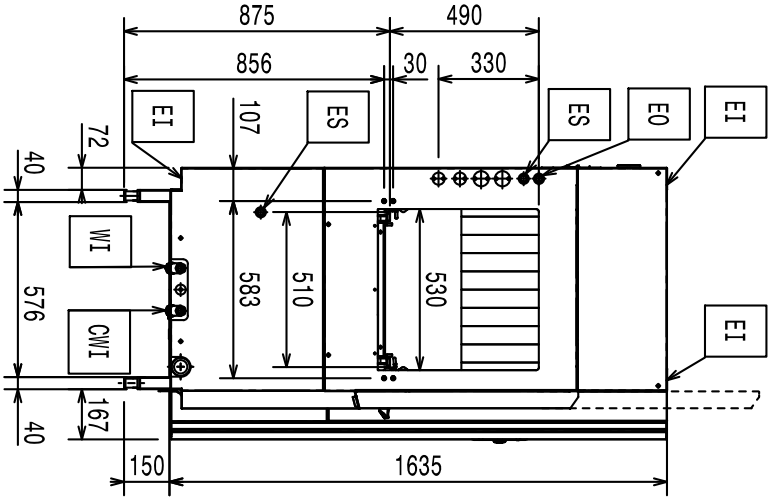
59566KS04- 2019.07

Installationsdiagram
150 kurve/time fra højre mod venstre

Typeref. MREE/MREEW..

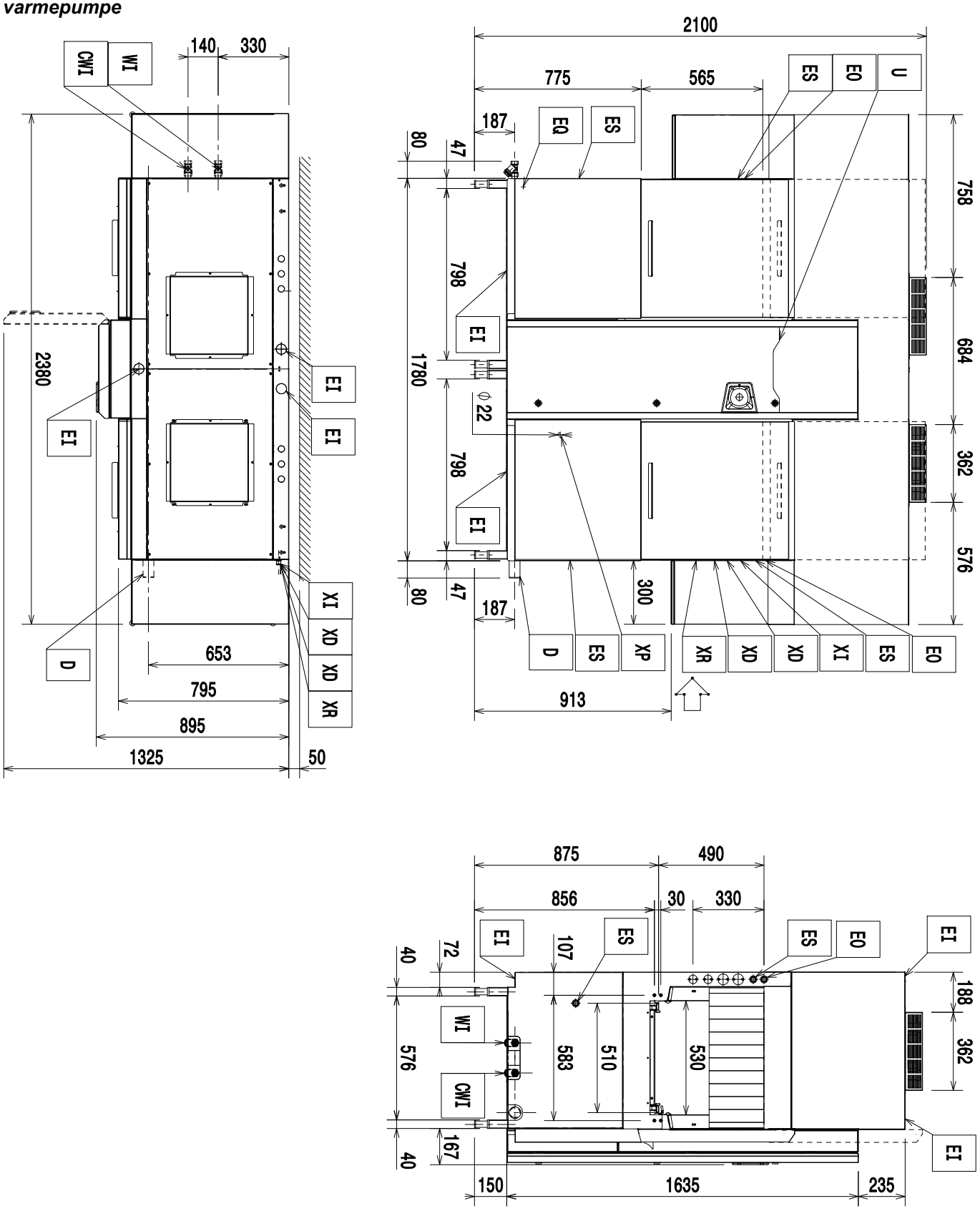






Installationsdiagram
150 kurve/time fra højre mod venstre med varmepumpe

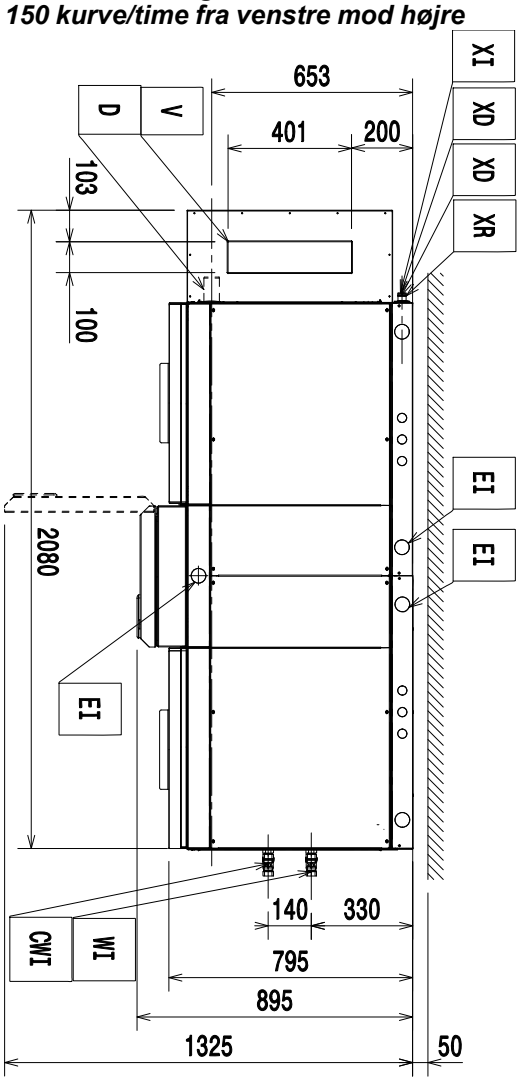
Typeref. MREV/MREVW..

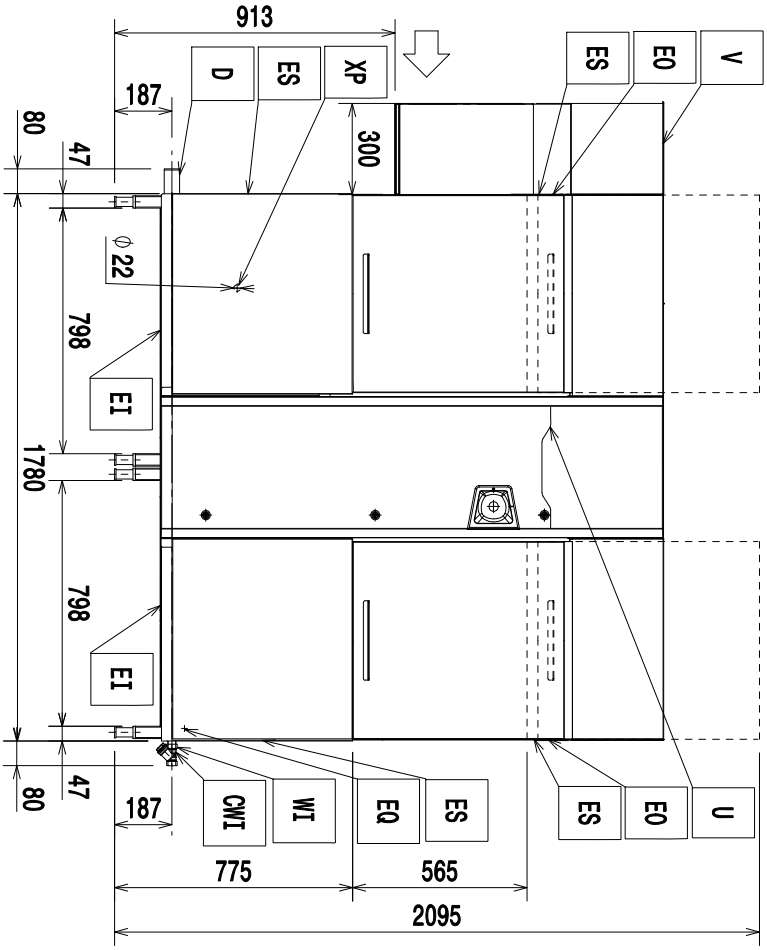


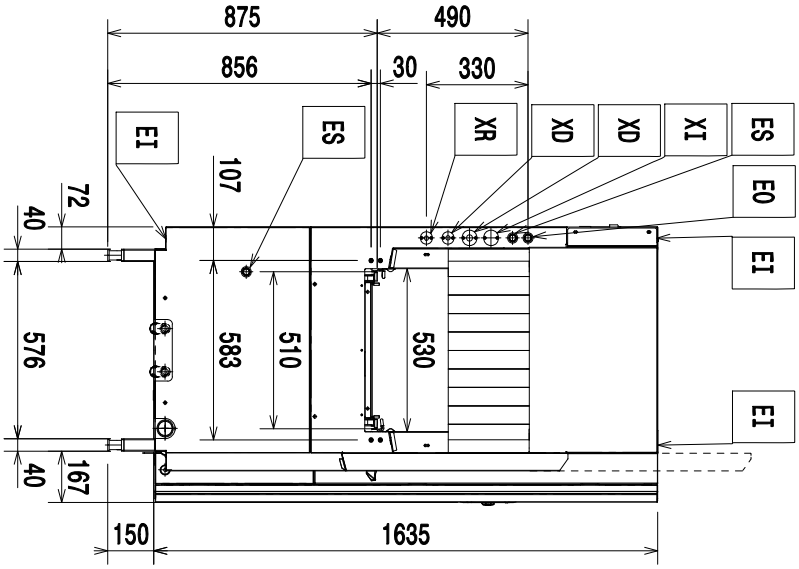
Installationsdiagram

150 kurve/time fra venstre mod højre

Typeref. MREE/MREEW..

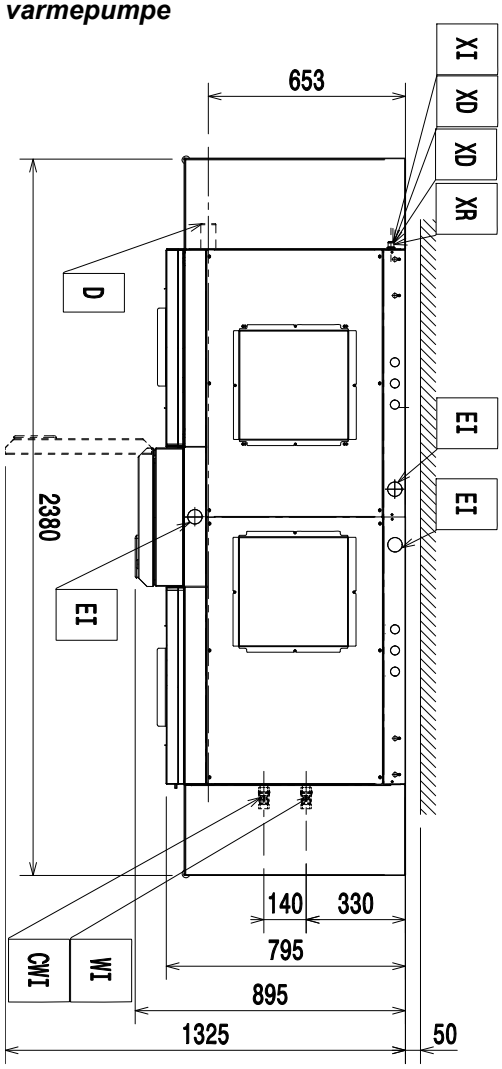


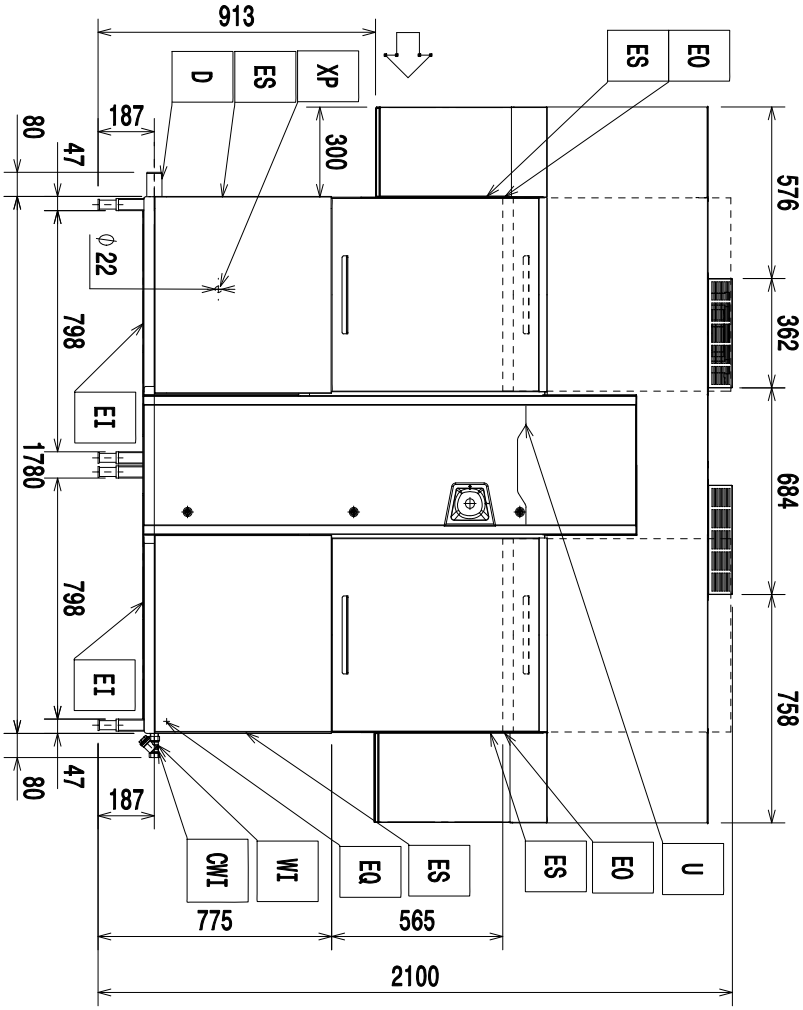


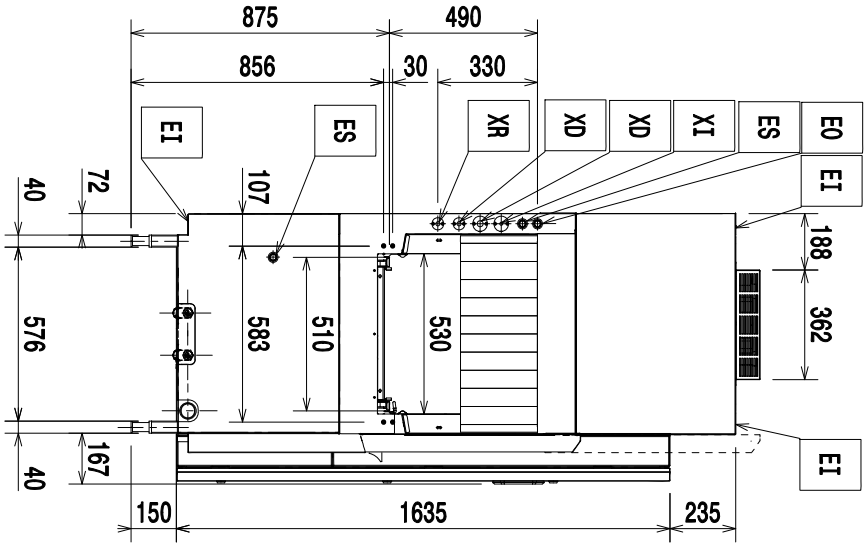


Installationsdiagram
150 kurve/time fra venstre mod højre med varmepumpe

Typeref. MREV/MREVW..

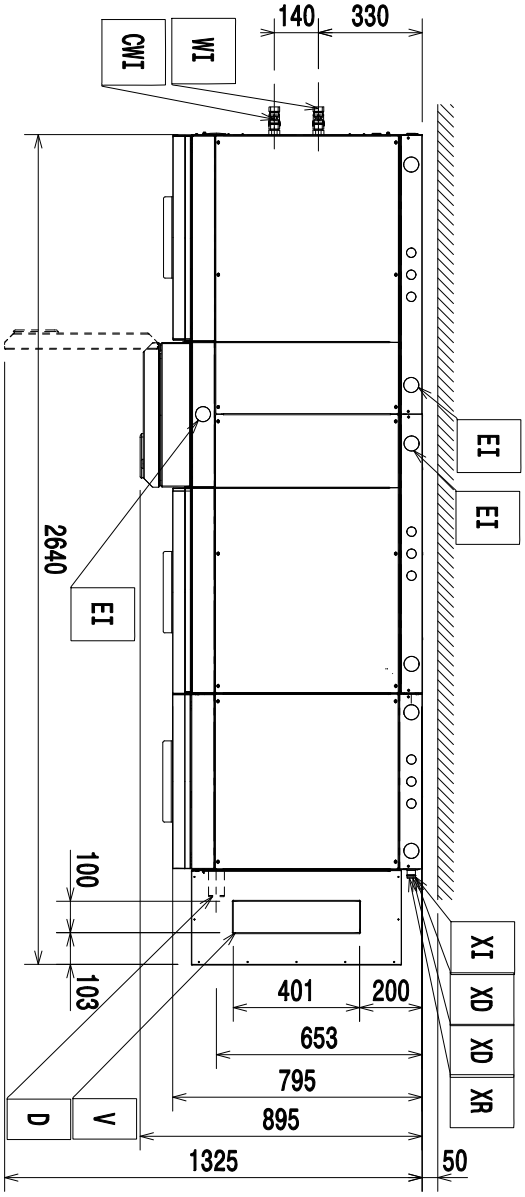


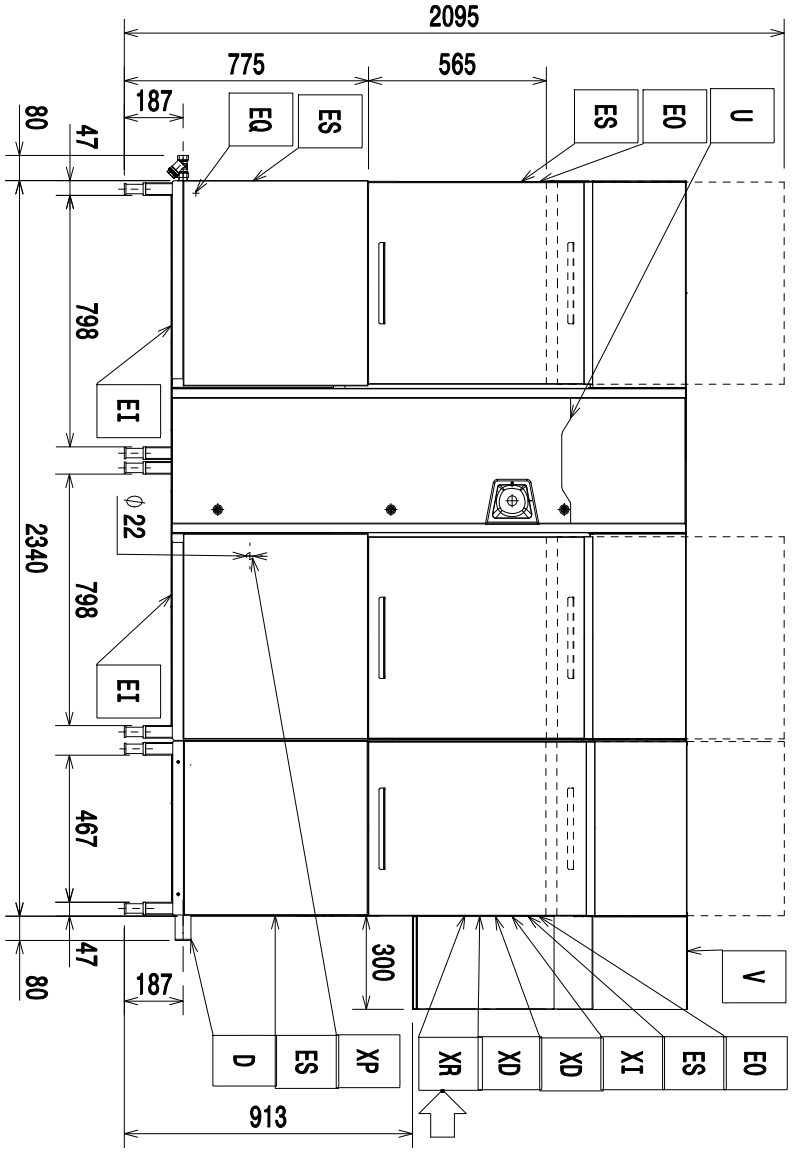


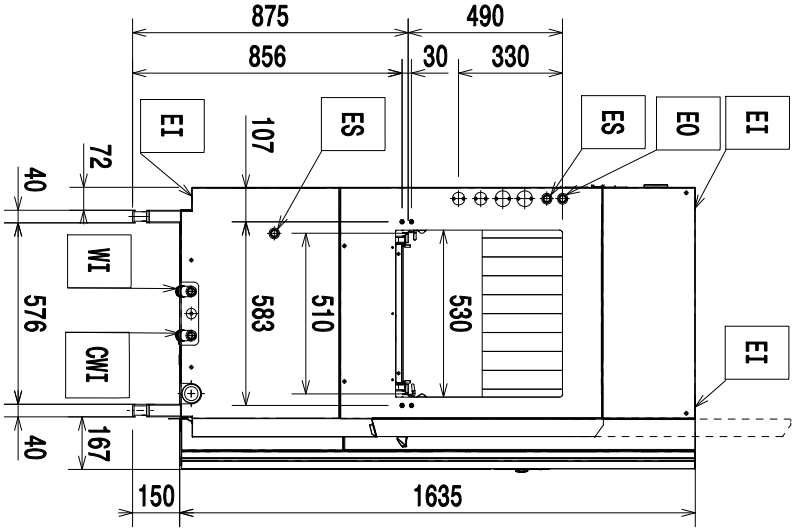


Installationsdiagram
200 kurve/time fra højre mod venstre

Typeref. PWME.MREE/MREEW..

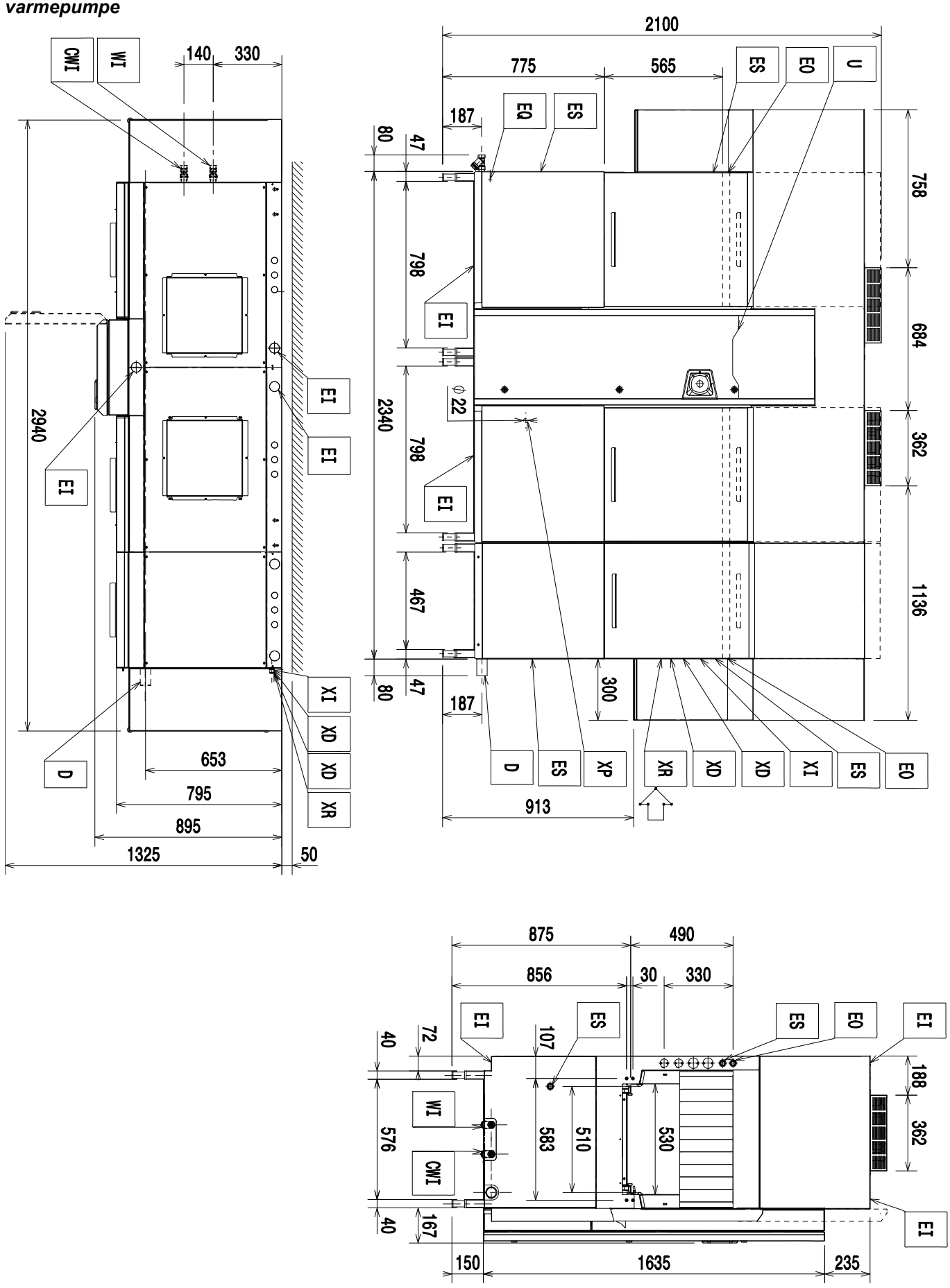






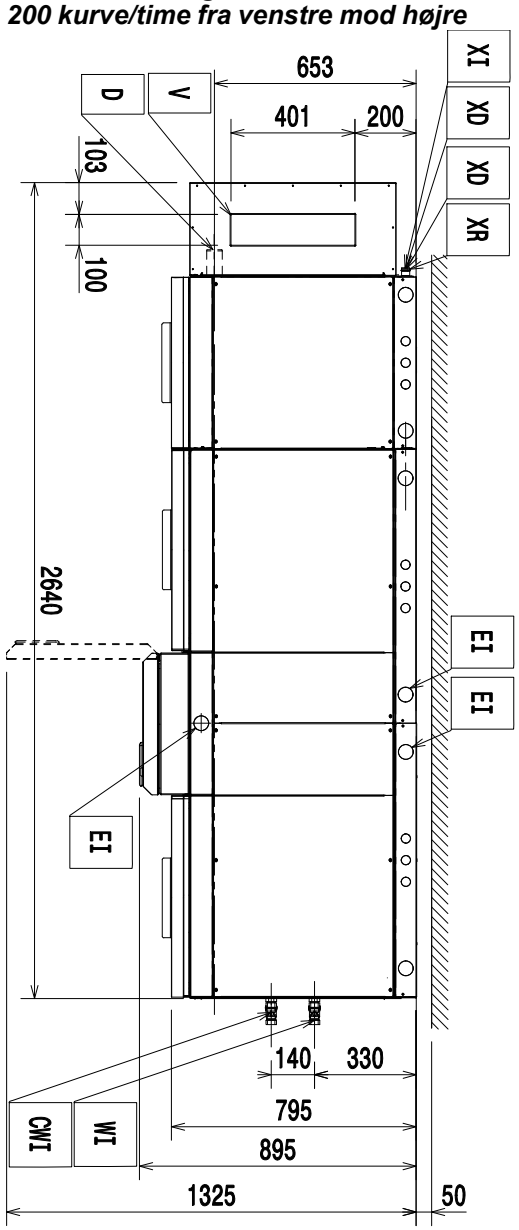
Installationsdiagram
200 kurve/time fra højre mod venstre med varmepumpe

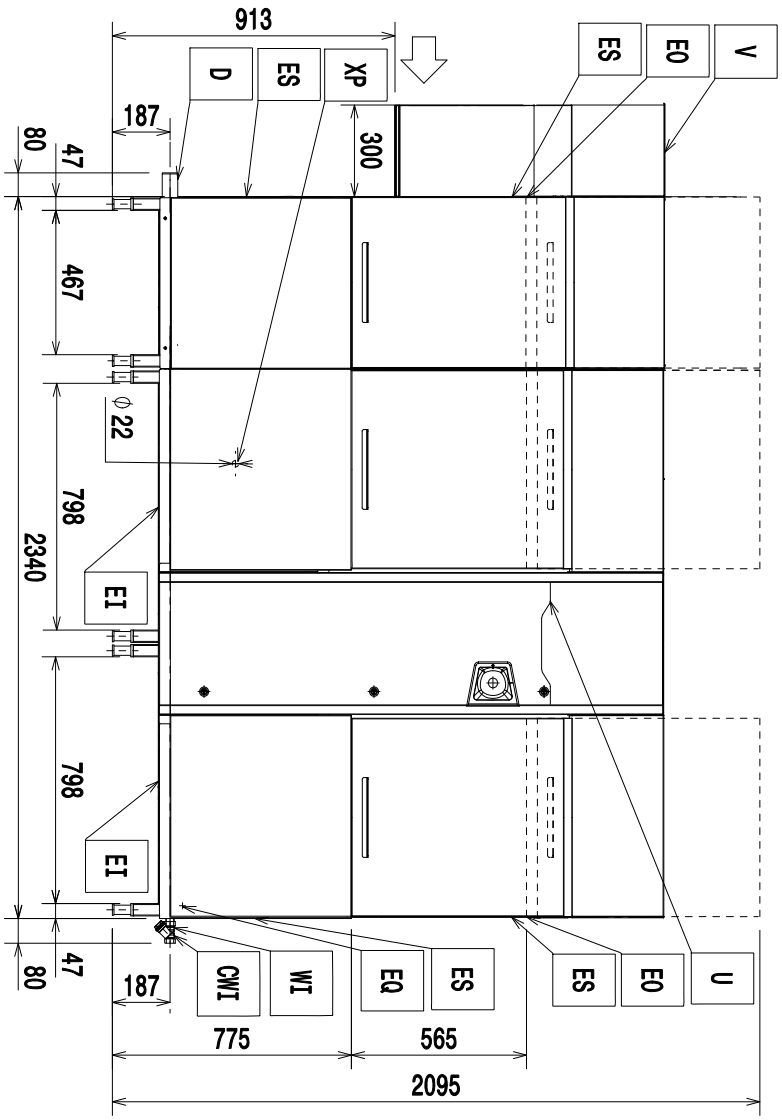
Typeref. PWME.MREV/MREVW..

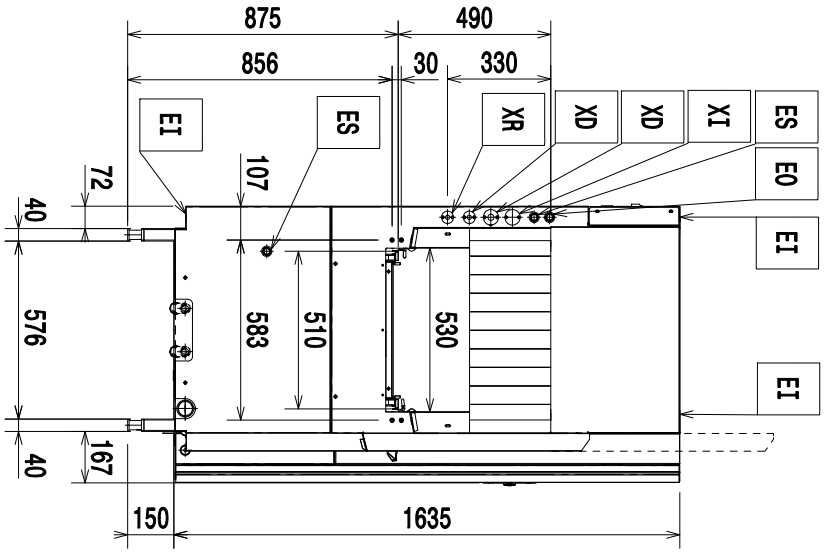


Installationsdiagram
200 kurve/time fra venstre mod højre

Typeref. PWME.MREE/MREEW..

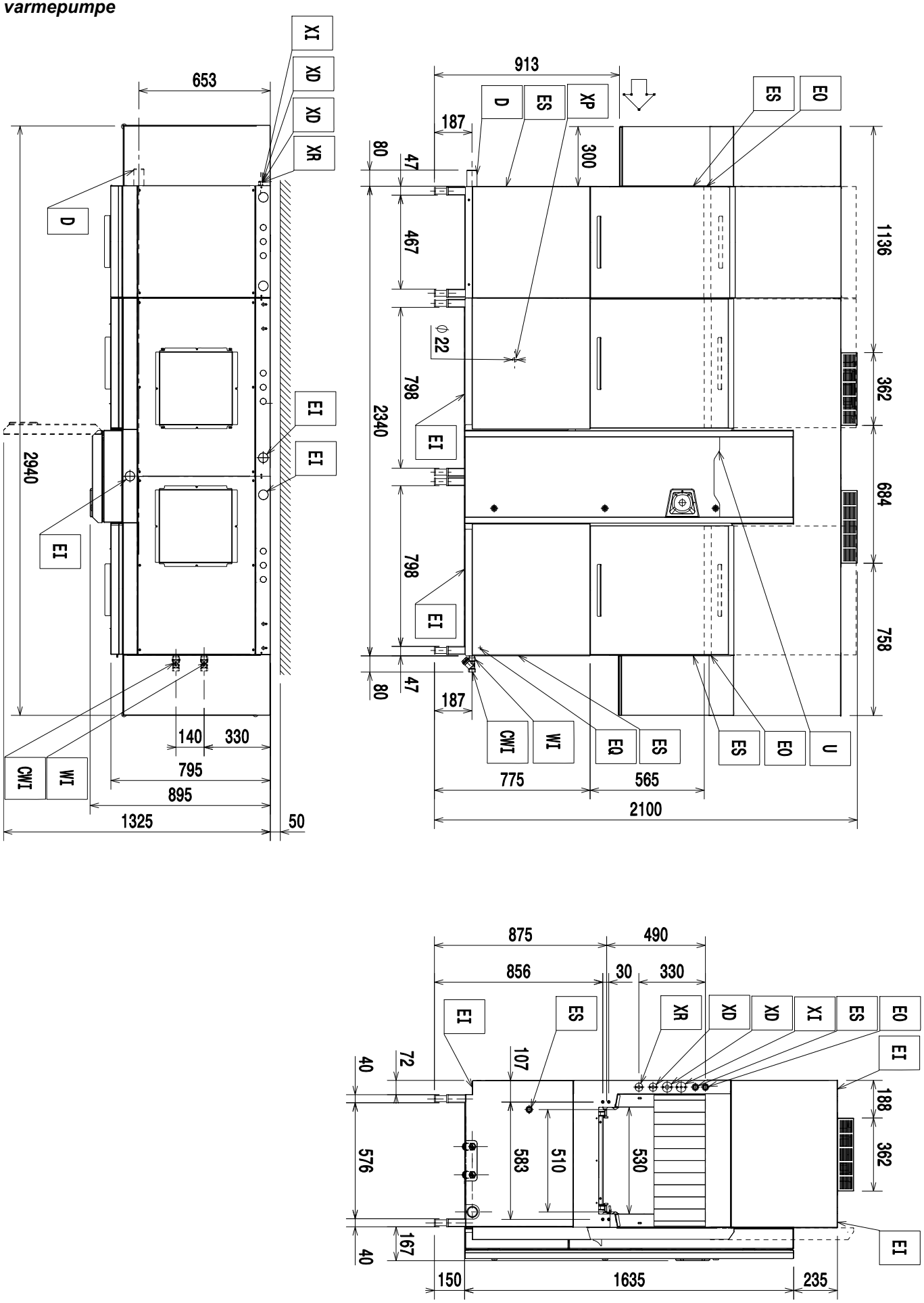






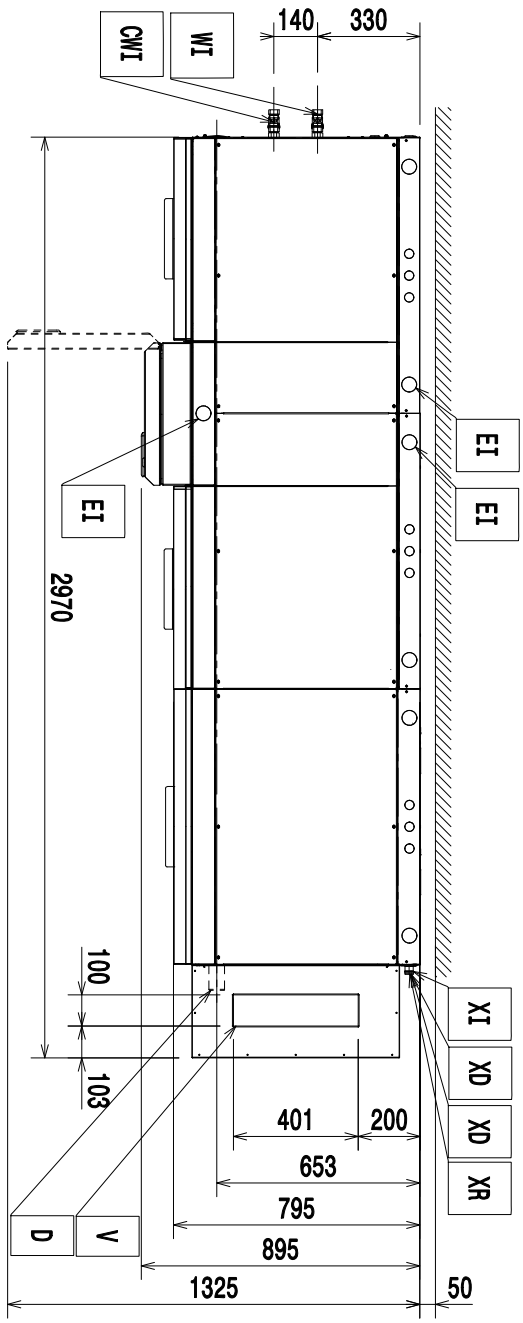
Installationsdiagram
200 kurve/time fra venstre mod højre med varmepumpe

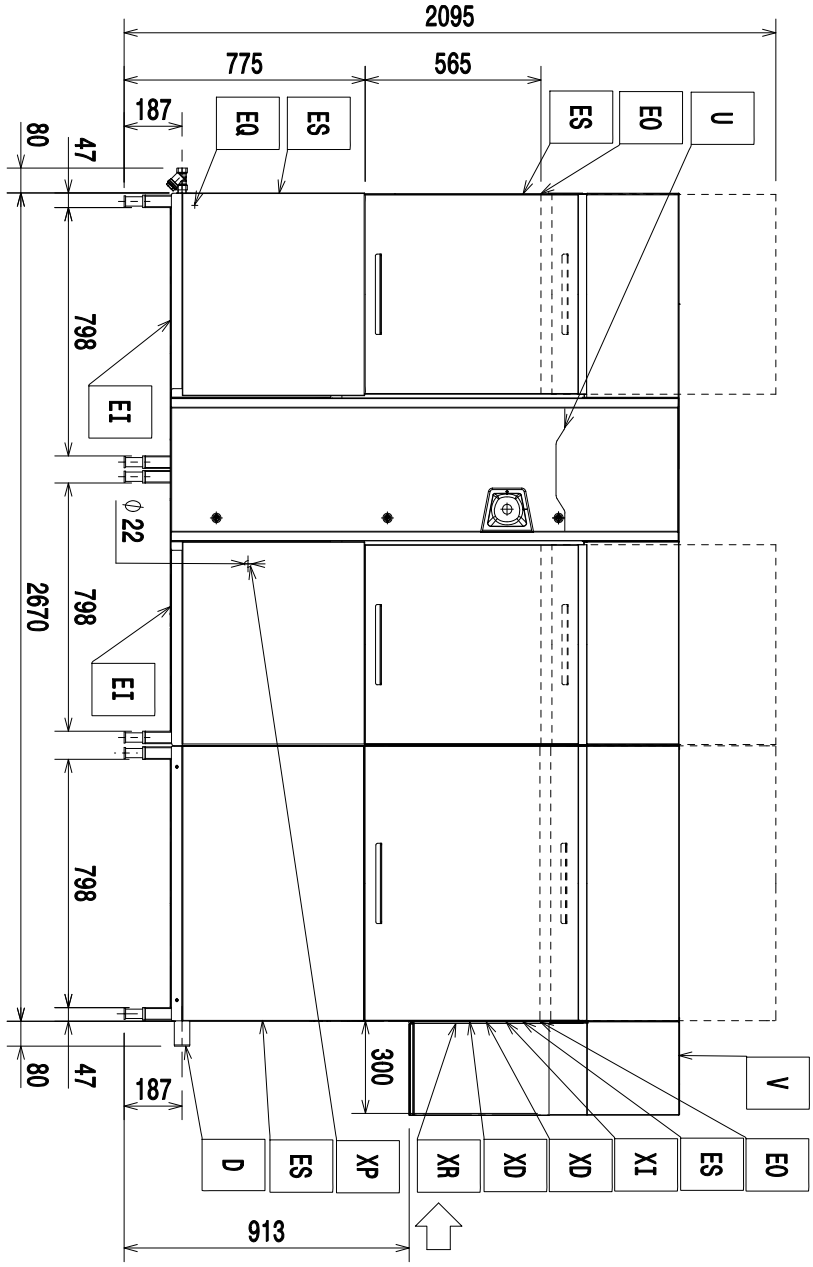
Typeref. PWME.MREV/MREVW..

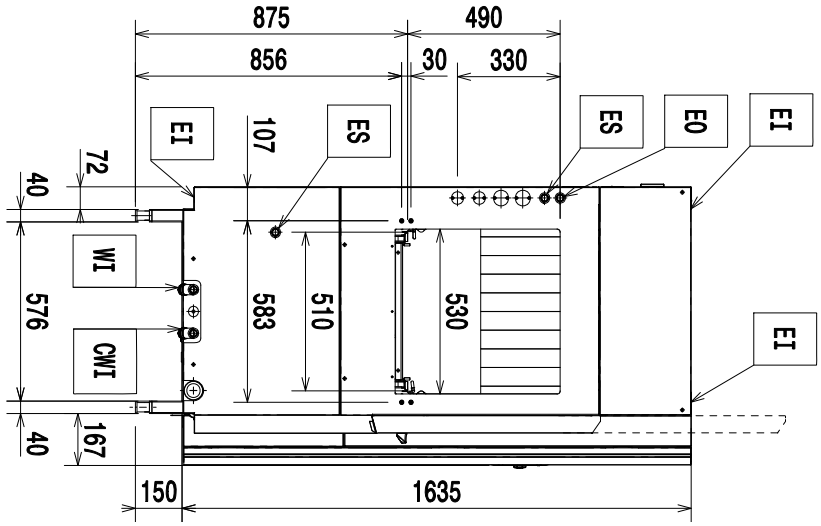


Installationsdiagram
250 kurve/time fra højre mod venstre

Typeref. PWLE.MREE/MREEW..

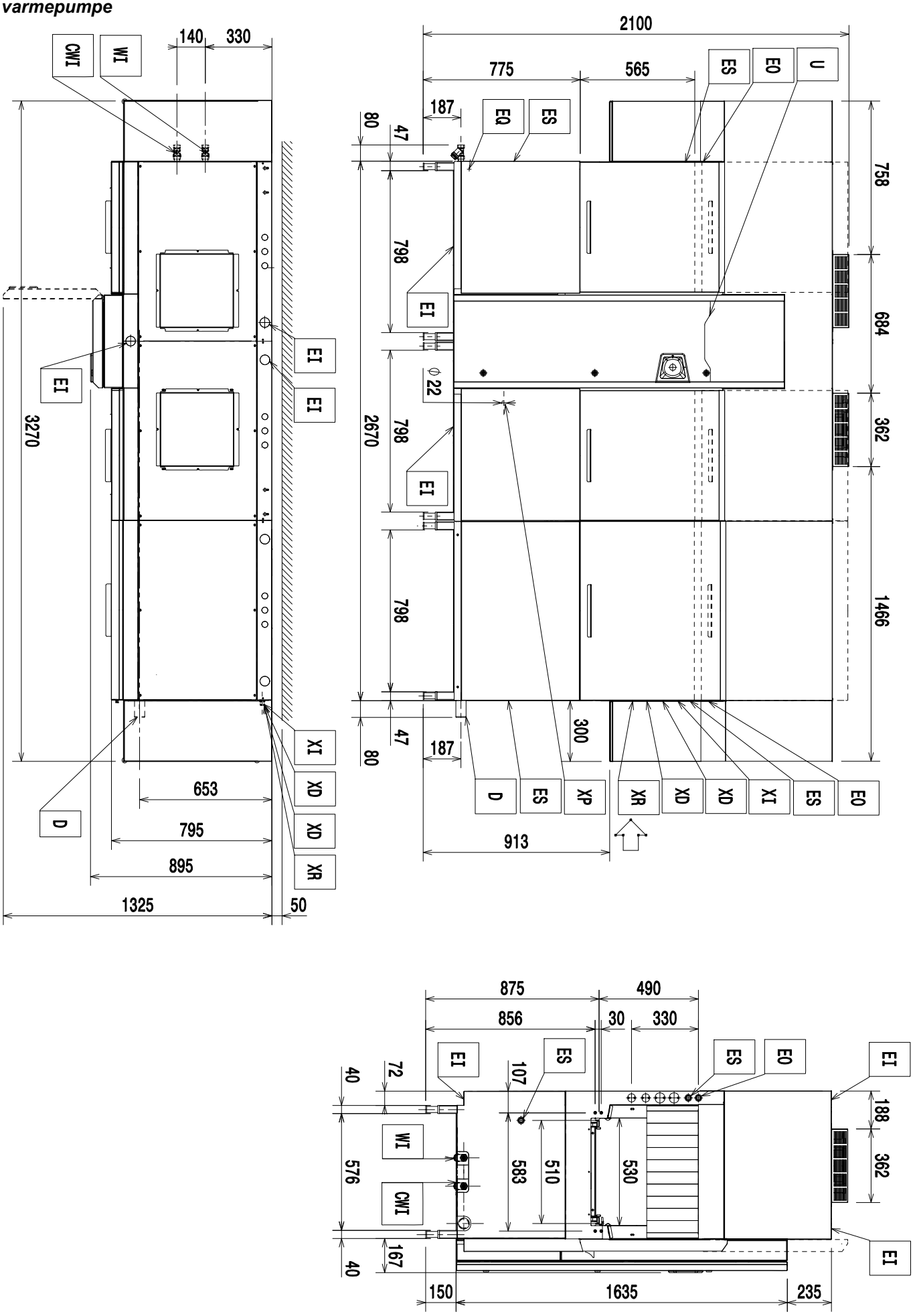






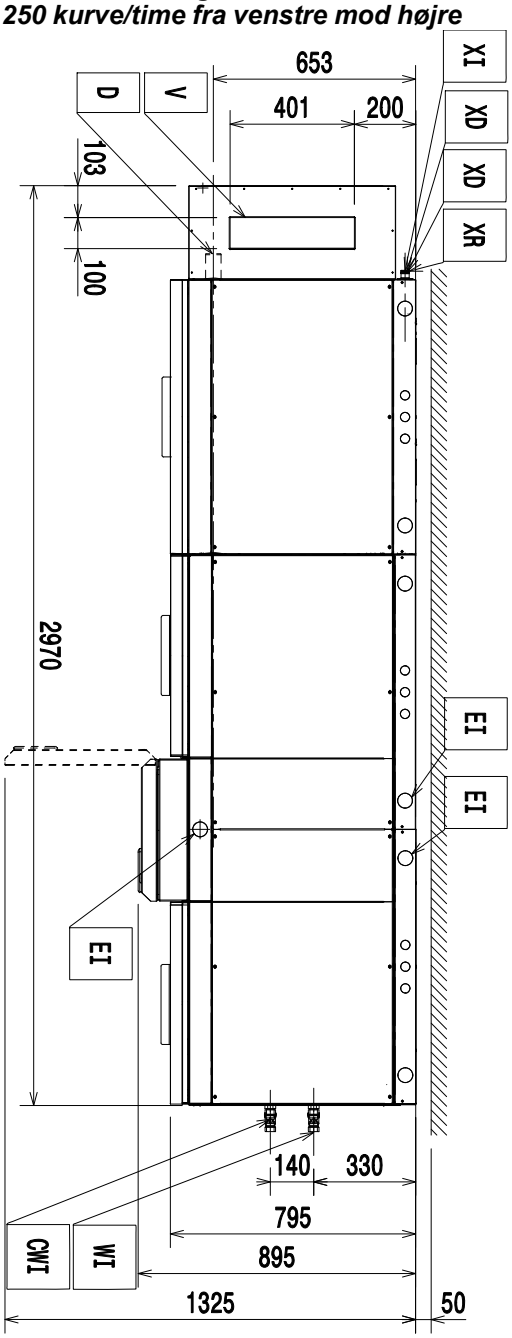
Installationsdiagram
250 kurve/time fra højre mod venstre med varmepumpe

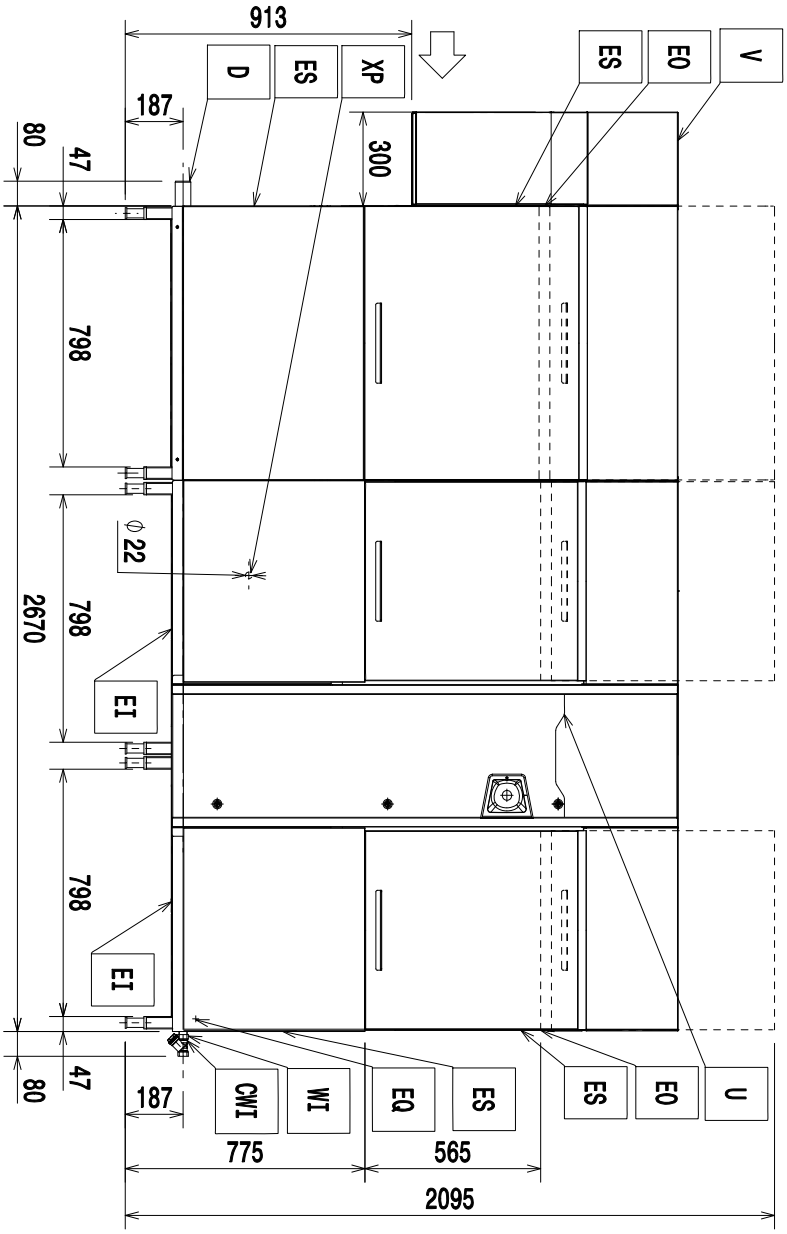
Typeref. PWLE.MREV/MREVW..

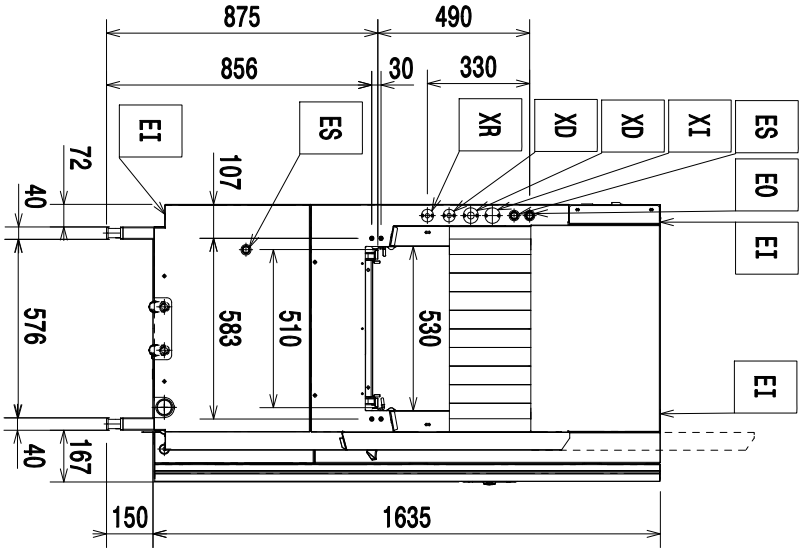


Installationsdiagram
250 kurve/time fra venstre mod højre

Typeref. PWLE.MREE/MREEW..

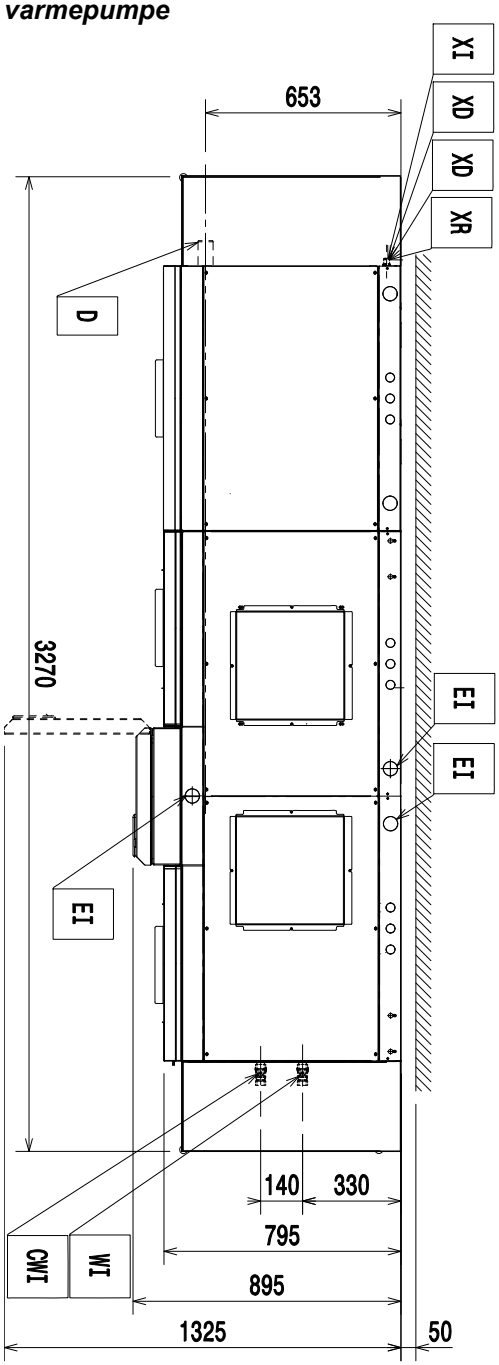


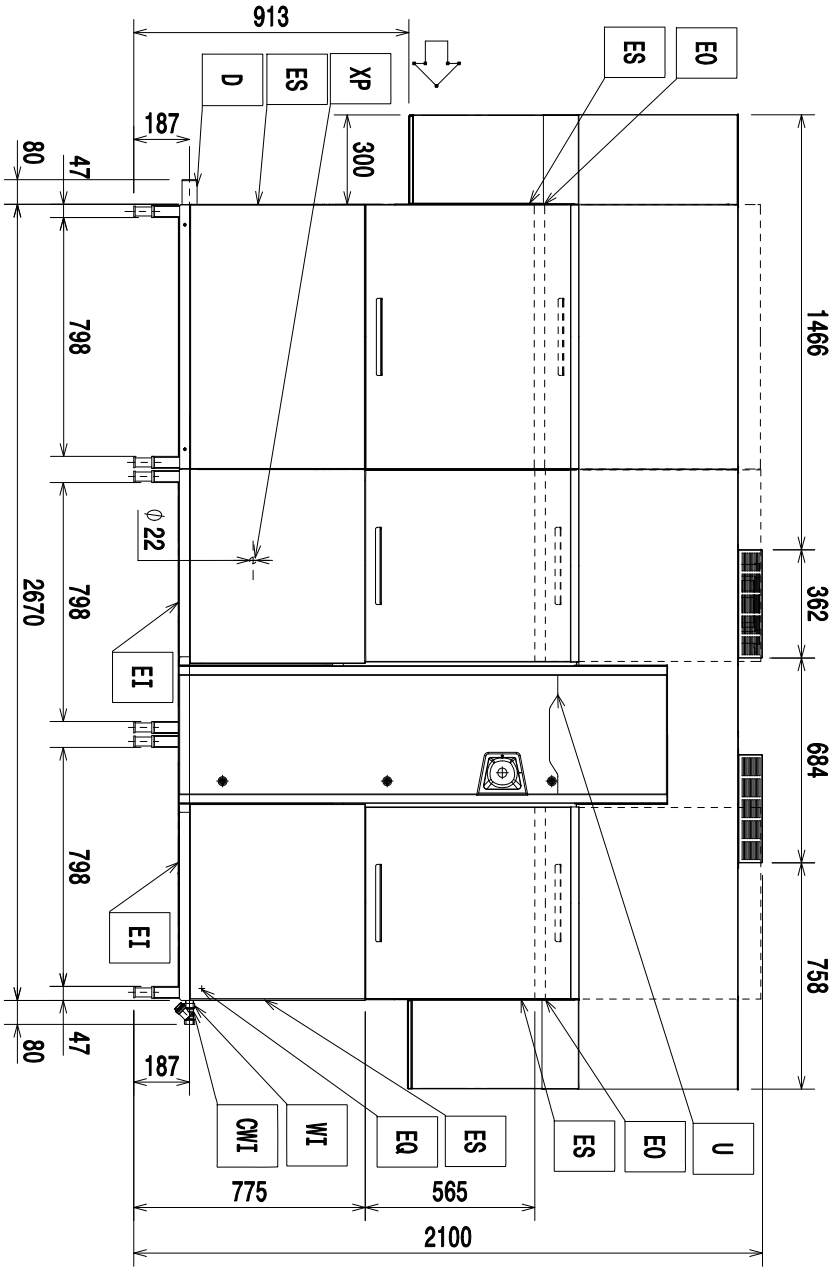


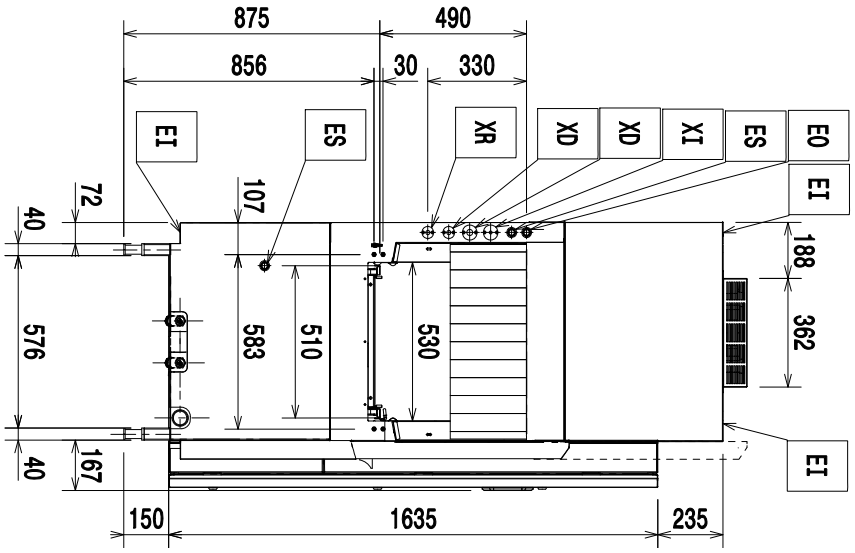


Installationsdiagram
250 kurve/time fra venstre mod højre med varmepumpe

Typeref. PWLE.MREV/MREVW..

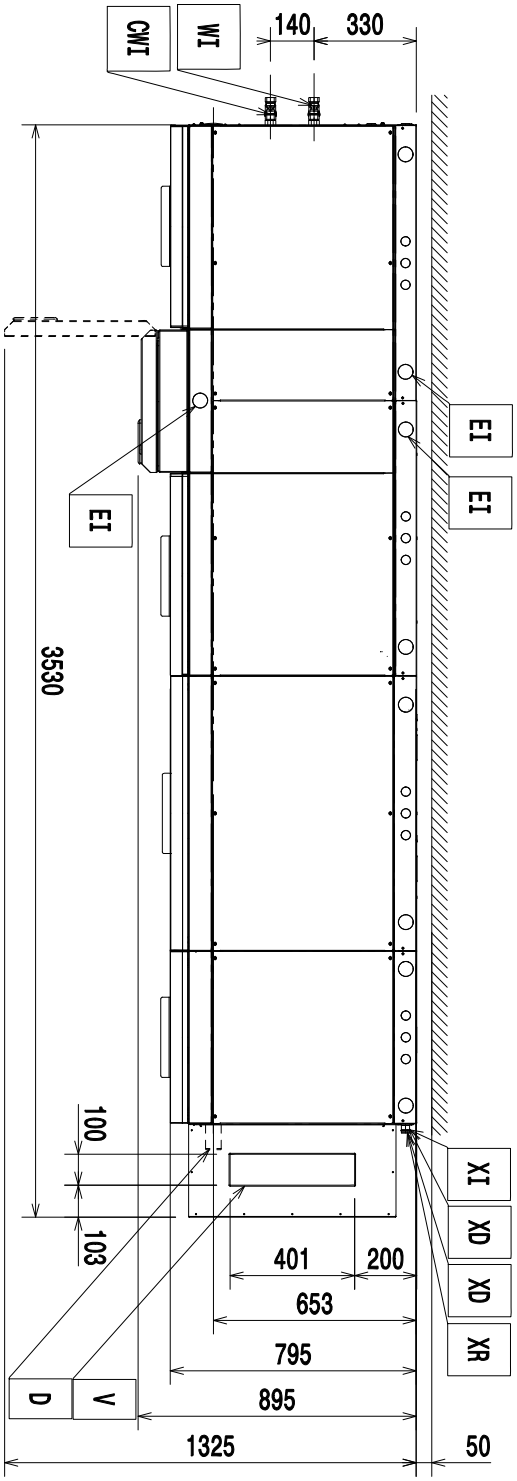


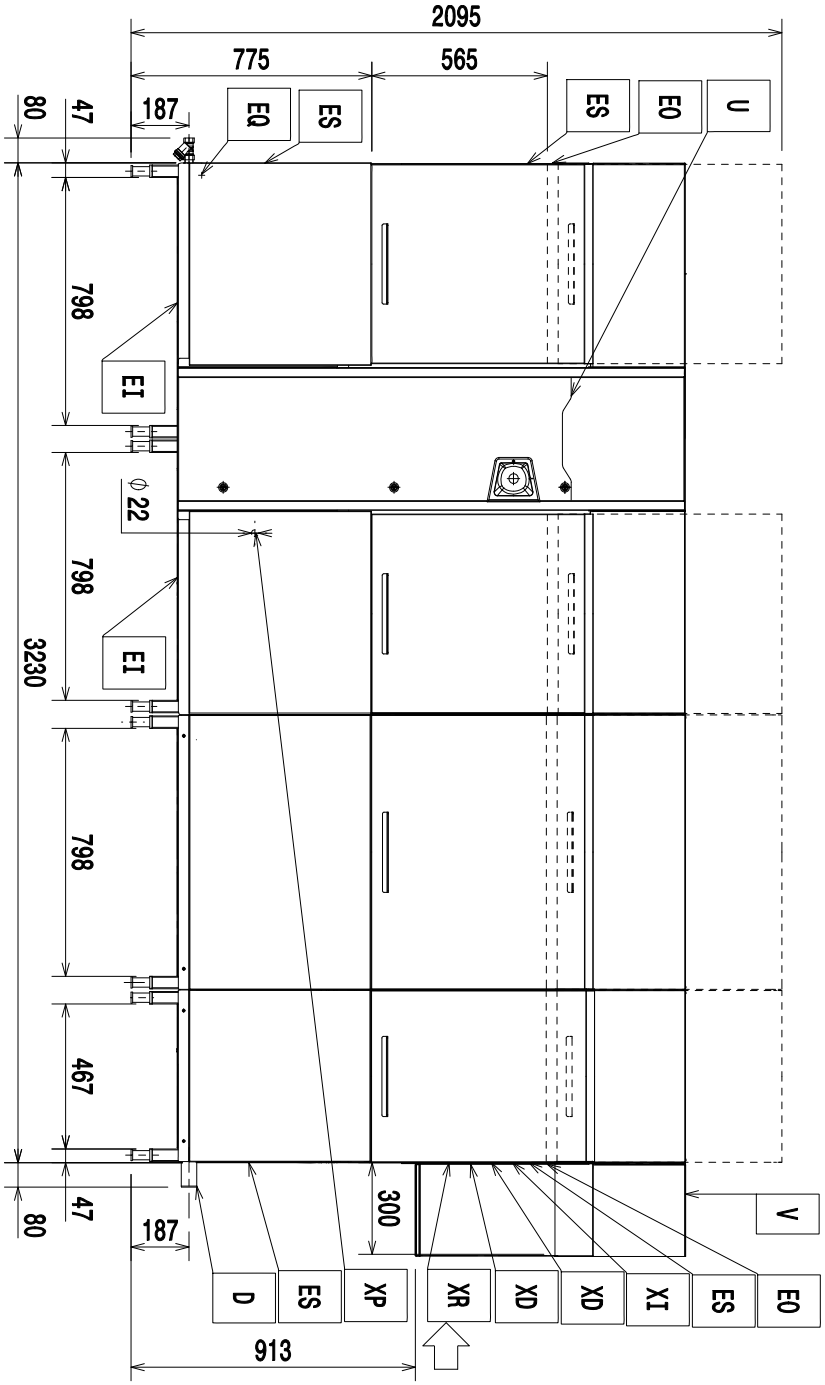


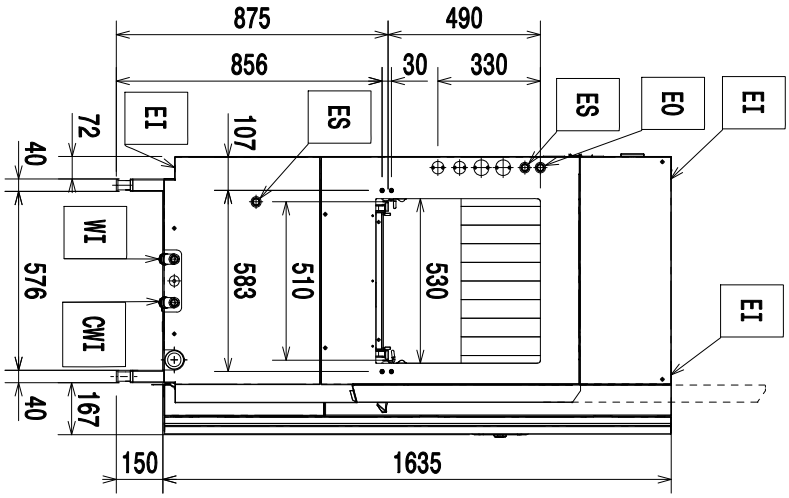


Installationsdiagram
300 kurve/time fra højre mod venstre

Typeref. PWME.PWLE.MREE/MREEW..

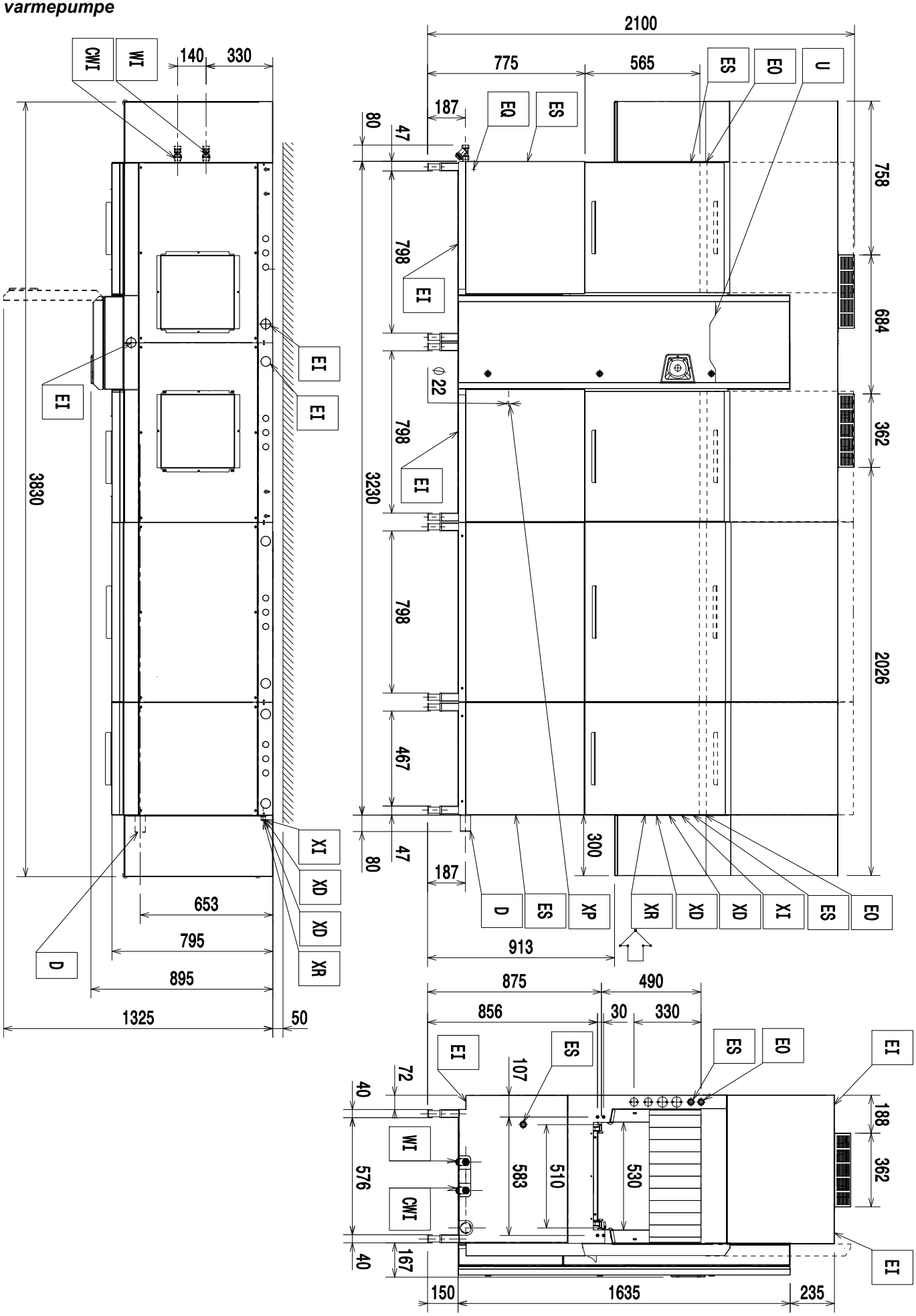






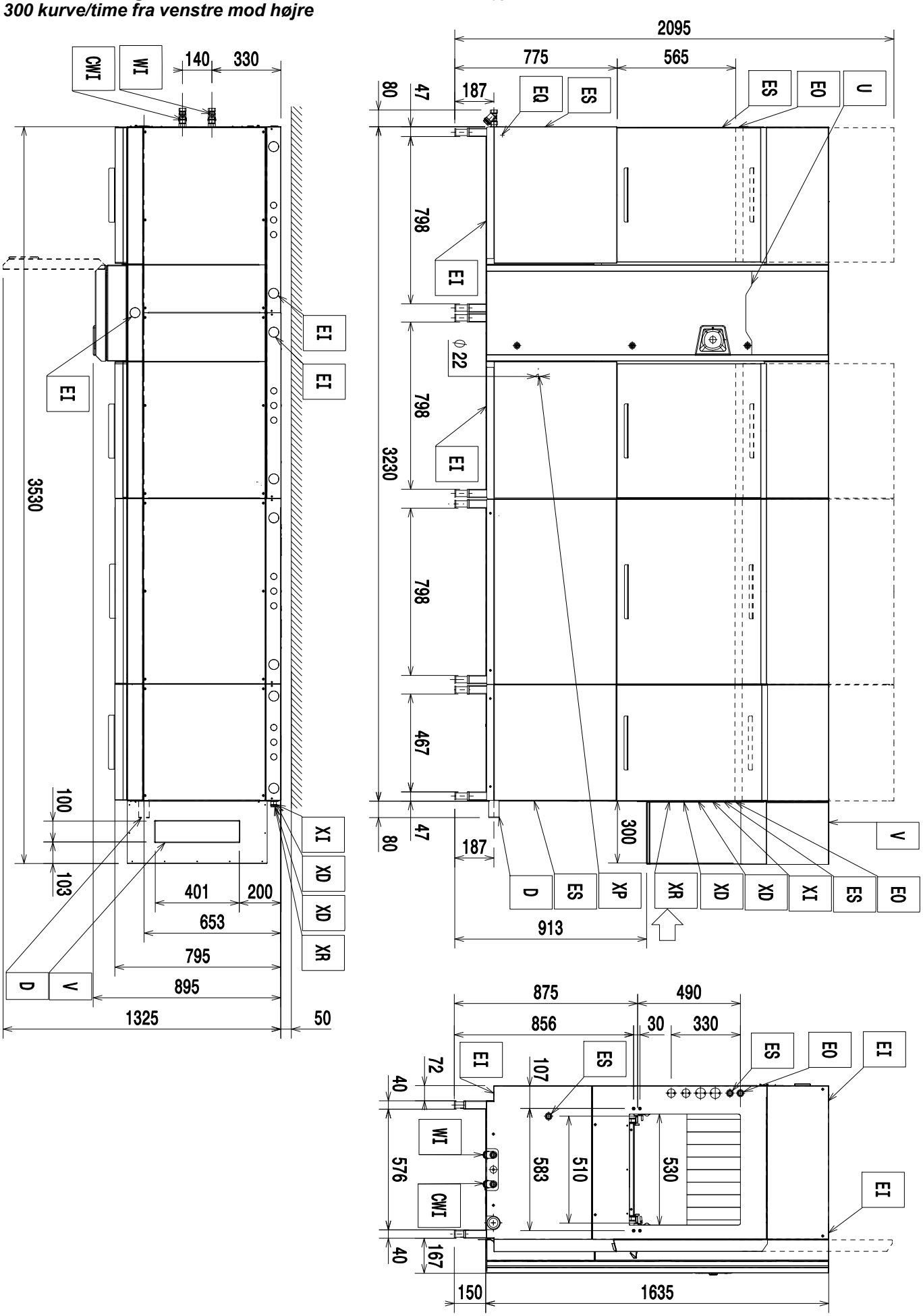
Installationsdiagram
300 kurve/time fra højre mod venstre med varmepumpe

Typeref. PWME.PWLE.MREV/MREVW..



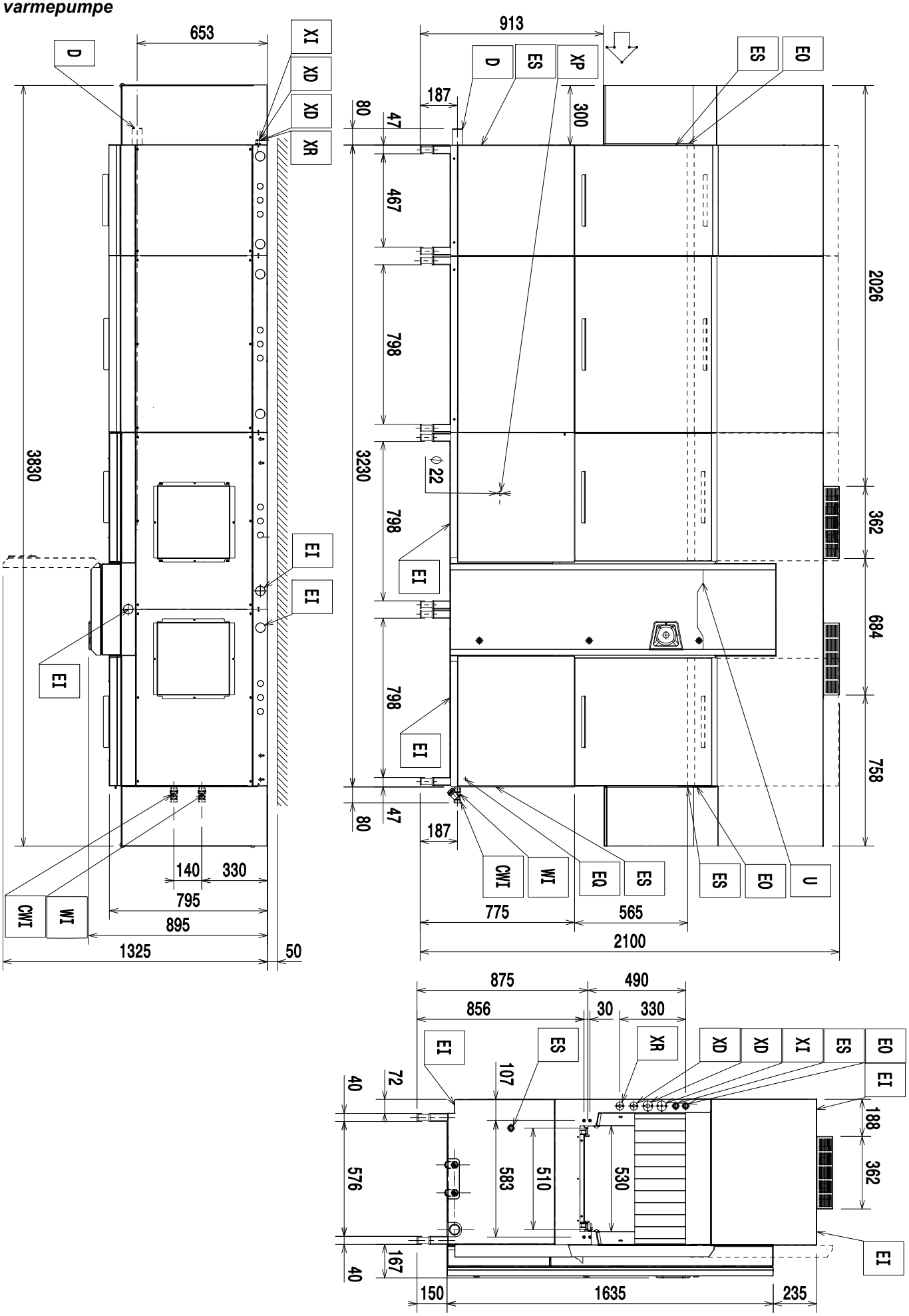
Installationsdiagram
300 kurve/time fra venstre mod højre

Typeref. PWME.PWLE.MREE/MREEW..



Installationsdiagram
300 kurve/time fra venstre mod højre med varmepumpe

Typeref. PWME.PWLE.MREV/MREVW..



D = Afløb ⌀=50 mm (eksternt)
EI = Eltilførsel
EO = Eludgang
ES = Elektrisk signal IN/OUT
EQ = Udligningsskrue
XD= Indgang for rør til opvaskemiddel
XR= Indgang for rør til afspændingsmiddel
XI= Indgang for rør til afkalkningsmiddel
XP= Kemikaliesonde/føler
WI = Vandtilførsel G 3/4″
CWI = Indløb koldt vand G 3/4″
U = USB
V = Ventilationsdyse(r)

Indledning

Håndbogen i installation, brug og vedligeholdelse (herefter kaldet håndbogen) giver brugeren nyttige oplysninger om korrekt arbejde med og sikkerhed for maskinen (eller “apparatet“).

Det følgende skal ikke opfattes som en lang og forpligtende liste af advarsler, men snarere som en række anvisninger beregnet på i alle henseender at forbedre maskinens ydelser og især på at undgå, at der sker skader på personer, dyr eller ting, der stammer fra ukorrekt anvendelse og adfærd.

Det er meget vigtigt, at alle personer tilknyttet transport, installation, igangsættelse, vedligeholdelse, reparation og bortskaffelse af maskinen nøje læser denne håndbog, før de skrider til de forskellige operationer, med det formål at forhindre fejlagtige og uhensigtsmæssige manøvrer, der kunne forringe maskinens tilstand eller medføre fare for menneskers helbred. Det anbefales jævnligt at give oplysninger til brugeren om gældende bestemmelser for sikkerhed. Det er ligeledes vigtigt at oplære og opdatere personale med tilladelse til at anvende maskinen om dens brug og vedligeholdelse.

Det er ligeså vigtigt, at håndbogen altid er til rådighed for operatøren, og at den opbevares omhyggeligt på maskinens driftssted, så den er let at få fat i og konsultere i tvivlstilfælde, eller under alle omstændigheder hver gang der opstår et behov.

Hvis man efter læsningen stadig har tvivl eller er usikker på brugen af maskinen, skal man uden tøven kontakte producenten eller en autoriseret forhandler, der vil stå til rådighed for at sikre hurtig og korrekt assistance til sikring af bedre funktion og maksimal sikkerhed for maskinen. Til sidst minder vi om, at man under alle faser i brugen af maskinen altid skal overholde gældende bestemmelser for sikkerhed, hygiejne på arbejdspladsen og miljøbeskyttelse. Det er brugerens pligt at sørge for, at maskinen kun aktiveres og bruges under optimale sikkerhedsforhold både for personer, dyr og ting.

VIGTIGT

- Producenten frasiger sig ethvert ansvar for skader, der opstår som følge af udførelse af indgreb på apparatet i modstrid med denne håndbogs anvisninger.
- Producenten forbeholder sig retten til at ændre på apparaterne præsenteret i denne håndbog uden yderligere varsel.
- Hel eller delvis gengivelse af håndbogen er forbudt.
- Denne håndbog fås i digitalt format ved at:
  - Kontakte forhandleren eller kundeservice.
  - For at downloade den nyeste, opdaterede udgave på websiden:
- Håndbogen skal altid opbevares på et lettilgængeligt sted i nærheden af maskinen. Operatører og maskinens vedligeholdelselsespersonale skal let kunne anvende håndbogen til enhver tid.

Indholdsfortegnelse

A SIKKERHEDSOPLYSNINGER ... 22
A.1 Generelle oplysninger ... 22
A.2 Generelle sikkerhedsregler ... 22
A.3 Personlige værnemidler ... 23
A.4 Transport, flytning og opbevaring ... 24
A.5 Installation og montering ... 24
A.6 Tilslutning af vand ... 24
A.7 Elektrisk tilslutning ... 24
A.8 Servicepersonale ... 25
A.9 Bortskaffelse af emballage ... 25
A.10 Skrotning af maskinen ... 25
B GENERELLE OPLYSNINGER ... 26
B.1 Indledning ... 26
B.2 Definitioner ... 26
B.3 Maskinens og producentens ID ... 26
B.4 Yderligere anvisninger ... 27
B.4.1 At forstå fabriksbeskrivelsen ... 27
B.5 Ansvar ... 27
B.6 Copyright ... 27
B.7 Opbevaring af håndbogen ... 27
B.8 Modtagere af håndbogen ... 27
C TEKNISKE SPECIFIKATIONER ... 28
C.1 Generelle tekniske specifikationer ... 28
C.2 Typereference ... 29
C.3 Specifikationer for strømforsyningen ... 31
D TRANSPORT, FLYTNING OG OPBEVARING ... 31
D.1 Indledning ... 31
D.2 Transport: Vejledning til transportøren ... 31
D.3 Betjening ... 31
D.3.1 Procedurer for flytteoperationer ... 31
D.3.2 Bevægelse ... 31
D.3.3 Placering ... 31
D.4 Opbevaring ... 31
D.5 Udpakning ... 32
E INSTALLATION OG MONTERING ... 32
E.1 Indledning ... 32
E.2 Krav til og forpligtelser for kunden ... 32
E.3 Maskinens pladskrav ... 32
E.4 Aftrækshætte ... 33
E.4.1 Til modeller med “ESD“-enhed ... 33
E.4.2 Til modeller med “varmepumpeenhed“ ... 33
E.5 Placering ... 33
E.6 Bortskaffelse af emballage ... 33
E.7 Hydrauliske tilslutninger ... 34
E.8 Opfyldning af sekundært kredsløb (kun til maskine med varmepumpe) ... 34
E.9 Konstruktionsændringer ... 35
E.10 Installation af systemer til fremføring af kurve ... 35
E.11 Arrangement til mekanisk tilslutning (kun til ikke-motordrevet Electrolux kurvefremføringssystem) ... 35
E.12 Arrangement til elektrisk tilslutning (kun til motordrevet Electrolux kurvefremføringssystem) ... 36
E.13 Installation af slutkontakten ... 36
E.13.1 Forberedelse til elektrisk tilslutning ... 36
E.14 Placering af nødstopknapper ... 36
E.14.1 Elektrisk tilslutning ... 36
E.15 Elektrisk tilslutning af udsugningsventilator ... 37
E.16 Installation af automatiske doseringsenheder til opvaskemiddel/afspændingsmiddel ... 37
E.16.1 Doseringsenhed til afspændingsmiddel ... 37
E.16.2 Doseringsenhed til flydende opvaskemiddel ... 38
E.16.3 Doseringsenhed til opvaskemiddel i fast form ... 38
E.16.4 Afkalk slangeforbindelser ... 38
E.17 Eltilslutning af doseringsenhederne ... 38
E.17.1 Doseringsenhed til afspændingsmiddel ... 38
E.17.2 Doseringsenhed til flydende opvaskemiddel ... 38
E.17.3 Doseringsenhed til opvaskemiddel i fast form ... 38
E.18 Elektriske tilslutninger ... 39
E.19 Montering af gardinerne ... 40
F BESKRIVELSE AF BETJENINGSPANELET ... 41
F.1 Oversigt over betjeningspanelet ... 41
F.2 Beskrivelse af berøringsskærm ... 41
G IGANGSÆTTELSE ... 42
G.1 Indledende kontroller, justeringer og funktionsafprøvninger ... 42
G.2 Elektrisk og hydraulisk tilslutning ... 42
G.3 Placering og montering af tankkomponenter ... 42

G.4 Placering og montering af vaske- og skyllearme 43
G.5 Placering og montering af gardinerne 43
G.6 Første igangsættelse 43
H MASKINENS GRUNDINDSTILLINGER 44
H.1 Installationswizard 44
H.2 Gå til servicemenuen 44
H.3 Menu for indstillinger af brugergrænseflade 44
H.4 Menu for installationsindstillinger 45

A SIKKERHEDSOPLYSNINGER

A.1 Generelle oplysninger

For at muliggøre en sikker brug af maskinen og en korrekt forståelse af håndbogen er det nødvendigt at have et godt kendskab til de forskellige termer og typografiske konventioner, der anvendes i dokumentationen. Til mærkning og for at give mulighed for at genkende de forskellige faretyper er der i håndbogen anvendt følgende symboler:

ADVARSEL
Fare for helbred og sikkerhed for det tilknyttede personale.

ADVARSEL
Fare for elektrisk stød - farlig spænding.

FORSIGTIG
Fare for skader på maskinen eller det behandlede produkt.

VIGTIGT
Vigtige anvisninger eller oplysninger om produktet.

Ækvipotential udligning

Læs brugervejledningen, inden apparatet tages i brug.

Oplysninger og forklaringer

A.2 Generelle sikkerhedsregler

- Maskinen må ikke bruges af personer (herunder børn), som er fysisk, sensorisk eller psykologisk funktionshæmmede, eller som mangler den nødvendige erfaring og viden, medmindre de først er blevet instrueret i brugen samt overvåges af den person, der har ansvar for deres sikkerhed.
  - Børn må ikke lege med maskinen.
  - Hold al emballage og rengøringsmidler uden for børns rækkevidde.
  - Rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn, medmindre de er under opsyn.
- Angående passende personlige værnemidler se afsnit “A.3 *Personlige værnemidler*“.
- Nogle illustrationer i håndbogen viser maskinen, eller dele af den, uden skærme eller med skærmene taget af. Det gøres udelukkende af hensyn til forklaringerne. Det er under alle omstændigheder forbudt at installere maskinen uden beskyttelsesskærme eller med deaktiverede skærme.
- Det er forbudt at fjerne eller ulæseliggøre sikkerhedsmærkater, faremærkater og påbudsmærkater på maskinen.
- Det er forbudt at fjerne eller pille ved maskinens afskærmninger.
- Før der udføres nogen som helst installation af maskinen, skal man altid konsultere installationshåndbogen, der angiver de korrekte procedurer og indeholder vigtige oplysninger om sikkerheden.
- Det er forbudt for uautoriseret personale at gå ind i arbejdsområdet.

- Fjern alle brændbare produkter eller genstande fra arbejdsområdet.
- Opstilling af maskinen, installation og nedtagning skal udføres af specialuddannet personale i overensstemmelse med gældende sikkerhedsregler. Dette gælder både med hensyn til det anvendte udstyr og driftsprocedurerne.

A.3 Personlige værnemidler

I det følgende vises en tabel over de personlige værnemidler (PPE), der skal anvendes i de forskellige maskinfaser.

Fase	Sikkerheds-beklædning	Sikkerheds-fodtøj	Handsker	Briller	Beskyttel-seshjelm
Transport	—	●	○	—	○
Flytning	●	●	○	—	—
Udpakning	○	●	○	—	—
Montering	○	●	●[1]	—	—
Almindelig brug	●	●	●[2]	○	—
Justeringer	○	●	—	—	—
Regelmæs-sig rengøring	○	●	●[1–3]	○	—
Ekstraordi-nær rengøring	○	●	●[1–3]	○	—
Vedligehol-delse	○	●	○	—	—
Afmontering	○	●	○	○	—
Skrotning	○	●	○	○	—
Oversigt:					
●	**PPE SKAL ANVENDES**				
○	**PPE TIL RÅDIGHED, SKAL ANVENDES EFTER BEHOV**				
—	**PPE IKKE PÅKRÆVET**				

1. Handskerne skal være skærefaste til brug ved disse operationer. Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for sundhedsfare (afhængigt af modellen).
2. Under disse operationer skal handskerne være varmebestandige og egnede til kontakt med vand og de anvendte stoffer (se sikkerhedsdatabladene for de anvendte stoffer for oplysninger om de påkrævede værnemidler). Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for kemiske risici og muligvis medføre sundhedsskader (afhængigt af modellen).
3. Under disse operationer skal handskerne være egnede til kontakt med de anvendte kemiske stoffer (se sikkerhedsdatabladene for de anvendte stoffer for oplysninger om de påkrævede værnemidler). Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for kemiske risici og muligvis medføre sundhedsskader (afhængigt af modellen).

A.4 Transport, flytning og opbevaring

- På grund af apparatets omfang er det under transport, flytning og opbevaring ikke muligt at stable en maskine oven på en anden, og dermed udelukkes evt. risici for tipning pga. stabling.
- Under lastning eller losning er det forbudt at opholde sig under den løftede last. Det er forbudt for uautoriseret personale at gå ind i arbejdsområdet.
- Apparatets egen vægt er ikke nok til at holde det i ro.
- Til løft af maskinen er det forbudt at foretage forankring til løse eller svage dele som: afskærmning, elektriske ledningsføringer, pneumatiske dele osv.
- Skub, eller træk ikke maskinen under flytning, da den kan vælte. Brug korrekt værktøj til løft af maskinen.
- For personalet knyttet til transport, flytning og opbevaring af maskinen er det obligatorisk med passende uddannelse og oplæring i brugen af løftesystemer og anvendelse af personlige værnemidler i henhold til de udførte operationer.

A.5 Installation og montering

- Følg installationsvejledningen, der følger med maskinen.
- Installer aldrig en beskadiget maskine. Eventuelle bortkomne eller ødelagte dele skal udskiftes med originale reservedele.
- Der må ikke foretages ændringer på de dele, der leveres med maskinen.
- Før der udføres nogen som helst form for installation, skal maskinen kobles fra strømforsyningen. Tilslut først maskinen til elnettet ved afslutningen af installationen.
- Maskinen må ikke anbringes udendørs, og/eller på steder hvor det kan blive udsat for vind og vejr (regn, direkte sollys, frost, fugtige og støvede forhold mv.).
- Installer ikke maskinen i en højde af over 2000 meter over havets overflade.
- Sørg for, at gulvet, hvor maskinen installeres, er plant, stabilt, varmebestandigt og rent.
- Brug afskærmede stiger i forbindelse med vedligeholdelsesindgreb på maskiner med adgangsforhold højt oppe.

A.6 Tilslutning af vand

- Den hydrauliske tilslutning skal udføres af specialuddannet personale.
- Maskinen skal sluttes til vandforsyningen med de nye, medfølgende slangesæt. Brug ikke gamle slangesæt.
- Brug altid et nyt sæt samlinger, hvis tilførselsrøret fjernes og geninstalleres på maskinen.
- Før tilslutning til nye rør, eller rør der ikke har været anvendt i længere tid, hvor der er blevet udført reparationer eller monteret nye anordninger (vandmålere og lignende), skal man lade vandet løbe, til det er rent og klart.
- Vandets driftstryk (minimum og maksimum) skal ligge mellem:
  - 1,5 bar [150 kPa] og 6 bar [600 kPa] for modeller med ESD.
  - 2 bar [200 kPa] og 6 bar [600 kPa] for models med varmepumpe.
- Kontrollér, at der ikke er synlige vandudslip under og efter den første ibrugtagning af maskinen.
- Monter en godkendt dobbelt kontrolventil før maskinen i overensstemmelse med bestemmelserne i brugslandet.

A.7 Elektrisk tilslutning

- Arbejde på elektriske anlæg må udelukkende foretages af specialuddannet personale.
- Sørg for, at strømforsyningen svarer til oplysningerne om elektricitet på typepladen.
- Maskinen skal installeres i henhold til de foreskrevne sikkerhedsregler samt lokal lovgivning i de enkelte lande.

- Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af kundeservice eller af specialuddannet personale for at undgå enhver risiko.
- Maskinen skal korrekt ekstrabeskyttes. Producenten er ikke ansvarlig for konsekvenserne af et utilstrækkeligt jordforbindelsessystem.
- Hvis det findes, skal maskinen sluttes til udligningskredsløbet ⏚.
- For at beskytte strømforsyningen til maskinen mod kortslutning og/eller overbelastning skal der monteres en termosikring eller en egnet automatisk termomagnetisk afbryder, ADS (automatisk forsyningsafbryder).
- For at beskytte strømforsyningen til maskinen mod lækstrøm skal der monteres en meget følsom, manuel nulstillingsenhed RCD (Enhed til reststrøm), der er egnet til overspænding i kategori III.
- Til beskyttelse mod indirekte kontakt (afhængigt af den beregnede strømforsyningstype og af tilslutningen til udligningskredsløbet ⏚) se punkt 6.3.3 i EN 60204-1 (IEC 60204-1) med anvendelse af beskyttelsesanordninger, der sikrer automatisk afbrydelse af strømforsyningen i tilfælde af fejl i isoleringen i TN eller TT systemer eller, for IT systemer, brugen af en fejlmåler mod jord eller differentiale beskyttelsesanordninger, der udløser den automatiske afbrydelse (der skal leveres en isoleringskontrolenhed til at indikere en eventuel første jordfejl i en strømførende del, medmindre der findes en beskyttelsesanordning, der vil afbryde strømmen i tilfælde af en sådan fejl. En sådan anordning skal aktivere et lydsignal og/eller visuelt signal, der skal fortsætte i hele fejlens varighed). For eksempel: i et TT system er det nødvendigt før strømforsyningen at installere en enhed til reststrøm med koordineret interventionsstrøm (for eksempel 30 mA) til jordanlægget i den bygning, hvor maskinen skal installeres.
- Sørg for at montere en nødstopkontakt ved indløbet og udløbet fra tunnelopvaskemaskinen. Vedrørende alle ekstra moduler, der er monteret senere, skal nødstopkontakten flyttes til enderne af udstyret.
- Til alle ekstra moduler, der installeres efterfølgende, skal man sørge for, at elforsyningskablet har det rette tværsnit.

A.8 Servicepersonale

- Kun originale reservedel kan garantere sikkerhedsstandarderne for apparatet.

A.9 Bortskaffelse af emballage

- Bortskaf alle emballagedele i overensstemmelse med gældende lov i brugslandet.

A.10 Skrotning af maskinen

- Arbejder på elektriske anlæg må udelukkende foretages af specialuddannet personale og med afbrudt spænding.
- Afmonteringen skal under alle omstændigheder udføres af specialuddannet personale.
- I forbindelse med bortskaffelse skal apparatet gøres ubrugeligt. Dette sker ved at afskære forsyningsledningen og fjerne alle lukkeanordninger for at forhindre, at personer kan blive indespærret i apparatet.
- Se “A.3 *Personlige værnemidler*“ vedrørende passende personlige værnemidler.
- I forbindelse med skrotning af maskinen skal “CE“-mærkningen, denne vejledning samt al anden dokumentation vedrørende apparatet destrueres.

VIGTIGT
Opbevar håndbogen, så de forskellige brugere kan anvende den til opslag.

B GENERELLE OPLYSNINGER

B.1 Indledning

I det følgende findes diverse oplysninger om apparatets beregnede brug, dets afprøvning og en beskrivelse af de anvendte symboler (der afmærker arten af advarsel), definitionerne på de anvendte udtryk i håndbogen samt en række nyttige oplysninger til brugeren.

B.2 Definitioner

I det følgende anføres definitionerne på de vigtigste udtryk anvendt i håndbogen. Det anbefales, at man læser dette nøje, før vejledningen anvendes.

Operatør	person, der deltager i installation, indstilling, brug, vedligeholdelse, rengøring, reparation og transport af maskinen.
Producent	Electrolux Professional SpA eller et hvilket som helst andet servicecenter autoriseret af Electrolux Professional SpA.
Medarbejder tilknyttet den almindelige brug af maskinen	en operatør, der er informeret om, oplært og trænet i de arbejdsopgaver, der skal udføres, samt de risici der er forbundet med almindelig brug af maskinen.
Kundeservice eller specialuddannet tekniker	en operatør trænet/oplært af producenten, og som på basis af sin faglige uddannelse, sin erfaring, den specielle oplæring og kendskabet til reglerne om forebyggelse af ulykker, er i stand til at vurdere, hvilke indgreb der skal udføres på maskinen samt genkende og undgå eventuelle risici. Den faglige uddannelse omfatter mekanik, elektroteknik og elektronik.
Fare	årsag til mulige skader eller sundhedsproblemer.
Farlig situation	enhver situation, hvor en operatør er udsat for en eller flere farer.
Risiko	kombination af sandsynligheden for og alvoren af mulige skader eller sundhedsproblemer i en farlig situation.
Beskyttelsesanordninger	sikkerhedsforanstaltninger bestående af anvendelse af specifikke tekniske anordninger (afskærmninger og sikkerhedsanordninger) til beskyttelse af operatørerne mod farer.
Afskærmning	element på en maskine, der specifikt anvendes som en fysisk barriere for at yde beskyttelse.
Sikkerhedsanordning	anordning (forskellig fra en afskærmning), der fjerner eller reducerer en risiko. Den kan anvendes alene eller i forbindelse med en afskærmning.
Kunde	person, der har købt maskinen og/eller som står for drift og brug (f. eks.: firma, entreprenør, virksomhed).
Nødstopmekanisme	de samlede enheder, der er beregnet på at foretage et nødstop. Mekanismen aktiveres med en enkelt handling og forhindrer eller reducerer skaderne på personer/maskiner/dyr/ting.
Elektrisk stød	tilfældig udladning af elektrisk strøm i et menneskes krop.

B.3 Maskinens og producentens ID

Her vises et eksempel på mærkningen eller typepladen på maskinen:

ELX Made in EU 2017
F.Mod. Comm.Model
PNC Ser.Nr.
EL V Hz kW
Type ref.
CE IPX5 WEEE
Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy)

Typepladen indeholder produktets identifikationsdata og de tekniske specifikationer. Herunder følger en liste over betydningen af de forskellige oplysninger:

F.Mod.	fabriksbeskrivelse af produktet
Comm.Model	handelsmæssig beskrivelse
PNC	produktionskode
Ser.Nr.	serienummer
V	forsyningsspænding
Hz	forsyningsfrekvens
kW	maksimalt effektforbrug
Type ref.	liste af akronymer anvendt til at identificere netop den maskintype
CE	CE-mærkning
IPX5	beskyttelsesgrad for støv og vand
Electrolux Professional SpA Viale Treviso 15 33170 Pordenone Italy	Producent:

Typepladen befinder sig på maskinens højre sidepanel.

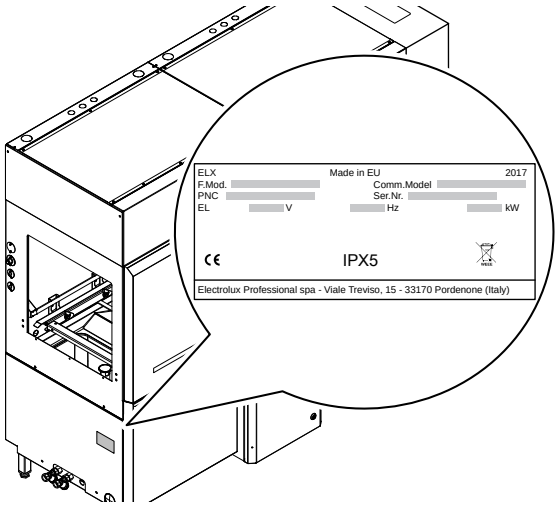


Fig. 1 Placering af typepladen (til højre på maskinen)

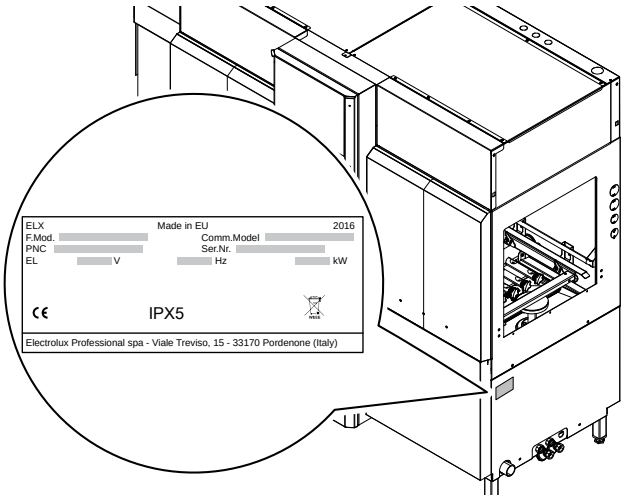


Fig. 2 Placering af typepladen (til venstre på maskinen)

VIGTIGT
På maskinens installationstidspunkt kontrolleres det, at den elektriske tilslutning foretages i overensstemmelse med specifikationerne på typepladen.

BEMÆRK:
Henvis til specifikationerne på maskinens typeplade ved kontakt med producenten (f.eks. ved bestilling af reservedele osv.).

B.4 Yderligere anvisninger

Der gøres opmærksom på, at tegninger og diagrammer i håndbogen ikke er i naturligt størrelsesforhold. De har til formål at understøtte den skrevne information, og de fungerer som forklaring hertil, men de er ikke beregnet på at give en detaljeret fremstilling af den pågældende maskine.

I installationsdiagrammerne til maskinen refererer de numeriske værdier til mål i millimeter og/eller inches.

Konventionelt set er maskinen afbildet med kurvenes indføringsside til højre (“R“). Maskinen med indføringssiden til venstre (“L“) vises kun efter behov, og i så fald vil det blive anført udtrykkeligt.

På grund af maskinens størrelse bliver den indimellem, for at give et komplet overblik, fremstillet skematisk opdelt i sine forskellige funktionelle moduler.

B.4.1 At forstå fabriksbeskrivelsen

Fabriksbeskrivelsen på typepladen har følgende betydning:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
E	MR	15	N	E	R	E	
T	MR	20	L	E	L	E	

	Beskrivelse	Mulige variabler
(1)	Mærke	E=Electrolux, Z=Zanussi, N= Mærke på bestilling
(2)	Maskintype	MR = multi rinse
(3)	Kurve/time	150 - 200 250 - 300
(4)	Tørrer	N=Ingen; M=22″; L=35″
(5)	Strømforsyning	E = Elektrisk
(6)	Retning	R = fra højre mod venstre L = fra venstre mod højre
(7)	Funktionsniveau	E = energispareenhed (ESD) V = varmepumpe (HP)
(8)	Andre funktioner	P = forvask M = marineversion; U = USPH version; 6 = 60Hz; W = kun til UK og Australien

B.5 Ansvar

Vi fralægger os ethvert ansvar for skader og funktionsfejl, der skyldes:

- Manglende overholdelse af anvisningerne i denne vejledning.
- Reparationer, der ikke er korrekt udført, og udskiftning med reservedele, der er anderledes end de specificerede i reservedelskataloget (montering og anvendelse af uoriginale reservedele og tilbehør, kan have negativ indvirkning på maskinens funktion og medfører bortfald af garantien fra den oprindelige producent).
- Indgreb udført af ikke-specialuddannet personale.
- Uautoriserede ændringer eller indgreb.
- Manglende eller utilstrækkelig vedligeholdelse.
- Ukorrekt brug af maskinen.
- Uforudsigelige særlige hændelser.
- Brug af maskinen af personale, der ikke er informeret om og/eller oplært heri.
- Manglende overholdelse af gældende bestemmelser i brugslandet om sikkerhed, hygiejne og sundhed på arbejdspladsen.

Vi frasiger os ethvert ansvar for skader forårsaget af tilfældige forandringer og ændringer fra brugerens eller kundens side.

Ansvaret for identifikationen og valget af passende, personlige værnemidler, som operatørerne skal bære, påhviler arbejdsgiveren eller den ansvarlige for arbejdspladsen eller teknikeren med ansvar for teknisk service i henhold til gældende lovgivning i brugslandet.

Producenten frasiger sig ethvert ansvar for mulige unøjagtigheder i denne håndbog, hvis de skyldes trykfejl eller oversættelsesfejl.

Eventuelle tilføjelser til håndbogen om brug og vedligeholdelse, som producenten måtte finde det formålstjenligt at sende til kunden, skal opbevares sammen med håndbogen, hvoraf de udgør en integreret del.

B.6 Copyright

Denne håndbog er udelukkende beregnet på operatøren og må kun overdrages til tredjemand efter skriftlig tilladelse fra Electrolux Professional SpA..

B.7 Opbevaring af håndbogen

Håndbogen skal opbevares i sin helhed og i hele maskinens levetid frem til skrotningen. I tilfælde af overdragelse, salg, udlejning, brugstilladelse eller leasing af maskinen skal denne håndbog følge med maskinen.

B.8 Modtagere af håndbogen

Denne håndbog henvender sig til:

- Transportøren og personalet tilknyttet flytning.
- Personale tilknyttet installation og igangsættelse.
- Specialuddannet personale - kundeserviceafdelingen (se servicehåndbogen).

C TEKNISKE SPECIFIKATIONER

C.1 Generelle tekniske specifikationer

Almindelige

Forsyningsspænding	V	380 - 415 3N
Frekvens	Hz	50
Forsyningskabel	Type	H07RN-F
	N° x mm²	5x25
Hovedafbryder	A	125A 3P+N
Vandets forsyningstryk	bar [kPa]	ESD: 1,5 bar [150 kPa]...6 bar [600 kPa]
		Varmepumpe: 2 bar [200 kPa]...6 bar [600 kPa]
Forsyningstemperatur for varmt vand	°C	5-65 [50][1]
Forsyningstemperatur for koldt vand	°C	5-30 [15][2]
Vandets klorkoncentration	ppm	<20
Vandets hårdhed	°f/°d/°e	14/8/10
Vandets elektriske ledningsevne	µS/cm	<400
Sikkerhedsgrad		IPX5
Antal vaskehastigheder		3

1. Anbefalet varmtvandstemperatur
2. Anbefalet koldtvandstemperatur for maskine med varmepumpe.

Maskine

Model			150 kurve/time	200 kurve/time	250 kurve/time	300 kurve/time
Vaskekapacitet ved hastighed 3	kurve/t		150	200	250	300
Vandforbrug	l/t		60	80	100	120
Maks. effektforbrug	kW	ESD Energis-pareen-hed	32,8	33,2	34,3	34,7
		HP[1]	27,4	27,8	28,9	29,3
Maks. strømforbrug	A	ESD Energis-pareen-hed	47,3	47,9	49,5	50
		HP[1]	39,5	40,1	41,7	42,3
Tilladt støjniveau Leq	dB (A)	Energis-pareen-hed	LpA:58dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:58dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:58dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:58dB - KpA:1,5dB[2]
		HP[1]	LpA:62dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:62dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:62dB - KpA:1,5dB[2]	LpA:62dB - KpA:1,5dB[2]

1. Varmepumpe
2. Værdierne for støjemission er målt i henhold til EN ISO 11204.

Forvask

Model		Forvask medium 22"	Forvask stor 35"
Karrets kapacitet	liter	35	70
Temperatur (min. - maks.)	°C	10 - 40	10 - 40
Pumpens effekt	kW	0,37	1,5
Karrets varmelegeme[1]	kW	7	14
Maks. strømforbrug	A	10,3	22

1. Kun på modeller med hygiejniseringscyklus.

Vask

Karrets kapacitet	liter	70
Temperatur	°C	55 - 65
Pumpens effekt	kW	1,5

Vask (forts.)

Karrets varmelegeme	kW	ESD Energispa-reenhed	14
		HP[1]	7
Maks. strømforbrug	A	ESD Energispa-reenhed	22
		HP[1]	12,1

Dobbelt skyl

Karrets kapacitet	liter	20
Temperatur	°C	75 - 80
Pumpens effekt	kW	0,32
Pumpens strømforbrug	A	0,5

Tredobbelt skyl

Karrets kapacitet	liter		20
Temperatur	°C		70 - 75
Pumpens effekt	kW		0,32
Karrets varmelegeme	kW	ESD Energispareenhed	7
		HP[1]	3,5
Maks. strømforbrug	A	ESD Energispareenhed	10,1
		HP[1]	5,2

Sidste skyl

Model		**150 kurve/time**	**200 kurve/time**	**250 kurve/time**	**300 kurve/time**
Temperatur	°C	85	85	85	85
Kedlens kapacitet	liter	12	12	12	12
Pumpens effekt	kW	0,55	0,55	0,55	0,55
Kedlens varmelegemer	kW	3,5	5	7	7
Maks. strømforbrug	A	5,9	8,4	10,8	10,8

ESD Energispareenhed

Blæsermotorens effekt	kW	0,02
Blæserens strømforbrug	A	1,5

Varmepumpe

Motoreffekt	kW	4,9
Motorens strømforbrug	A	9,4
Kølegas		Kuldioxid (CO_2)

C.2 Typereference

Tegnforklaring

Forvaskemodul		**Maskinmodul**		**Tørringsmodul**	
PW	Forvask	MR	Multi Rinse	P	Tørrer
M	Medium (22″)			M	Medium (22″)
L	Large (35″)			L	Large (35″)
				C	Hjørne
E	Elektrisk	E	Elektrisk	E	Elektrisk
		E	ESD energispareenhed		
		V	Varmepumpe (uden dyse)		
W	WRAS & Watermark godkendelse	W	“WRAS“ & Watermark godkendelse		

Maskine med energispareenhed (ESD)

Model	A	B	C	P	E	Maks. EFFEKT (kW)	Maks. strøm (A)
	PW-modul		Maskine modul	DR-modul			
150 kurve/time			MREE MREEW[1]			32,8	47,3
				DME		37,2	53,7
				DLE		41,3	59,6
				DCE		37,2	53,7
				DLE	DME	45,6	65,8
				DLE	DCE	45,6	65,8
200 kurve/time	PWME		MREE MREEW[1]			33,2	47,9
				DME		37,6	54,3
				DLE		41,7	60,2
				DCE		37,6	54,3
				DLE	DME	46	66,4
				DLE	DCE	46	66,4
250 kurve/time	PWLE		MREE MREEW[1]			34,3	49,5
				DME		38,7	55,9
				DLE		42,8	61,8
				DCE		38,7	55,9
				DLE	DME	47,1	68
				DLE	DCE	47,1	68
300 kurve/time	PWME	PWLE	MREE MREEW[1]			34,7	50,1
				DME		39,1	56,4
				DLE		43,2	62,4
				DCE		39,1	56,4
				DLE	DME	47,5	68,6
				DLE	DCE	47,5	68,6

Maskine med varmepumpe (HP)

Model	A	B	C	P	E	Maks. EFFEKT (kW)	Maks. strøm (A)
	Forvaskemodul		Maskine modul	Tørringsmodul			
150 kurve/time			MREV MREVW[1]			27,2	39,3
				DME		31,6	45,6
				DLE		35,7	51,5
				DCE		31,6	45,6
				DLE	DME	40,0	57,7
				DLE	DCE	40,0	57,7
200 kurve/time	PWME		MREV MREVW[1]			27,6	39,8
				DME		32,0	46,2
				DLE		36,1	52,1
				DCE		32,0	46,2
				DLE	DME	40,4	58,3
				DLE	DCE	40,4	58,3
250 kurve/time	PWLE		MREV MREVW[1]			28,7	41,4
				DME		33,1	47,8
				DLE		37,2	53,7
				DCE		33,1	47,8
				DLE	DME	41,5	59,9
				DLE	DCE	41,5	59,9

Maskine med varmepumpe (HP) (forts.)

Model	A	B	C	P	E	Maks. EFFEKT (kW)	Maks. strøm (A)
	Forvaskemodul		Maskine modul	Tørringsmodul			
300 kurve/time	PWME	PWLE	MREV MREVW[1]			29,1	42,0
				DME		33,5	48,4
				DLE		37,6	54,3
				DCE		33,5	48,4
				DLE	DME	41,9	60,5
				DLE	DCE	41,9	60,5

1. Passer til UK & Australien

FORSIGTIG
Til alle ekstra moduler, der installeres efterfølgende, skal man sørge for, at elforsyningskablet har det rette tværsnit.

C.3 Specifikationer for strømforsyningen

Maskinens vekselstrømsforsyning skal opfylde følgende betingelser
- maks. spændingsvariation ± 6%
- maks. frekvensvariation ± 1% kontinuerlig ± 2% kortvarigt.

Resonansforvrængninger, ubalance i den trefasede spændingsforsyning, spændingsimpulser, afbrydelser, spændingsudfald og de andre elektriske specifikationer skal overholde værdierne angivet i punkt 4.3.2 i standarden EN 60204-1 (IEC 60204-1).

D TRANSPORT, FLYTNING OG OPBEVARING

ADVARSEL
Se "*Sikkerhedsoplysninger*".

D.1 Indledning

Transporten (eller overførslen af maskinen fra et sted til et andet) og flytningen (eller overførslen inden for arbejdspladsens område) skal ske med brug af udstyr med passende kapacitet.

FORSIGTIG

Maskinen må kun transporteres, flyttes og opbevares af specialuddannet personale, der skal være i besiddelse af:
- Specifik teknisk uddannelse og erfaring i brugen af løftesystemer.
- Kendskab til sikkerhedsreglerne og gældende lovgivning på området.
- Kendskab til de generelle sikkerhedsforskrifter.
- Passende, personlige værnemidler i henhold til de udførte operationer.
- Evnen til at genkende og undgå enhver mulig fare.

D.2 Transport: Vejledning til transportøren

VIGTIGT
Den transporterede last kan flytte sig:
- Ved opbremsning.
- Ved acceleration.
- I en kurve.
- Ved bump på vejen.

D.3 Betjening

I forbindelse med losning og opbevaring af maskinen skal man forberede et passende område med plant underlag.

D.3.1 Procedurer for flytteoperationer

Før der løftes:
- Sørg for, at alle ansatte er i sikker afstand, og sørg for, at der ikke kommer personer ind i løftezonen.
- Sørg for, at lasten er stabil.
- Kontrollér, at der ikke er materiale, der ville kunne falde af under løftet. Manøvrer lodret for at undgå sammenstød.
- Flyt maskinen i så lav en højde over gulvet som muligt.

Til korrekt og sikker udførelse af løfteoperationer:
- Brug det udstyr, der er mest passende i forhold til egenskaber og kapacitet (f. eks.: gaffeltruck eller elektrisk palleløfter).
- Dæk skarpe hjørner til.
- Kontrollér gaflerne og løftemetoden i henhold til vejledningen på emballagen.

D.3.2 Bevægelse

Den tilknyttede operatør skal:
- Have fuldt udsyn over den strækning, der skal tilbagelægges.
- Afbryde manøvren i tilfælde af farlige situationer.

D.3.3 Placering

- Før der foretages en placering, skal man sikre sig, at der er fri passage, og kontrollere at gulvet er plant og modstandsdygtigt nok til at bære vægten.
- Fjern apparatet fra træpallen, slip det i den ene side, og lad det derefter glide ned på gulvet.

D.4 Opbevaring

Maskinen og/eller dens dele skal opbevares og beskyttes mod fugt i et ugiftigt miljø, uden vibrationer og med rumtemperaturer på mellem -10°C og 50°C .

Stedet, hvor maskinen opbevares, skal have en plan støtteflade for at undgå deformationer på maskinen eller skader på støttebenene.

FORSIGTIG
Der må ikke foretages ændringer på de dele, der leveres med apparatet. Eventuelle bortkomne eller ødelagte dele skal udskiftes med originale reservedele.

D.5 Udpakning

VIGTIGT
Kontrollér straks, om apparatet er blevet beskadiget under transporten.
Undersøg al emballage, før og efter den tømmes af.

1. Tag apparatet ud af emballagen.
   Sørg for ikke at forårsage nogen rystelser af apparatet under udpakningen og håndteringen.
2. Al dokumentation i emballagen skal opbevares.

Bemærk

- Speditøren er ansvarlig for apparaterne under transport og levering.
- Eventuelle klager skal rettes til speditøren i tilfælde af tydelige eller skjulte beskadigelser.
- Eventuelle beskadigelser eller mangler skal meddeles på følgesedlen ved leveringen.
- Chaufføren skal underskrive følgesedlen: Speditøren kan afvise klagen, hvis følgesedlen ikke er underskrevet (speditøren kan levere den nødvendige formular).
- Der skal rettes henvendelse til speditøren angående inspektion af varen inden for højst 15 dage fra leverings-datoen, hvis der er skjulte beskadigelser eller mangler, der først er tydelige, efter at emballagen er fjernet.

E INSTALLATION OG MONTERING

ADVARSEL
Se "*Sikkerhedsoplysninger*".

E.1 Indledning

ADVARSEL

Sørg for, at maskinens hovedafbryder er blokeret i Off positionen - "O".

E.2 Krav til og forpligtelser for kunden

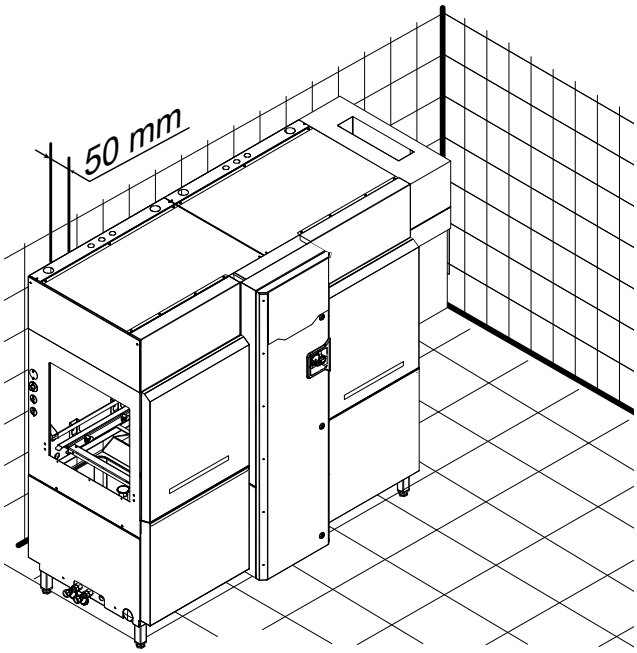
Kunden skal sørge for følgende:

- Installation før maskinen af en passende elforsyning som angivet i maskinens tekniske specifikationer (C *TEKNISKE SPECIFIKATIONER* og C.3 *Specifikationer for strømforsyningen*).
- En udligningsforbindelse ⏚ til strømforsyningen til arbejds-stedet med maskinens metalstruktur og med en kobberledning med passende tværsnit (se position "EQ" in *Installationsdiagram*).
- Kanaler til kabelføringen mellem elskabet på arbejdsstedet og apparaturet.
- Passende hydrauliktilslutninger til tilførsel og udløb af vand og andre tilslutninger som angivet i C *TEKNISKE SPECI-FIKATIONER* og i afsnit E.7 *Hydrauliske tilslutninger*.

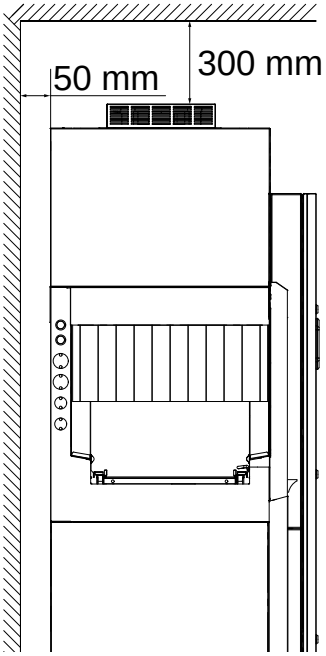
E.3 Maskinens pladskrav

- Omkring maskinen skal der være passende fri plads (til udførelse af indgreb, vedligeholdelse, korrekt luftudskift-ning osv.).
- Dette mål skal øges i tilfælde af brug af og/eller passage af andet udstyr og/eller køretøjer eller i tilfælde af behov for flugtveje fra arbejdsstedet.

FORSIGTIG
Installer maskinen i en afstand af mindst 50 mm fra væggen for ikke at hindre korrekt ventilation af de indvendige dele.



FORSIGTIG
Til maskinen med varmepumpe skal man sørge for, at afstanden fra loftet ikke er mindre end 300 mm.

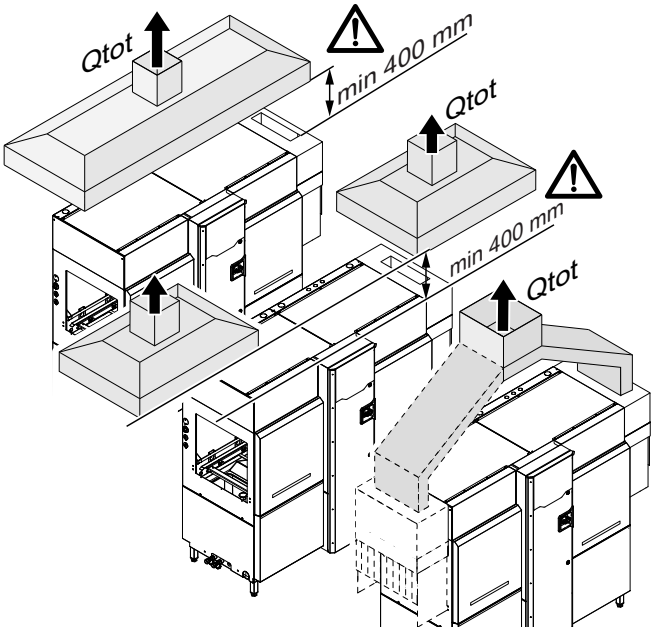


E.4 Aftrækshætte

E.4.1 Til modeller med “ESD“-enhed

Sørg for at placere en eventuel emhætte i en afstand af mindst 400 mm fra maskinen, så den ikke hindrer maskinens funktion.

Emhætten installeres for at opsuge dampen fra maskinen. Emhættens udsugningskapacitet skal beregnes på basis af maskinens model, installationens art og det arbejdsmiljø, den installeres i.



Model	Qtot (VDI2052)
...MR15.....E	1500 m³/h
...MR20.....E	1700 m³/h
...MR25.....E	1900 m³/h
...MR30.....E	2000 m³/h

E.4.2 Til modeller med “varmepumpeenhed“

Til alle modeller uden dyse er det ikke nødvendigt at montere en aftrækshætte som angivet i de tekniske specifikationer herunder.

- ***I henhold til “VDI2052“ kræver disse modeller ingen speciel ekstern ventilator. Generel ventilation i rummet skal dog stadig være til stede i medfør af standarden “UNI ISO EN 7730“, retningslinjerne for “VDI2052“ og “DW/172 UK“ eller lokal lovgivning.***

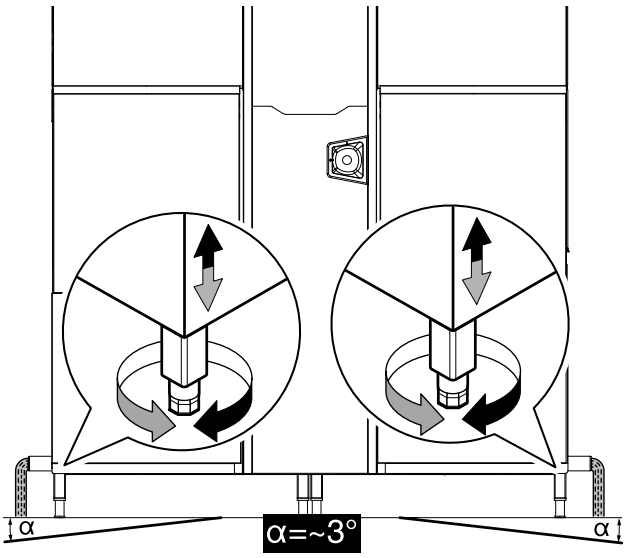
E.5 Placering

BEMÆRK:
Sørg for at rumtemperaturen der, hvor maskinen skal installeres, ligger over 18°C.

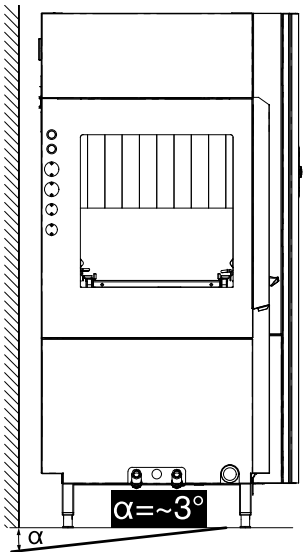
Maskinen skal bringes til installationsstedet og må først fjernes fra emballagens faste bund i forbindelse med den faktiske installation.

Placering af maskinen:

- Anbring maskinen på det valgte sted.
- Juster udstyret ved at dreje på de specielle justerbare fødder. For at lette den perfekte udtømning af vand under tømmecyklussen skal maskinen justeres med en minimal hældning på 3° til tømmesiden.



- Juster maskinen på tværs med en minimal hældning på 3° for at lette udtømningen af snavset vand fra tankene.



- Riv langsomt beskyttelsesfilmen af de udvendige paneler, uden at rive den i stykker, for at undgå limrester.

E.6 Bortskaffelse af emballage

Bortskaffelse af emballagen skal ske i overensstemmelse med gældende, national lovgivning. Alle de anvendte emballagematerialer er miljøvenlige.

De kan opbevares uden risiko eller brændes i et forbrændingsanlæg. De plastdele, der kan genbruges, er mærket på følgende måde:

PE	**Polyætylen** • Emballagens udvendige film • Posen med brugervejledningen
PP	**Polypropylen** • Stropper
PS	**Polystyrenskum** • Hjørnebeskyttere

Dele i træ og pap kan bortskaffes i henhold til gældende, lokal lovgivning i brugslandet.

E.7 Hydrauliske tilslutninger

VIGTIGT
Maskiner med mærket Watermark skal installeres i overensstemmelse med AS/NZS 3500.1, og udtømning skal være i overensstemmelse med 3500.2.

Tilførsels- og afløbsrør til vandet til maskinen skal installeres i henhold til angivelserne i de hydrauliske kredsløb og installationsdiagrammerne.

Der skal monteres en trykstigningspumpe før maskinen, hvis:
- vandtrykket er lavere end 1,5 bar [150 kPa] på "ESD"-modeller,
- vandtrykket er lavere end 2 bar [200 kPa] på "HP"-modeller.

Hvis trykket overstiger 6 bar [600 kPa], skal der installeres en trykreduktionsventil på indløbsrøret. Tilførselsvandets temperatur er knyttet til maskinens opsætning.

Vandtilslutning ISO 228/1 DN 20 (G3/4")
- Koldtvandstemperatur:
  – 5-30°C
  Kun til modeller med varmepumpe er den anbefalede koldtvandstemperatur: 15 °C
- Varmtvandstilførselstemperatur:
  – 5-65°C
  – Den anbefalede varmvandstemperatur er: 50°C
- Vandforsyningstryk:
  – 1,5 bar [150 kPa] - 6 bar [600 kPa] ved 0,3 l/sek
  – Kun til modeller med varmepumpe er det anbefalede vandtryk: 2 bar [200 kPa] - 6 bar [600 kPa]

Tilslutning af afløbsslangen
- Forbind afløbsslangen til det primære afløbsrør, og monter en opsamlingsbrønd, eller anbring afløbsrøret over en "S-formet" vandlås i gulvet.

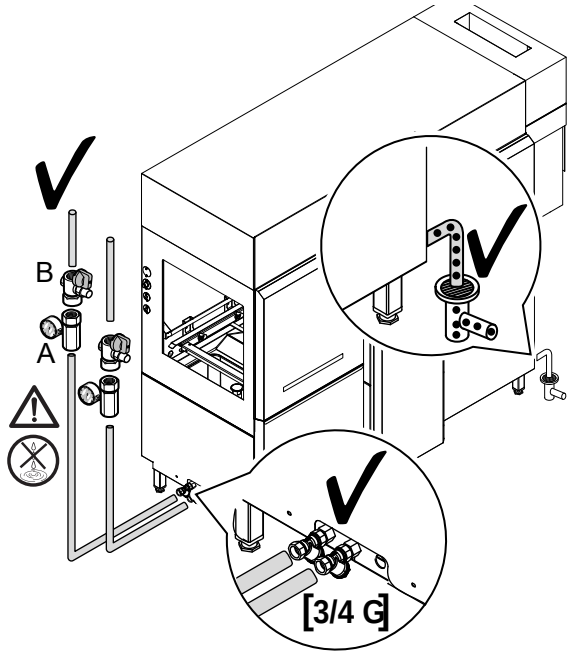


Fig. 3 Hydraulisk tilslutning til maskine med venstrevendt betjening

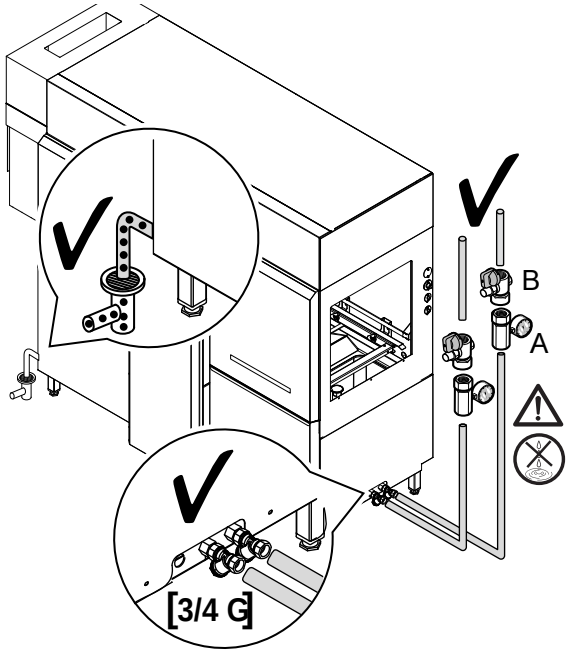


Fig. 4 Hydraulisk tilslutning til maskine med højrevendt betjening

FORSIGTIG
Til alle tilslutninger skal der monteres en lukkeventil "B" og en trykmåler "A" mellem maskinen og hovedvandforsyningen.
Sørg for at forsegle alle komponenter for at undgå vandudslip.

BEMÆRK:
Man kan som ekstraudstyr også få samlerør med tilbageløbssikring og kontrolventil og stopventil.

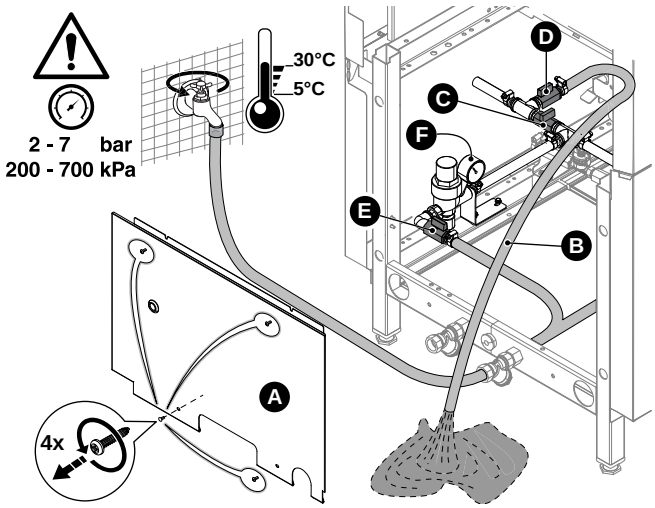
For at sikre effektiv maskindrift skal man installere en vandbehandlingsenhed på opvaskemaskinens tilførselsrørforbindelse, hvis:
- Vandhårdheden overstiger 14°fH/8°dH/10°eH (et blødgøringsanlæg og/eller en demineraliseringsenhed).
- Vandets koncentration af klorider overstiger 20 ppm (et omvendt osmoseanlæg).

E.8 Opfyldning af sekundært kredsløb (kun til maskine med varmepumpe)

For at fuldende installationen af hydraulikkredsløbet skal man forberede varmepumpen til normal drift.

FORSIGTIG
Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det medføre skader på varmepumpeenheden.

1. Fjern sidepanelet "A" fra maskinen, træk tømmeslangen "B" og.
2. Luk hovedventilen på det sekundære kredsløb "C".
3. Åbn aflastningsventilen på det sekundære kredsløb "D" først, og åbn derefter tilførselsventilen "E".
4. Åbn koldtvandshanen (min. 2 bar [200 kPa]), og vent i ca. 5 minutter, før den lukkes igen. Vandet begynder at flyde ud af tømmeslangen "B". Efter denne tidsperiode vil alle de mulige luftbobler i kredsløbet være blevet elimineret.
5. Luk aflastningsventilen "D" først, og luk derefter tilførselsventilen "E".
6. **Åbn** hovedventilen "**C**", og **tjek** det korrekte tryk i det sekundære kredsløb via trykmåleren "F" (min. 2 bar [200 kPa])

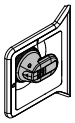


E.9 Konstruktionsændringer

Producenten giver mulighed for at sammenkoble tunnelopvaskemaskinen med systemer til fremføring af kurvene som anført i produktkataloget fra Electrolux Professional SpA og den deraf følgende mulighed for at opnå forskellige konfigurationer. "EC"-overensstemmelseserklæringen, der ledsager maskinen, omfatter ligeledes disse konfigurationer. Producenten giver ikke mulighed for at foretage andre konstruktionsmæssige ændringer på maskinen, men tillader andre former for sammenkoblinger med andre systemer end de ovenfor nævnte (med henblik på at skabe en række maskiner, der kan betjenes sammen) som vist i denne dokumentation. I så fald skal vi påminde om nødvendigheden af at overholde bestemmelserne i EU-direktiverne eller gældende lovgivning i maskinens brugsland og med de tilhørende certificeringsprocedurer. Vi frasiger os ethvert ansvar for skader forårsaget af tilfældige forandringer og ændringer fra brugerens eller tredjemands side. For alle yderligere spørgsmål bedes man henvende sig til Electrolux Professional SpA - Via Treviso, 15 - 33170 Pordenone - Italien.

E.10 Installation af systemer til fremføring af kurve

ADVARSEL



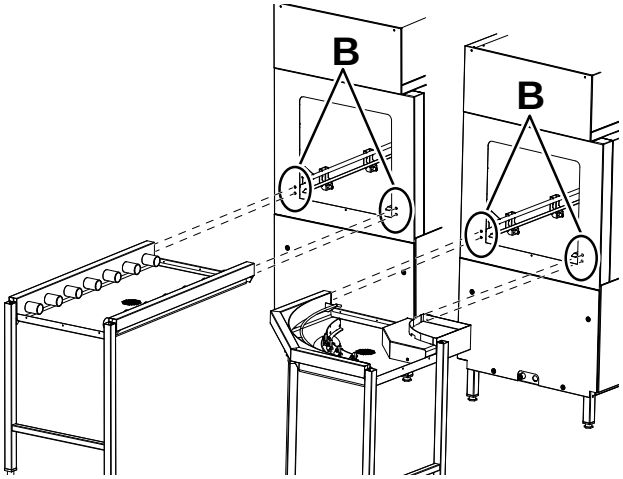
Sørg for, at maskinens hovedafbryder er blokeret i Off positionen - "O".

I det følgende beskrives forberedelserne til de forventede mekaniske og elektriske tilslutninger på tunnelopvaskemaskinen. For yderligere detaljer om de forskellige typer sammenkoblinger af systemer til fremføring af kurve henvises til brugervejledningen til det specifikke installerede fremføringssystem.

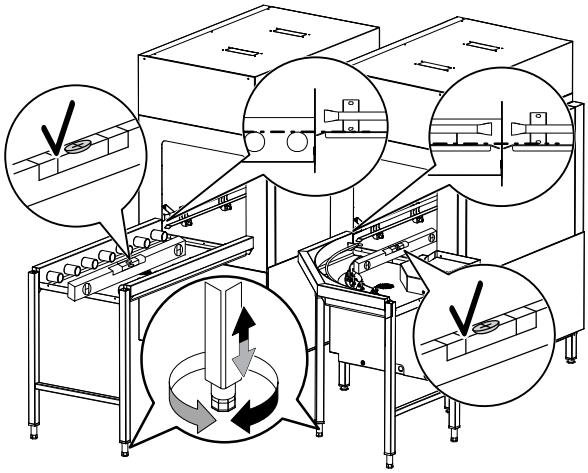
E.11 Arrangement til mekanisk tilslutning (kun til ikke-motordrevet Electrolux kurvefremføringssystem)

Dette arrangement er egnet til at montere ikke-motordrevne kurvefremføringssystemer (f.eks. rullebånd, borde osv.).

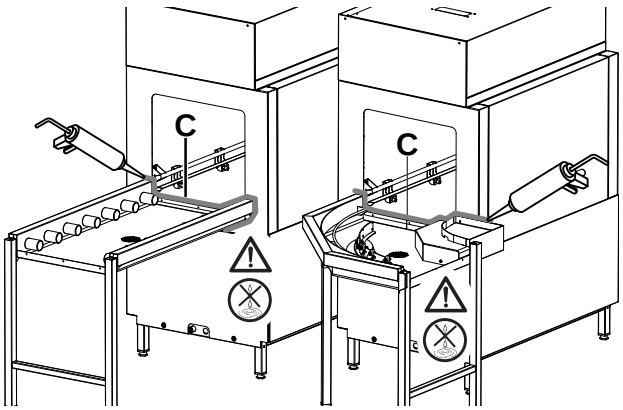
1. Fjern dyse(r) fra maskinen, hvis de forefindes.
   Man kan se 2 huller i venstres side og 2 huller i højre side af maskinpanelerne.
2. Brug 4 skruer med metrisk gevind (⌀=6 mm), "B" til at koble kurvefremføringssystemet til opvaskemaskinen.



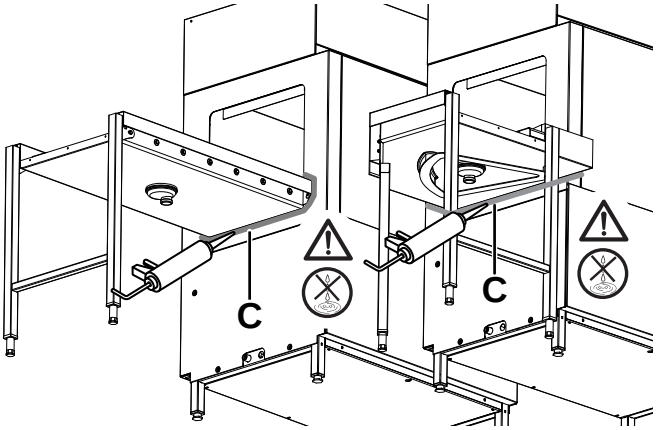
3. Foretag justering af apparatet ved at dreje på fødderne, og sørg for, at maskinen er i vater.



4. Se anvisningerne, der følger med kurvefremføringssystemet for at færdiggøre installationen.
5. Påfør silikone[1] "C" mellem opvaskemaskinen og kurvefremføringssystemet.



1. Til dette formål fås en silikone anbefalet af Electrolux. Du kan bestille den med denne referencekode 059611.



FORSIGTIG
Sørg for, at der ikke er vandudslip.

E.12 Arrangement til elektrisk tilslutning (kun til motordrevet Electrolux kurvefremføringssystem)

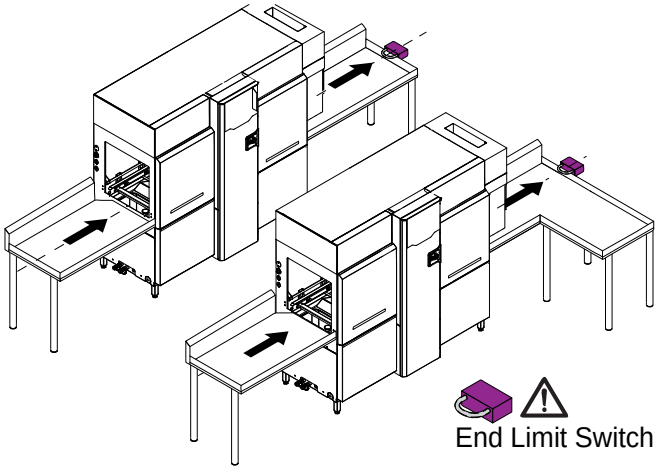
Dette arrangement er egnet til at montere motordrevne kurvefremføringssystemer (f.eks. transportbånd med reb).

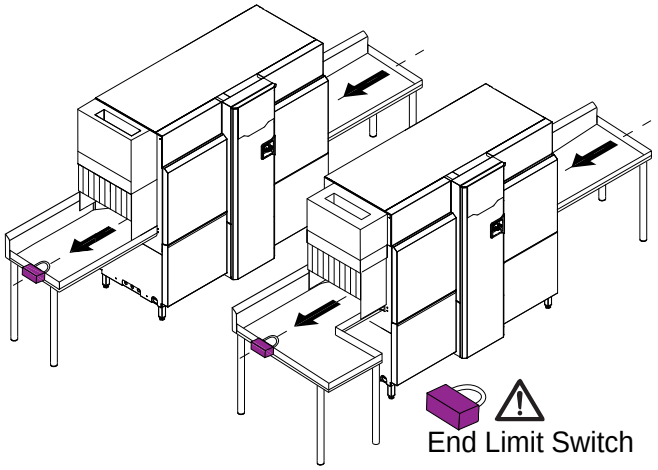
Til installation af motordrevne kurvefremføringssystemer henvises til anvisningerne, der leveres med Electrolux kurvefremføringssystemet.

FORSIGTIG
De elektriske ledninger på kurvefremføringssystemet beskyttes mod kortslutninger som vist på ledningsdiagrammet.

E.13 Installation af slutkontakten

VIGTIGT
Installer udelukkende slutkontakten fra Electrolux.



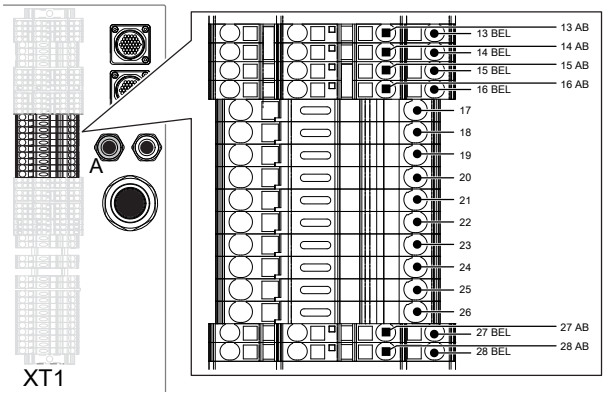


E.13.1 Forberedelse til elektrisk tilslutning

Maskinen er forudkonfigureret til installation af slutkontakten.

Gå frem på følgende måde for at forbinde slutkontakten til maskinen:

- Åbn lågen til elskabet.
- Før tilslutningskablerne gennem hullet “A“.
- Forbind slutkontakten til terminalblokkene XT1–27BEL og XT1–27AB.

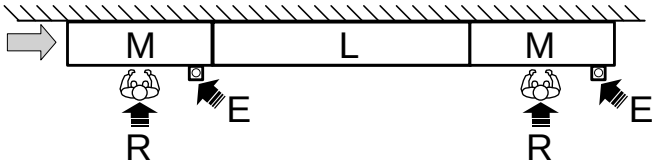


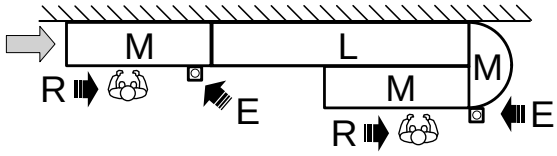
FORSIGTIG
Sørg for at installere slutkontakten korrekt.

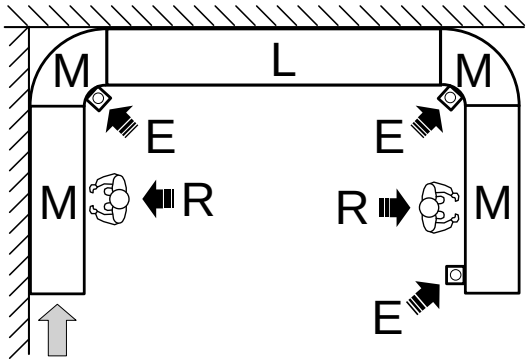
E.14 Placering af nødstopknapper

Hvis der i indløb eller udløb fra en tunnelopvaskemaskine bliver tilsluttet kurvefremføringssystemer, skal man sørge for på disse systemer at installere nødstop, der er tydeligt afmærkede, synlige og let tilgængelige for operatøren “R“, der skal bruge dem.

Herunder beskrives mulige sammenkoblinger af opvaskemaskiner “L“ med kurvefremføringssystemer “M“ med de tilhørende placeringer af nødstopknapper “E“ og arbejdsstationer “R“.







“R“	Operatør eller arbejdsstation
“L“	Opvaskemaskine
“M“	Kurvefremføringssystemer
“E“	Nødstopknap

E.14.1 Elektrisk tilslutning

Gå frem på følgende måde for at forbinde nødstopknapperne til maskinen:

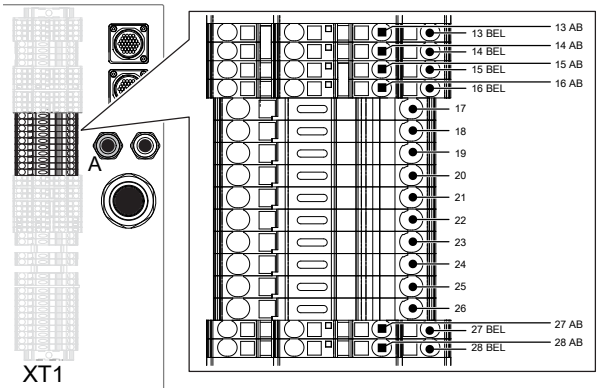
1. Åbn lågen til elskabet.
2. Før tilslutningskablerne gennem hullet “A“.
3. Forbind nødstopknapperne til:

Nødstopknap IN

- Terminalblokkene XT1–14BEL og XT1–14AB

Nødstopknap OUT

- Terminalblokkene XT1–13BEL og XT1–13AB

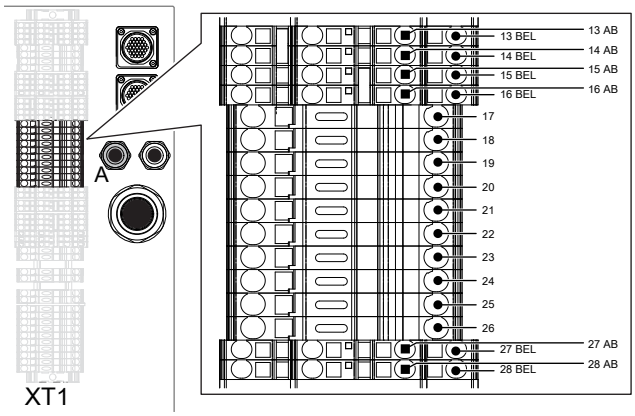


E.15 Elektrisk tilslutning af udsugningsventilator

Ved at tilslutte de eksterne udsugningsventilatorer bliver de aktiveret/deaktiveret, når maskinen er klar til drift eller er i drift. Ligeledes deaktiveres ventilatorerne, når en del af maskinen åbnes, eller når der trykkes på nødstopknappen, hvilket sætter hele installationen i sikker tilstand.

Hvis der er behov for at tilslutte motorer til eksterne ventilatorer, skal de sluttes til maskinen i henhold til nedenstående billeder og tabel.

Åbn lågen til elskabet, og før kablerne til eltilslutningen gennem hullet “A“.



XT1–17	Ventilatorsignal (se ledningsdiagrammet)
XT1–18	
XT1–19 [L1]	Ekstern effektforsyning (230Vac - maks. 5A)
XT1–20 [N]	

E.16 Installation af automatiske doseringsenheder til opvaskemiddel/ afspændingsmiddel

Maskinen er forudkonfigureret til installation af doseringsenheder til opvaskemiddel og afspændingsmiddel.

Doseringsenhederne skal monteres på en måde, så de ikke hindrer funktionen eller mindsker maskinsikkerheden.

ADVARSEL

Kontakt med kemiske substanser (f. eks.: rengøringsmiddel, afspændingsmiddel, afkalkningsmiddel osv.) uden de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger (f. eks.: personlige værnemidler) kan medføre udsættelse for kemiske risici og eventuel sundhedsfare. Se altid sikkerhedsdatabladene og mærkningen på de anvendte produkter.

FORSIGTIG

Maskinen må ikke sættes i gang, hvis doseringsenhederne ikke overholder sikkerhedskravene i “EC“ direktiverne eller gældende lov i maskinens brugsland.

FORSIGTIG

Brugen af “skummende“/u-specifikke opvaskemidler eller under alle omstændigheder midler anvendt forkert i forhold til producentens anvisninger kan beskadige opvaskemaskinen og forringe opvaskeresultatet.

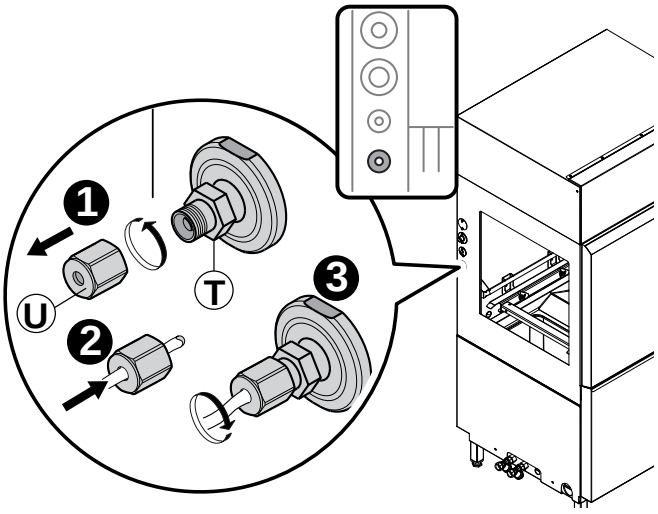
BEMÆRK:
For at opnå den bedst mulige opvaskeydelse skal der bruges de typer af opvaskemiddel, afspændingsmiddel og afkalkningsmiddel, som anbefales af Electrolux Professional. På Electrolux Professionals webside åbnes siden “Tilbehør og forbrugsstoffer“, og man går til fanen udstyr til opvaskemaskine for at bestille de mest velegnede opvaskemidler og tilbehør.

E.16.1 Doseringsenhed til afspændingsmiddel

I sidepanelerne til højre og venstre, ved indløbet til opvaskemaskinen sidder en dyse “T“ [⌀=6 mm] til tilslutning af doseringsenheden til afspændingsmiddel.

Ved tilslutningen af doseringsenheden skal man omhyggeligt gøre følgende:

- Skru samlingen “U“ af indsprøjtningsdysen “T“.
- Forbind afspændingsmiddelslangen fra den eksterne doseringsenhed til samlingen “U“.
- Skru samlingen “U“ godt fast på dysen “T“, og vær opmærksom på eventuelle steder med udslip.

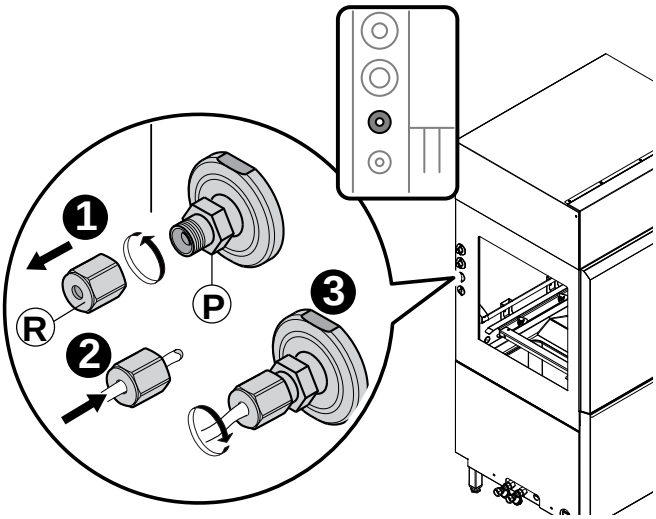


E.16.2 Doseringsenhed til flydende opvaskemiddel

I sidepanelerne til højre og venstre, ved indløbet til opvaskemaskinen sidder en dyse “P“ [⌀=6 mm] til tilslutning af doseringsenheden til opvaskemiddel.

Ved tilslutningen af doseringsenheden skal man omhyggeligt gøre følgende:

- Skru samlingen “R“ af indsprøjtningsdysen “P“.
- Forbind opvaskemiddelslangen fra den eksterne doseringsenhed til samlingen “R“.
- Skru samlingen “R“ godt fast på dysen “P“, og vær opmærksom på eventuelle steder med udslip.

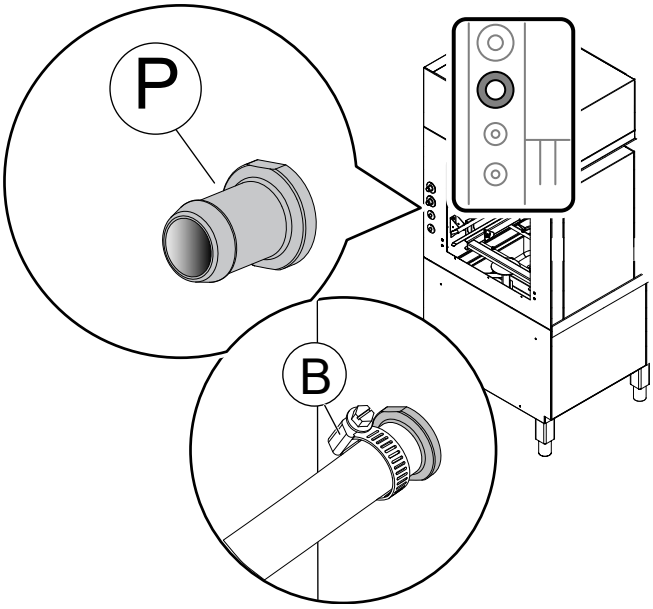


E.16.3 Doseringsenhed til opvaskemiddel i fast form

I sidepanelerne til højre og venstre, ved indløbet til opvaskemaskinen, sidder en gummitilslutning “P“ til brug for tilslutning af en doseringsenhed til opvaskemiddel i pulverform eller fast form.

Ved tilslutningen af doseringsenheden skal man omhyggeligt gøre følgende:

- Indfør slangen til fast opvaskemiddel fra den eksterne doseringsenhed i gummitilslutningen “P“.
- Fastgør slangen til gummitilslutningen ved hjælp af det medfølgende spændebånd “B“.

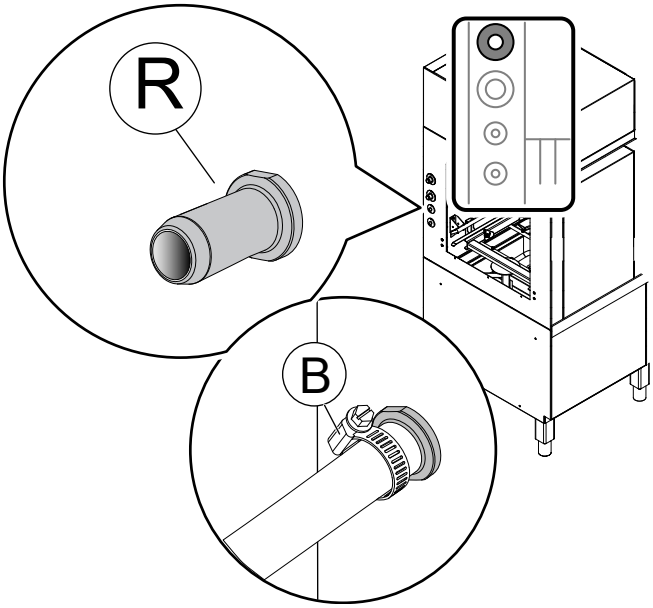


E.16.4 Afkalk slangeforbindelser

I sidepanelerne til højre og venstre, ved indløbet til opvaskemaskinen, sidder en gummitilslutning "R" til brug for tilslutning af en slange til afkalkningsmiddel.

Ved tilslutningen af slangen skal man omhyggeligt gøre følgende:

- Fastgør slangen til afkalkningsmiddel, der kommer fra den eksterne doseringsenhed, på gummitilslutningen “R“.
- Fastgør slangen til gummitilslutningen ved hjælp af det medfølgende spændebånd “B“.

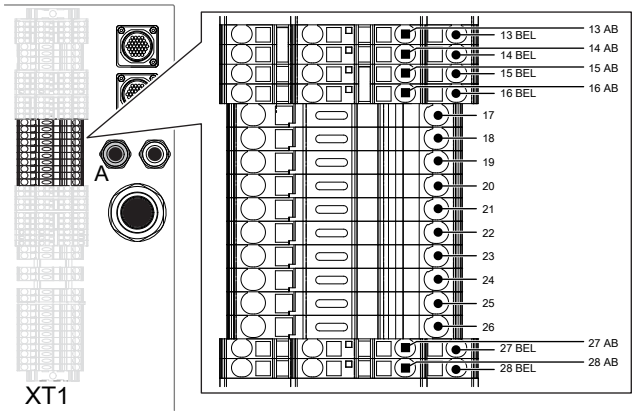


E.17 Eltilslutning af doseringsenhederne

FORSIGTIG
Der må ikke foretages direkte tilslutninger på de trykte kort.

BEMÆRK:
Tilslutningskablerne skal overholde standarderne: CEI EN 60332, CEI EN 50265, CEI 20 - 35, CEI 20 - 20.

Åbn lågen til elskabet, og før kablerne til eltilslutningen gennem hullet “A“.



XT1–21	AFSPÆNDINGSMIDDEL START-SIGNAL (230Vac - maks. 2A)
XT1–22	
XT1–23	OPVASKEMIDDEL STARTSIGNAL (230Vac - maks. 2A)
XT1–24	
XT1–25	EKSTERN EFFEKTFORSYNING (230Vac - maks. 5A)
XT1–26	

E.17.1 Doseringsenhed til afspændingsmiddel

- Find terminalblokken XT1.
- Slut doseringsenheden til afspændingsmiddel til mellem terminalerne XT1-21 og XT1-22.

E.17.2 Doseringsenhed til flydende opvaskemiddel

- Find terminalblokken XT1.
- Slut doseringsenheden til mellem terminalerne XT1-23 og XT1-24.

E.17.3 Doseringsenhed til opvaskemiddel i fast form

- Find terminalblokken XT1.

- Slut doseringsenheden til mellem terminalerne XT1-25 og XT1-26.

VIGTIGT
Sørg for at lukke lågen til elskabet godt i efter afsluttet installation.

BEMÆRK:
For yderligere oplysninger henvises til ledningsdiagrammet, der følger med udstyret.

E.18 Elektriske tilslutninger

ADVARSEL
Se "*Sikkerhedsoplysninger*".

FORSIGTIG
Elkablet skal være af typen "H07RN-F" og modstandsdygtigt over for olie. Spænd kablerne korrekt med et maksimalt moment på 6 Nm.

Sørg for, at forsyningspændingen til maskinen som angivet på typepladen svarer til netspændingen på stedet B.3 *Maskinens og producentens ID*.

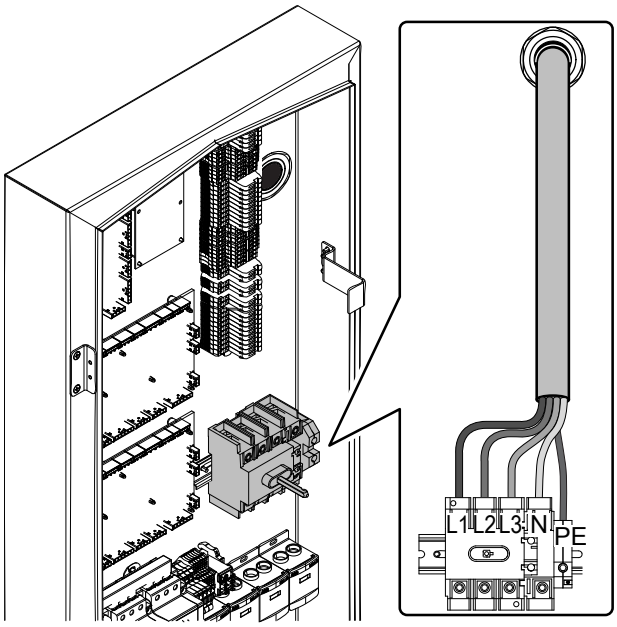
Kontrollér, at anlæggets elforsyning er forberedt til at klare den faktiske belastning, og at den desuden er udført fuldt ud korrekt i henhold til gældende regler i maskinens brugsland.

Jordledningerne på klemkassen skal være længere (maks. 20 mm) i end faseledningerne. Forbind jordledningen på strømforsyningskablet til et fungerende jordstik.

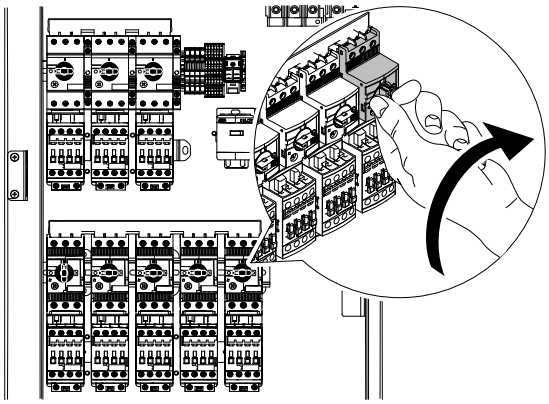
Maskinen skal derudover være omfattet af et udlignings-system, der sluttes til via skruen EQ (se afsnit *Installationsdiagram*) forsynet med symbolet ⏚. Ækvipotentialledningen skal have et tværsnit på mindst 10 mm².

Slut effektkablet til udstyret:

- Åbn lågen til elskabet.
- Før effektkablet gennem hullet.
- Slut strømkablet til hovedafbryderen på maskinen.



- Aktiver alle kontaktorer ved at dreje kontaktorknappen med uret fra positionen "O" til "I";



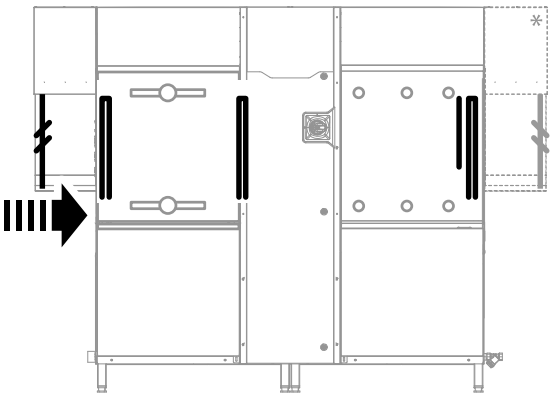
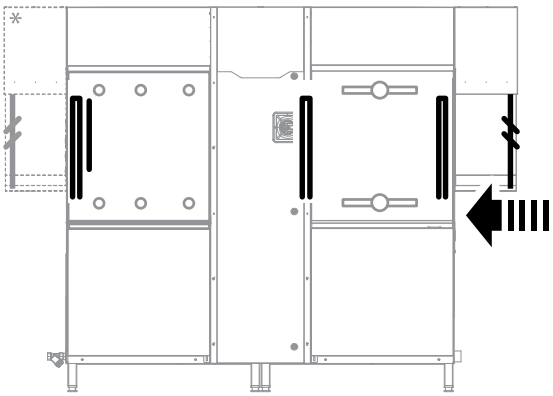
VIGTIGT
Sørg for at lukke lågen til elskabet godt i efter afsluttet installation.

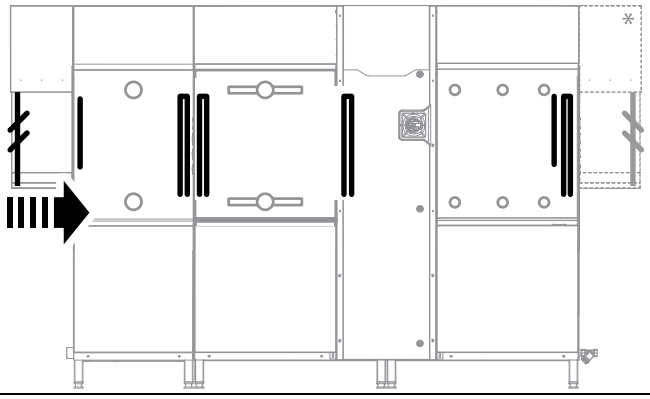
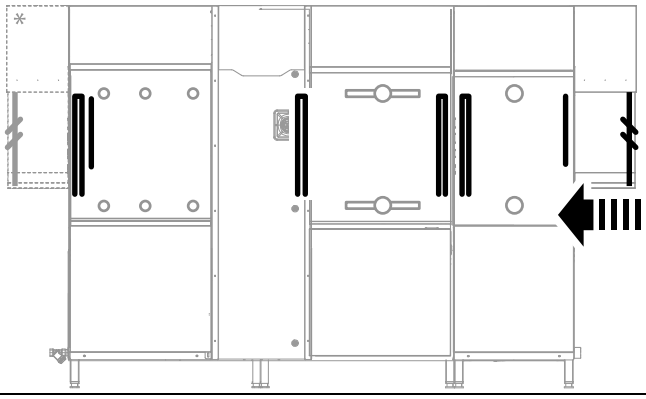
BEMÆRK:
For yderligere oplysninger henvises til ledningsdiagrammet, der følger med udstyret.

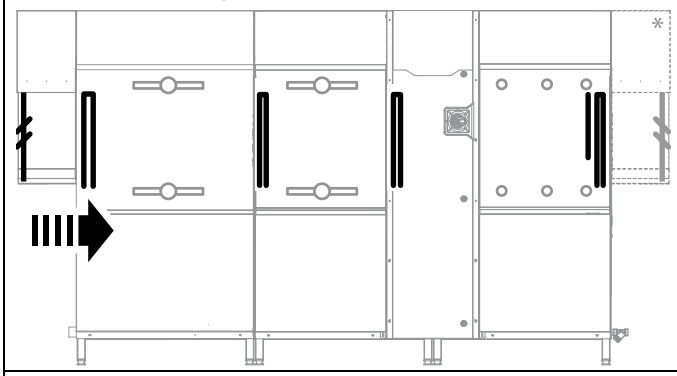
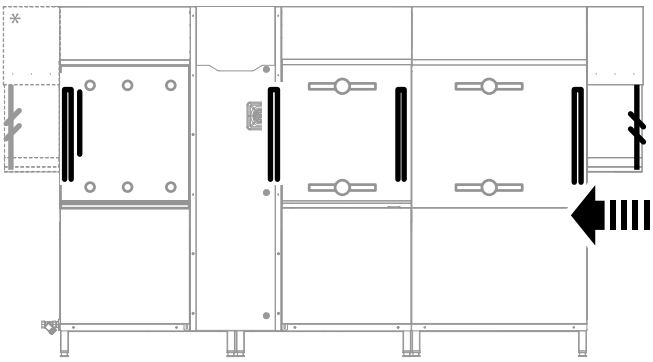
E.19 Montering af gardinerne

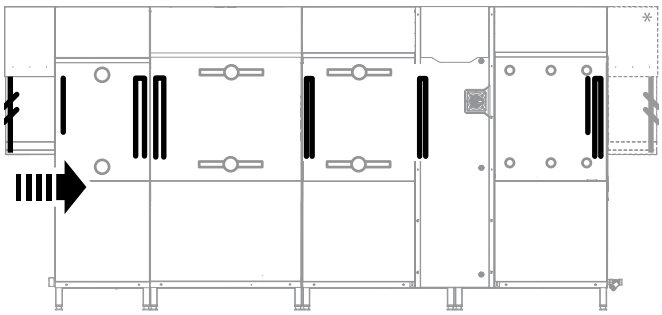
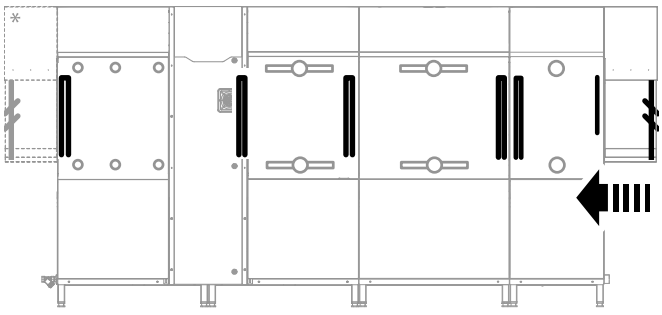
Med kold og slukket maskine kan man montere eller genmontere gardinerne som vist i det følgende.

Maskinens gardiners position

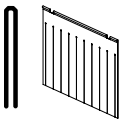
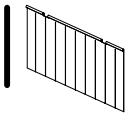
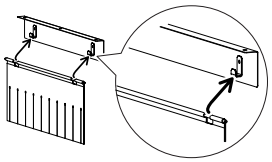
Kurvetype – 150 kurve/t	
Fra venstre mod højre	Fra højre mod venstre
	
* Kun til varmepumpemodeller uden tørremodul	

Kurvetype – 200 kurve/t	
Fra venstre mod højre	Fra højre mod venstre
	
* Kun til varmepumpemodeller uden tørremodul	

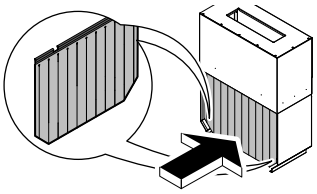
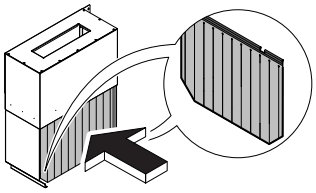
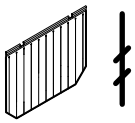
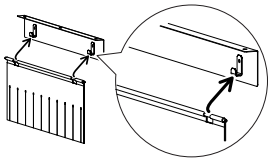
Kurvetype – 250 kurve/t	
Fra venstre mod højre	Fra højre mod venstre
	
* Kun til varmepumpemodeller uden tørremodul	

Kurvetype – 300 kurve/t	
Fra venstre mod højre	Fra højre mod venstre
	
* Kun til varmepumpemodeller uden tørremodul	

Typer af gardiner

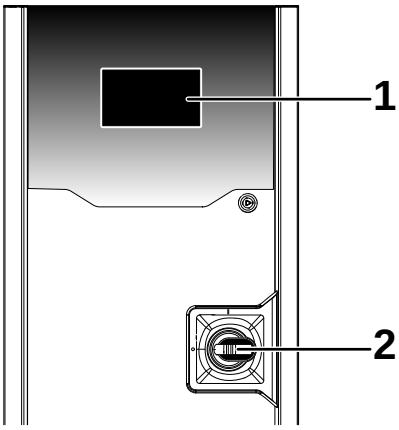
Dobbelt langt	Enkelt kort	Hægt gardinerne på med den flade side mod krogen
		

Gardiner på hætten

Fra venstre mod højre	Fra højre mod venstre	Enkelt langt	Hægt gardinerne på med den flade side mod krogen
			

F BESKRIVELSE AF BETJENINGSPANELET

F.1 Oversigt over betjeningspanelet



1	Berøringsskærm med direkte valg af funktioner. Berør de valgte ikoner for at aktivere de tilhørende funktioner.
2	Hovedafbryder

F.2 Beskrivelse af berøringsskærm

Maskinen fungerer via en berøringsskærm med berørings-følsomme ikoner.

Berør ikonerne på skærmen for at aktivere de ønskede funktioner og for at se oplysninger om maskinen, opvaskecy-klussen eller fejlfunktioner.

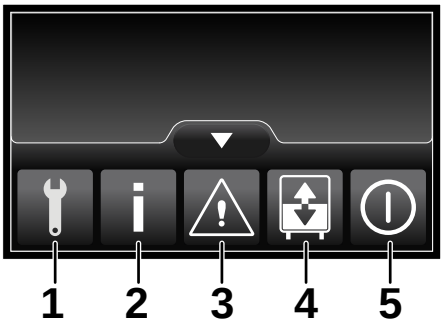
BEMÆRK:
Denne form for berøringsskærm giver mulighed for at starte, stoppe eller ændre nogle indstillinger under alle normale arbejdsforhold:

- hænder med handsker,
- våde eller snavsede fingre.

Ikoner på hovedberøringsskærmen

	Ikon for lav opvaskehastighed
	Ikon for medium opvaskehastighed
	Ikon for høj opvaskehastighed
	Pauseikon. Berør det igen for at starte den tidligere indstillede opvaskehastighed.
	Berør dette ikon for at aktivere “pop op-menuen“
	Berør dette ikon for at deaktivere “pop op-menuen“
	Berør dette ikon for at returnere til den tidligere menu
	Berør dette ikon for at bekræfte valget
	Berør dette ikon for at rulle op ad siden på skærmen
	Berør dette ikon for at rulle ned ad siden på skærmen
	Dette ikon vises, når der er indstillet en funktion, og man ønsker at returnere til “pop op-menuen“

Pop op-menu



1	Menuen “Service“ er beskyttet af en adgangskode.
2	Menuen “Information“

Pop op-menu (forts.)

3	Menuen “Alarm“
4	Menuen “Tømning og genopfyldning“
5	Menuen “Nedlukning“

G IGANGSÆTTELSE

G.1 Indledende kontroller, justeringer og funktionsafprøvninger

Før maskinen startes, kontrolleres følgende:

1. Elektriske og hydrauliske forbindelser.
2. Placering af tankkomponenter.
3. Position og tilkobling af vaske- og skyllearme.
4. Position og montering af gardiner.

Disse operationer må udelukkende udføres af specialuddannede teknikere forsynet med alle nødvendige personlige værnemidler (se A.3 *Personlige værnemidler*), udstyr og egnede hjælpemidler samt med maskinen slukket og afkølet.

G.2 Elektrisk og hydraulisk tilslutning

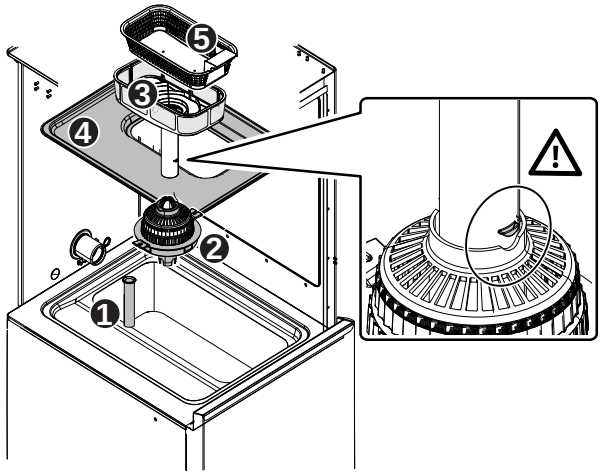
Før maskinen startes, kontrolleres følgende:

1. Den korrekte tilslutning af de elektriske ledninger, der forsyner maskinen.
2. Overensstemmelsen mellem netspændingen og -frekvensen og dataene i tabellen (C *TEKNISKE SPECIFIKATIONER*).
3. Korrekt tilslutning af rørene til vandtilførsel og -afløb (E.7 *Hydrauliske tilslutninger*).
4. At afskærmninger, sikkerhedsanordninger og nødstopknapper er på plads og korrekt installeret.

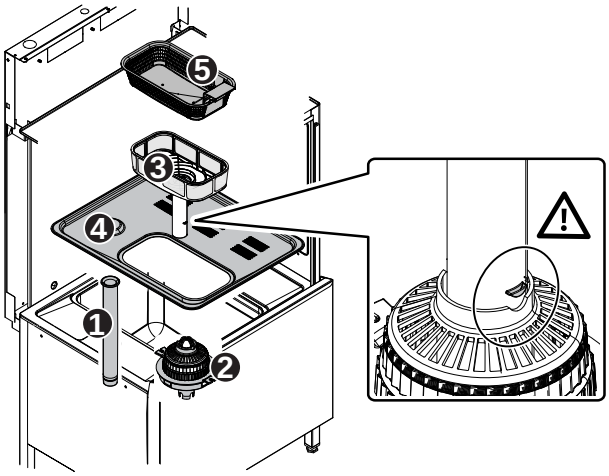
G.3 Placering og montering af tankkomponenter

Før maskinen startes, kontrolleres monteringen af filtre og overløb i:

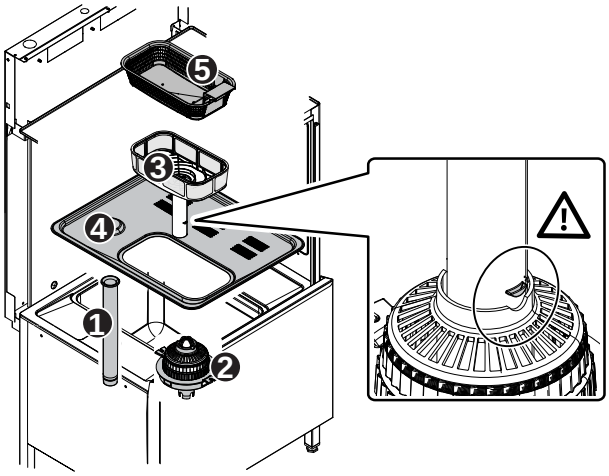
1. Forvaskemodul 22″, hvis det forefindes.



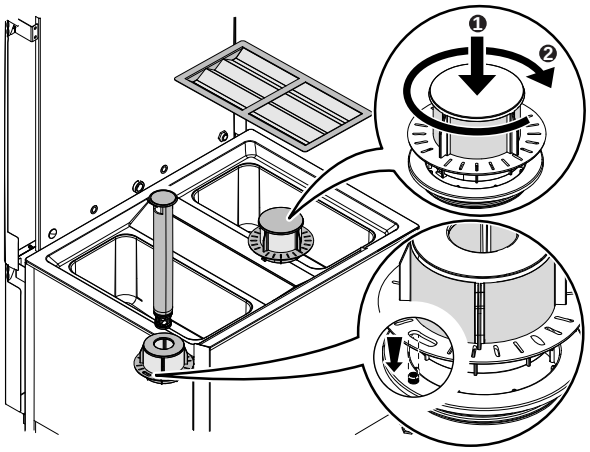
2. Forvaskemodul 35″, hvis det forefindes.



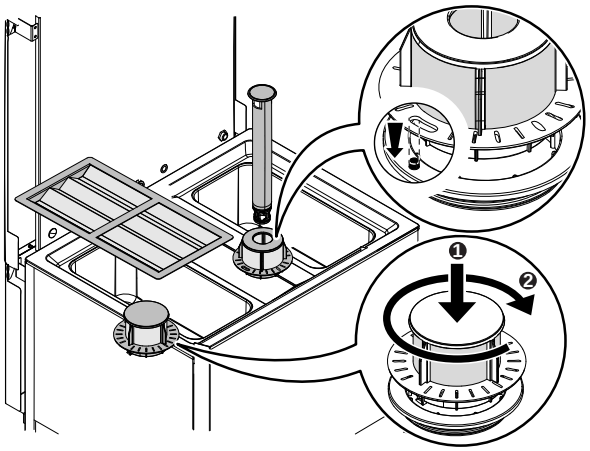
3. Vaskemodul.



4. Skyllemodul.
   Fra højre mod venstre



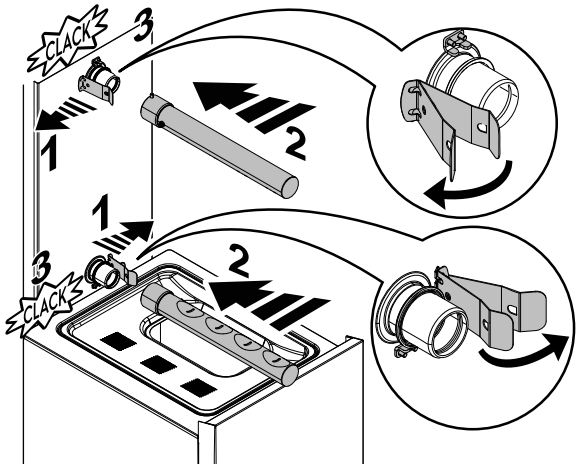
   Fra venstre mod højre



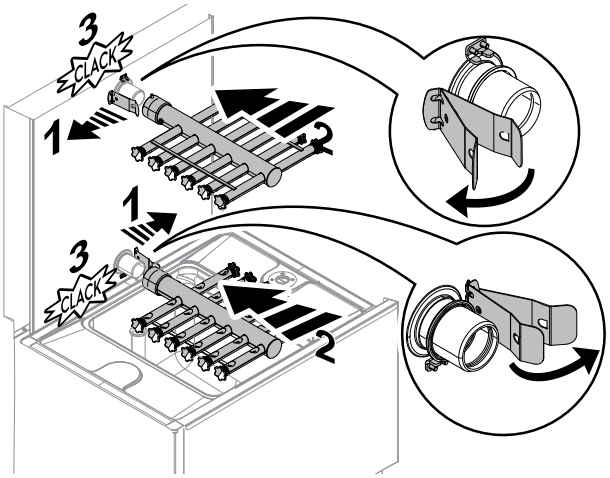
G.4 Placering og montering af vaske- og skyllearme

Før maskinen startes, kontrolleres monteringen af de øverste og nederste arme i:

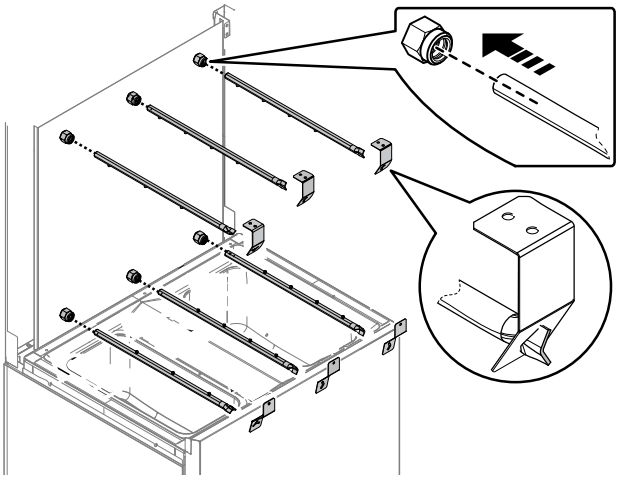
1. Forvaskemodul 22″ (hvis det forefindes).



2. Armene på forvaske- og vaskemodulet 35″.



3. Armene på skyllemodulet.



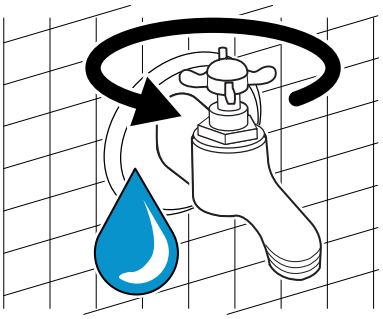
G.5 Placering og montering af gardinerne

Kontrollér, at alle gardintyperne leveret med maskinen er monteret korrekt i henhold til angivelserne i afsnit “E.19 *Montering af gardinerne*“.

VIGTIGT
Først når alle de tidligere beskrevne dele er korrekt installeret på maskinen, kan man lukke lågerne til de forskellige moduler og gå videre til igangsættelse af maskinen.

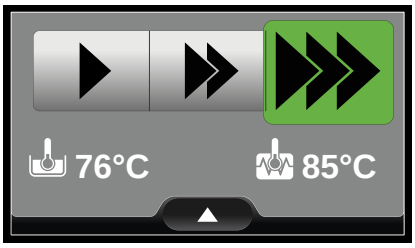
G.6 Første igangsættelse

1. Åbn for vandhanerne.



2. Drej hovedafbryderen, der sidder på lågen til elskabet, fra positionen “O“ til “I“ for at sætte spænding på maskinen.

3. Når displayet viser statussen parat, er opvaskemaskinen klar til at drift.



H MASKINENS GRUNDINDSTILLINGER

H.1 Installationswizard

Ved den første start af opvaskemaskinen eller efter yderligere installation af nyt ekstraudstyr kontrollerer en automatisk procedure, om alle parametrene er korrekt indstillet.

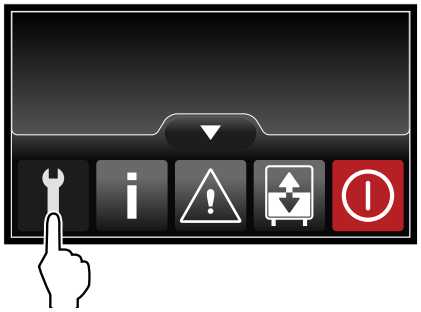
"Installationswizarden" hjælper det specialuddannede personale, trin for trin, med at opdatere alle de påkrævede apparatindstillinger.

VIGTIGT

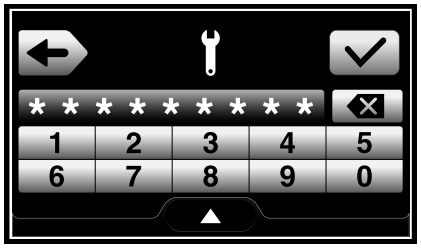
- Kun specialuddannet personale har mulighed for at ændre på maskinindstillingerne.
- Se altid i "servicehåndbogen" i forbindelse med skift eller ændringer af indstillinger.
- Når maskinen melder fejl på grund af en defekt, viser displayet fejlkoden og telefonnummeret til servicecenteret. Det er vigtigt altid at holde telefonnummeret opdateret.

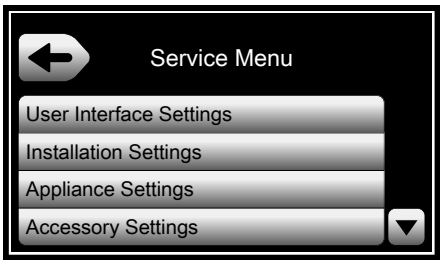
H.2 Gå til servicemenuen

1. Berør ikonet for at aktivere "pop op-menuen".
2. Berør serviceikonet for at gå til servicemenuen.



3. Indtast adgangskoden "11111111", og berør ikonet for bekræftelse for at logge på servicemenuen.





4. For at navigere i servicemenuen berøres ikonet for side ned og side op .

   Til bekræftelse af det foretagne valg berøres ikonet .

   For at vende tilbage til den foregående menu berøres ikonet .

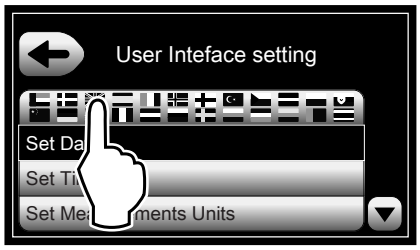
H.3 Menu for indstillinger af brugergrænseflade

For at se alle mulighederne berøres ikonet side ned eller side op .

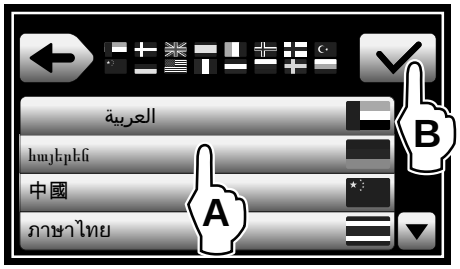
Til bekræftelse af det foretagne valg berøres ikonet .

For at vende tilbage til den foregående menu berøres ikonet .

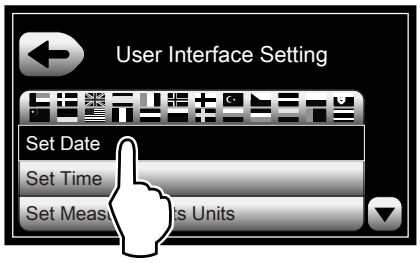
1. Indstil "sproget".



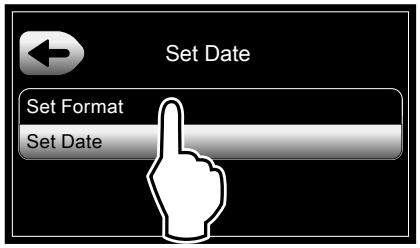
2. Find det ønskede sprog, og bekræft valget.

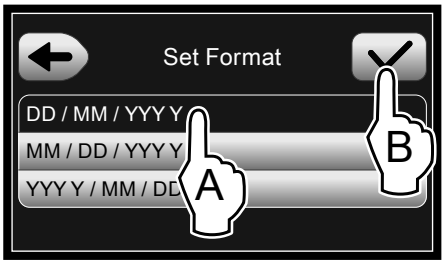


3. Indstil parametrene for "dato".

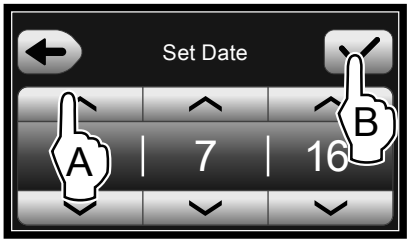


4. Indstil formatdatoen.

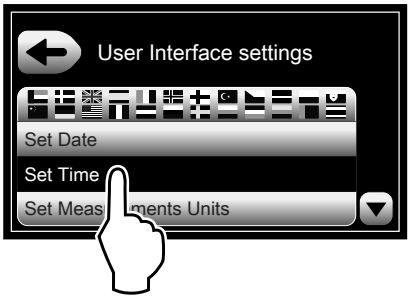




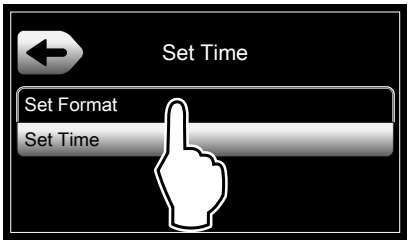
5. Indstil den aktuelle dato.

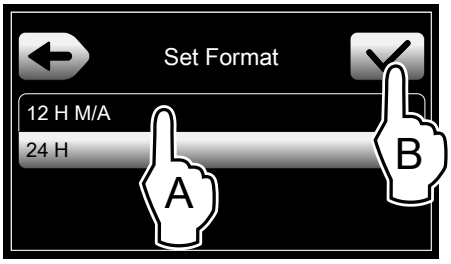


6. Indstil parametrene for “tid“.

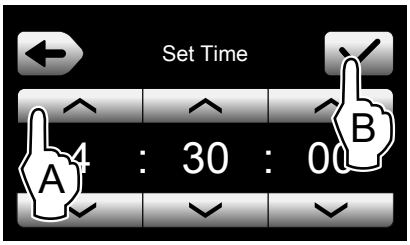


7. Indstil tidsformatet.

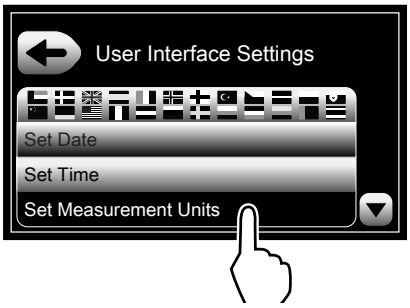


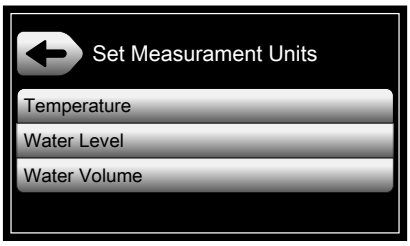


8. Indstil den aktuelle tid.

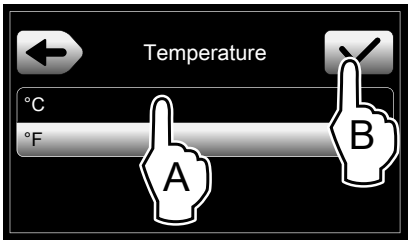


9. Indstil parametrene for “måleenheder“.

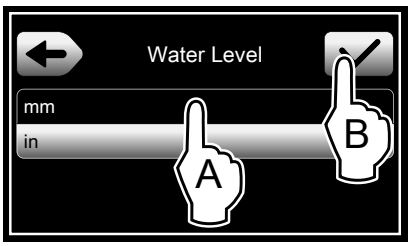




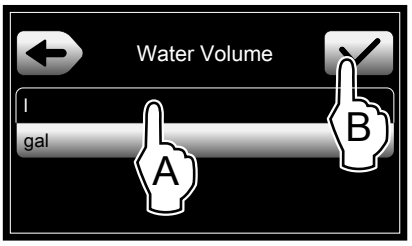
10. Indstil temperaturen i Celsius eller Fahrenheit [°C - °F].



11. Indstil vandstanden til mm eller inch.



12. Indstil vandvoluminet til liter eller gallon.



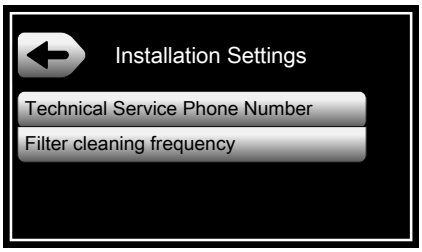
H.4 Menu for installationsindstillinger

For at se alle tilgængelige muligheder berøres ikonet side ned ▼ eller side op ▲ .

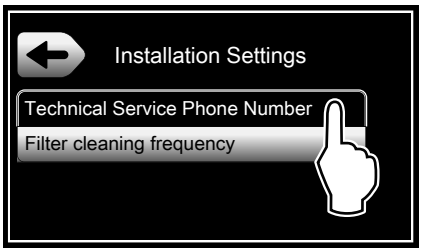
Til bekræftelse af det foretagne valg berøres ikonet ✓.

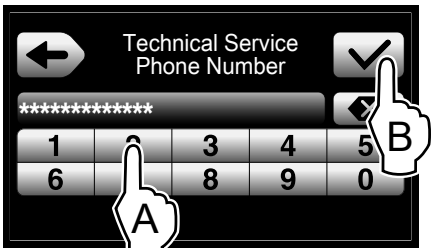
For at vende tilbage til den foregående menu berøres ikonet ←.

1. Gå til menuen for “installationsindstillinger“

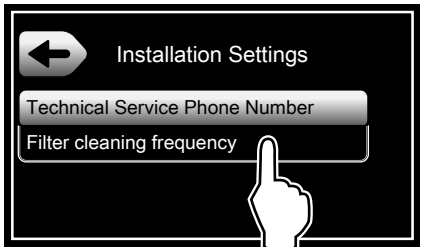


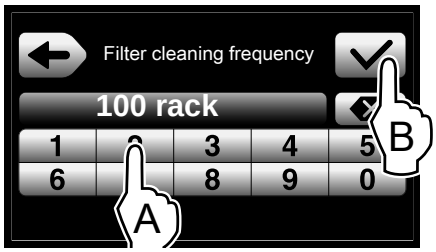
2. Indtast “telefonnummeret til teknisk service“.





3. Indstil “Filterets rengøringsfrekvens“. Skærmen viser standardværdien. Indtast den nye værdi og bekræft den.





BEMÆRK:
I bunden af skærmen vises minimum-, maksimum- og standardværdien skiftevis.

Spørg kunden om de ønskede “parametre for frekvensen af filterrensning“. De afhænger af typen af service, der skal vaskes i opvaskemaskinen.

VIGTIGT

- Kun specialuddannet personale har mulighed for at ændre på de andre maskinindstillinger.
- Se altid i “servicehåndbogen“ i forbindelse med skift eller ændringer af indstillinger.
- Når maskinen melder fejl på grund af en defekt, viser displayet fejlkoden og telefonnummeret til servicecenteret. Det er vigtigt altid at holde telefonnummeret opdateret.

CE

Electrolux Professional SPA
Viale Treviso 15
33170 Pordenone
www.electrolux-professional.com