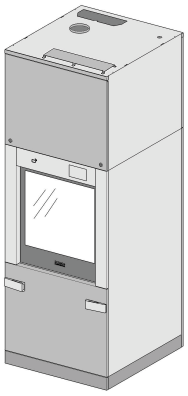
Miele



Installationsplan

PLW 8616

sv-SE

M.-Nr. 11 238 873

Innehåll

Information om installationsplanen **3**

Mått **4**

Anslutningar och installationsanvisningar **6**

Uppställning 6
- Sockel (FP) 6
- Överpanel (TC) 6
- Hölje på uppställningsplatsen 6
- Uppställning i rad 6

Försörjningsledningar 7
- Installationsområde på uppställningsplatsen 7
- Anslutningar överpanel (TC) 8

Elanslutning 9
- Högerrotation 9
- Potentialutjämning 9

Ånganslutning (tillval) 10

Tryckluftsanslutning 10

Nätverksanslutning 11
- Nätverksprotokoll 11

Vattenanslutning 12
- Vattentillopp 12
- Vattenavlopp 13

Frånluftsanslutning 15

Ångkondensator (tillval) 16
- Ångkondensator (SC) 16

Anslutningsmodul 17
- Ingångar 17
- Potentialfria utgångar 18

Tekniska data **19**

Mått: 19

Vikt 19

Elanslutning 19

Ånganslutning (tillval) 20

Tryckluftsanslutning 20

Vattentillopp 20

Vattenavlopp 21

Kylkretslopp* (tillval) 21

Frånluft 21

Driftvillkor 22

Emissionsvärden 22
- Värmeavgivning 22
- Ljudtrycksnivå 22

Förvarings- och transportvillkor 22

För en säker installation och idrifttagning av maskinen ska du läsa installationsplanen, servicedokumentationen, bruksanvisningen och programmeringshandboken.

I installationsplanen får du information om maskinens mått, tekniska data samt om förutsättningar för installation av maskinen på uppställningsplatsen.
I denna installationsplan beskrivs en laboratoriediskmaskin.

Alla mått på bilderna är angivna i mm. Avvikande mått är markerade motsvarande.

Maskinernas utrustning är beroende på modellvariant och kan utökas med ytterligare tillval. I installationsplanen beskrivs den maximala utrustningen.
Beroende på modell behövs vissa anslutningar inte, till exempel en ånganslutning eller kallvatten för ångkondensatorn.

Utrustningsalternativ

CT	Combi-tank
DP	Avloppspump
DU 900	Torkaggregat och överpanel
DU 900 RV	Torkaggregat och överpanel med ventilationsöppningar
DV	Avloppsventil
EL	Eluppvärmning
EL/S	Ång-/eluppvärmning
FP 900	Sockel
SC	Ångkondensator
TC 900	Överpanel

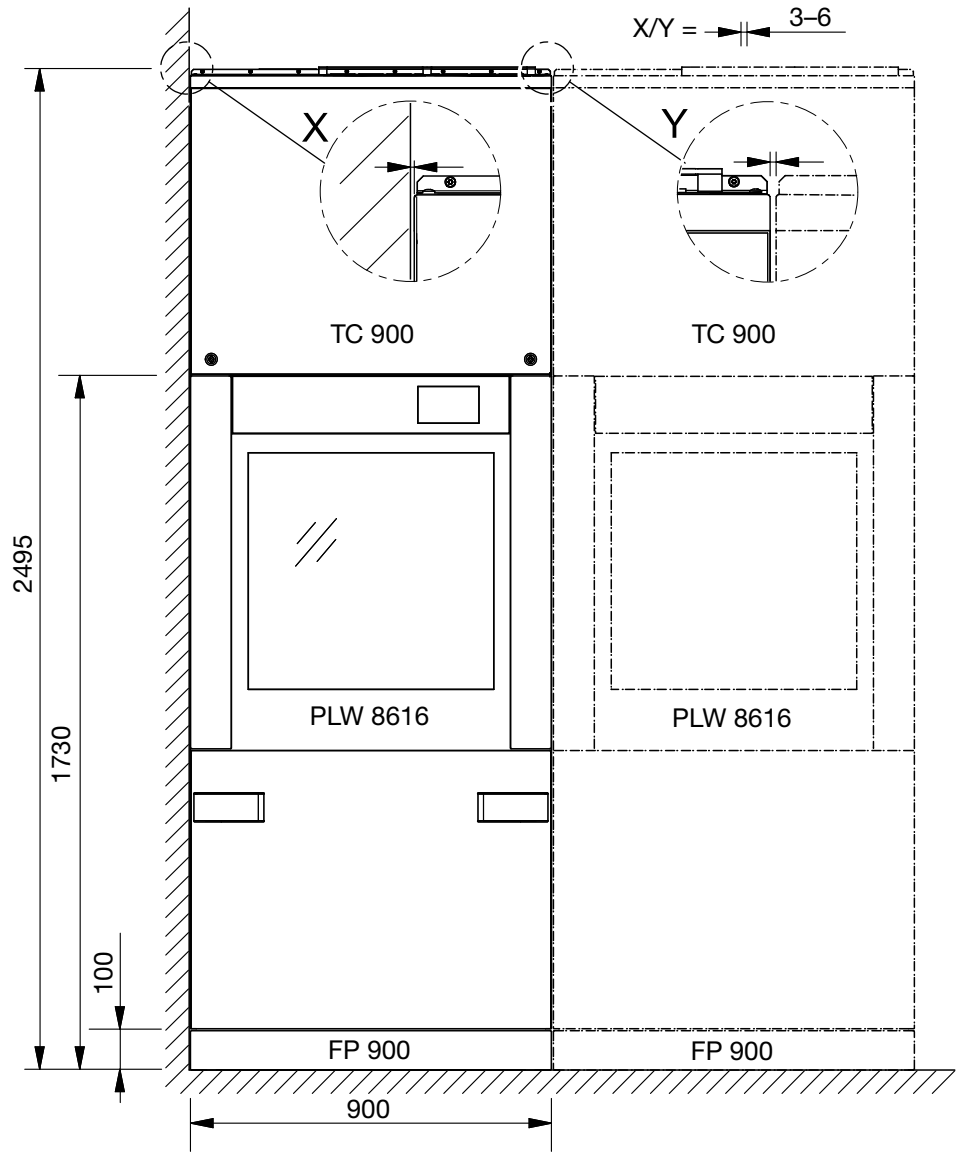
Behörighet för installation

Maskinen får endast installeras och tas i drift av Miele service eller av en kvalificerad fackman.

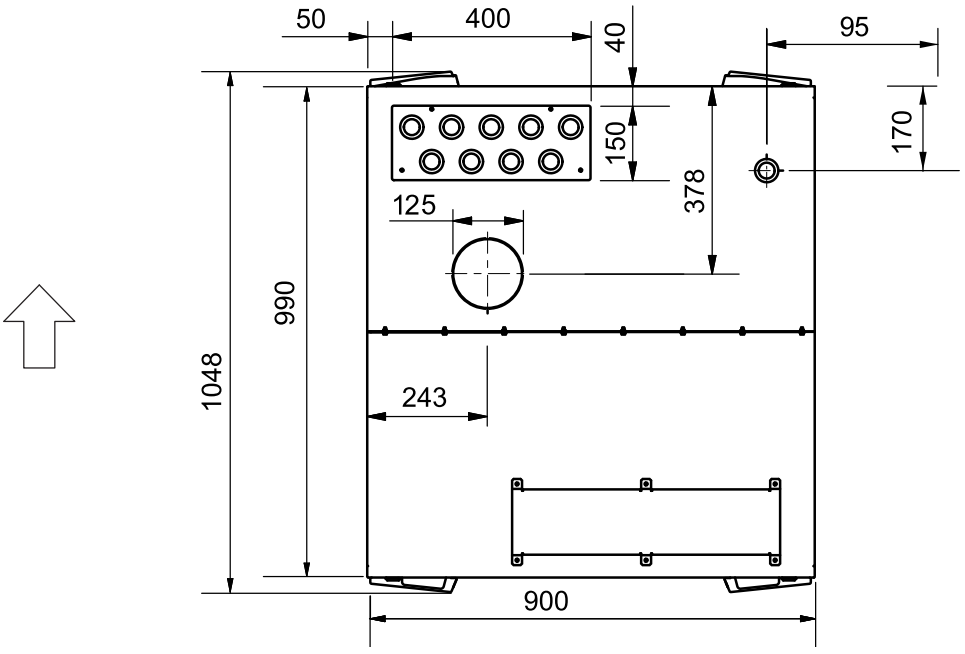
Installera elanslutningen enligt gällande föreskrifter och riktlinjer, olycksfallföreskrifter och aktuella normer.

Mått

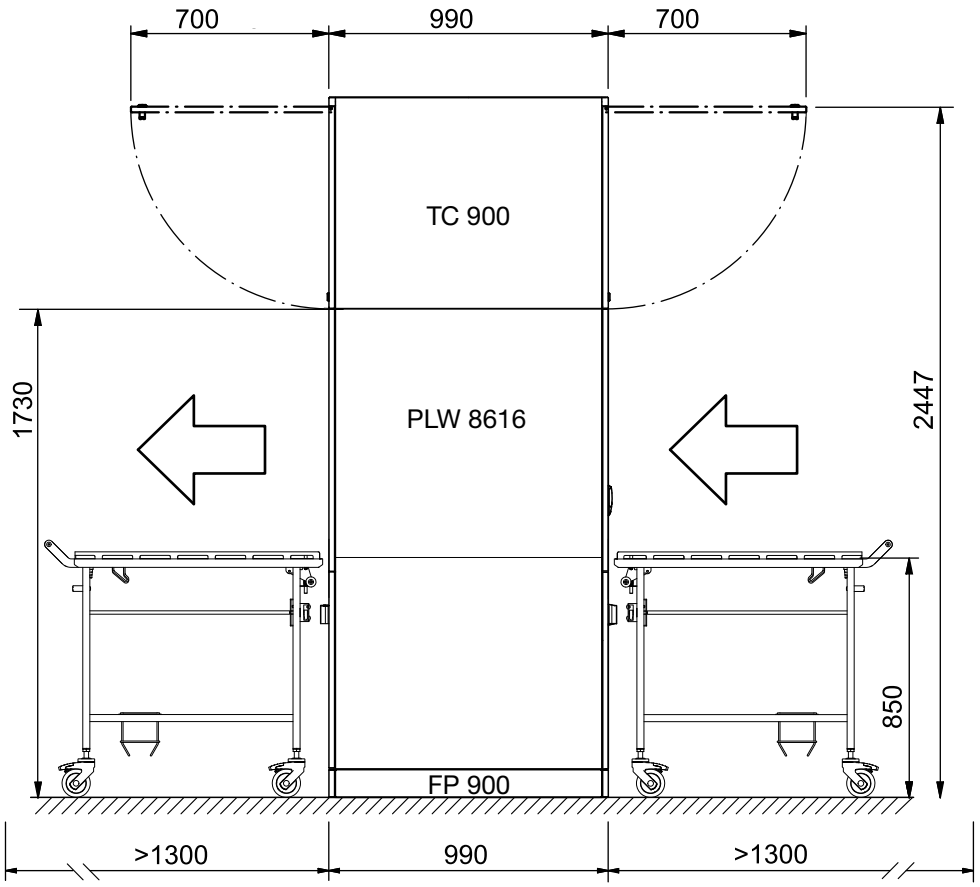
Översiktsbild framsida



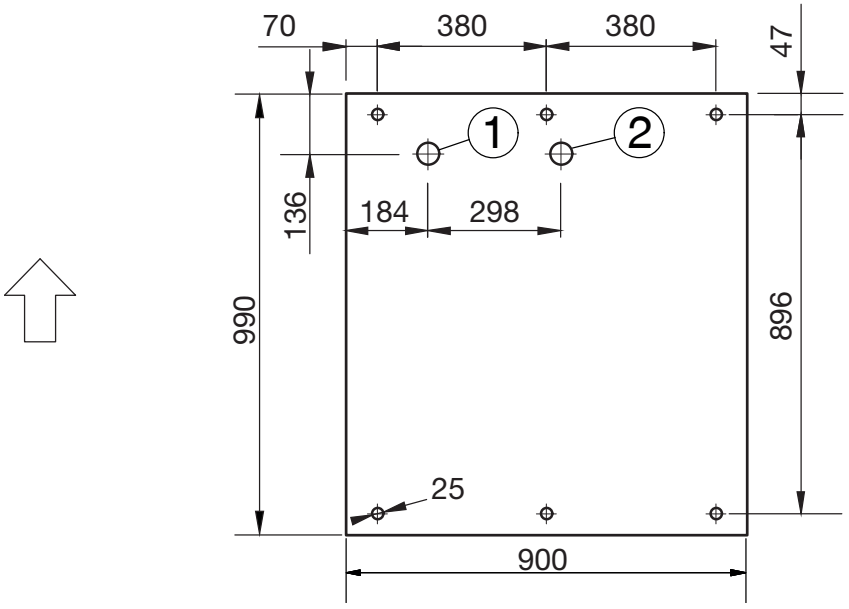
Vy överpanel (TC)



Sidovy



Vy sockel (FP)



① Avlopp bottenplåt

② Avloppsvatten

I-/urlastningsanordning

Uppställning

Sockel (FP)

För uppställning av maskinen behövs en sockel. Sockeln har fötter som kan ställas in på höjden och en uppsamlingsränna, till exempel för kondensvatten.

Överpanel (TC)

Med överpanelen (TC) blir det möjligt att komma åt den tekniska utrustningen ovanför diskutrymmet (till exempel torkaggregat) vid underhålls- och servicearbeten. För att den förmonterade överpanelen ska kunna sättas på maskinen krävs en inre rumshöjd på minst 2,62 m. Vid en inre rumshöjd på mellan 2,50 m och 2,62 m måste överpanelen demonteras. De enskilda delarna sätts åter ihop över maskinen och nitas ihop igen.

Montera avsett skydd med vattentäta slanggenomföringar på överpanelen. Om avstängningsventiler eller skruvförbindelser är otäta så förhindrar skyddet att det tränger in vatten i maskinen.

Hölje på uppställningsplatsen

Montera en öppningsbar lucka för inspektion från överpanelen till taket. Försörjningsledningarna är åtkomliga från maskinens ilastningssida.

Uppställning i rad

Det går att installera flera maskiner på rad. Mellan två maskiner eller en maskin och en skiljevägg behövs en fog på 3–6 mm.
De enskilda maskinernas socklar kan förbindas med varandra.

Efter installationen måste fogarna på uppställningsplatsen förseglas med ett permanent elastiskt tätningsmedel.

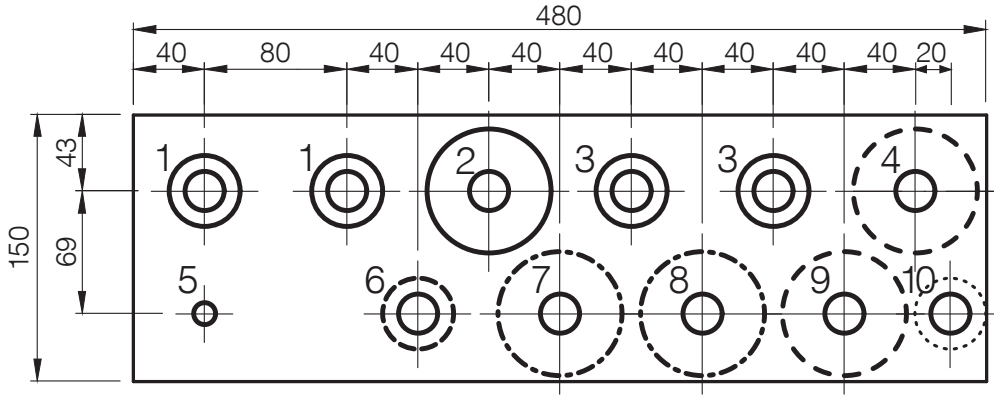
Försörjningsledningar

Anslutningarna för försörjningsledningarna finns på maskinen ovanför överpanelen.

Försörjningsledningarna på uppställningsplatsen och frånluftsanslutningen måste sluta på en höjd av 2650 mm över överkanten på det färdiga golvet för att överpanelen (TC) ska kunna monteras på maskinen.
För försörjningsledningarna i andra raden av installationsområdet rekommenderas en höjd på 2800 mm för att avstängningsventilerna ska vara mer lättåtkomliga.

Installationsområde på uppställningsplatsen

Försörjningsledningarna på uppställningsplatsen måste ligga ovanför maskinen. Installationsområdet behöver mått på minst 480 x 150 mm:

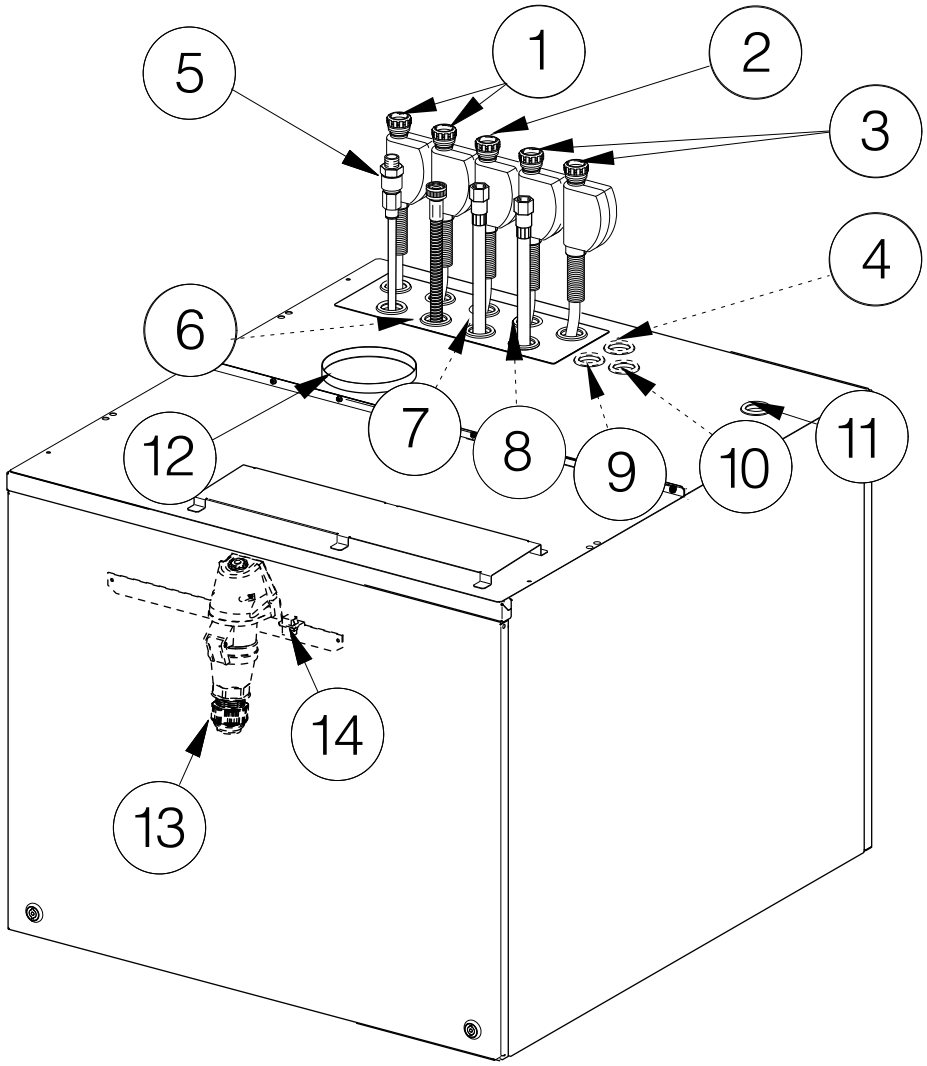


① 2 x AD-vatten
② 1 x varmvatten
③ 2 x kallvatten
④ Kylkretslopp tillförsel (tillval)
⑤ Tryckluft teknisk
⑥ Kallvattentillopp ångkondensator (tillval)
⑦ Tilledning ånga (tillval)
⑧ Kondensledning ånga (tillval)
⑨ Kylkretslopp återförsel (tillval)
⑩ Avloppsledning avloppspump (tillval)

Anslutningar och installationsanvisningar

Anslutningar överpanel (TC)

Följande ledningar leds utanför installationsområdet genom maskinens hölje:



⑪ Genomföring för:
- Nätanslutningskabel
- Dataledning
- Potentialutjämning (tillval)
- Extern spänning för de potentialfria kontakterna på anslutningsmodulen (tillval)
- Ledningar till de potentialfria kontakterna på anslutningsmodulen (tillval)

⑫ Frånluftsledning

⑬ CEE-uttag nätanslutningskabel

⑭ Ethernet-kontakt dataledning

① till ⑩ se “Installationsområde på uppställningsplatsen”

Elanslutning

Alla arbeten som rör elanslutningen får endast utföras av Miele service, eller en kvalificerad elektriker.
Kundens installation måste motsvara överspänningskategori CAT II enligt IEC 61010-1.

Maskinens elanslutning görs uppifrån. Inom överpanelen behövs en nätanslutningsledning som är minst 1500 mm lång.

Nätspänningen får variera med maximalt ±10 % från den nominella spänningen.

Kontaktanslutning

Anslut maskinen till ett vägguttag. CEE-kontakten för elanslutningen sitter inuti överpanelen. Anslutningen av nätanslutningsledningen till CEE-kontakten måste ske på uppställningsplatsen.

Fast anslutning

Vid en fast anslutning av maskinen ska huvudbrytare med möjlighet till allpolig brytning från nätet installeras på uppställningsplatsen. Huvudströmbrytaren måste ha en kontaktöppning på minst 3 mm.

Eluttaget eller huvudbrytaren måste vara tillgängliga efter installationen. En elektrisk säkerhetskontroll, till exempel vid idrifttagning eller service, är då enklare att genomföra.
Förlägg nätanslutningsledningen så att den skyddas mot termisk påverkan.

RCD-skyddsbrytare

För ökad säkerhet rekommenderas jordfelsbrytare av typ B för personskydd på 30 mA.
RCD-jordfelsbrytaren måste sitta lätt tillgängligt.

Högerrotation

Beakta fasföljd högerrotation. Högerrotationen fastställer rotationsriktningen för maskinens motoriska drivenhet.

Potentialutjämning

Maskinen är förberedd för en potentialutjämning. Anslutningsskruven (M 8) finns på ilastningssidan ovanför lyftluckan.
Upprätta en potentialutjämning, om sådan finns på uppställningsplatsen.

Ånganslutning (tillval)

Dubbelt uppvärmda maskiner med ång- och eluppvärmning (EL/S) måste anslutas till torr industriånga. Slangarna för ånga och kondensat kan dras ut cirka 300 mm från överpanelen.

På uppställningsplatsen måste en avstängningsventil, en smutsfälla och en tömning vara installerade i ångledningen.

För att undvika stötar vid aktivering av maskinen ska en backventil monteras direkt bakom kondensavskiljaren på uppställningsplatsen.

Anslutningarna på uppställningsplatsen behöver följande yttergänga som avslutas yttätande:

- Tilledning ånga 3/4"
- Avledning kondensvatten 1/2"

Installera avstängningsventiler för ång- och kondensatledningen på uppställningsplatsen.

Avstängningsventilerna måste vara tillgängliga efter installationen.

Tryckluftsanslutning

För styrningen av maskinens lucka behövs oljefri teknisk tryckluft.
I maskiner med ånganslutning behövs den tekniska tryckluften som komplement för reglering av ångventilerna.
För anslutningen behövs en avstängningsventil och en kopplingsdosa med snabblås 1/2 " hona på uppställningsplatsen.

Tryckluftsslangarna kan dras ut cirka 900 mm från överpanelen.

Nätverksanslutning

Maskinen har ett Ethernet-gränssnitt. Nätverksanslutningen RJ45 finns inuti överpanelen ovanför diskutrymmet.
Det behövs en nätverksanslutning ovanför maskinen på uppställningsplatsen. Vid en parallell dragning av nätverkskabel och elanslutning behövs en kabellängd på 1500 mm inuti överpanelen. Använd en nätverkskabel av typen CAT5 eller högre.

⚠ Hälsorisker på grund av obehörig åtkomst.
Vid obehörig åtkomst till nätverket kan inställningarna i maskinen ändras, till exempel parametrarna för desinfektionen eller doseringen av processkemikalier.
Åtkomsten till maskinen får på inga villkor göras tillgänglig via internet eller andra offentliga eller osäkra nätverk, varken direkt eller indirekt, till exempel via portvidarebefordran!
IP-adresserna 192.168.10.1 till 192.168.10.255 får endast användas av Miele service! De får aldrig ställas in i det lokala nätverket!

1. Driv endast maskinen i ett separat nätverkssegment som uppfyller följande villkor:
   – den är fysiskt skild från andra nätverkssegment,
   – åtkomsten är begränsad av en brandvägg eller en motsvarigt konfigurerad router.
2. Begränsa åtkomsten till detta separata nätverkssegment till en liten grupp personer!
3. Säkra åtkomsten till system som är kopplade till maskinen med hjälp av säkra lösenord.
4. Konfigurera Ethernet-gränssnittet.

Nätverksanslutningarna och de anslutna maskinerna måste motsvara IEC 62368-1.

Nätverksprotokoll

Maskinen stöder kommunikation via följande nätverksprotokoll:

Nätverks-protokoll	Beskrivning	Port
DHCPv4	Tilldelning av dynamiska IPv4-adresser	68/UDP
DHCPv6	Tilldelning av dynamiska IPv6-adresser	546/UDP
HTTPS	Webbgränssnitt för parametrering av maskinen	443/TCP

Dessutom stöds protokollen ICMPv4 och ICMPv6.

Vattenanslutning

Vattentillopp

Anslut maskinen endast till helt ventilerade rörledningar.
Om vattentrycket höjs under en kortare tid kan komponenter i maskinen skadas.

Vattenkvaliteten måste motsvara normen för dricksvatten i det land där maskinen används.

Maskinen måste anslutas till kall-, varm- och AD-vatten. Vattentilloppsslangarna kan dras ut cirka 900 mm från överpanelen. Anslutningarna på uppställningsplatsen behöver följande 3/4" yttergänga som avslutas yttätande. Installera avstängningsventiler för vattentilloppsslangarna på uppställningsplatsen.

Avstängningsventilerna måste vara tillgängliga efter installationen.

Potentialutjämning avstängningsventil

För att öka den elektriska säkerheten måste man kontrollera om den ledning som är installerad på uppställningsplatsen är ansluten till den allmänna potentialutjämningen (jordning).
Om vattenledningen som ansluts till produkten på uppställningsplatsen är av plast och därmed inte ingår i byggnadens potentialutjämning, måste den metalliska avstängningsventilen på uppställningsplatsen jordas.
För detta erbjuder Miele byggsatsen “Monteringssats potentialutjämning”.

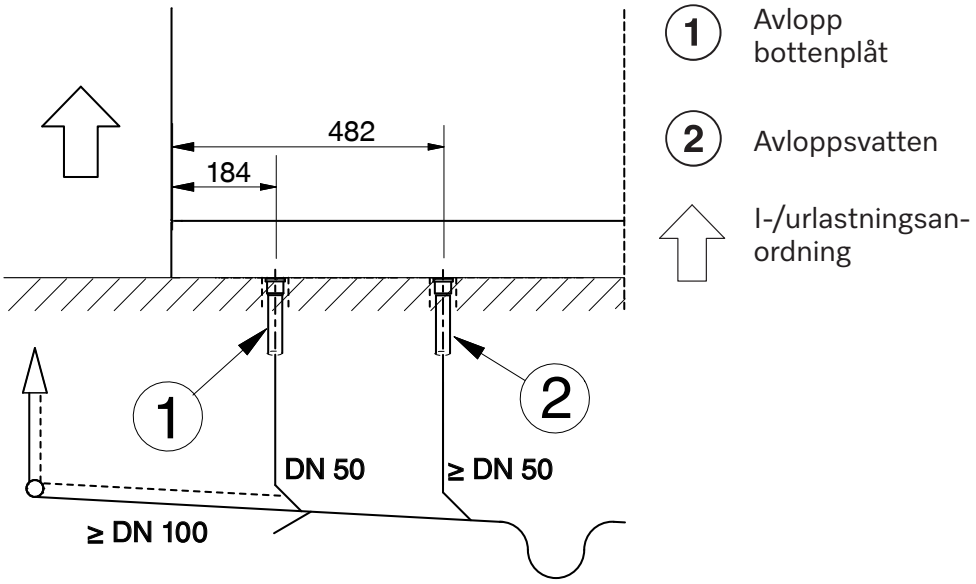
Vattenavlopp

Avloppsvattnet måste tas upp av en motsvarande dimensionerad samlingsledning ≥DN 100 med lutning.
Avloppsvattenledningarna måste minst vara temperaturbeständiga till 94 °C. Montera ett vattenlås på uppställningsplatsen.

Om flera maskiner installeras på rad måste samlingsledningen kunna ta upp motsvarande mängd avloppsvatten. Om avloppsvattnet rinner ut långsamt kan avloppstiden under programförloppet förlängas i maskinens styrning. Installera även en strypning på avloppsventilen, till exempel ett reduceringsstycke eller avloppspaneler.

Avloppsventil (DV)

Vattentömningen genom avloppsventilen fungerar med tyngdkraft. Under maskinen behövs två kärnhål för avloppsvattnet och tömningen av bottenplåten. Anslutningsledningarna DN 50 måste anslutas lodrätt till samlingsledningen med en lätt böj i flödesriktningen. Anslutningsledningarna måste fästas säkert och avslutas jämns med överkanten på det färdiga golvet.

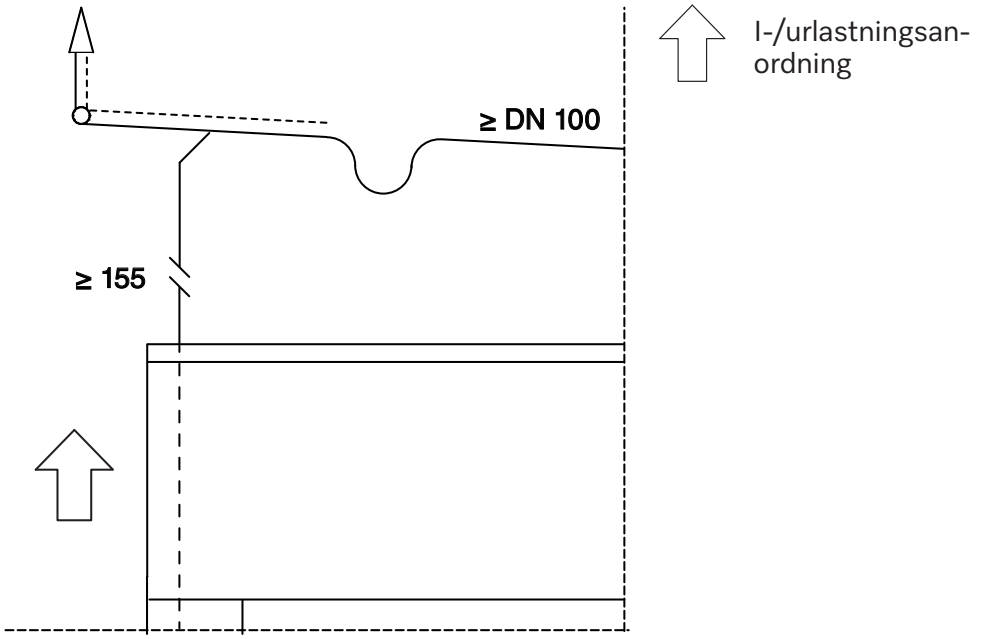


Översiktsbild framsida sockel

Du behöver ett extra avloppsrör med längden “sockelhöjd + 45 mm”, för anslutning av maskinens vattenavlopp till anslutningsledningen.

Avloppspump (DP) (tillval)

Maskinen kan utrustas med en avloppspump. Avloppspumpen tömmer avloppsvattnet i ett golvavlopp eller en avloppsvattenledning i taket. Maximal tillåten pumphöjd är 3000 mm.



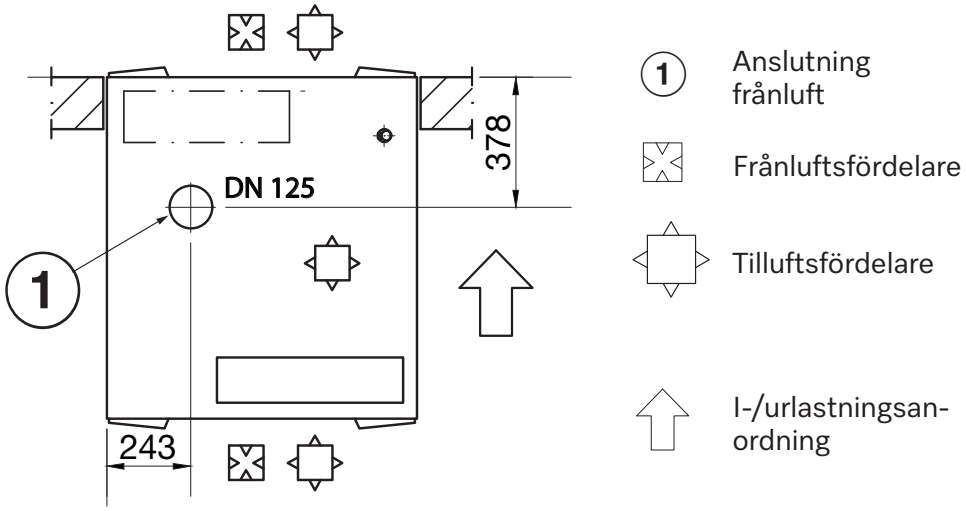
Översiktsbild framsida överpanel

Avloppsvattenledning i taket:
Avloppsslangen är placerad på maskinens vänstra sida, sett från ilastningssidan. Avloppsslangen kan dras ut cirka 600 mm från överpanelen.

Golvavlopp:
Avloppsslangen måste placeras i en böj inuti maskinen, för att avloppsvattnet inte ska kunna rinna tillbaka. Den minsta pumphöjden är 200 mm, mätt ovanför backventilen i maskinen.

Frånluftsanslutning

Maskinen måste anslutas till en ventilations- eller klimatanläggning. Diametern på frånluftsanslutningen på produkten eller ångkondensatorn är 125 mm och får inte minskas.
Under drift behövs för frånluftsanslutningen ett permanent flöde på 350 m^3/h för varje maskin. Motsvarande frånluftsmängden måste tilluft tillföras via rumslufttekniken ovanför överpanelen (TC). Om en tilluftsledning saknas måste en överpanel med ventilationsöppningar användas på ilastningssidan.



Vy överpanel (TC)

Vid anslutning av en klimatanläggning måste en ångkondensator aktiveras för att avfukta frånluften.
Tryckförlusten genom ångkondensatorn uppgår till 843 Pa.

Vid anslutning av en uppsugningsanläggning med avluftning ut i det fria krävs ingen ångkondensator.

Installera frånluftsledningen med lutning i riktning mot frånluftsströmmen så att inte kondensvattnet kan rinna tillbaka in i maskinen. Töm kondensvattenavledningen vid det lägst belägna stället.
Installera en frånluftsledning för varje enskild maskin.

Om frånluftsledningarna för flera maskiner sätts ihop måste effekten för frånluftsanläggningen på uppställningsplatsen motsvara flödet.

Den värme som avges under drift måste ledas bort via rumslufttekniken.

Ångkondensator (tillval)

Om maskinens frånluftsledning ansluts till en klimatanläggning måste en ångkondensator aktiveras för att avfukta frånluften.
Ångkondensatorn måste användas i kombination med ett torkaggregat,

Installera avstängningsventiler i ångkondensatorns vattentillopp på uppställningsplatsen.

Avstängningsventilerna måste vara tillgängliga efter installationen.

Ångkondensator (SC)

Ångkondensatorn (SC) kan anslutas till kallvatten eller till ett kylkretslopp på uppställningsplatsen.

Anslutning till kallvatten
För ångkondensatorns vattentillopp behövs en kallvattenanslutning på uppställningsplatsen. Anslutningsslangen har en innerdiameter på 13 mm.
Vattnet leds från ångkondensatorn via en fri flödessträcka in i maskinens vattenavlopp.

Anslutning till ett kylkretslopp
För att förbinda ångkondensatorn med kylkretsloppet behövs regleringsventiler 3/4" och en ombyggnadssats med två anslutningsslangar (extra tillbehör). Anslutningsslangarna har en innerdiameter på 13 mm och en längd på 2000 mm.
Magnetventilerna som medföljer maskinen och den fria flödessträckan används inte.

Anslutningsmodul

Maskinen har en anslutningsmodul med vilken drifttillstånd kan kontrolleras och potentialfria in- och utgångar samt externa komponenter kan styras. Anslutningsmodulen innehåller 3 kontakter: kontakt 5 (gul) med 4 ingångar, kontakt 6 (grön) med 5 utgångar och kontakt 7 (röd) med 4 utgångar.

Placeringen för ingångarna är fast inställd. Spänningen på ingångarna måste vara AC 200–240 V.

Placeringen för utgångarna kan ställas in, se tabellen “Möjlig placering för de potentialfria utgångarna”. Spänningen på utgångarna till en kontakt kan antingen vara DC 12–24 V eller AC 200–240 V.

Samma spänning måste användas på alla ingångar inom en kontakt.

Skador på reläkontakterna

Utgångarna på anslutningsmodulen får belastas med maximalt 1 A för att inte reläkontakterna ska skadas.

Använd ett externt kopplingsrelä eller kontaktor om större effekter kopplas på anslutningsmodulens utgångar.

Ingångar

- Effekttoppsbrytare för eluppvärmningen
- Nivåkontroll för de externa doseringsbehållarna
- Doseringskontroll för externa doseringspumpar
- Extern meddelandetext

Anslutningar och installationsanvisningar

Potentialfria utgångar

Parameter	Kontakten aktiveras, ...
Av	–
Torkning aktiverad	när torkaggregatet är aktivt
Program pågår	när ett progam pågår
Drift	när maskinen är inkopplad,
Störning	när det föreligger en störning
Status lucka ilastningssida	när luckan på ilastningssidan öppnas
Status lucka urlastningssida	när luckan på urastningssidan öppnas
Program avslutat	mellan programslut och öppnande av luckan
Paus med sköljning	om vatteninloppet är aktivt under programavsnittet Paus
Avlopp Standard	när vattenavlopp Standard är aktivt under programförloppet
Avlopp Recycling	när vattenavlopp Recycling är aktivt under programförloppet
Ventil kall	under vatteninloppet genom den inställda ventilen
Ventil varm	
AD kallt	
AD varm	
Ventil kall fördröjd	under vatteninloppet genom den inställda ventilen a. fördröjer med den inställda “Fördröjningstid vattentillopp start” b. förlagrad med inställd “Fördröjningstid vattentillopp slut”
Ventil varm fördröjd	
AD kall fördröjd	
AD varm fördröjd	
DOS 7 extern	som signal för den externa doseringspumpen 7
DOS 8 extern	som signal för den externa doseringspumpen 8
DOS 9 extern	som signal för den externa doseringspumpen 9
DOS 10 extern	som signal för den externa doseringspumpen 10
Aktivering DOS 1	när doseringspump 1 är aktiv
Aktivering DOS 2	när doseringspump 2 är aktiv
Aktivering DOS 3	när doseringspump 3 är aktiv
Aktivering DOS 4	när doseringspump 4 är aktiv
Aktivering DOS 5	när doseringspump 5 är aktiv
Aktivering DOS 6	när doseringspump 6 är aktiv
Extern kontakt vattenavlopp	om parametern “Extern kontakt vattenavlopp” är aktiv under vattenavloppet

Mått:

Höjd inklusive sockel	1770 mm
Höjd inklusive sockel och överpanel	2495 mm
Bredd	900 mm
Djup	990 mm

Vikt

Variant	PLW 8616 EL
Nettovikt inklusive sockel och överpanel	466 kg
Nettovikt plus EL/S, DU, SC, CT	639 kg
Driftsvikt	815 kg
Största enskilda last max (fot 5 cm^2)	1333 N
Ytlast (takbärkapacitet) max	9,0 kN/m^2
Utrustningsalternativ	
Ång-eluppvärmning (EL/S)	5 kg
Torkaggregat (DU)	115 kg
Ångkondensator (SC)	52 kg
Combi-tank (CT)	13,5 kg

Elanslutning

Spänning	3N AC 400 V
Frekvens	50 Hz
Säkring	3 x 32–35 A
Värmeeffekt	18 kW
Total anslutningseffekt	20 kW
Nätanslutningskabel tvärsnitt	5 x 6
Nätanslutningsledning på uppställningsplats, längd inom TC	1,5 m
Anslutning	CEE

Dubbelt uppvärmda maskiner i uppvärmningstypen “Ånga” (tillval)

Säkring	3 x 20 A
Total anslutningseffekt	10 kW

Tekniska data

Ånganslutning (tillval)

Kvalitet	Industriånga torr
Ångtryck (övertryck)	250-1000 kPa
Kapacitet för ånga- och kondensvattenledning	50 kg/h
Ångledning, på uppställningsplatsen med avstängningsventil, yttergänga yttätande	3/4"
Kondensvattenledning, på uppställningsplatsen med avstängningsventil, yttergänga yttätande	1/2"

Tryckluftsanslutning

Tryckluft teknisk	ISO 8573-1: klass 4
Tryck	600–800 kPa
Kapacitet	5 l/min
Anslutning på uppställningsplatsen med avstängningsventil och kopplingsdosa med snabblås ♀	1/2"

Vattentillopp

Vattenanslutningar	
- Kallvatten	2
- Varmvatten	1
- AD-vatten	2
Vattentemperatur	
- Kallvatten	5–20 °C
- Varmvatten	5–65 °C
- AD-vatten	5–65 °C
Anslutning på uppställningsplatsen med avstängningsventil yttergänga yttätande	3/4"
Vattenanslutningstryck	200–1000 kPa
Flöde	14 l/min
Maximal vattenhårdhet	0,710 mmol/l/4 °dH
AD-vatten	
Rekommenderad ledningsförmåga	<15 µS/cm
Klorhalt	<100 mg/l
pH-värde	5–8
Ångkondensator (tillval)	
Vattentemperatur	5–20 °C
Anslutning på uppställningsplatsen med avstängningsventil yttergänga yttätande	3/4"

Vattenavlopp

Avloppsventil (DV)

Vattentemperatur max	94 °C
Flöde under toppar, max	162 l/min
Avloppsanslutning för maskinen på uppställningsplatsen	DN 50
Avloppsanslutning för bottenplåten på uppställningsplatsen	DN 50
Avloppsledning	≥ DN 100

Avloppspump (DP) (tillval)

Vattentemperatur max	94 °C
Flöde under toppar, max	162 l/min
Pumphöjd min	200 mm
Pumphöjd max	3000 mm
Slanginnerdiameter (Ø)	22 mm
Avloppsledning	≥ DN 100

Kylkretslopp* (tillval)

Nedkylningsförmåga	3,5 kW
Spridning	6/12 °C
Anslutningstryck max	800 kPa
Tryckförlust i ångkondensatorn	25 kPa

* i kombination med en ångkondensator

Frånluft

Frånluftsanslutning	DN 125
Flöde under drift	350 m^3/h *
Tryckförlust i ångkondensatorn (tillval)	843 Pa
Temperatur med ångkondensator utan ångkondensator	 45–48 °C 70–95 °C
Relativ luftfuktighet med ångkondensator utan ångkondensator	 65–100 % 80–100 %

* Motsvarande tilluftsmängd måste ledas tillbaka inuti överpanelen via rumslufttekniken. Om en tilluftsledning saknas går det även att använda en överpanel med ventilationsöppningar på ilastningssidan.

Tekniska data

Driftvillkor

Omgivningstemperatur	5–40 °C
Relativ luftfuktighet: minimal maximal för temperaturer upp till 31 °C Linjärt avtagande till 40 °C	 10 % 80 % 50 %
Max höjd över havet	2000 m *

* På en uppställningsplats över 1 500 m höjd är sjudpunkten för diskvattnet sänkt. Därför måste desinfektionstemperaturen och verkningstiden anpassas.

Emissionsvärden

Värmeavgivning

Ilastningssida	600 W
Urlastningssida	600 W
Diskgods efter urlastning	1400 W

Ljudtrycksnivå

Ljudtrycksnivå LpA vid rengöring och torkning	<65 dB(A) re 20 µPa

Förvarings- och transportvillkor

Omgivningstemperatur	-20 – +60 °C
Relativ luftfuktighet	10–85 %
Lufttryck	500–1060 hPa
Maximal golvbelastning transportväg	6 kN

Nischmått inklusive transportpall

Höjd	1960 mm
Bredd	1000 mm
Djup	1130 mm

Miele AB
Svetsarvägen 17
171 41 Solna

Postadress:
Miele AB
Box 1397
171 27 Solna

Tel: 08 562 29 000
E-post: professionalservice@miele.se
www.miele-professional.se

Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Tyskland

Med reservation för ändringar / Tryckdatum: 2026-08-19 M.-Nr. 11 238 873 / 00
Giltig från programversion: 1.3

CE