# Lattiz Go Technische training



# Agenda Lattiz Go Technische Training



INTRODUCTIE AND OPERATING



INSTALLATIE



PROGRAMMEREN



MECHANISCHE DELEN



ELECTRISCH



ONTKALKEN



FOUT ANALYSE



SEPL & CONTACT

# Introductie

## Fixed versie

- Directe wateraansluting
- Extern Brita water filter

## Water tank versie

- Water tank (2,5 Ltr)
- Brita Aqua Aroma Crema
- ontkalkingsprogramma



# Introductie

## Specificaties

- 2,5 liter BIB ( ong. 85 Cappuccino’s)
- Afmetingen: BxDxH - 200 x 465 x 510 mm
- Power supply: 230V / 50Hz / 1975W
- Water supply: ¾ inch G (fixed versie)
- Waterdruk: 1 - 6 bar (fixed verse)
- Gewicht: 9 kg



# Operating

## Toetsen



/// Cappuccino



/// Cappuccino dubbel



/// Latte Macchiato



/// Spoelen



# Operating

## Meldingen pictogrammen



/// Vul water tank



/// Aandacht vereist



/// Foutmelding machine geblokkeerd



/// Lattiz®-pak bijna leeg (25%)



/// Vervang Lattiz® pak (vervaldatum gepasseerd)



# Operating

## Leds

- Resterend aantal dagen Lattiz pak
- Resterend volume (%)
- Foutmeldingen
- Onderhoud meldingen



# Operating

## Programmeertoetsen en display

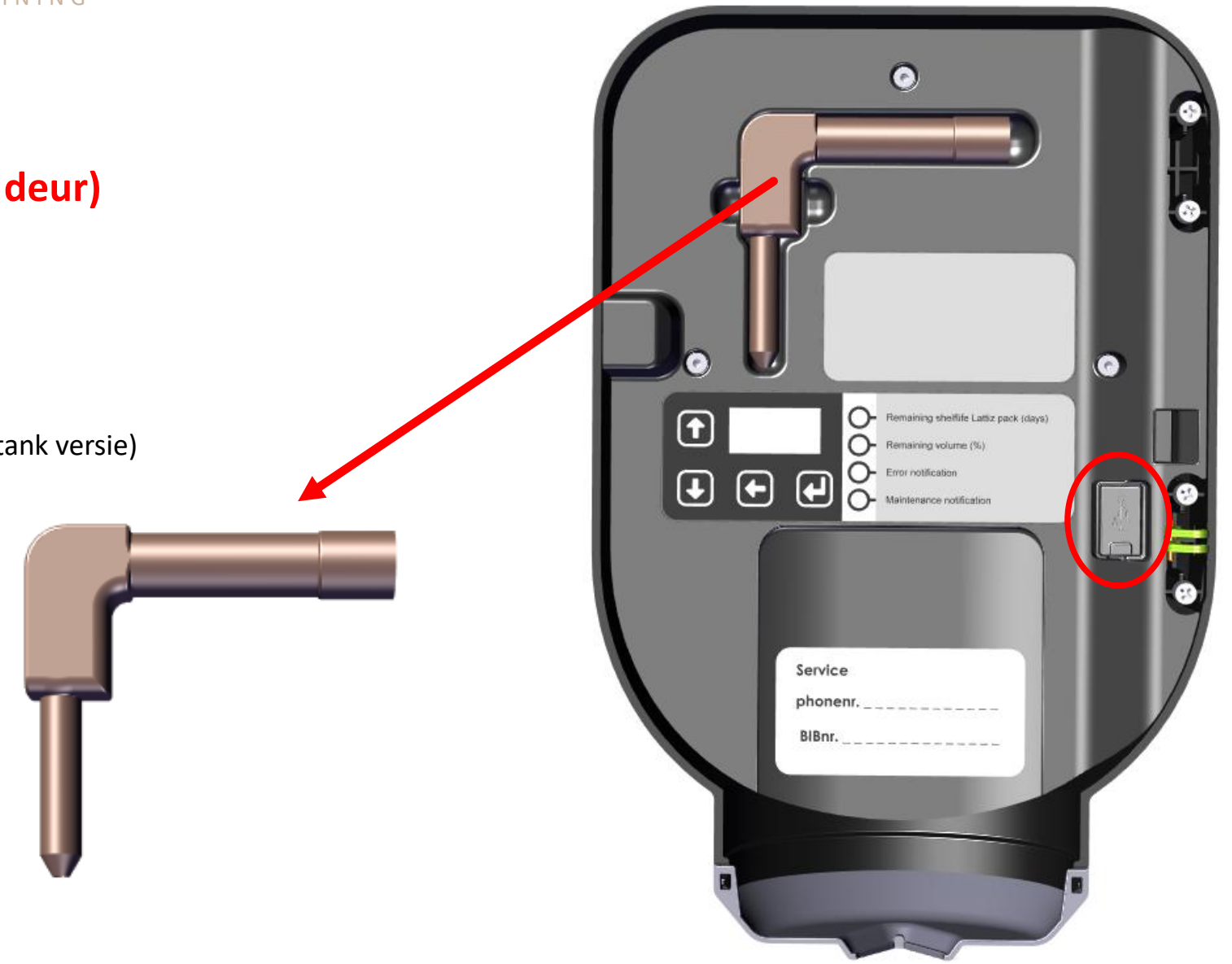
- “OMHOOG”
- “OMLAAG”
- “TERUG”
- “ENTER”
- Display



# Operating

## Divers (binnenzijde van deur)

- USB Poort
- Uitloop voor ontkalking(water tank versie)






LATTIZ GO TECHNISCHE TRAINING

# Installatie

# Installatie

## Electrische installation

- Voltage 230V / 50Hz - 60Hz
- vermogen max.1975 W
- Stabiel werkblad





# Installatie

## Water aansluiting (Fixed)

- water Aansluiting ¾“
- Waterinlaat druk 1bar – 6bar

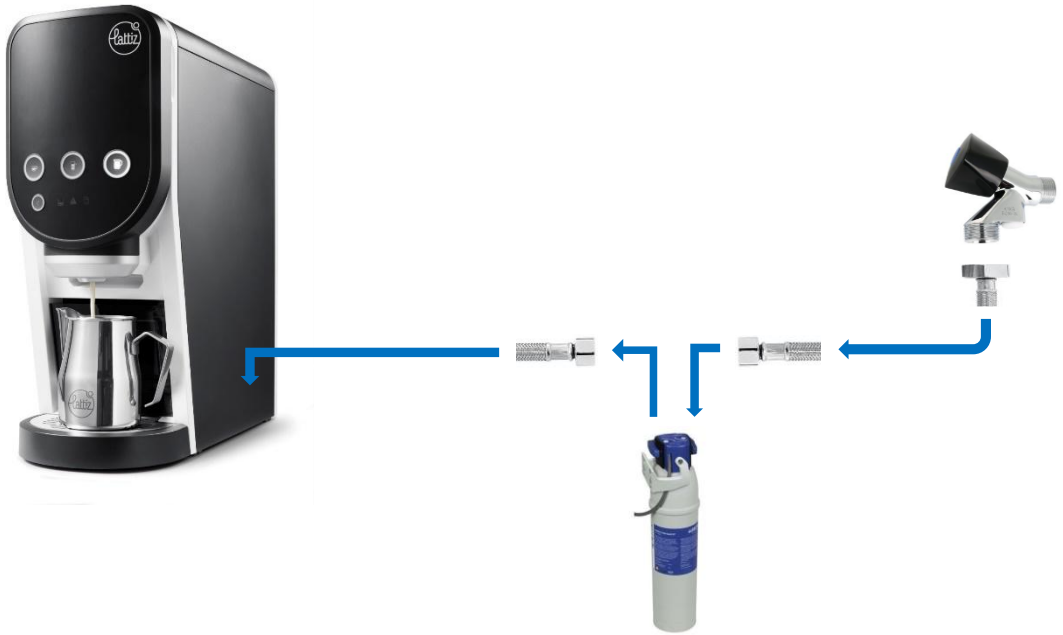
## Water hardheid

- DH 6.0 – 8.0 °
- PH 6.5 – 9.5 °



# Installatie

## Lattiz Go Fixed



# Installatie

## Lattiz Go Tank








# Programmeren

# Programmeren

## Drankvolume instellen

- Plaats beker/kopje
- Hou de dranktoets gedurende 5sec ingedrukt
- Laat toets los
- Dranktoets knippert, druk deze in om te starten
- De Lattiz doseert nu
- Druk nogmaals op de dranktoets om te stoppen
- Het volume is nu ingesteld voor deze toets



# Programming

## Betekenis leds

- Drain (spoelen om te legen/vullen)
- Default (naar fabrieksinstellingen)



# Programming

## Extra mogelijkheden met USB service stick

- Set (datum/tijd en water tank wel/niet)
- Update (software)
- Log (download log-file)
- Version (software versie)






LATTIZ GO TECHNISCHE TRAINING

# Mechanisch
# Waterflow en lucht

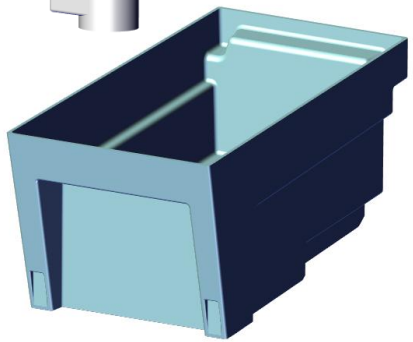
# Mechanisch

## Water tank versie

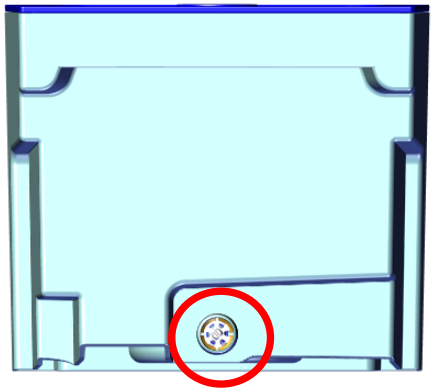


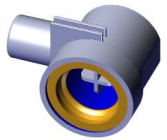


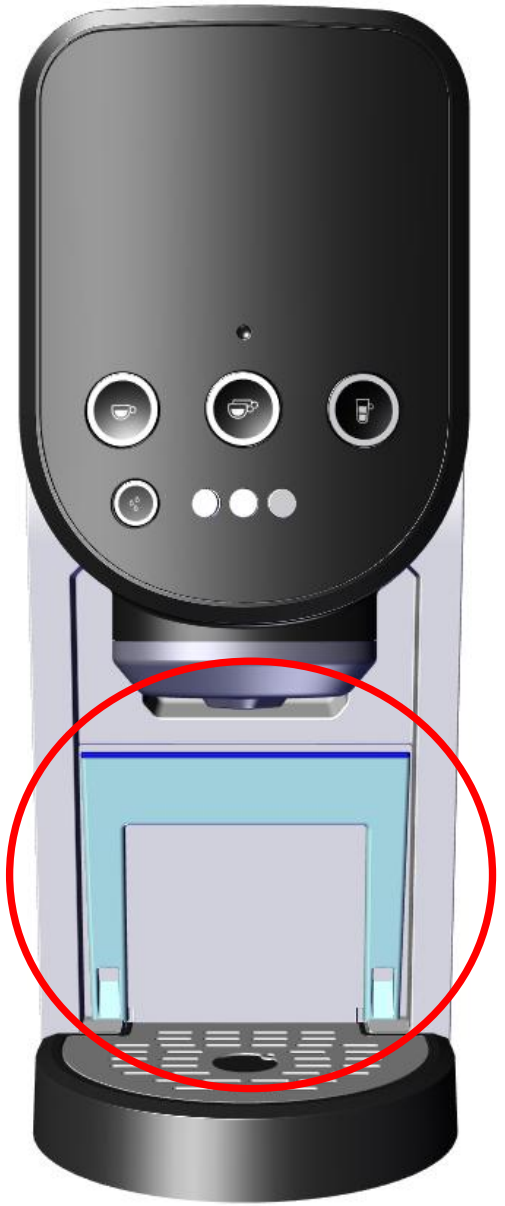
/// Brita Aqua Aroma Crema



## Waterflow (Koud)

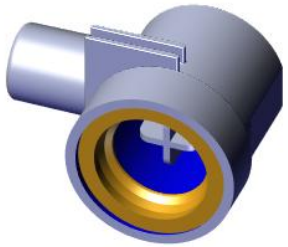


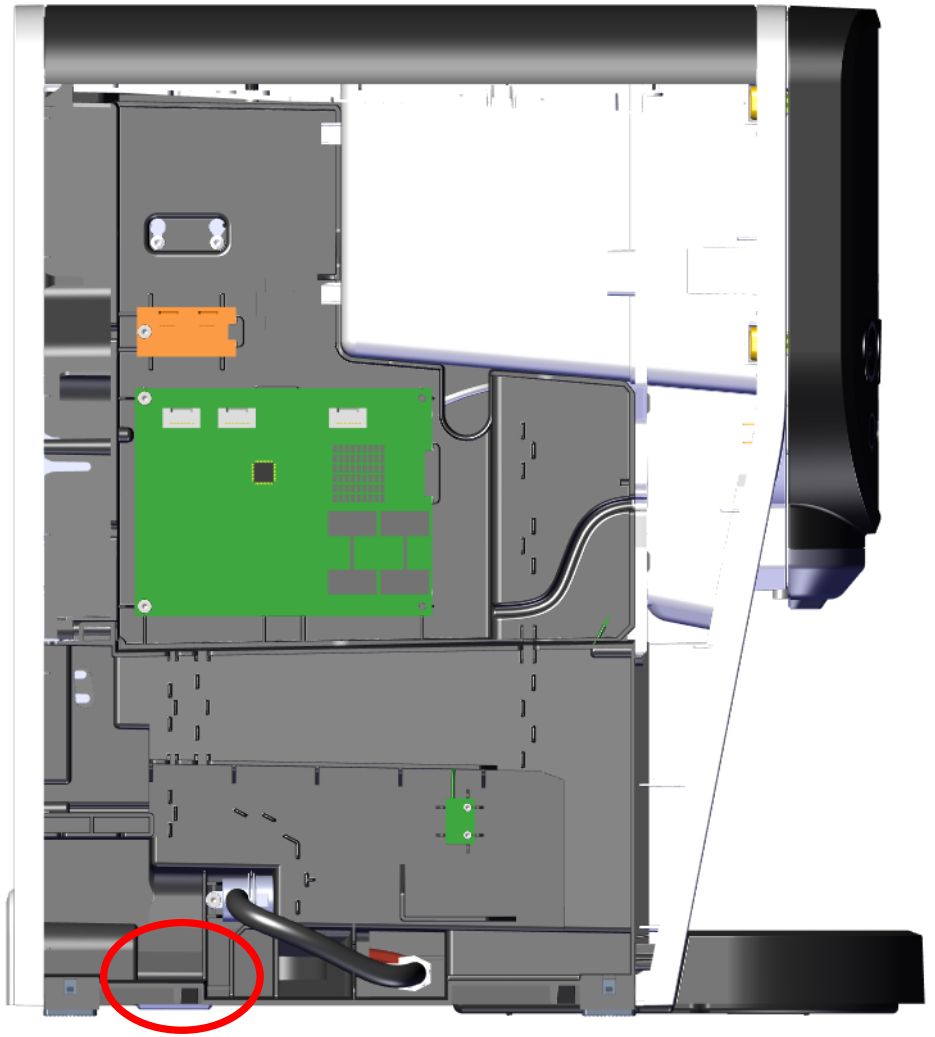




# Mechanisch

## Water tank aansluiting



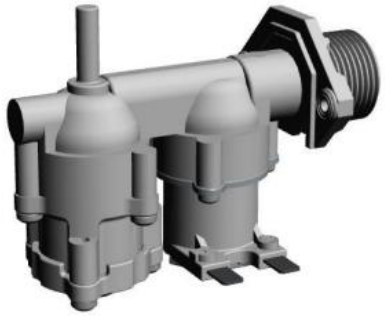


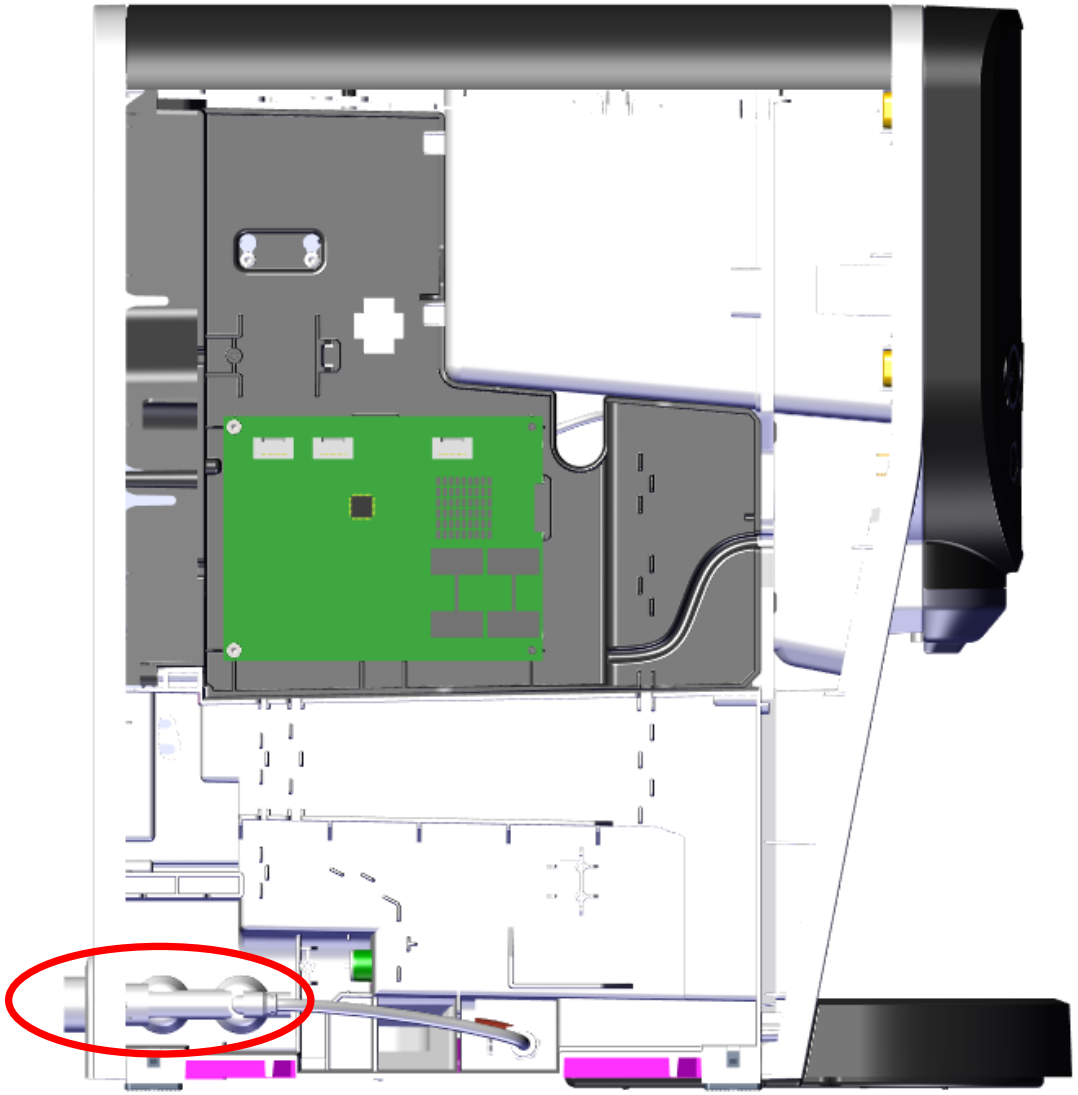
## Waterflow (Koud)

# Mechanisch

## Water connectie (fixed)

- ¾ inch slang aansluiting
- Eenvoudig toegankelijk
- Zeef in inlaat



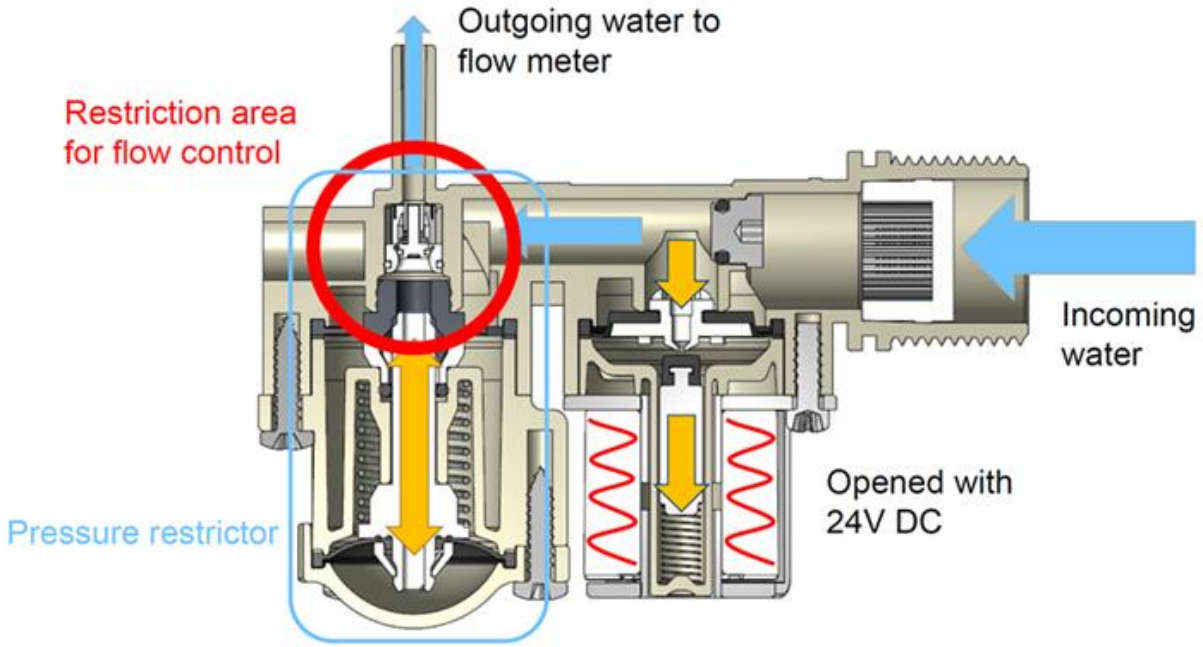


## Waterflow (Koud)

# Mechanisch

## Waterinlaat ventiel (fixed versie)

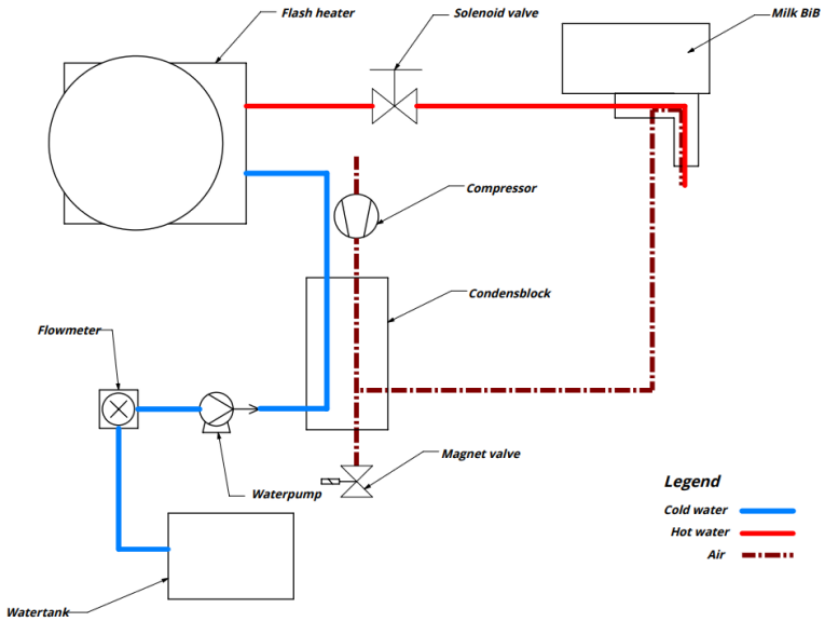
- Mechanische werking
- Reduceert waterflow
- Reduceert de waterdruk naar  0.5bar
- 24V

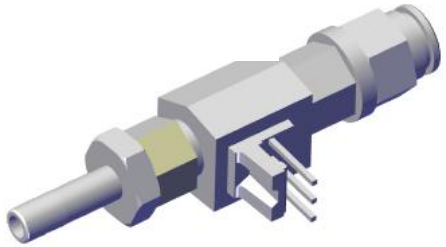



# Waterflow (Koud)

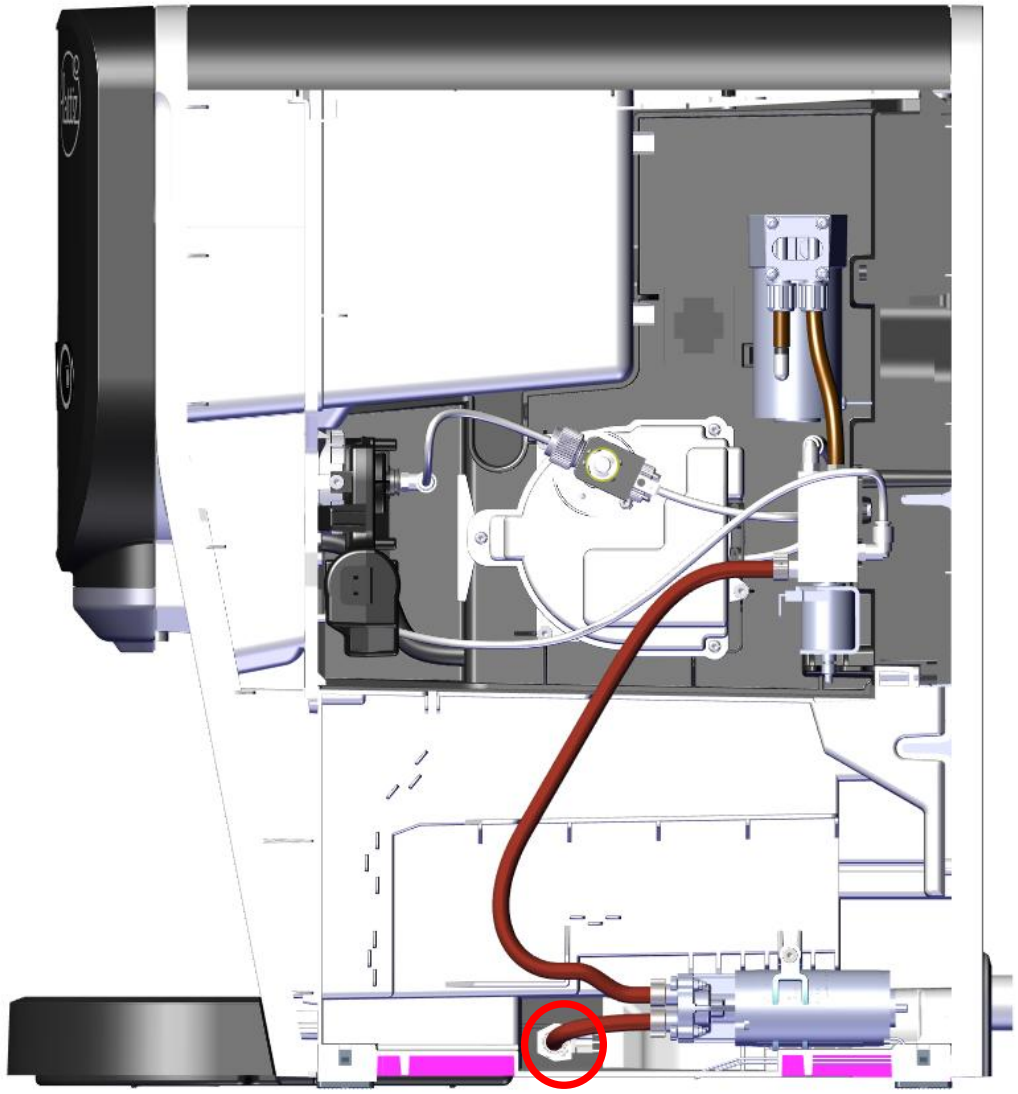
# Mechanisch

## Flow meter



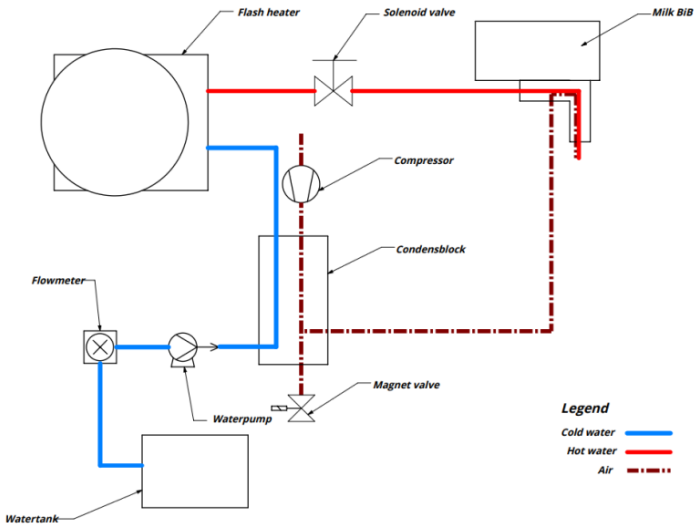



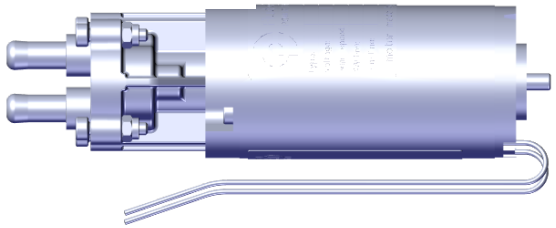
## Waterflow (Koud)

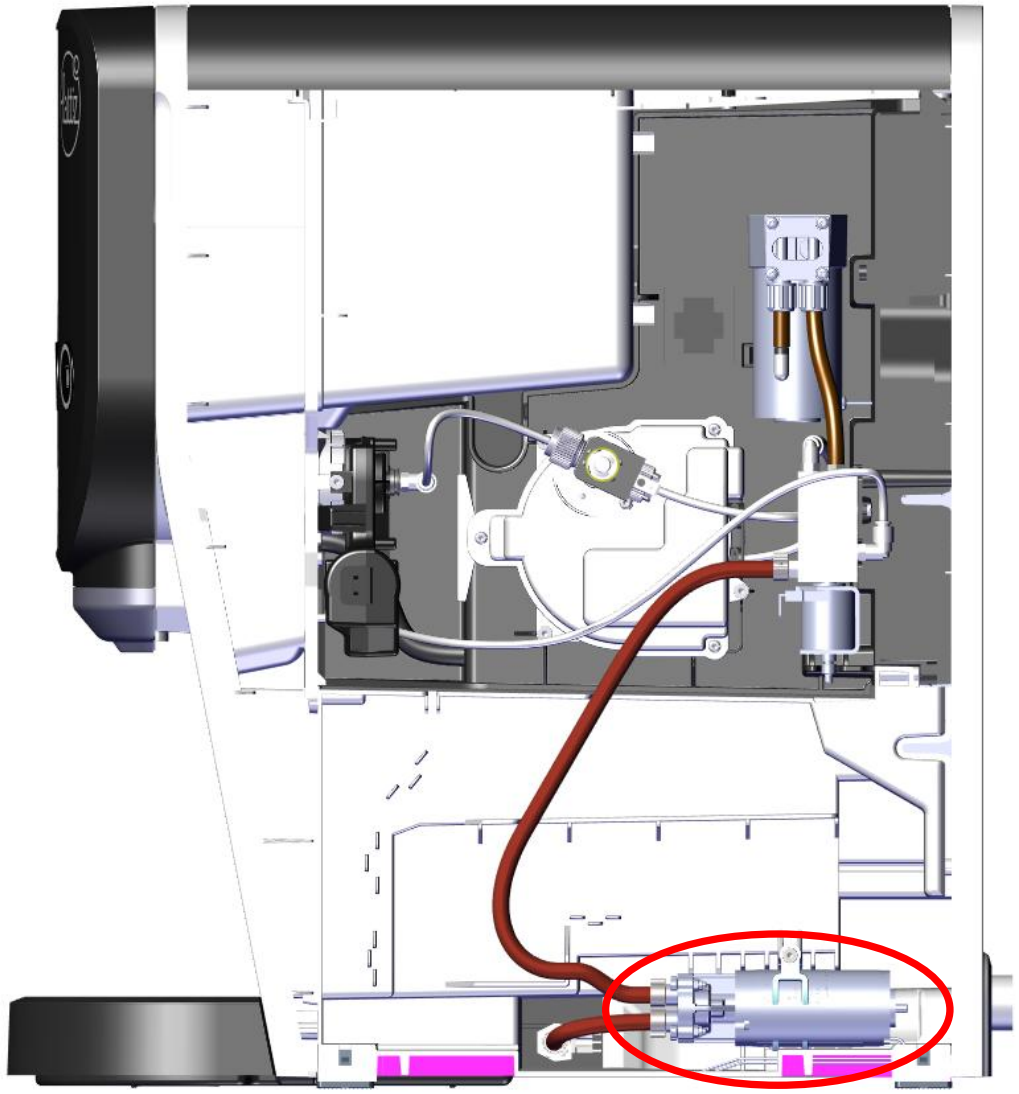


# Mechanical parts

## Water pomp 24V 3400rpm



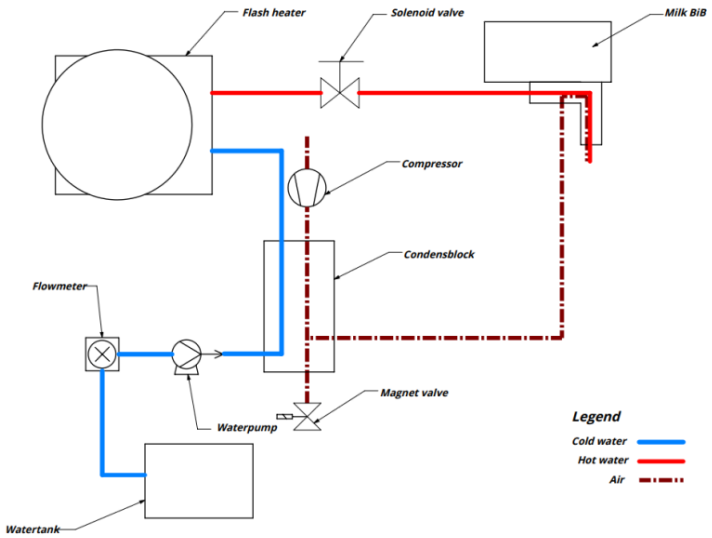



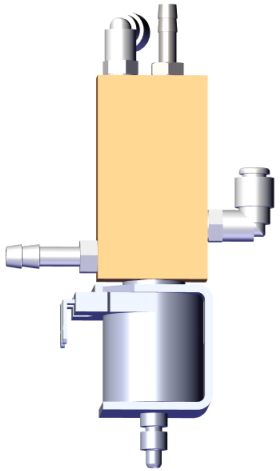


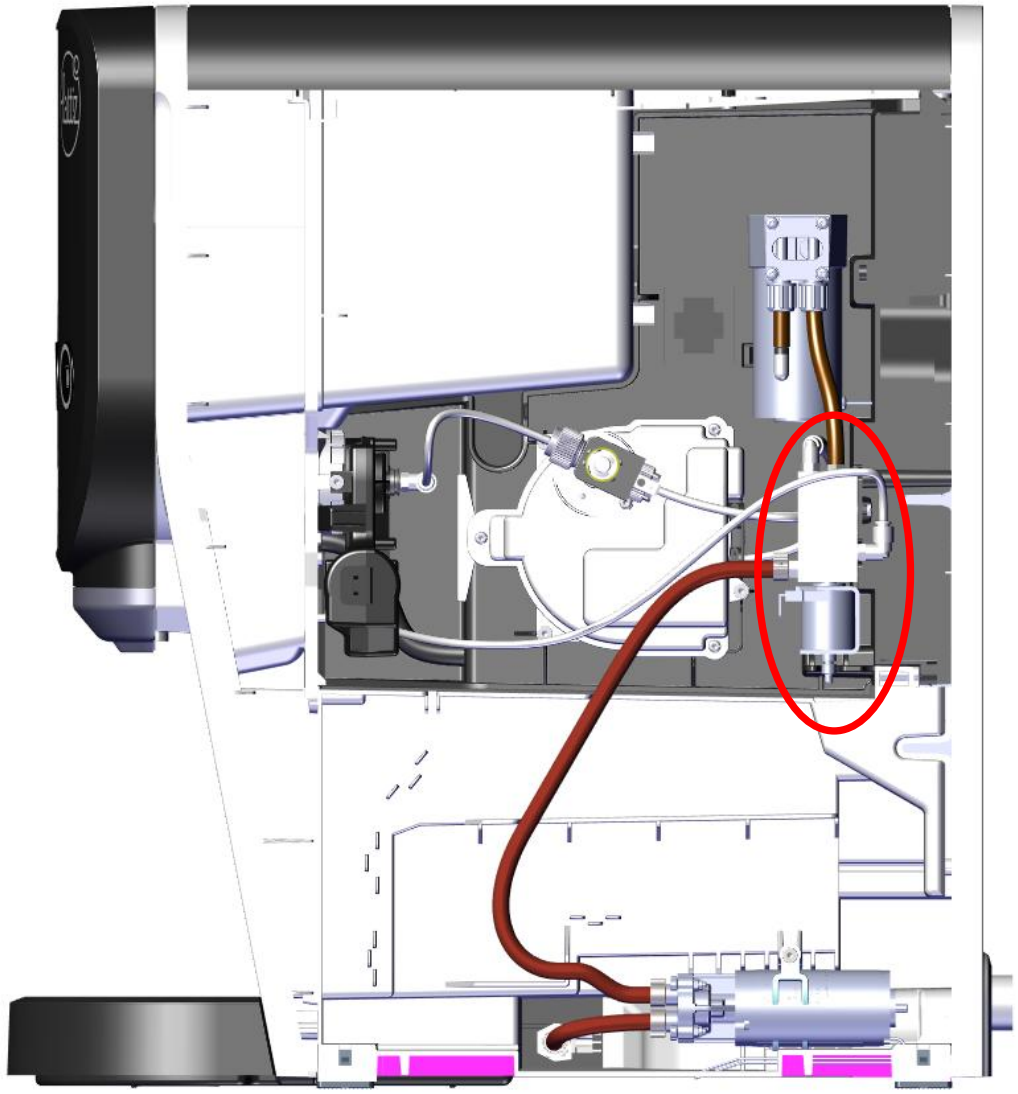
## Waterflow (Koud)

# Mechanical parts

## Condensaatblok



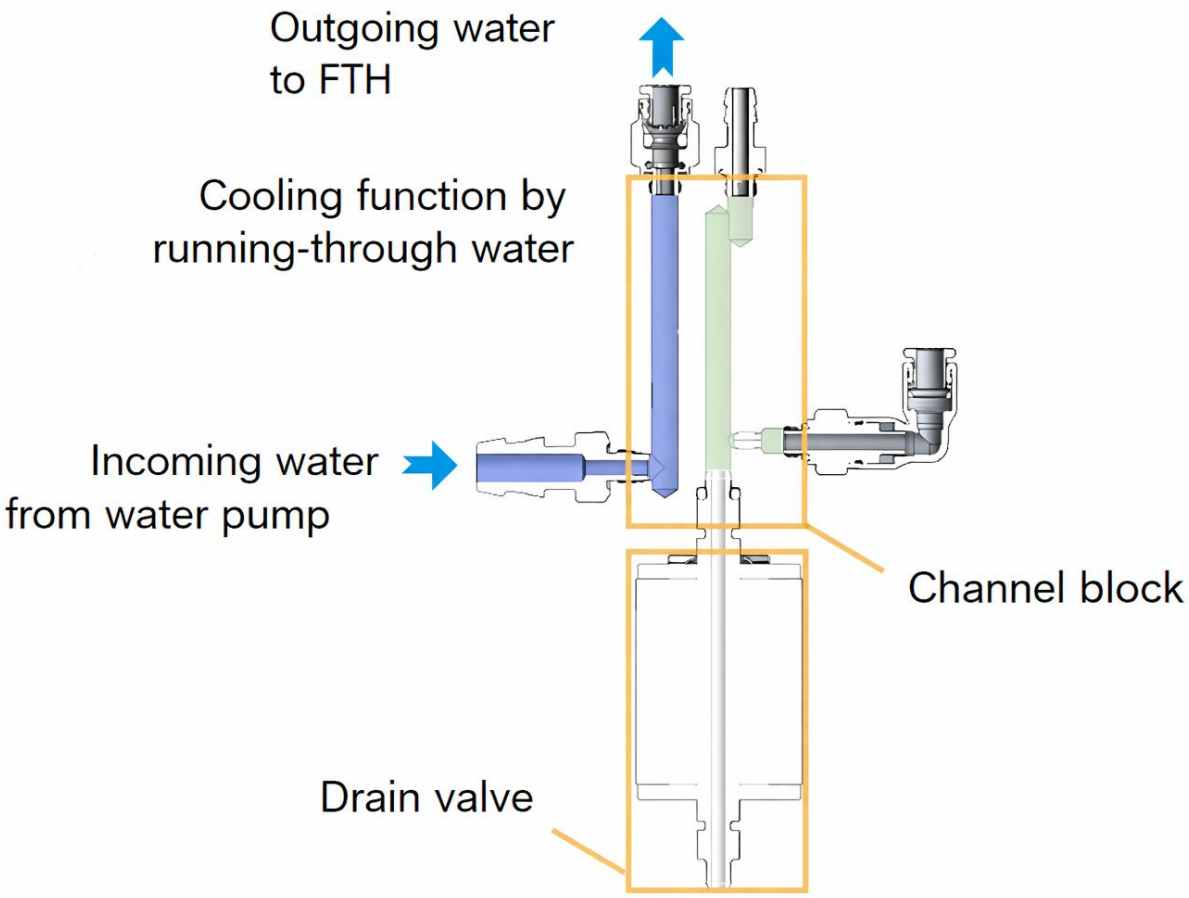


## Waterflow (Koud)

# Mechanisch

## Condensaatblok

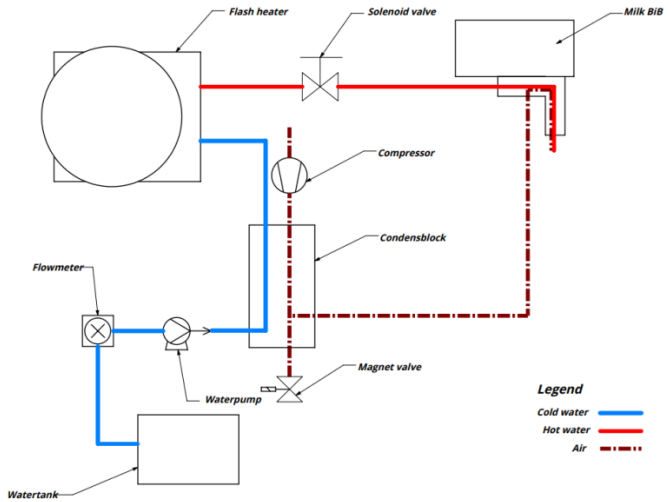
- Doorstroom koeler
- Koelt lucht door doorstroming van koud water



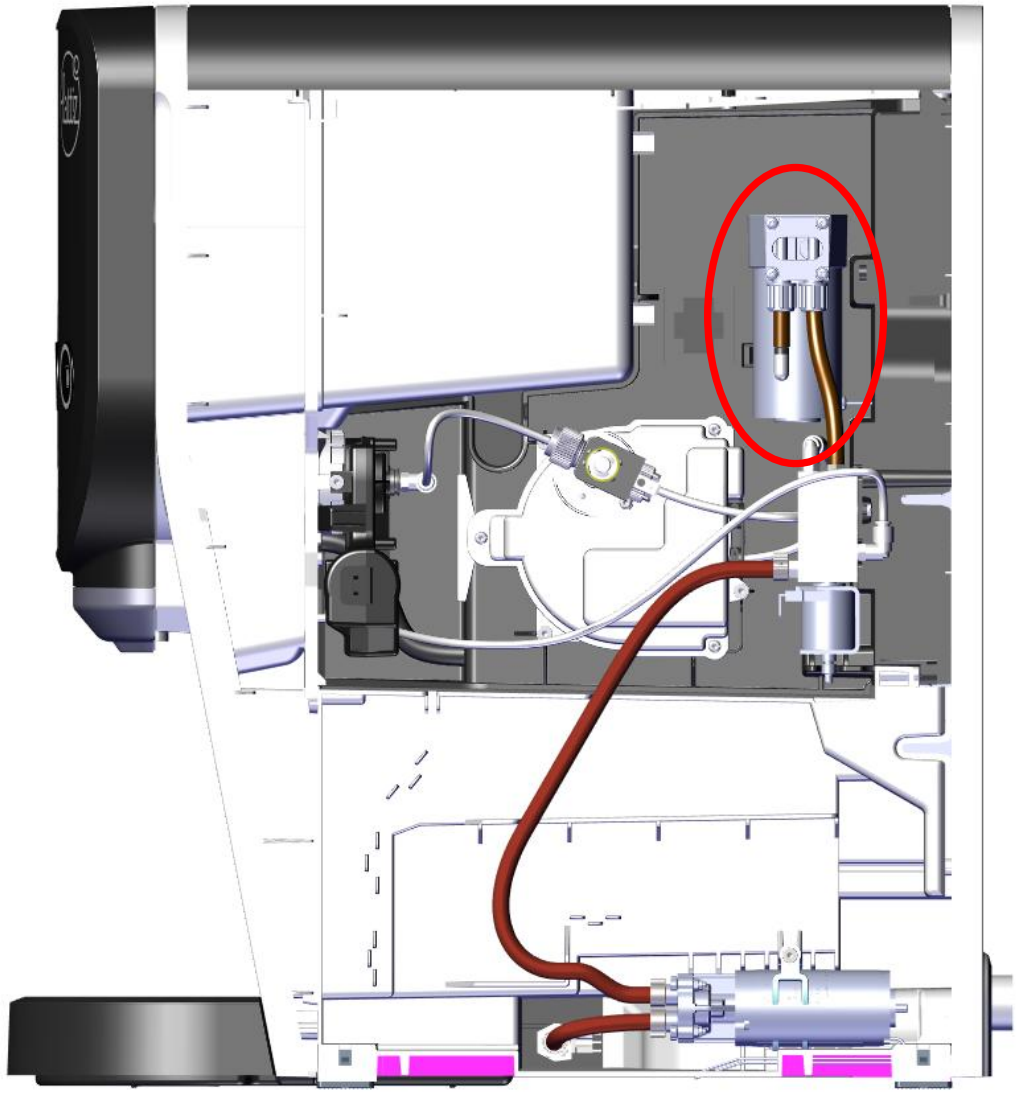

# Waterflow (Koud)

# Mechanisch

## Luchtpomp (membraan) 24 V 3ltr/min



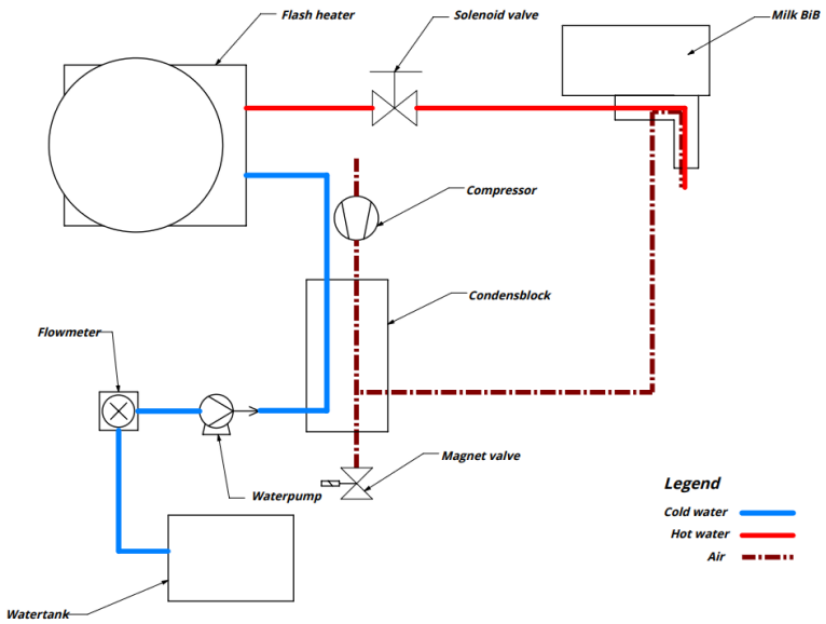


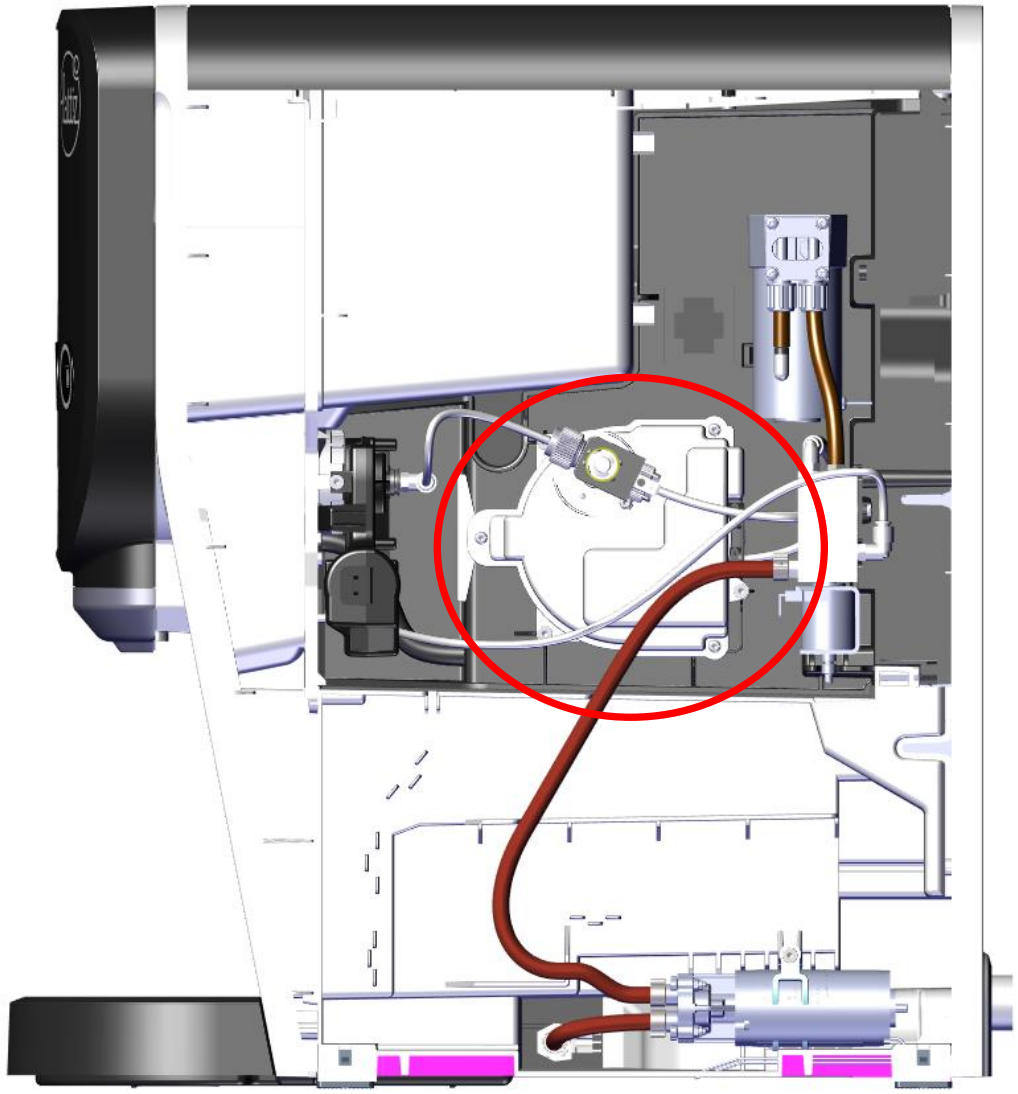



## Waterflow (Koud)

# Mechanical parts

## Flow throw heater (FTH)



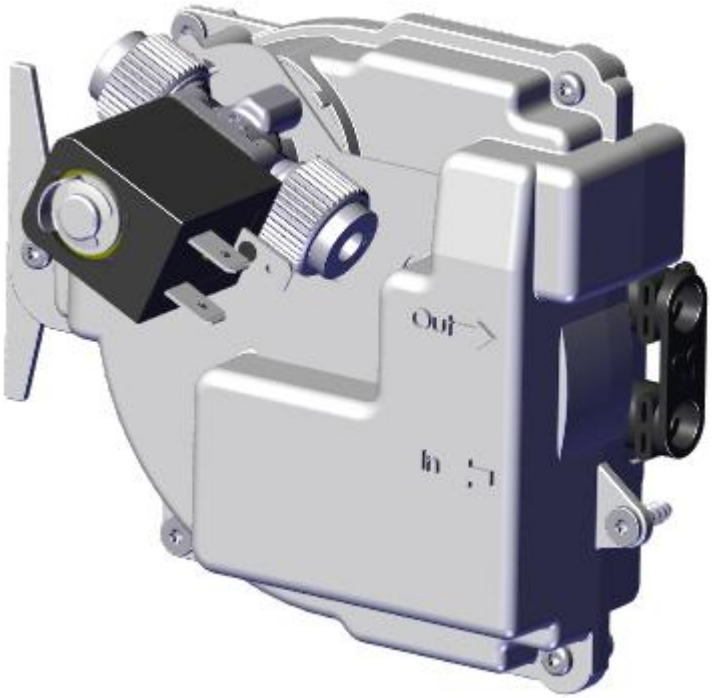



## Waterflow (Heet)

# Mechanisch

## Doorstroomheater (FTH)

- Wateruitlaatventiel zit hierop gemonteerd




## Outlet valve

- Opent waterflow
- Normaal gesloten

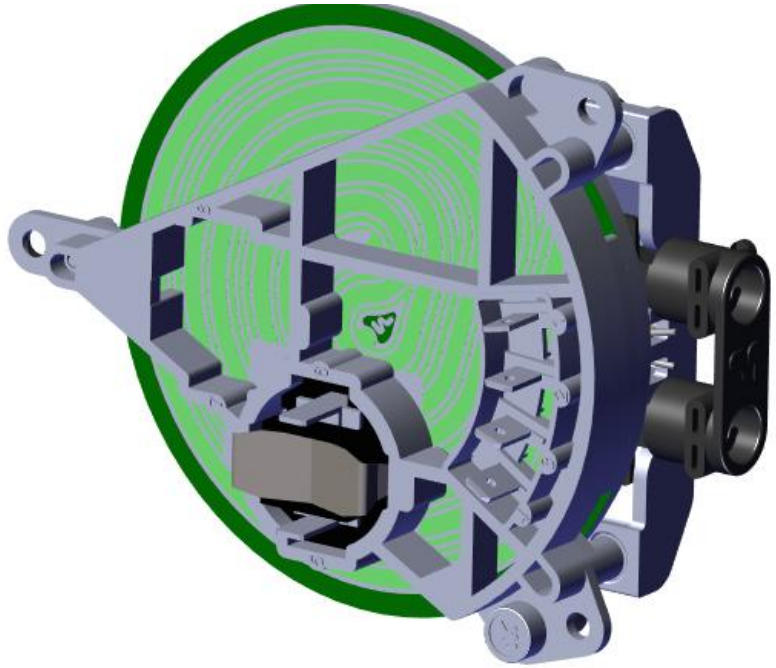


# Waterflow (Heet)

# Mechanisch

## Flow Through Heater (FTH)

- Doorstroomboiler
- Element 230V 1400W
- Geïntergreerde NTC en overtemperatuur beveiling

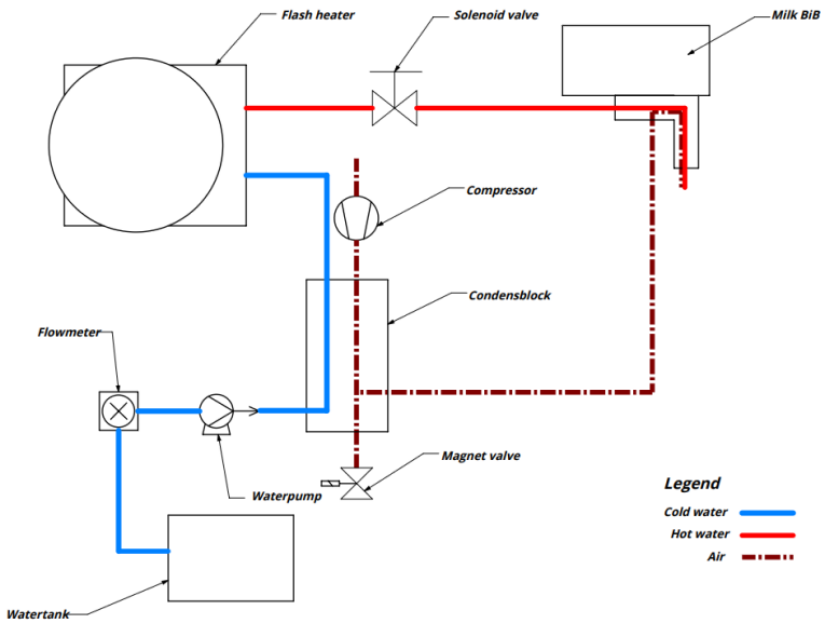


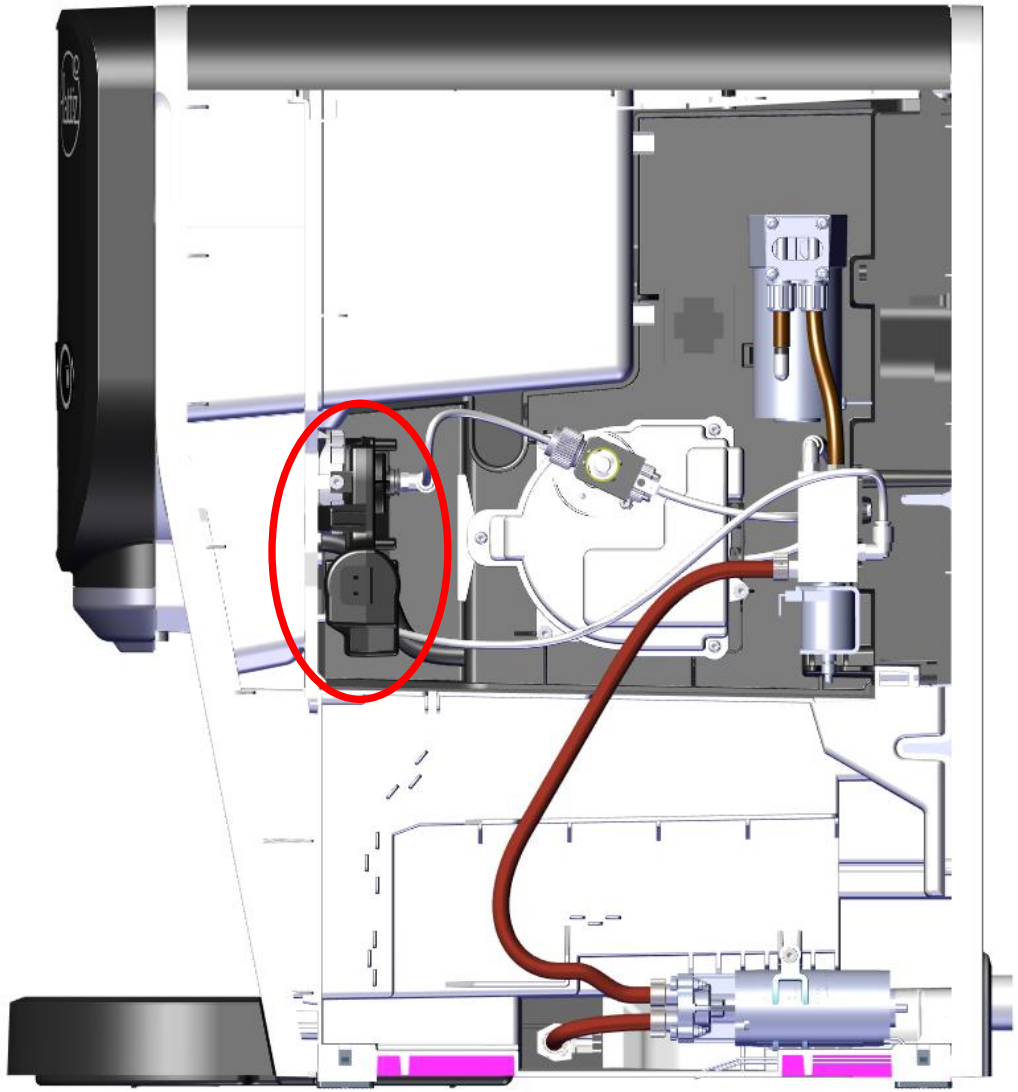


## Waterflow (Heet)

# Mechanisch

## eBooster actuator



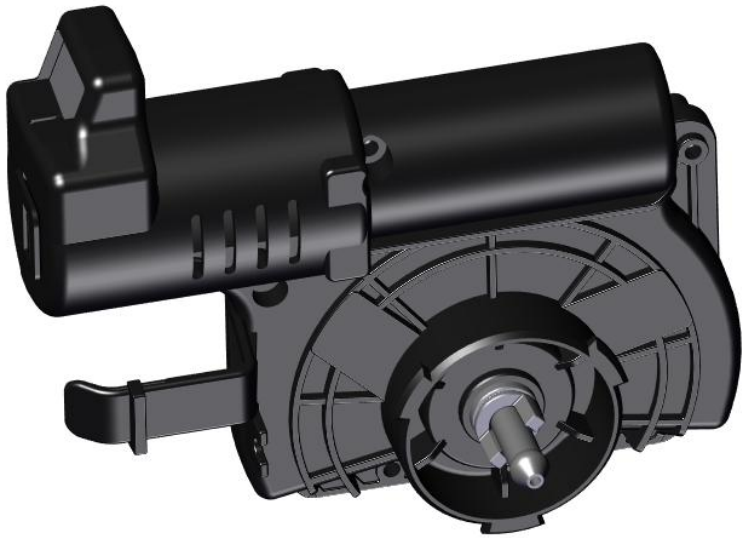
## Waterflow (Heet)

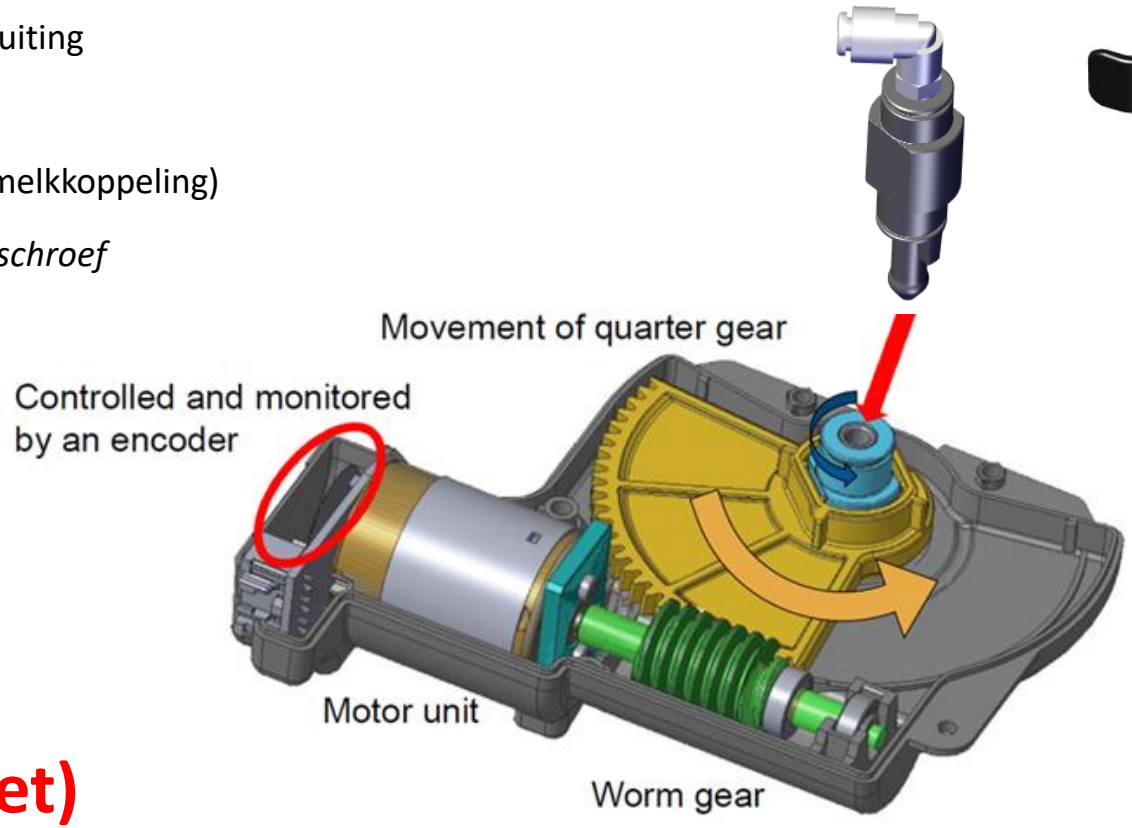
# Mechanisch

## eBooster actuator

- Opent de BIB (Lattiz pak)
- Waterpin met push-in aansluiting
- Stappenteller
- Gekoppeld aan birdhouse (melkkoppeling)

  *Bajonetsluiting + schroef*

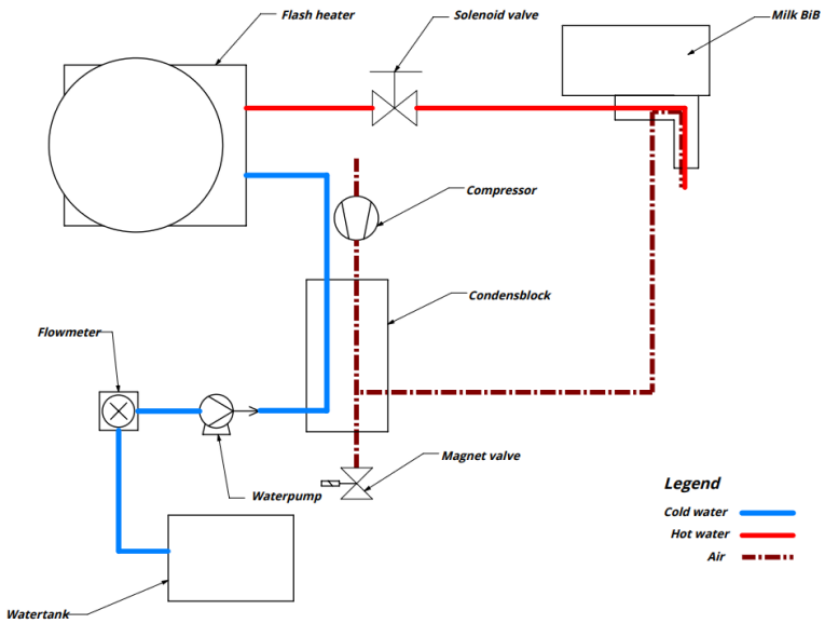




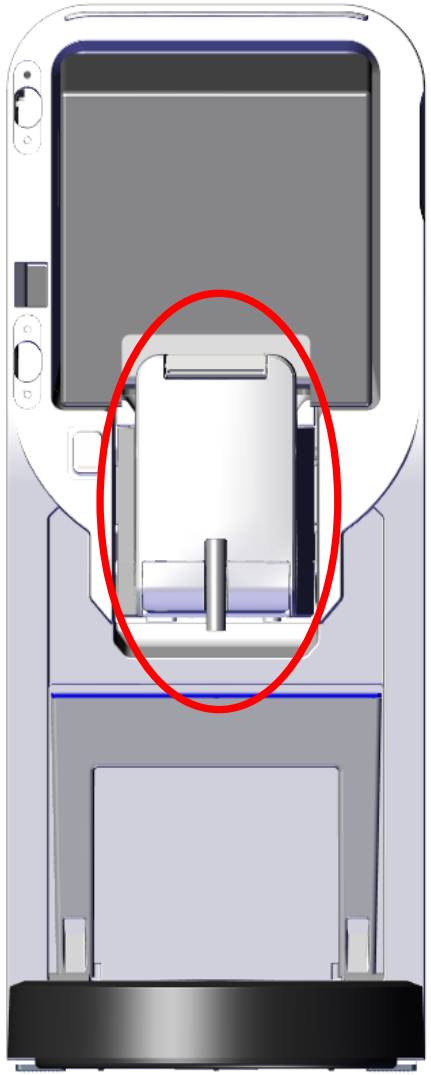

## Waterflow (Heet)

# Mechanisch

## Birdhouse/koppeling





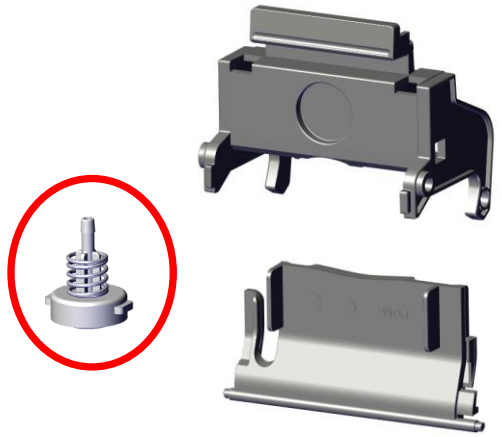



## Waterflow (Heet)

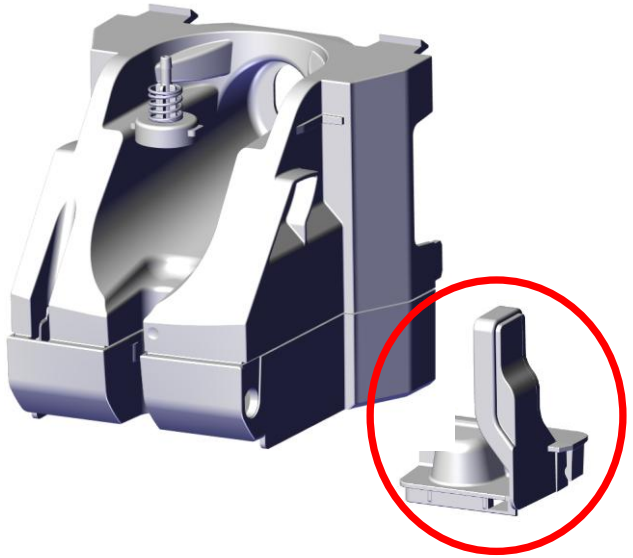
# Mechanisch

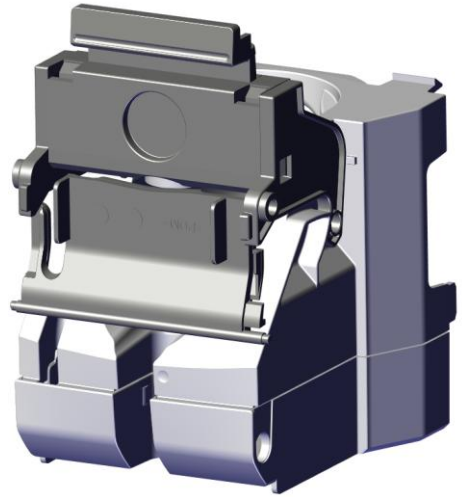
## Birdhouse

- Koppeling tussen pak en machine
- luchtaansluiting
- Hall sensor PCB behuizing









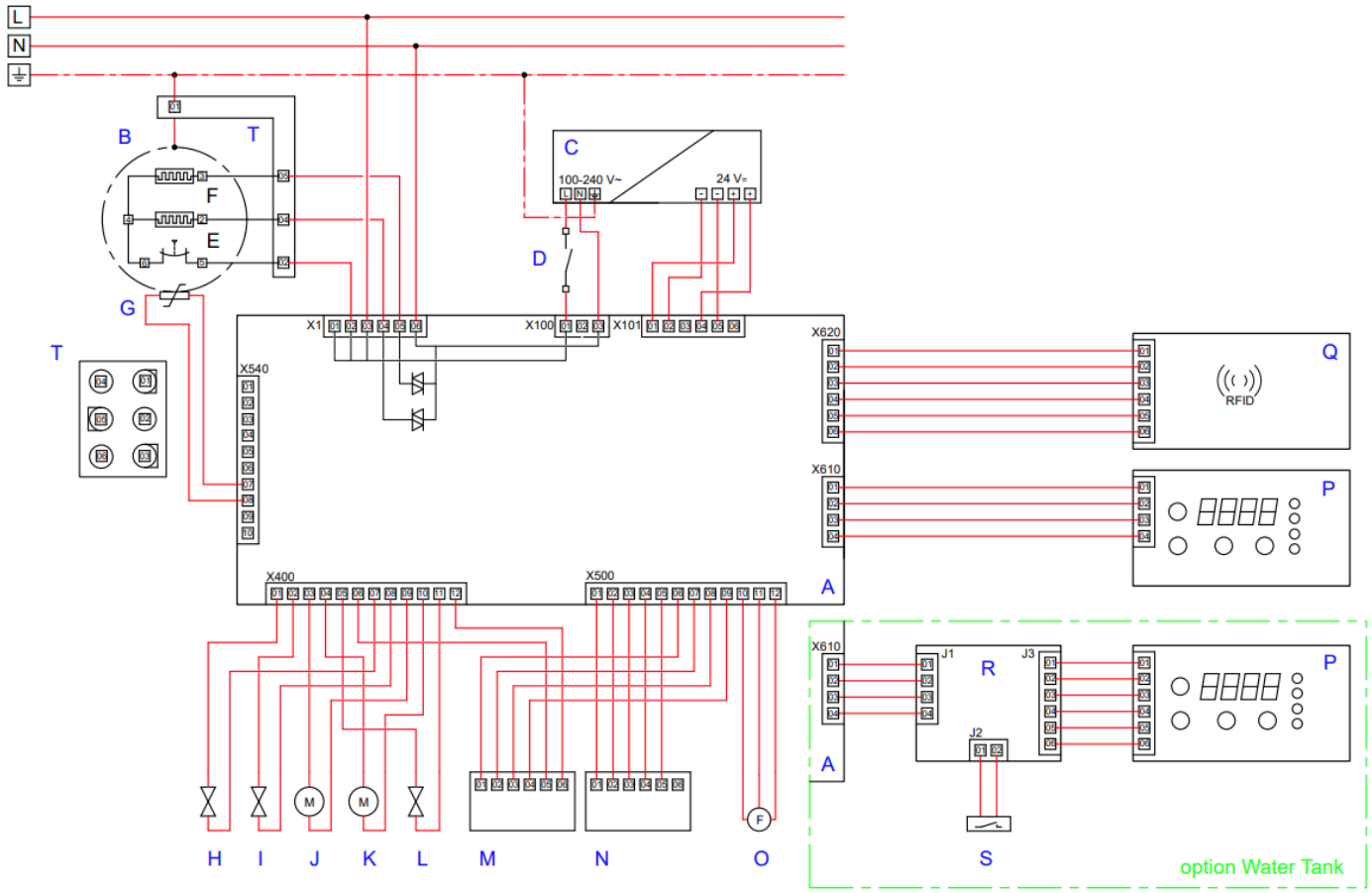
# Hardware

# Electrisch



# Electrisch

## Schema

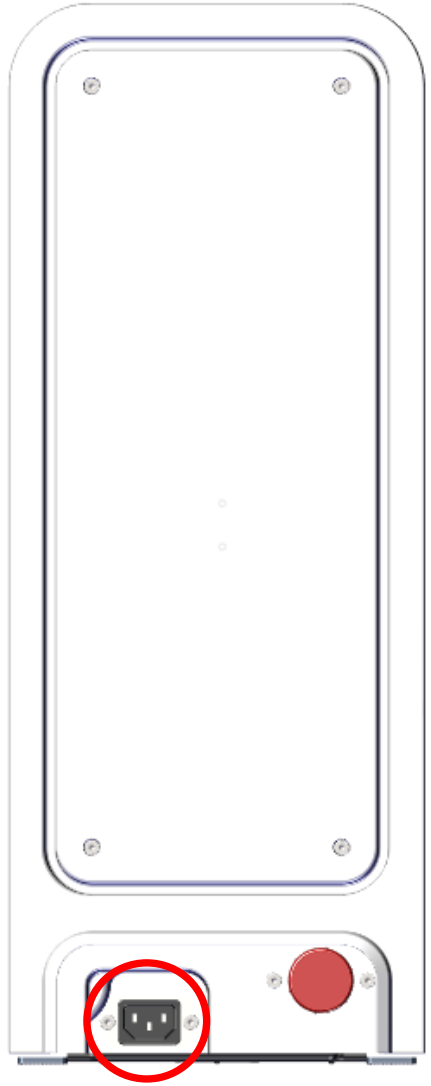



A Printed circuit Lattiz
B Heater assembly
C Switched Mode Power Supply
D Switch
E Temperature Cut-off device
G Temperature sensor (NTC)
H Inlet valve
I Outlet valve
J Compressor
K Water pump
L Drain valve
M Actuator
N Birdhouse
O Flowmeter
P Keyboard
Q Printed circuit RFID
R Printed circuit connection
S Magnetic switch (reedcontact)
T Molex connector (MLX)

# Electrisch

## Stroom aansluiting

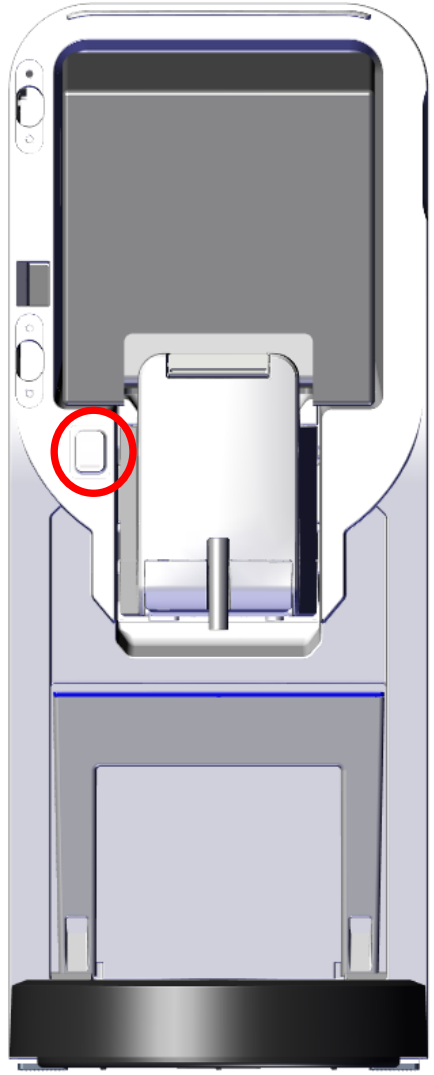
/// Voeding 230V AC



# Hardware

# Electrisch

## Aan/uit schakelaar

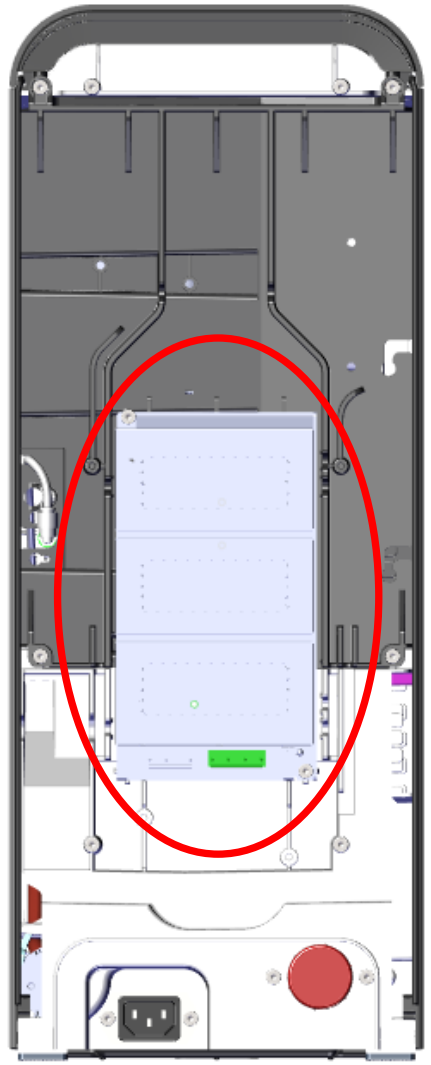


# Hardware

# Electrisch

## Voeding

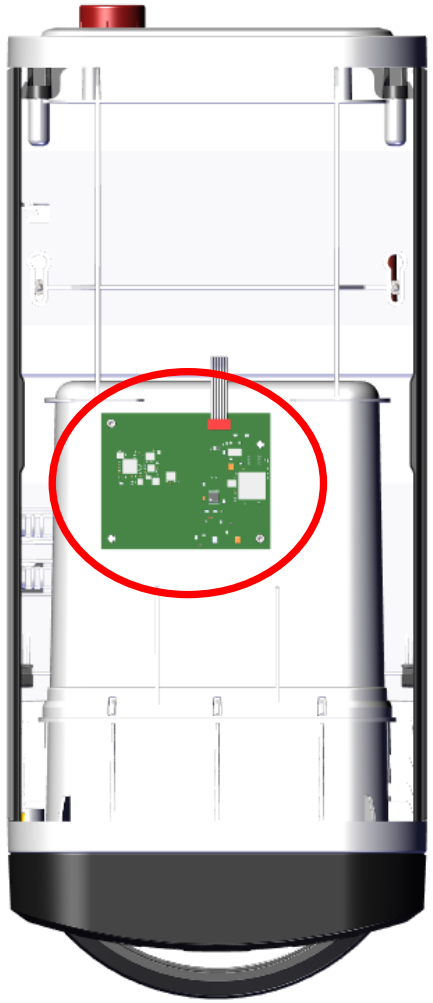
- Omvormer van 230V AC naar 24V DC
- Vermogen 150W
- Schakelende voeding



# Electrisch

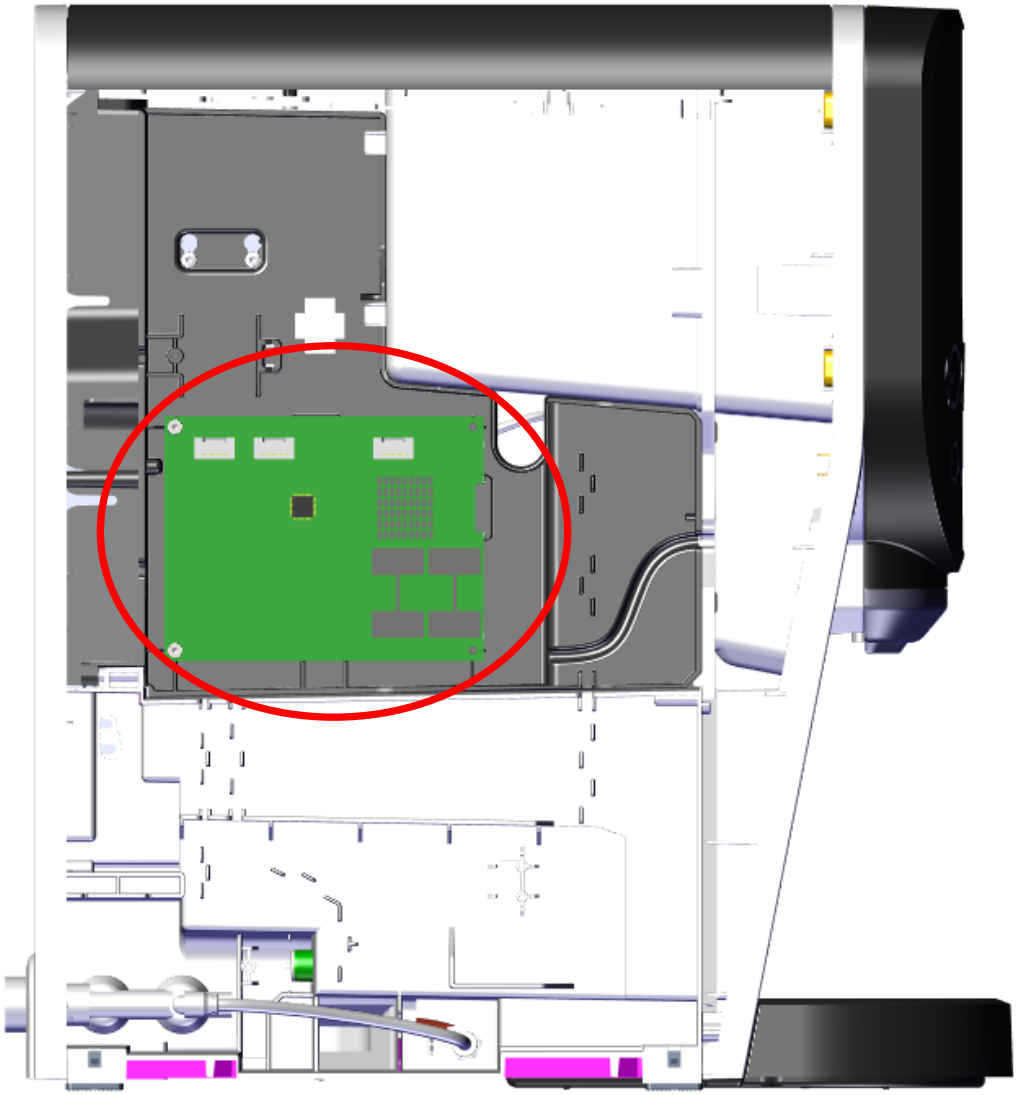
## RFID print

- Communiceert (leest en schrijft) naar de RFID chip op het Lattiz pak
- Controleert houdbaarheid van de melk (aantal dagen in de machine)
- Controleert of pak niet voorbij houdbaarheidsdatum is
- Leest en schrijft volumes (calculatie)



# Electrisch

## Milk board

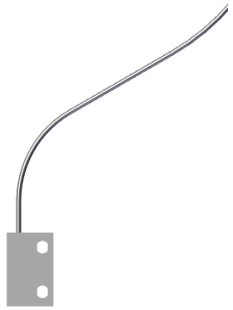


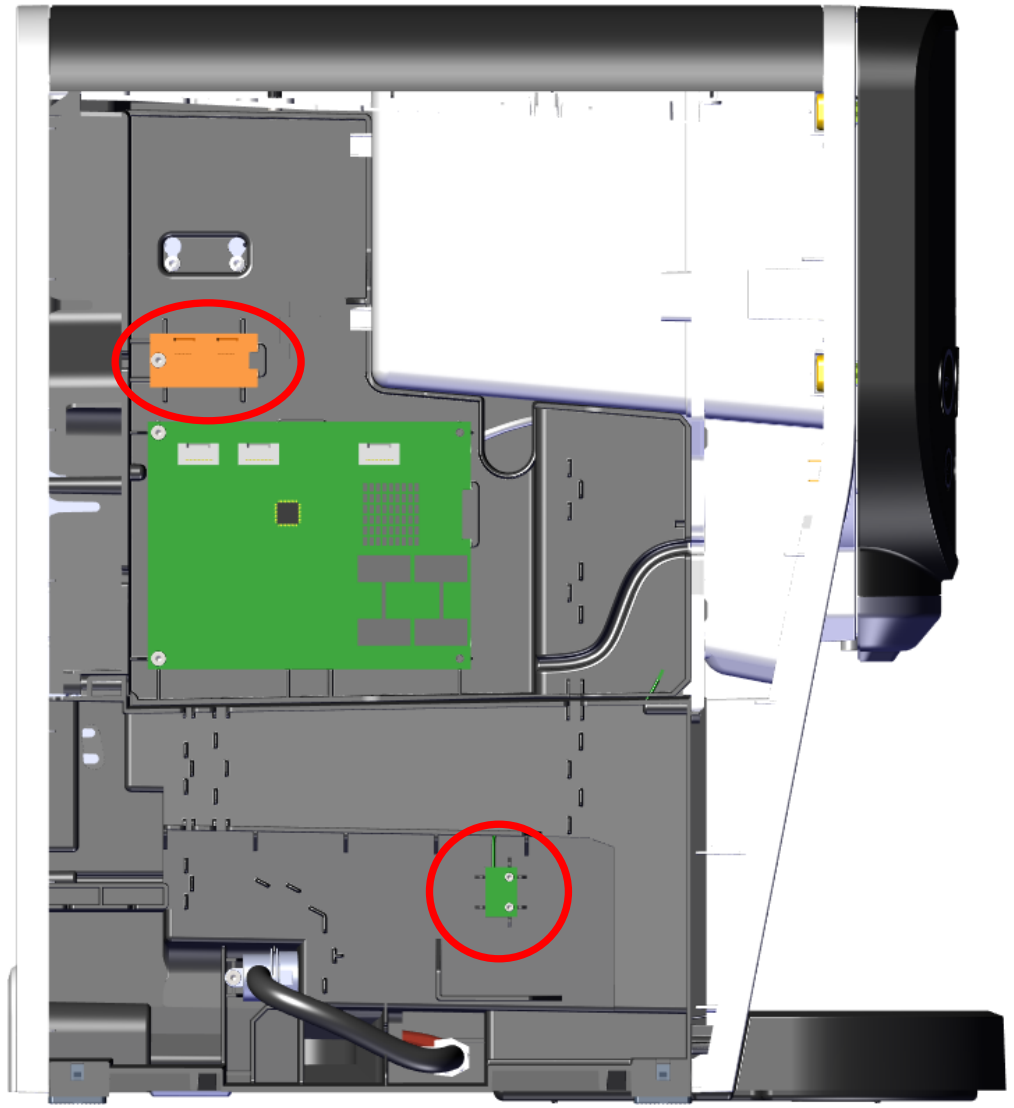
# Hardware

# Electrisch

## Water tank sensor



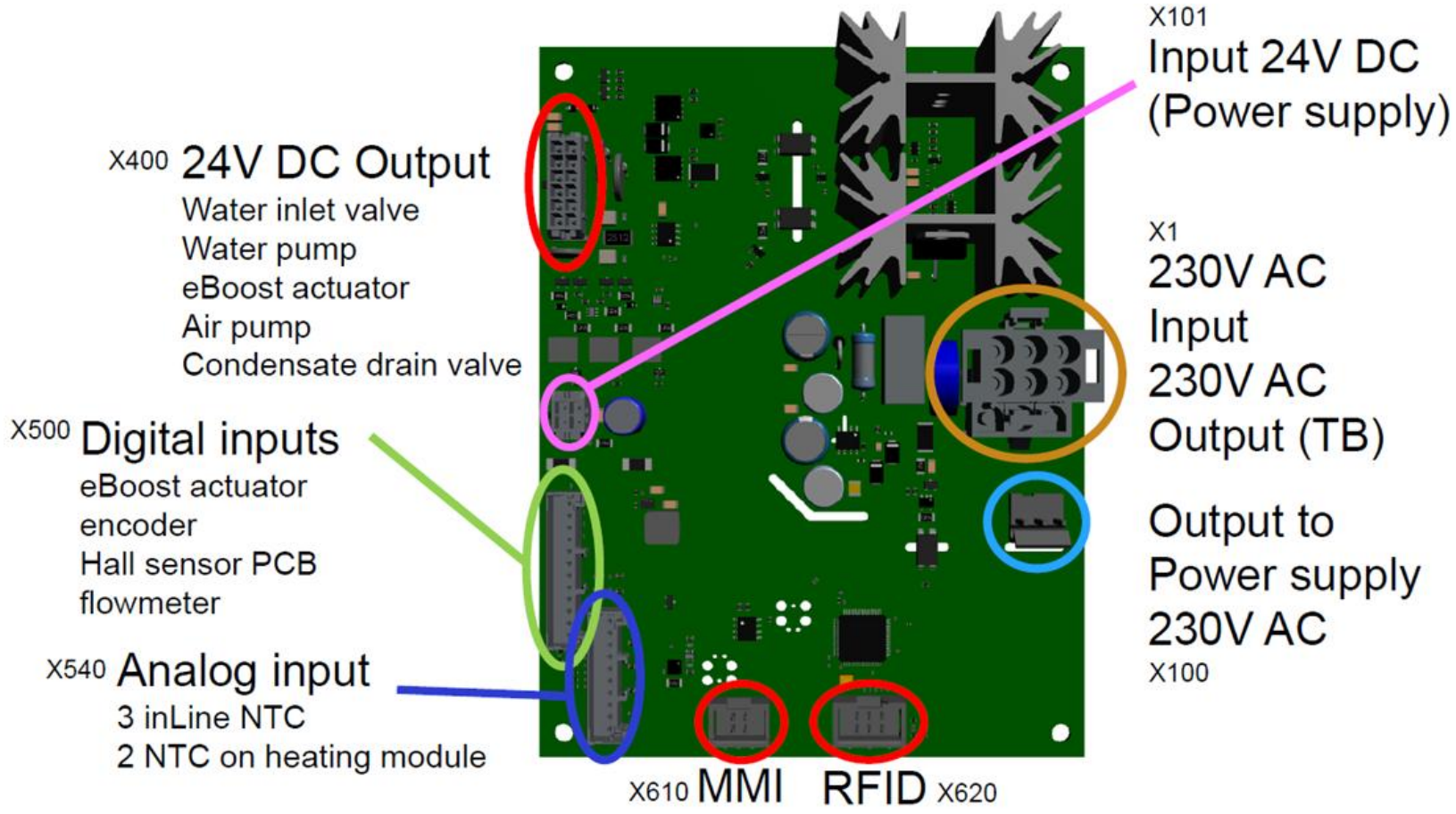





# Hardware

# Electrisch

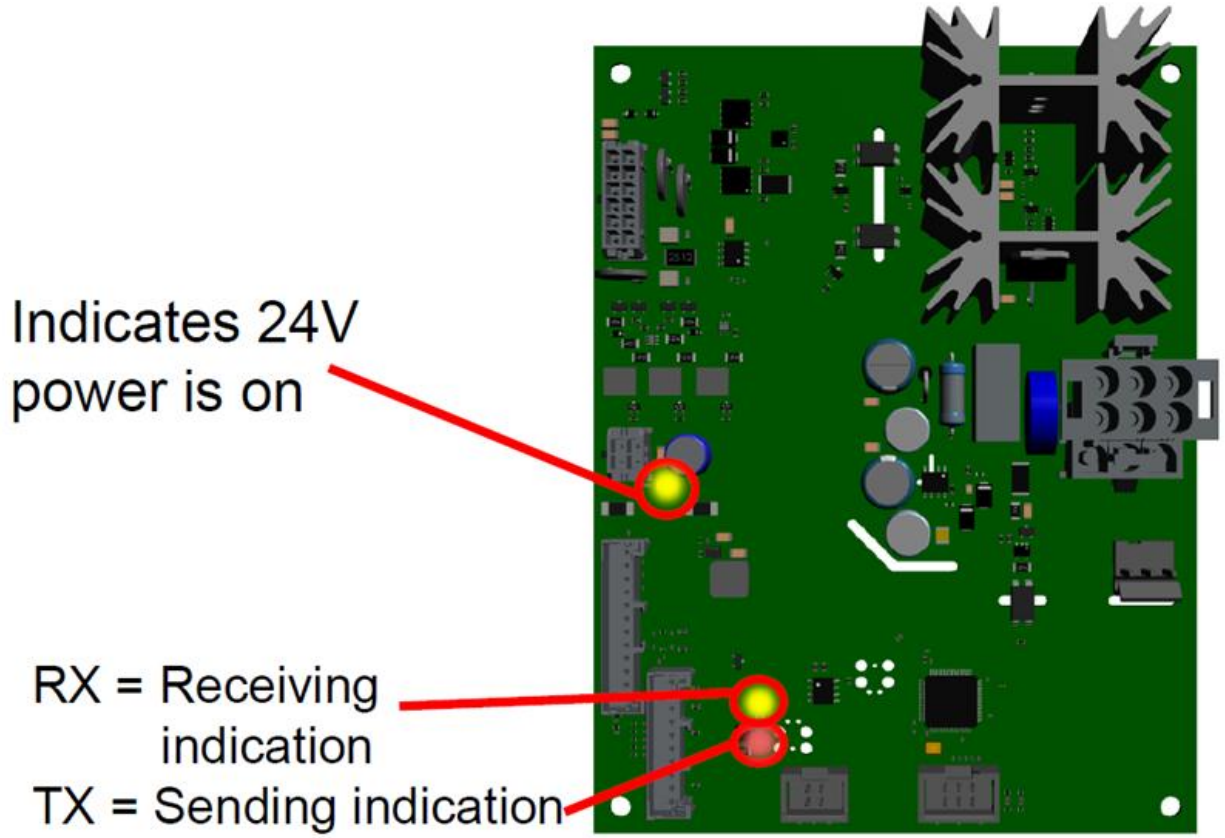
## Milk board




# Hardware

# Electrisch

## Milk board




# Hardware

# Electrisch

## HMI-board

- Human Machine Interface
- **Geen** connectiviteit met de cloud (fysieke updates!)
- Knoppen buitenzijde geïntregeerd

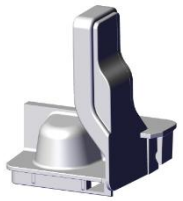


# Hardware

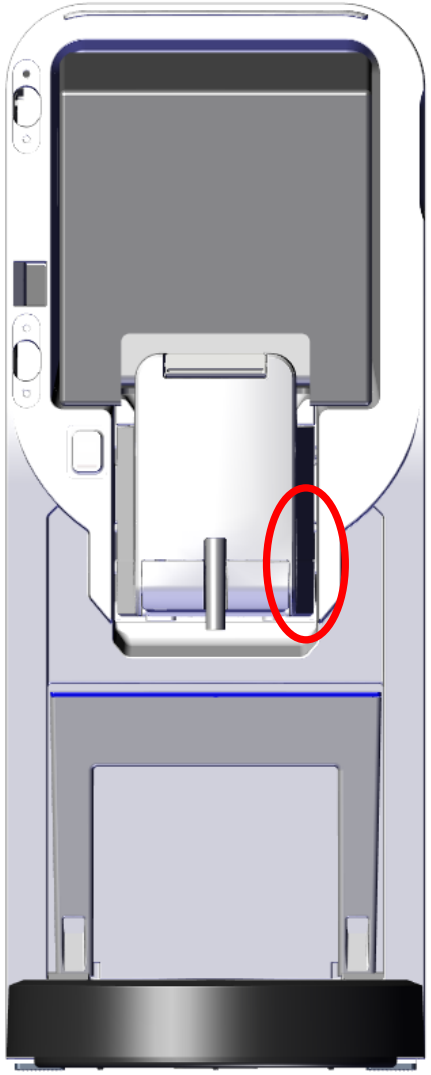
# Electrisch

## Hall PCB

- Beveiliging voeding machine
- Aangesloten op milk board
- Hall PCB gesloten ➡ milk pcb sluit luchtpompcircuit water circuit en pomp







# Hardware






# Ontkalking

# Ontkalken

## Benodigdheden

- Ontkalkingsmiddel (Renegite)
- Maatbeker (min. 0,5 liter)
- Duur van ontkalking: +/- 30 minutes
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsbril
- Volg de instructies manual of online film




- Recommended descaling agent

# Enkel water tank versie

# Ontkalken

## Ontkalken procedure

/// Follow the instructions in the user manual

# Water tank version only

### 6.2 Ontkalken

**Benodigdheden:**

- ontkalkingsmiddel (*"Renegite"*, het door ons aanbevolen ontkalkingsmiddel))
- maatbeker (min. 0,5 liter)
- gemiddelde tijd: ± 30 minuten
- veiligheidshandschoenen en veiligheidsbril

#### 6.2.1 Lattiz®Go Water Tank

– Oranje driehoek ⚠ brandt op voorpaneel

1. Open de deur

– Het 4e Led is actief, d01 wordt weergegeven

2. Ontgrendel de koppeling.
3. Verwijder de Lattiz®-verpakking.
4. Maak de aansluiting van de Lattiz®-verpakking los en duw deze terug in de kartonnen verpakking.
5. Plaats het pak terug in de machine.
6. Plaats de oranje descale outlet op op de ijzeren pin (actuator).
7. Sluit de koppeling.
8. Druk op de spoelknop.
9. Leeg de waterbak.
10. Verwijder het filter met klepje uit de waterbak.

**BELANGRIJK!**
**Draag veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril.**

11. Los ***50 gram*** *"Renegite"* op in ***500 ml*** water van >60°C in een ***maatbeker en nooit in de waterbak.***
12. Roer totdat alle *"Renegite"* is opgelost.

**BELANGRIJK!**
**Het ontkalkingsmiddel moet volledig opgelost zijn.**
**Het interne filter moet verwijderd zijn voordat het ontkalkingsmiddel in de waterbak gegoten wordt.**

13. Giet de oplossing in de waterbak.
14. Plaats de waterbak met deksel terug.
15. Plaats een maatbeker onder de uitloop.

**BELANGRIJK!**
**Er komt ongeveer 350 ml ontkalkingsoplossing uit de machine.**

16. Bevestig met ⏻.
    - ✓ Het ontkalkingsproces wordt gestart en moet worden afgerond.
    - ✓ Het ontkalkingsproces kan niet worden geannuleerd tijdens het ontkalken.
    - ✓ Tijdens het ontkalkingsproces wordt een bewegende „cirkel" weergegeven in het menu.
    - ✓ Na het voltooien van de eerste stap wordt ***"flush needed"*** weergegeven.
17. Leeg de maatbeker.
18. Spoel de waterbak om.
19. Vul de waterbak weer helemaal met ***vers*** kraanwater.
20. Plaats de waterbak terug in de machine.
21. Plaats de maatbeker weer onder de uitloop.
22. Bevestig met ⏻.
    - ✓ Het spoelen begint 450 ml (1e keer).
    - ✓ Tijdens het spoelproces wordt een bewegende „cirkel" weergegeven in het menu.
    - ✓ Na het voltooien van de tweede stap wordt ***"flush needed"*** weergegeven.
23. Leeg de maatbeker.
24. Spoel de waterbak om.
25. Vul de waterbak weer helemaal met ***vers*** kraanwater.
26. Plaats de waterbak terug in de machine (deze stap triggert de volgende spoelbeurt).
27. Plaats de maatbeker weer onder de uitloop
28. Druk op ⏻.
    - ✓ Het spoelen begint 500 ml (2e keer).
    - ✓ Tijdens het spoelproces wordt een bewegende „cirkel" weergegeven in het menu.
    - ✓ De bewegende cirkel stopt.
    - ✓ Het 1e Led brandt (resterende dagen).
    - ✓ De ontkalkingsteller wordt op nul gezet.
    - ✓ De teller van het aantal keren dat er ontkalkt is wordt verhoogd met 1.

Afsluitende handelingen:

29. Spoel de waterbak grondig om.

**BELANGRIJK!**
**Als er ontkalkingsmiddel achterblijft zal de getapte melk niet schuimen.**

30. Plaats het klepje en het interne waterfilter terug.
31. Vul de waterbak weer helemaal met ***vers*** kraanwater.
32. Plaats de waterbak terug in de machine.
33. Verwijder de oranje ontkalkingsuitloop en plaats deze terug in de deur.
34. Sluit het pak weer aan volgens de instructies op de Lattiz®-verpakking.
35. Sluit de koppeling.
36. Sluit de deur.
37. Machine is klaar voor gebruik.
    - ✓ Oranje driehoek is verdwenen.
    - ✓ Recepten en spoelknop zijn beschikbaar.

#### 6.2.2 Ontkalken zonder ontkalkingswaarschuwing

1. Open de deur.
2. Het 1e Led is actief (resterende dagen).
3. Druk 3x op ⬇ om naar de 4e Led te gaan
   - ✓ F_d wordt weergegeven.
4. Druk op ⏻.
5. Druk op ⬇ totdat dSC wordt weergegeven.
6. Ga verder met §6.2.1 stap 2.

#### 6.2.3 Lattiz®Go Connect

**BELANGRIJK!**
Voor de ***Lattiz®Go Connect*** is geen ontkalkingsprocedure beschikbaar, dit kan omdat er een goed werkend ***extern ontkalkingsfilter*** geplaatst wordt.






# Foutmeldingen

# Error handeling

## Full event list beschikbaar

- EMCY Code
- Name
- Event criterion
- Category
- Process
- Description
- Possible counter measures
- Related info

| EMCY Code | Name | Event criterion | Category | Process a | Description | Possible counter measures | Related info in Manufacturer Segment |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4113 | TASK_NOT_EXECUTABLE | | Error | yes | An OS task was not executable, which indicates a serious issue. | | Check Lattiz State and Error Reason |
| 4117 | EBA_CURRENT_WHEN_OFF | stopped && current > 10 mA; t > 200 ms | Warning | | Current of the eBooster actuator above a certain threshold was measured for an extended period of time indicating some issue with the motor control. | | Check eBooster State and Lattiz State |
| 4118 | EBA_NO_CURRENT_WHEN_ON | not stopped && current < 20 mA; t >500 ms | Warning | | No eBooster actuator current above a certain threshold was measured for an extended period of time indicating some issue with the motor control. | Check the electrical connections to the eBooster. | Check eBooster State and Lattiz State |
| 4120 | EBA_OVERCURRENT | current > 2.2 A | Warning | | (currently disabled) | Check if there is a mechanical obstacle blocking the EBA | Check eBooster State and Lattiz State |
| 4122 | EBA_TIMEOUT | movement not finished within 1 s | Error | yes | Half homing after extraction or rinse failed (maybe after some retries) → real eBooster position unclear | | Check eBooster State, Error Reason and Lattiz State |
| 4123 | SAFETY_SWITCHES_INCONSISTENT | | Error | yes | Birdhouse switches have not been showing the same result for an extended period of time. | Make sure the Birdhouse is either fully open or fully closed. | Check Safety Switch State, Error Reason and Lattiz State |
| 4124 | WATERPUMP_OVERCURRENT | (not used; set to 30 A) | Warning | yes | Waterpump current limit exceeded. | | Check Pump States and Lattiz State |




LATTIZ GO TECHNISCHE TRAINING

# Service Excellence en contact

# Service Excellence Program Lattiz GO

## To join the SEPL GO

- SEPL Lattiz Advance 2.0 partner
- Training Lattiz GO
- Minimale onderdelen order
- Paper Audit



# Contact

## Contact details

/// www.coffeefirst.eu, login voor documentatie en onderdelen

/// support@coffeefirst.eu

/// 0031 85 760 28 48



BRAVILOR BONAMAT

