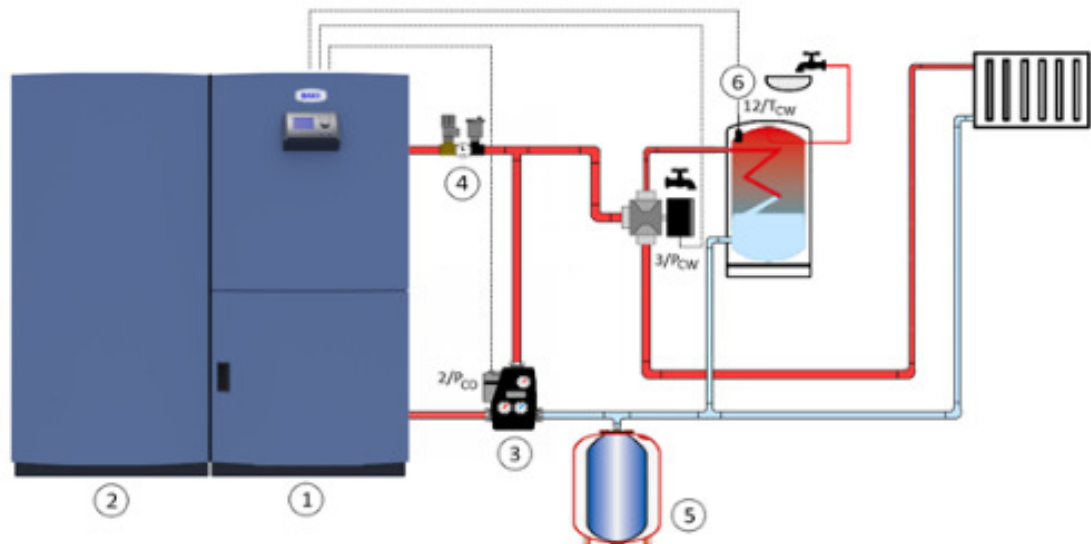


TPK24^{Mk2} Scandpell



Content

1.	GENEREL INFORMATION	3
2.	TRADITIONELT DIREKTE INSTALLATION (VV BEHOLDER LANGT FRA KEDLEN)	4
3.	TRADITIONELT DIREKTE INSTALLATION (VV BEHOLDER TÆT PÅ KEDLEN)	6
4.	DIREKTE INSTALLATION (VV BEHOLDER TÆT PÅ KEDLEN OG TERMOSTATSTYRET)	8
5.	INDIREKTE INSTALLATION VIA LAGERTANK	9
7.	ELECTRISK DIAGRAM	10

Indholdet i denne manual kan ændres uden varsel.

1. Generel information

Avancerede styringsfunktioner:

TPK24^{MK2} Scandpell leveres med flere indbyggede funktioner. Blandt disse er muligheden for at etablere brugsvandsfunktion, sommer/vinter funktion og lagertanksfunktion.

De følgende diagrammer viser forskellige måder at installere kedlen og anvende disse funktioner.

Retur temperatur:

Alle installationer af TPK24^{MK2} Scandpell kræver sikringen af en minimum temperaturen retur til kedlen.

Returtemperaturen skal holdes over 55 °C.

Til dette formål kan der anvendes en termostatisk 3-vejs ventil og en pumpe eller en ladekreds med indbygget pumpe.

Eksternt input:

Styringen er udstyret med en mulighed for at fjernstyre funktionen.

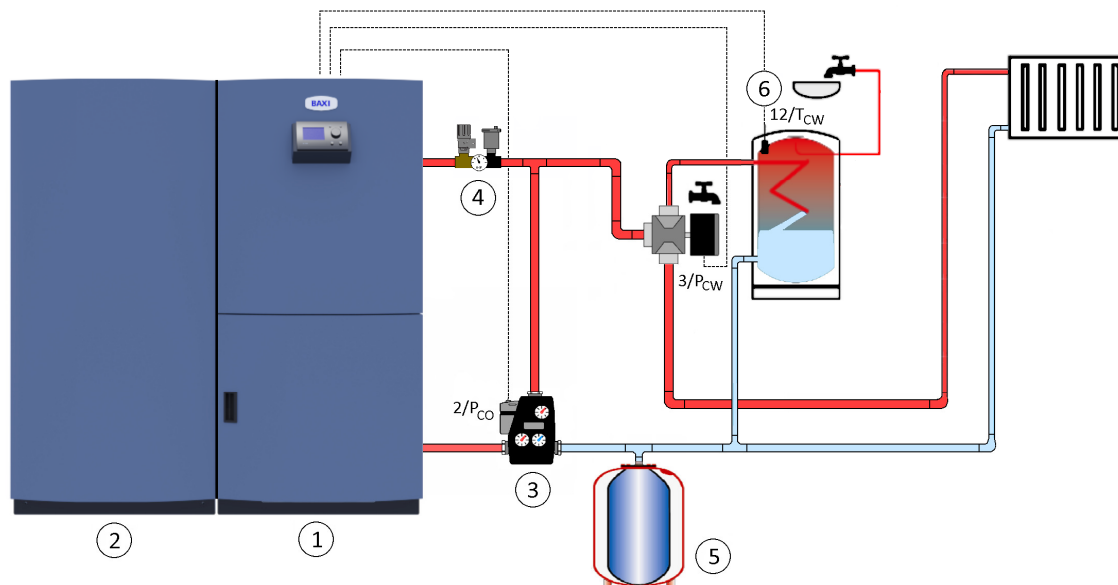
Denne indgang kan anvendes sammen med en varmepumpe, en ekstern kedel eller et solarsystem.

Parameter værdier:

I forbindelse med de enkelte diagrammer, som vises i denne manual, gives et sæt af anbefalede parameterværdier.

Værdierne er vejledende. HS Tarm A/S kan ikke holdes ansvarlig for forkert funktion eller følgeskader af indstilling af parametre.

2. Traditionelt direkte installation (VV beholder langt fra kedlen)



I denne installation er følgende funktioner anvendt:

- VV produktion (prioriteret, 3-vejs ventil skifter retning mod VV beholder, når VV produktion er nødvendig).

Komponenter:

- 1 TPK24^{MK2} Scandpell
- 2 Magasin (her vist Kompakt magasin)
- 3 Ladekreds (retur temperatursikring og centralvarme og VV pumpe)
- 4 Hydraulisk sikkerhedsunit (sikkerhedsventil, manometer og automatisk udlufter)
- 5 Ekspansionsbeholder (størrelsen afhænger af det aktuelle anlægsvolumen = kedel + varmekreds)
- 6 VV temperaturføler
- 7 3-vejs ventil (230 VAC og fjeder retur)

Kun VV temperaturføleren (6) leveres med kedlen. Alle andre komponenter er ekstraudstyr.

OBS:

Installationen indeholder en VV beholder, der er monteret langt fra kedlen.

VV produktionen vil kun fungere, hvis pumpen i ladekredsen kører.

Indstillingen af **VV prioritet** skal være "**Nej**", selv om den aktuelle varmtvandsproduktion er prioriteret.

Brug af sommer/vinter funktion:

Hvis VV beholderen kan placeres tæt på kedlen, er det muligt at flytte VV kredsen inden for ladekredsen – se afsnit 3.

Hvis dette gøres kan sommer/vinter funktionen anvendes. I sommer funktion kører pumpen i ladekredsen ikke, mens VV funktionen stadig er aktiv.

Tilslutning af udstyr:

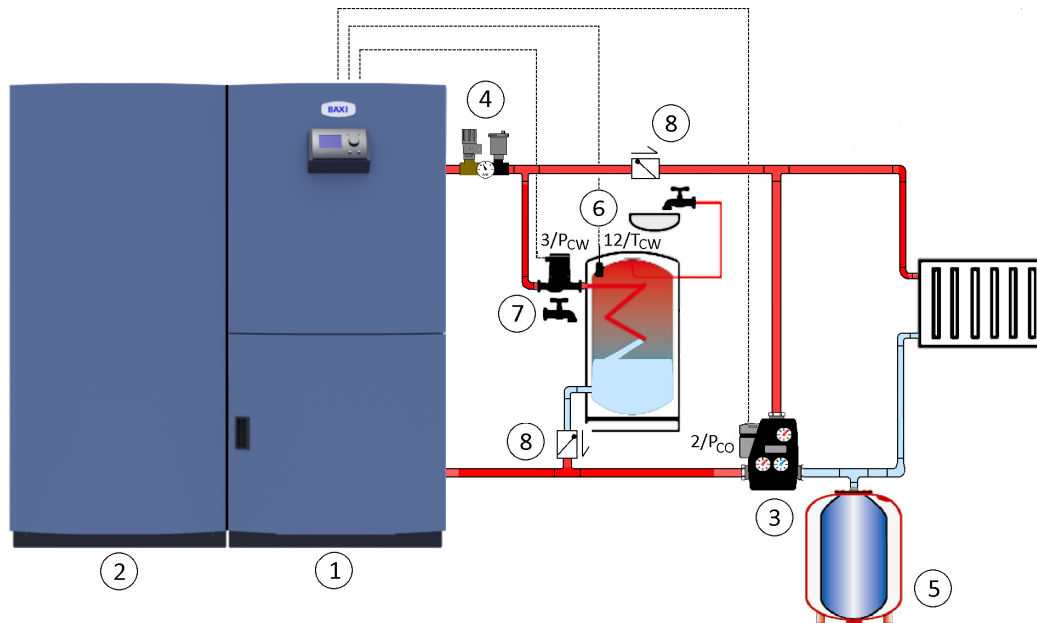
Udstyr	Kabel	Terminaler	Kommentarer
Spændingsforsyning	Kabel monteret og mærket	L, N og jord	Velfungerende jordforbindelse er obligatorisk
Kedelpumpe	Kabel monteret og mærket	2/P _{CO} , N og jord terminal	Pumpen skal tilsluttes styringen.
3-vejs ventil (VV)	3-leder kabel (L, N og jord)	3/P _{CW} , N og jord terminal	230 VAC når VV produktion aktiv
VV temperaturføler	Føleren har 4 meter kabel (leveret og tilsluttet)	12/T _{CW}	Kablet kan forlænges efter behov

Alle terminalnumre referer til nummereringen i styringsmodulet – se det elektriske diagram i afsnit 6.

Parameterværdier:

Funktion	Parameter	Foreslået værdi	Menu
VV setup	Ekstra føler	V.vand	Installatørmenu
Pumpefunktion	Eks. pumpe	Cirk. pump	Installatørmenu
Fremløbstemperatur	Setpunkt temp.	70 °C	Brugermenu, Kedel parametre
Kedel start temperatur	Hysterese	7 °C	Installatørmenu, Kedel parametre
VV temperatur	Setpunkt temp.	55 °C	Brugermenu, Varmt vand
VV start temperatur	Hysterese	5 °C	Brugermenu, Varmt vand
VV prioritet	VV prioritet	Nej	Brugermenu, Varmt vand

3. Traditionelt direkte installation (VV beholder tæt på kedlen)



I denne installation er følgende funktioner anvendt:

- VV produktion (prioriteret, ved hjælp af VV pumpe).

Komponenter:

1. TPK24^{MK2} Scandpell
2. Magasin (her vist Kompakt magasin)
3. Ladekreds (retur temperatursikring og centralvarme og VV pumpe)
4. Hydraulisk sikkerhedsunit (sikkerhedsventil, manometer og automatisk udlufter)
5. Ekspansionsbeholder (størrelsen afhænger af det aktuelle anlægsvolumen – kedel + varmekreds)
6. VV temperaturføler
7. VV pumpe
8. Kontraventil

Kun VV temperaturføleren (6) leveres med kedlen. Alle andre komponenter er ekstraudstyr.

Brug af sommer/vinter funktion:

Hvis systemet er sat til sommerdrift, vil centralvarmepumpen være stoppet, mens varmtvandsproduktionen fortsætter.

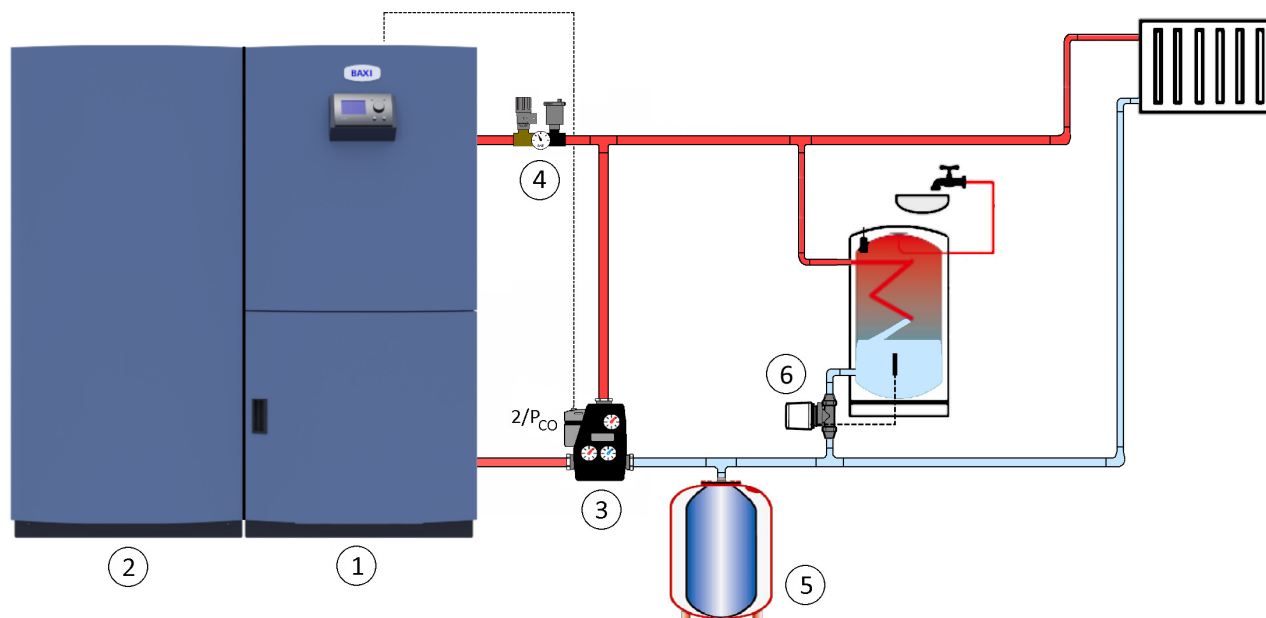
Udstyr	Kabel	Terminaler	Kommentarer
Spændingsforsyning	Kabel monteret og mærket	L, N og jord	Velfungerende jordforbindelse er obligatorisk
Kedelpumpe	Kabel monteret og mærket	2/P _{CO} , N og jord terminal	Pumpen skal tilsluttes styringen.
3-vejs ventil (VV)	3-leder kabel (L, N og jord)	3/P _{CW} , N og jord terminal	230 VAC når VV produktion aktiv
VV temperaturføler	Føleren har 4 meter kabel (leveret og tilsluttet)	12/T _{CW}	Kablet kan forlænges efter behov

Alle terminalnumre referer til nummereringen i styringsmodulet – se det elektriske diagram i afsnit 6.

Parameterværdier:

Funktion	Parameter	Foreslået værdi	Menu
VV setup	Ekstra føler	V.vand	Installatørmenu
Pumpefunktion	Eks. pumpe	Cirk. pump	Installatørmenu
Fremløbstemperatur	Setpunkt temp.	70 °C	Brugermenu, Kedel parametre
Kedel start temperatur	Hysterese	7 °C	Installatørmenu, Kedel parametre
VV temperatur	Setpunkt temp.	55 °C	Brugermenu, Varmt vand
VV start temperatur	Hysterese	5 °C	Brugermenu, varmt vand
VV prioritet	VV prioritet	Ja	Brugermenu, Varmt vand

4. Direkte installation (VV beholder tæt på kedlen og termostatstyret)



I denne installation er følgende funktioner anvendt:

- Alene kontrol af kedelpumpe/anlægspumpe.

KOmpponenter:

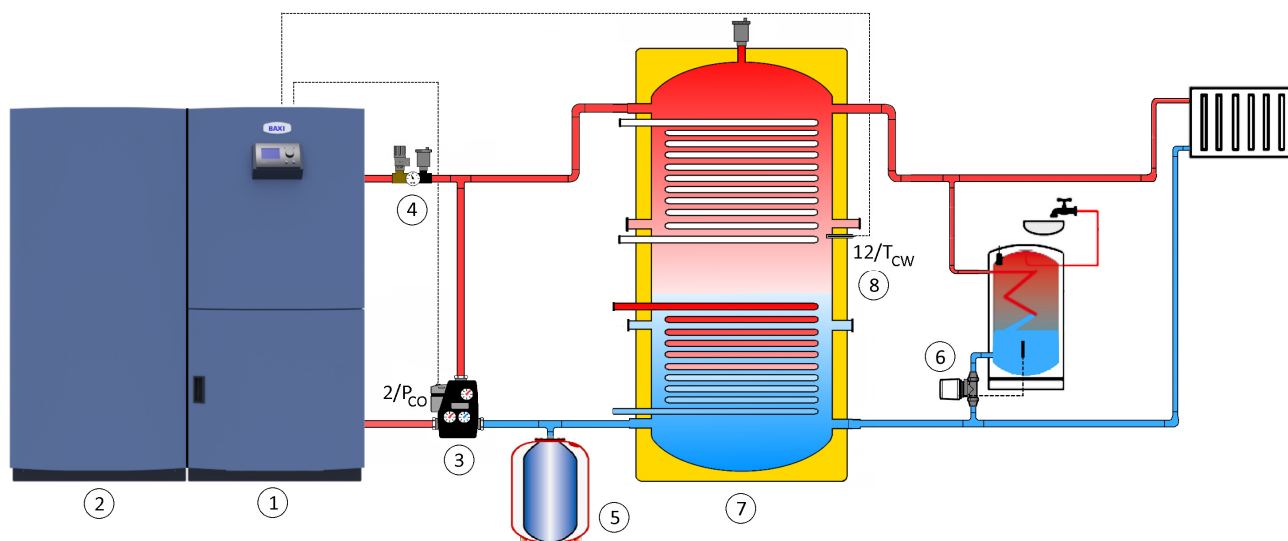
1. TPK24^{MK2} Scandpell
2. Magasin (her vist Kompakt magasin)
3. Ladekreds (retur temperatursikring og centralvarme og VV pumpe)
4. Hydraulisk sikkerhedsunit (sikkerhedsventil, manometer og automatisk udlufter)
5. Ekspansionsbeholder (størrelsen afhænger af det aktuelle anlægsvolumen = kedel + varmekreds)
6. Termostat

Udstyr	Kabel	Terminaler	Kommentarer
Spændingsforsyning	Kabel monteret og mærket	L, N og jord	Velfungerende jordforbindelse er obligatorisk
Kedelpumpe	Kabel monteret og mærket	2/P _{co} , N og jord terminal	Pumpen skal tilsluttes styringen.

Alle terminalnumre referer til nummereringen i styringsmodulet – se det elektriske diagram i afsnit 6.

Funktion	Parameter	Forslag til værdi	Menu
Ekstra føler	Ekstra føler	OFF	Installatørmenu
Pumpefunktion	Eks. pumpe	Cirk. pumpe	Installatørmenu
Fremløbstemperatur	Setpunkt temp.	70 °C	Brugermenu, Kedel parametre
Kedel start temperatur	Hysteres	7 °C	Installatørmenu, Kedel parametre

5. Indirekte installation via lagertank



I denne installation er følgende funktioner anvendt:

- Lagertanksstyring

Denne installation kan tilsluttes et solarpanelsystem – lagertanken er forberedt.

Kommentarer:

- 1 TPK24^{Mk2} Scandpell
- 2 Magasin (her vist Kompakt magasin)
- 3 Ladekreds (retur temperatursikring og centralvarme og VV pumpe)
- 4 Hydraulisk sikkerhedsunit (sikkerhedsventil, manometer og automatisk udlufter)
- 5 Ekspansionsbeholder (størrelsen afhænger af det aktuelle anlægsvolumen – kedel + varmekreds)
- 6 Termostat
- 7 Lagertank type OS

Kun VV temperaturføleren (6) leveres med kedlen. Alle andre komponenter er ekstraudstyr.

Tilslutning af udstyr:

Udstyr	Kabel	Terminaler	Kommentarer
Spændingsforsyning	Kabel monteret og mærket	L, N og jord	Velfungerende jordforbindelse er obligatorisk
Kedelpumpe	Kabel monteret og mærket	2/P _{co} , N og jord terminal	Pumpen skal tilsluttes styringen.
Lagertank temperaturføler	Føler har 4 meter kabel	12/T _{cw}	Kablet kan forlænges efter behov

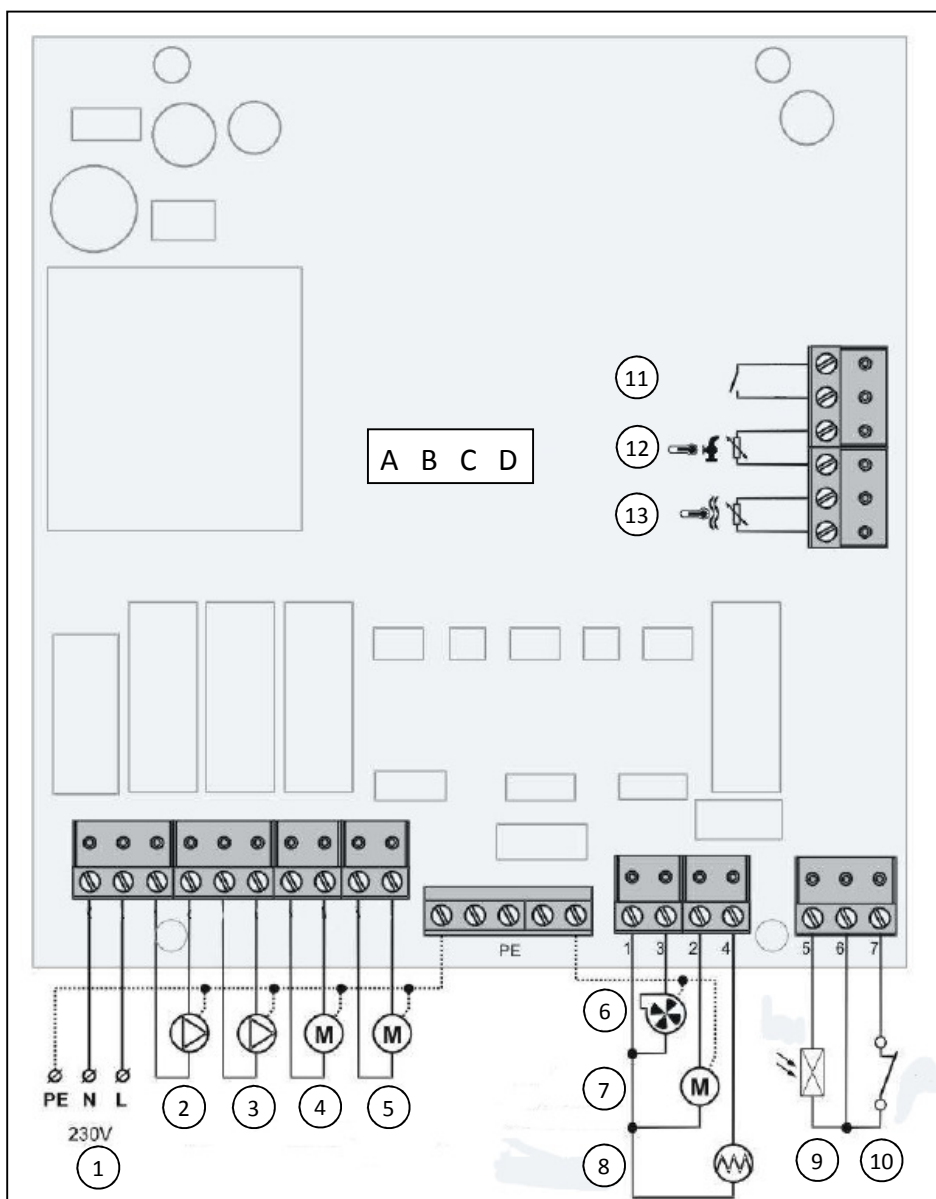
Alle terminalnumre referer til nummereringen i styringsmodulet – se det elektriske diagram i afsnit 6.

Parameterværdier:

Funktion	Parameter	Forslag til værdi	Menu
Lagertank setup	Ekstra føler	L.tank	Installatørmenu
Lagertanktemperatur	Setpunkt temp.	70 °C	Brugermenu, Lagertank
Lagertank minimum temperatur	Hysterese	25 °C	

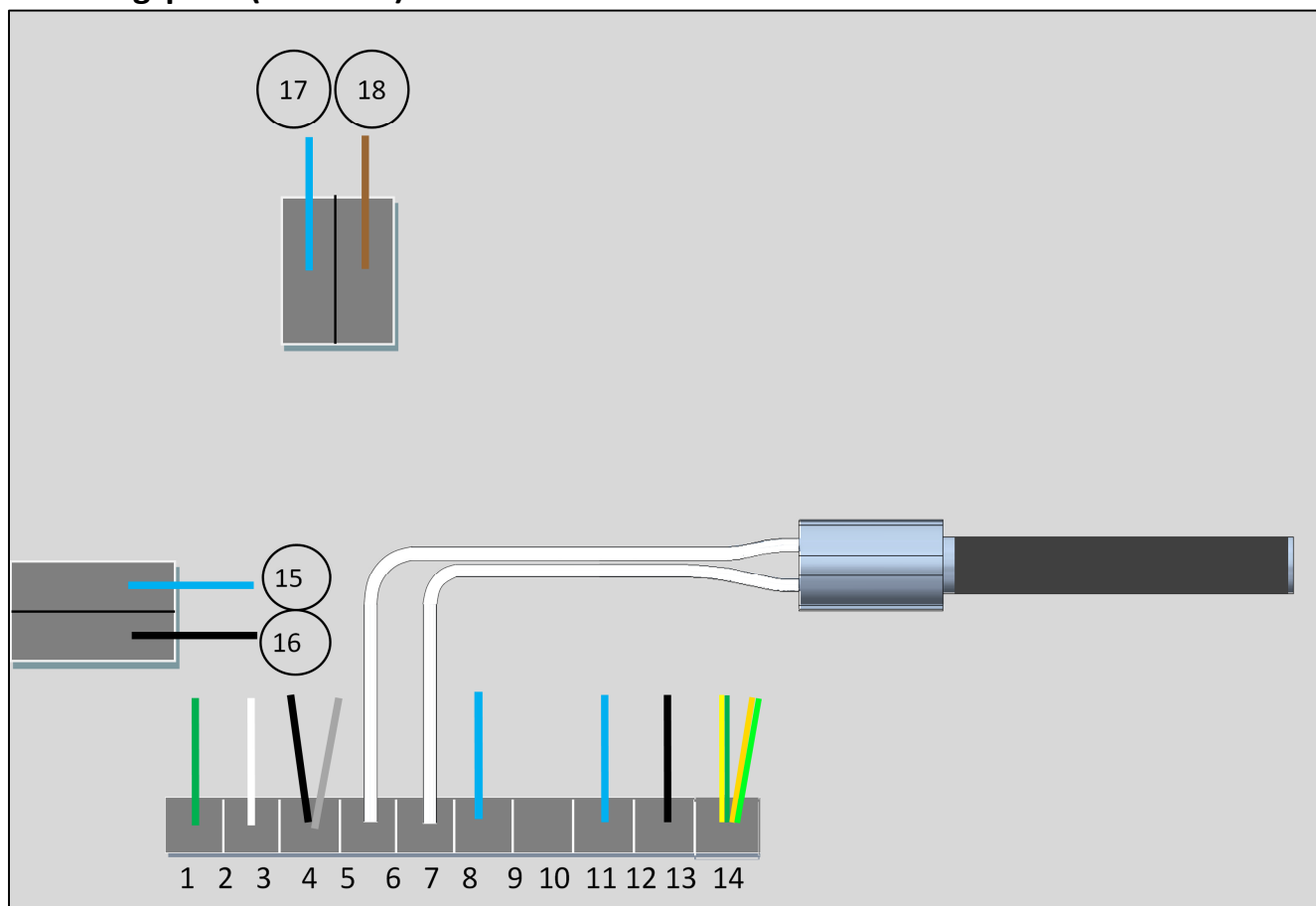
7. Electrisk diagram

Styringsbox:



Pos.	Beskrivelse	Pos.	Beskrivelse
1	Net (1x230 VAC, sikring max. 13 A)	11	Ekstern start/stop indgang
2	Kedelpumpe	12	VV temp. føler / lagertankføler *)
3	VV Pumpe	13	Kedeltemperaturføler
4	Varmeveksler rensemotor	A	0 V
5	Fødemotor	B	Data
6	Blæser	C	12 V
7	Brænder sneglemotor	D	Data 2
8	Tændelement		
9	Lyssensor		
10	Tilbagebrandstermostat		

Fordelingsprint (brænder)



Pos.	Beskrivelse	Pos.	Beskrivelse
1	Brænder sneglemotor (grøn)	11	Kondensator (blæser 1 μ F) (sort)
2	Brænder sneglemotor (hvid)	12	Kondensator (blæser 1 μ F) (brun)
3	Brænder sneglemotor (sort og grå)	13	Blæser (jord)
4	Kondensator (Brænder sneglemotor 0,8 μ F) (sort)	14	-
5	Kondensator (Brænder sneglemotor 0,8 μ F) (brun)	15	Lyssensor
6	Tændelement (blå)	16	Lyssensor
7	Tændelement (brun)	17	Tilbagebrandstermostat
8	Blæser (N) (blå)	18	Tilbagebrandstermostat
9	Blæser (F) (sort)		
10	Blæser (F) (brun)		

Rev. 01/141116

