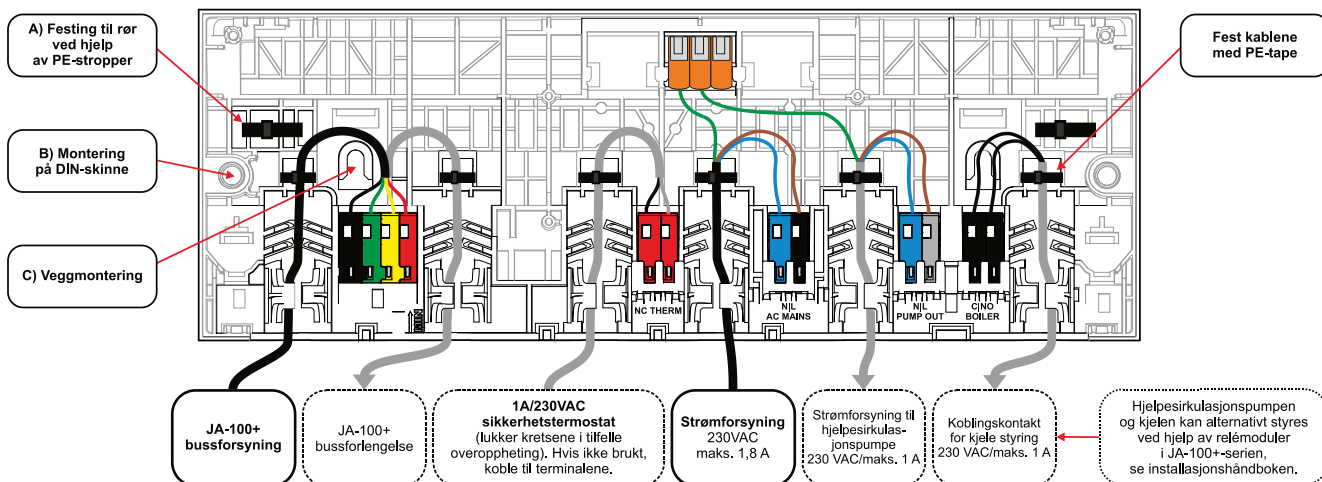


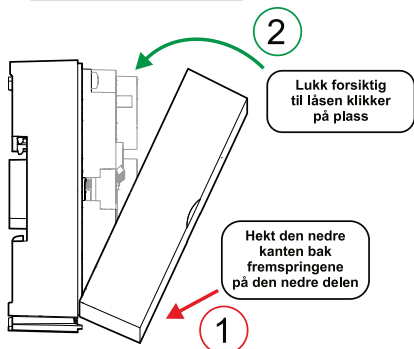
## JB-128N Modul for UFH-styring

### Koblingsskjema og funksjoner i systemet

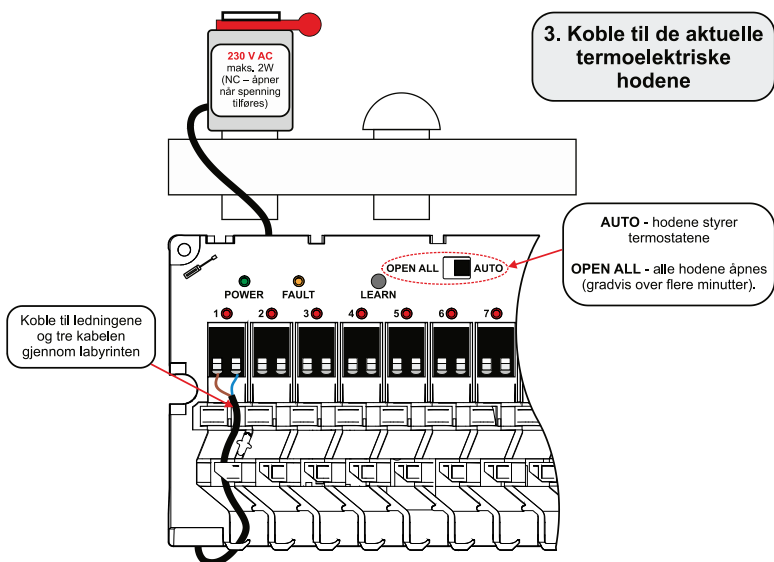
1. Installer den nedre delen og koble til kablene



2. Fest terminalblokken for tilkobling av hodene



3. Koble til de aktuelle termoelektriske hodene



4. Monter det gjennomsiktige dekkelet og juster ved hjelp av SW F-Link

Last ned den detaljerte installasjonsveiledningen ved hjelp av QR-koden



## JB-128N - Modul for gulvvarme - applikasjonsdiagram

Termostater / sensorer med gulvføler

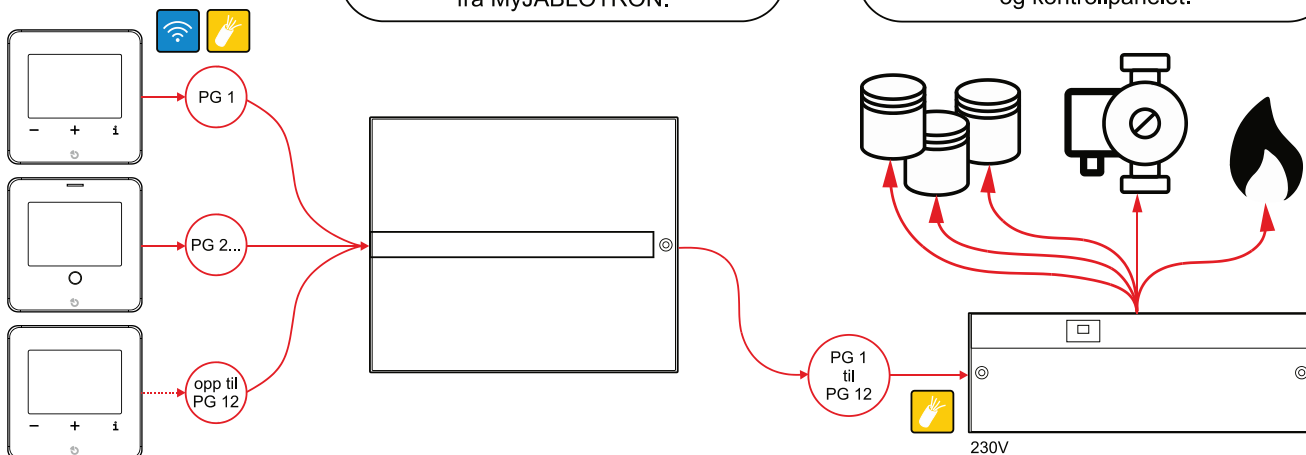
styrer sin egen PG-utgang i individuelle soner

JABLOTRON 100+ kontrollpanel

tilbyr smarte funksjoner for automatisk demping når du sikrer, åpner et vindu eller drar på ferie. Det tillater fjernstyring fra MyJABLOTRON.

JB-128N-modulen

styrer hodene til individuelle kretser, varmekilden og sirkulasjonspumpen som svar på forespørsler fra termostatene og kontrollpanelet.



Dette dokumentet er maskinoversatt fra den engelske originalen. I tilfelle usikkerhet eller tvil, vennligst se originalversjonen av dokumentet. Hvis du støter på feil eller har ytterligere spørsmål, kan du kontakte teknisk support (kontakinformasjon finner du på slutten av dette dokumentet).

Produktet er beregnet for kobling av sonestyringshoder for varmtvannsoppvarming, tilleggssirkulasjon og varmekilde. De individuelle utgangene kobles basert på statusen til de tilordnede PG-utgangene på kontrollpanelet, som styres av systemtermostater og sensorer. Produktet er en del av JA-100-systemet og er kompatibelt med kontrollpanelene JA-103K og JA-107K.

Produktet er beregnet for installasjon av en opplært tekniker med gyldig Jablotron-sertifikat.

Modulen, termostaterne og utgangsrelébryterne er kun tilleggsenheter som bruker alarmsysteminstallasjonen for å fungere. De har ingen sabotasjebeskyttelse, og derfor må de kablede installasjonen isoleres med en bussisolator eller bruke et separat bussgrensesnitt direkte på kontrollpanelet.

Hvis utstyret skal kobles direkte til kommunikasjonsbussen sammen med alarmsystemets periferiutstyr, skal det kobles til via en egnet bussisolator som er plassert utenfor utstyret.

## Installasjon

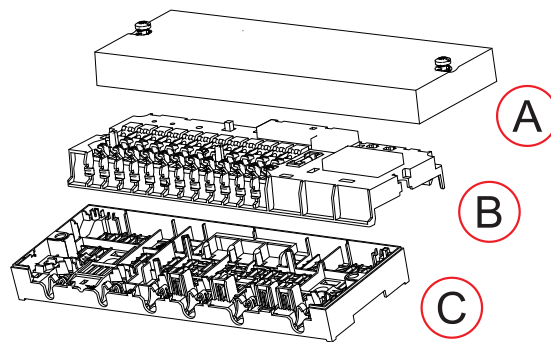


Fig.1 : Produktoppsett i 3 deler

A - gjennomiktig toppdeksel, B - midtdel, C - monterings sokkel



Utgangene O1-O12 strømforsynes via en sikkerhetstermostat som er koblet til NC THERM-klemmene (5). Aktivering av sikkerhetstermostaten kobler fra strømforsyningen til utgangene. Hvis sikkerhetstermostaten ikke er tilkoblet, må terminalene være permanent tilkoblet med en isolert ledning med et tverrsnitt  $\geq 1,5 \text{ mm}^2$  for at produktet skal fungere!

Koble alltid til bussen når systemet er helt strømløst. 230 V vekselstrøm føres gjennom produktet!

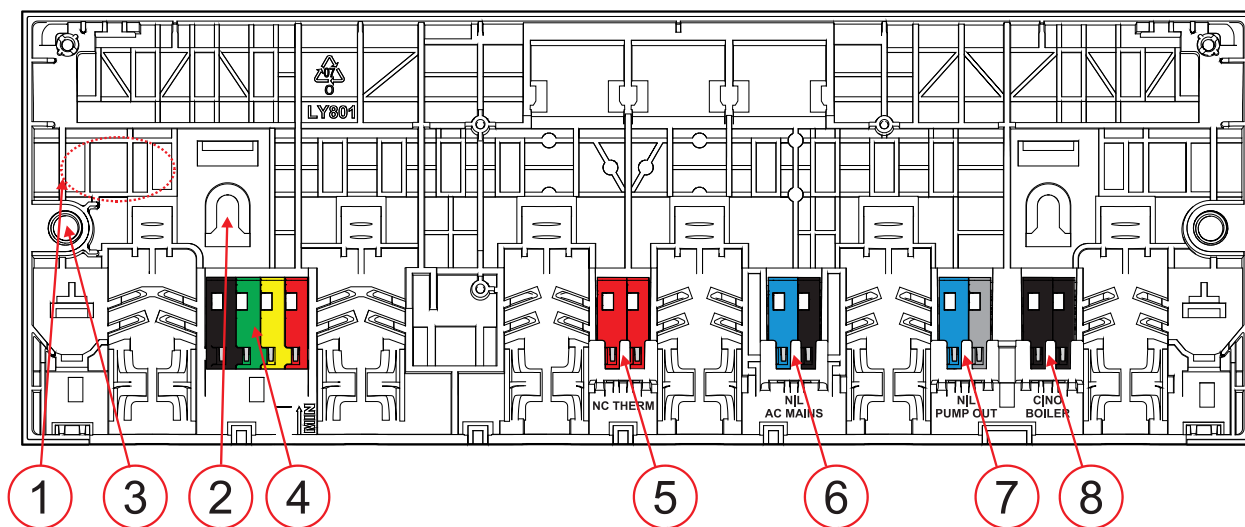


Fig. 2: Monterings sokkel

1 – hull for montering på rør (parvis - ett også i den andre enden av produktet); 2 – hull for veggmontering (parvis - 1 også i den andre enden av produktet); 3 – hull for dekselskruer (parvis - 1 også i den andre enden av produktet); 4 – koblingsplint for JA-100-bussen; 5 – koblingsplint for sikkerhetstermostatens åpningskontakt (må være tilkoblet for at utgangene skal fungere); 6 – koblingsplint for 230 V strømforsyning; 7 – koblingsplint for pumpe; 8 – rekkeklemme for kjeletilkobling

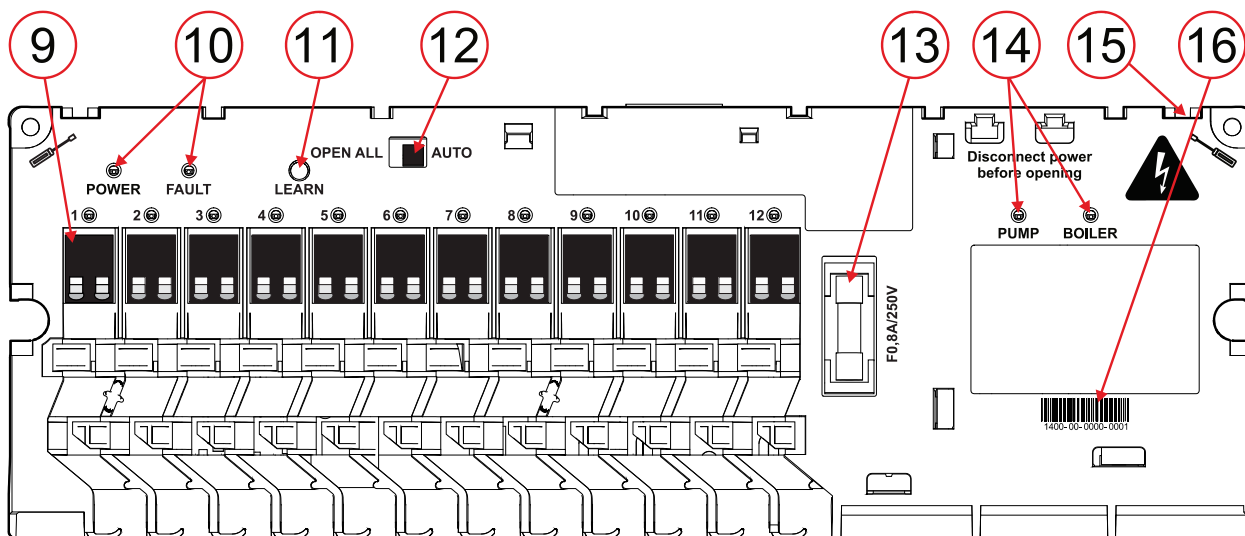


Fig. 3: Midtre del

9 – innganger for tilkobling av hodene; 10 – LED-indikering; 11 – knapp for innlæring av systemet; 12 – bryter for manuell aktivering av alle utganger; 13 – overbelastningssikring av utganger; 14 – LED-indikasjon av pumpe- og kjelestatus; 15 – låsene på midtdelen (på begge sider - merket med et skrutrekkerikon); 16 – etikett med serienummeret til produktet



- Velg et passende sted å montere modulen. Skru av toppdekselet og midtdelen fra monteringsbasen. Bruk en av følgende metoder for å feste monteringsbasen.
  - Ved å feste til rørene direkte i gulvfordeleren ved hjelp av PE-strips
  - Ved montering på en DIN-skinne
  - Ved montering på vegg
 Koble bussledningene til modulens rekkeklemme (4), sikkerhetstermostatens åpningskontakt (5), strømforsyningen (6) og, om nødvendig, pumpens bussledninger (7) og kjelens bussledninger (8).

#### Vær oppmerksom på:

- Trekk kablene gjennom og fest dem med kabelklemmen, som alltid er plassert ved siden av klemmeblokken, se installasjonsskjemaet fra pakken.
- Alternativt kan tilleggsirkulatoren og kjelen styres av relémoduler i JA-100+-serien
- Sett den nedre kanten av den midterste delen med låsene (15) inn bak fremspringene på monteringsbasen, og skyv den øvre delen forsiktig på monteringsbasen til låsene klikker på plass, se diagrammet i pakken.
- Koble ledningene til egnede termoelektriske hoder (230 V AC, maks. 2 W) til de forberedte klemmeblokkene (9), og tre kablene gjennom labyrinten.
- Sett på det gjennomsliktige dekelet på midtstykket og koble til 230 V strømforsyningen ved å slå på strømbryteren. Uten hovedstrømforsyning er produktet ikke funksjonelt. Grunnleggende prosedyre:
  - I F-Link-programmet velger du ønsket posisjon i fanen **Periferiutstyr**, og bruker knappen **Tilordne** for å slå på innlæringsmodus.
  - Åpne valget **Learn unassigned (Lær ikke tilordnet)**, og dobbeltklikk for å velge den aktuelle modulen. Hvis det vises et stort antall eksterne enheter, kan du trykke på Learn-knappen (11) på modulen med en skrutrekker, slik at modulen lærer inn automatisk. Gå deretter videre til innstillingene for intern periferiutstyr.

**Merknader:** Innlæring kan også gjøres ved å taste inn serienummeret i F-Link-programmet. Skriv inn alle sifrene (serienummermønster: 1400-00-0000-0001).

## Modulens driftsmodus og funksjoner

Enheten har ingen detektor eller bryter (sabotasje) for å oppdage at dekelet åpnes eller tas ut av montering. Farlige elektriske spenninger er til stede ved modulutgangene. Strømmen til modulen må kobles fra før dekelet åpnes.

**En skyvebryter (12), som er tilgjengelig gjennom toppdekselet, gjør det mulig å veksle mellom de grunnleggende driftsmodusene:**

#### Normal modus (Auto)

Grunnleggende driftsmodus. Utgangene O1 til O12 styres av de tilhørende PG-utgangene. Utgangene for tilleggpumpe og varmekilde styres basert på statusen til O-utgangene, i henhold til modulens interne innstillinger.

#### Manuell modus (Åpne alle)

Manuell modus er beregnet på situasjoner der det er behov for oppvarming og alarmsystemets kontrollpanel ikke er tilgjengelig. For eksempel før installasjon for uttørring av bygningen, ved lengre serviceintervensjon osv. I manuell modus slår modulen permanent på alle O-utganger samt utgangen til tilleggpumpen og varmekilden (eventuelle forsinkelser og overlappinger som er angitt i de interne innstillingene, blir respektert). Manuell modus kan ikke brukes til å omgå en frakoblet beskyttelsestermostat.

#### Beskyttelse mot frysing

Denne funksjonen forhindrer at ventiler og pumpe fryser på grunn av 7 eller flere dager med inaktivitet. Hver søndag kl. 02:00 utløses alle inaktive utganger O1-O12 i 5 minutter. Aktivisering av funksjonen indikeres med blinkende rødt lys. PG-utgangen og varmekilden aktiveres ikke under denne operasjonen. Hvis den tilsvarende PG-utgangen er aktivert på tidspunktet for aktiv beskyttelse, vil utgangen gå inn i standardmodus som ønsket av kontrollpanelet. Funksjonen kan deaktiveres i de interne innstillingene til periferienheten.

#### Frysebeskyttelse

Hvis kommunikasjonen mellom modulen og alarmsystemets kontrollpanel avbrytes i den innstilte perioden A (standard 24 timer), slår modulen automatisk på alle utgangene i den innstilte perioden B (standard 20 minutter). Utgangene slås av med jevne mellomrom etter den innstilte tiden C (standard 4 timer) inntil kommunikasjonen med sentralen er gjenopprettet. Sirkulasjons- og varmeapparatutgangene slås også automatisk av i løpet av den tiden utgangene O1 til O12 er slått av, inkludert den innstilte forsinkelsen og overlappingen. Tidspunktet kan tilpasses bygningens individuelle behov i de interne innstillingene for periferien, der funksjonen kan slås helt av.

#### Beskyttelse mot overtemperatur

Fast beskyttelse for å forhindre overoppheting av systemet i tilfelle kommunikasjonssvikt. Utgangene slås av etter 20 minutter, og pumpen og varmekilden slås av i henhold til forhåndsinnstilte tider. Hvis avbruddet varer lenger enn 24 timer, aktiveres frysebeskyttelsen.

## Innstilling av egenskaper i F-Link

Følgende parametere kan justeres i de interne innstillingene til JB-128N. En stjerne \* angir standardinnstillingen.

### Utgang 1 til 12 kopierer den valgte PG

Listen over utganger vises med angivelse av den faktiske tilstanden til modulens fysiske utgang uten å være avhengig av PG-tilstanden: **On/Off/ N/A** og muligheten til å velge PG som skal kopiere utgangen - rullegardinmeny med tilgjengelige PG-er i kontrollpanelet. PG-utgangen som styres av termostaten i det aktuelle rommet, må tilordnes den riktige O-utgangen på modulen som kobler om varmesløyfehodet i det samme rommet.

**Merk:** Det er mulig å velge én PG for flere utganger, men ikke flere PG-er for én utgang.

## Manuell modus

Indikerer statusen til en fysisk bryter på produktet for å slå på alle utganger manuelt. Mulige indikasjoner:

**Auto\*** = Av (modulen styres automatisk av PG).

**Manuell** = Aktiv (modulen varmes opp kontinuerlig, uavhengig av statusen til den tilordnede PG-en).

**Modul frakoblet**

## Beskyttelsesfunksjoner

### ✓ Beskyttelse mot at hodene og pumpen fryser utenfor fyringssesongen

Kobler inn den tilhørende funksjonen for automatisk åpning av aggregatene og start av pumpen som beskyttelse mot frysing. Funksjonen er aktivert som standard.

### ✓ Beskyttelse mot frysing når tilkoblingen mistes

Hvis modulen ikke oppdager kontrollpanelet, slår den på den tilhørende funksjonen for automatisk åpning av aggregatene, start av pumpen og varmekilden i henhold til de innstilte tidsintervallene. Funksjonen er aktivert som standard.

**Hvis modulen ikke kommuniserer med kontrollpanelet i mer enn: xy timer (justerbart område er 6-27 timer; standard: 24 timer)**

**Slå av alle utganger i: xy min (konfigurerbart område er 15-255 min; standard: 20 min)**

**Med jevne mellomrom hver xy time (konfigurerbart område er 1-24 timer; standard: 4 timer)**

## Utvidelsesmodul

### Utgang fra sirkulator og varmekilde

Denne delen gjør det mulig å stille inn tidspunktet for forsinkelsen og overlappingen av omkoblingen av sirkulatoren og varmekilden. Forsinkelsen og overlappingen skal replikere tiden som kreves for å åpne og lukke de tilkoblede hodene helt. Funksjonen forhindrer unødvendig kjøring av pumpen og varmekilden i et lukket system.

- **Seps:** xy minutter etter at den første utgangen er aktivert - justerbart område 0-10 min - standard 3 min (for både pumpe og kilde)
- **Frakoblinger:** xy minutter etter at den siste utgangen er deaktivert - justerbart område 0-10 min - standard 3 min for pumpe og 0 min for kilde)
- **Utgangsstatus:** På / Av / Modulen er frakoblet (indikasjon på den faktiske statusen til de fysiske utgangene).

### Perifere systemtilstander

Moduldiagnostikken er den samme som for JA-100+ systemets periferiutstyr og viser følgende statuser.

**OK** - Alle tilkoblede utganger er av - ingen feil rapporteres.

**AKT** - Minst 1 av utgangene på headeren (O1 - O12) eller utgangene på utvidelsesmodulen er PÅ. Periferienheten har en standard "Ingen"-respons som er tilordnet og låst. Enhver aktiv status ignoreres av kontrollpanelet ved kontroll av systemet under tilkobling. Aktivisering av JB-128N er ikke et hinder for tilkobling, og hvis det skjer i tilkoblet tilstand, reagerer ikke sentralen med en alarm. En PG (f.eks. en eksternt montert relémodul som kobler kjelen) kan imidlertid kobles til den perifere aktiveringen.

**Tap** - sentralen oppdager ikke modulen på bussen. Tap av modulen kan også skyldes et 230 V strømbrydd (uten ekstern strømforsyning er modulen helt ute av drift).

**Feil** - En feil som meldes direkte av modulen, f.eks. i tilfelle en sikring har gått eller en åpen beskyttelsestermostat. Modulen tillater ikke feilløsning.

## Optisk indikasjon

| LED-indikator                    | Farge og type signalering     | hva som skjer                                                                              |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Feil                             | lyser gult                    | Feil/tap av kommunikasjon med betjeningspanel/inntasting av interne innstillinger i F-Link |
| Feil                             | Blinker gult                  | Registrerer betjeningspanel, men ikke tilordnet, læring er mulig - ingen feil.             |
| Strøm                            | lyser grønt                   | Strømforsyningen til modulen er i drift                                                    |
| LED-lampene for utgangene O1-O12 | lyser rødt                    | aktivering av utgang                                                                       |
| Lysdioder for utganger O1-O12    | blinker rødt (blinker raskt)  | aktivering på grunn av beskyttelsessekvens som kjører                                      |
| Pumpe                            | Blinker grønt (blinker raskt) | timing av beskyttelsessekvensen                                                            |
| Pumpe                            | blinker grønt (blinker sakte) | På/av-forsinkelse pågår                                                                    |
| Pumpen                           | lyser grønt                   | Pumpen er aktiv                                                                            |
| Kjele                            | Blinker grønt (blinker raskt) | timing av beskyttelsessekvensen                                                            |
| Kjele                            | Blinker grønt (blinker sakte) | På/av-forsinkelse pågår                                                                    |
| Kjelen                           | lyser grønt                   | aktiv varmekilde                                                                           |

## Tekniske parametere

### Kontrollenhet

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Forsyningsspenning .....                          | 230 V AC, 50 Hz                        |
| Enhets strømforsyning (uten hoder og pumpe) ..... | maks. 2,3 W / tomgang 0,8 W            |
| Maksimal strømtilførsel .....                     | 1,8 A                                  |
| Anbefalt beskyttelse (effektbryter) .....         | 4A type B                              |
| Tilkobling til systemet .....                     | 12 V DC (8 til 15 V) kontrollpanelbuss |

### Termoelektriske hoder

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Forsyningsspenning .....                  | 230 V AC, 50 Hz     |
| Maksimal effektinnang .....               | 2 W                 |
| Maksimalt strømforsyning .....            | 300 mA etter 200 ms |
| Utgangsbeskyttelse for overskrifter ..... | 0,8 A, type T       |
| Antall utganger .....                     | 12                  |

### Sikkerhetstermostat

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| NC-kontakt belastningskapasitet ..... | 1 A / 250 V AC |
|---------------------------------------|----------------|

### Utgang for sirkulator:

|                                               |                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Maksimal koblingsstrøm .....                  | 1 A / 230 V AC                                             |
| Beskyttelsesklasse .....                      | II                                                         |
| Type montering .....                          | Vegg / rør / DIN-skinne                                    |
| Dimensjoner .....                             | 245 x 90 x 50 mm                                           |
| Grad av beskyttelse IP .....                  | IP20                                                       |
| Miljø .....                                   | innendørs generelt                                         |
| Relativ luftfuktighet .....                   | maks. 85 % (ikke kondenserende)                            |
| Driftstemperatur (omgivelsestemperatur) ..... | 5 ° C til +45 ° C                                          |
| I samsvar med .....                           | EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN IEC 63000, EN 60730-1 |



JABLOTRON a.s. erklærer at produktet JB-128N er konstruert og produsert i samsvar med harmoniseringslovgivningen i Den europeiske union: direktivene nr. 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, når det brukes som tiltenkt. Den originale samsvarserklæringen er tilgjengelig på [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) i nedlastingsdelen.



**Merk:** Selv om produktet ikke inneholder skadelige materialer, må du ikke kaste det i søpla, men levere det til et oppsamlingssted for elektronisk avfall. Du finner mer informasjon på [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) i delen Nedlastinger.