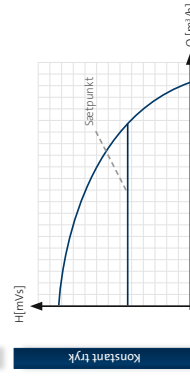
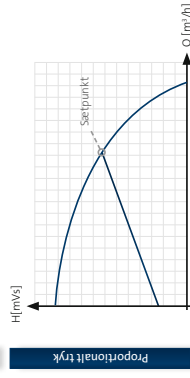
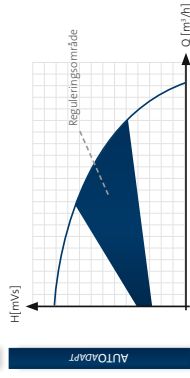
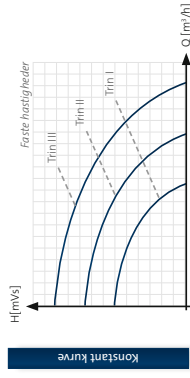


Pumpekurver



Besparelsen er op til 600 kwh årligt!



Hvis din pumpe er af ældre dato, er det værd at overveje en udskiftning. Grundfos ALPHA2/3 og MAGNA3 er energieffektive pumper, som kan tjene sin egen investering ind på få år.

be think innovate

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
8850 Bjerringbro
Tlf: 87 50 50 50
www.grundfos.dk



Navnet Grundfos, Grundfos-logoet og sloganet *be think innovate* er alle registrerede varemærker tilhørende Grundfos Holding A/S eller Grundfos A/S. Alle rettigheder forbeholdes på verdensplan.

GRUNDFOS GUIDE
Indstillings- og gulvarmeguide

CIRKULATIONSPUMPENS INDSTILLINGS- OG GULVVARMEGUIDE



Anbefalede indstillinger

ALPHA2/ALPHA3*

ALPHA2 fra 2013 og nyere



Gulvarme: Konstant tryk
Tostengsanlæg: AUTO^{ADAPT} eller proportionalt tryk
Ventilation: Trin 1, 2 eller konstant tryk
Kedel-shunt: Trin 1, 2 eller 3
Estringsanlæg: Trin 1, 2, 3 eller konstant tryk
Brugsvand: ALPHA2 N, rustfrit pumpelhus

*ALPHA3 kan sammen med ALPHA Reader anvendes til indregulering af 2-streget radiator- og gulvarmesystem.

ALPHA2



Gulvarme: Konstant tryk
Tostengsanlæg: AUTO^{ADAPT} eller proportionalt tryk
Ventilation: Trin 1, 2, 3 eller konstant tryk
Kedel-shunt: Trin 1, 2 eller 3
Estringsanlæg: Trin 1, 2, 3 eller konstant tryk
Brugsvand: ALPHA2 N, rustfrit pumpelhus

MAGNA



Gulvarme: Konstant tryk
Tostengsanlæg: AUTO^{ADAPT} eller proportionalt tryk
Ventilation: Konstant tryk
Kedel-shunt: Konstant tryk
Estringsanlæg: Konstant tryk
Brugsvand: MAGNA N, rustfrit pumpelhus

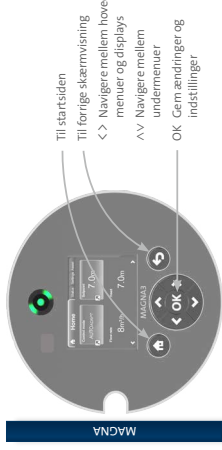
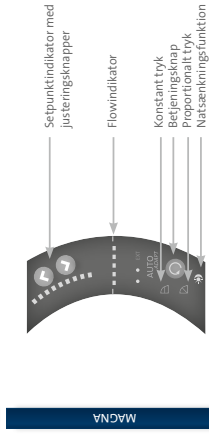
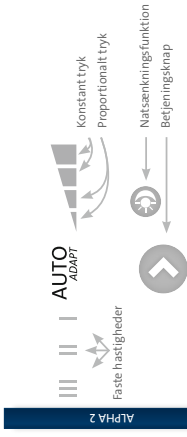
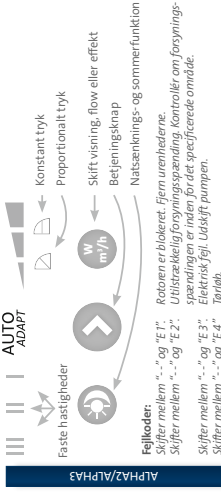
MAGNA3



Gulvarme: Konstant tryk
Tostengsanlæg: AUTO^{ADAPT} eller proportionalt tryk
Ventilation: Konstant tryk
Kedel-shunt: Konstant tryk
Estringsanlæg: Konstant tryk
Brugsvand: MAGNA3 N, rustfrit pumpelhus



Indstil din
MAGNA3 trådløst
med Grundfos GO



Gulvarme fejlfinding

Støj

- Flere bøjninger mellem pumpe og manifold kan give støj.
- Indvendig temperaturføler kan give støj. Prøv at trække føleren lidt tilbage, eller skift til en temperaturføler til påspænding.
- Fordelelinierne monteret i tynd bagvæg kan give støj. Fjern evt. skrue i bagvæggen, og se om støjen forsvinder. Evt. kan det være nødvendigt at sikre, at der ingen kontakt er mellem fordelelinier og bagvæg.
- Luft i rørene kan give dårlig varmefordeling og støj. Udluftning er påkrævet.

Manglende varme i blandedkredsen

- Kontroller med spåner eller snavs kan give støj eller betyde manglende varme i blandedkredsen.
- Hvis pumpe i blandedkredsen kører med for højt differensstryk, eller hvis hoved-pumpen kører med for lavt differensstryk, kan det give en blandedkreds, der går i stå.
- Ved fjernvarme med gulvarmeblandekreds bør differensstrykregulatoren indstilles til 0,2 bar.
- Forkert eller manglende indregulering af de enkelte stenge giver dårlig varmefordeling.
- Forkert indstilling af pumpen kan give dårlig fordeling af varmen. Gulvarme kører bedst med konstant differensstryk.

Noter

- I DS 469 står der, at overfladetemperaturen på gulvet ikke må overskride 29° C.
- Nogle trægulvefabrikater foreskriver en lavere overfladetemperatur.
- Maks. rørlængde ved 20 mm PEX er 120 meter (60 watt/m²), og det inkluderer forsyningsledningen til rummet.
- Maks. rørlængde ved 16 mm Alupex er noget kortere pga. den mindre indvendige rørdiameter.
- Normal afkøling er 5° C. Stiger afkølingen, forringes varmefordelingen.
- Flow i gulvarmeanlæg er ca. 6 gange større end radiananlæg med 30° C afkøling.
- I de fleste gulvarmeanlæg anvendes en ALPHA2 15-60 eller 25-60 pumpe.
- Ved et samlet areal over ca. 200 m² anbefales en MAGNA-pumpe.
- Korrekt indstilling er konstant differensstryk.

