

LK Minikretsventil M5

UTFÖRANDE

LK Minikretsventil M5 är avsedd att styra mindre golvvärmesystem med en golvyta på max 5 m². LK Minikretsventil M5 ska användas tillsammans med golvvärmesystem som förläggs ingjutna i betong, med rördimension 8 mm, 12 mm eller 16 mm.

LK Minikretsventil M5 består av en ventil med integrerad returtemperaturbegränsare som gör det möjligt att begränsa golvytetemperaturen.

Rumstemperaturen regleras via en kapillär-rörsförbunden termostat (kapillär-rörs-längd 2 m). Möjlighet finns även att montera trådlös alt. trådförbunden elektronisk rumsreglering. Ta kontakt med LK Teknisk Support för mer information.

FUNKTION / FÖRUTSÄTTNINGAR

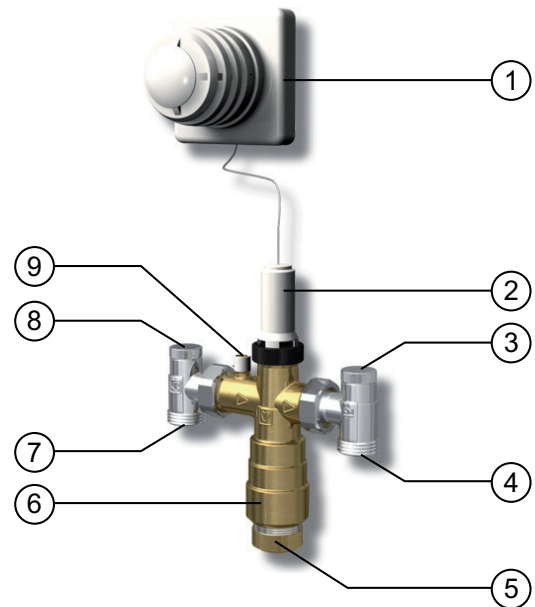
För att LK Minikretsventil M5 ska fungera tillfredsställande måste det tillgängliga trycket vid dess anslutningspunkt överstiga 12 kPa. LK Minikretsventil M5 ska kopplas in i 2-rörs radiatorssystem med utetemperaturkompenserad tillloppstemperatur. Ventilen ska inte installeras i ett 1-rörssystem eftersom ventilen stänger eller begränsar flödet i 1-rörs-radiator-kretsen. Systemtemperaturen får ej överstiga +55 °C.

LK Minikretsventil M5 är resistent mot glykol upp till 50% inblandning. Golvvärmeinstallationen ska förläggas i betong eller avjämningsmassa. Rören ska förläggas i s.k. dubbelslinga, se mer under rubrik *Monteringsanvisning*.

Det befintliga värmesystemet får ej innehålla några föroreningar som kan skada eller sätta igen LK Minikretsventil M5.

OBS!

LK Minikretsventil M5 kan ej installeras i ett 1-rörs radiator-system.



LK Minikretsventil M5.

1. Kapillär-rörsförbunden termostat, längd 2 m
2. Termostatanslutning
3. Returventil
4. Returanslutning G20 utv. EuroCone
5. Returtemperaturbegränsare
6. Minikretsventil
7. Tillloppsanslutning G20 utv. EuroCone
8. Tillloppsventil
9. Avluftningsventil



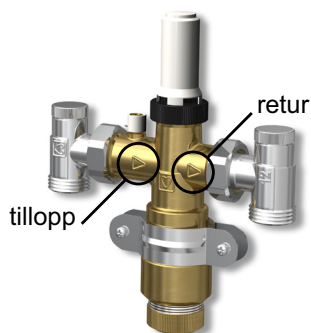
Installationsexempel av LK Minikretsventil M5.

MONTERINGSANVISNING

Montage av LK Minikretsventil M5

LK Minikretsventil M5 kopplas vanligtvis in på fastighetens ordinarie 2-rörs radiatorsystem. På radiatorsystemets tillopps- respektive returledning fälls en T-koppling in. Golvvärmekretsens tilloppsledning ansluts till radiatorkretsens tillopp. Golvvärmekretsens retur ansluts till minikretsventilens tillopp. Minikretsventilens retur ansluts till radiatorkretsens returledning. För mer information, se under rubrik *Rörförläggning*.

Beroende av var LK Minikretsventil M5 placeras i förhållande till infällningspunkten på det befintliga värmesystemet, kan golvvärmerören i vissa fall komma att korsas. För att undvika detta är minikretsventilen vändbar. Observera att pilarna på ventilhuset anger flödesriktningen (se bild nedan).



Termostat

LK Minikretsventil M5 levereras med en termostat försedd med 2 m kapillärrör. Kappillärröret kan döljas i t.ex. ett VP-rör (minst Ø 20 mm). För att kunna föra in kappillärröret i VP-röret, måste den vita plasthylsan på termostatanslutningen demonteras. Skruva av den vita plastmuttern och plocka ut innehållet. Montera i omvänd ordning. Placera termostatens bulb så att den inte påverkas av annan värmekälla, t.ex. solinstrålning och ventilation.

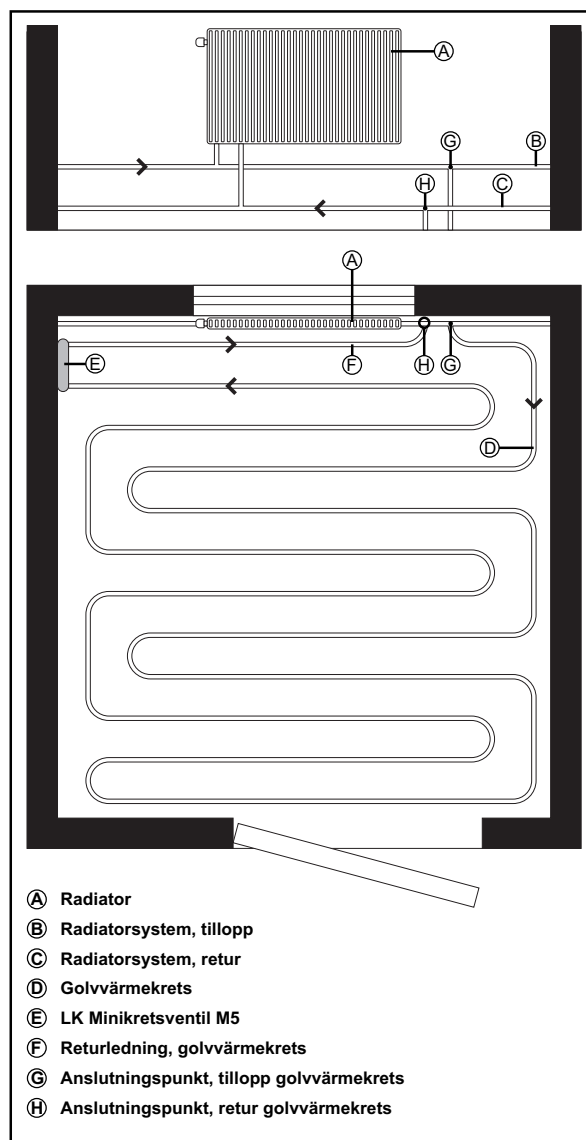
Rörförläggning

Eftersom det kan bli stor temperaturskillnad mellan golvvärmekretsens början och slut ska golvvärmerören monteras i s.k. dubbelslinga på föreskrivet c/c-avstånd (se principskiss för rördragning). Eftersom rören ska förläggas i dubbelslinga är endast golvvärmesystem som gjuts in i betong eller avjämningsmassa lämpliga.

Minikretsventilen är avsedd att användas till rördimension 8 mm, 12 mm och 16 mm. Golvvärmekretsens tilloppsledning kopplas in på radiatorkretsens tilloppsledning. (Se G i nedanstående principskiss.) Golvvärmekretsens returledning ansluts till minikretsventilens tillopp. (Se punkt 7 i bild 1.) Minikretsventilens retur ansluts till radiatorkretsens returledning. (Se H i nedanstående principskiss.)

Innan golvvärmekretsen gjuts in ska täthetsprovning med vatten eller gas utföras med beaktande av AFS 2006:8 (ändring 2011:15).

OBS! Röranslutning mot LK Minikretsventil M5 får endast utföras med LK Anslutningskoppling (se under rubrik *Tillbehör*).



Principskiss för rördragning.

AVLUFTNING OCH KONTROLL

Kontrollera att alla kopplingar är väl åtdragna.

För att undvika att luft från golvvärmeslingan tränger in i det befintliga värmesystemet i samband med idrifttagning, bör nedanstående steg följas.

- Stäng minikretsventilens returventil (3).
- Börja påfyllningen av värmesystemet.
- Öppna avluftsventilen på minikretsventilen (9). Avlufta systemet och stäng därefter avluftsventilen.
- Stäng minikretsventilens tilloppsventil (8).
- Öppna minikretsventilens returventil (3).
- Öppna avluftsventilen på minikretsventilen (9). Avlufta systemet och stäng därefter avluftsventilen.
- Öppna minikretsventilens tilloppsventil (8).
- Ställ returtemperaturbegränsaren på +30 °C.

TEKNISKA DATA

LK Minikretsventil M5

RSK nummer	241 81 67
Högsta arbetstemperatur	55 °C
Max arbetstryck	6 bar
Reglerområde returventil	25 - 55 °C
Reglerområde termostat	6 - 28 °C
Kapillärörslängd	2 m
Bredd	150 mm
Höjd	190 mm
Djup	50 mm

Kv-värde

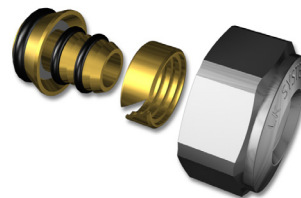
Returtemperaturinställning	Kv-värde
30	0,6
40	0,6
50	0,4
60	0,35

Termostat

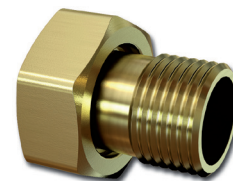
Värde	Temperatur
*	6,0 °C (frostskydd)
1	10,0 °C
2	13,0 °C
3	17,5 °C
♥	20,0 °C
4	22,0 °C
5	25,0 °C
6	28,0 °C

TILLBEHÖR

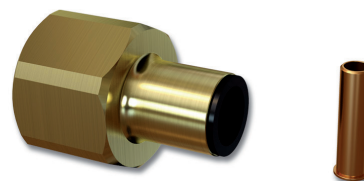
Anslutningskoppling



LK Anslutningskoppling RF.



LK Adapter.



LK PushFit 8, Single.

RSK	Namn	Dimension
241 93 78	LK Adapter	G15 utv./G20 EuroCone
241 94 13	LK PushFit 8, Single	8 mm/G15 inv.
241 94 66	LK Anslutningskoppling RF 12 x G20	12 x G20
241 72 98	LK Anslutningskoppling RF 16 x G20	16 x G20

LK Inbyggnadsskåp M5 VT

Inbyggnadsskåp finns i två olika storlekar enl. följande. LK Inbyggnadsskåp M5 VT vilken används för inbyggnad av LK Minikretsventil M5.

LK Inbyggnadsskåp M5 VT-XL vilken används för inbyggnad av LK Minikretsventil M5 då minikretsventilen ska styras elektroniskt.

Skåpet är tillverkat av 1 mm pulverlackad stålplåt och har en tät botten med rör genomföringar av gummi. Skåpsbotten är försedd med ett uttag för läckageindikering vilket gör att ev. läckagevatten kan dräneras i enlighet med branschpraxis.

Baksidan av skåpet är försett med 4 stycken M8 muttrar, vilka används för infästning av LK Skåpsstativ om skåpet monteras innan väggen är uppreglad.



LK Minikretsventil M5 monterad i LK Inbyggnadsskåp M5 VT.



LK Minikretsventil M5 kompletterad med LK Mottagarenhet 1 ICS.2-RF. Utrustningen är monterad i LK Inbyggnadsskåp M5 VT-XL.

RSK	Namn	Anmärkning
241 93 14	LK Inbyggnadsskåp M5 VT	Avsedd för LK Minikretsventil M5
241 92 72	LK Inbyggnadsskåp M5 VT-XL	Avsedd för LK Minikretsventil M5 med elektronisk reglering
241 88 94	LK Skåpsstativ	Tillbehör

FELSÖKNING

Golvvärmekretsen blir inte varm

- Kontrollera att ventilerna (8) och (3) är öppna.
- Kontrollera att minikretsventilens termostat är rätt inställd (se tabell under rubrik *Termostat*).

Om ovanstående inställningar är korrekta och problemet kvarstår kan minikretsventilens returtemperaturbegränsare (5) ökas stegvis till max +40 °C.

Är ovan injusterings gjorda och det ändå inte kommer värme till golvvärmekretsen kan detta tyda på att trycket från primärsidan är för lågt. Kontrollera om hastigheten på primärsidans cirkulationspump kan ökas.