

## 4000-Er

## Värmeaggregat, Produktblad

4000-Ew är utvecklat för att fungera som ersättning och uppgradering av värmesystem med aggregat av typerna 4000-E och 4012-E. 4000/4012-serierna installerades under åren 2003 till början av 2015. Det finns flera fördelar med 4000-Ew, förutom att det återställer anläggningen till fabriksnytt skick.

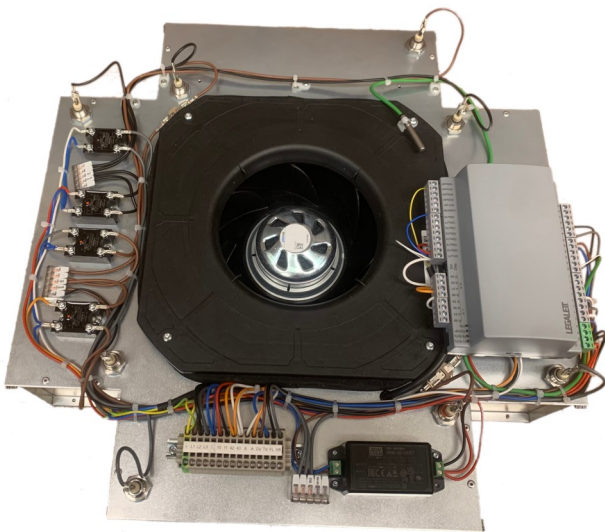
Varvtalstyrd fläkt och steglöst reglerad värmeeffekt ger betydligt lägre ljudnivåer och bättre värmekomfort. Systemet går till stor del av tiden på låga effektnivåer. Detta gör att det i stället är i drift under längre tid. Den positiva effekten blir att värmen hinner sprida sig mycket bättre till de yttre golvytorna innan de centrala delarna är mättade på värme. Med andra ord blir balansen mellan önskat varma och önskat svala rum bättre. Den genomsnittliga temperaturen kan hållas lägre, vilket spar energi. Värmesystemet blir mer reaktionssnabbt och minskar temperatursvängningar. Det spar också energi.

4000-Ew är förberedd för uppkoppling mot internet och Modbus.

Installationen är i de flesta fall enkel och snabb. Det ända kablage som behöver bytas är eventuellt till de ursprungliga rumstermostaterna som byts till 4x0,5 (telekabel).

För framtida uppdatering av mjukvara och internetjänster krävs komplettering med nätverkskabel. Systemet kan dra nytta av en utomhusgivare och då behövs även ledning för sådan förläggas till utsida yttervägg.

Värmeaggregatet är en fast installerad apparat och kräver därmed el-behörighet vid installation och servicearbeten.

**Värmeaggregat:**

Matning:	400V, 2NJ, 16A
Värmeeffekt:	0-1000W x 4
Fläkt:	VBH0225RSLFS, 0-170W
Huvudenhet:	LEGASTYR-W4
Relä:	Solid State, 16A, 440Vac/32Vdc
Temperaturgivare:	PT1000
Kommunikation:	TCP/IP, EXOline, Modbus
Luftfuktighet:	Max 90% RH

**Rumsenhet:**

Display:	Bakgrundsbelyst, tidsbegränsad
Matning:	24 V AC, från värmeaggregat
Egenförbrukning:	25 mA
Skyddsklass:	IP 20
Luftfuktighet:	Max 90% RH
Drifttemperatur:	0-50°C
Montering:	På vägg eller över apparatdosa
Dimensioner:	95x95x28mm
Kommunikation:	EXOline, 4-ledare

## 4000-Er

Uppgradering från 4000-E och 4012-E

1. Bryt matningsspänning till värmesystemet.
2. Avlägsna golvluckor. Dessa skall inte återanvändas, ersätts med medföljande ny.
3. Lossa kablar (matning och manöver) från kopplingsplint.
4. Lyft ur värmerinsatsen.
5. Lägg den nya golvluckan på plats och använd den som mall för att borra med ett 8mm metallborr genom aggregatlådans plåtkant. Borra så lite som möjligt i betongen (slöar borret). Lyft ur luckan.
6. Borra därefter med ett stenborr (8mm). Hållen skall vara tillräckligt djupa för en 8mm plastplugg.
7. Rengör lådan.
9. Byt ut kablaget till rumsenheter. 4000-Ew kräver 4-ledare till rumsenheten. "Telekabel" kan användas.
10. Om möjligt, förlägg nätverkskabel mellan aggregatlåda och internetrouter.
11. Om användning av utomhusgivare önskas, förlägg kabel mellan aggregatlåda och utsida yttervägg.
12. Om anläggningen består av fler än ett värmeaggregat dras 2-ledad kommunikationsledning mellan plintarna B & A i respektive aggregat. (inget krav, men ger funktionalitet för tex internettjänster och utomhusgivare till hela anläggningen)
13. Lyft i det nya värmeaggregatet.
14. Anslut kablage till plintar enligt anvisning nedan.
15. Montera sockel för de nya rumsenheterna.
16. Anslut kablar till samma plintnummer som i värmeaggregatet (10,11,42,43).
18. Placera rumsenheter enligt separat projektspecifik beskrivning.
19. Spänningssätt värmesystemet.
21. Välj temperaturinställning med upp/nerpil och konstatera funktion.
22. Montera golvluckan och skruva fast

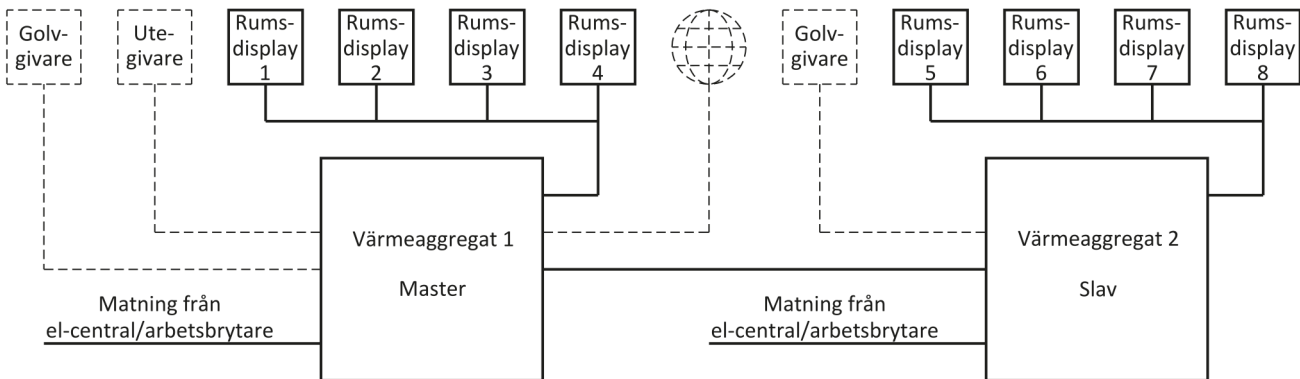
Se manual för styrsystemet för mer information om inställningar.



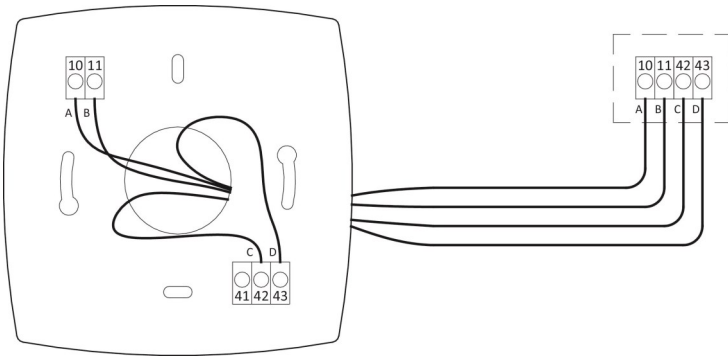
## 4000-Er

## Värmeaggregat, Produktblad

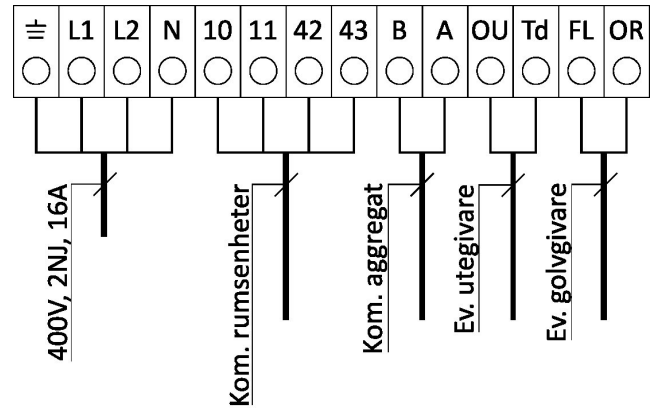
### Yttre förbindningsschem (princip):



### Inkoppling av rumsenhet:



### Kopplingsplint i aggregat:



### Internt kopplingschema:

