

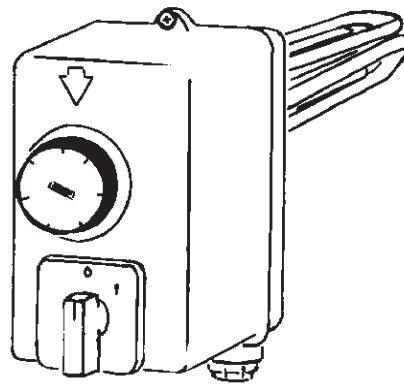
## Installation och skötsel

### Elpatron

VB 1510 / VB 2210 / VB 3010

VB 4510 / VB 6010 / VB 6010 L / VB 6010 CU

VB 9010



## Elpatroner 1,5 - 9 kW

Enstegs elpatroner med allpolig strömbrytare. Arbetsområde 30 - 90°C, med frostskyddsläge på ca. 7°C.

VB 6010 L elpatron med passiv del, för montering i upp till 150 mm lång muff.

### Tillbehör

**VBB 222** belastningsvakt med tidsfördröjning, skyddar huvudsäkringarna mot överbelastning.

**K-060** elpatronbehållare, bildar tillsammans med elpatronen en elkasset.

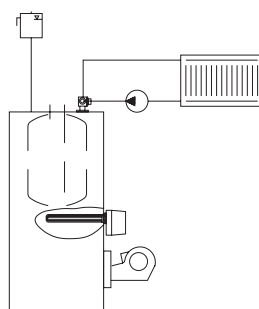
**K-060R:** som K-060, fast i rostfritt utförande.

**FL 84** förlängningsdel, flyttar automatiskåpet 150 mm ut ifrån elpatronen.

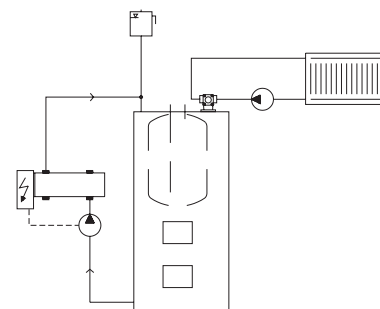
**BBH 83** verktyg för montering/demontering av elpatron.

**Elpatron** värmeelement lämplig för tappvarmvattenberedning/syresattvatten i stål eller koppar.

## Systemprinciper



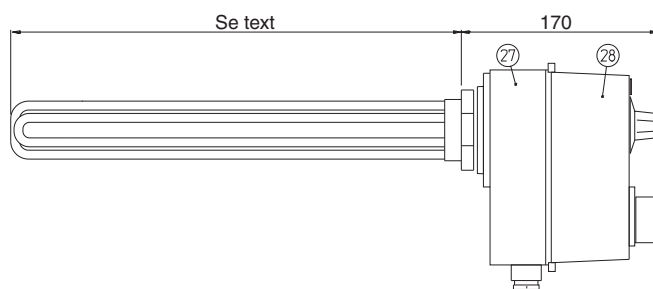
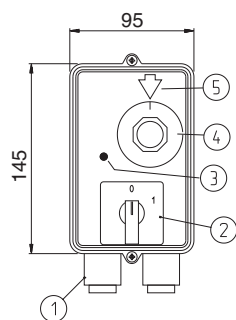
Elpatron monterad i panna



Elpatron i K-060, ansluten till panna

## Data

VB	1510	2210	3010	4510	6010	6010L	9010	1510	2210	6010CU	
Effekt	1,5	2,25	3,0	4,5	6,0		9,0	1,5	2,25	6,0	kW
Ström	2,2	3,25	4,3	6,5	8,7		13	6,5	9,8	8,7	A
Avsäkring	3 x 10						3 x 16	10	3 x 10		A
Spänning	3 x 400							230	3 x 400		V~
Instickslängd elpatron	300		400		490	400	300	400		mm	
Allpolig brytare	Ja										
Anslutningskabel	1,5					2,5	1,5	1,5		mm <sup>2</sup>	
Kapslingsklass	IP x1										
Vikt	1,9	1,8	2,0	2,1	2,6	2,5	1,9	2,1		kg	
Material elpatron	Rostfritt syrafast								Koppar		
Omgivningstemperatur	< 30										°C
Arbetstemperatur	30 - 85										°C



1. Kabelgenomföring.
2. Huvudbrytare.
3. Överhettningsskydd.
4. Termostat.
5. Indikeringslampa.
27. Bottendel automatiskåp.
28. Lock automatiskåp.

Läs noga igenom denna anvisning innan montering, justering eller service utförs. Spara anvisningen för framtida bruk!

Elpatronen får inte användas av barn eller av person med nedsatta fysiska eller psykiska funktioner. Inte heller av barn/personer som saknar kunskaper om elpatronen.

Barn får inte leka med elpatronen och anslutna tillbehör. Ingrepp i elpatronen får endast utföras av person med behörighet.

Gör elpatronen spänningslös innan service/reparation.

Modifiering, ändring eller ombyggnad av elpatronen får inte ske.

Placera aldrig något brännbart material på elpatronen.

I serviceärenden - kontakta alltid din installatör.

Typ och tillverkningsnummer måste alltid anges vid kontakt med Värmebaronen, se typskylt

Värmebaronen förbehåller sig rätten till ändring av specifikationen, i enlighet med sin policy om kontinuerlig förbättring och utveckling, utan föregående avisering.

Installationen ska utföras enligt gällande regler och normer.

Elinstallation ska göras under överinseende av behörig elinstallatör.

All el-inkoppling görs med starkströmsisolerad kabel.

Elpatronen har allpolig brytning.

Omgivningstemperaturen får inte överstiga 30°C.

Montering görs så att automatikskåpet inte utsätts för skadlig värmestrålning t ex utslående eldslågor från vedinkastlucka.

Elpatronen monteras i 2" muff på värmepanna, ackumulatortank eller i behållare typ K-060.

Hårt, kalkrikt vatten, är inte lämpligt i värmesystemet. Hårt vatten ger upphov till pannsten, som höjer elpatronens ytemperatur och ökar risken för att denna skadas.

Elpatronen är inte lämpad för varmvattenberedning (syresatt vatten).

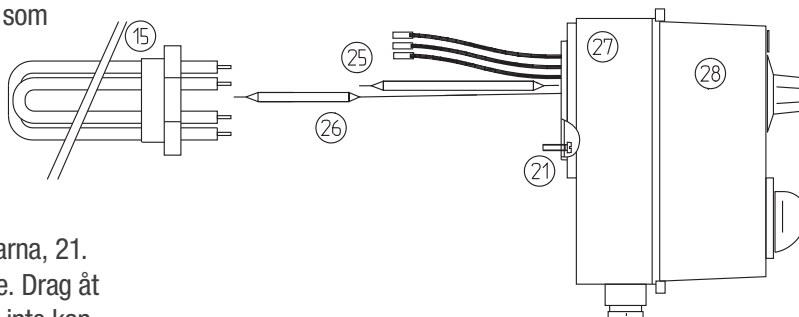
Elpatronen är inte lämplig i vatten med hög kloridhalt eller i system med en stor volym kloridhaltigt vatten.

För att minska korrosionen på elpatronen och värmeanläggning, får vattnets pH-värde inte vara under 7.

På grund av galvanisk korrosion får en rostfri elpatron inte monteras i ett kärl av koppar.

## Montering

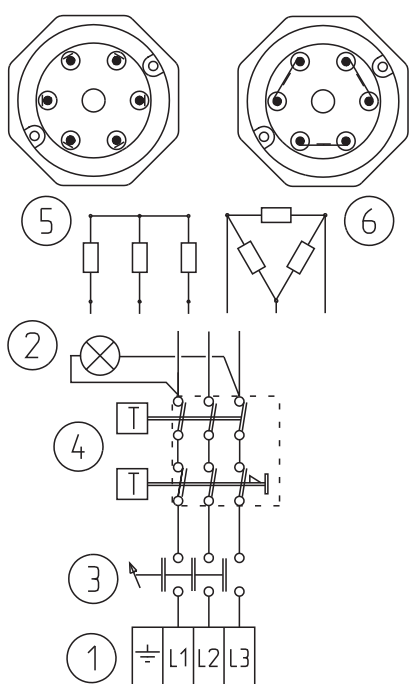
- Öppna automatikskåpet genom att lossa skruvarna som håller samman lock, 28, och botten-del, 27. Lossa kablarna och skruvarna, 21, från elpatronen.
- Sära något på elpatronens slingor innan den skruvs in.
- Vattenfyll, avlufta och kontrollera att det är tätt.
- Skruva fast botten-delen mot elpatronen med skruvarna, 21. Innan dessa dras åt, justeras automatikskåpets läge. Drag åt skruvarna ordentligt och kontrollera att botten-delen inte kan glida mot patronhuvudet.
- Räta ut kapillär-rören till givarna, 25 och 26, så att de blir så raka som möjligt och för in dem i dykröret tills de bottnar. Kapillär-rören ska hanteras varsamt. Vid skada måste termost-at/överhettningsskydd bytas ut.
- Skruva fast locket mot botten-delen.



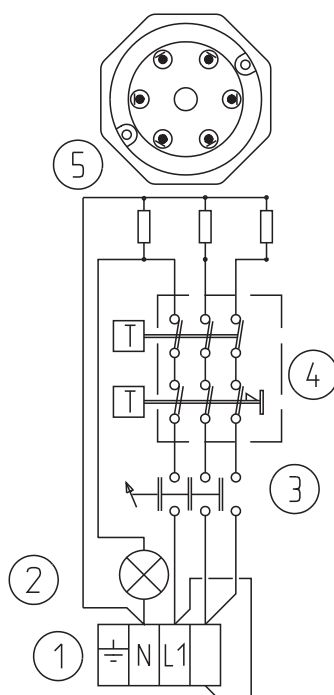
**Kapillär-rören får inte beröra någon spänningsförande del! Kontrollera, innan lockets skruvar drages åt varaktigt, att inga kablar eller kapillär-rör är klämda mellan botten-del och lock eller ligger olämpligt i automatikskåpet!**

## Elinstallation

### VB 1510 - 9010 400V 3~



### VB 1510 - 2210, 230 V



### Komponent

Komponent	art.nr.
1 Anslutningsplint	
2 Indikeringslampa	19 00 01
3 Allpoligbrytare	13 00 05
4 Termostat/överhettningsskydd	12 00 01
Termostattratt	12 00 05
5 Värmeelement 230/400V	
VB 1510	11 00 02
VB 2210	11 00 04
VB 9010	11 00 21
6 Värmeelement 400V	
VB 3010	11 00 07
VB 4510	11 00 11
VB 6010	11 00 16
VB 6010L	11 00 64
VB 6010 CU	11 00 46
Automatikskåp, komplett	
VB 1510	199 01
VB 2210	199 02
VB 3010	199 03
VB 4510	199 04
VB 6010	199 05

## Drift & Skötsel

Kontrollera efter installationen tillsammans med installatören att anläggningen är i fullgott skick. Låt installatören visa reglage och funktioner så att du vet hur anläggningen skall fungera och skötas.

1. Kontrollera att värmesystemet är vattenfyllt och avluftat.
2. Vrid huvudbrytare till läge 1.
3. Ställ in önskad temperatur på termostaten.
4. Nu värmer elpatronen tills temperaturen överensstämmer med inställt termostatvärde.

**Kontrollera regelbundet att vatten finns i systemet. Efter avluftning ska trycket kontrolleras och vatten eventuellt fyllas på.**

**För att upprätthålla säkerhetsfunktionen ska säkerhetsventil i värmesystem motioneras regelbundet.**

**Elpatronen ska stängas av innan systemet töms på vatten.**

**Vid sträng kyla får ingen del av värmesystemet vara avstängt. Tillkalla installatör om någon del misstänks vara fruset.**

## Drift

Temperaturen styrs av en termostat med ca. 10°C kopplingsdifferens.

## Överhettningsskydd

Överhettningsskyddet löser ut när temperaturen överstiger ca 100°C. Återställning görs på automatiskåpets front när temperaturen sjunkit till ca 80°C. Det krävs ett ganska hårt tryck för att återställa skyddet.

## Felsökning

Fel	Möjlig felorsak	Åtgärd
Driftindikeringslampa är släckt. Ingen värme.	Huvudbrytaren frånslagen.	Vrid huvudbrytaren till läge 1.
	Elpatronen är spänningslös.	Kontrollera säkringarna.
	Överhettningsskyddet har löst ut.	Om överhettningsskyddet löst ut skall, funktionen på systemets cirkulationspumpar och ventiler kontrolleras. Återställning sker genom att trycka in knappen till överhettningsskyddet när temperaturen är lägre än 80°C.
Grupsäkringar för elpatron utlöser.	Elpatron sönder.	Bryt huvudbrytaren, isolationsprova elpatronen. Är någon av elslingorna sönder byt elpatron.



Värmebaronen AB  
Arkelstorpsvägen 88  
SE-291 94 Kristianstad  
Tel. +46 44 22 63 20  
Fax +46 44 22 63 58  
www.varmebaronen.se  
www.varmebaronen.com  
info@varmebaronen.se