

# Montageinstruktion

för värmestallatören

**VIESSMANN**

## Utbyggnad EA1

Beställningsnr 7452091

---

### Säkerhetsanvisningar



**Dessa säkerhetsanvisningar förebygger person- och materialskador och måste följas.**

#### Förklaring av säkerhetsanvisningarna



##### **Fara**

Denna symbol varnar för personskador.



##### **Varning**

Denna symbol varnar för skador på sakvärden och miljön.

##### **Observera**

*Uppgifter som är märkta med ordet observera ger ytterligare information.*

Montage, första idrifttagande, inspektion, underhåll och reparationer ska utföras av en värmestallatör och/eller annan person med erforderlig behörighet och kompetens.

Slå av strömmen före arbeten på utrustningen/värmeanläggningen (t.ex. med den separata säkringen eller med huvudbrytaren). Se till att strömmen inte kan slås på av misstag.

Vid gas: Stäng även gaskranen och se till att den inte kan öppnas av misstag.

Komponenter med säkerhetsteknisk funktion får inte repareras.

Använd endast Viessmann-originaldelar eller reservdelar som godkänts av Viessmann.

### Användning

#### **Grupp A**

- Vitotronic 100, typ HC1B
- Vitotronic 100, typ HC2B
- Vitotronic 100, typ KC2B
- Vitotronic 100, typ KC4B
- Vitotronic 200, typ HO1B
- Vitotronic 200, typ KO1B

- Vitotronic 200, typ KO2B
- Vitotronic 200, typ KW6B

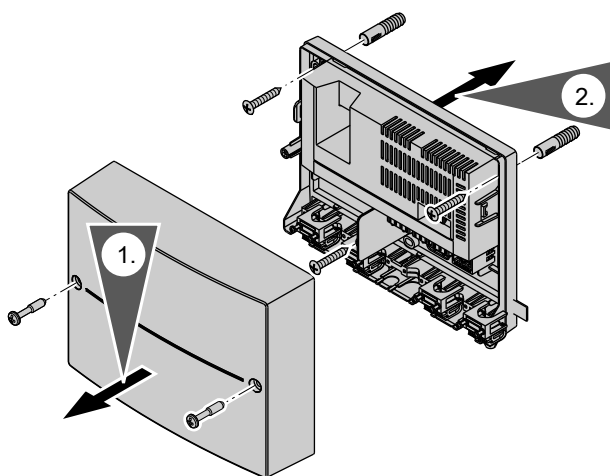
#### **Grupp B**

- Vitotronic 100, typ GC1B
- Vitotronic 200, typ GW1B
- Vitotronic 200-H, typ HK1B

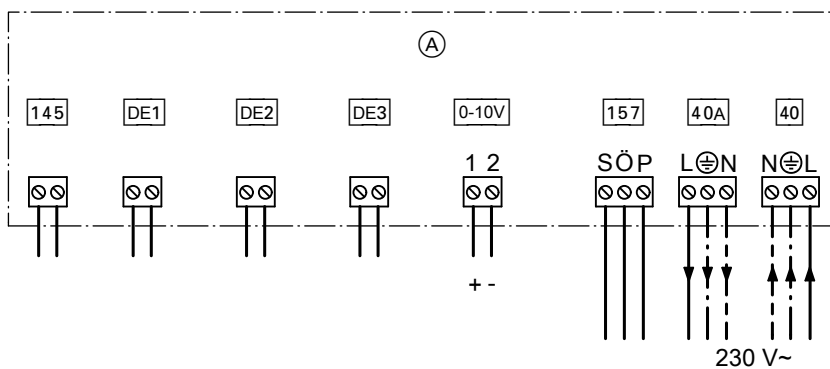
## Användning (fortsättning)

- Vitotronic 200-H, typ HK3B
- Vitotronic 300, typ GW2B
- Vitotronic 300-K, typ MW1B
- Vitotronic 300-K, typ MW2B

## Montage på vägg



## Översikt över elektriska anslutningar



DE1 Digital ingång 1

DE2 Digital ingång 2

## Översikt över elektriska anslutningar (fortsättning)

DE3	Digital ingång 3	145	KM-BUS till reglerutrustningen
0–10 V	0–10 V-ingång	(A)	Utbyggnad EA1
40	Nätanslutning		
40 A	Nätanslutning för ytterligare tillbehör		
157	Anordning för summastörningsmeddelanden/matarpump/varmvattencirkulationspump (potentialfri)		



### Varning

Elektroniska komponenter kan skadas genom elektrostatisk laddning. Ta i jordade delar, t.ex. värme- eller vattenrör, för att avleda den statiska elektriciteten innan arbetena påbörjas.

### Observera

*Dragavlasta ledningarna som finns på plats. Sätt in kabelgenomföringar (ej utskurna) i öppningarna som inte behövs.*

## Anslutning av digitala ingångar

Följande funktioner kan anslutas:

- extern omkoppling av driftsprogram för respektive värmekrets
- extern frånkoppling
- extern frånkoppling med summastörningsmeddelande
- extern behovssignal med börvärde för framledningstemperatur

- summastörningsmeddelande
- korttidsdrift för varmvattencirkulationspumpen.

När potentialfria, externa kontakter ansluts ska kraven för skyddsklass II uppfyllas: luftgap och krypsträckor ska vara minst 8,0 mm och isoleringen till aktiva delar minst 2,0 mm.

## Funktionsindelning för ingångarna DE1 till DE3

Ingångarnas funktioner väljs med hjälp av kodningarna på värmepannans reglerutrustning.

### Observera

*Nedan används indelningen grupp A och grupp B för Vitotronic-reglerutrustningarna. Reglerutrustningarnas gruppindelning finns på sidan 1.*

## Anslutning av digitala ingångar (fortsättning)

Kodningsadress	Reglerutrustning	
	Vitotronic, grupp A	Vitotronic, grupp B
Ingång DE1	3A	5d
Ingång DE2	3b	5E
Ingång DE3	3C	5F

Följande kodningar på värmepannans reglerutrustning måste anpassas till aktuell funktion och vald digitalingång:

Funktion	Inställning Kodning 3A, 3b, 3C resp. kodning 5d, 5E, 5F
Ingen funktion	0
Omkoppling av driftsprogram	1
Extern behovssignal med börvärde för framledningstemperatur	2
Extern fränkoppling	3
Extern fränkoppling med störningssignalingång	4
Störningssignalingång	5
Korttidsdrift varmvattencirkulationspump	6

Fullständig beskrivning av kodningsadresserna:



Serviceinstruktionen för pannregleringen eller värmepannan

### Tilldelning av funktionen omkoppling av driftprogram till värmekretsarna

Den aktuella värmekretsen tilldelas funktionen omkoppling av driftprogram via kodning d8 på värmepannans reglerutrustning:

- omkoppling via ingång DE1: kodning d8:1
- omkoppling via ingång DE2: kodning d8:2
- omkoppling via ingång DE3: kodning d8:3

- Funktionen för omkopplingen av driftsprogram väljs via kodning d5.
- Omkopplingstiden ställs in via kodning F2.

### Funktionsanpassning Extern fränkoppling på pumparna

- Funktionen för värmepannans interna cirkulationspump (Vitotronic, typ HC1B och HO1B) väljs i kodning 3E.
- Funktionen för den aktuella värmekretspumpen väljs i kodning d6.
- Funktionen för laddpumpen för varmvattenuppvärmning (Vitotronic, grupp A) väljs i kodning 5E.

## Anslutning av digitala ingångar (fortsättning)

### Funktionsanpassning Extern behovssignal på pumparna

- Funktionen för värmepannans interna cirkulationspump (Vitotronic, typ HC1B och HO1B) väljs i kodning 3F.
- Funktionen för den aktuella värmekrets-pumpen väljs i kodning d7.
- Funktionen för laddpumpen för varmvattenuppvärmning (Vitotronic, grupp A) väljs i kodning 5F.

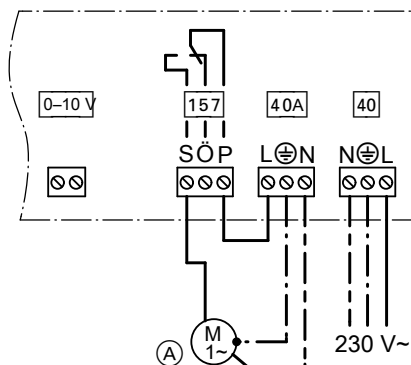
### Börvärde för framledningstemperatur vid extern behovssignal

- Börvärdet för framledningstemperatur kan ställas in i kodning 9b.

## Anslutning av cirkulationspump eller störningsmeddelandetrustning

Följande komponenter kan anslutas till stickkontakt 157:

- matarpump till undercentral eller
- varmvattencirkulationspump eller
- störningsmeddelandetrustning



Ⓐ Cirkulationspump eller störningsmeddelandetrustning

Märkspänning (max.):	230 V~
Märkström (max.):	2 (1) A~
Rekommenderad anslutningsledning:	H05VV-F3G 0,75 mm <sup>2</sup> eller H05RN-F3G 0,75 mm <sup>2</sup>

## Anslutning av cirkulationspump eller... (fortsättning)

### Funktionsindelning

Välj funktion för utgång 157:

- Vitotronic, grupp A: kodning 36
- Vitotronic, grupp B: kodning 5C

#### Matarpump

Matarpumpen kopplas till vid en behovssignal från en värmekretsreglering som är ansluten via LON.

#### Varmvattencirkulationspump

Korttidsdrift: varmvattencirkulationspumpen kopplas till vid en behovssignal via den digitala ingång D1–D3 som har valts för funktionen.

Inställning av gångtid:

- Vitotronic, grupp A: kodning 3d
- Vitotronic, grupp B: kodning 12

Drift enligt tidsprogram: varmvattencirkulationspumpen kopplas till vid de inställda kopplingstiderna.

#### Störningsmeddelandetrustning

Om en digitalingång används som störningssignalingång tillkopplas den anslutna störningsmeddelandetrustningen vid störningar.



Montage- och serviceinstruktionerna för pannregleringen eller värmepannan

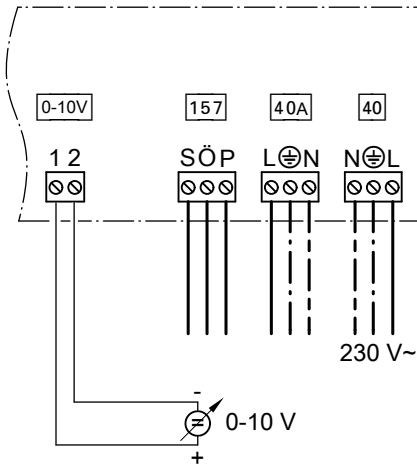
När reläet för utgång 157 aktiveras är kontakten P-Ö öppen.

Vid en defekt på utbyggnaden EA1 eller vid avbrott i kommunikationen är kontakten P-Ö stängd.

#### Observera

*Om störningsmeddelandetrustning är ansluten aktiveras denna tillfälligt när anläggningen tillkopplas.*

## Anslutning av analog ingång 0–10 V



0 - 1 V tolkas som "inget inställt börvärde för pannvattentemperatur".

1 V  $\triangleq$  börvärde 10 °C

10 V  $\triangleq$  börvärde 100 °C

Området för börvärdesinställningen kan på Vitotronic, typ G ... och typ K ... ändras i kodning 1E:

1 V  $\triangleq$  börvärde 30 °C

10 V  $\triangleq$  börvärde 120 °C

### Observera

Mellan klenspänningsutgången och skyddsledaren på strömkällan på plats måste det finnas en galvanisk isolering.

0–10 V-uppkopplingen ger ytterligare ett börvärde för pannvattentemperaturen:

## Anslutning av KM-BUS till pannregleringen

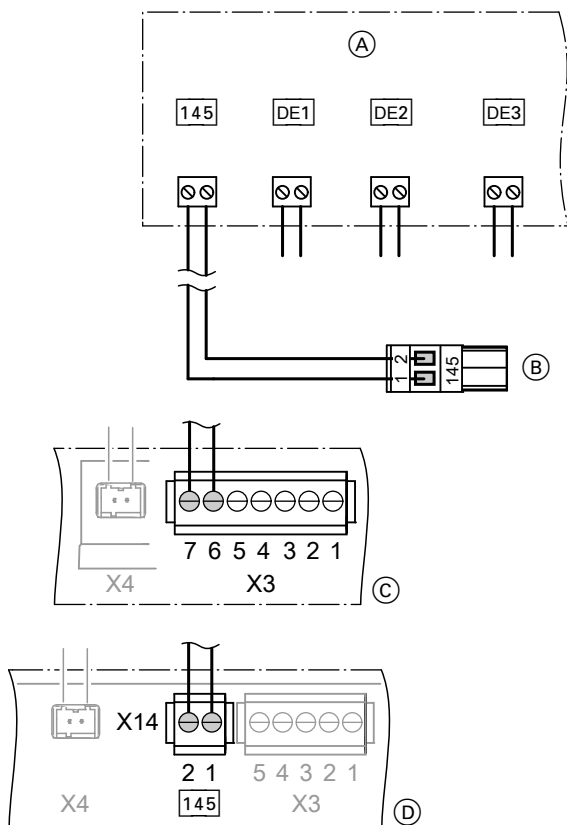
### Observera

Om anslutningen av KM-BUS till pannregleringen har utförts med skruvklämmor ska stickkontakten [145] tas bort från den medföljande ledningen. Ledarna kan kastas om.



Montage- och serviceinstruktionen för pannregleringen eller värmepannan

## Anslutning av KM-BUS till pannregleringen (fortsättning)



- (A) Utbyggnad EA1
- (B) Vitotronic-reglerutrustning för golv-placerad värmepanna (förutom Vitotronic 200, typ KW6...) och värmekretsregleringar fr.o.m. prislista 2011 eller KM-Bus-fördelare
- (C) Vägghängd gaspanna, gasvärmecentraler fr.o.m. prislista 2010 och Vitotronic 200, typ KW6B
- (D) Vitodens 300-W, typ WB3E och B3HA



## Nätanslutning

### Nätanslutning till pannregleringen eller ytterligare tillbehör

Möjlig beteckning av aktuell nätanslutning:

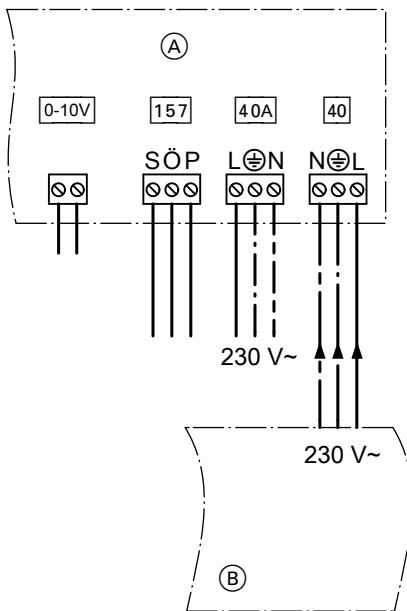
- 40 A
- 96
- 156



#### Fara

Felaktig anslutning av ledarna kan leda till allvarliga person- och materialskador.

Kasta inte om ledarna "L" och "N".

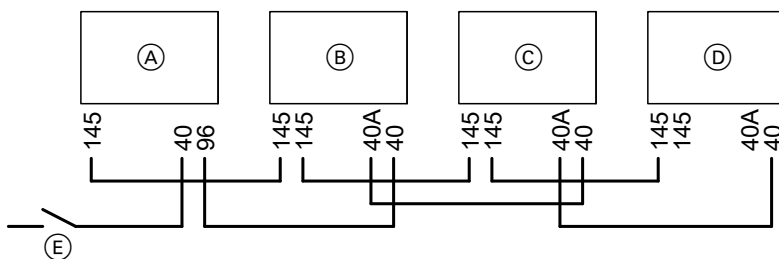


- (A) Utbyggnad EA1
- (B) Pannreglering eller ytterligare tillbehör

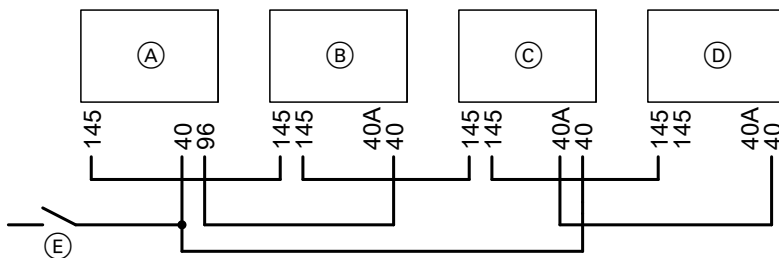
## Nätanslutning (fortsättning)

### Anslutning av tillbehör

#### Nätanslutning av alla tillbehör via pannregleringen



#### Tillbehör delvis med direkt nätanslutning



- (A) Värmepannans reglerutrustning
- (B) Utbyggnadssats för värmekrets med shunt M2
- (C) Utbyggnadssats för värmekrets med shunt M3
- (D) Utbyggnad AM1, utbyggnad EA1 och/eller solfångarregleringsmodul, typ SM1
- (E) Nätbrytare

Om strömflödet till de anslutna aktörerna (t.ex. cirkulationspumpar) är större än tillbehörens säkringsvärde ska den aktuella utgången endast användas för styrning av ett relä på platsen.

Tillbehör	Inbyggd säkring
Utbyggnadssats för värmekrets med shunt	2 A
Utbyggnad AM1	4 A
Utbyggnad EA1	2 A
Solfångarregleringsmodul, typ SM1	2 A

## Nätanslutning (fortsättning)

### Direkt nätanslutning



#### Fara

Felaktigt utförda elanslutningar kan leda till farliga personskador på grund av elektrisk ström, samt till skador på utrustningen.

Utför anslutningen till elnätet (se sidan 2) och skyddsåtgärder (t.ex. jordfelsbrytare) enligt följande bestämmelser:

- IEC 60364-4-41
- VDE-föreskrifterna
- anslutningsvillkoren från den lokala elleverantören
- Säkra nätledningen med max. 16 A.



#### Fara

Bristande jordning av komponenter i anläggningen kan leda till farliga skador på grund av elektrisk ström vid ett elektriskt fel. Utrustning och rörledningar måste vara förbundna med husets potentialutjämning.

### Frånkopplingsdon för ojordade ledare

- Huvudbrytaren (om en sådan finns) måste samtidigt skilja alla ojordade ledningar från nätet med ett kontaktavstånd om minst 3 mm.
- Om **ingen** huvudbrytare används måste alla ojordade ledningar skiljas från nätet med hjälp av de förkopplade skydds-brytarna. Kontaktavståndet måste då vara minst 3 mm.



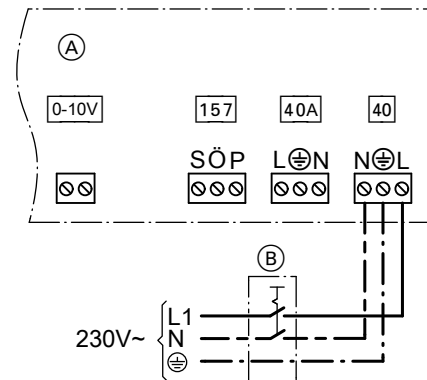
#### Fara

Felaktig anslutning av ledarna kan leda till allvarliga person- och materialskador. Ledarna "L" och "N" får inte kastas om.



#### Varning

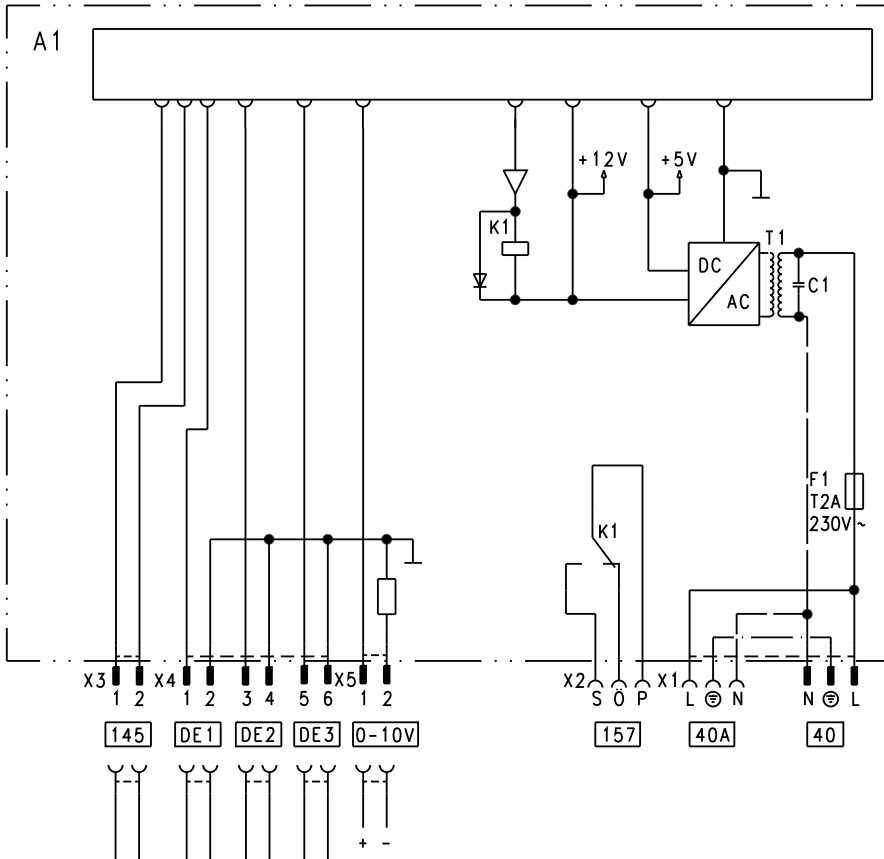
Felaktig följd på faserna kan leda till skador på utrustningen. Se till att faserna överensstämmer med reglerutrustningens nätanslutning.



(A) Utbyggnad EA1

(B) Huvudbrytare (om sådan krävs)

## Kopplingsschema



- DE1 Digital ingång 1  
 DE2 Digital ingång 2  
 DE3 Digital ingång 3  
 0-10 V 0-10 V-ingång  
 40 Nätanslutning  
 40 A Nätanslutning för ytterligare tillbehör

- 157 Störningsmeddelandeutrustning/matarpump/varmvattencirkulationspump (potentialfri)  
 145 KM-BUS till reglerutrustningen  
 (A) Utbyggnad EA1

## Tekniska data

Märkspänning	230 V~
Märkfrekvens	50 Hz
Märkström	2 A
Effektförbrukning	1,5 W
Skyddsklass	I
Kapslingsklass	IP 32 D enligt EN 60 529, ska säkerställas genom montage
Tillåten omgivningstemperatur	
■ vid drift	0 till +40 °C
■ vid lagring och transport	-20 till +65 °C
Märkbelastningsförmåga potentialfri utgång <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span>	2 (1) A 230 V~





Trädgårdsteknik AB  
Helsingborgsvägen 578  
262 96 ÄNGELHOLM  
Telefon: 0431-222 90  
Telefax: 0431-222 70  
E-mail: [info@tradgardsteknik.se](mailto:info@tradgardsteknik.se)  
**Website: [www.tradgardsteknik.se](http://www.tradgardsteknik.se)**

5443 322 SE Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!



Tryckt på miljövänligt,  
klorfritt papper