

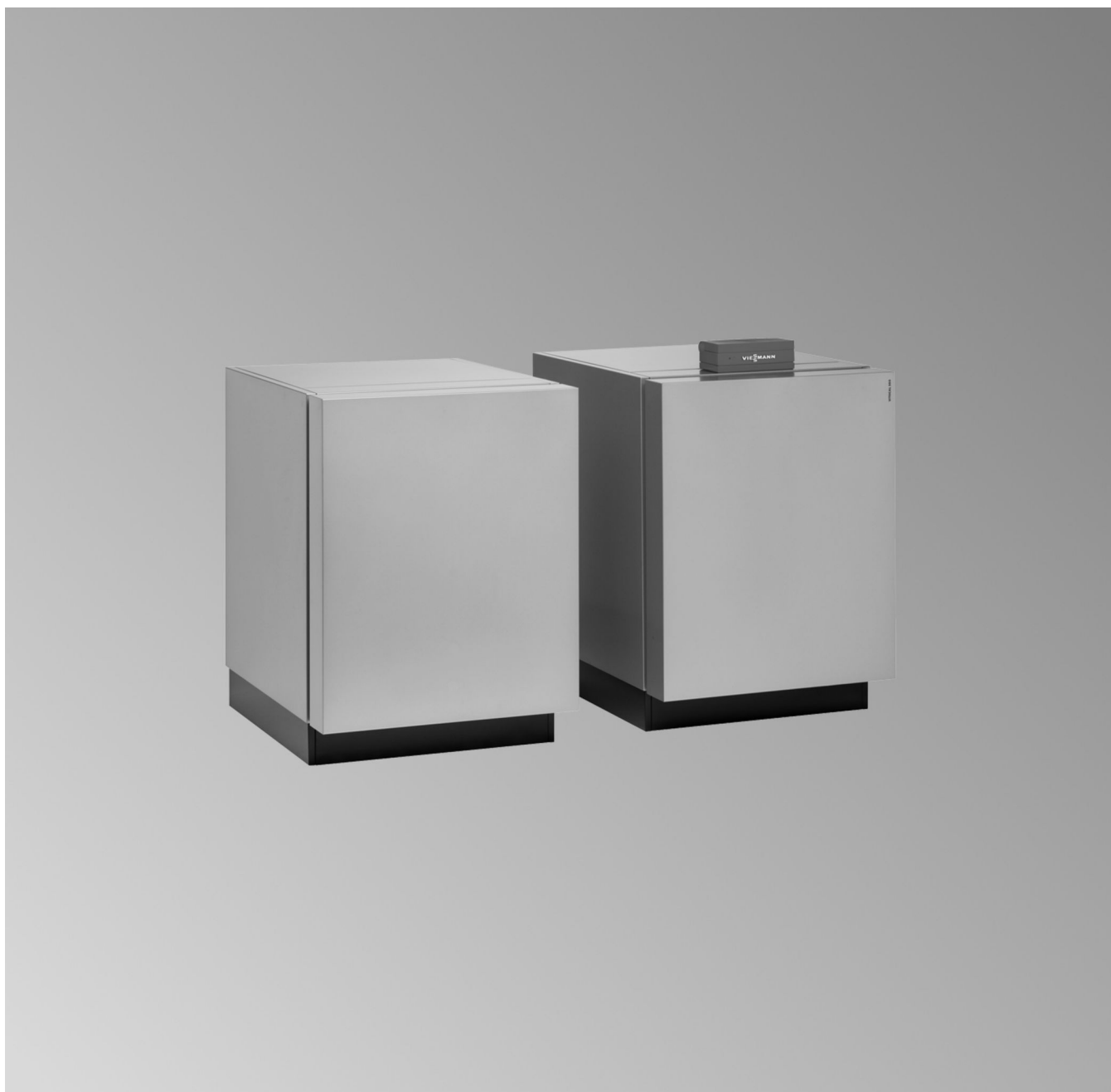
Aansluit- en bedradingschema voor de installateur

VIESMANN

Vitocal 350-G
type **BW/BWS 351.B20 tot B42**, 20,5 tot 104,6 kW
Brine/water- en water/water warmtepomp, 1- en 2-traps



VITOCAL 350-G



Veiligheidsinstructies



Volg deze veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade.

Toelichting bij veiligheidsvoorschriften



Gevaar

Dit teken waarschuwt voor persoonlijk letsel.



Opgelet

Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

Opmerking

Gegevens met het woord "Opmerking" bevatten aanvullende informatie.

Doelgroep

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor erkende installateurs.

- Werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit mogen alleen door hiervoor bevoegde vaklui worden uitgevoerd.
- Elektrische werkzaamheden mogen alleen door elektromonteurs worden uitgevoerd.
- De eerste inbedrijfstelling moet door de fabrikant van de installatie of een door de fabrikant aangewezen vakman worden uitgevoerd.

In aanmerking te nemen voorschriften

- de nationale installatievoorschriften,
- de ARBO voorschriften,
- de wettelijke milieuvoorschriften,
- EN, NEN, VEWIN voorschriften, het bouwbesluit en eventuele lokale voorschriften.

Veiligheidsinstructies voor werkzaamheden aan de installatie

Werkzaamheden aan de installatie

- Installatie spanningsvrij schakelen, bijv. aan de afzonderlijke zekering of een hoofdschakelaar, en op aanwezige spanning controleren.

Opmerking

Bovenop het stroomcircuit van de regeling kunnen meerdere laststroomcircuits aanwezig zijn.



Gevaar

Het aanraken van stroomvoerende componenten kan ernstig letsel veroorzaken. Enkele componenten op de printplaten staan na het uitschakelen van de netspanning nog onder spanning.

Vóór het verwijderen van afdekkingen van de toestellen minstens 4 min. wachten tot geen spanning meer aanwezig is.

- Installatie tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
- Bij alle werkzaamheden geschikte persoonlijke beschermende uitrusting dragen.



Gevaar

Hete oppervlakken en media kunnen brandwonden of verbrandingen veroorzaken.

- Het toestel voor onderhouds- en servicewerkzaamheden uitschakelen en laten afkoelen.
- Hete oppervlakken aan toestel, armaturen en buizen niet aanraken.



Opgelet

Door elektrostatische ontlading kunnen elektronische modules worden beschadigd. Voor de werkzaamheden gearde objecten, bijv. verwarmings- of waterbuizen, aanraken om de statische lading af te leiden.

Reparatiewerkzaamheden



Opgelet

De reparatie van onderdelen met een veiligheidstechnische functie brengt de veilige werking van de installatie in gevaar. Defecte onderdelen moeten door originele onderdelen van Viessmann worden vervangen.

Veiligheidsinstructies (vervolg)**Extra componenten, reserveonderdelen en slijtagegevoelige onderdelen****Opgelet**

Reserveonderdelen en slijtagegevoelige onderdelen die niet met de installatie zijn getest, kunnen de werking nadelig beïnvloeden. De montage van componenten die niet zijn toegestaan, evenals wijziging en ombouw zonder toestemming, kunnen de veilige werking nadelig beïnvloeden en de garantie beperken.

Bij vervanging uitsluitend originele onderdelen van Viessmann of door Viessmann goedgekeurde onderdelen gebruiken.

Veiligheidsinstructies voor de werking van de installatie**Wat te doen bij wateruittrede uit het toestel****Gevaar**

Als water uit het toestel komt, bestaat gevaar voor elektrische schokken. Verwarmingsinstallatie aan de externe scheidingsinrichting uitschakelen (bijv. zekeringkast, stroomverdeling).

**Gevaar**

Als water uit het toestel komt, bestaat gevaar voor brandwonden.

Heet verwarmingswater niet aanraken.

Inhoudsopgave

1. Aanwijzingen	Aanwijzingen	5
	Bedrijfsmiddelen	5
2. Aansluitings- en bedra- dingsschema	Blad 1: Compressor 400 V~ voor type BW 351.B	6
	Blad 2: Compressor 400 V~ voor type BWS 351.B	7
	Blad 3: Veiligheidscircuit voor type BW 351.B	8
	Blad 4: Veiligheidscircuit voor type BWS 351.B	9
	Blad 5: Uitbreidingsprintplaat voor type BW/BWS 351.B	11
	Blad 6: Regelaar- en sensorprintplaat voor type BW/BWS 351.B	12
	Blad 7: Basisprintplaat voor type BW/BWS 351.B	13
	Blad 8: EEK-printplaat (koelcircuitregelaar) voor type BW 351.B	14
	Blad 9: EEK-printplaat (koelcircuitregelaar) voor type BWS 351.B	15
	Overzicht interne componenten	16

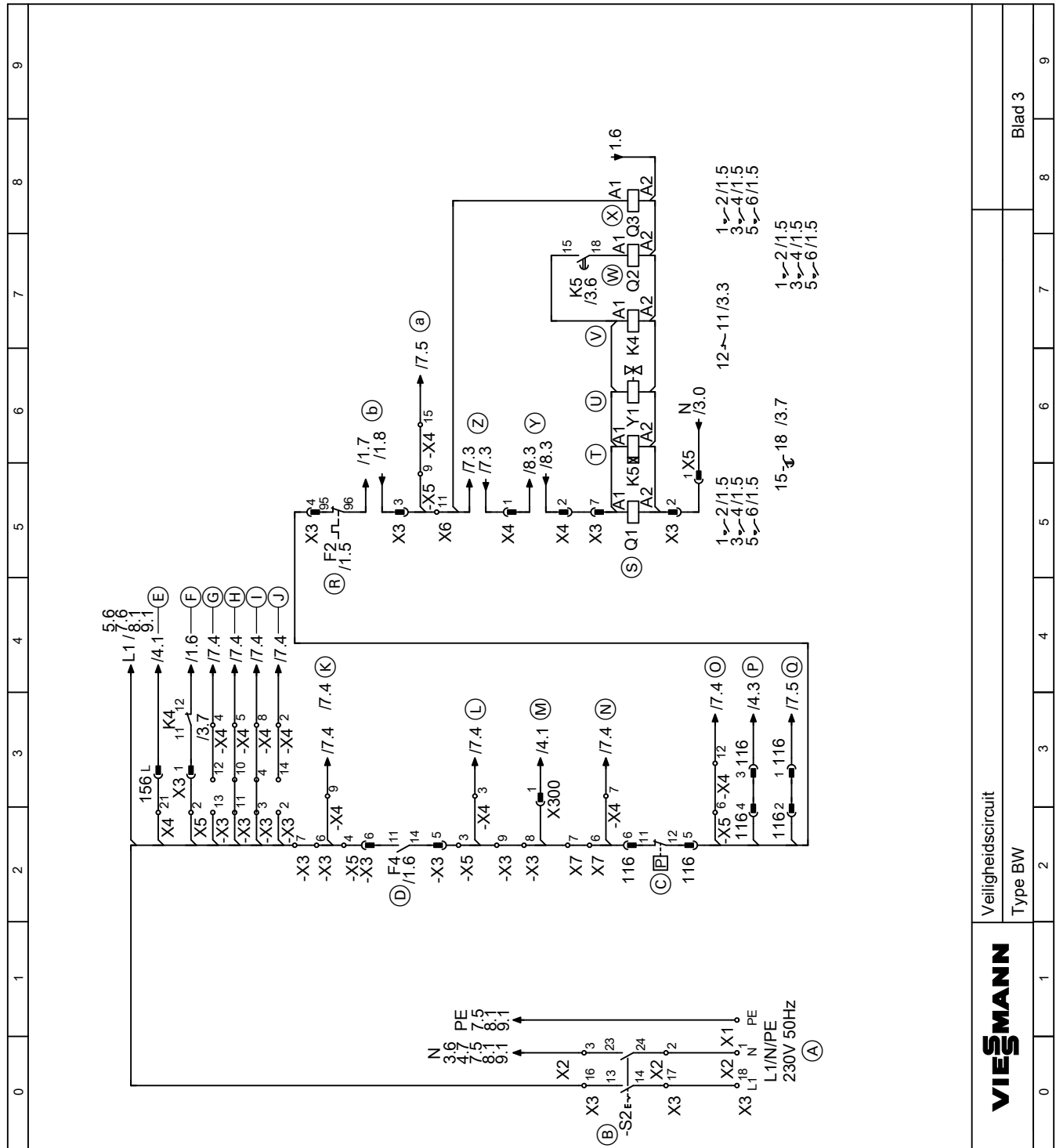
Aanwijzingen

- Informatie over de elektrische aansluitingen in de montage- en servicehandleiding in acht nemen.
- Bij netvoeding met een blokkering door het energiebedrijf moet de netvoeding van het stuurstroomcircuit (warmtepompregeling) zonder blokkering door het energiebedrijf plaatsvinden.
- Aanduiding van de bedrijfsmiddelen (conform DIN/IEC 81346-2):
 Voorbeeld: /7.5
 / = kruisverwijzing
 7. = blad nummer
 5 = stroompad

Bedrijfsmiddelen

B	Drukschakelaar, temperatuurschakelaar, thermobeveiliging
E	Carterverwarming
F	Zekering, thermorelais
J	Steekverbinder
K	Relais
M	Motor, circulatiepomp, motorklep, compressor
N	Regelaar
Q	Hoofdschakelaar, vermogenrelais
R	Startweerstand
S	Stuurschakelaar
X	Klemmen, stekkers
Y	Klep

Blad 3: Veiligheidscircuit voor type BW 351.B



Afb. 3

- | | |
|---|--|
| (A) Netaansluitklemmen warmtepompregeling | (M) Veiligheidscircuit voor type BWS 351.B |
| (B) Netschakelaar warmtepompregeling | (N) Primaire bron |
| (C) Veiligheidshogedrukschakelaar | (O) Veiligheidshogedruk |
| (D) Zekering fasebewaker | (P) Lage druk |
| (E) Spanningsvoeding voor type BWS 351.B | (Q) Regelhogedruk |
| (F) Carterverwarming | (R) Thermorelais |
| (G) Externe vraag | (S) Compressorrelais |
| (H) Storing volgwarmtepomp | (T) Tijdrelais |
| (I) Stromingsbewaker | (U) Magneetklep stoominjectie |
| (J) Extern blokkeren | (V) Relais carterverwarming |
| (K) Blokkering door energiebedrijf | (W) Relais overbrugging startweerstand |
| (L) Fasebewaker | (X) Veiligheidsrelais |

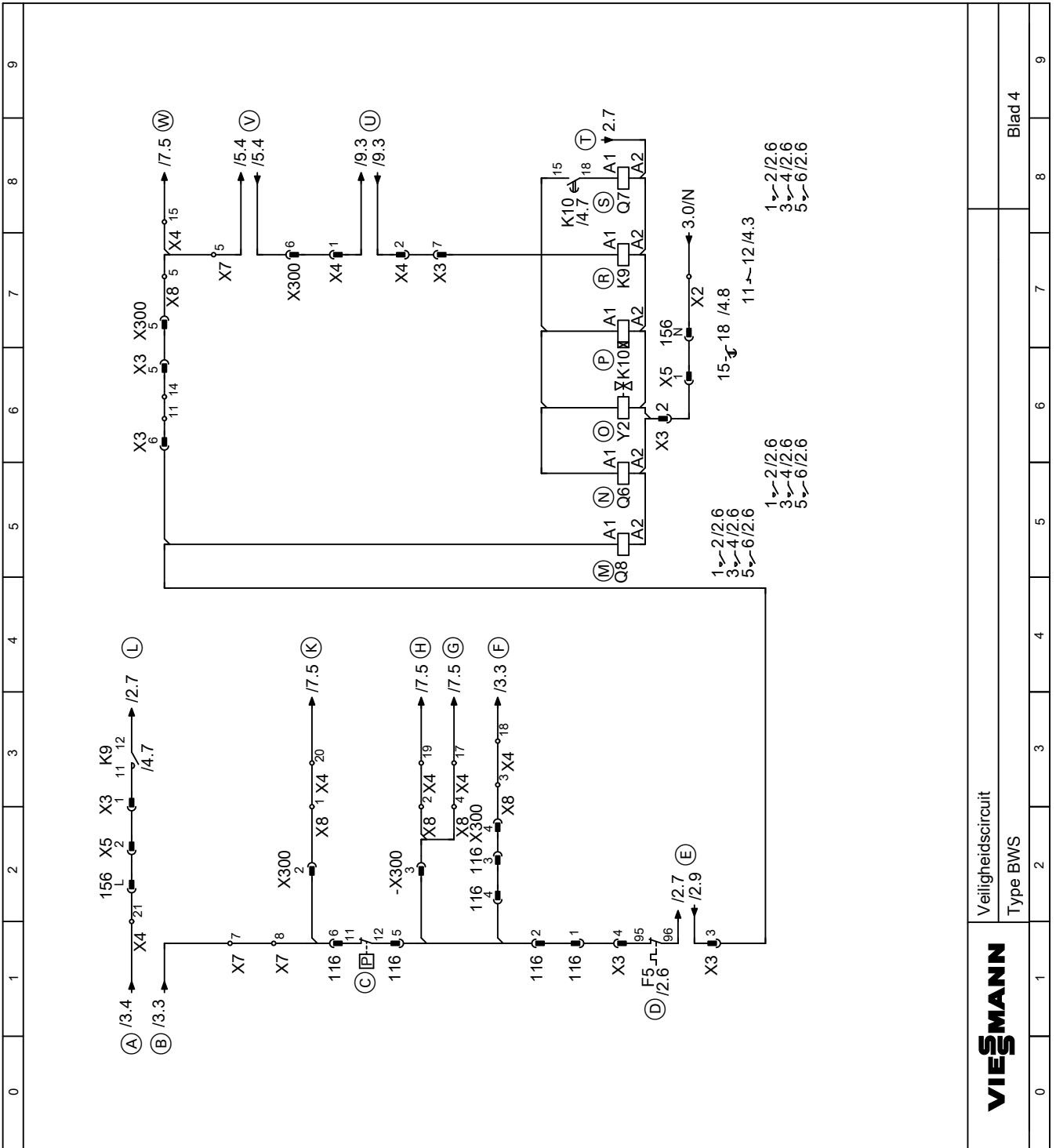
VIESMANN		Veiligheidscircuit	
		Type BW	
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	Blad 3	

Blad 3: Veiligheidscircuit voor type BW 351.B (vervolg)

- Ⓨ Koelcircuitregelaar
- Ⓩ Compressorrelais

- ⓐ Motorrelais
- ⓑ Klifix

Blad 4: Veiligheidscircuit voor type BWS 351.B



Afb. 4

- Ⓐ Spanningsvoeding
- Ⓑ Veiligheidscircuit
- Ⓒ Veiligheidshogedrukschakelaar
- Ⓓ Thermorelais
- Ⓔ Klifix

- Ⓕ Lagedruk type BW 351.B
- Ⓖ Regelhogedruk
- Ⓗ Veiligheidshogedruk
- Ⓚ Primaire bron
- Ⓛ Carterverwarming

VIESSMANN

Veiligheidscircuit

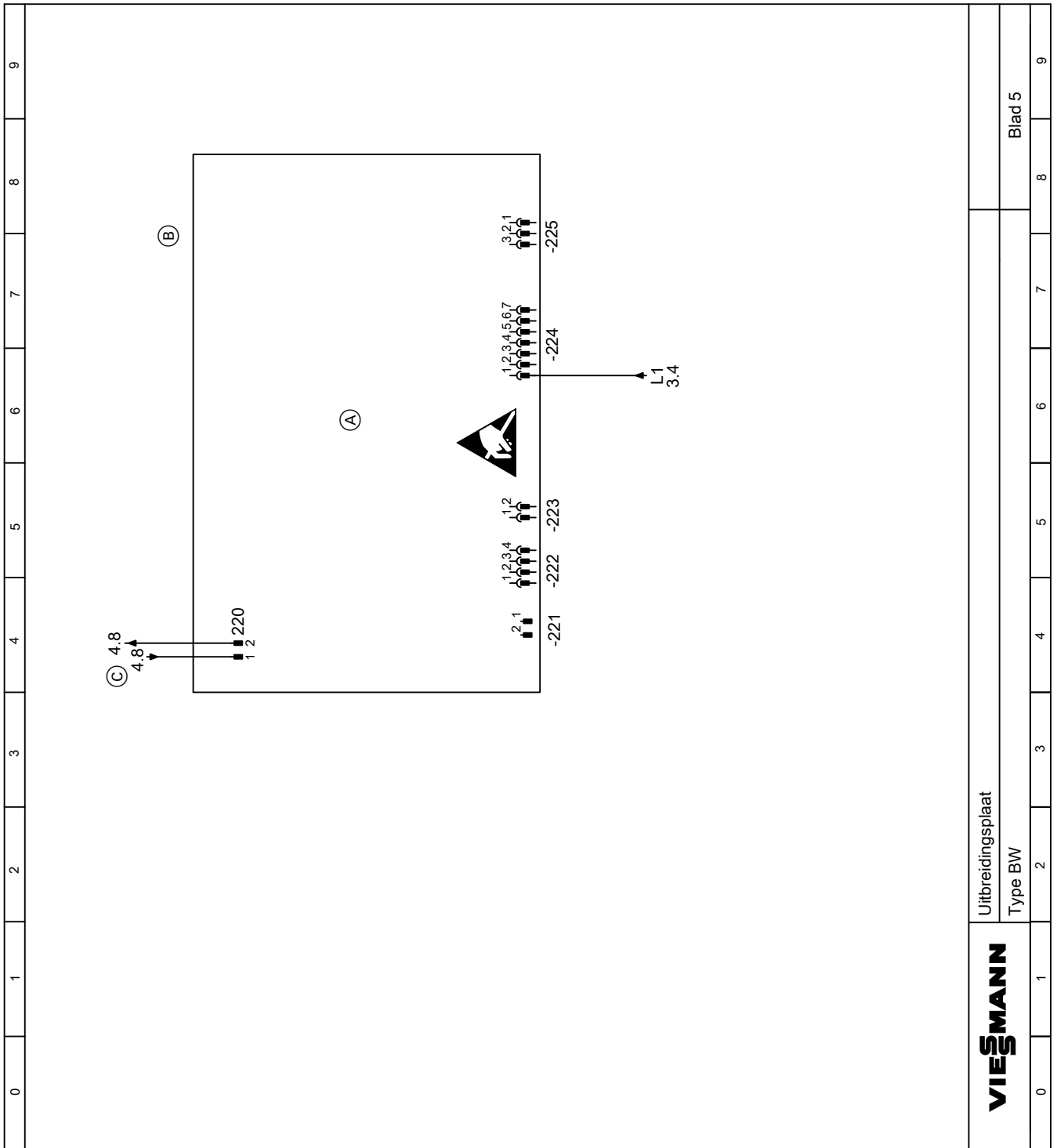
Type BWS

Blad 4

Blad 4: Veiligheidscircuit voor type BWS 351.B (vervolg)

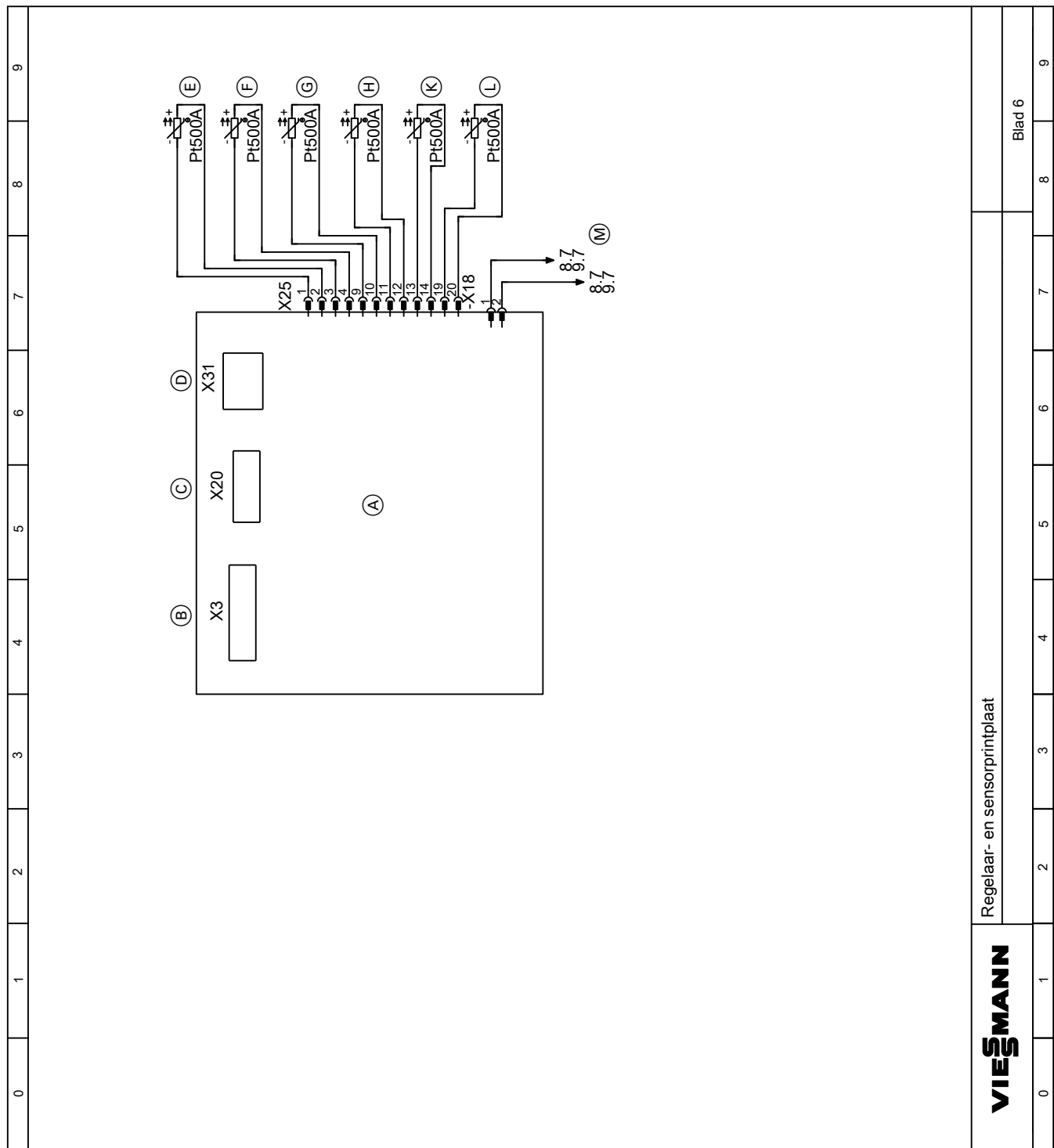
- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------------------------|
| Ⓜ | Veiligheidsrelais | Ⓢ | Relais overbrugging startweerstand |
| Ⓝ | Compressorrelais | Ⓣ | Carterverwarming |
| Ⓞ | Magneetklep stoominjectie | Ⓤ | Koelcircuitregelaar |
| Ⓟ | Tijdrelais | Ⓥ | Compressorrelais |
| Ⓡ | Relais carterverwarming | Ⓦ | Motorrelais |

Blad 5: Uitbreidingsprintplaat voor type BW/BWS 351.B



Afb. 5

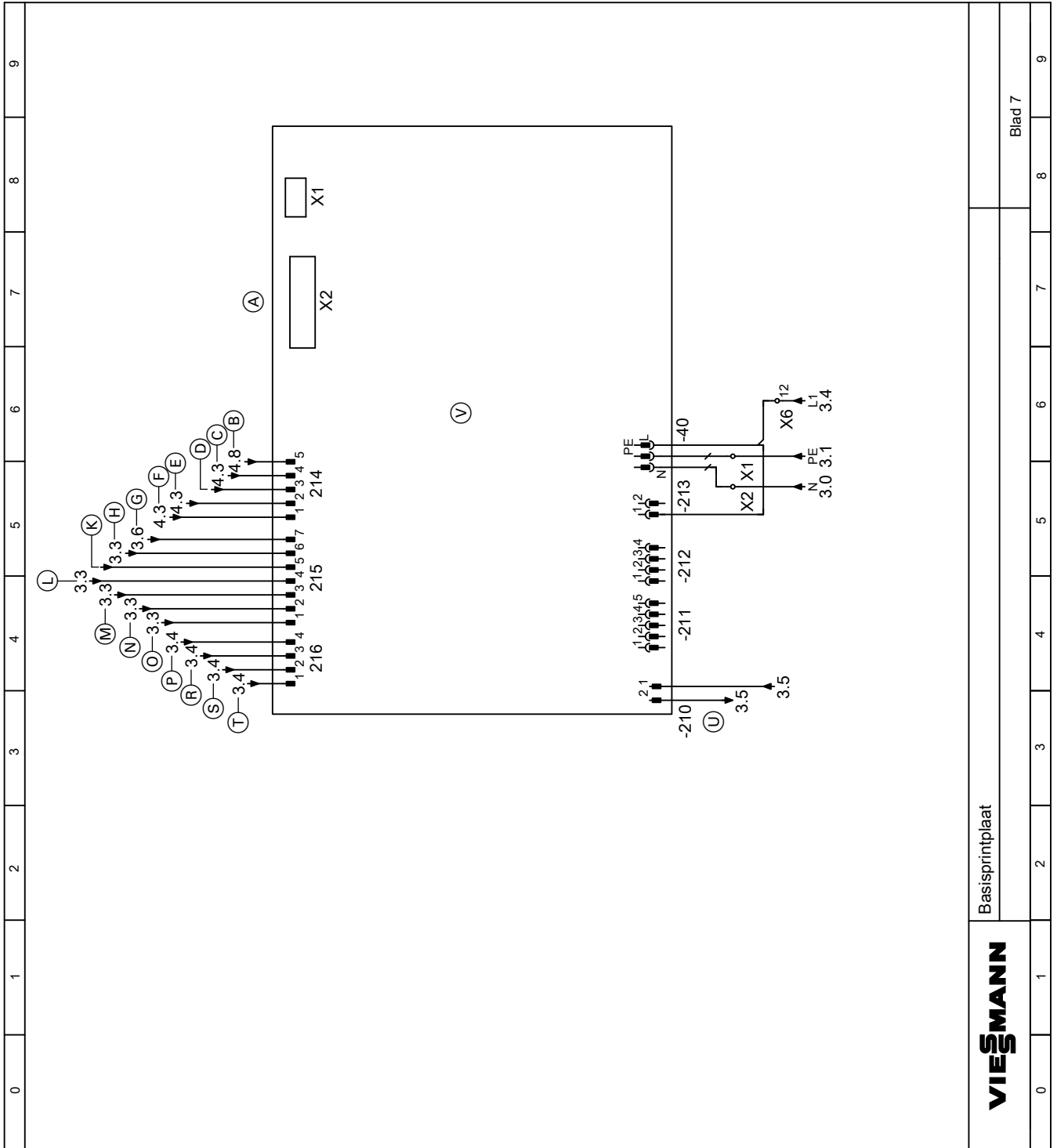
- Ⓐ Uitbreidingsprintplaat
- Ⓑ Platte kabel naar de regelaar- en sensorprintplaat
- Ⓒ Compressorrelais



Afb. 6

- (A) Regelaar- en sensorprintplaat
- (B) Platte kabel naar de basisprintplaat en de uitbreidingsprintplaat
- (C) Platte kabel naar het bedieningsgedeelte
- (D) Codeerstekker
- (E) Aanvoertemperatuursensor primair circuit (stekker [12]), type BW 351.B
- (F) Retourtemperatuursensor primair circuit (stekker [13]), type BW 351.B
- (G) Aanvoertemperatuursensor secundair circuit (stekker [1S]), type BW 351.B
- (H) Retourtemperatuursensor secundair circuit (stekker [17]), type BW 351.B
- (K) Retourtemperatuursensor secundair circuit (stekker [17B]), type BW 351.B
- (L) Aanvoertemperatuursensor secundair circuit (stekker [2B]), type BWS 351.B
- (M) KM-BUS

Blad 7: Basisprintplaat voor type BW/BWS 351.B



Afb. 7

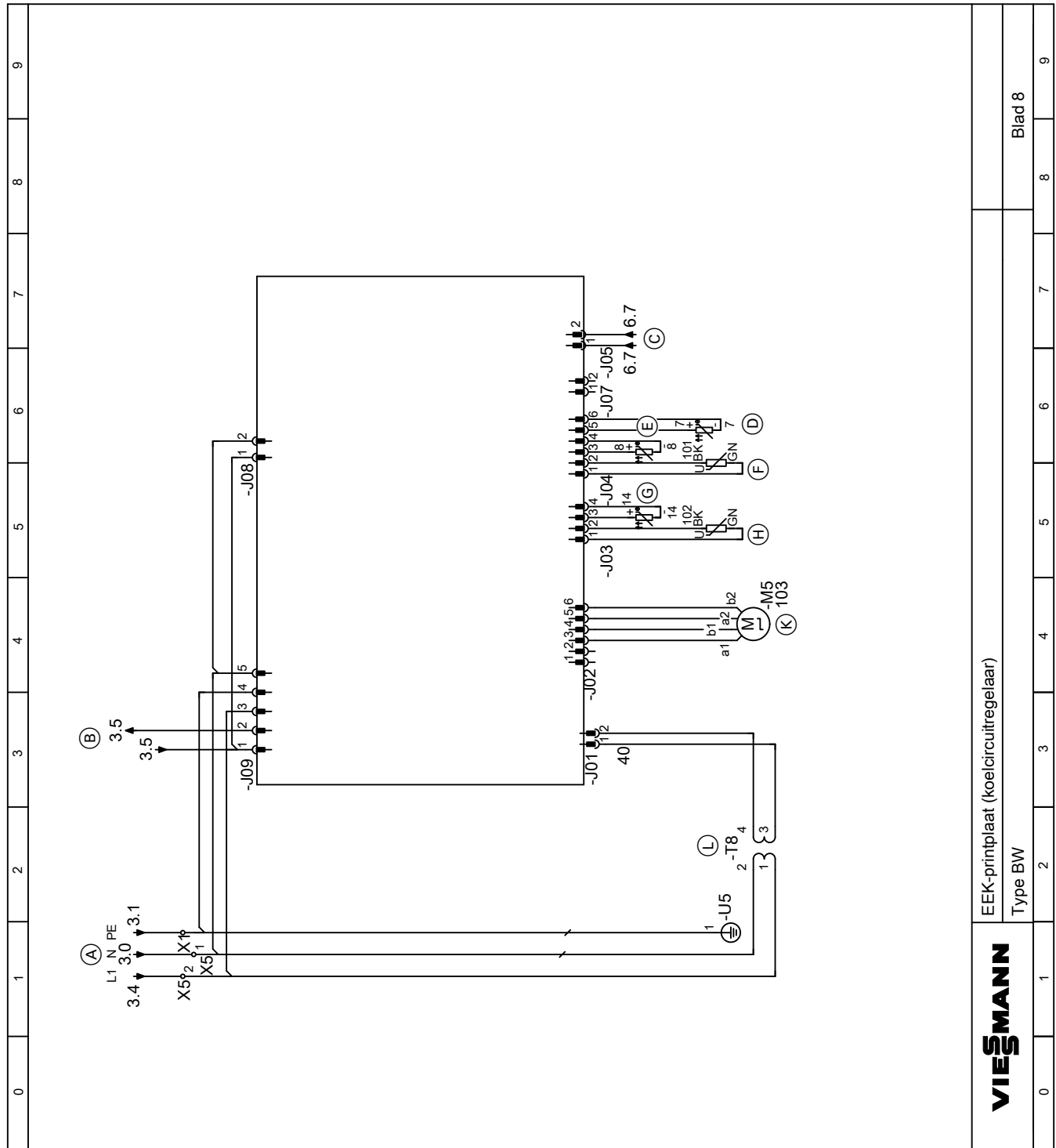
- (A) Platte kabel naar de regelaar- en sensorprintplaat
- (B) Motorrelais type BWS 351.B
- (C) Regelhogedruk type BWS 351.B
- (D) Motorrelais
- (E) Veiligheidshogedruk type BWS 351.B
- (F) Primaire bron type BWS 351.B
- (G) Motorrelais type BW 351.B
- (H) Regelhogedruk type BW 351.B
- (K) Lagedruk type BW 351.B
- (L) Veiligheidshogedruk type BW 351.B
- (M) Primaire bron type BW 351.B
- (N) Fasebewaker
- (O) Blokkering door energiebedrijf
- (P) Extern blokkeren
- (R) Stromingsbewaker
- (S) Storing volgwarmtepomp
- (T) Externe vraag
- (U) Compressorrelais
- (V) Basisprintplaat

VIESSMANN

Basisprintplaat

Blad 7

Service

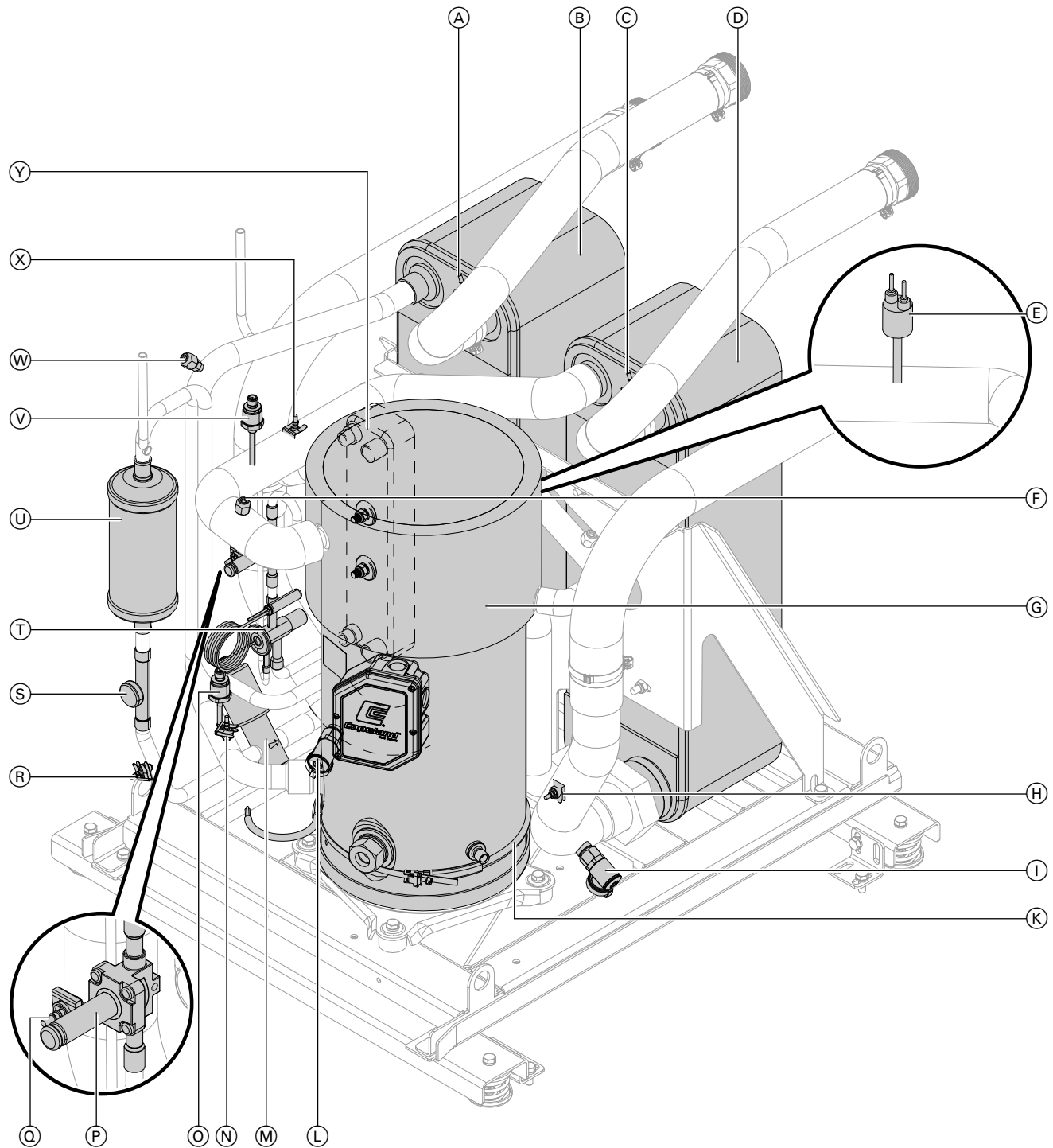


Afb. 8

- (A) Spanningsvoeding
- (B) Compressorrelais
- (C) KM-BUS
- (D) Vloeibaargastempatuursensor (stekker [7])
- (E) Persgastempatuursensor (stekker [8])
- (F) Hogedruksensor (stekker [101])
- (G) Zuiggastempatuursensor (stekker [14])
- (H) Lagedruksensor (stekker [102])
- (K) Elektronische expansieklep
- (L) Transformator

VIESSMANN		EEK-printplaat (koelcircuitregelaar)							
		Type BW							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Blad 8									

Overzicht interne componenten



Afb. 10

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Aanvoertemperatuursensor primair circuit (warmtepomp brine-ingang, stecker 12) (B) Verdamer (C) Aanvoertemperatuursensor secundair circuit (stecker 2/2 B) (D) Condensor (E) Veiligheidshogedrukschakelaar (F) Schraderklep hogedrukzijde (G) Compressor (H) Retourtemperatuursensor secundair circuit (stecker 17/17 B) (I) Aftapkraan secundaire zijde (K) Carterverwarming | <ul style="list-style-type: none"> (L) Aftapkraan primaire zijde (M) Elektronische expansieklep (N) Zuiggastemperatuursensor (stecker 14) (O) Lagedruksensor (stecker 102) (P) Magneetklep stoominjectie (Q) Retourtemperatuursensor primair circuit (warmtepomp brine-uitgang, stecker 13) (R) Vloeibaargastemperatuursensor (stecker 7) (S) Kijkglas (T) Thermische expansieklep stoominjectie (U) Filterdroger (V) Hogedruksensor (stecker 101) (W) Schraderklep lagedrukzijde |
|--|---|

Overzicht interne componenten (vervolg)

- ⊗ Persgastemperatuursensor (stekker 8)
- ⊙ Warmtewisselaar stoominjectie





Viessmann Nederland B.V.
Postbus 322
2900 AH Capelle a/d IJssel
Tel. : 010-458 44 44
Fax : 010-458 70 72
e-mail : info-nl@viessmann.com
www.viessmann.com

5835596 Technische wijzigingen voorbehouden.