

## Schaltmodul-V, Best.-Nr. 7143 513

### Sicherheitshinweise



**Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise.**

Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Reparaturen müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (EN 50 110, Teil 1, und VDE 1000, Teil 10).

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage ist diese spannungsfrei zu schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Bei Brennstoff Gas zudem den Gas-  
absperrhahn schließen und gegen  
ungewolltes Öffnen sichern.

Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Schutzkleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse III, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen, einzuhalten.

Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

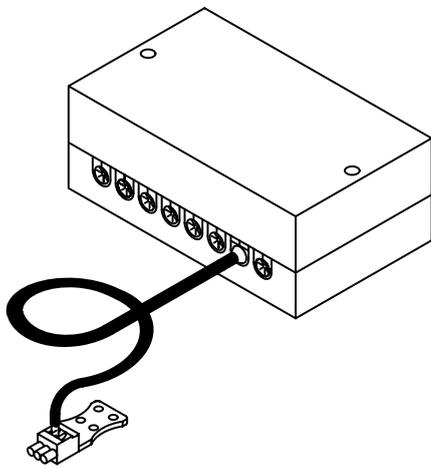
### **Sicherheitshinweis!**

Dieses Signalwort kennzeichnet in dieser Anleitung Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig ist.



Dieses Symbol verweist auf andere zu beachtende Anleitungen.

## Funktion



Das Schaltmodul-V wird von der Regelung automatisch als KM-BUS-Teilnehmer erkannt.

Es kann nur **ein** Schaltmodul-V an die Regelung angeschlossen werden.



Serviceanleitung Vitotronic

### **Hinweis!**

Beim Einsatz von Bauteilen, die nicht zum Viessmann Lieferprogramm gehören, sollte eine Rücksprache mit den Viessmann Werken erfolgen.

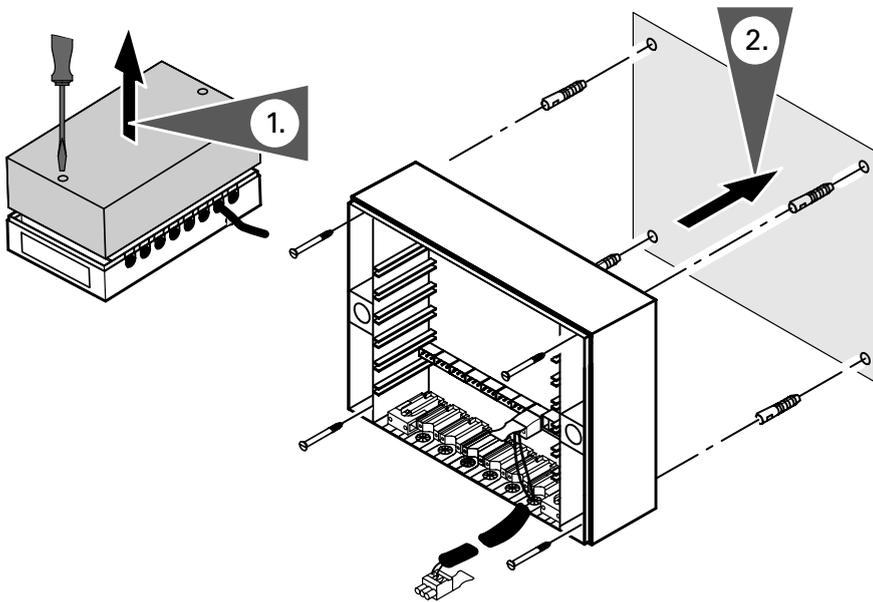
Bauseits gestellte elektrische Baugruppen müssen baumustergeprüft sein.

Folgende Funktionserweiterungen in Verbindung mit Vitotronic 200, Typ KW1 und KW2, und Vitotronic 300, Typ KW3, können realisiert werden:

- Externes Sperren des Brenners → Siehe Seite 3.
- Externe Brenneranforderung → Siehe Seite 3.  
(Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur)
- Externe Brenneranforderung (2. Stufe), → Siehe Seite 5.  
nur in Verbindung mit zweistufigen Brennern
- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung → Siehe Seite 5.  
auf dauernd reduzierten Betrieb und zurück
- Kurzzeitbetrieb der Trinkwasserzirkulationspumpe → Siehe Seite 5.
- Externe Störmeldung, z. B. von einer → Siehe Seite 6.  
Neutralisationseinrichtung
- Anschluss einer Störmeldeeinrichtung → Siehe Seite 6.

## Schaltmodul-V anbauen und an Regelung anschließen

Durch die Leitungseinführungen im Gehäuse ist das Schaltmodul-V besonders für die Montage über Leitungskanälen geeignet.



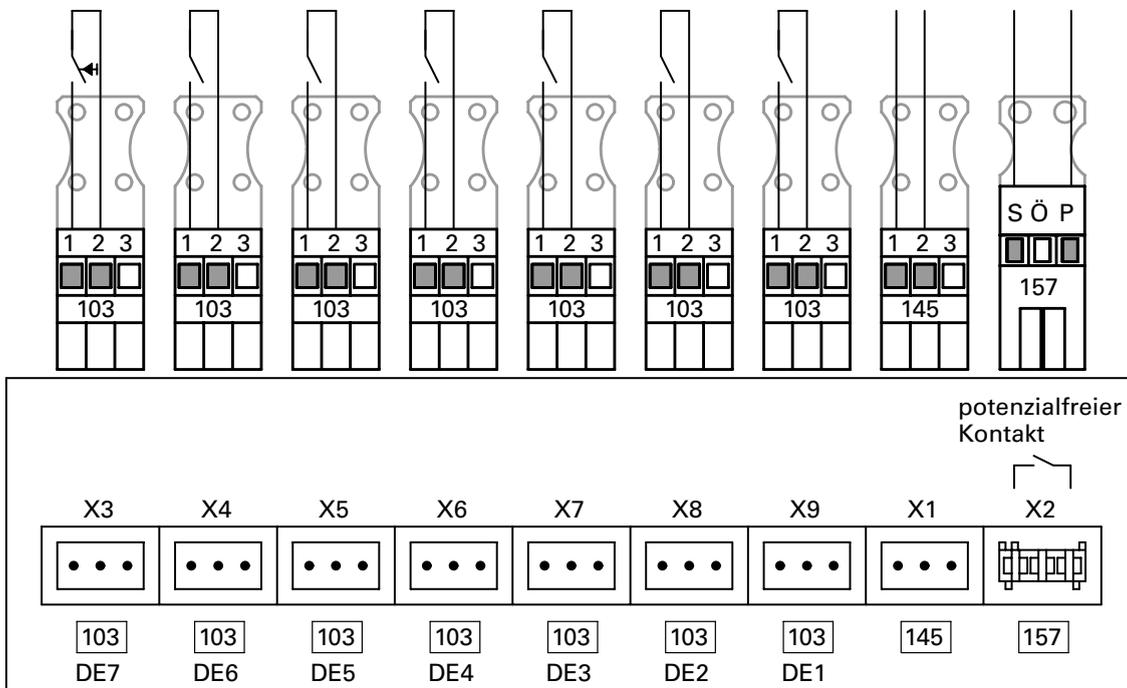
1. Gehäusedeckel abschrauben.
2. Anschlussgehäuse an die Wand schrauben.
3. Stecker 145 der Anschlussleitung in Buchse „145“ der Regelung einstecken.

**Hinweis!**

Codieradresse „94“ stellt sich automatisch von „94: 0“ auf „94: 2“ um.



4. Stecker 145 im Schaltmodul-V: Adern möglichst nah am Stecker mit Leitungsbinder bündeln und gegen Verlagern sichern.



- |  |  |
|--|--|
| <p>X1 KM-BUS<br/>X2 Sammelstörmeldung<br/>X3 Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe<br/>X4 Externe Störmeldung<br/>X5 Externe Brenneranforderung (2. Stufe)<br/>X6 Externe Brenneranforderung (Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur)</p> | <p>X7 Externes Sperren des Brenners<br/>X8 Externe Betriebsprogrammumschaltung für Mischerkreis M1<br/>X9 Externe Betriebsprogrammumschaltung für Kesselkreis KK</p> |
|--|--|

**⚠ Sicherheitshinweis!**

Die Zuordnung der Anschlüsse zu den Buchsen im Schaltmodul-V darf **nicht** verändert werden.

## Anschlüsse vornehmen

### Externes Sperren des Brenners aufschalten

Die Funktion „Externes Sperren“ wirkt **nur** auf den Brenner.

Bei geschlossenem Kontakt ist die Brennereinschaltung gesperrt.

Der Brenner wird auch bei „Externe Anforderung“ und bei Unterschreiten der unteren Kesselwassertemperatur **nicht** eingeschaltet.

**⚠ Sicherheitshinweis!**

Bei geschlossenem Kontakt sind **kein** Frostschutz der Heizungsanlage und **kein** Kesselschutz gewährleistet.

Potenzialfreien Kontakt entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker **103** in Buchse „X7“ einstecken.

### Externe Brenneranforderung (Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur) aufschalten

Bei geschlossenem Kontakt wird der über Codieradresse „32“ eingestellte Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur gehalten.

Über Codieradresse „33“ kann die externe Anforderung mit oder ohne Vorrang auf die Heizkreise eingestellt werden.

Potenzialfreien Kontakt entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker **103** in Buchse „X6“ einstecken.



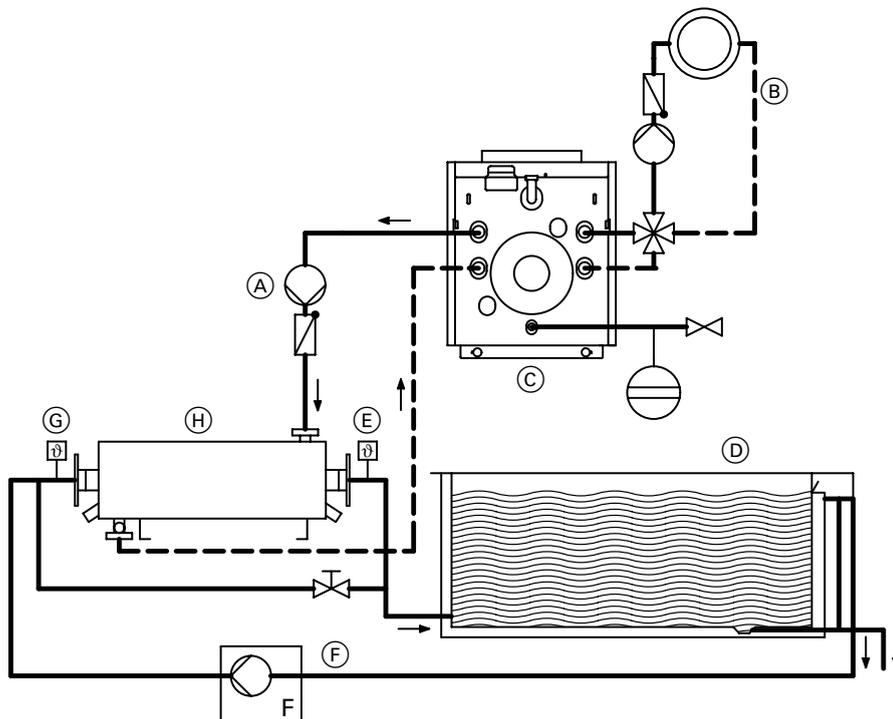
Serviceanleitung  
Vitotronic

Bei zweistufigen oder modulierenden Brennern erfolgt eine lastabhängige Zuschaltung.

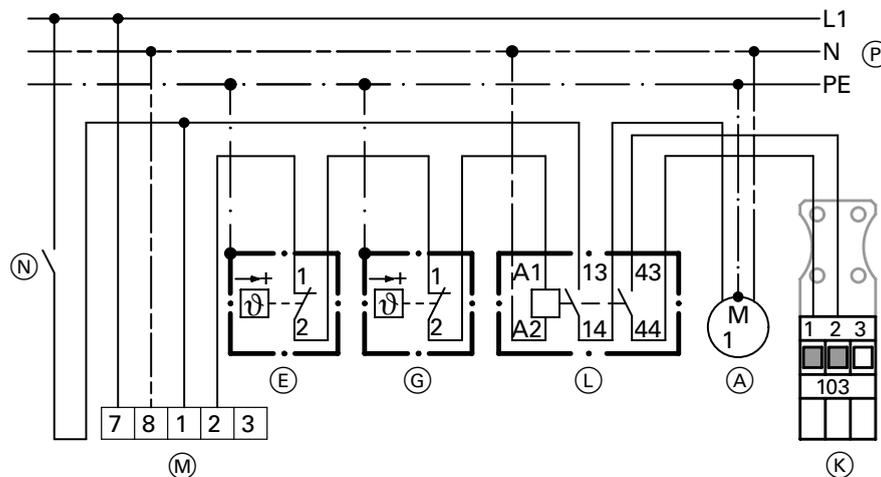
Codierung im Anlieferungszustand Adresse : Wert	Funktionsart	Codierungs- änderung Adresse : Wert	Mögliche Umstellung
32: 70	<b>Kessel/ Brenner</b> Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur bei externer Brenneranforderung	32: 0 bis 32:127	Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur einstellbar zwischen 0 und 127 °C; begrenzt durch Temperaturregler „  “
33: 0	<b>Kessel/ Brenner</b> Externe Anforderung <b>ohne</b> Vorrangschaltung: Pumpen, Mischer und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung in Regelfunktion	33: 1	Externe Anforderung <b>mit</b> Vorrangschaltung: Heizkreispumpen aus und Mischer zu; Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung in Regelfunktion

## Anschlüsse vornehmen (Fortsetzung)

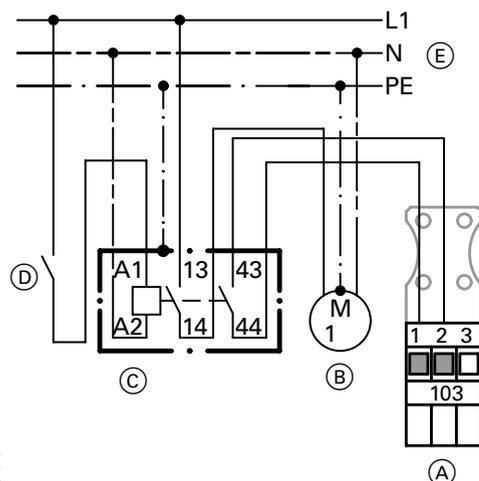
### Beispiel für Aufschaltung einer Schwimmbadwassererwärmung



- Ⓐ Umwälzpumpe zur Schwimmbadwassererwärmung
- Ⓑ Heizkreis mit Mischer
- Ⓒ Heizkessel
- Ⓓ Schwimmbecken
- Ⓔ Temperaturwächter, Best.-Nr. 7009 039
- Ⓕ Filteranlage mit Pumpe
- Ⓖ Temperaturregler, Best.-Nr. 7009 432, für Schwimmbadwasser
- Ⓗ Wärmetauscher
- Ⓚ Zum Schaltmodul-V in Buchse „X6“
- Ⓛ Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
- Ⓜ Schaltuhr (bauseits) zur Begrenzung der Aufheizzeit während der Filterzeit
- Ⓝ Einschaltsignal von der Filteranlage
- Ⓟ Netzanschluss 230 V~ 50 Hz



### Beispiel für Aufschaltung einer externen Wärmeanforderung, z.B. einer Lüftungsanlage



- Ⓐ Zum Schaltmodul-V in Buchse „X6“
- Ⓑ Umwälzpumpe zur Lüftungsanlage
- Ⓒ Hilfsschütz, Best.-Nr. 7814 681
- Ⓓ Einschaltsignal einer Lüftungsanlage
- Ⓔ Netzanschluss 230 V~ 50 Hz

## Anschlüsse vornehmen (Fortsetzung)

### Externe Brenneranforderung (Voll-Last) bei zweistufigen Brennern aufschalten

Bei externer Anforderung geht der Brenner in Voll-Lastbetrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur, begrenzt durch den Temperaturregler „“.

Potenzialfreien Kontakt entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker  in Buchse „X5“ einstecken.

### Externe Betriebsprogramm-Umschaltung aufschalten

Durch Schließen des entsprechenden Kontaktes kann das an der Regelung eingestellte Betriebsprogramm umgeschaltet werden.  
Die Umschaltung erfolgt zwischen den in der nachfolgenden Tabelle zugeordneten Betriebsprogrammen.  
Der Vorgang wird jeweils durch die nächste Umschaltung umgekehrt.

#### Beispiel

In einem Ferienhaus soll von außerhalb die Heizungsanlage auf reduzierten Betrieb geschaltet werden.  
Durch einen Anruf wird das Betriebsprogramm, z.B. „“, auf „dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ umgeschaltet.  
Durch einen erneuten Anruf wird wieder in das ursprüngliche Betriebsprogramm umgeschaltet.

Potenzialfreie Kontakte, z. B. von einem Fernschaltgerät über Telefon, entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker  in Buchse „X8“ bzw. „X9“ (Zuordnung siehe Seite 2) einstecken.

#### In Verbindung mit Vitotronic 300:

Die Vitotronic 300 hat einen internen Kontakt (Stecker ) für die Betriebsprogramm-Umschaltung.  
Über Codierung „91:4“ kann festgelegt werden, dass der interne Kontakt auf den Mischerkreis M2 wirkt.  
Die Umschaltung für den Kesselkreis KK und den Mischerkreis M1 erfolgt über das Schaltmodul-V.



Serviceanleitung  
Vitotronic 300

Manuell vorgewähltes Betriebsprogramm (bei geöffnetem Kontakt)	Umgeschaltetes Betriebsprogramm (bei geschlossenem Kontakt)
 <b>Heizen und Warmwasser</b> normale Raumtemperatur im Wechsel mit <b>reduzierter Raumtemperatur (eingestellt auf 3 °C <math>\Delta</math> Frostschutz)</b> nach Zeitprogramm (Anlieferungszustand)	Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur (eingestellt auf 3 °C) $\Delta$ Abschaltbetrieb  mit Frostschutzüberwachung (keine Warmwasserbereitung)
 <b>Heizen und Warmwasser</b> normale Raumtemperatur im Wechsel mit <b>reduzierter Raumtemperatur (höher als 3 °C eingestellt)</b> nach Zeitprogramm	Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur, die mit den Tasten  bzw. $\oplus$ und $\ominus$ eingestellt wurde (keine Warmwasserbereitung)
 <b>Nur Warmwasser</b>	
 <b>Abschaltbetrieb</b> mit Frostschutzüberwachung	

### Kurzzeitbetrieb für Trinkwasserzirkulationspumpe aufschalten

Die Trinkwasserzirkulationspumpe wird durch Schließen des Kontaktes für eine einstellbare Zeit eingeschaltet.  
Die Laufzeit wird über Codieradresse „74“ (Anlieferungszustand „74: 5“, d.h. 5 Minuten Laufzeit) an der Vitotronic eingestellt.



Serviceanleitung  
Vitotronic

#### Hinweis!

Wird anstelle eines Tasters ein Schalter als potenzialfreier Kontakt genutzt, wird die Pumpe auch nur einmal eingeschaltet und läuft die eingestellte Zeit.

Potenzialfreien Kontakt (Taster) entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker  in Buchse „X3“ einstecken.

## Anschlüsse vornehmen (Fortsetzung)

### Externe Störmeldung aufschalten

Bei geschlossenem Störmeldekontakt (z. B. von einer Neutralisationseinrichtung) wird an der Regelung die Störmeldung „E9“ angezeigt und die rote Störungsanzeige an der Regelung blinkt. Der Sammelstörmeldekontakt [157] (potenzialfrei) wird eingeschaltet.



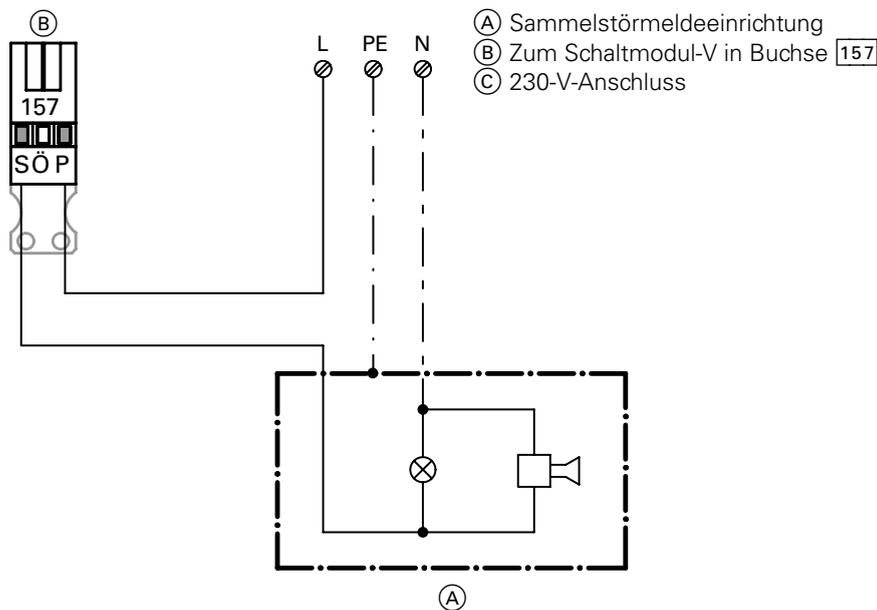
Serviceanleitung  
Vitotronic

#### In Verbindung mit Vitotronic 300:

Eine evtl. am Stecker [50] (230 V~) angeschlossene Sammelstörmeldeinrichtung wird ebenfalls eingeschaltet.

Potenzialfreien Kontakt entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker [103] in Buchse „X4“ einstecken.

### Sammelstörmeldung aufschalten



Störmeldeeinrichtung entsprechend Abb. auf Seite 2 anschließen und Stecker [157] in Buchse „157“ einstecken.

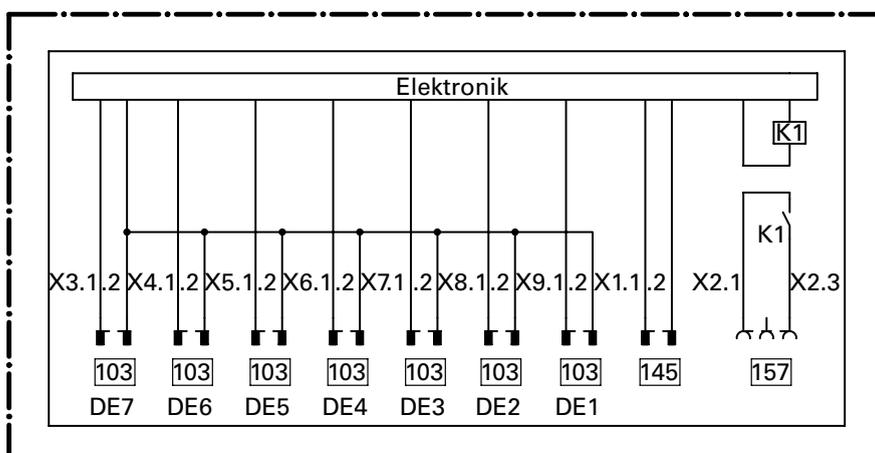
#### Hinweis!

Adern möglichst nah am Stecker mit Leitungsbinder bündeln und gegen Verlagern sichern.

#### In Verbindung mit Vitotronic 300:

Die Sammelstörmeldung wird zeitgleich zum internen Sammelstörmeldesignal der Regelung (angeschlossen an Stecker [50]) ausgelöst.

## Anschluss- und Verdrahtungsplan



- DE7 Kurzzeitbetrieb Zirkulationspumpe
- DE6 Externe Störmeldung
- DE5 Externe Brenneranforderung (2. Stufe)
- DE4 Externe Brenneranforderung (Mindest-Sollwert der Kesselwassertemperatur)
- DE3 Externes Sperren des Brenners
- DE2 Externe Betriebsprogrammumschaltung für Mischerkreis M1
- DE1 Externe Betriebsprogrammumschaltung für Kesselkreis KK
- [145] KM-BUS
- [157] Sammelstörmeldung  
Nennbelastbarkeit des Relais  
1(0,5) A 230 V~