

## MONTAGEANLEITUNG KANALHEIZUNG typ TURBO VKN5

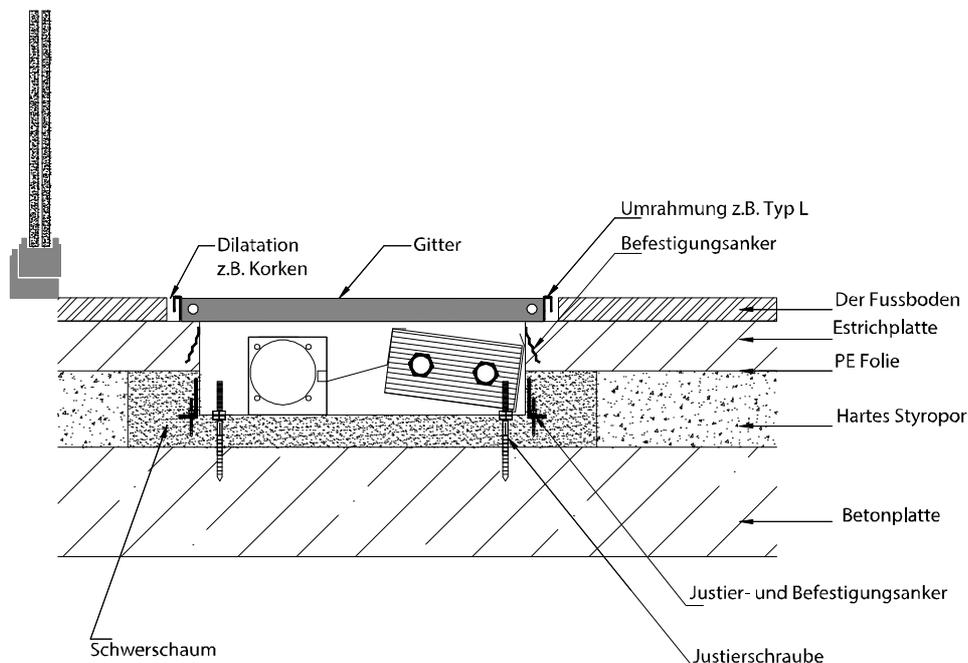
**Die Kanalheizung mit Ventilator wird so montiert, dass sich der Wärmetauscher auf der Raumseite befindet und der Ventilator in Richtung der verglasten Wand zeigt.** Um Wärmeverluste über den Fußboden zu vermeiden, muss die Kanalwanne von außen thermisch isoliert werden. Bei der Montage einer Kanalheizung mit Ventilator sollte außerdem an die akustische Dämmung des Bereichs zwischen der Heizungswanne und dem Kanal und den Fußbodenschichten gedacht werden. Eventuell entstehende Zwischenräume verursachen laute Ventilatorengeräusche.

Um eine Längsverbiegung (Deformierung des Flansches der Heizkörperverkleidung) während des Betonierens zu vermeiden, muss während der Verlegung des Betonstrichs die Wanne mit Spreizelementen in Form gehalten werden. Heizkörper des Typs TURBO VKN verfügen über Justierschrauben und Befestigungsanker, über die das Gerät am Boden fixiert werden kann.

Die Stützen, auf denen der Wärmetauscher montiert ist, werden für die Dauer des Transports mit Schrauben an der Wanne befestigt. Vor der Montage der Heizung müssen die Befestigungsschrauben der Stützen (am Wärmetauscher) aufgeschraubt und der Ventilator entfernt werden. Beim Anschrauben des Heizkörpers muss die Verschraubung angezogen werden.

In der Wand der Kanalwanne (Verkleidung) befinden sich vier Löcher: zwei auf Höhe der Anschlussstutzen des jeweiligen Austauschers und eine Hilfsöffnung (u.a. zur Führung aller notwendigen Anschlusskabel, Kapillaren, u.). Die Kabel dürfen nicht innerhalb der Wanne entlang des Wärmetauschers verlegt werden, da dadurch die Temperaturverteilung gestört und die Luftzirkulation verringert wird.

Die Anschlussstutzen des Konvektor-Heizelements haben ein 3"-Gewinde, Anschlüsse können mit Hilfe von Durchgangs- und Eckthermostatventilen erfolgen. Der Zwischenraum (Anschlusskammer) für den Anschluss des Heizkörpers und des Ventilators an die Installation beträgt ca. 20 cm. Der Wärmeaustauscher kann nicht um 180° im Verhältnis zur Installation gedreht werden. Allerdings kann der Heizkörper mit Anschluss rechts (R) oder links (L) geliefert werden. Bei der Bestellung des Heizkörpers ist deshalb anzugeben, auf welcher Seite der Anschluss an das ZH-System gewünscht ist.



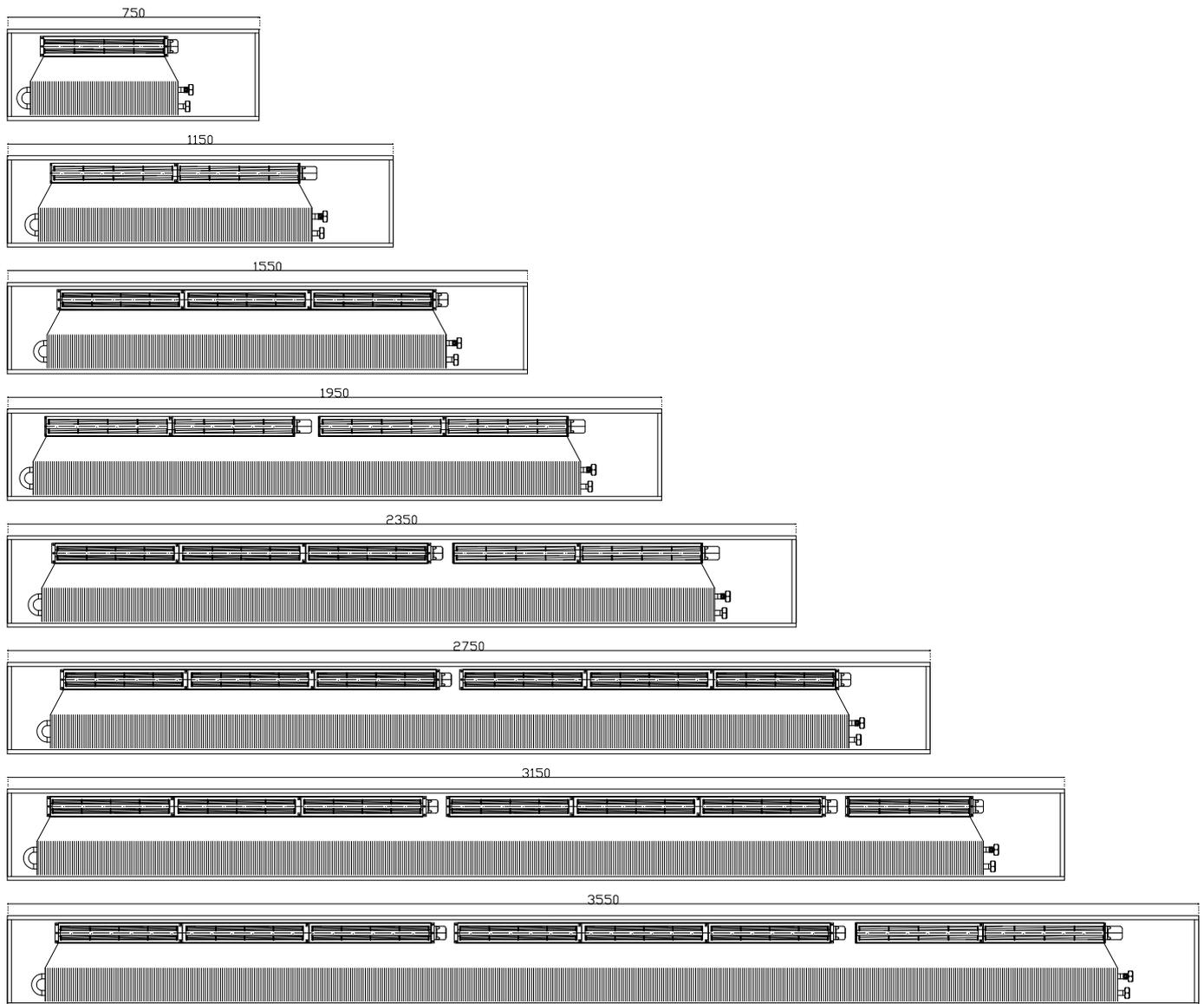
*Ein Beispiel für die Befestigung der Kanalheizung mit dem Ventilator*

## REGELUNG DER HEIZUNG KANALHEIZUNG typ TURBO VKN5

Das Thermostatventil wird auf der Vorlaufleitung montiert, das Rücklaufventil der Heizung auf der Rücklaufleitung. Der Stellantrieb wird mit einer Gewindeverbindung direkt auf dem Ventil montiert. Anschließend muss der Stellantrieb über eine Doppeladerleitung an den Raumthermostat angeschlossen werden. Der Raumregler ermöglicht das Öffnen und Schließen der Ventile und die Steuerung des Ventilators.

Die Regelung von Kanalheizungen mit Ventilator erfolgt automatisch über einen Raumthermostat, z.B. RDG160. Das System nimmt den Ventilator automatisch in Betrieb, wenn die Raumtemperatur unter die über das Thermostat vorgegebene Temperatur sinkt. Der Regler misst die Raumtemperatur mittels eines eingebauten Sensors und hält die Temperatur durch die Steuerung eines 2-Wege-Ventilantriebs auf dem vorgegebenen Wert.

Typ TURBO VKN5	Kanallänge [mm]	750	1150	1550	1950	2350	2750	3150	3550
VKN5-7,8/25/L-12 VKN5-7,8/35/L-14 VKN5-9/25/L-12 VKN5-9/35/L-14	Anzahl Ventilatoren	1	2	3	4	5	6	7	8
	Anzahl Ventilatormotoren	1	1	1	2	2	2	3	3
	Betriebsspannung [VDC]	24	24	24	24	24	24	24	24
	Strombelastung [A]	0,35	0,45	0,60	0,90	1,05	1,20	1,55	1,65
	Leistungsaufnahme des Ventilators EC [W]	8,4	10,8	14,4	21,6	25,2	28,8	37,2	39,6
VKN5-12/25/L-12 VKN5-12/35/L-14	Anzahl Ventilatoren	1	2	3	4	5	6	7	8
	Anzahl Ventilatormotoren	1	1	1	2	2	2	3	3
	Betriebsspannung [VDC]	24	24	24	24	24	24	24	24
	Strombelastung [A]	0,45	1,00	1,10	2,00	2,10	2,20	2,65	3,20
	Leistungsaufnahme des Ventilators EC [W]	10,8	24,0	26,4	48,0	50,4	52,8	63,6	76,8



*Kanallänge TURBO VKN5*

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

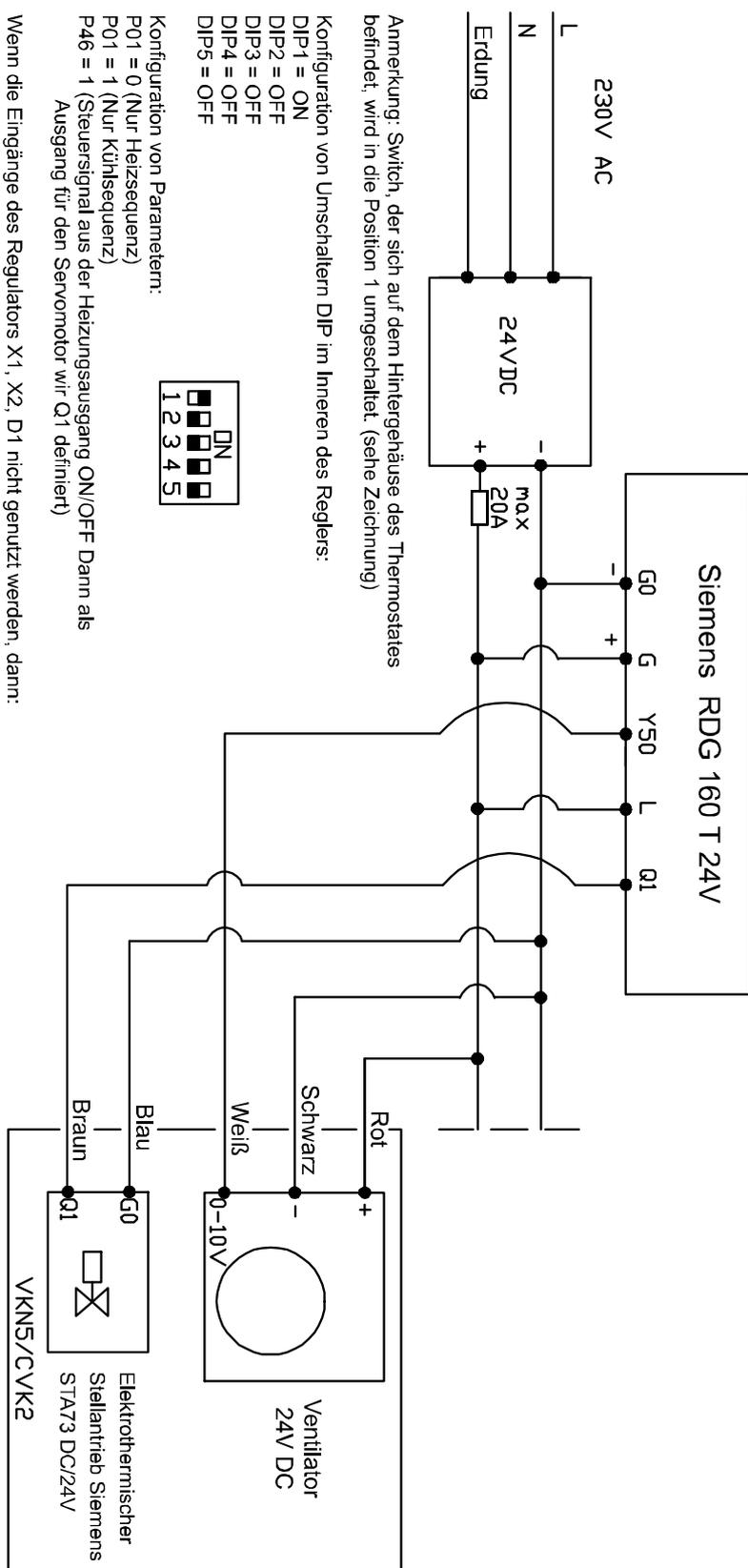
### Achtung!

Installation und Montage sowie Wartungsarbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von einer Elektrofachkraft im Sinne der VDE und in Übereinstimmung mit den geltenden DIN-Normen durchgeführt werden.

Die elektrische Spannung darf erst nach Überprüfung des gesamten Anschlussschemas erfolgen.

Die direkte Stromversorgung der Heizung über ein ~230V-Stromnetz ist nicht gestattet.

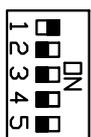
### Schaltplan für VKN5 i CVK2



Anmerkung: Switch, der sich auf dem Hintergehäuse des Thermostates befindet, wird in die Position 1 umgeschaltet. (siehe Zeichnung)

Konfiguration von Umschaltern DIP im Inneren des Reglers:

- DIP1 = ON
- DIP2 = OFF
- DIP3 = OFF
- DIP4 = OFF
- DIP5 = OFF



Konfiguration von Parametern:

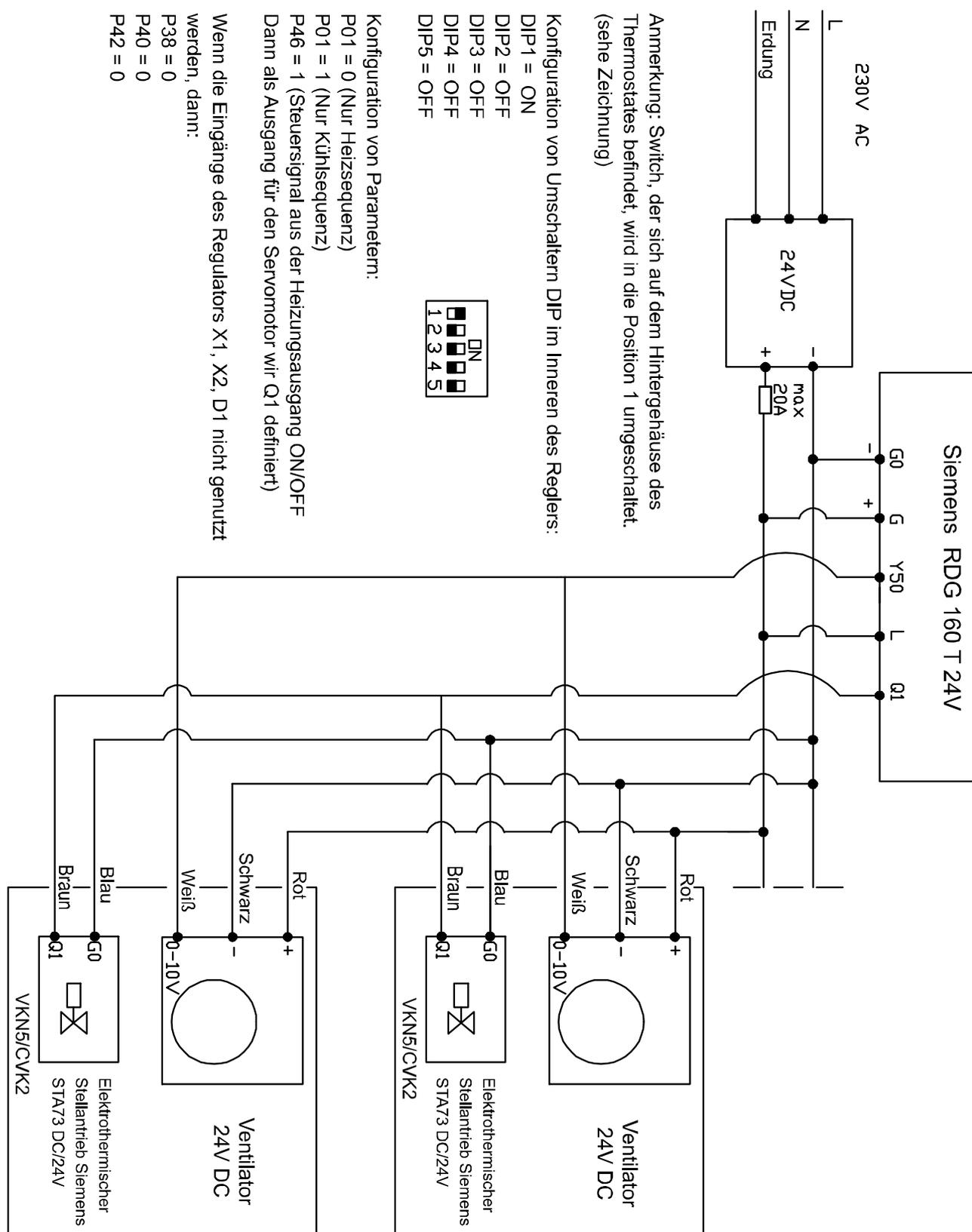
- P01 = 0 (Nur Heizsequenz)
- P01 = 1 (Nur Kühlsequenz)
- P46 = 1 (Steuersignal aus der Heizungsausgang ON/OFF Dann als Ausgang für den Servomotor w/r Q1 definiert)

Wenn die Eingänge des Regulators X1, X2, D1 nicht genutzt werden, dann:

- P38 = 0
- P40 = 0
- P42 = 0

Schaltplan den Regler RDG160T mit der Anwendung eines Elektrothermischer Stellantrieb Siemens STA73 DC/24V

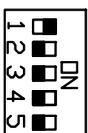
### Schaltplan für VKN5 i CVK2



Anmerkung: Switch, der sich auf dem Hintergehäuse des Thermostates befindet, wird in die Position 1 umgeschaltet. (siehe Zeichnung)

Konfiguration von Umschaltern DIP im Inneren des Reglers:

- DIP1 = ON
- DIP2 = OFF
- DIP3 = OFF
- DIP4 = OFF
- DIP5 = OFF



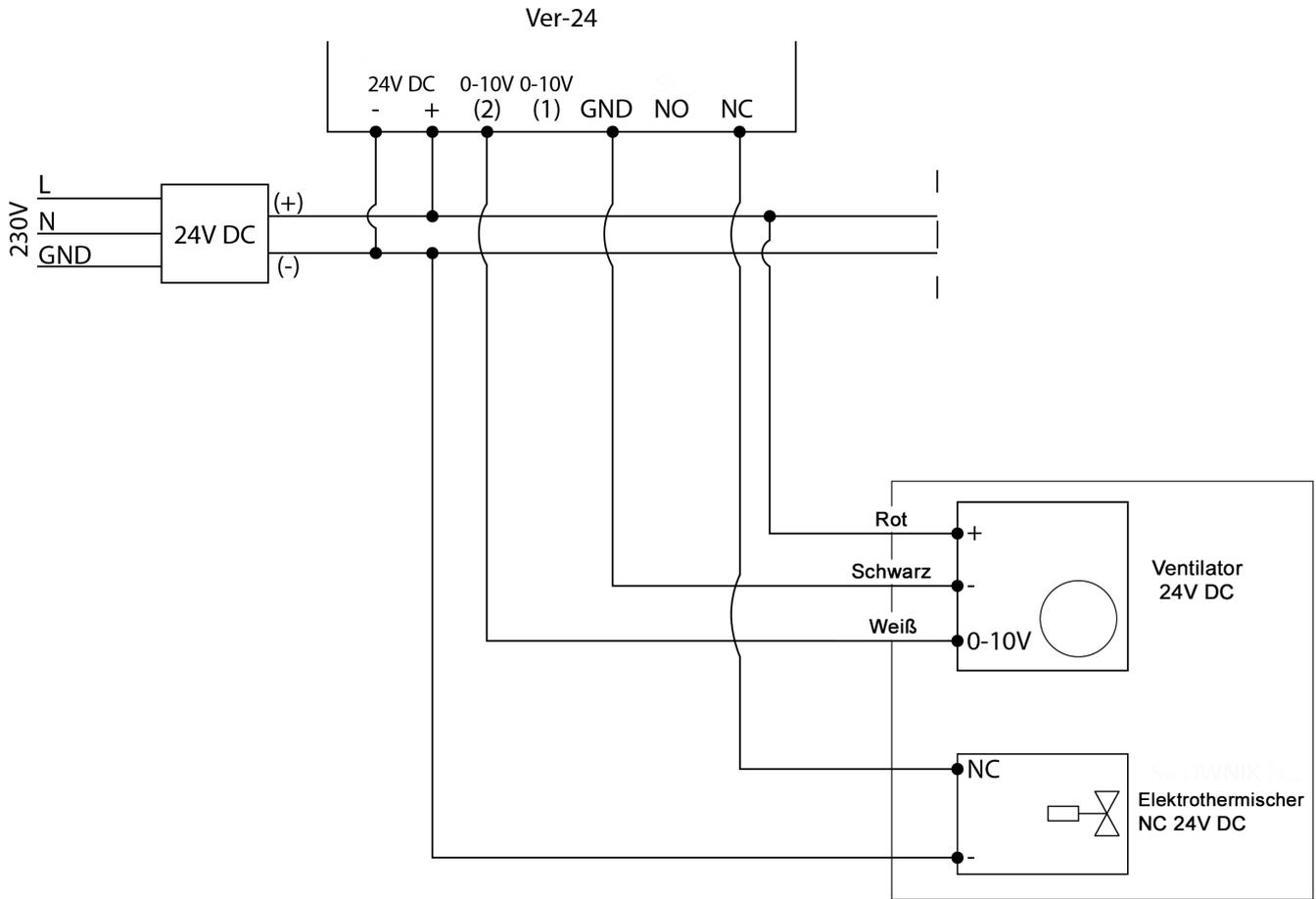
Konfiguration von Parametern:

- P01 = 0 (Nur Heizsequenz)
- P01 = 1 (Nur Kühlsequenz)
- P46 = 1 (Steuersignal aus der Heizungsausgang ON/OFF Dann als Ausgang für den Servomotor wir Q1 definiert)

Wenn die Eingänge des Regulators X1, X2, D1 nicht genutzt werden, dann:

- P38 = 0
- P40 = 0
- P42 = 0

Schaltplan den Regler RDG160T mit der Anwendung eines Elektrothermischer Stellantrieb Siemens STA73 DC/24V



Der Schaltplan den Regler VER-24 mit der Anwendung eines Elektrothermischer Stellantrieb  
z.B. Siemens STA73 DC/24V