

Anschluß- und Betriebsanleitung

Zentralsteuergerät 40/80 Gruppensteuergerät 40/80 U

Die Aufladesteuerung 40/80 und 40/80 U wird als witterungs- und restwärmeabhängige VORWÄRTSSTEUERUNG für alle Speicherheizgeräte mit thermischer Restwärmeerfassung eingesetzt.

Vorwärtssteuerung bedeutet: Einschaltung der Speicherheizgeräte mit Niedertarifbeginn. Die Abschaltung erfolgt außentemperatur- und restwärmeabhängig.

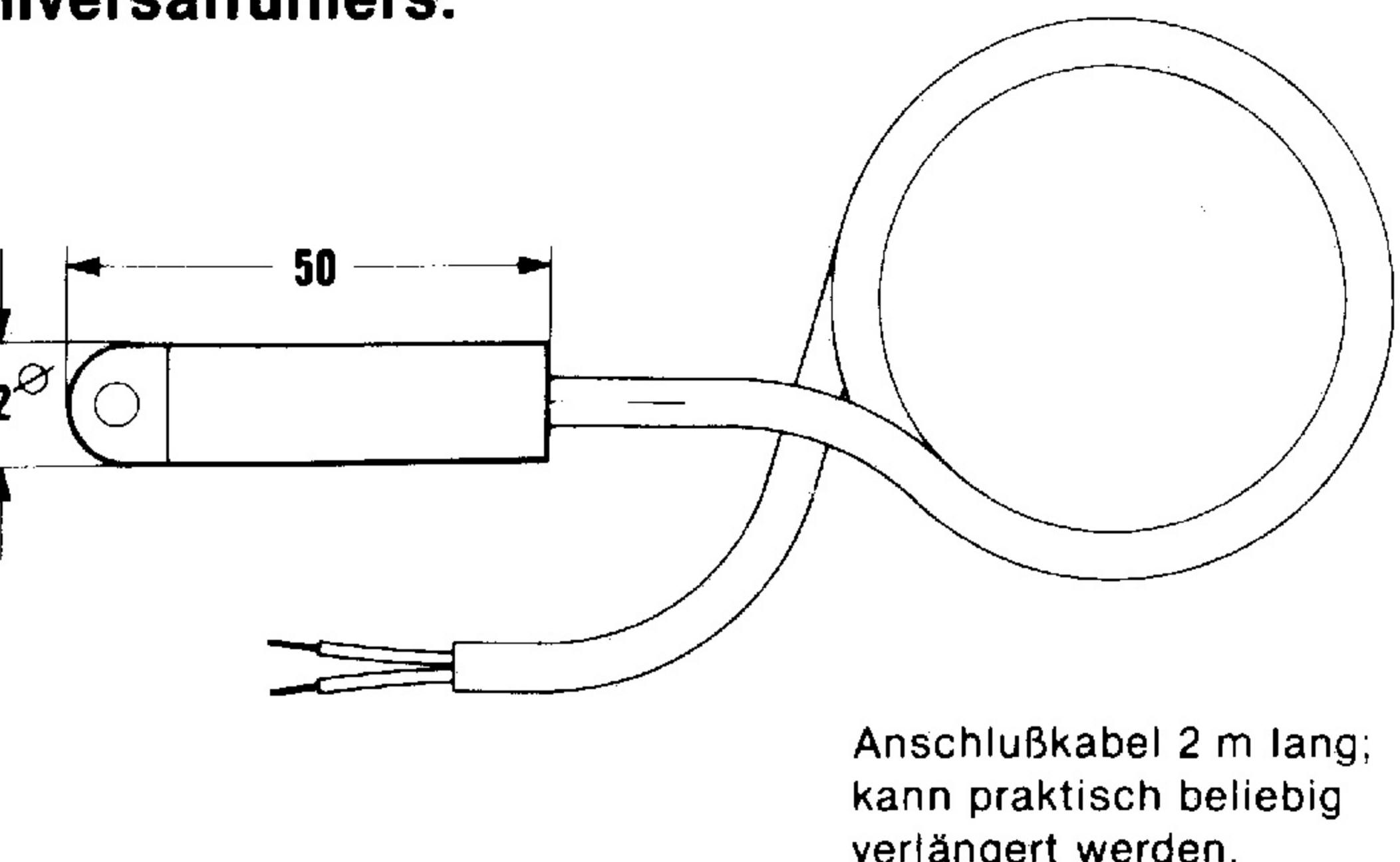
Das Zentralsteuergerät 40/80 erfaßt die Außentemperatur über Universalfühler und steuert die in den Speicherheizgeräten eingebauten Laderegler.

Einsetzbar in allen EVU-Gebieten, die zur automatischen Aufladung von Speicherheizgeräten Vorwärtssteuerung fordern.

Das Gruppensteuergerät 40/80 U wird als Unterstation für das Mehrfamilienhaus oder Großanlagen, vom Zentralsteuergerät 40/80 angesteuert. Bei Rückwärtssteuerung mit Zeitsteuergerät LS 34 und Zentralsteuergerät IBS 34 kann das Gruppensteuergerät 40/80 U auch vom IBS 34 angesteuert werden (siehe Anschlußschaltbild Seite 6).

Durch zwei getrennte Ausgänge 40% ED (Z1/40) und 80% ED (Z1/80) ist der Anschluß von Speicherheizgeräten unterschiedlicher Steuerspannungssysteme innerhalb einer Anlage möglich.

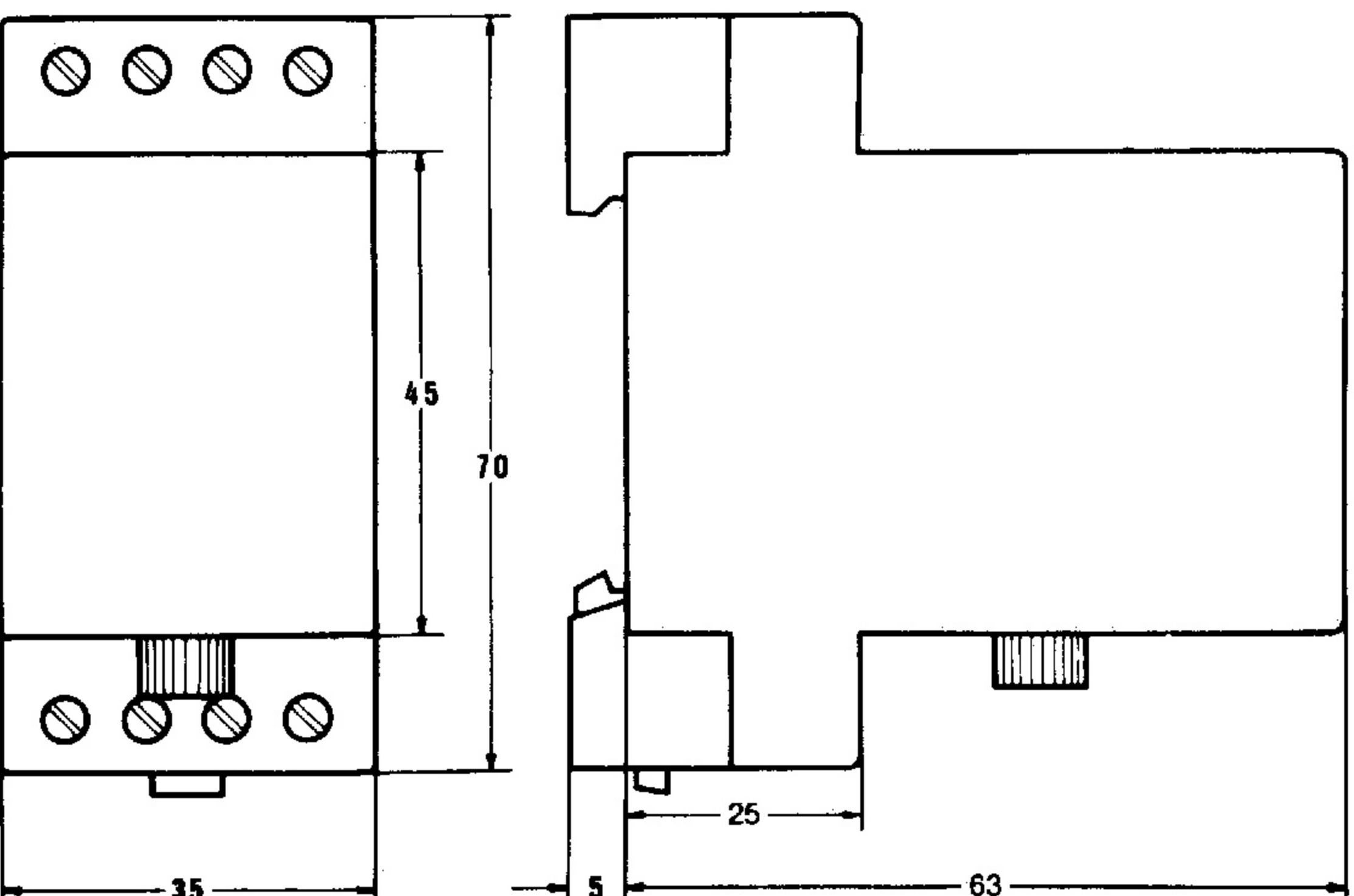
A. Abmessungen und Wertetabelle des Universalfühlers:



Wertetabelle Witterungsfühler:

Temperatur	Ohm
– 20 °C	18 000
– 15 °C	13 000
– 10 °C	9 500
– 5 °C	7 200
0 °C	5 400
+ 5 °C	4 100
+ 10 °C	3 100
+ 15 °C	2 450
+ 20 °C	2 000

B. Geräteabmessungen



Durch die günstige Baugröße (2 Automatenbreiten) ist platzsparender Einbau in Verteilungen möglich. Das Gerät hat Normabmessungen nach DIN 43 880 und ist mit Schnappbefestigung für Tragschienen nach DIN 46 277 ausgerüstet.

Montage- und Betriebsanleitung

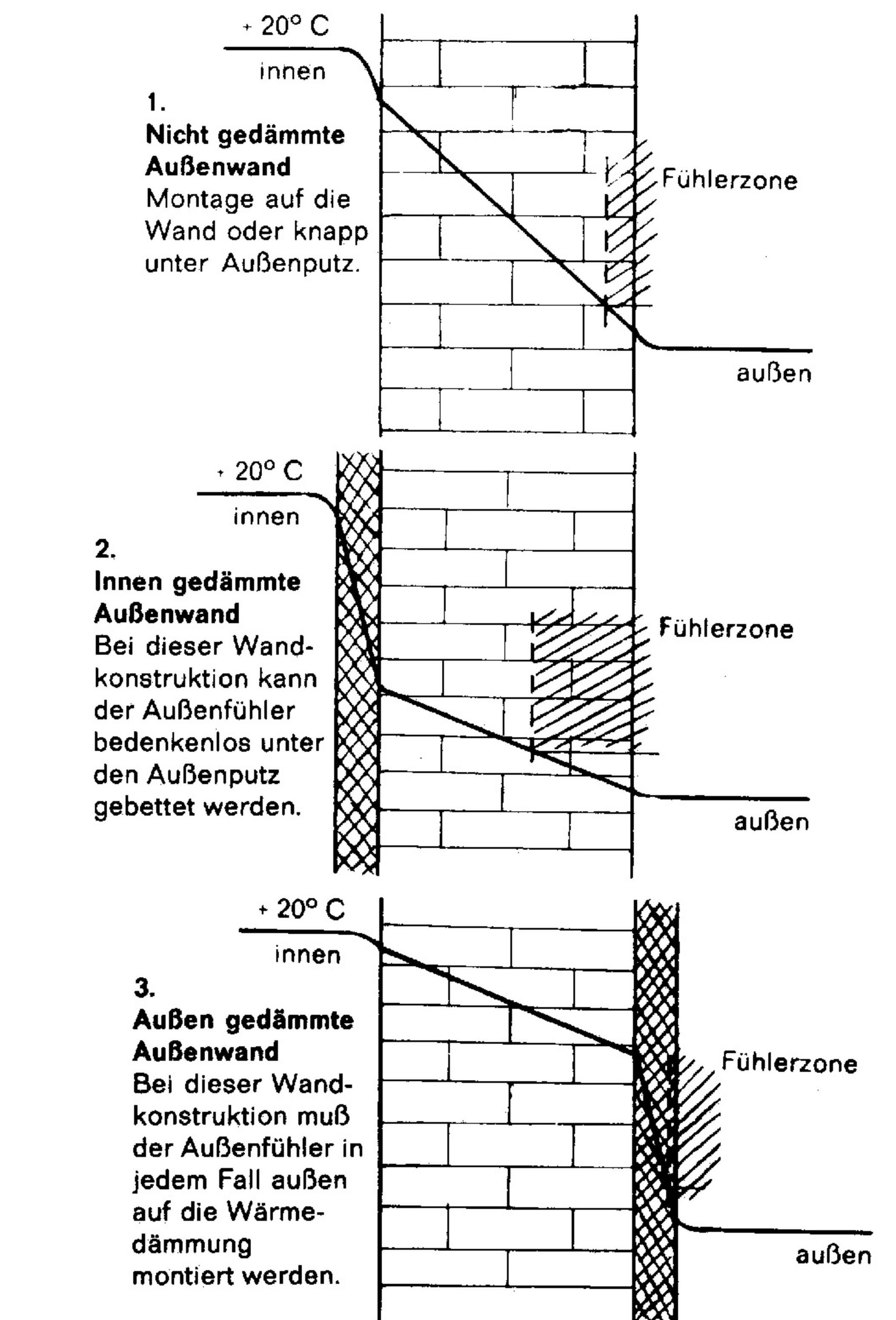
A. Universalfühler als Witterungsfühler

Den Witterungsfühler möglichst an der Gebäudeseite anbringen, an der die Hauptbenutzungsräume liegen. Bei unterschiedlicher Lage der Hauptbenutzungsräume sollte der Fühler an der Nord- oder Ost-Außenwand angebracht werden. Der Fühler sollte mindestens 2,50 Meter über Erdbodenhöhe gesetzt werden.

Um die Temperaturmessung nicht zu verfälschen ist zu beachten, daß der Witterungsfühler nicht durch Fremdwärme beeinflußt wird, z. B. durch Kamine, Ventilatoren, Klimageräte usw. Der Fühler ist in oder auf den Verputz der Außenwand zu setzen.

Durch eine 14mm-Bohrung oder ein bauseitig eingesetztes Rohr kann der Fühler von der innenliegenden Gebäudeseite nach außen geführt werden. Die Bohrung bzw. das Rohr ist fallend von innen nach außen anzuordnen. Die Bohrung bzw. das Rohr ist wieder gut zu verschließen.

Temperaturverlauf durch die Wand



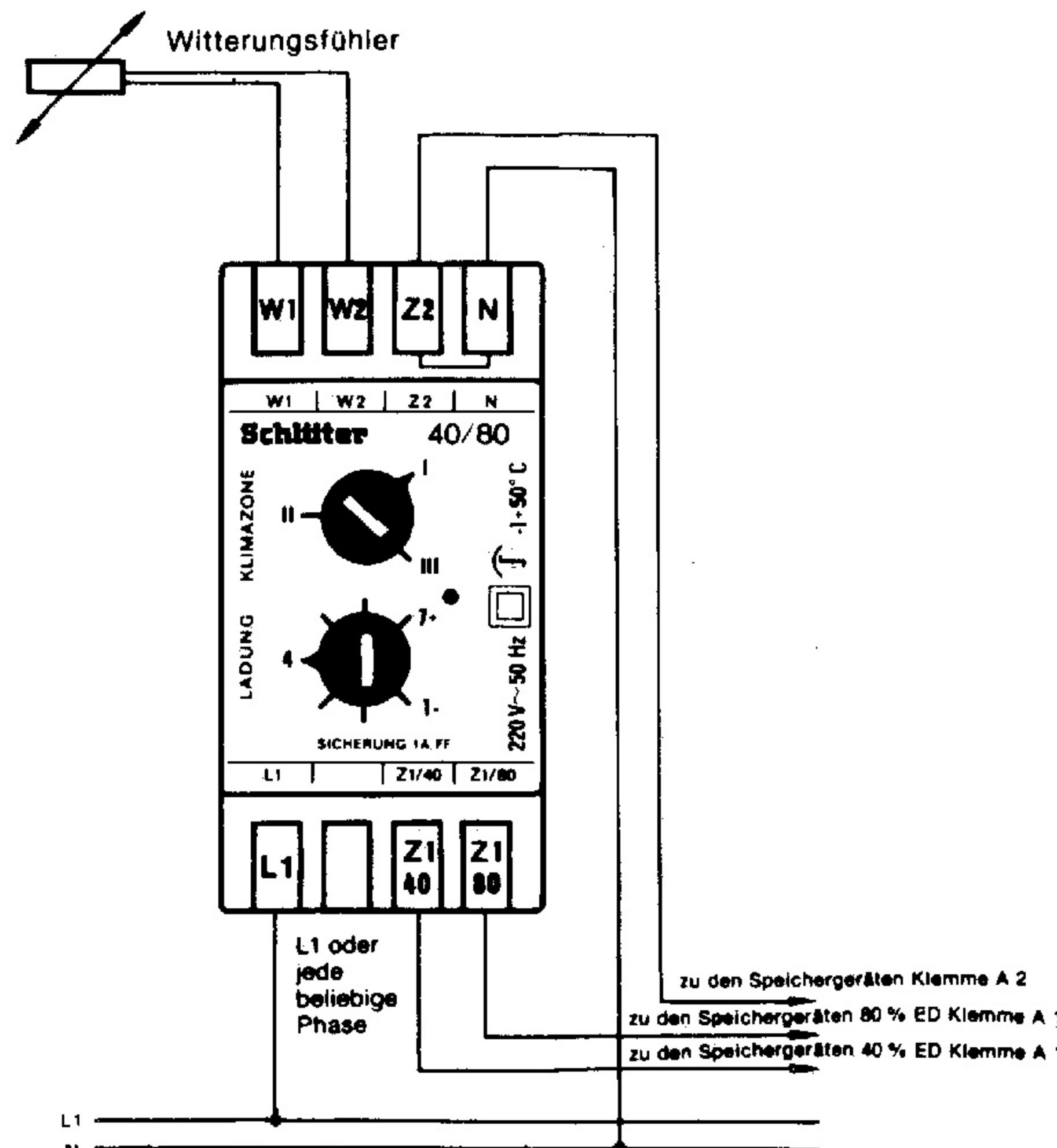
B. Geräte

Das komplette Gerät auf die Befestigungsschiene der Normverteilung aufschnappen und nach folgendem Anschlußschaltbild anschließen.

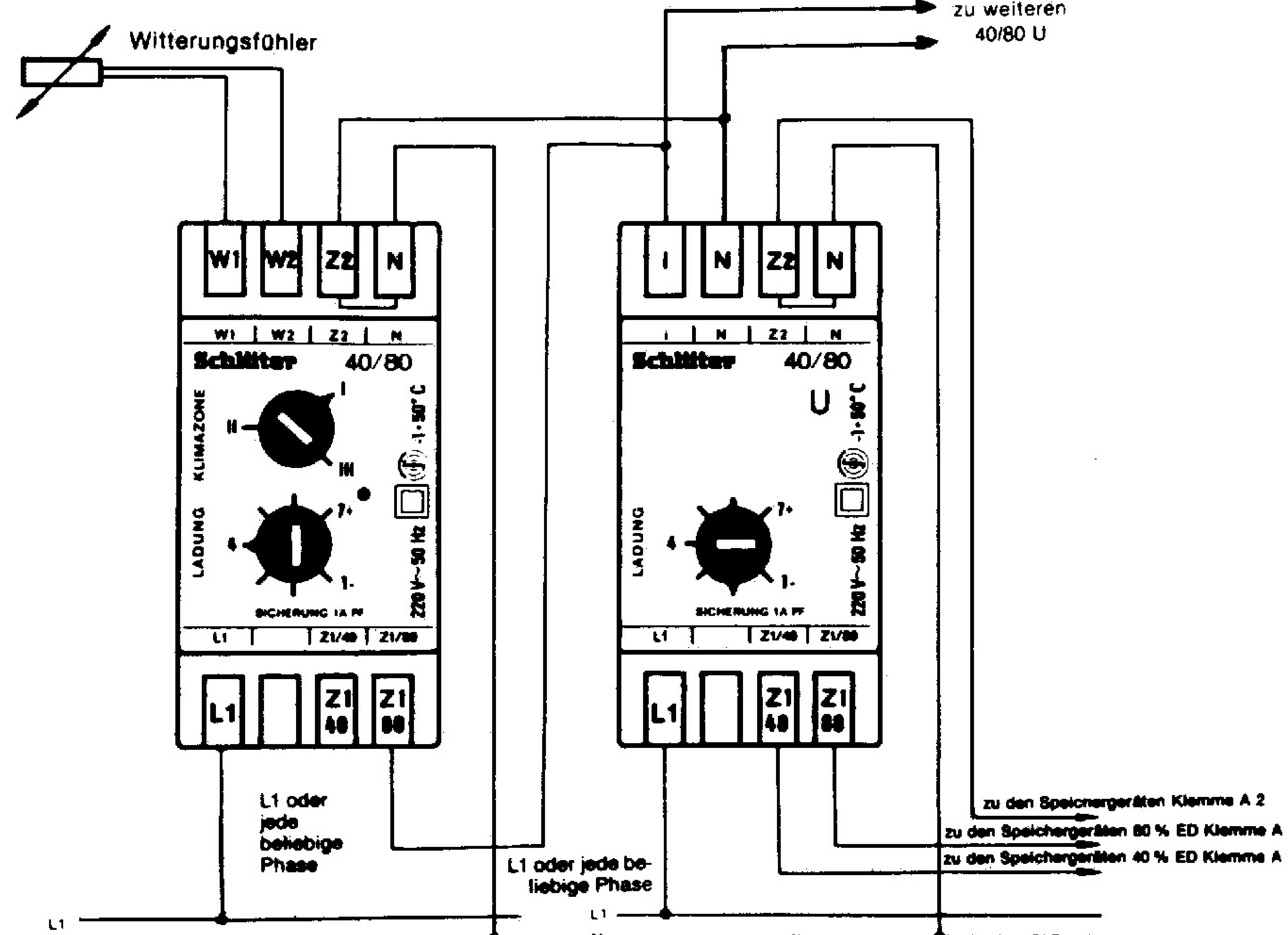
Anschlußschaltbilder

1. Vorwärtssteuerung für eine Wohnung bzw.

Einfamilienhaus



2. Vorwärtssteuerung für das Mehrfamilienhaus oder Großanlagen.



An das Zentralgerät 40/80 können bis zu 200 Gruppensteuergeräte 40/80 U angeschlossen werden.

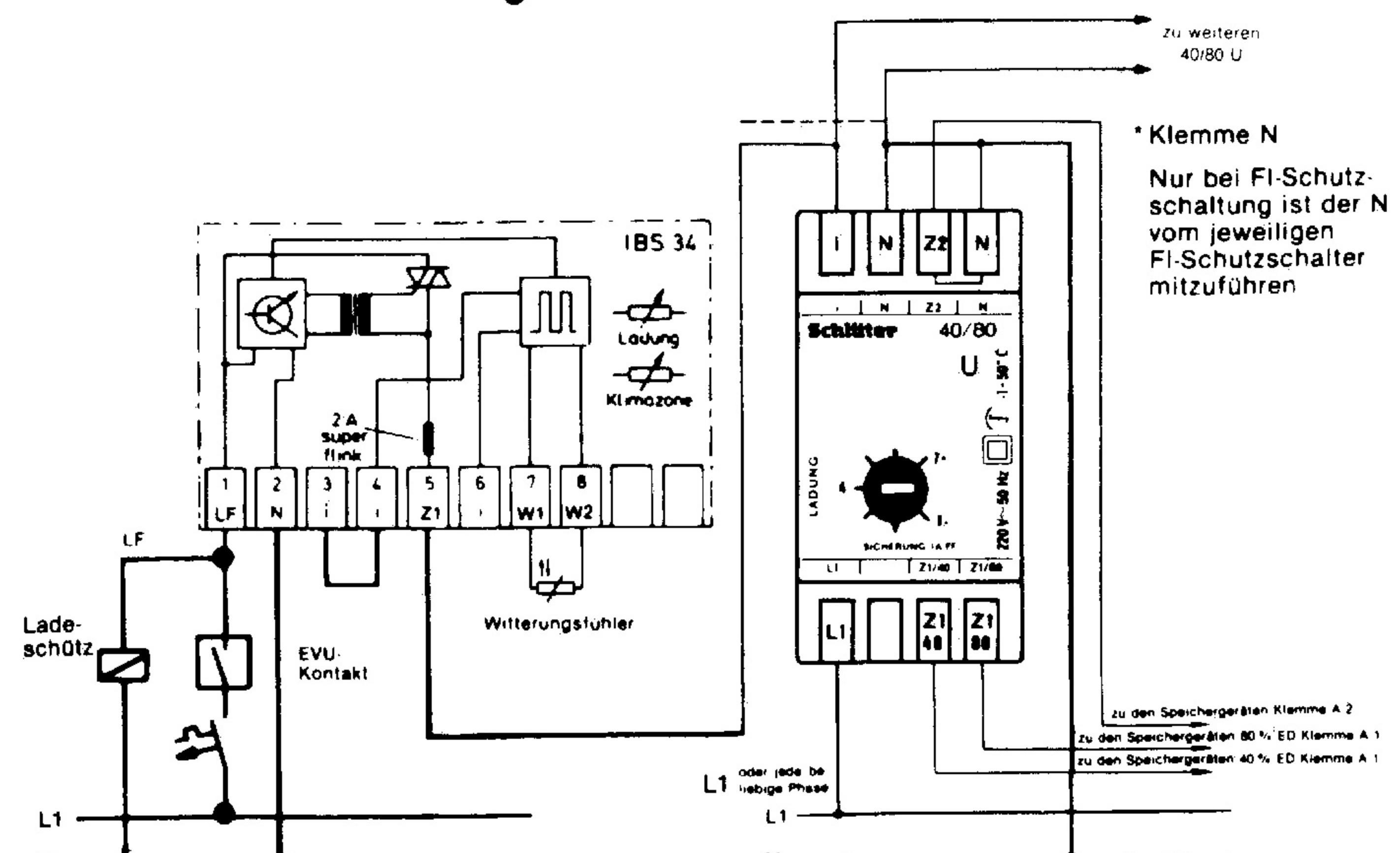
Anschlußmöglichkeiten der Geräte an verschiedene Speicherheizgeräte

Speicherheizgeräte fast aller Fabrikate arbeiten heute nach dem 80% ED-System (220 V-Steuerspannungssystem) und können somit über die Klemme Z1/80 angeschlossen werden.

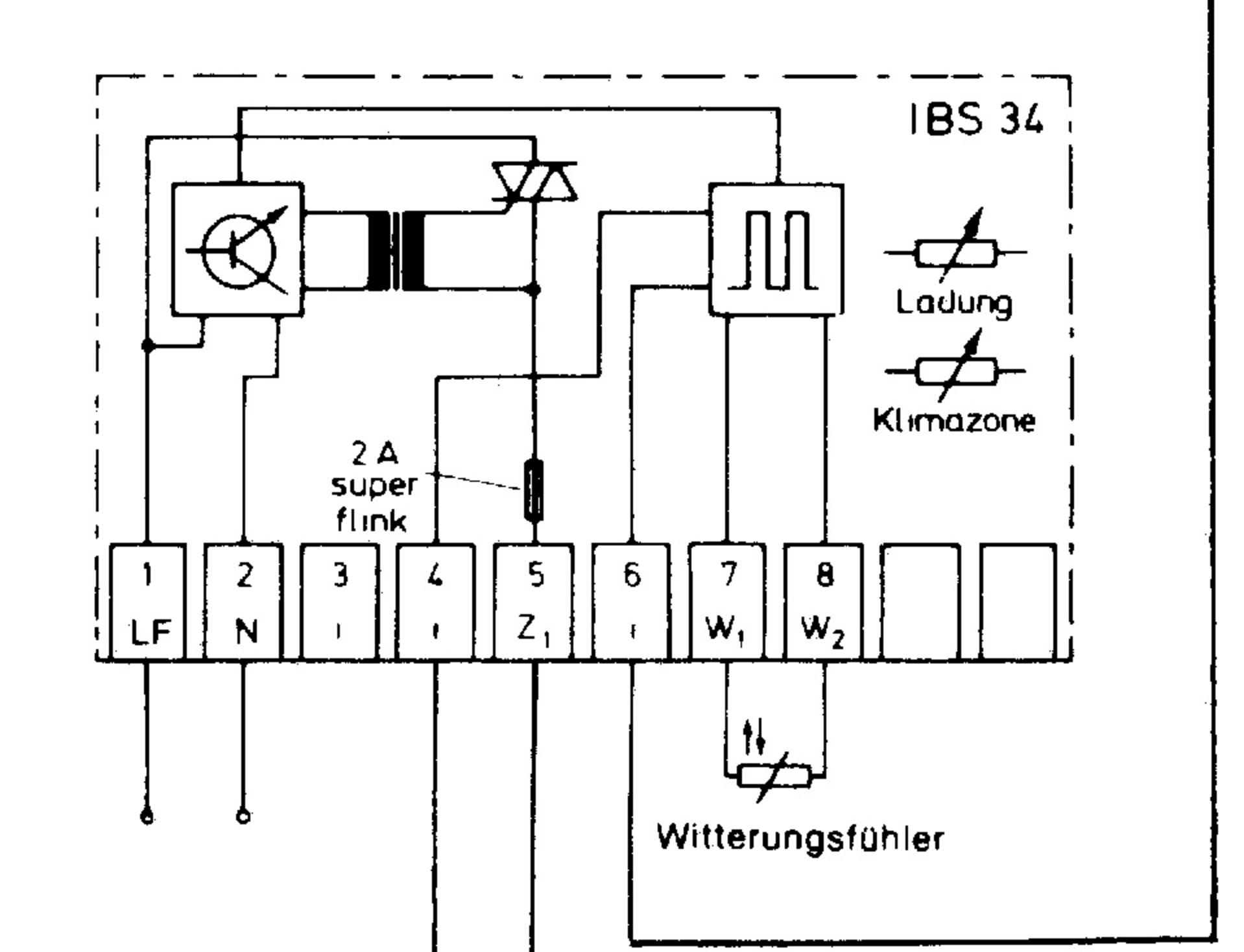
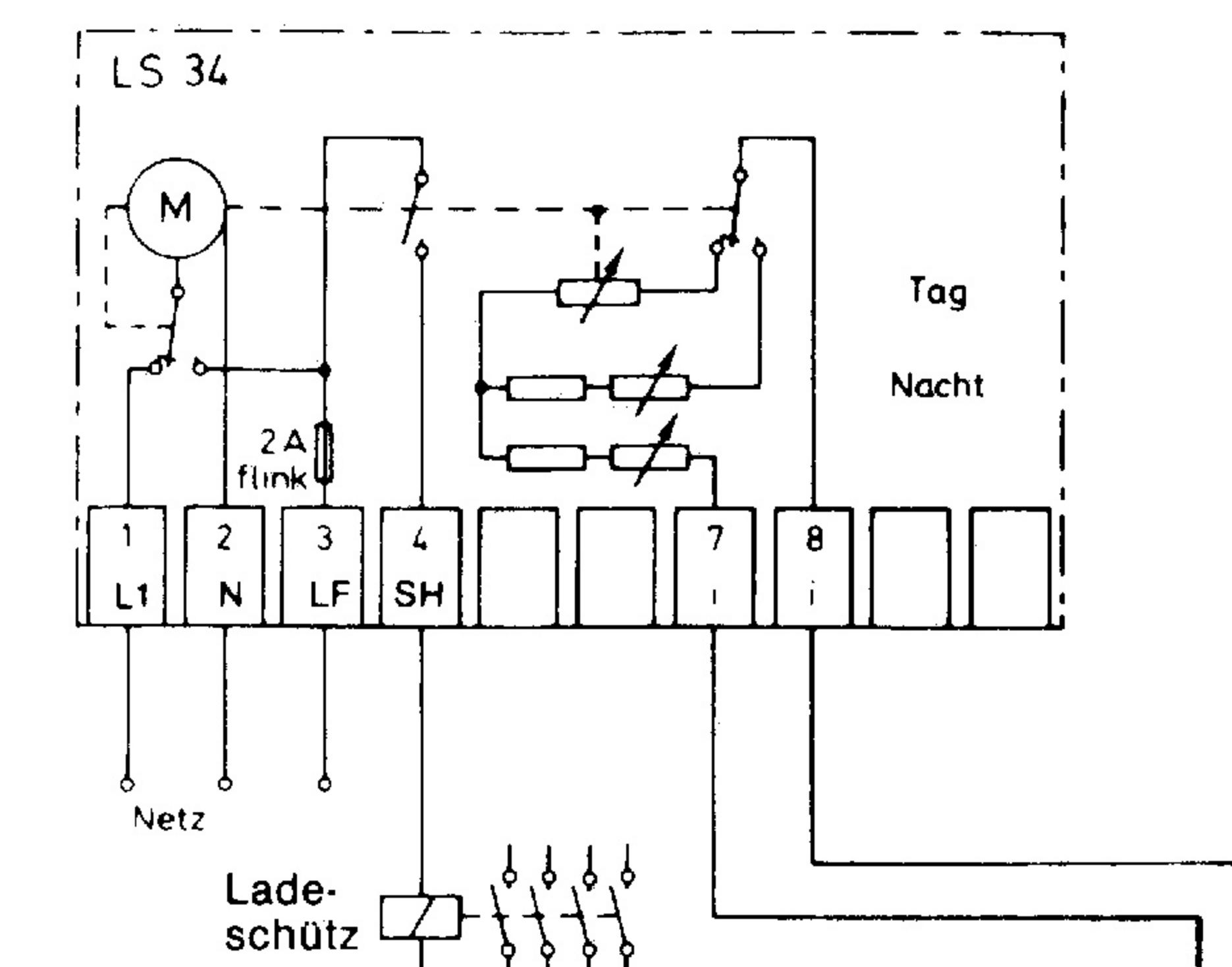
Bei Altanlagen ist darauf zu achten, ob Speichergeräte im Einsatz sind, die nach dem 40% ED-System (sog. 135 V-Steuerspannungssystem) arbeiten. Diese Geräte müssen über die Klemme Z1/40 angeschlossen werden.

Das Gruppensteuergerät 40/80 U kann auch an das Zentralsteuergerät IBS 34 angeschlossen werden.

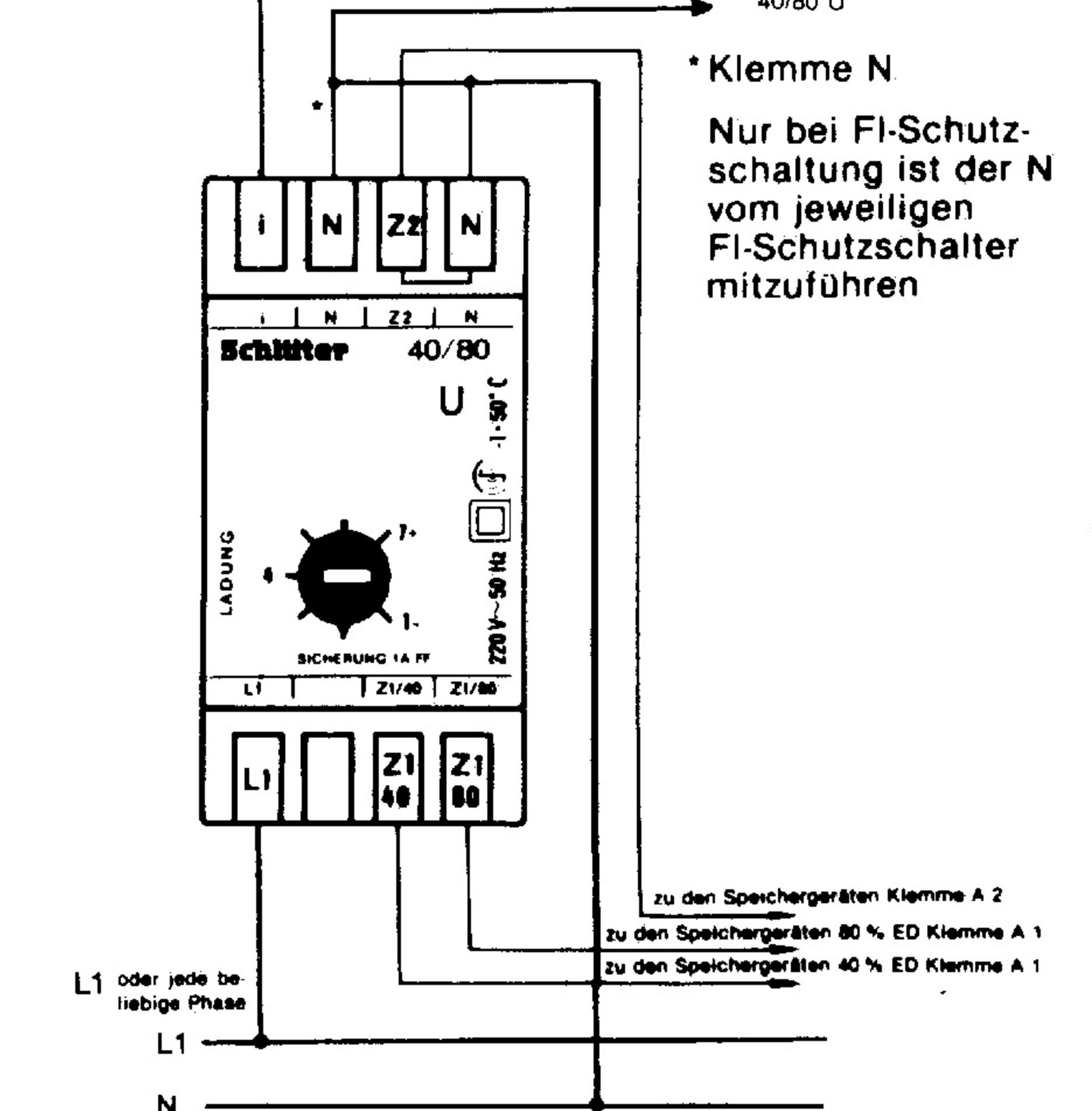
1. Vorwärtssteuerung



2. Rückwärtssteuerung



- 40/80 U
- * Klemme N.
Nur bei FI-Schutzschaltung ist der N vom jeweiligen FI-Schutzschalter mitzuführen



An das Zentralgerät IBS 34 können bis zu 400 Gruppensteuergeräte 40/80 U angeschlossen werden.

Anschußhinweise für die Geräte 40/80 und 40/80 U

1. An die Klemme Z1/40 wird die Rundumleitung zu der Klemme A 1 (Steuerwiderstände der Speichergeräte die mit 40% ED-Signal arbeiten) angeschlossen.
2. An die Klemme Z1/80 wird die Rundumleitung zu der Klemme A 1 (Steuerwiderstände der Speichergeräte die mit 80% ED-Signal arbeiten) angeschlossen.
Werden nur Geräte der Gruppe 40% ED angeschlossen, bleibt die Klemme Z1/80 frei.
Werden nur Geräte der Gruppe 80% ED angeschlossen, bleibt die Klemme Z1/40 frei.
3. An die Klemmen Z1/40 und Z1/80 dürfen nur so viele Speichergeräte angeschlossen werden, daß die Gesamtbelastung 200 W nicht überschreitet.
4. An die Klemme Z 2 = N kann (wenn vorhanden), die Klemme A 2 der Speicherheizgeräte angeschlossen werden.

Geräteeinstellung

40/80

1. Mit dem Einsteller **Klimazone** kann die Volladetemperatur eingestellt werden, d.h. mit diesem Knopf wird bestimmt, bei welcher Außentemperatur die Speicherheizgeräte die volle NT-Zeit zur Aufladung benötigen. Es bedeutet:
Klimazone I Volladung bei -12°C (Werkseinstellung)
Klimazone II Volladung bei -15°C
Klimazone III Volladung bei -18°C
2. Mit dem Einsteller **Ladung** kann der individuelle Wärmebedarf eingestellt werden. D.h. von der Mittelstellung 4 (Werkseinstellung) kann in Richtung 7 **mehr** Aufladung und in Richtung 1 **weniger** Aufladung eingestellt werden.
Es empfiehlt sich bei Inbetriebnahme einer Anlage zunächst die Werkseinstellung zu belassen.

40/80 U

1. Mit dem Einsteller **Ladung** kann der individuelle Wärmebedarf eingestellt werden.
Die vom Zentralgerät 40/80 vorgegebenen witterungsabhängigen Impulse werden in der Stellung 6 (Werkseinstellung) an die Speicherheizgeräte weitergegeben.
Es kann in Richtung 7 **mehr** Aufladung und in Richtung 1 **weniger** Aufladung eingestellt werden.
Es empfiehlt sich bei Inbetriebnahme einer Anlage zunächst die Werkseinstellung zu belassen.

Funktionsprüfung

40/80

1. Spannung (220 V 50 Hz) an Klemme L1 geben. Kontrolllampe muß takten.
2. Einsteller **LADUNG** in Stellung 1 drehen. Kontrolllampe muß länger eingeschaltet sein.
3. Einsteller **LADUNG** in Stellung 7 drehen. Kontrolllampe muß kürzer eingeschaltet sein.
4. Wenn der Witterungsfühler (Klemme W1 und W2) probeweise abgeklemmt wird, muß die Kontrolllampe ausgehen. Bei probeweisem Kurzschluß (Klemme W1 und W2) muß die Kontrolllampe ständig brennen.
5. Gerät wie unter Punkt **Geräteeinstellung** beschrieben einstellen.

40/80 U

1. Spannung an Klemme L1 geben.
2. Vom Zentralgerät 40/80 oder IBS 34 müssen über die zentrale Steuerleitung Z 1, angeschlossen an Klemme i, Spannungsimpulse ankommen.
3. An die Klemmen Z1/40 oder Z1/80 und N eine Glühbirne (220 V/20 W bis max. 200 W) anschließen.
Diese Glühbirne muß, entsprechend der über die zentrale Steuerleitung an kommenden Spannungsimpulse (Klemme i), ein- und ausschalten.
4. Einsteller **LADUNG** in Stellung 1 drehen: Glühbirne muß länger brennen.
Einsteller **LADUNG** in Stellung 7 drehen: Glühbirne muß kürzer brennen.
5. Gerät wie unter Punkt **Geräteeinstellung** beschrieben einstellen.

Technische Daten

Zentralsteuergerät

40/80

- | | |
|---------------------|--|
| Anschluß | 220 V 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | ca. 15 W |
| Ausgangsleistung | Z1/40 alleine 200 W
Z1/80 alleine 200 W
Z1/40 und Z1/80 zusammen 200 W |
| Sicherung | 1A FF (darf nur vom Installateur ausgetauscht werden) |
| Umgebungstemperatur | - 1°C bis + 50 °C |
| Gehäuse | vollisoliert |
| Funkschutzzeichen | |
| Prüfklasse II | |

Gruppensteuergerät 40/80 U

- | | |
|---------------------|--|
| Anschluß | 220 V 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | ca. 15 W |
| Ausgangsleistung | Z1/40 alleine 200 W
Z1/80 alleine 200 W
Z1/40 und Z1/80 zusammen 200 W |
| Sicherung | 1A FF (darf nur vom Installateur ausgetauscht werden) |
| Umgebungstemperatur | - 1°C bis + 50 °C |
| Gehäuse | vollisoliert |
| Funkschutzzeichen | |
| Prüfklasse II | |

Überprüfungshinweise bei evtl. Funktionsstörungen

Spannungen an den Klemmen L1 und N überprüfen (220 V ~)

Fühlerwert des Witterungsfühlers mit möglichst genauer Widerstandsmeßbrücke überprüfen. Dazu Fühler abklemmen.

Gerätesicherungen überprüfen.



DELTA DORE SCHLÜTER GmbH

Fichtenstraße 38a - D-76829 Landau
Telefon +49 (0)63 41-96 72-0
Telefax +49 (0)63 41-55 91 44
www.deltadore.de
info-de@deltadore.com