

8 - INBETRIEBNAHME UND ÜBERPRÜFUNG DER ANLAGE

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind, Netzstrom einschalten.
Anschließend laut folgenden Anweisungen vorgehen:

AUSSENSTELLE

1. Die Abdeckplatte abnehmen.
2. Den Ruf ausführen und kontrollieren, ob der bezügliche Monitor eingeschaltet wird (Bedienungstaste Helligkeit).
3. Prüfen, ob das Beleuchtungssystem der Aufnahme-Einheit in Funktion tritt.

Anmerkung: Für eine bessere Lichtverbreitung, die Beleuchtungslampen drehen (um die eigene Achse), bis sich die beiden Lötstellen der Lampe in senkrechter Stellung befinden. Dies wird empfohlen, um eventuelle Schattenzonen während der Aufnahme zu vermeiden.

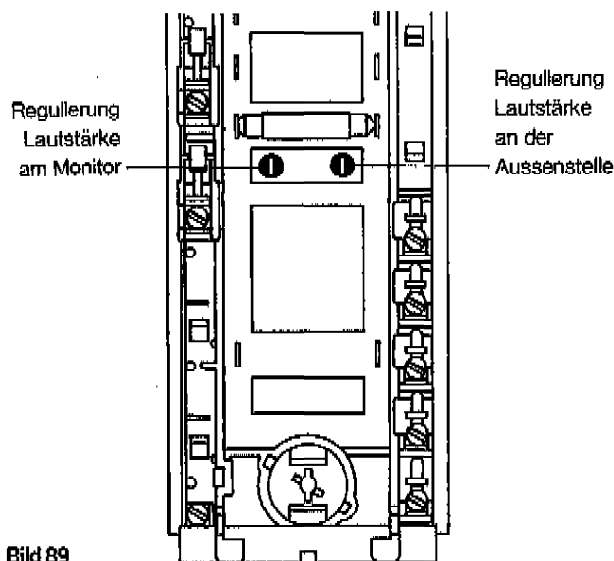


Bild 89

4. Lautstärke regulieren (Potentiometer, siehe Bild 89).
Es muss auf eine optimale Einstellung geachtet werden, um die Larsen-Wirkung zu vermeiden.
5. Über die Sprechanlage mit Hilfe einer zweiten Person an der Innenstelle das Aufnahmefeld kontrollieren. Sollten Korrekturen vorgenommen werden genügt es, die Neigung der FS-Kamera zu regulieren (Stützbügel mit Gelenk). Ferner muss geprüft werden, ob sich das Aufnahmeobjekt (40 cm von der Aufnahme-Einheit entfernt) im Mittelpunkt befindet. Wenn nötig, durch Drehen das Objektiv in die richtige Position bringen.
6. Wenn die Anlage aus mehreren Monitoren besteht, muss jeder einzeln angerufen werden (Funktionskontrolle).
7. Abdeckplatte wieder montieren.

Anmerkung: Besteht die Anlage aus zwei Aussenstellen, so müssen beide laut o.a. Anweisungen installiert und kontrolliert werden.

MONITOR

1. Kontrollieren, ob das Verbindungskabel richtig eingesetzt und angeschlossen ist.
2. Den Monitor einschalten (Bedienungstaste « Helligkeit » im Uhrzeigersinn drehen).
3. Prüfen, ob sich beim Anruf von der Aussenstelle der Monitor einschaltet; Helligkeit regulieren.
4. Mit Hilfe einer, sich vor der Aufnahme-Einheit befindenden Person die Lautstärke kontrollieren.
5. Die Einschaltzeit überprüfen (ca. 1 Minute). Anschließend muss sich der Monitor automatisch ausschalten.

« Treppenlicht »

Durch drücken dieser Taste schaltet sich (wenn in der Anlage vorgesehen) die Beleuchtung für Treppenhaus, Eingang, Garten, etc... ein.

« Einschaltung der Aussenstelle »

Wird diese Taste betätigt, wenn keine andere Innenstelle in Funktion ist, so wird die Aussenstelle eingeblendet. Nach ca. 1 Minute schaltet sich der Monitor automatisch aus.

« Einschaltung der zweiten FS-Kamera »

Besteht die Anlage aus zwei Aufnahme-Einheiten und wird die entsprechende Taste betätigt, so wird das Bild der 2. FS-Kamera eingeblendet. Nach Loslassen der Taste erscheint wieder das Bild der 1. Aufnahmekamera.

« Türöffner »

Durch betätigung dieser Taste tritt der Türöffner in Funktion. Sobald der Monitor eingeschaltet ist, schaltet sich der Türöffner aus.

« Lautstärke Normal-Gedämpft »

Gewünschte Lautstärke an den Tasten Normal-Gedämpft einstellen.

Anmerkung: Besteht die Anlage aus mehreren Monitoren, müssen die genannten Kontrollvorgänge an jedem einzelnen Gerät wiederholt werden.

9 - INSTANDHALTUNG

Eventuelle Instandhaltungsarbeiten können vom Installateur auf einfache Weise durchgeführt werden. Es müssen die jeweils defekten Module ausgetauscht werden. Die BPT-Service-Stelle (Vertretung) wird dann die nicht funktionierenden Teile überprüfen.

Hierunter werden einige Beispiele von typischen Fehlern mit den entsprechenden Ursachen dargestellt. Zur Fehlerverfolgung und zur Beseitigung von Störungen kann man sich also an die hier vorgelegten Leitfäden dementsprechend halten.

DIE ANLAGE FUNKTIONIERT NICHT

1. Die Netzspannung zwischen Klemmen 1-5 der Klemmreihe « G » der Netzeinheit prüfen.
2. Die Wirksamkeit der Sicherungen auf der Grundplatte neben dem Transformator kontrollieren.

EIN TEIL DER ANLAGE FUNKTIONIERT NICHT

1. Keine Funktion des Ton-Signals
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) Anschlüsse nachprüfen
 - b) Platine Nr. 3 im Netzgerät austauschen
 - c) Module der Sprechereinheit austauschen in AZ/95
 - d) Platine Nr. 1 im Netzgerät austauschen
 - e) Sicherung F 102 auf der Platine Nr. 2 im Netzgerät nachprüfen
2. Der Ton funktioniert nicht
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Anschlüsse am Monitor nachprüfen
 - b) Monitor austauschen
3. Der Anruf funktioniert nicht
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) Anschlüsse nachprüfen
 - b) Platine Nr. 3 im Netzgerät austauschen
 - c) Platine Nr. 1 im Netzgerät austauschen
4. Der Anruf funktioniert nicht
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Anschlüsse nachprüfen
 - b) Monitor austauschen
5. Das Video-Signal fehlt
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) Anschlüsse an der FS-Kamera nachprüfen
 - b) Sicherung auf der Platine Nr. 2 des Netzgerätes kontrollieren und eventuell austauschen
 - c) Video-Anschlüsse nachprüfen
 - d) Koaxialkabel von den Klemmen 15-16 Klemmreihe D Aussenstelle trennen
 - e) an die Koaxialleiter ein Ohmmeter anschliessen und prüfen, ob der Widerstand über 75Ω und unter 100Ω liegt
 - f) FS-Kamera austauschen
6. Das Video-Signal fehlt
(der Schaden betrifft die Monitore eines Stockwerkes)
 - a) Anschlüsse an den Video-Verteilern nachprüfen
 - b) Verteilungslinien überprüfen; vom Verteiler trennen und den Widerstand messen, der höher als 75Ω und niedriger als 100Ω sein muss
 - c) Video-Verteiler austauschen
7. Das Video-Signal fehlt
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Anschlüsse am Monitor nachprüfen
 - b) Monitor austauschen
8. Die Einblendung der Aussenstelle funktioniert nicht (der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) Anschlüsse kontrollieren
 - b) Platine Nr. 1 im Netzgerät austauschen
 - c) Platine Nr. 2 im Netzgerät austauschen
- 8 a. Die Einblendung der Aussenstelle funktioniert nicht (der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Anschlüsse kontrollieren
 - b) Monitor austauschen
9. Es zeigen sich waagerechte Linien am Monitor
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) nachprüfen, ob das Koaxialkabel mit 75Ω abgeschlossen ist
 - b) FS-Kamera austauschen
10. Es zeigen sich waagerechte Linien am Monitor
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Monitor austauschen
11. Das Bild verläuft senkrecht
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) die Koaxialkabel nachprüfen - siehe Punkt 9
 - b) FS-Kamera austauschen
12. Das Bild verläuft senkrecht
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
 - a) Monitor austauschen
13. Das Bild ist verzerrt
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
 - a) Netz-Spannung nachprüfen (darf nicht mehr als 10% von der Nennspannung abweichen).
 - b) Versorgungs-Spannung zu den Monitoren nachprüfen (14 bis $18V_{\approx}$), zwischen Klemmen 15-16 Klemmreihe B des Netzgerätes VA/10)
 - c) Versorgungs-Spannung an der FS-Kamera nachprüfen (14,5 bis $21V_{\approx}$), zwischen Klemmen 7-8 Klemmreihe D Aussenstelle VZ/..., bei eingeschalteter Anlage.
 - d) Platine Nr. 1 im Netzgerät austauschen
 - e) Platine Nr. 2 im Netzgerät austauschen
 - f) nachprüfen, ob mehrere Monitore eventuell gleichzeitig eingeschaltet sind.

Anmerkung: In diesem Fall muss der ständig eingeschaltete Monitor ausgetauscht werden.

14. Das Bild ist verzerrt
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
a) Monitor austauschen
15. Das Bild scheint verzerrt und übersteuert
a) nachprüfen, ob die Koaxialkabel mit 75Ω abgeschlossen sind
16. Der Türöffner funktioniert nicht
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
a) Anschlüsse nachprüfen und das Elektroschloss kontrollieren
b) Sicherung F 101 auf der Platine Nr. 2 im Netzgerät nachprüfen
c) Platine Nr. 2 im Netzgerät austauschen
17. Der Türöffner funktioniert nicht
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
a) Anschlüsse kontrollieren
b) Monitor austauschen
18. « Treppenlicht » funktioniert nicht
(der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
a) Anschlüsse kontrollieren
b) Servo-Relais VLS/10 austauschen
19. « Treppenlicht » funktioniert nicht
(der Schaden betrifft nur einen Monitor)
a) Anschlüsse am Monitor nachprüfen
b) Monitor austauschen
20. Die Einblendung der 2. FS-Kamera funktioniert nicht (der Schaden betrifft die gesamte Anlage)
a) Anschlüsse am Doppелеingangswähler VSI/2 nachprüfen
b) VSI/2 austauschen
21. Die Einblendung der 2. FS-Kamera funktioniert nicht (der Schaden betrifft nur einen Monitor)
a) Anschlüsse am Monitor nachprüfen
b) Monitor austauschen
22. Beleuchtung der Aufnahme-Einheit fehlt
a) Anschlüsse kontrollieren
23. Die Beleuchtungslampen der Klingeltasten schalten sich nicht ein.
a) Anschlüsse nachprüfen
b) Sicherung F 101 auf der Platine Nr. 2 im Netzgerät nachprüfen
24. Ein Monitor funktioniert nicht
a) die Wirksamkeit der im inneren des Gerätes angebrachten Versorgungs-Schutzsicherung überprüfen.
Falls unterbrochen, vor dem Austauschen:
1.) die Versorgungs-Spannung zum Monitor (14 bis 18 V ⇒) zwischen den Klemmen 15-16 der Klemmreihe F des Monitors überprüfen.
2.) Anschlüsse überprüfen
b) Monitor austauschen.

NETZEINHEITEN

ZENTRAL-NETZGERÄT (VA/10)

Diese Einheit versorgt die verschiedenen Teile der Anlage.

Das Netzgerät (Bild 33) besteht aus einem Transformator mit einer Leistung von 100 VA (Stromversorgung 110-220 V 50 Hz), drei Platinen, auf denen die verschiedenen elektronischen Bauelemente montiert sind, und einer Grundplatte für die Platinen. Um ein eventuelles falsches Einsetzen der Platinen auf der Grundplatte auszuschliessen, sind diese mit einem Hinweis, wie folgt, versehen (Bild 34):

- Platine 1. Versorgung Monitor.
- Platine 2. Versorgung FS-Kamera.

Relais Türöffner, Relais Einschaltung Aufnahmekamera, Stand-by FS-Kamera.

- Platine 3. Ton- Zweikanalverstärker, Ruftongenerator. Ferner werden folgende Spannungen von der Netzeinheit geliefert:

- 18V stabilisiert 1,5 A (Versorgung Monitor) mit elektronischem Schutz gegen Kurzschluss und Überlastung.
- 21V 0,5A nicht stabilisiert: (Versorgung FS-Kamera), mit Sicherung 0,75AF.
- 24V~ 0,8A (Lampen zur Beleuchtung des Aufnahmeobjektes).
- 18V~ 2,5A (Lampen zur Beleuchtung der Klingeltasten und elektrischen Schloss, mit Sicherung 3,15AF).

Anmerkung: An die Zentral-Einheit können maximal 10 Lampen zur Beleuchtung der Klingeltasten angeschlossen werden. Sollte die Anlage eine höhere Anzahl an Lampen erfordern, schliesst man diese am Zusatz-Transformator AZ/103 an.

Das Netzgerät ist mit zwei Spannungswählern versehen (Bild 35):

- P₁ Spannungswähler 220-110V~ u. 220V~.
- P₂ Überbrückungs-Spannungswähler 24-26-28 V~ (ca. 50-100-150 m Linie), um den Spannungsverlust der Leitung, bedingt durch die Lampen der Aufnahme-Einheit, auszugleichen.

Will man die elektronische Taktgebung des Türöffners (siehe Seite 8) ausschalten, wird die Brücke P₃ in die Platine 2 eingesetzt.

Die Netzversorgung der Zentral-Einheit 220 V 50 Hz ist mit 2 Sicherungen geschützt 0,75 AF (220 V~) u. 1,6 AF (110 V~).

Abmessungen: 264 x 126 x 143 mm

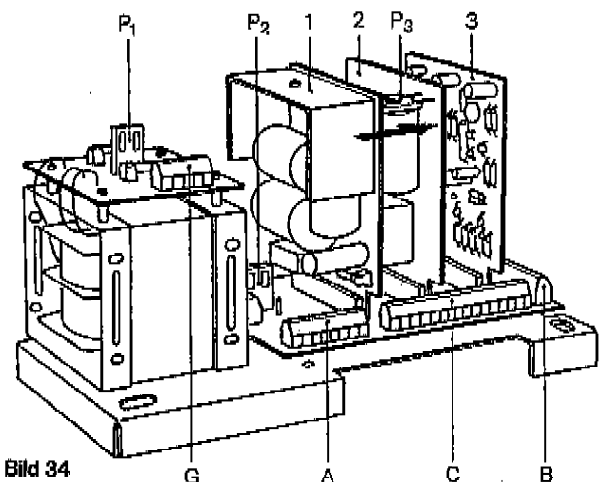


Bild 34

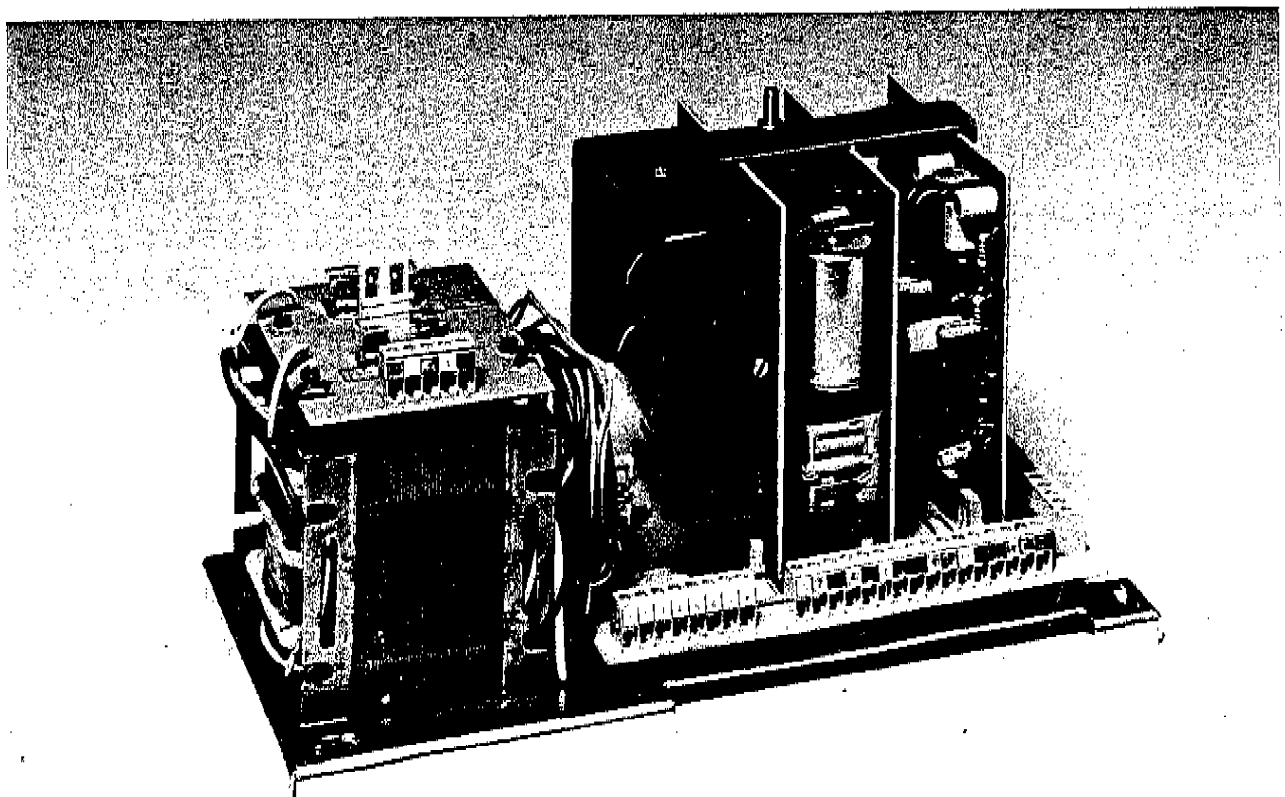


Bild 33 - Zentral-Netzgerät VA/10

ANSCHLÜSSE AN DAS NETZGERÄT

Die Verbindungen zur Aussenstelle und zum Monitor werden auf Klemmreihen hergestellt. Bild 35 zeigt Anschluss-Klemmreihen mit Funktionen.

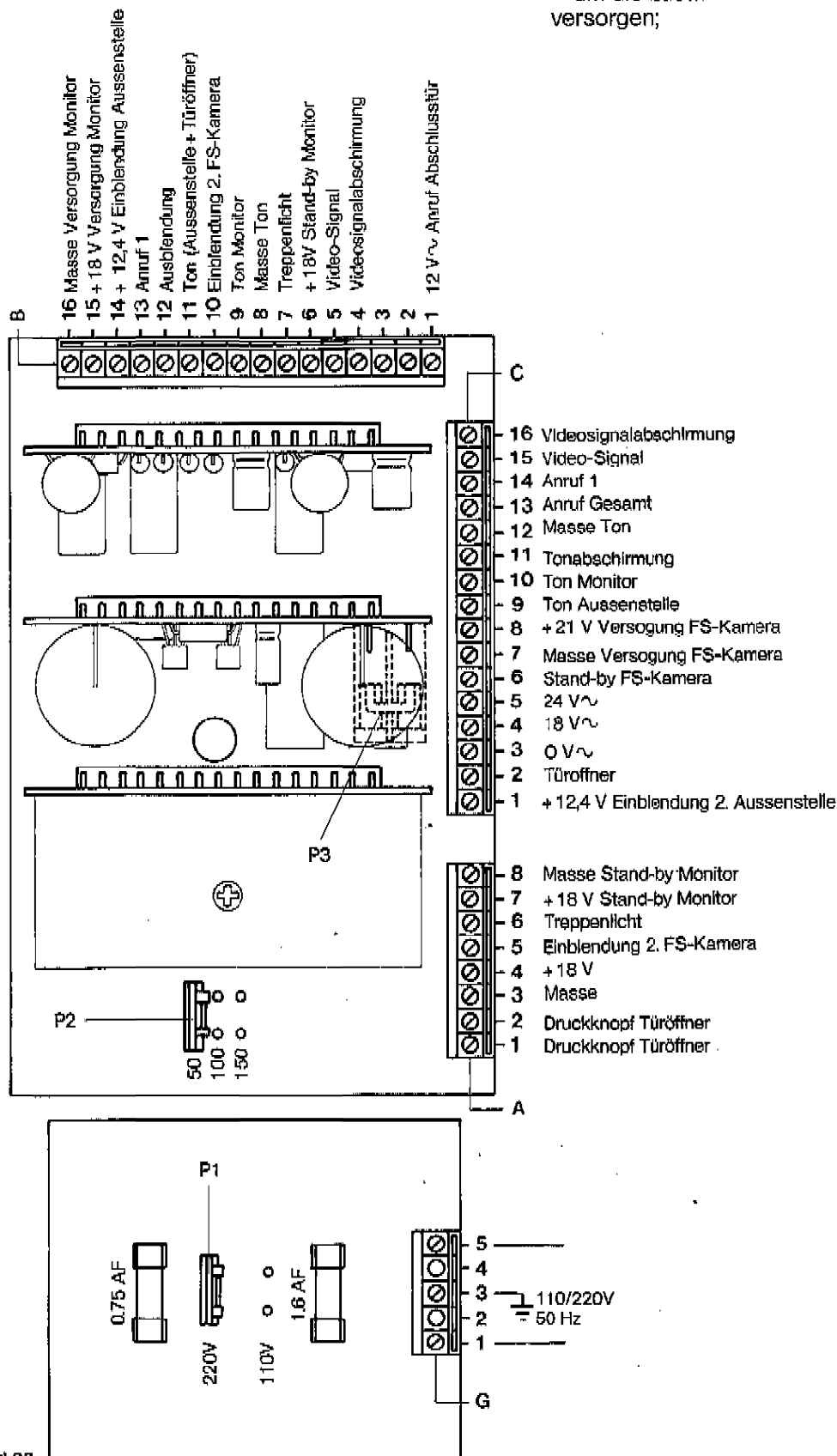
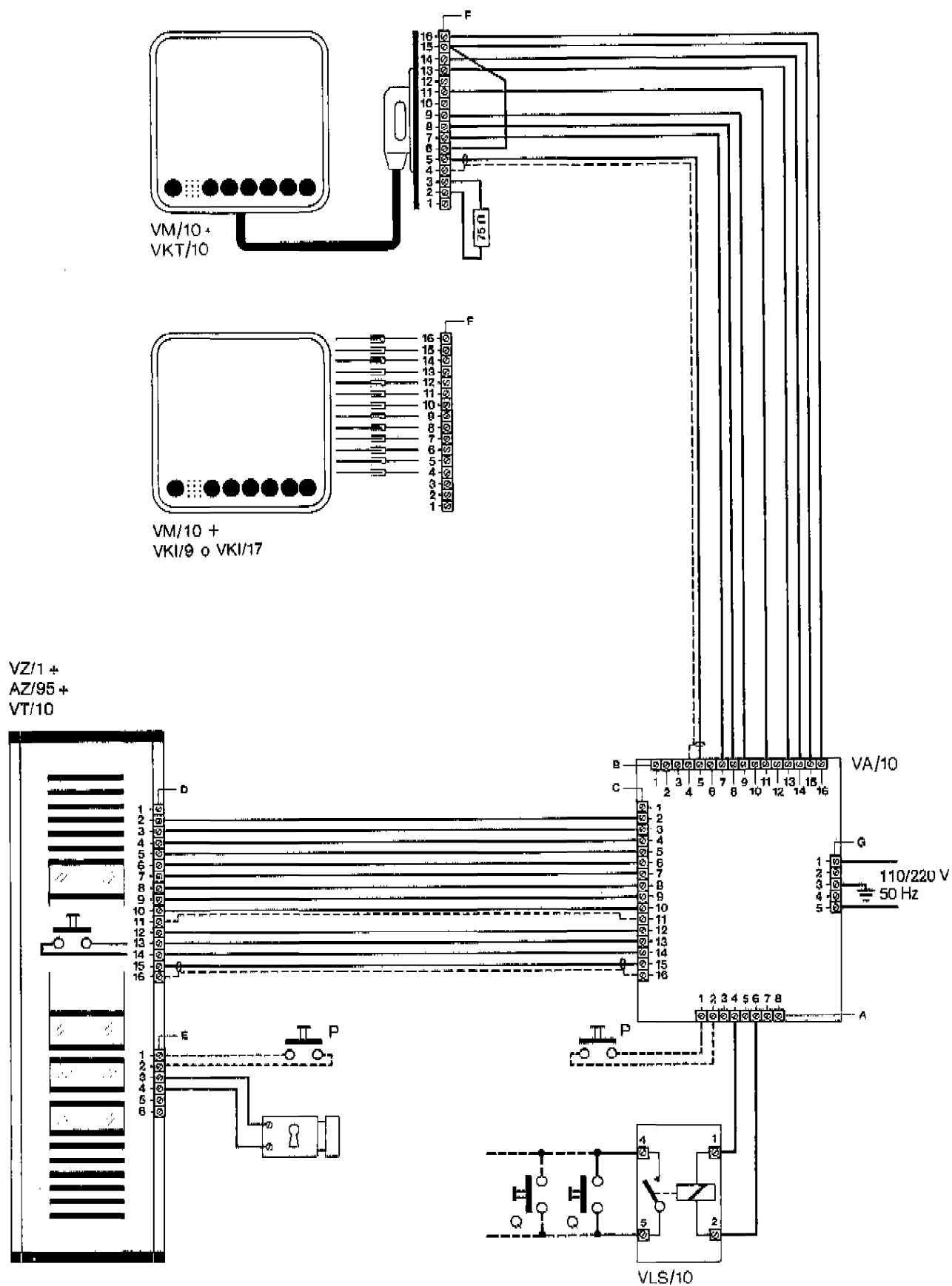


Bild 35

ZUSATZ-NETZGERÄT (VAS/10)

Die Zusatz-Netzeinheit (Bild 36) wird in besonderen Fällen verwendet:

- um das Stand-by zu versorgen (zusätzlich zu den beiden Monitoren);
- um die zusätzlichen Monitore mit Einzel-Anruf zu versorgen;



AP-KASTEN (ZP/6 bis 10)

Für die Aufputzmontage von Tableaus der Serie A oder VZC werden die eigens dafür vorgesehenen AP-Kästen der Serie ZP verwendet.

Die Tiefe dieser AP-Kästen beträgt 35 mm. Den Tableaus sind die AP-Kästen nach folgenden Tabellenangaben (Bild 93) zuzuordnen.

AP-Kasten	NORMALE TABLEAUS		Schutzdächer	
ZP	A	VZC	ZT	Höhe (mm)
ZP/6	A/10	VZC/1	ZT/6	361
ZP/6	A/10	VZC/2	ZT/6	361
ZP/6	A/10	VZC/3	ZT/6	361
ZP/6	A/10	VZC/4	ZT/6	361
ZP/6	A/10	VZC/5	ZT/6	361
ZP/6	A/10	VZC/6	ZT/6	361
ZP/7	A/11	VZC/7	ZT/7	391
ZP/8	A/12	VZC/8	ZT/8	421
ZP/9	A/13	VZC/9	ZT/9	451
ZP/10	A/14	VZC/10	ZT/10	481
			Breite mm 111	

Bild 93

ABZWEIGDOSE (VSD/20)

Wird bei Anlagen verwendet, wo die Aufnahmeeinheit nicht am Aussentableau liegt (Bild 94).

Sie kann bei dem Aussentableau oder dem Netzgerät installiert werden. Auf jeden Fall soll sie jedoch vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Sie ist mit Potentiometern zur Einstellung der beiden Tonkanäle (A = Lautstärkeregelung am Monitor; B = Lautstärkeregelung an der Aussenstelle) versehen.

Die Abzweigdose eignet sich sowohl für Aufputz

– als auch für Unterputzmontage, wobei das mitgelieferte Zubehör zu benutzen ist.
Abmessungen: 195 x 105 x 92 mm.

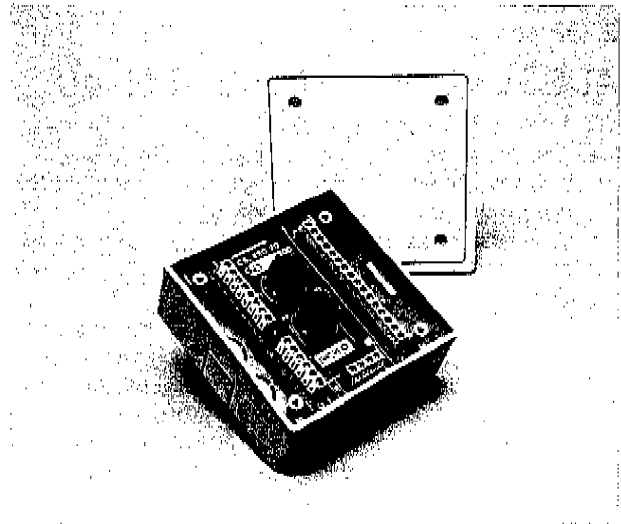


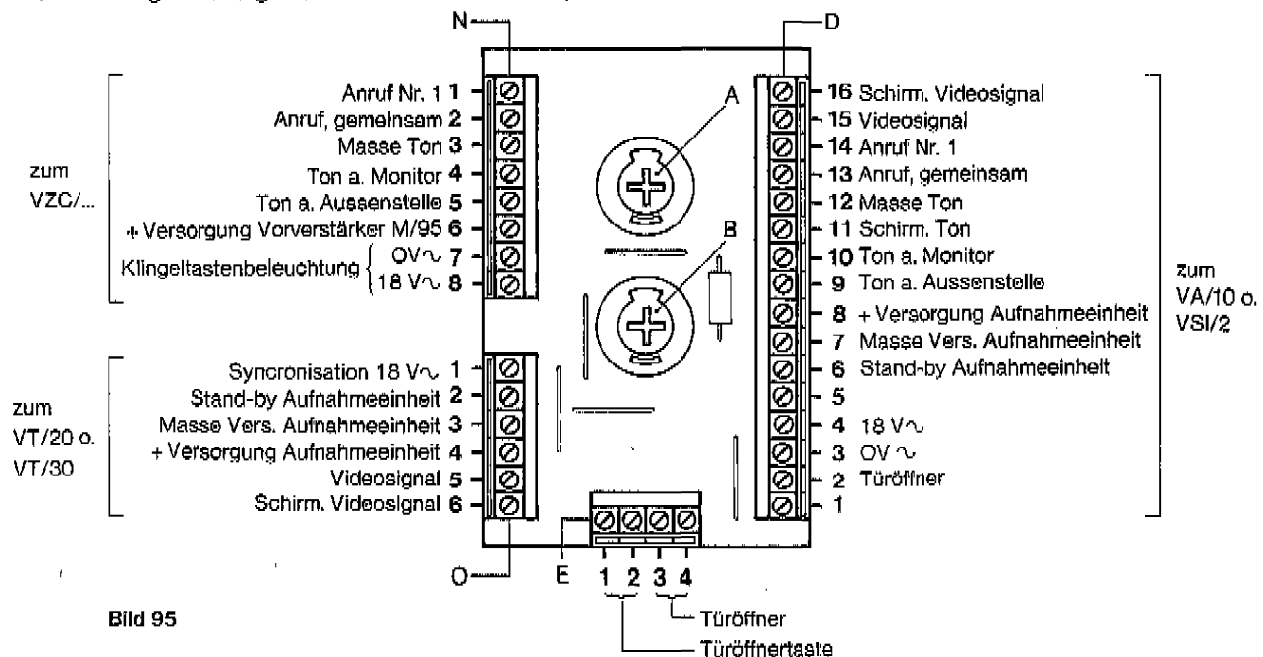
Bild 94 - Abzweigdose VSD/20

Anmerkung: Die Verbindung der Abzweigdose VSD/20 mit dem Netzgerät VA/10 der – je nach Anlage – dem Doppelseingangswähler VSI/2 kann unter Anwendung unseres mehrpoligen Kabels VCM/13 oder gleichwertiger Kabel, die aber Querschnitte nach der Tabelle auf Seite 25 (Bild 59) aufweisen müssen, durchgeführt werden.

Die Verbindungen der Abzweigdose VSD/20 mit dem Aussentableau VZC/... und der Aufnahmeeinheit VT/20 oder VT/30 müssen mit Kabeln durchgeführt werden, die Querschnitte nach der Tabelle auf Seite 59 (Bild 96) besitzen.

Bild 95 zeigt die Klemmenreihen mit den Funktionsanschlüssen für die einzelnen Klemmen.

Bilder 97, 98, 99 u. 100 zeigen einige Beispiele von Anlagen, bei denen die Abzweigdose VSD/20 verwendet wird.



SE 2101 S

