

Abb. 1. Abmessungen

Beschreibung und Betrieb

Edwards Adaptatone ist ein Hochleistungssignalgerät mit verschiedenen Tönen zur Auswahl. Es ist freistehend, für den Gebrauch drinnen wie draußen geeignet und für industrielle Anwendungen gedacht, die einen hohen akustischen Output und einen zuverlässigen Mikrocomputer erforderlich machen. Die Produkte mit den Katalog-Seriennummern, die die Endungen AQ, 24AQ, Y6 und 24Y6 haben, tragen die Gütesiegel CE und TÜV-RHEINLAND hinsichtlich der Einhaltung der EU-Vorschriften bezüglich elektromagnetischer Störfreiheit (in der Industrie) sowie der Niederspannungssicherheitsvorschriften (sehen Sie dazu die Konformitätserklärung, die auf Wunsch erhältlich ist). Darüber hinaus ist die Adaptatone Millennium-Reihe auch bei UL und cUL als Akustische Signaleinrichtungen eingetragen, die in den folgenden Gefahrenzonen verwendet werden können.

Katalog Nummer	Gefahrenzonen	Temp.-Code
5530M-24AQ 5530M-24N5 5530M-24Y6 5530M-120N5* 5530M-120Y6*	Klasse I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D	T4 (135C)
5530MHV-24AQ 5530MHV-24Y6 5530MHV-120Y6*	Klasse II, Div. 2, Gruppen F, G Klasse III, Div. 1 und 2	T5 (100C)

* Katalognummern, die auf -120N5 und -120Y6 enden sind NICHT cUL-eingetragen.

Das Adaptatone-Gerät hat eine lokale Versorgung und gibt ein Signal im hohen Dezibelbereich aus, das mittels miniaturisierter Programmierschalter im Gerät eingestellt werden kann. In Abb. 16 sehen Sie die 27 möglichen Tonarten.

Die Ausrichtung des Lautsprechers und der Ausgangspegel lassen sich leicht einstellen.

Kenndaten

Gewicht 4,1 kg
 Gefahrenzonen, UL-Norm UL1604
 Umgebungstemp. +5°C bis +40°C
 Gefahrenfreie Zonen
 Variable Umgebungstemp. -40°C to +66°C

Die Werte für Gefahrenzonen und Variable Umgebungsbedingungen gelten nur dort, wo UL-Normen akzeptiert werden; sie finden aber keine Anwendung auf CE-Konformität oder die TÜV-Rheinland-Zertifizierung.

Elektrische Kenndaten

Katalog- Nummer	Eingangsleiste		Hauptversorgung		
	Spannung	Strom	Spannung	Strom (A)	
				Bereitschaft	Ton An
Normallautstärke					
5530M-24AQ	24V DC	6 mA	24V DC 24V AC 50/60 Hz	0,10 0,10	0,74 1,3
5530M-24N5	24V DC	6 mA	120V AC 50/60 Hz	0,10	0,36
5530M-120N5	120V 50/60 Hz	13 mA	120V AC 50/60 Hz	0,10	0,38
5530M-24Y6	24V DC	6 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,21 0,10 0,32 0,20
5530M-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,20 0,10 0,31 0,20
Hohe Lautstärke					
5530MHV-24AQ	24V DC	6 mA	24V DC 24V AC 50/60 Hz	0,10 0,10	1,5 2,3
5530MHV-24Y6	24V DC	6 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,39 0,19 0,56 0,34
5530MHV-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0,10 0,02 0,10 0,10	0,40 0,20 0,62 0,37

* Das CE-Siegel und die TÜV-Rheinland-Zertifizierung gelten nicht für 125V DC und 250V DC.

Installierung

Das Adaptatone-Gerät kann an irgendeiner flachen Oberfläche oder auch freistehend an einem starren Rohr montiert werden. Es muss in Übereinstimmung mit den aktuellen NEC- (in den USA) oder den VDE-Vorschriften sowie anderen Bestimmungen, die im jeweiligen Land gelten, von einem qualifizierten Elektriker montiert werden.

Bei den Geräten mit Katalognummern, die auf „AQ“ enden, muss die 24V AC Versorgung von der Netzversorgung transformatorgetrennt ausgeführt werden.

⚠️ WARNUNG

Während der Installation müssen Sie aufpassen, dass keine der Komponenten auf der Printplatte beschädigt werden.

1. Befestigung des Adaptatone-Geräts laut Abb. 2.
 - a. **Befestigung an flachen Ebenen.** Befestigen Sie das Gerät an der Fläche unter Verwendung der (4) Befestigungslöcher in der Montageplatte auf der Rückseite des Gehäuses. Benutzen Sie die mitgelieferten #10-76mm-Holzschrauben oder auch andere Befestigungsmittel, die Ihnen zur Verfügung stehen und für die Befestigungsfläche geeignet sind.

Tabelle 1. Kompatibilität mit dem programmierbaren logischen Regler (PLC): PLC-Output in Übereinstimmung mit den Input-Parametern des Produkts. Sehen Sie dazu auch Abb. 11 und 14

Kat.-Nr.	Betriebsspannung (Volt*)	Max. Sperr Verluststrom (mA)	Dauerlaststrom (mA)	Einschaltstromstoß/Dauer (Amp/Millisek.)
5530M-24AQ	nur 24V DC	2	740	8/4
5530M-24N5	120V 60 Hz	2	360	2.82/4
5530M-120N5	120V 60 Hz	5	380	2.82/4
5530MHV-24AQ	nur 24V DC	2	1500	8/4
Stromkreis/Inputleiste	24V DC	2	6	--
Stromkreis/Inputleiste	120V 60 Hz	5	13	--

b. Starre Befestigung. Lockern Sie die (4) Gehäuseschrauben der Signalbox und heben Sie den Gehäusedeckel ab.

HINWEIS: Die Gehäuseschrauben sind nicht verlierbare Schrauben. Entfernen Sie sie nicht aus dem Gehäusedeckel.

Entfernen Sie in der unteren Wand der Box das ausstoßbare Mittelstück und montieren Sie die Box an ein Leitungsrohr mittels eines geeigneten Verbindungsstücks.

2. Führen Sie die Drähte durch die Ausstoßöffnung auf der Unterseite der Box von einer Kabelleiste, die zusammen mit ihrer Verbindung zur 12,7mm-Leitungsöffnung über denselben Schutzgrad wie das Gerät selbst verfügen muss. Verwenden Sie, an der Barriere zur Elektronik, den Plastikbindedraht, um die eingehenden Netzkabel von jenen für die Signal- und Tonaktivierung gemäß der NEC-Vorschriften zu trennen (Abb. 5).

c. Schließen Sie die Netzversorgung an die Drahtzuleitungen mithilfe einer Stoßklemme oder einer anderen Methode an, die zu diesem Zweck von den Behörden Ihres Landes genehmigt oder zertifiziert wurden. Die Zuleitungen für die -AQ und -N5-Modelle sind alle schwarz; bei den -Y6-Modellen sind sie schwarz und weiß.

d. Optional. Connect external 24V DC battery (not supplied) in series with separate diode assembly part 2600010 (supplied) to TB1 terminals 3 and 4 on the main board as shown in Figures 3 and 4 and marked on the diode assembly.

HINWEIS: Die Klemmenleiste TB1 kann von der Hauptplatte abgesteckt werden, um die Leitungen laut Abb. 3 besser legen zu können.

4. Sehen Sie die Abb. 15 und 16, wenn Sie die Töne einstellen. Verwenden Sie dazu die Miniatur-Programmierschalter der Input-Platte.

! WARNUNG
Um Feuer und Stromschlag zu verhindern, sollten Sie die Installationsanweisungen für den Anschluss des Adaptatone-Geräts genau befolgen.

! WARNUNG
HOCHSPANNUNGSGEFAHR, wenn Gerät unter Strom steht. Eine zu hohe Lautstärke kann für Personal in unmittelbarer Nähe zu Hörschäden führen

3. Beziehen Sie sich auf Abb. 5.

- Verbinden Sie die grün und gelb gestreiften Massekabel mit der Erdung.
- Wählen Sie aus Abb. 6-11 für Geräte mit einer 24V-Input-Platte die korrekte Anschlussmethode bezüglich der Input-Platte; für Geräte mit einer 120V-Input-Platte befolgen Sie bitte Abb. 12-14.

5. Regeln Sie gegebenenfalls die Lautstärke, indem Sie das Potentiometer auf der Hauptplatte (Abb. 11) justieren.

! WARNUNG
Um die Integrität der Adaptatone-Installation während der Ausrichtung des Lautsprechers zu gewährleisten, müssen Sie darauf achten, dass die Schraubengewinde im Gehäuse richtig in einander greifen, und drehen Sie den Lautsprecher nie um mehr als 360 Grad im Vergleich zu der Originalposition des Herstellers.

6. Zwecks Ausrichtung des Lautsprechers lösen Sie die große Sternmutter (Abb. 2) und drehen Sie den Lautsprecher in die gewünschte Position. Danach ziehen Sie die Mutter wieder fest und drehen den Lautsprecher sorgfältig im Uhrzeigersinn, bis er einrastet.

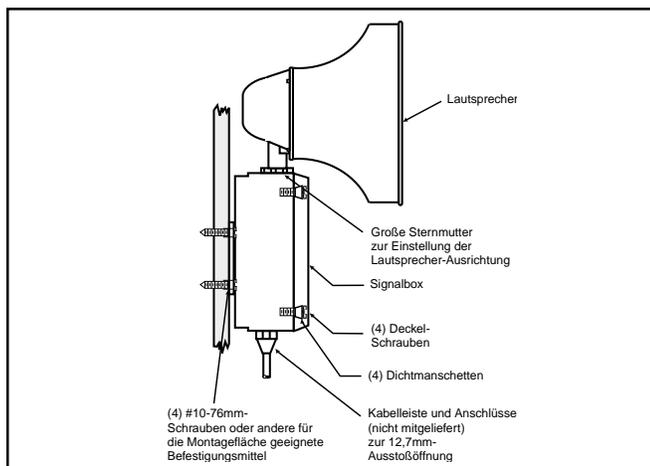


Abb 2. Adaptatone Montage



WARNUNG

Sicherstellung der Festigkeit des Gehäuses: Vergewissern Sie sich, dass die Deckeldichtung, Teilnummer P-007549-0069, fest in der Rinne am äußeren Rand des Gehäusedeckels liegt, bevor Sie die Signalbox wieder schließen.

Vergewissern Sie sich auch, dass die (4) Manteldichtungen, Teilnummer P-041930-0362, über jeder Deckelschraube ordentlich angebracht sind, bevor Sie das Signalboxgehäuse zuschrauben.

Für die Schließung des Gehäuses gilt: Drehen Sie die Schrauben per Hand ein; prüfen Sie dabei, ob sie in den Gewindelöchern der Gehäusenaben richtig eingedreht sind, bevor Sie sie mit einem Schraubenzieher fest ziehen. Ziehen Sie die Deckelschrauben der Signalbox auf mindestens 20 Zoll pro Pfund fest, um so eine feste Passung zu erzielen.

- Ziehen Sie die Deckelschrauben der Signalbox auf mindestens 20 Zoll pro Pfund zu.
- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit.

Wartung und Test



WARNUNG

Ziehen Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie das Innere des Geräts reinigen.

Prüfen Sie das Gerät halbjährlich auf Verunreinigungen; gegebenenfalls reinigen.

Das Adaptatone-Gerät sollte jährlich getestet werden oder so oft, wie es die örtlichen Behörden vorschreiben, um die sichere Funktionstüchtigkeit des Produkts zu gewährleisten.

- Unter Verwendung der (4) Deckelschrauben sichern Sie den Gehäusedeckel der Signalbox.

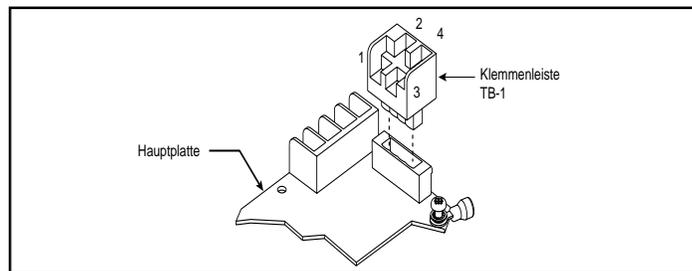


Abb. 3. Klemmenleiste TB1

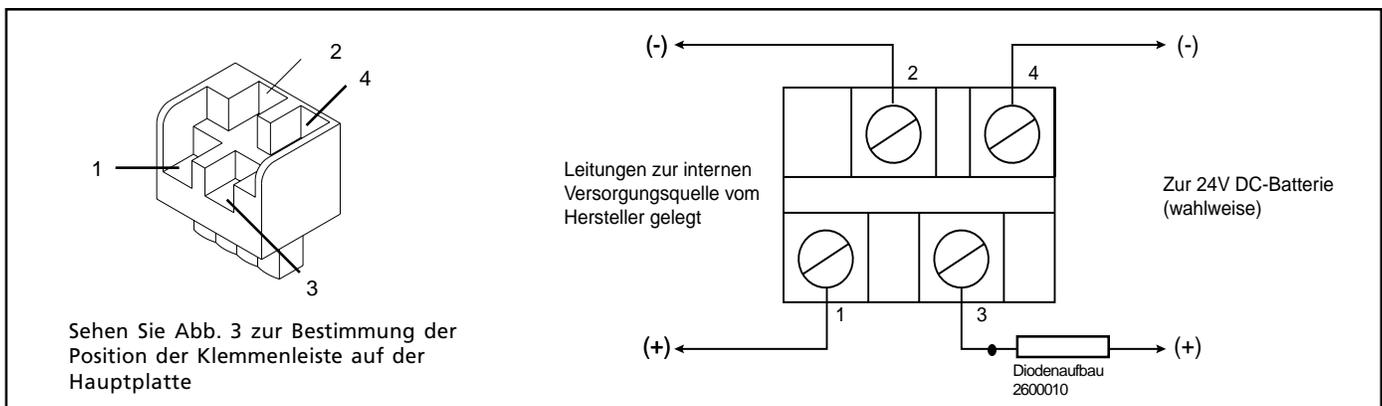


Abb. 4. Anschluss zur Input-Schaltung der Klemmenleiste TB1

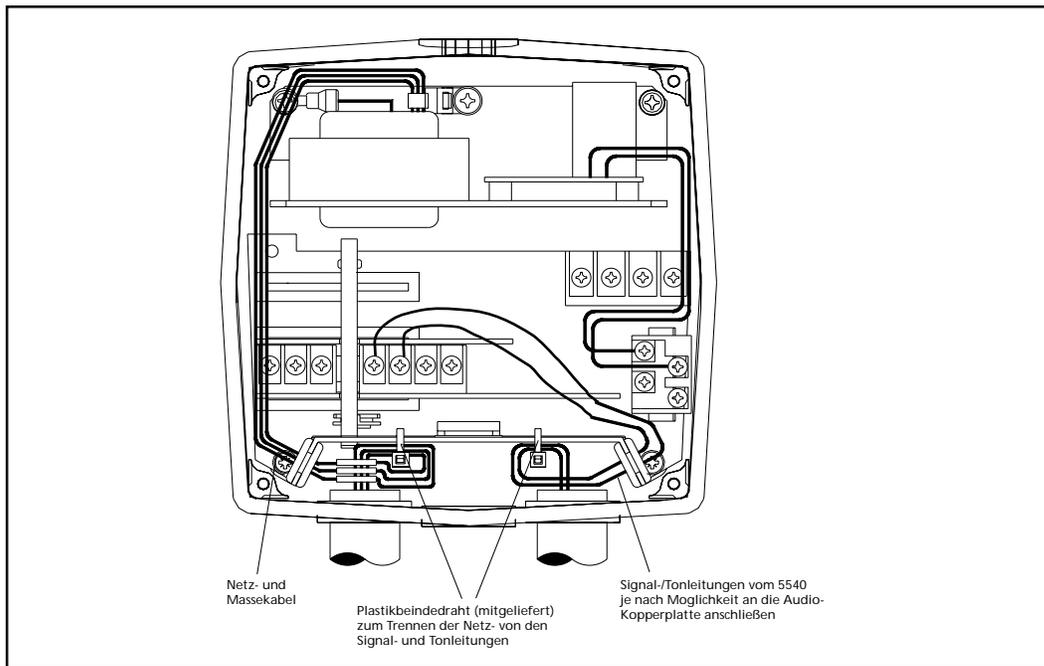


Abb. 5. Anschlüsse für Adaptatone

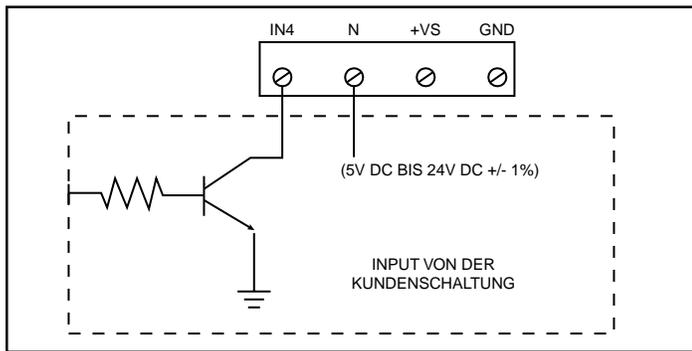


Abb. 6. Anschluss eines Open-Kollektor Transistors an der 24V-Input-Platte

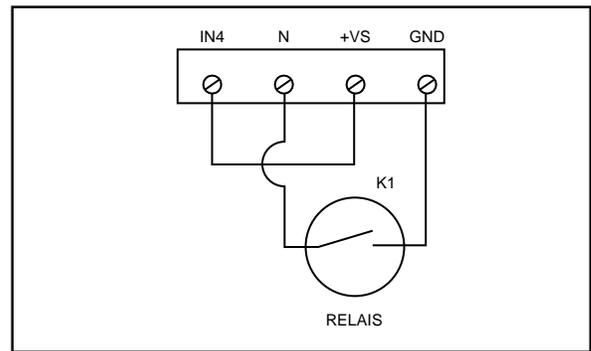


Abb. 7. Anschluss eines Schutzgasrelais-Kontakts an die 24V-Input-Platte, Methode 1
(Wenden Sie sich an die Einsatzplanung, wenn Sie mehr Informationen zur Kompatibilität mit früheren Adaptatone-Ausführungen benötigen)

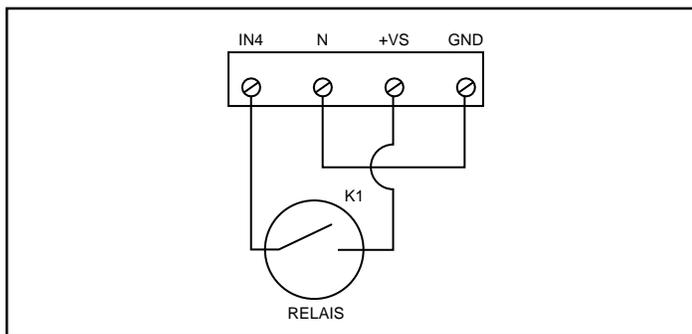


Abb. 8. Anschluss eines Schutzgasrelais-Kontakts an die 24V-Input-Platte, Methode 2

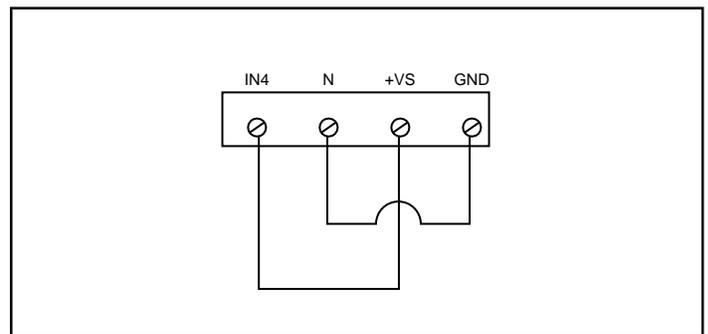


Abb. 9. 24V DC-Eingang mit Redundanz, 24V-Input-Platte

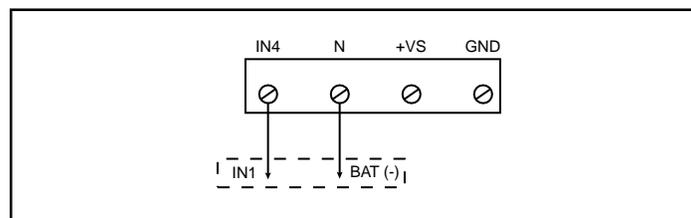


Abb. 10. Parallelschaltung der 24V-Input-Platte zu Adaptatone „B“ (max. 5 „M“-Geräte)

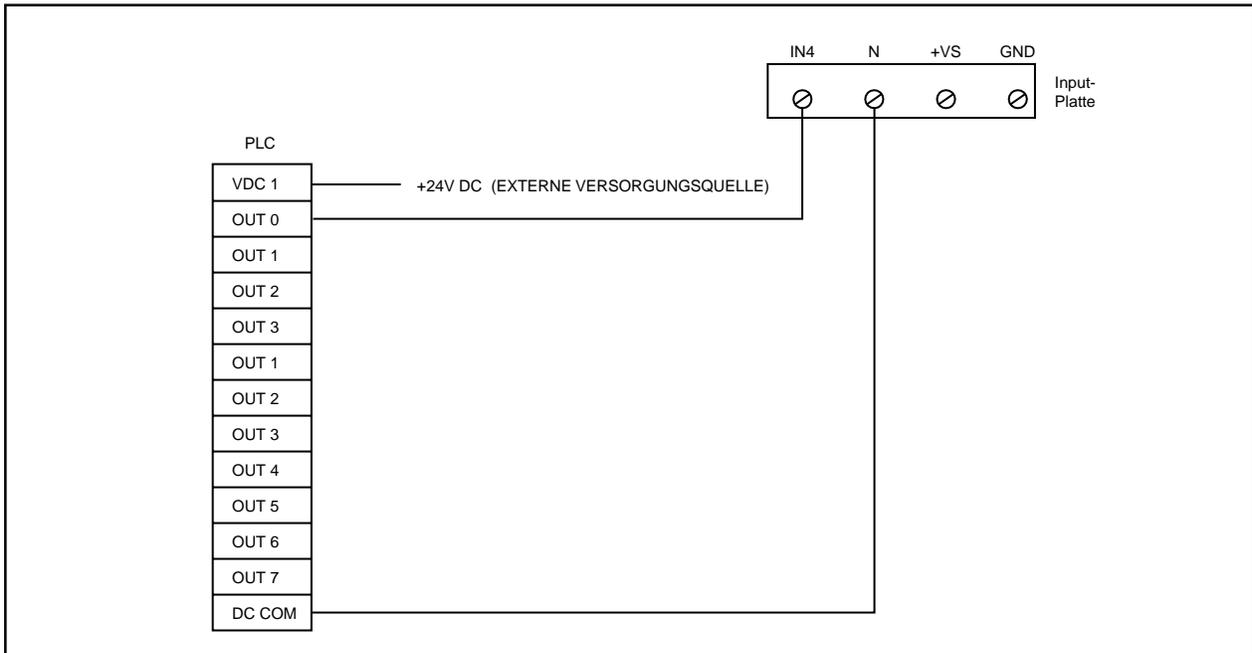


Abb. 11. Anschluss einer 24V-Input-Platte an einen PLC
Sehen Sie auch Tabelle 1

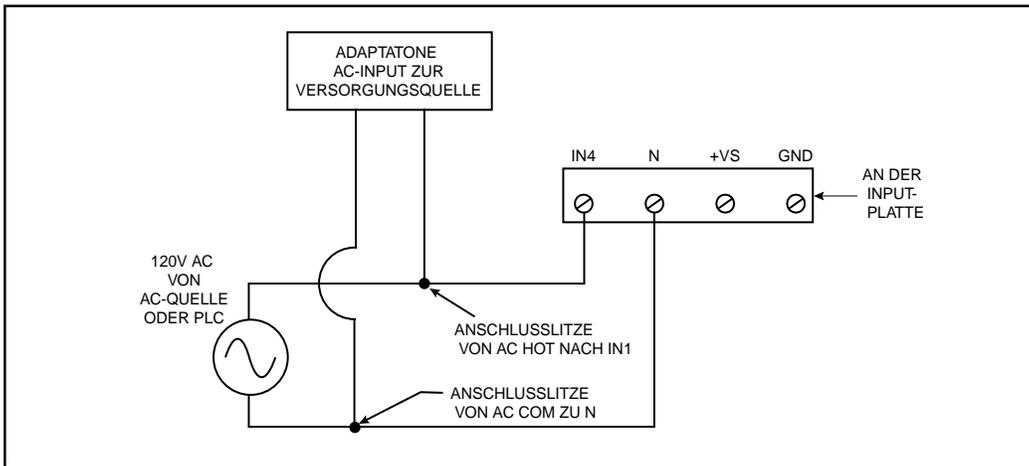


Abb. 12. 120V AC-Input mit Redundanz, 120V-Input-Platte

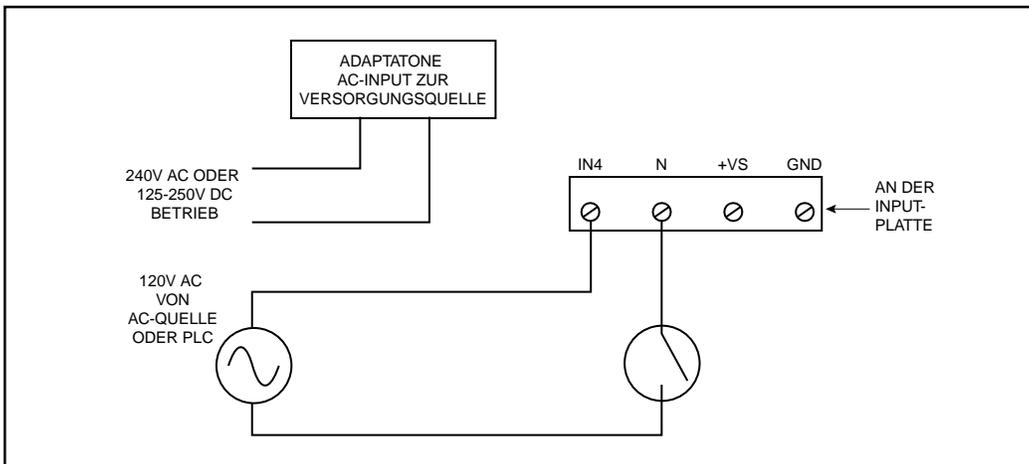


Abb. 13. 120V AC zu 240V AC oder 120V DC – 250V DC, 120V-Input-Platte

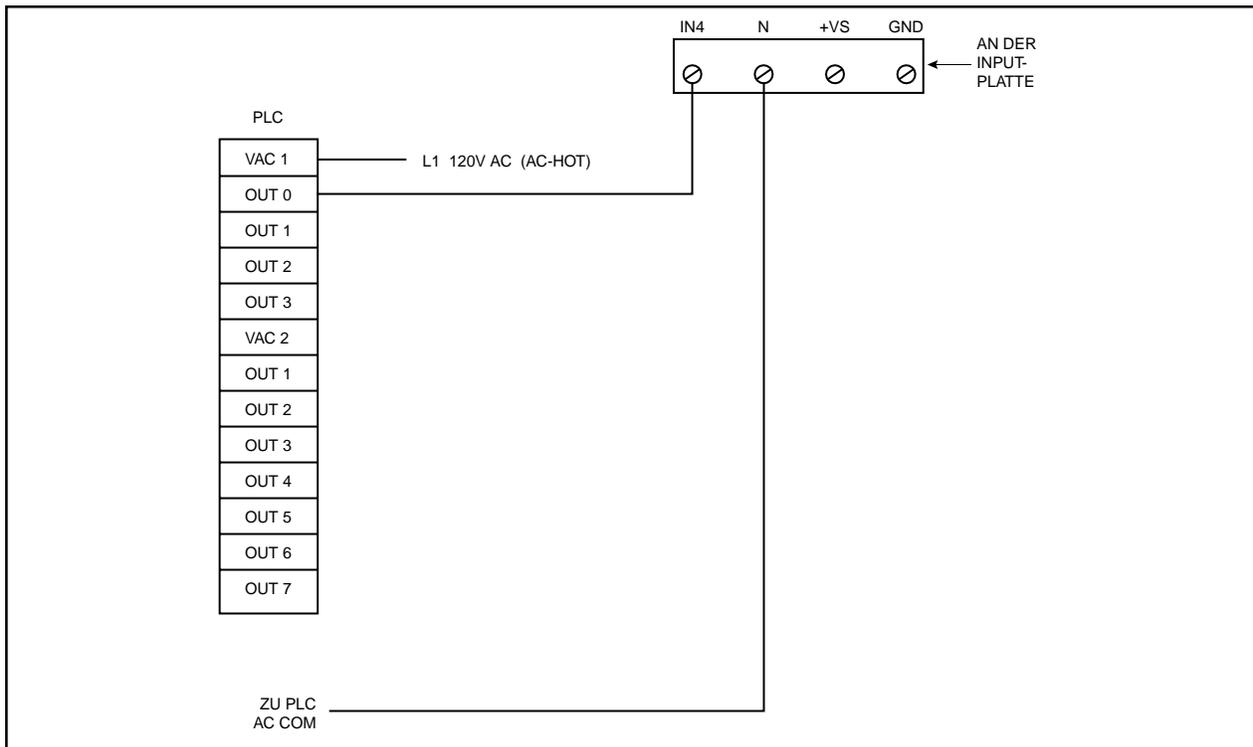


Abb. 14. Verbindung von einem PLC zur 120V-Input-Platte
Sehen Sie auch Tabelle 1

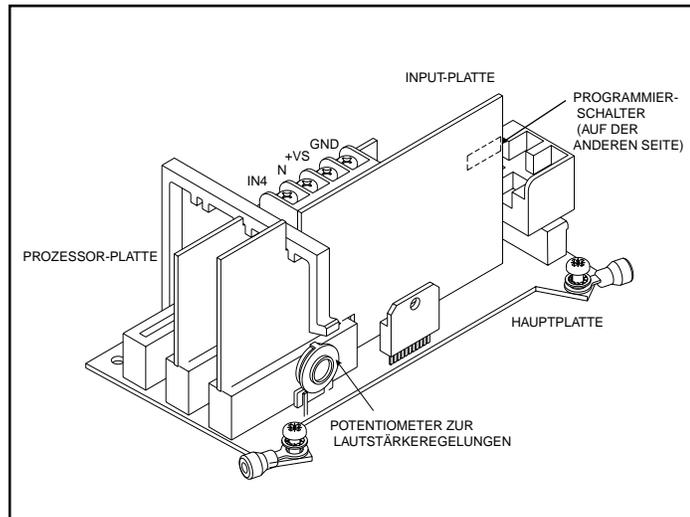


Abb. 15. PC-Plattenpositionen

Abb. 16. Programmierung von Tönen

Ton	Beschreibung	Schalter					HEX
		1	2	3	4	5	
Kein Ton		○	○	○	○	○	00
Ding-Dong	Zwei Stoßtöne von 700 und 570 Hz, beide auf null abklingend	●	○	○	○	○	01
Wobbeln	Abwechselnd 575 und 770 Hz, beide 87 ms	○	●	○	○	○	02
Sirene	Auf und ab von 600 bis 1250 Hz in 8 Sek., dann Wiederholung	●	●	○	○	○	03
Stotterton	Stoßton von 470 Hz, 83 ms an, 109 ms aus	○	○	●	○	○	04
Schwellhupe	In 4 Sek. von 600 auf 1250 Hz anschwellend, dann Wiederholung	●	○	●	○	○	05
Piep	470 Hz, 0,55 Sek. an, 0,55 Sek. aus	○	●	●	○	○	06
Glockenspiel1	700 Hz Stoßton, dann Wiederholung mit 1 Hz	●	●	●	○	○	07
Schnellhupe	In 1 Sek. von 600 auf 1250 Hz anschwellend, dann Wiederholung	○	○	○	●	○	08
Hi/Lo	Abwechselnd 780 und 600 Hz, beide 0,52 Sek.	●	○	○	●	○	09
Schnellsirene	Auf und ab von 600 bis 1250 Hz in 0,25 Sek., dann Wiederholung	○	●	○	●	○	0A
Yeow	Von 1250 auf 600 Hz in 1,6 Sek. absteigender Ton, dann Wiederholung	●	●	○	●	○	0B
Hom	Kontinuierlich 470 Hz	○	○	●	●	○	0C
Posaune	Kontinuierlich 370 Hz	●	○	●	●	○	0D
Dualton	450-500 Hz, Zyklus von 0,4 bis 0,5 Sek.	○	●	●	●	○	0E
Glockenspiel2	575 Hz Stoßton, dann Wiederholung mit 1 Hz	●	●	●	●	○	0F
Big Ben	Zwei Takte: 411 Hz, 520 Hz, 407 Hz, 312 Hz	○	○	○	○	●	10
3 Blind Mice	Vier Takte: 787 Hz, 714 Hz, 625 Hz, 952 Hz, 333 Hz	●	○	○	○	●	11
Phasor	Auf und ab zwischen 416-625 Hz in 13 ms, dann Wiederholung	○	●	○	○	●	12
Telefon	Abwechsd. 570 + 770 Hz, 50 ms pro 1,2 Sek., Verzög. 1,5 Sek., Wh.	●	●	○	○	●	13
Treppe	Auf und ab, 440-2000 Hz, 750 ms Verzög., dann Wiederholung	○	○	●	○	●	14
3-Ton	Je 463, 641 und 896 Hz, je 200 ms, 1 Sek. Verzög., dann Wiederholung	●	○	●	○	●	15
Vorsignal	Wiederholt 470 Hz Stoßton, gefolgt von Botschaft 1	○	●	●	○	●	16
NFPA-Hupe	3-maliges Anschwellen, 422-775 Hz, je 850 ms, 1 Sek. Verzög. Wh.	●	●	○	●	●	1B
3Puls-Horn	470 Hz, 3 0,5-Sek.-Impulse im Abstand von 0,5 Sek., gefolgt von 1,5-Sek.-Verzög. und Wiederholung – Nur für Evakuierungen	○	○	●	●	●	1C
3Puls-Posaune	370 Hz, 3 0,5-Sek.-Impulse im Abstand von 0,5 Sek., gefolgt von 1,5-Sek.-Verzög. und Wiederholung – Nur für Evakuierungen	●	○	●	●	●	1D
3Puls-Dual	450-500 Hz, Zyklus von 0,4-0,5 Sek., 3 0,5-Sek.-Impulse im Abstand von 0,5 Sek., gefolgt von 1,5-Sek.-Verzög. und Wiederholung – Nur für Evakuierungen	○	●	●	●	●	1E
3Puls-Glocke	575 Hz, 3 0,5-Sek.-Impulse im Abstand von 0,5 Sek., gefolgt von 1,5-Sek.-Verzög. und Wiederholung – Nur für Evakuierungen	●	●	●	●	●	1F



WARNUNG

Die Verwendung von Signalen zu Evakuierungszwecken, die nicht spezifisch als Feueralarm ausgewiesen sind, müssen von der zuständigen örtlichen Behörde genehmigt werden.