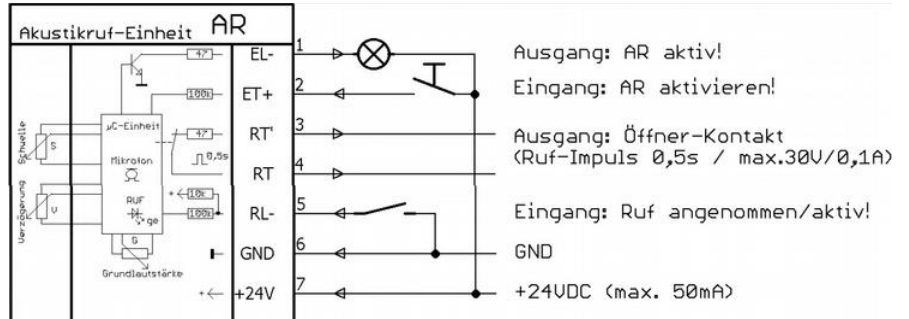


Installation der Akustikruf-Einheit AR

Klemmen-Belegung Akustik-Rufeinheit



Erläuterung der Anschlussklemmen:

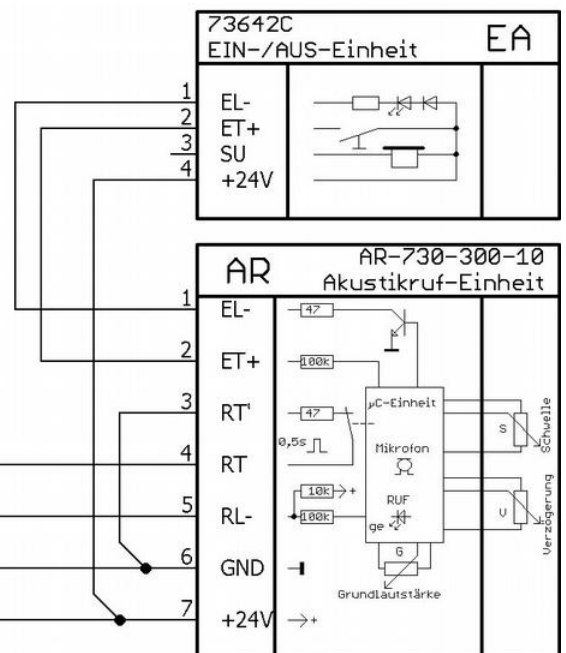
- **EL-** Ausgang für Leuchte „Akustik-Rufeinheit aktiv“, max. 30V/50mA belastbar
- **ET+** Eingang zur Aktivierung Akustik-Rufeinheit (Tast-Kontakt bzw. Dauerkontakt)
- **RT'** Ausgang Rufkreis, potenzialfreier Öffner-Kontakt (mit integriertem Schutz-Widerstand),
RT Schaltleistung max. 30V/0,1A
- **RL-** Eingang für Rückmeldung „Ruf angenommen“
- **GND** Betriebsspannung 0V
- **+24V** Betriebsspannung +24V

Anschluss an Ackermann-Clino-System mit Ein/Aus-Einheit EA

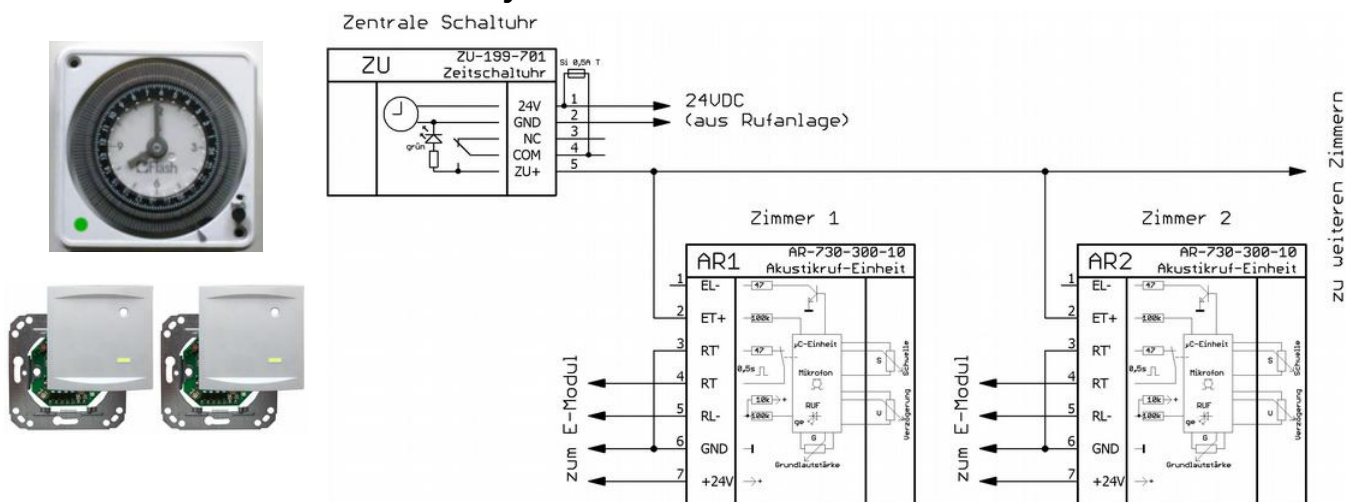


Anschluss zu E-Modul
(z.B. 72575N2)

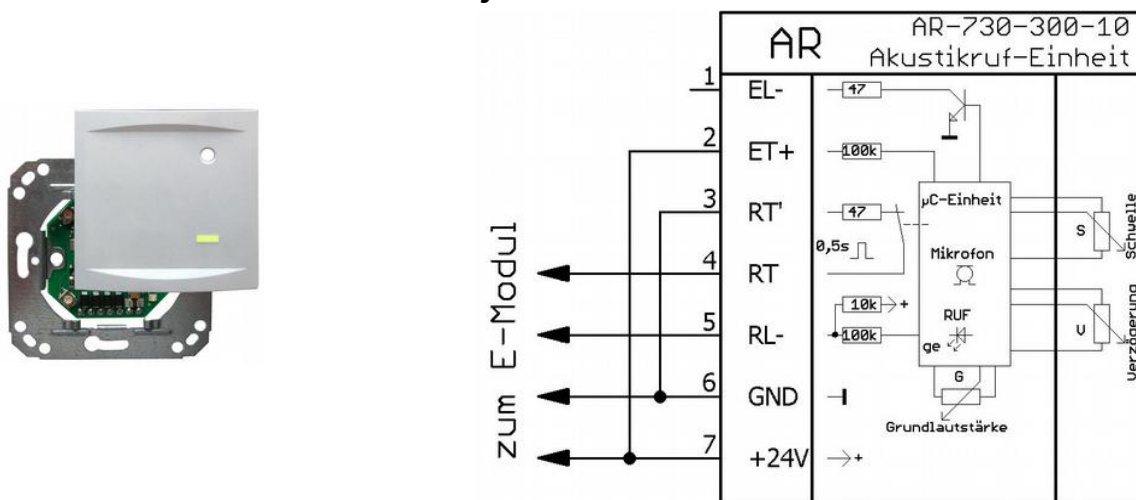
- RT
- RL
- GND-Bett
- +24V-Bett



Anschluss an Ackermann-Clino-System mit zentraler Schaltuhr ZU



Anschluss an Ackermann-Clino-System mit Vital-Software



Inbetriebnahme der Akustik-Rufeinheit AR

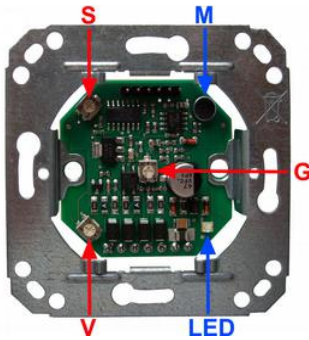
Aktivierung des Einstell-Modus (nur bei Verwendung von Ein/Aus-Einheit EA)

Um bei den notwendigen Einstellungen unnötige Rufe in der angeschlossenen Rufanlage zu vermeiden, kann man den sogenannten Einstell-Modus aktivieren (die Weiterleitung von Rufen ist dann unterdrückt!):

- 5s langes Betätigen der weißen Taste
Reaktion: → die grüne LED blinkt im Rhythmus 1s:1s (= Einstell-Modus!)
- Der Einstell-Modus wird automatisch nach 5 Minuten beendet. Man kann ihn auch vorzeitig durch kurze Betätigung der weißen Taste ausschalten.
Die Akustik-Rufeinheit befindet sich dann wieder im Standby-Betrieb.



Arbeiten im Einstell-Modus



- Die Grundlautstärke (Poti "G") dient zur Einstellung der Basis-Verstärkung des auslösenden Geräusches
- Der Schwellwert (Poti "S") legt fest, wann die gelbe LED beim Auftreten eines Geräusches angeht
- Die Verzögerung (Poti "V") legt fest, wie lange das Geräusch anstehen muß, um den Ruf auszulösen. Ein Geräusch mit „sehr kurzen Unterbrechungen“ wird dabei als ein durchgehendes Geräusch ausgewertet.

Grundsätzlich wird die Akustik-Rufeinheit mit mittleren Einstellungen ausgeliefert. Wenn keine besonderen Anforderungen zu berücksichtigen sind, können diese Einstellungen übernommen werden. In einigen Fällen sind jedoch Anpassungen notwendig, z.B.

- das Bett steht sehr nah oder relativ weit weg von der Mikrofon-Einheit
- es besteht ein relativ hoher Grund-Lautstärkepegel im Raum (z.B. Ventilator-Geräusche oder Hintergrundmusik)
- die zu überwachende Person kann sich nur relativ schwach äußern

Einstellen der **Ansprech-Schwelle** am oberen Poti "S"

- Poti "S" so verstellen, daß kurze Rufgeräusche in der zu erwartenden Lautstärke die gelbe LED jeweils kurz zum Aufleuchten bringen
- Günstig ist dabei, wenn ein ausreichender Lautstärke-Unterschied zwischen dem "Rufgeräusch" und dem normalen "Hintergrundgeräusch" besteht
- Um spätere Fehlalarme zu vermeiden, sollte die gelbe LED durch normale Hintergrundgeräusche nicht ansprechen

Einstellen der **Grundlautstärke** am zentralen Poti "G"

- Eine Einstellung ist nur erforderlich, wenn auch bei Rufgeräuschen die gelbe LED nicht anspricht!
- Zunächst muß Poti "S" in Mittelstellung gebracht werden
- Nun am Poti "G" soweit verstellen, dass normale Rufgeräusche die gelbe LED kurz zum Aufleuchten bringen

Einstellen der **Ruf-Verzögerung** am unteren Poti "V"

- Poti "V" soweit verstellen, bis gewünschte Verzögerungs-Zeit erreicht ist
- Voraussetzung für das Durchlaufen der Verzögerungszeit ist ein „längeres Geräusch“ (oberhalb der Ansprech-Schwelle)!
- Der Einstellbereich geht von 0..3s (=270°, je 45° Drehwinkel am Poti entspricht 0,5s)
- Es ist zu beachten, daß spätere Ruf-Geräusch-Unterbrechungen, welche größer als 20% der eingestellten Verzögerungszeit sind, zu einem erneuten Durchlaufen der gesamten Verzögerungszeit führen!
- Um die Rufauslösung nicht zu sehr zu erschweren, sollte standardmäßig eine Verzögerungszeit von 1s gewählt werden (Einstellungspunkt des Potis bei 90° im Uhrzeigersinn)

Automatische Ruf-Wiederholung bei Dauergeräusch

Ein Dauergeräusch oberhalb der Auslöse-Schwelle löst alle 30s immer wieder einen erneuten Ruf aus, d.h. ein Rufabstellung kann erst erfolgen, wenn die Akustikruf-Einheit deaktiviert oder der Geräuschpegel abgesenkt wurde.

Deaktivierung von Akustik-Rufen (z.B. bei Einsatz der Vital-Software 83WE200)

Vorraussetzung ist zunächst, dass die Akustikruf-Einheit AR-730-300-10 vorher dauerhaft durch eine Brücke zwischen „ET+“ (Klemme 2) und „+24V“ (Klemme 7) aktiviert wurde.

Wenn nun durch die Vital-Software der für die Akustikruf-Einheit verwendete Rufkreis (z.B. „RT“ oder „AT2“) im Elektronikmodul manuell (oder zeitgesteuert) deaktiviert wurde, reagiert das Elektronik-Modul in dieser Zeit nicht auf einen ausgelösten Akustikruf.

Die Akustikruf-Einheit selber arbeitet zwar normal (gelbe LED leuchtet jeweils kurz bei Geräuschen) und auch ein Ruf wird bei Überschreitung der eingestellten Schwellwerte an das Elektronik-Modul ausgelöst. Die gelbe LED geht jedoch immer wieder aus, da der ausgelöste Ruf nicht vom Elektronik-Modul angenommen wird (fehlende Rückmeldung durch Signal „RL-“ (Klemme 5).

Sobald das Elektronik-Modul nun wieder für diesen Rufkreis aktiviert wurde, werden Akustikrufe wieder normal übermittelt und in der Rufanlage angezeigt.

Betrieb mit Zeitschaltuhr (ZU-199-701-22)

Eine externe Zeitschaltuhr vom Typ ZU-199-701-22 kann bei Bedarf an der Klemme 2 (ET+) angeschlossen werden. Nach dem zeitgesteuerten Einschalten dauert es 10s, bis die Akustikruf-Einheit aktiviert ist, beim Ausschalten wird die Akustikruf-Einheit dagegen sofort wieder deaktiviert.

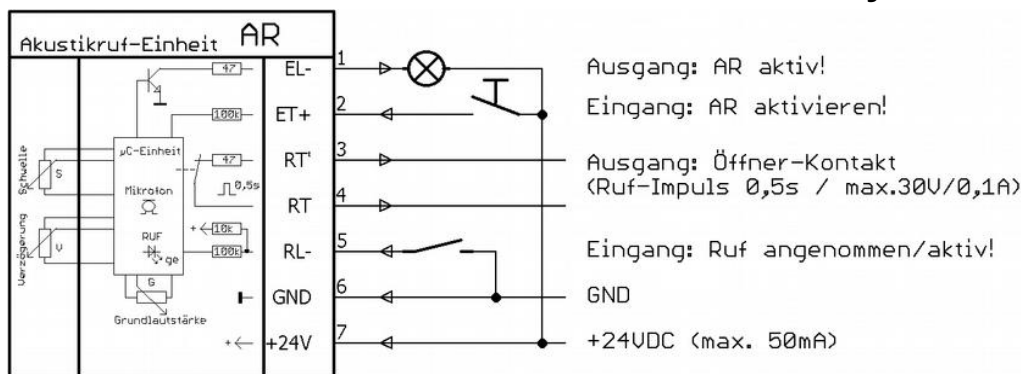
Für diese Betriebsart ist die Ein/Aus-Einheit nicht erforderlich.

Mehrere Akustikruf-Einheiten können durch die gleiche Zeitschaltuhr gesteuert werden.

Falls im Zimmerbus ein Draht frei ist, kann dieser auch für dieses Schaltsignal verwendet werden.



Anschluss der Akustik-Rufeinheit an ein Fremdsystem



Hinweise:

- Der Ausgang **EL-** kann max. 30V/50mA schalten. Dieser Ausgang bleibt dauerhaft eingeschaltet, bis die Akustik-Rufeinheit durch einen erneuten Tast-Impuls am Eingang **ET+** wieder deaktiviert wurde.
- Der Eingang **ET+** wird mit einem +24V-Signal je nach Dauer unterschiedlich angesteuert:
 - **Signal-Dauer 0..4s:** Aktivieren/Deaktivieren der Akustikruf-Einheit bzw. Beenden des Einstell-Modus
 - **Signal-Dauer 5..9s:** Akustik-Rufeinheit geht in den Einstell-Modus (Ausgang **EL-** blinkt) Nach 5 Minuten wird automatisch wieder der Standby-Modus eingenommen (deaktiviert).
 - **Signal-Dauer >10s:** Aktivieren der Akustikruf-Einheit solange das Signal ansteht, z.B. durch eine (zentrale) Zeitschalt-Uhr oder einen manuellen Schalter Nach Verschwinden des Signals wird sofort wieder der Standby-Modus eingenommen (deaktiviert).
- Der Rufausgang **RT** und **RT'** ist ein potenzialfreier Öffner-Kontakt und wird bei Erreichen der Auslöse-Kriterien für 0,5s geöffnet.
- Der Eingang **RL-** ist ein Rückmelde-Eingang für den ausgelösten Ruf. Wenn dieses Signal vom angeschlossenen Elektronik-Modul ansteht, leuchtet die gelbe LED solange, bis der Ruf in der Rufanlage wieder abgestellt wurde. Wenn dieses Signal fehlt, geht die gelbe LED nach 1s wieder aus und die Akustik-Rufeinheit arbeitet normal wieder weiter.