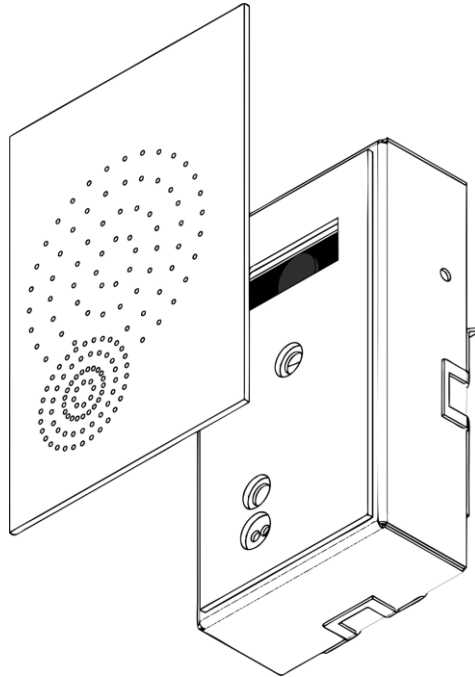


BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS EINBAU-SPRECHMODUL **MOD-SPK-PRO (G3)** FÜR DIE PRO-DIGITALSYSTEME (einschl. PRO-A)



INFORMACJE OGÓLNE

Das Einbau-Sprechmodul ist für den Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern konzipiert, in denen eine Audio- oder Videoübertragung mit einer optionalen Kamera erforderlich ist und die Sprechanlage in jedes Gebäude eingebaut werden muss. Das Modul kann individuell integriert werden, z. B. in bestehende Fassaden mit externen Klingeltasten oder der Briefkasten kann an die Sprechanlage angeschlossen werden. Die Funktionsweise des Moduls ist analog zu den Panels der COMO-PRO-Serie (3. Generation der PRO-Panels).

Das Sprechmodul verfügt über keine eigenen Klingeltasten. Die externe Klingeltaste muss an den INPUT-Eingang des Moduls angeschlossen werden. Der INPUT-Eingang ist werksseitig so eingestellt, dass jeder Empfänger klingelt. Mit dem optionalen Modul MOD-10NBP (separat zu erwerben) können weitere Klingeltasten angeschlossen werden. Das Modul MOD-10NBP unterstützt bis zu 10 Tasten (wenn Sie mehr Tasten bedienen wollen, müssen Sie die entsprechende Anzahl von Modulen hinzufügen). Auf diese Weise können die angeschlossenen Tasten frei konfiguriert und mit individuellen, in den Empfängern eingestellten Adressen versehen werden (von 1 bis 255; das Modul unterstützt werksseitig Adressen von 1 bis 10). Eine beliebige Anzahl von Empfängern kann derselben Adresse zugeordnet werden.

Das Sprechmodul arbeitet mit Empfängern, die für das PRO-System bestimmt sind (z. B. Videoempfänger: MPRO 7/GLASS-PRO-7, MPRO 4; und Audioempfänger: UPRO). Empfänger, deren Adresse auf 0 eingestellt ist, antworten auf jede Adresse.

Das Modul kann auch Transponder als Schlüsselanhänger-Chips lesen, sodass sich Türen direkt vom Modul aus leicht öffnen lassen. Eine Antenne ist im Lieferumfang des Moduls enthalten, sie muss jedoch separat installiert werden. Das Modul wird mit einem zusätzlichen externen Mikrofon geliefert, das in Ausnahmesituationen anstelle des im Modul eingebauten Mikrofons verwendet werden kann.

Das Gehäuse ist aus Edelstahl gefertigt, der einen wirksamen mechanischen und witterungsbedingten Schutz bietet. Das Modul ermöglicht die Steuerung von externen Geräten, z. B. Tor, Schranke, Rollläden, Beleuchtung (optionales PRO-I/O Modul erforderlich). Die Topologie des Systems basiert auf einem Twisted-Pair-Kabel der Kategorie mind. 5e (UTP-Kabel).

Die Konfiguration des Moduls ist nur mit der PC-Anwendung „PRO 3 MANAGER“ und den (separat zu erwerbenden) optionalen Modulen für den Anschluss des Panels an den PC über CDN-USB oder PRO-USB (über die Systembusse) möglich. Für die Konfiguration des MOD-10NBP müssen jedoch die Anwendung FAM-P und die CDN-USB-Schnittstelle verwendet werden. Die Anwendung PRO 3 MANAGER ermöglicht auch die Verwaltung von Transpondern als Schlüsselanhänger-Chips und Software-Updates. Alle Anwendungen sind kostenlos erhältlich unter www.aco.com.pl.

Wenn ein Videosystem betrieben werden soll, muss eine externe analoge PAL-Systemkamera verwendet oder ein spezielles eingebautes Dome-Kameramodul erworben werden: MOD-CAM-FAM (das Modul basiert auf der Dome-Kamera, die in COMO/Familio-Panels ab Werk eingebaut ist). Bei Verwendung einer analogen Kamera des PAL-Systems muss auch das Combiner-Modul (CDNVS oder CDNVS-60) verwendet werden.

G3: PRO der 3. Generation ermöglicht u.a:

- Programmierung von Einstellungen und Software-Updates über den Systembus (optionales PRO-USB-Modul erforderlich)
- Individuelle Nummern für jedes Modul (Dev ID)
- Kompatibilität mit früheren Generationen des PRO-Systems
- Anschluss von zwei Panels der Sprechanlage in einem System, d. h. Master und Slave (zur Umschaltung des Kamerasignals ist ein Kameraschaltmodul erforderlich: PRO-VIDEO-SW2-60 (G3))

TECHNISCHE DATEN

• Versorgungsspannung	15VDC ±5%
• Stromverbrauch im Standby-Modus	~2,5W
• Maximale Stromaufnahme	400mA
• Versorgungsspannung des elektrischen Türöffners	12 VDC - 15 VDC
• Zulässige Belastung des E - Türöffner - Ausgangs	1,5A
• Ausgangsart	normal oder reversibel (werkseitig: normal)
• Aktivierungszeit der Sperre	0,6 bis 25 s (Werkseinstellung: 4 s)
• Art der Ausgangssteuerung	Impuls an Türöffner (Werkseinstellung) oder fest an Relais
• Steckertyp	RJ45-Buchse / abnehmbare ARK-Schraubverbinder
• Gehäusematerial	Edelstahl
• Widerstand des externen Öffnungseingangs (INPUT)	≤ 20 Ω, Eingangstyp: Schließer (NO)
• INPUT	0 - 25 s Auslöseverzögerungszeit (Werkseinstellung: 0 s)
• Abmessungen	138 x 76 x 35 mm (H x B x T)
• Standard für unterstützte Transponder-Karten (RFID)	Unique 125 kHz
• Maximale Anzahl der unterstützten Transponder-Karten	70 (je 10 für Wohnungen + 10 für die Verwaltung)
• Klingelauslösewiderstand im MOD-10NBP	≤ 20 Ω

BEDIENUNG

Das Sprechmodul beginnt zu klingeln, wenn Sie den an den INPUT-Eingang angeschlossenen Schließer-Taster oder den an das Modul MOD-10NBP angeschlossenen Schließer-Taster drücken, vorausgesetzt, es gibt einen Empfänger im System, dessen Adresse der gedrückten Taste zugeordnet ist. Wenn es keinen solchen Empfänger gibt, erzeugt das Sprechmodul ein Besetztzeichen. Wenn es im System einen Empfänger gibt, der auf die Adresse 0 (Broadcast) eingestellt ist, kann das Sprechmodul diesen von jeder Taste aus anrufen. Das Klingeln dauert standardmäßig 45 s, und wenn während dieser Zeit am Empfänger eine Verbindung entgegengenommen wird, kann ein Sprachanruf getätigt werden (standardmäßig kann das Gespräch 4 Minuten dauern).

Die Türöffnung (typischerweise die Aktivierung des elektrischen Türöffners) kann über den Empfänger („Schlüsselsymbol“) und über einen optionalen externen Taster erfolgen, der direkt an den INPUT-Eingang des Sprechmoduls angeschlossen ist (die Funktion INPUT-Eingang muss in den Parametern geändert werden: von Klingeln auf Öffnen). Der Schließer-Taster zum Öffnen kann auch direkt an das optionale PRO-I/O-Modul angeschlossen werden. Über die PC-Anwendung kann die Öffnungsdauer von 0,6 s bis 25 s (Standard: 4 s) und die Verzögerung von 1 s bis 25 s (Standard: 0) eingestellt werden, nach der die Öffnung ab dem Moment erfolgt, in dem der an den INPUT-Eingang des Moduls angeschlossene externe Taster gedrückt wird.

Die Tür kann auch nach Anlegen des gespeicherten Schlüsselanhänger-Chips geöffnet werden. Zu diesem Zweck muss eine Empfangsantenne eingebaut werden, die im Set enthalten ist.

Sind zwei Sprechmodule (oder ein Modul und ein Panel) angeschlossen, hat das Sprechmodul/Master-Panel immer Vorrang und führt standardmäßig alle Funktionen aus, z. B. öffnet es im Standby-Modus die Tür oder fügt ein Gespräch hinzu. Im Gegensatz dazu erscheint beim Anrufen und Sprechen automatisch das Bild und die Möglichkeit der Türöffnung auf dem anrufenden Panel/Modul. Es kann jeweils nur von einem Modul/Panel angerufen werden, das andere ist besetzt (es erzeugt beim Anrufversuch ein Besetztzeichen).

HINZUFÜGEN UND ENTFERNEN VON TRANSPONDERN ALS SCHLÜSSELANHÄNGER-CHIPS

Das Modul verfügt über ein zusätzliches Lesegerät für Transponder als Schlüsselanhänger-Chips. Wenn Sie es verwenden möchten, müssen Sie die mitgelieferte Leseantenne einbauen. Verwenden Sie die PC-Anwendung PRO 3 MANAGER zur Verwaltung der Schlüsselanhänger-Chips. Werkseitig wird ein vorprogrammierter Schlüsselanhänger-Chip (für Adresse 1 der Empfänger) mit dem Modul geliefert, der gleichzeitig der „Master“-Schlüsselanhänger-Chip ist und das Hinzufügen weiterer Schlüsselanhänger-Chips ermöglicht. Beim Anlegen des Schlüsselanhänger-Chips wird die Tür geöffnet. Beim Annähern eines nicht programmierten Schlüsselanhänger-Chips gibt das Modul einen kurzen dreifachen Piepton ab. Sollen weitere Schlüsselanhänger-Chips programmiert werden, muss nach dem Anlegen des „Master“-Schlüsselanhänger-Chips ein weiterer, nicht zugewiesener Schlüsselanhänger-Chip angelegt werden, während die Tür geöffnet wird. Bei der nächsten Türöffnung bestätigt das Modul die korrekte Programmierung. Es können maximal 10 Schlüsselanhänger-Chips pro Adresse programmiert werden. Eine größere Anzahl von Schlüsselanhänger-Chips (maximal 10240), einschließlich administrativer Schlüsselanhänger-Chips, kann nur über eine PC-Anwendung hinzugefügt werden (optionales PRO-USB-Kabel erforderlich).

MONTAGE UND ANSCHLUSS DES SYSTEMS

Anschließen.

Es wird empfohlen, das Modul gemäß dem Schema mit RJ45-Steckern und einem Twisted-Pair-Kabel (UTP-Kabel mind. Kat. 5e) anzuschließen. In diesem Fall sind die maximalen Kabellängen: 100 m zwischen dem Sprechmodul und der Stromversorgung und 70 m zwischen dem Monitor und der Stromversorgung (für Informationen über längere Verbindungslängen siehe Abb. 3. oder in der *Bedienungsanleitung für die Digitale Videosprechanlage COMO PRO*). Alle Steckverbinder müssen gemäß der Norm **T568B** gleichmäßig gecrimpt sein. Im Falle eines Audiosystems sind mindestens 3 Drähte zwischen dem Sprechmodul und dem Empfänger erforderlich (Drahtdurchmesser min. 0,5 mm).

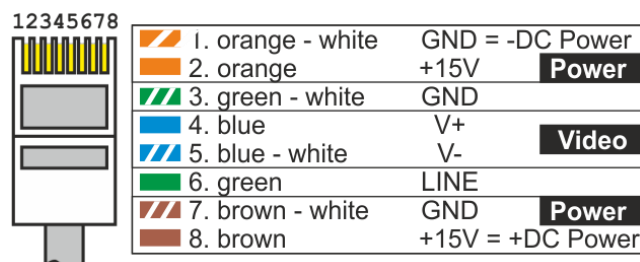


Abb. 1 RJ45-Crimpen nach ACO-Standard

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Stromversorgung, dass alle Verbindungen gemäß dem Schema hergestellt sind, die RJ45-Stecker richtig gecrimpt sind und keine Kurzschlüsse zwischen den Drähten bestehen. Der Anschluss des Moduls muss bei ausgeschalteter Spannungsversorgung erfolgen.

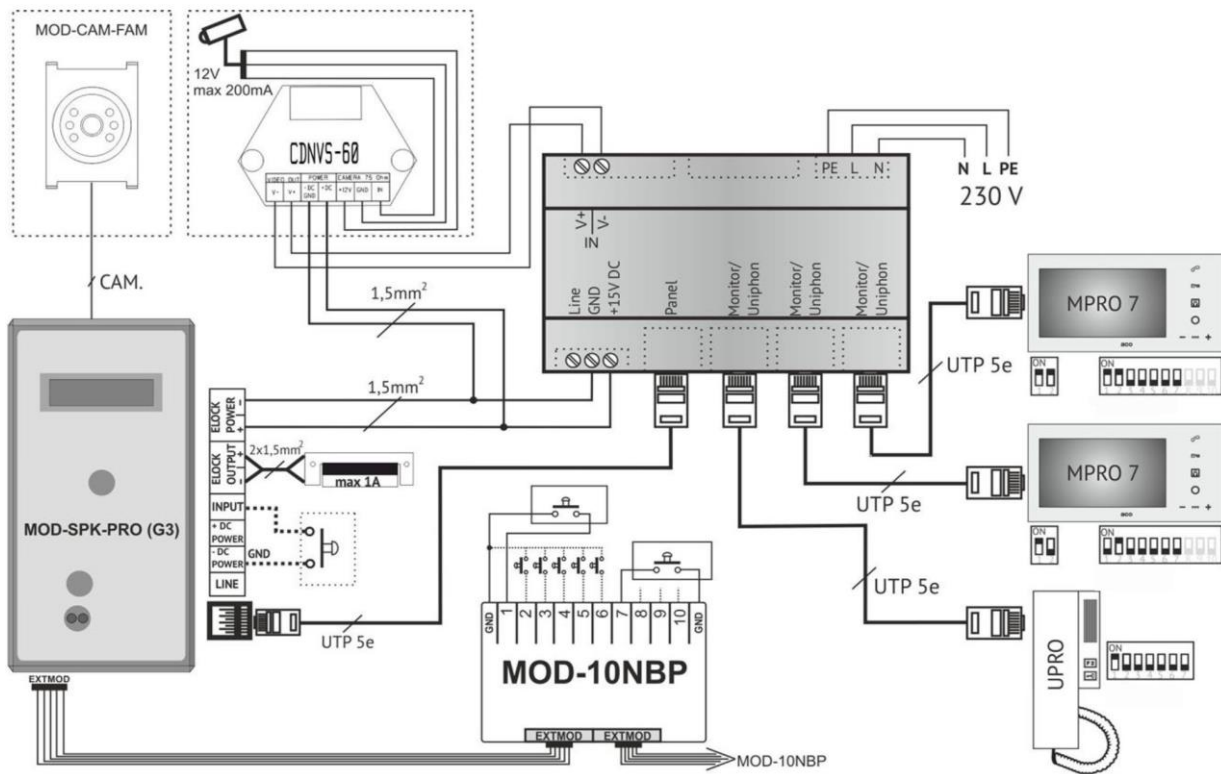


Abb. 2

Beispielhaftes Anschlussschema des Moduls in einem Videosystem.

Wenn der RJ45-Steckverbinder nicht verwendet wird, erfolgt der Anschluss an die entsprechenden Schraubklemmen folgendermaßen: Stromversorgung an die Klemmen +DC POWER und -DC POWER (GND), Signalleitung (Kommunikation/Audiosignal) an die Klemme LINE. An die Klemmen INPUT und GND (-DC POWER) schließen Sie einen externen Schließer-Taster (sog. „Klingler“) an, der das Klingeln oder das direkte Öffnen der Tür auslöst (je nach Einstellung des Moduls).

Der elektrische Türöffner wird an die Klemmen ELOCK OUTPUT (+ und -) und seine Stromversorgung an ELOCK POWER (+ und -) angeschlossen. In diesem Fall empfiehlt es sich, Kabel zu verwenden, die für die Stromaufnahme des Türöffners ausgelegt sind (typischerweise 1,5 mm²) und den Abstand gemäß Abb. 3 einzuhalten. Mit der PC-Anwendung kann der Eingangstyp ELOCK OUTPUT geändert werden auf: „Elektrischer Türöffner“ (Standardeinstellung) – die Spannung am Ausgang erscheint beim Öffnen und wird zusätzlich entsprechend moduliert, sodass bei einer Gleichspannung von +15 V ein elektrischer Türöffner mit 12 V verwendet werden kann. Die anderen Ausgangstypen sind „Reversibel“ (z. B. wenn ein reversibler elektrischer Türöffner angeschlossen ist) – in diesem Fall verschwindet die Spannung am Ausgang beim Öffnen, oder „Relais“ – die Spannung am Ausgang erscheint beim Öffnen ohne zusätzliche Modulation (z. B. wenn ein Relais angeschlossen ist). **Hinweis!** Bei den Typen „Reversibel“ und „Relais“ erscheint der an den Eingang „ELOCK POWER“ angeschlossene Spannungswert direkt am Ausgang, und es sollte eine Stromversorgung mit Parametern verwendet werden, die mit dem verwendeten Türöffner kompatibel sind (es können auch Stromversorgungen mit Wechselspannung (AC) verwendet werden – stellen Sie in diesem Fall den Typ der Ausgangssteuerung auf: „Relais“). Bei geringem Abstand (bis zu mehreren Metern) zwischen der Stromversorgung und dem Sprechmodul ist es zulässig, den Türöffner über die Versorgungsspannung des Moduls zu versorgen (Twisted-Pair-Kabel - UTP). Dazu müssen die Steckbrücken J2 und J3 eingesetzt werden. **Eine solche Verbindung wird nicht empfohlen und hängt von der Art des verwendeten Türöffners ab – im Falle einer Fehlfunktion des Systems sollte der Türöffner über ein separates Kabel mit Strom versorgt werden.**

Für die korrekte Übertragung von Video (ohne Störungen oder Verzerrungen) ist ein UTP-Kabel mind. Kat. 5e erforderlich. Für den Anschluss der anderen Signale kann ein anderer Fronttyp (z. B. für Sprechanlagen) verwendet werden, wobei die Drahtquerschnitte eines UTP-Kabels mind. Kat. 5e beibehalten werden. Der Hersteller garantiert den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems bei Verwendung von UTP-Kabeln mind. Kat. 5e. Werden andere Kabeltypen verwendet, muss das System selbst auf seine Funktionstüchtigkeit geprüft werden.

Anschließen einer optionalen Kamera:

MOD-CAM-FAM: Kameramodul, das an den CAM-Anschluss angeschlossen ist. Modul (im Lieferumfang ist ein Kabel mit 15 cm enthalten). In diesem Fall ist das Modul MOD-SPK-PRO (G3) über den RJ45-Stecker mit dem Netzgerät zu verbinden oder die Klemmen V+ und V- des Moduls mit denen des Netzgerätes. IN: V+ i V-. Ein externes analoges Kameramodul des PAL-Systems (oder z. B. MOD-CAM-COAX aus dem Angebot von ACO) wird an das Kombinationsmodul CDNVS-60 angeschlossen, um ein Differenzsignal zu erhalten, das für den Eingang der Stromversorgung verwendet wird: IN: V+ i V- (Hinweis! GND der Kameraversorgung muss mit GND der Sprechanlage verbunden werden).

MOD-10NBP wird an den EXTMOD-Anschluss des Sprechmoduls angeschlossen und weitere MOD-10NBP werden an den freien EXTMOD-Anschluss der einzelnen Module angeschlossen. MOD-10NBP-Module sind werkseitig auf die Adressen 1 bis 10 programmiert. Um die Adressen (1 bis 255) zu ändern, muss das Modul an einen PC angeschlossen sein (über CDN-USB) und die FAM-P Software ab Version 1.3 verwendet werden.

Die Antenne des Lesegeräts für Transponder als Schlüsselanhänger-Chips wird an den mit „ANT“ gekennzeichneten Anschluss des Moduls angeschlossen.

Wenn Sie ein externes Mikrofon verwenden, trennen Sie das Mikrofon am Modul: Anschluss „+MIC-“ und schließen Sie stattdessen ein externes Mikrofon an (die richtige Polarität muss beibehalten werden).

Hinweise zur Zeilenlänge:

- 1) Die für Kat. 5e angegebene Entfernung kann durch Vergrößerung des Kabelquerschnitts (z. B. Kat. 6e) oder durch Hinzufügen eines dickeren Kabels für Signale verlängert werden: Line, GND, +DC POWER). Für den Anschluss des Panels über eine Entfernung von mehr als 100 m ist ein zusätzliches Netzteil zu verwenden, das direkt an das Modul angeschlossen wird.
 - 2) Twisted-Pair-Kabel UTP Kat. 5e ist für eine ordnungsgemäße Videoübertragung erforderlich, bei anderen Kabeltypen können Bildstörungen auftreten.
 - 3) Stromversorgung für Türöffner (falls erforderlich), keine separate Stromversorgung für Türöffner
- 1)2)3) Werden beim Anschluss der Anlage andere als die empfohlenen Kabel verwendet oder sind die Abstände größer als angegeben, so ist die Installation zwar möglich, es muss jedoch ein Probeanschluss der Anlage vorgenommen und die korrekte Funktion der gesamten Anlage überprüft werden. Sie können sich auch an den technischen Support wenden: www.aco.com.pl, serwis@aco.com.pl
- Vermeiden Sie die Verlegung von Kabeln (insbesondere von Signalkabeln: Audio/Video) in unmittelbarer Nähe anderer Installationen (Strom, Telekommunikation, Alarmanlagen), da dies den Betrieb des Systems beeinträchtigen kann.

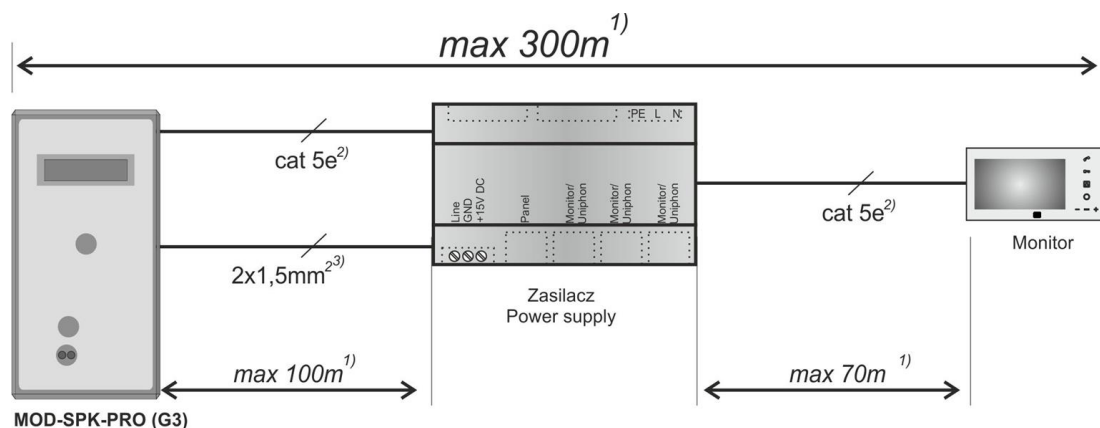


Abb. 3 Maximale Leitungslängen.

Einstellen der Lautstärke.

Das Modul verfügt über werkseitig voreingestellte Gesprächslautstärkeeinstellungen (gemäß Abb. 4); individuelle Einstellungen werden vorgenommen, wenn eine Verbindung mit dem Monitor wie folgt hergestellt wird:

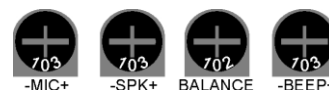


Abb. 4 Potentiometer zur Lautstärkeregelung.

- mit dem Potentiometer „MIC“ lässt sich die Empfindlichkeit des Mikrofons der Sprechanlage einstellen,
- Mit dem Potentiometer „SPK“ lässt sich die Lautstärke des Panels einstellen.

Nachdem diese Werte mit dem Potentiometer „BALANCE“ eingestellt wurden, ist die Position der Punkte zu bestimmen, an denen die Induktion (Quietschen) im Lautsprecher des Panels auftritt, und das Potentiometer in die Mitte zwischen diesen Punkten einzustellen. Die Lautstärke der vom Modul erzeugten Töne wird mit dem Potentiometer „BEEP“ eingestellt.

Montage des Moduls.

Das Modul wird mit dem im Lieferumfang enthaltenen doppelseitigen Klebeband an der gewünschten Stelle (z. B. Vorderseite mit Klingeltasten, Briefkasten, etc.) befestigt. Achten Sie unbedingt auf die Lautsprecher- und Mikrofonlöcher am Montageort: sie müssen mit den Löchern im Modul übereinstimmen. Falls erforderlich, sollten am Montageort des Moduls entsprechende Löcher gebohrt werden. Achten Sie auf die richtige Einbaurichtung des Moduls: der Lautsprecher muss sich oberhalb befinden, um die beste Abdichtung gegen Wasser zu erhalten. Im Lieferumfang sind auch Winkel enthalten, mit denen das Modul gegen die zu montierende Fläche gedrückt werden kann. Das optionale Modul MOD-10NBP wird in unmittelbarer Nähe des Sprechmoduls montiert.

Die Antenne des Näherungslesegeräts muss in einem Abstand zum Sprechmodul montiert werden, den das werkseitige Kabel zulässt, und in einer Position, in der sie nicht durch metallische Teile behindert wird. Die Antenne kann nur durch nicht-metallische Materialien (z. B. Kunststoff) hindurch Schlüsselanhänger-Chips korrekt lesen und sollte hinter Bauteilen aus solchen Materialien montiert (eingebaut) werden. Vor dem Einbau der Antenne sollten Betrieb und Reichweite experimentell überprüft werden. Die Reichweite der Antenne wird hauptsächlich durch Metallelemente (beide in der Nähe) und den Abstand der Antenne zum Schlüsselanhänger-Chip beeinflusst.

Das externe Mikrofon wird so weit vom Sprechmodul entfernt montiert, wie es das werkseitige Kabel erlaubt, und so weit wie möglich vom Lautsprecher entfernt. Das Mikrofon muss unbedingt von der Vorderseite der Baugruppe abgedichtet werden (das mitgelieferte Gummiband muss fest gegen die Vorderseite der Baugruppe gedrückt werden, oder das Mikrofon muss anderweitig fest vom Sprechmodul isoliert werden) – im Falle einer undichten Stelle kann es während des Gesprächs zu Rückkopplungen in der Tonspur kommen („Quietschen“/„Brummen“).

Sowohl das Sprechmodul als auch die Antenne und das Mikrofon sollten so montiert werden, dass die Auswirkungen ungünstiger Witterungsbedingungen, insbesondere von Wasser, möglichst gering sind.

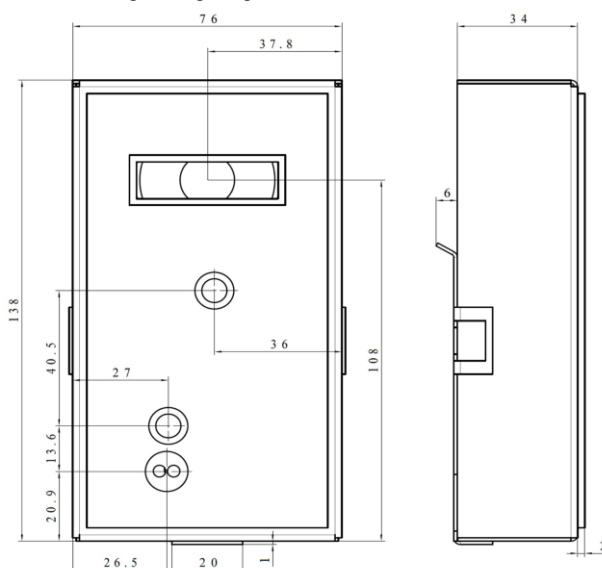


Abb. 5 Modulabmessungen

REGELN FÜR DIE LAGERUNG VON GEBRAUCHTEN ELEKTRISCHEN GERÄTEN

Gebrauchte elektrische Geräte dürfen nicht mit anderen Abfällen gelagert werden. Sie sollten an dafür vorgesehenen Orten aufbewahrt werden. Wenden Sie sich dazu bitte an die zuständigen Institutionen oder Unternehmen, die sich mit Abfallrecycling befassen. - Richtlinie 2002/96/EG vom 27.01.2003