

GH1 Activeline Beacon Technical Manual



DISCLAIMER OF WARRANTIES AND LIMITATION OF LIABILITY

ENGLISH

The information, recommendations, descriptions and safety notations in this document are based on Eaton Corporation's ("Eaton") experience and judgment and may not cover all contingencies. If further information is required, an Eaton sales office should be consulted. Sale of the product shown in this literature is subject to the terms and conditions outlined in appropriate Eaton selling policies or other contractual agreement between Eaton and the purchaser.

THERE ARE NO UNDERSTANDINGS, AGREEMENTS, WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY, OTHER THAN THOSE SPECIFICALLY SET OUT IN ANY EXISTING CONTRACT BETWEEN THE PARTIES. ANY SUCH CONTRACT STATES THE ENTIRE OBLIGATION OF EATON. THE CONTENTS OF THIS DOCUMENT SHALL NOT BECOME PART OF OR MODIFY ANY CONTRACT BETWEEN THE PARTIES.

In no event will Eaton be responsible to the purchaser or user in contract, in tort (including negligence), strict liability or otherwise for any special, indirect, incidental or consequential damage or loss whatsoever, including but not limited to damage or loss of use of equipment, plant or power system, cost of capital, loss of power, additional expenses in the use of existing power facilities, or claims against the purchaser or user by its customers resulting from the use of the information, recommendations and descriptions contained herein. The information contained in this manual is subject to change without notice.

GEWÄHRLEISTUNGS- UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS

DEUTSCH

Die Informationen, Empfehlungen, Beschreibungen und Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation basieren auf den Erfahrungen und der Bewertung der Eaton Corporation („Eaton“) und sind unter Umständen nicht allumfassend. Wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an eine Vertriebsniederlassung von Eaton. Der Verkauf des in dieser Informationsschrift gezeigten Produkts unterliegt den Allgemeinen Geschäftsbedingungen in den entsprechenden Eaton-Verkaufsrichtlinien oder sonstigen vertraglichen Vereinbarungen zwischen Eaton und dem Käufer.

ES BESTEHEN KEINE VEREINBARUNGEN, VERTRÄGE ODER GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH GEWÄHRLEISTUNGEN DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER MARKTFÄHIGKEIT, AUSSER DEN KONKRET IN EINEM ZWISCHEN DEN VERTRAGSPARTNERN BEREITS BESTEHENDEN VERTRAG DEFINIERTEN. JEDER DIESER VERTRÄGE BENENNT ALLE PFLICHTEN VON EATON. DER INHALT DES VORLIEGENDEN DOKUMENTS WIRD NICHT TEIL EINES VERTRAGES ZWISCHEN DEN PARTEIEN UND ÄNDERT DIESEN AUCH NICHT.

In keinem Fall ist Eaton gegenüber dem Käufer oder Benutzer vertraglich, aus unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), verschuldensunabhängiger Haftung oder anderweitig für besondere, indirekte, zufällige oder Folgeschäden oder -verluste jeglicher Art verantwortlich, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden oder Nutzungsausfall von Geräten, technischen Anlagen oder Stromversorgungssystemen, Kapitalkosten, Stromausfall, zusätzliche Ausgaben bei der Nutzung vorhandener Stromanlagen oder Ansprüche gegen den Käufer oder Benutzer durch seine Kunden, die sich aus der Nutzung der hierin enthaltenen Informationen, Empfehlungen und Beschreibungen ergeben. Eaton behält sich Änderungen der Angaben in diesem Handbuch ohne vorherige Ankündigung vor.

EXONÉRATION DE GARANTIE ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

FRANCAIS

Les informations, des recommandations, des descriptions et des notations de sécurité dans ce document sont basés sur Eaton Corporation de ("Eaton") expérience et le jugement ne pas couvrir toutes les éventualités. Si des informations supplémentaires sont nécessaires, un bureau de vente Eaton devrait être consulté. La vente du produit indiqué dans cette littérature est soumise aux termes et conditions appropriées décrites dans Eaton à vendre des polices ou accord contractuel other Entre Eaton et l'acheteur.

IL N'Y A PAS ENTENTES, ACCORDS, GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE COMMERCIALISATION, AUTRES QUE CEUX SPECIFIES DANS TOUT CONTRAT EXISTANT ENTRE LES PARTIES. UN TEL CONTRAT ETATS L'OBLIGATION ENTIER DE EATON. LE CONTENU DE CE DOCUMENT NE DOIT PAS DEVENIR PARTIE OU MODIFIER TOUT CONTRAT ENTRE LES PARTIES.

En aucun cas, Eaton responsable à l'acheteur ou de l'utilisateur dans le contrat, en responsabilité délictuelle (y compris la négligence), la responsabilité stricte ou autre sage pour tout dommage spécial, indirect ou consécutif ou toute perte, y compris mais sans s'y limiter les dommages ou pertes d'utilisation de l'équipement, installation ou du système d'alimentation, le coût du capital, perte de puissance, les dépenses supplémentaires dans l'utilisation des installations électriques existantes, ou des réclamations contre l'acheteur ou de l'utilisateur par ses clients résultant de l'utilisation des informations, des recommandations et des descriptions contenues dans les présentes. Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

Table of contents

Multicolour Light with pipe-mount base and sounder (optional)	4
Application / Description	4
Construction	4
Mounting/ Mounting sequence (see Fig. 3)	4
EMC-Directive	4
Connection Activeline	5
For Activeline with operating voltage 230 VAC	5
For Activeline with operating voltage 24 VDC	5
Settings	5
Operating modes	7
Continuous light	7
Example:	7
Blink	7
Flash	7
Technical data	8
User information	9
For versions with sounder	9
For versions with AC voltage (230 VAC)	9

Multicolour Light with pipe-mount base and sounder (optional)



Figure 1. ActiveLine without sounder



Figure 2. ActiveLine with sounder

Application / Description

ActiveLine is designed to indicate various operating states of machines and systems. The possible signalling colours green, yellow, red, blue and white are all shown in one single light element.

Each colour can be preset to continuous light, blink light or flash light. The light is generated by use of lightemitting diodes.

The model with sounder can also generate a penetrating signalling tone, with four adjustable sound levels.

Construction

The plastic housing, the stable foot and the sounder housing are made of impact-resistant thermoplastic. The cap consists of impact-resistant polycarbonate, and the stand-tube is made of aluminium.

Mounting/ Mounting sequence (see Fig. 3)

1. Slide the aluminium stand-tube onto the foot bracket until stop and secure it with screw.
2. Fasten the foot bracket at the intended location by inserting 4 screws through the bores in the foot bracket. For bore dimensions see drawing (Fig. 4).
3. Slide the lower part of the enclosure onto the aluminium standtube until stop and secure it with screw. Set up the Multicolour Light. See chapter **“Settings”**.
4. Connect the conductors of the connection cable to the terminals. See chapter **“Connection”**.
5. Put the upper part of the enclosure flush onto the lower part of the enclosure.
6. Secure upper and lower part of the enclosure with 2 screws.

EMC-Directive

The device complies with the requirements of the new EMC-directive 2004/108/EC and the low voltage directive 2006/95/EC.

The conformity with the above directives is confirmed by the CE sign.

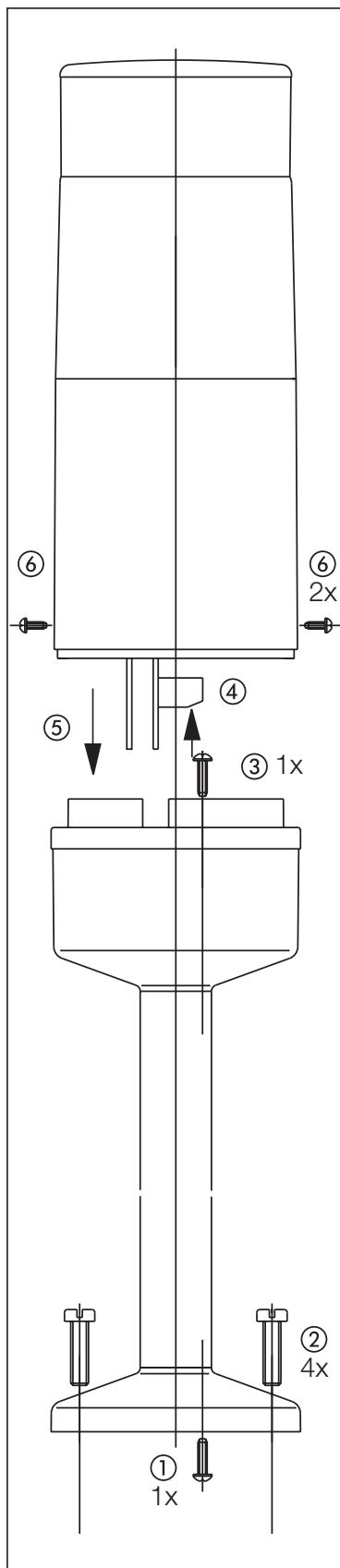


Figure 3. Mounting sequence 1...6

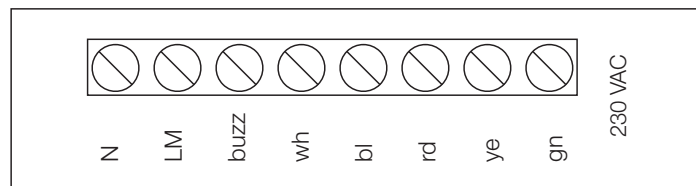
Connection Activeline

Before connecting the Activeline, make sure the conductors of the power cable are dead (no-voltage). The power cable is fed through the foot bracket and the stand-tube. The terminals are situated on a circuit board in the upper part of the enclosure.

After connecting, the cable must be protected from torsion and tensile stress.

For Activeline with operating voltage 230 VAC

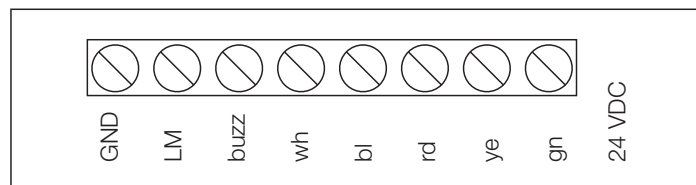
Connect the neutral conductor to the terminal marked 'N'. Connect the white, blue, red, yellow and green operating voltage conductors to the accordingly marked terminals.



Terminals with 230 VAC

For Activeline with operating voltage 24 VDC

Connect the 0 V or the negative cable conductor to the terminal designated with "GND". Connect the cable conductors with positive voltage corresponding to the colours white, blue, red, yellow, and green to the accordingly designated terminals.



Terminals with 24 VDC

To turn on the sounder (option) connect the corresponding cable conductor with operating voltage (depending on version:

230 VAC or +24 VDC) to the terminal designated with "buzz"

As far as the set up of the Multi -colour Light by means of the switches has not taken place yet go to chapter "Settings". Otherwise put the upper part of the enclosure flush onto the lower part of the enclosure and secure it with two supplied screws. See also chapter „Mounting /Moun ting sequence“.

Settings

Before making the setting, make sure the Activeline Light is disconnected (no-voltage).

When the enclosure is open, circuit boards are visible. One of them contains the terminals described under 'Connection', and at the front of the other there is a block of ten switches marked 1...10, for setting the operating mode of the individual colours (green, yellow, red, blue, white).

The model with sounder is equipped with two additional switches to the left of the other slide switches for setting the sound pressure level of the sounder.

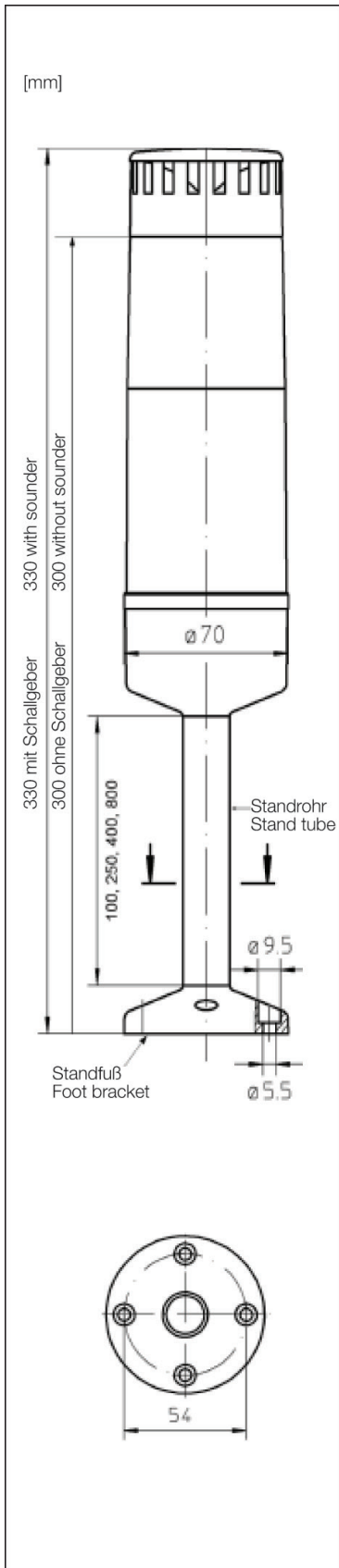


Figure 4. Dimensions

Switch (as-shipped state)	Signalling tone		Colours									
	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	wh	bl	rd	ye	gn							
	wh = white	bl = blue	rd = red	ye = yellow	gn = green							

Operating voltage with 230 VAC

To ensure insulation class II, the connectors must be bound together with tyraps shortly below the terminals.

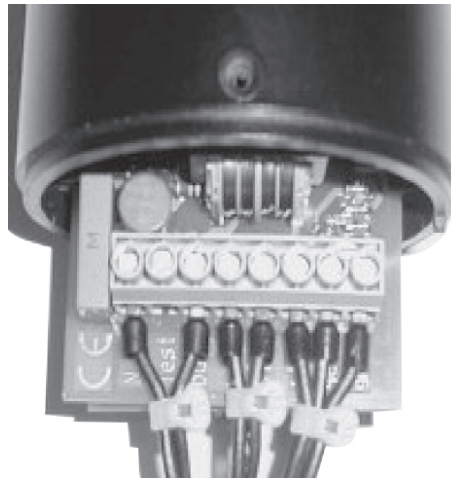






Figure 5.

	Colour is continuously lit when activated
rd	
	Colour blinks when activated
rd	
	Colour flashes when activated
rd	
	Colour is unlit, independent of whether signal is activated or not.
rd	

Setting the operating modes (example: colour red)

On the model with sounder, the signalling tone may be set using the two switches to the left.

	Min. sound pressure level approx. 75 dB(A) when activated (buzz)
	Sound pressure level approx. 85 dB(A) when activated (buzz)
	Sound pressure level approx. 95 dB(A) when activated (buzz)
	Max. sound pressure level approx. 105 dB(A) when activated (buzz)

After the setting has been made, place the upper part of the enclosure on top of the lower part of the housing and secure it with two provided screws.

Operating modes

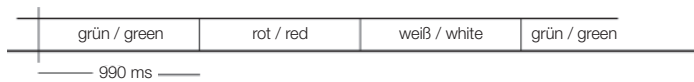
Each colour may be operated independently of the other colours in the operating modes Continuous light, Blink light or Flash light.

Continuous light

When using only one colour, this colour is turned on continuously.

When using more than one colour in the operating mode "Continuous light" each colour is turned on for 990 ms. Then the changeover to the next driven colour takes place.

Example:



The colours green, red and white are in use.

Blink

When using one colour, it will be lit for 220 ms and turned off for 275 ms.



When using several colours, the colour blinks twice, being lit for 220 ms and turned off for 275 ms.



Flash

When using one colour, it will be lit for 55 ms and turned off for 440 ms.



When using several colours, the colour flashes 4 times, being lit for 55 ms and turned off for 440 ms.



Technical data

General		
Operating modes		
Continuous light		
one colour		the colour is continuously on
more than one colour		990 ms turn-on time per colour
Blink light		
one colour		220 ms turn-on time, 275 ms turn-off time
more than one colour		blinks 2 times per colour
Flash light		
one colour		55 ms turn-on time, 440 ms turn-off time
more than one colour		flashes 4 times per colour
Remark:		The change of colour always takes place in the order green – yellow – red – blue – white
Enclosure		thermoplastic
Foot bracket		thermoplastic
Stand tube		aluminium
Light element		polycarbonate
Degree of protection		IP 54 according to EN60529
Operating temperature		-25°C...+60°C
Storage and transport temperature		-40°C...+70°C
Clamping capacity of terminals		1.5 mm ² single or stranded wire
Weight		0.3 kg
Versions with sounder		
Sounder enclosure		thermoplastic
Sound signal		sweep tone
Frequency		2.8 kHz ... 3.4 kHz
Loudness level		75 dB(A) to appr. 105 dB(A) with 4 adjustable levels
Versions with AC voltage		
Operating voltage (voltage between colour or sound terminal and terminal "N")		230 VAC , 50 ... 60 Hz
Current consumption at 230 VAC		
colour (white) on / sounder off		< 50 mA
colour off / sounder on		< 27 mA
colour (white) on / sounder on		< 56 mA
Power consumption		< 13 W
Insulation class		II
Test signal:		A connection line and terminal test can be conducted with the signal at terminal "LM". The voltage between the terminals "LM" and "N" is measured. Attention! Don't connect operating voltage to the "LM" terminal.
Connection line or terminal not in order:	measured voltage	0 V or operating AC voltage without DC component
Connection line or terminal in order:	measured voltage	operating AC voltage (±20 %) with DC component
Versions with DC voltage		
Operating voltage (voltage between colour and sounder terminal and terminal "GND")		24 VDC
Tolerance of operating voltage		±20 %
Current consumption		
colour (white) on / sounder off		< 135 mA
colour off / sounder on		< 80 mA
colour (white) on / sounder on		< 190 mA
Power consumption at rated operating voltage		< 4.6 W
Insulation class		III
Test signal:		A negative voltage (< 24V) relative to terminal "GND" can be connected to terminal "LM".
Connected line in order		the measured current correlates to a load of 10 kΩ
Connected line not in order		
disconnection		no current
short circuit		the measured current correlates to a load of less than 2 kΩ

User information

Take care not to damage the enclosure. If the enclosure of the Activeline is damaged, it may not be used. While operating the Activeline in business or in industrial facilities, the legally required precautions against accidents resulting from the use of electrical systems and devices must be taken.

Only a technical specialist may connect the Activeline to the electric power.

The Activeline may only be operated under the prescribed ambient conditions. Adverse ambient conditions may damage the Activeline.

Such adverse ambient conditions may be:

- too high humidity (>90% rel., condensing)
- moisture, dust (pay attention to the degree of protection)
- inflammable gases, vapours, solvents
- too high ambient temperatures

During operation of the Activeline the ambient temperature range must not exceed nor fall below the prescribed range of operating temperature.

The Activeline disposes of a high light intensity. In order to prevent any visual impairment, avoid staring into the activated light.

For versions with sounder

The Activeline sounder is capable of producing a high sound intensity. In order to prevent hearing impairment, do not stay in the direct vicinity of the activated sounder.

For versions with AC voltage (230 VAC)

The Activeline for AC voltage are constructed in insulation class II and may only be operated at a voltage that lies within the given voltage range.

An insulated power cable (e.g. LiYY 8x1.5 mm²) must be used, and the insulation must be brought down to and into the lower part of the enclosure. Single conductors may not be used.

The constructor must install the appliance in such a way as to make sure it still fulfils insulation class II requirements after installation.

To ensure insulation class II, the connectors must be bound together with tyrraps shortly below the terminals (see Fig. 5).

Subject to alterations or errors

Inhaltsverzeichnis

Multicolour Light with pipe-mount base and sounder (optional)	11
Anwendung	11
Aufbau	11
Montage / Montagereihenfolge (siehe Abb. 3)	11
EMV-Richtlinie	11
Anschluss Activeline	12
Für Activeline mit Betriebsspannung 230 VAC	12
Für Activeline mit Betriebsspannung 24 VAC	12
Einstellung	12
Betriebsarten	14
Dauerlicht	14
Beispiel	14
Blinken	14
Blitzen	14
Technische Daten	15
Benutzerinformationen	16
Für Versionen mit Schallgeber	16
Für Wechselspannungsversionen (230 VAC)	16

Multicolour Light with pipe-mount base and sounder (optional)



Abb.1 ActiveLine ohne Schallgeber



Abb.2 ActiveLine mit Schallgeber

Anwendung

Die ActiveLine dient zur Anzeige unter verschiedener Betriebszustände auf Maschinen und Anlagen. Die möglichen Signalfarben grün, gelb, rot, blau und weiß werden in einem einzigen Leuchtelement angezeigt.

Jede Farbe kann durch Voreinstellung in die Betriebsarten Dauerlicht, Blinken oder Blitzen gebracht werden. Die Lichterzeugung geschieht mit Leuchtdioden.

Die Variante mit Schallgeber kann zusätzlich einen eindringlichen Signalton erzeugen, der in seiner Lautstärke in vier Stufen einstellbar ist.

Aufbau

Das Kunststoffgehäuse, der Standfuß und das Schallgebergehäuse sind aus schlagfestem Thermo plast gefertigt. Die Kalotte besteht aus schlagfestem Polycarbonat und das Standrohr ist aus Aluminium.

Montage / Montagereihenfolge (siehe Abb. 3)

1. Aluminium Standrohr bis zum Anschlag auf den Standfuß schieben und mit Schraube befestigen.
2. Standfuß mit 4 Schrauben durch die Bohrungen im Standfuß am vorgesehenen Standort befestigen. Die Bohrmaße sind der Zeichnung (Abb. 4) zu entnehmen.
3. Gehäuseunterteil bis zum Anschlag in das Aluminium-Standrohr schieben und mit Schraube befestigen. Mehrfarbenleuchte einstecken. Siehe Abschnitt **„Einstellung“**.
4. Adern des Anschlusskabels an die Anschlussklemmen anschließen. Siehe Abschnitt **„Anschluss“**.
5. Gehäuseoberteil bündig auf das Gehäuseunterteil stecken.
6. Gehäuseoberteil undGehäuse unterteil mit 2 Schrauben befestigen.

EMV-Richtlinie

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der neuen EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG.

Die Konformität mit den oben genannten Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

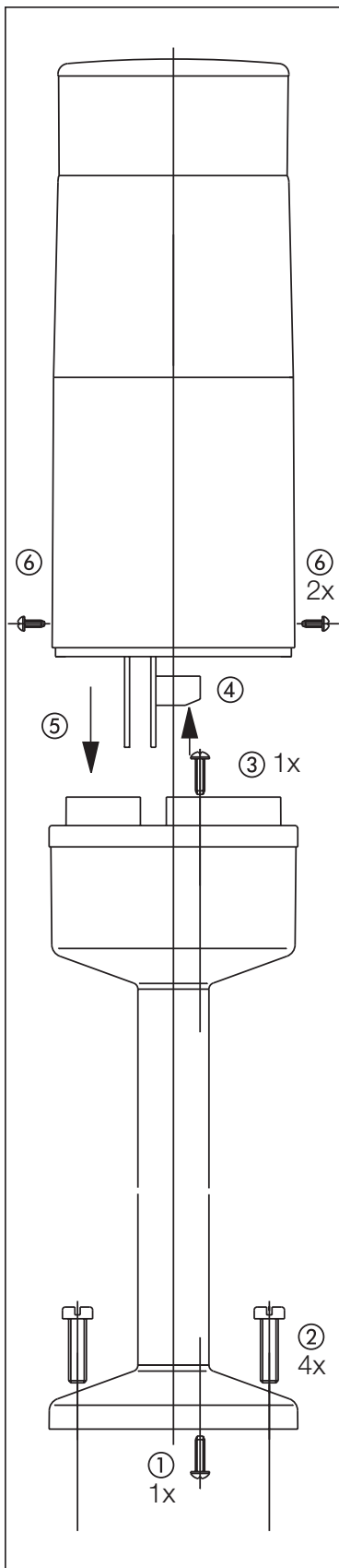


Abb 3. Montager Reihenfolge 1...6

Anschluss Activeline

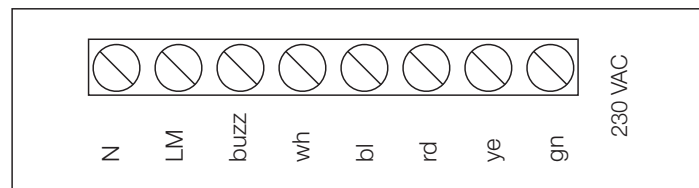
Bevor die Activeline angeschlossen wird, müssen die Adern des Anschlusskabels spannungsfrei geschaltet sein.

Das Anschlusskabel wird durch den Standfuß und das Standrohr geführt. Im Oberteil des Gehäuses befinden sich auf einer Leiterplatte die Anschlussklemmen.

Nach Anschluss ist das Kabel gegen Verdrehung und Zugbelastung zu sichern.

Für Activeline mit Betriebsspannung 230 VAC

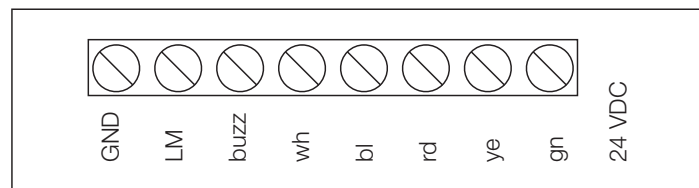
Legen Sie den Nullleiter auf die Klemme mit der Kennzeichnung „N“. Legen Sie die den Farben weiß, blau, rot, gelb und grün zugeordneten Leitungsadern mit Betriebsspannung auf die entsprechend gekennzeichneten Klemmen.



Anschlussklemmen bei 230 VAC

Für Activeline mit Betriebsspannung 24 Vdc

Legen Sie die 0 V oder negative Leitungsader auf die Klemme mit der Kennzeichnung „GND“. Legen Sie die den Farben weiß, blau, rot, gelb und grün zugeordneten Leitungsadern mit positiver Betriebsspannung auf die entsprechend gekennzeichneten Klemmen.



Anschlussklemmen bei 24 VDC

Zum Anschalten des Schallgebers (Option) legen Sie die entsprechende Leitungsader mit Betriebsspannung (je nach Variante: 230 VAC oder 24 VDC) auf die Klemme mit der Bezeichnung „buzz“

Sofern die Einstellung der Mehr - farbenleuchte über die Schalter noch nicht erfolgt ist, gehen Sie zum Abschnitt **„Einstellung“**. Sonst setzen Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil und befestigen Sie es mit zwei beigefügten Schrauben. Siehe auch Abschnitt **„Montage / Montager Reihenfolge“**.

Einstellung

Bevor die Einstellung vorgenommen wird, ist die Activeline spannungsfrei zu schalten.

Bei geöffnetem Gehäuse sind Leiterplatten zu sehen. Auf der einen Seite befinden sich die unter „An - schluss“ beschriebenen An schluss - klemmen und auf der anderen Seite ein Block von zehn Schaltern mit der Kenzeichnung 1...10, zur Einstellung der Betriebsart der einzelnen Farben (grün, gelb, rot, blau, weiß). Bei der Variante mit Schallgeber sind links davon zwei weitere Schalter für die Einstellung der Lautstärke des Signaltons angebracht.

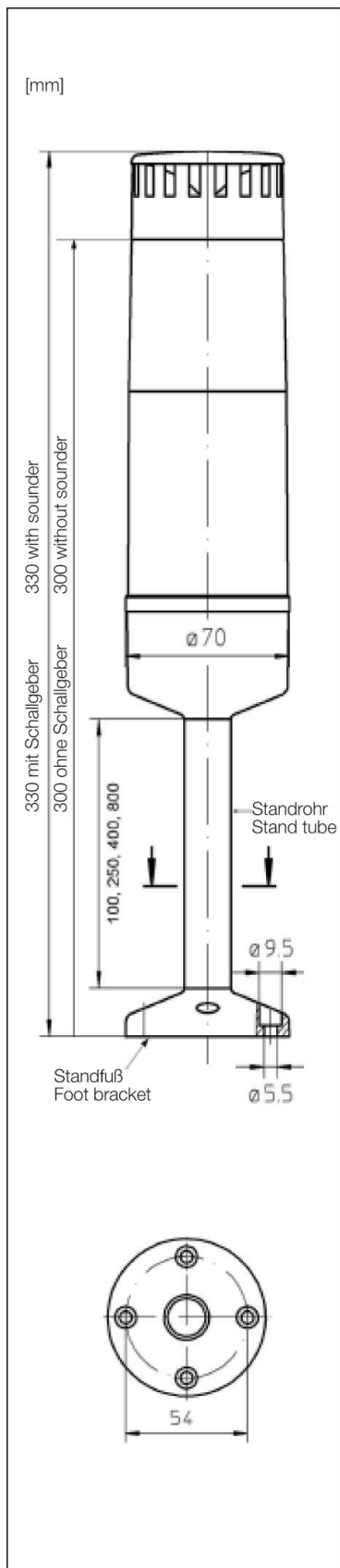


Abb. 4 Abmessungen

Schalter (Lieferzustand)	Signalton		Farben									
	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	wh	bl	rd	rd	rd	rd	rd	rd	ye	ye	gn	gn
	wh = weiß	bl = blau	rd = rot						ye = gelb		gn = grün	

Bei Betriebsspannung 230 VAC

Zur Sicherstellung der Schutz - klasse II, werden die Anschluss - leitungen kurz unterhalb der Klemme mit Kabelbindern zusammengefasst.

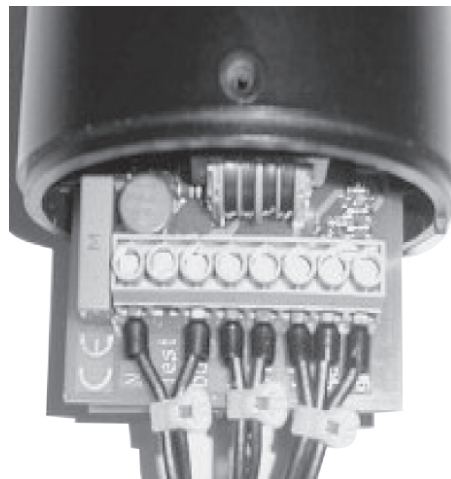


Figure 5.



Farbe leuchtet dauernd bei Ansteuerung

rd



Farbe blinkt bei Ansteuerung

rd



Farbe blitzt bei Ansteuerung

rd





Farbe ist aus, unabhängig vonder Ansteuerung

rd

Einstellung der Betriebsarten (am Beispiel der Farbe rot)

Bei der Variante mit Schallgeber können mit den zwei Schaltern an der linken Seite die Lautstärke des Signaltons eingestellt werden.

	Min. Lautstärke ca. 75 dB(A) bei Ansteuerung (buzz)
	Lautstärke ca. 85 dB(A) bei Ansteuerung (buzz)
	Lautstärke ca. 95 dB(A) bei Ansteuerung (buzz)
	Max. Lautstärke ca. 105 dB(A) bei Ansteuerung (buzz)

Nach Abschluss der Einstellung setzen Sie das obere Gehäuseteil auf das untere Gehäuseteil und befestigen Sie es mit zwei beigefügten Schrauben.

Betriebsarten

Jede Farbe kann unabhängig von den anderen Farben in den Betriebsarten Dauerlicht, Blinken und Blitzen betrieben werden.

Dauerlicht

Bei Ansteuerung nur einer Farbe ist diese Farbe dauernd eingeschaltet.

Bei der Ansteuerung mehrerer Farben in der Betriebsart Dauerlicht sind die Farben jeweils 990 ms eingeschaltet. Danach erfolgt der Wechsel zur nächsten angesteuerten Farbe.

Beispiel

Die Farben grün, rot und weiß sind angesteuert.



Blinken

Bei Ansteuerung einer Farbe blinkt die Farbe mit einer Einschaltzeit von 220 ms und einer Ausschaltzeitzeit von 275 ms.



Bei Ansteuerung mehrerer Farben blinkt die Farbe 2 mal mit einer Einschaltdauer von 220 ms und einer Ausschaltzeitzeit von 275 ms.



Blitzen

Bei Ansteuerung einer Farbe blitzt die Farbe mit einer Einschaltzeit von 55 ms und einer Ausschaltzeit von 440 ms.



Bei Ansteuerung mehrerer Farben blitzt die Farbe 4 mal mit einer Einschaltdauer von 55 ms und einer Ausschaltzeitzeit von 440 ms.



Technische Daten

Allgemeines

Betriebsarten	
Dauerlicht	
eine Farbe	die Farbe ist dauernd an
mehrere Farben	990 ms Einschaltzeit pro Farbe
Blinken	
eine Farbe	220 ms Einschaltzeit, 275 ms Ausschaltzeit
mehrere Farben	2 mal Blinken pro Farbe
Blitzen	
eine Farbe	55 ms Einschaltzeit, 440 ms Ausschaltzeit
mehrere Farben	4 mal Blitzen pro Farbe
Bemerkung:	Farbwechsel erfolgen immer in der Reihenfolge grün - gelb - rot - blau - weiß
Gehäuse	Thermoplast
Standfuß	Thermoplast
Standrohr	Aluminium
Kalotte	Polycarbonat
Schutzart	IP 54 nach EN60529
Betriebstemperatur	-25°C ... +60°C
Lager- und Transporttemperatur	-40°C ... +70°C
Klemmvermögen der Anschlussklemmen	1,5 mm ² Ein- oder Feindraht
Gewicht	0,3 kg

Varianten mit Schallgeber

Schallgebergehäuse	Thermoplast
Schallsignal gewobbelter Dauerton	
Frequenz	2,8 kHz ... 3,4 kHz
Lautstärke	75 dB(A) bis ca. 105 dB(A) in 4 einstellbaren Pegeln

Varianten für Wechselspannung

Betriebsspannung (Spannung zwischen Farbanschlüssen oder Schallgeberanschluss und Anschluss „N“)	230 VAC , 50 ... 60 Hz
Stromaufnahme	
Farbe (weiß) an / Schallgeber aus	< 50 mA
Farbe aus / Schallgeber an (max. Lautstärke)	< 27 mA
Farbe (weiß) an / Schallgeber an	< 56 mA
Leistungsaufnahme	< 13 W
Schutzklasse	II
Testsignal:	Mit dem Signal an der Anschlussklemme „LM“ kann eine Leitungs- und Anschlussüberwachung durchgeführt werden. Die Spannung an der Klemme „LM“ wird gegen den Nullleiter „N“ gemessen. Achtung! Keine Betriebsspannung an die „LM“-Klemme anschließen.
Leitung oder Anschluss nicht in Ordnung: gemessene Spannung	0 V oder Betriebswechselspannung ohne Gleichspannungsanteil
Leitung oder Anschluss in Ordnung: gemessene Spannung	Betriebswechselspannung ($\pm 20\%$) mit Gleichspannungsanteil

Varianten für Gleichspannung

Betriebsspannung (Spannung zwischen Farbanschlüssen oder Schallgeberanschluss und Anschluss „GND“)	24 VDC
Toleranz der Betriebsspannung	$\pm 20\%$
Stromaufnahme	
Farbe (weiß) an / Schallgeber aus	< 135 mA
Farbe aus / Schallgeber an (max. Lautstärke)	< 80 mA
Farbe (weiß) an / Schallgeber an	< 190 mA
Leistungsaufnahme bei Nennbetriebsspannung	< 4,6 W
Schutzklasse	III
Testsignal:	An den Anschluss „LM“ kann eine gegenüber dem Anschluss „GND“ negative Spannung (<24V) angeschlossen werden.
Leitung in Ordnung	Die gemessene Stromstärke entspricht einer Last von 10 k Ω
Leitung nicht in Ordnung	
Leitung nicht in Ordnung	
Unterbrechung	kein Strom
Kurzschluss	Die gemessene Stromstärke entspricht einer Last von weniger als 2 k Ω

Benutzerinformationen

Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird. Activeline mit beschädigtem Gehäuse dürfen nicht betrieben werden.

Bei Betrieb der Activeline in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Das Anschließen der Activeline darf nur durch eine Fachkraft geschehen.

Die Activeline darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung der

Solche widrige Umgebungsbedingungen können sein:

- zu hohe Luftfeuchtigkeit (>90% rel., kondensierend)
- Nässe, Stäube (Schutzart beachten)
- Brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel
- zu hohe Umgebungstemperaturen (>60°C)

Der für die Activeline angegebene Betriebstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unter noch überschritten werden.

Die Activeline verfügt über eine hohe Leuchtstärke. Um eine Beeinträchtigung des Sehvermögens zu verhindern, ist der dauernde, direkte Blick in die aktivierte Leuchte zu vermeiden.

Für Versionen mit Schallgeber

Der Schallgeber der Activeline verfügt über eine hohe Lautstärke. Der Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des Schallgebers im aktivierten Zustand ist zu vermeiden, um Gehörschäden auszuschließen.

Für Wechsellspannungsversionen (230 VAC)

Die Activeline für Wechsellspannung sind in Schutzklasse II aufgebaut und dürfen nur mit einer Spannung betrieben werden, die innerhalb des angegebenen Spannungsbereiches liegt.

Es ist eine isolierte Anschlussleitung (z.B. LiYY 8x1,5 mm²) zu verwenden, wobei die Isolierung bis in das Gehäuseunterteil geführt werden muss. Einzeladern dürfen nicht verwendet werden.

Der Errichter hat durch fachgerechte Installation für die Einhaltung der Schutzklasse II zu sorgen.

Zur Sicherstellung der Schutzklasse II, werden die Anschlussleitungen kurz unterhalb der Klemme mit Kabelbindern (siehe Abb. 5) zusammengefasst.

Änderungen und Irrtum vorbehalten

Table des matières

Éclairage multicolore avec socle de montage cylindrique et sirène (en option)	18
Application / Description	18
Construction	18
Montage / Ordre de montage (voir Fig. 3)	18
Directive relative à la compatibilité électromagnétique	18
Raccordement du dispositif ActiveLine	19
Pour dispositif ActiveLine avec tension de fonctionnement de 230 VCA	19
Pour dispositif ActiveLine avec tension de fonctionnement de 24 VCC	19
Réglages	19
Modes de fonctionnement	21
Allumage fixe	21
Exemple :	21
Clignotement	21
Flash	21
Caractéristiques techniques	22
Informations utilisateur	23
Pour les versions avec sirène	23
Pour les versions avec tension CA (230 VCA)	23

Éclairage multicolore avec socle de montage cylindrique et sirène (en option)



Figure 1. ActiveLine sans sirène



Figure 2. ActiveLine avec sirène

Application / Description

Le dispositif ActiveLine est conçu pour indiquer différents états de fonctionnement de machines et systèmes. Les couleurs de signalisation possibles (vert, jaune, rouge, bleu et blanc) sont incluses dans un seul élément lumineux.

Pour chaque couleur, il est possible de prédéfinir l'allumage fixe, l'allumage clignotant ou l'allumage de type flash. La lumière est générée au moyen de diodes électroluminescentes.

Le modèle avec sirène peut également générer une tonalité de signalisation pénétrante, avec quatre niveaux sonores réglables.

Construction

Le boîtier en matière plastique, le pied stable et le boîtier de la sirène sont composés de thermoplastique résistant aux chocs. Le capuchon est en polycarbonate résistant aux chocs et le tube de support est en aluminium.

Montage / Ordre de montage (voir Fig. 3)

1. Faites glisser le tube de support en aluminium dans le pied de support jusqu'en butée et fixez-le à l'aide de la vis.
2. Fixez le pied de support à l'emplacement prévu en insérant 4 vis dans les alésages prévus à cet effet. Pour les dimensions d'alésage, voir le schéma (Fig. 4).
3. Faites glisser la partie inférieure du boîtier sur le tube de support en aluminium jusqu'en butée et fixez-la à l'aide de la vis.
Configurez l'éclairage multicolore. Voir la section « Réglages ».
4. Connectez les conducteurs du câble de raccordement aux bornes. Voir la section « Raccordement ».
5. Placez la partie supérieure du boîtier à fleur de la partie inférieure du boîtier.
6. Fixez les parties supérieure et inférieure du boîtier à l'aide des 2 vis.

Directive relative à la compatibilité électromagnétique

L'appareil est conforme aux exigences de la nouvelle directive 2004/108/CE relative à la compatibilité électromagnétique et de la directive 2006/95/CE relative à la basse tension.

La conformité aux directives mentionnées ci-dessus est garantie par le marquage CE.

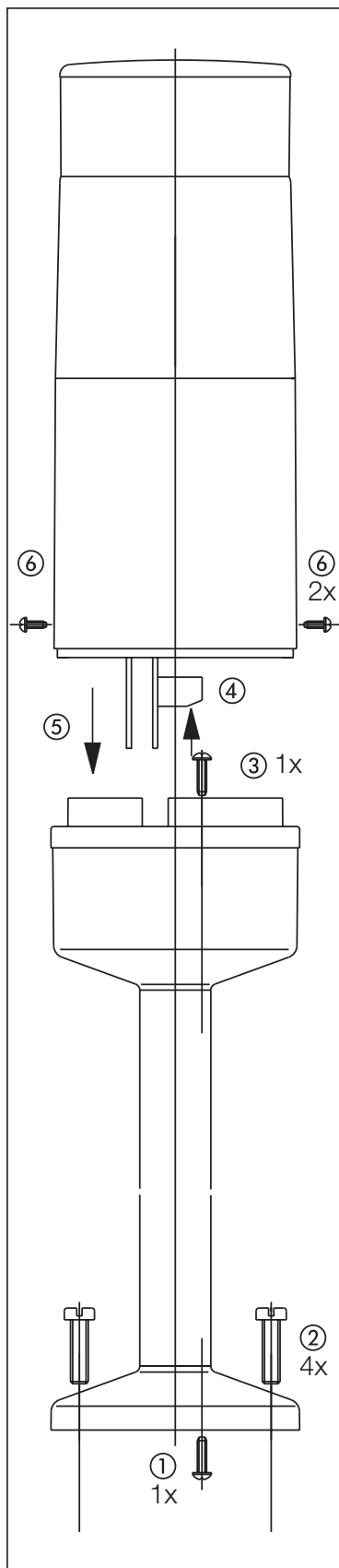


Figure 3. Ordre de montage 1 à 6

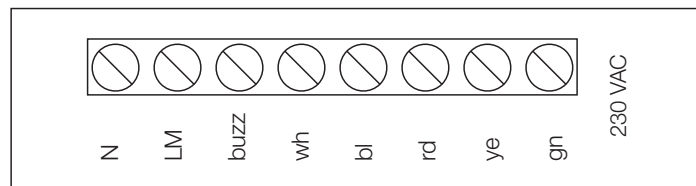
Raccordement du dispositif ActiveLine

Avant de raccorder le dispositif ActiveLine, assurez-vous que les conducteurs du câble de puissance sont hors tension (aucune tension). Le câble de puissance passe par le pied de support et le tube de support. Les bornes sont situées sur un circuit imprimé dans la partie supérieure du boîtier.

Après le raccordement, le câble doit être protégé contre les torsions et les contraintes de traction.

Pour dispositif ActiveLine avec tension de fonctionnement de 230 VCA

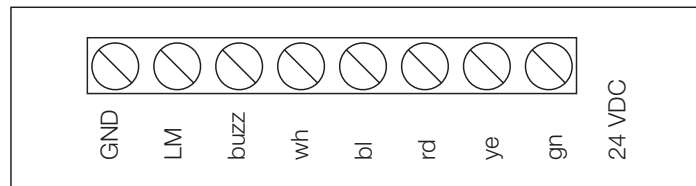
Raccordez le conducteur neutre à la borne marquée « N ». Raccordez les conducteurs de tension de fonctionnement blanc, bleu, rouge, jaune et vert aux bornes marquées à cet effet.



Bornes avec 230 VCA

Pour dispositif ActiveLine avec tension de fonctionnement de 24 VCC

Raccordez le conducteur de câble 0 V ou négatif à la borne marquée « GND ». Raccordez les conducteurs de câble à tension positive correspondant aux couleurs blanc, bleu, rouge, jaune et vert aux bornes marquées à cet effet.



Bornes avec 24 VCC

Pour activer la sirène (en option), raccordez le conducteur de câble correspondant à la tension de fonctionnement (selon la version :

230 VCA ou +24 VCC) à la borne marquée « buzz ».

Si la configuration de l'éclairage multicolore à l'aide des interrupteurs n'a pas encore été effectuée, passez à la section « Réglages ». Dans le cas contraire, placez la partie supérieure du boîtier à fleur de la partie inférieure du boîtier et fixez-la à l'aide des deux vis fournies. Voir également la section « Montage / Ordre de montage ».

Réglages

Avant d'effectuer le réglage, assurez-vous que l'éclairage ActiveLine est déconnecté (aucune tension).

À l'ouverture du boîtier, les cartes de circuit imprimé sont visibles. L'une d'elles contient les bornes décrites dans la section « Raccordement ». À l'avant de l'autre se trouve un bloc de dix interrupteurs marqués 1 à 10, utilisés pour le réglage du mode de fonctionnement des différentes couleurs (vert, jaune, rouge, bleu, blanc).

Le modèle avec sirène est équipé de deux interrupteurs supplémentaires pour le réglage du niveau de puissance de la sirène à gauche des autres interrupteurs coulissants.

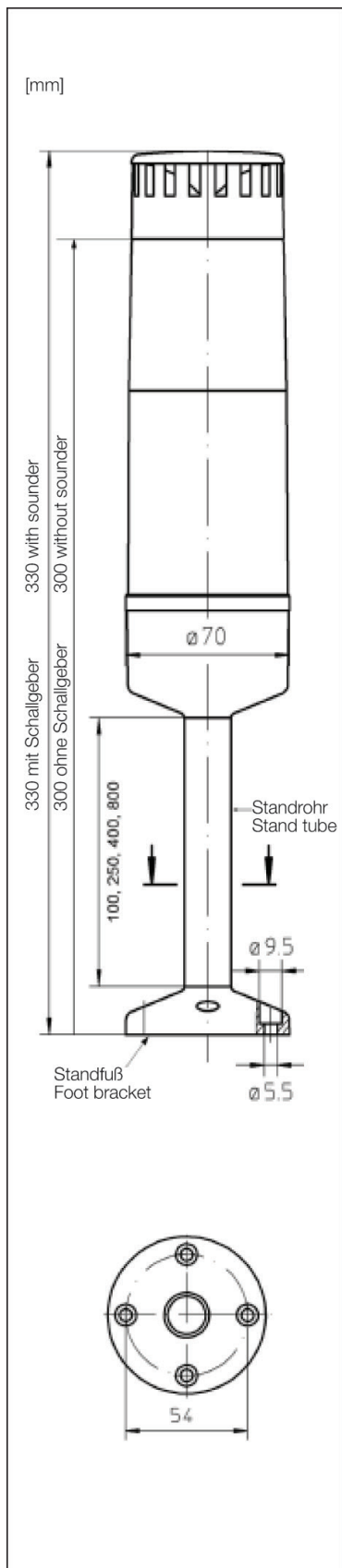


Figure 4. Dimensions

Interrupteur (état à la livraison)	Tonalité de signal		Couleurs									
	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	wh	bl	rd	ye	gn	wh	bl	rd	ye	gn	wh	bl
	wh = blanc	bl = bleu	rd = rouge	ye = jaune	gn = vert							

Tension de fonctionnement à 230 VCA

Pour assurer la classe d'isolation II, les connecteurs doivent être reliés par des colliers de serrage en plastique situés juste en dessous des bornes.

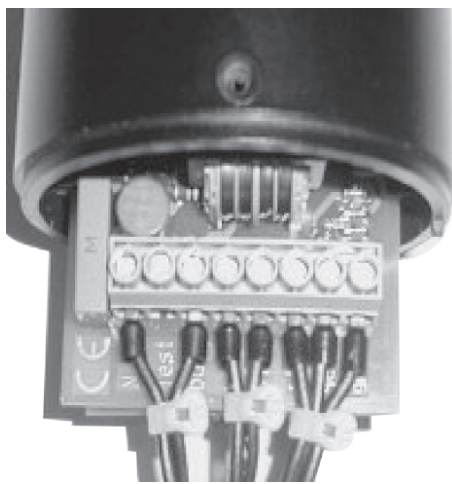


Figure 5.



La couleur est allumée en continu à l'état activé



La couleur clignote à l'état activé



La couleur émet un flash à l'état activé







La couleur est éteinte, que le signal soit activé ou non.

rd

Réglage des modes de fonctionnement (exemple : couleur rouge)

Sur le modèle avec sirène, la tonalité de signal peut être réglée à l'aide des deux interrupteurs situés à gauche.

	Niveau de puissance min. d'environ 75 dB(A) à l'état activé (buzz)
	Niveau de puissance d'environ 85 dB(A) à l'état activé (buzz)
	Niveau de puissance d'environ 95 dB(A) à l'état activé (buzz)
	Niveau de puissance max. d'environ 105 dB(A) à l'état activé (buzz)

Une fois les réglages effectués, placez la partie supérieure du boîtier sur la partie inférieure du boîtier et fixez-la à l'aide des deux vis fournies.

Modes de fonctionnement

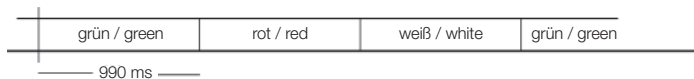
Chaque couleur peut être utilisée indépendamment des autres dans les modes de fonctionnement allumage fixe, allumage clignotant et allumage de type flash.

Allumage fixe

Si une seule couleur est utilisée, celle-ci s'allume de manière fixe.

Si plusieurs couleurs sont utilisées en mode « Allumage fixe », chaque couleur s'allume pendant 990 ms. La commutation vers la couleur activée suivante s'effectue ensuite.

Exemple :



Les couleurs vert, rouge et blanc sont utilisées.

Clignotement

Si une seule couleur est utilisée, celle-ci s'allume pendant 220 ms, puis s'éteint pendant 275 ms.



Si plusieurs couleurs sont utilisées, la couleur clignote deux fois en s'allumant pendant 220 ms, puis en s'éteignant pendant 275 ms.



Flash

Si une seule couleur est utilisée, celle-ci s'allume pendant 55 ms, puis s'éteint pendant 440 ms.



Si plusieurs couleurs sont utilisées, la couleur émet 4 flashes en s'allumant pendant 55 ms, puis en s'éteignant pendant 440 ms.



Caractéristiques techniques

Généralités

Modes de fonctionnement	
Allumage fixe	
une couleur	la couleur s'allume de manière fixe
plusieurs couleurs	durée d'allumage de 990 ms par couleur
Allumage clignotant	
une couleur	durée d'allumage de 220 ms, durée d'arrêt de 275 ms
plusieurs couleurs	2 clignotements par couleur
Allumage flash	
une couleur	durée d'allumage de 55 ms, durée d'arrêt de 440 ms
plusieurs couleurs	4 flashes par couleur
Remarque :	Le changement de couleur s'effectue toujours dans l'ordre vert – jaune – rouge – bleu – blanc
Boîtier	thermoplastique
Pied de support	thermoplastique
Tube de support	aluminium
Élément lumineux	polycarbonate
Degré de protection	IP 54 conformément à la norme EN 60529
Température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C
Température de stockage et de transport	-40 °C à +70 °C
Capacité de serrage des bornes	fil simple ou toron de 1,5 mm ²
Poids	0,3 kg

Versions avec sirène

Boîtier de sirène	thermoplastique
Signal sonore	tonalité de balayage
Fréquence	2,8 kHz à 3,4 kHz
Niveau sonore	75 dB(A) à environ 105 dB(A) avec 4 niveaux réglables

Versions avec tension CA

Tension de fonctionnement (tension entre la borne de couleur ou sonore et la borne « N »)	230 VCA, 50 à 60 Hz
Consommation de courant à 230 VCA	
couleur (blanc) activée / sirène désactivée	< 50 mA
couleur désactivée / sirène activée	< 27 mA
couleur (blanc) activée / sirène activée	< 56 mA
Consommation	< 13 W
Classe d'isolation	II
Signal de test :	Un test de ligne et de borne de raccordement peut être effectué à l'aide du signal au niveau de la borne « LM ». La tension entre les bornes « LM » et « N » est mesurée. Attention ! Ne raccordez pas la tension de fonctionnement à la borne « LM ».
Ligne ou borne de raccordement incorrecte : tension mesurée	0 V ou tension de fonctionnement CA sans composant CC
Ligne ou borne de raccordement correcte : tension mesurée	tension de fonctionnement CA (±20 %) avec composant CC

Versions avec tension CC

Tension de fonctionnement (tension entre la borne de couleur et de sirène et la borne « GND »)	24 VCC
Tolérance de tension de fonctionnement	±20 %
Consommation de courant	
couleur (blanc) activée / sirène désactivée	< 135 mA
couleur désactivée / sirène activée	< 80 mA
couleur (blanc) activée / sirène activée	< 190 mA
Consommation à la tension nominale	< 4,6 W
Classe d'isolation	III
Signal de test :	Une tension négative (< 24 V) relative à la borne « GND » peut être raccordée à la borne « LM ».
Ligne raccordée correcte	le courant mesuré correspond à une charge de 10 kΩ
Ligne raccordée incorrecte	
déconnexion	aucun courant
court-circuit	le courant mesuré correspond à une charge inférieure à 2 kΩ

Informations utilisateur

Veillez à ne pas endommager le boîtier. Si le boîtier du dispositif ActiveLine est endommagé, ce dernier ne doit pas être utilisé. Lors de l'utilisation du dispositif ActiveLine dans des installations commerciales ou industrielles, les précautions requises par la loi pour la prévention des accidents résultant de l'utilisation de systèmes et d'appareils électriques doivent être suivies.

Le raccordement du dispositif ActiveLine à l'alimentation électrique doit être effectué par un technicien spécialisé.

Le dispositif ActiveLine ne doit être utilisé que dans les conditions ambiantes prescrites. Des conditions ambiantes défavorables peuvent endommager le dispositif ActiveLine.

Les conditions ambiantes défavorables comprennent :

- humidité trop élevée (> 90 % HR, condensation)
- humidité, poussière (tenez compte du degré de protection)
- gaz, vapeurs et solvants inflammables
- températures ambiantes trop élevées

Pendant le fonctionnement du dispositif ActiveLine, la plage de température ambiante ne doit pas atteindre les seuils supérieur et inférieur de la plage de température de fonctionnement prescrite.

Le dispositif ActiveLine est capable d'émettre une forte intensité lumineuse. Afin d'éviter toute blessure oculaire, évitez de regarder la lumière allumée.

Pour les versions avec sirène

La sirène ActiveLine est capable d'émettre un fort niveau sonore. Afin d'éviter toute blessure auditive, ne restez pas à proximité de la sirène en fonctionnement.

Pour les versions avec tension CA (230 VCA)

Le dispositif ActiveLine pour tension CA possède une classe d'isolation II et ne doit fonctionner qu'à une tension comprise dans la plage de tension indiquée.

Un câble d'alimentation isolé (par exemple LiYY 8x1,5 mm²) doit être utilisé et l'isolation doit être acheminée jusque dans la partie inférieure du boîtier. Les conducteurs simples ne doivent pas être utilisés.

Le constructeur doit installer l'appareil de manière à garantir à tout moment la conformité aux exigences de la classe d'isolation II après l'installation.

Pour assurer la classe d'isolation II, les connecteurs doivent être reliés par des colliers de serrage en plastique situés juste en dessous des bornes (voir Fig. 5).

Sous réserve de modifications ou d'erreurs

Eaton
Unit B, Sutton Parkway
Oddicroft Lane
Sutton in Ashfield
United Kingdom
NG17 5FB

T: +44 (0) 1623 444 400
www.eaton.com
MEDCSales@Eaton.com

© 2022 Eaton
All Rights Reserved
Publication No. TMF0073.A
October 2022

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

Follow us on social media to get the latest product and support information.

