

Inhalt

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	1
2. Lieferumfang	1
3. Abmessungen	2
4. Technische Daten	2
4.1 Allgemein	2
4.2 Elektrische Kenndaten	3
5. Zulassungen	3
6. Inbetriebnahme	4
6.1 Sicherheitshinweise	4
6.2 Elektrischer Anschluss PY L-M	6
6.3 Elektrischer Anschluss/ Bedienelemente PY L-MA	6
6.4 Einstellung der Betriebsarten - PY L-M/ PY L-MA Einzelfarben-LED	7
6.4.1 ohne externe Ansteuerung	7
6.4.2 mit externer Ansteuerung	7
6.5 Einstellung der Betriebsarten - PY L-M/ PY L-MA Multicolor-LED	8
6.5.1 ohne externe Ansteuerung	8
6.5.2 mit externer Ansteuerung	8
6.6 Einstellung der Tonarten (PY L-MA)	9
7. Option	9
8. Zubehör	9
9. Wartung, Service, Instandhaltung	10
10. Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung	10

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

LED-Leuchten der PYRA - Serie sind für die Signalisierung von z.B. Gefahrzuständen in Industrie, Gewerbe und Gebäudebereichen bestimmt.

Die LEDs im Leuchttteil können in verschiedenen Betriebsarten betrieben werden, die mithilfe eines internen Schalters eingestellt werden können.

Die Multicolor (RGBW)-Versionen bieten zusätzlich die Möglichkeit, den einzelnen Betriebsarten unterschiedliche Farben zuzuordnen. Außerdem besteht bei diesen Versionen die Möglichkeit, über externe Ansteuerung alternative Betriebsarten und Farben zu wählen.

Bei Nutzung der Kombination mit integriertem Schallgeber (PY L-MA) besteht zusätzlich die Möglichkeit der akustischen Signalisierung.

Die Geräte nur in unbeschädigtem Zustand innerhalb der spezifizierten Kenndaten betreiben. Die Funktion des Gerätes ist nur gewährleistet, wenn Ober- und Unterteil korrekt zusammengefügt sind.

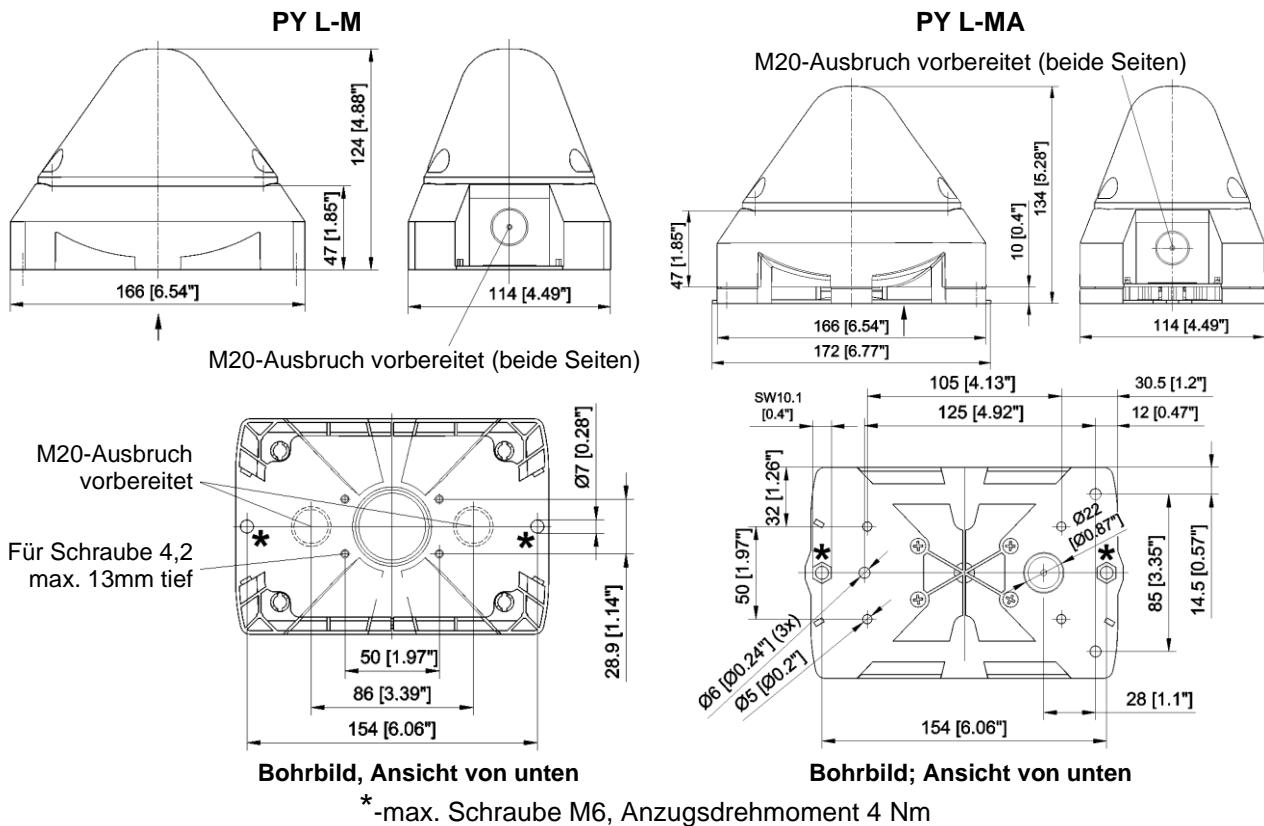
Die Geräte sind für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet.

2. Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- 1x Signalgerät
- 1x Membrannippel M20
(Option: Kabelverschraubung/ M12-Stecker)
- 1x Kurzanleitung

3. Abmessungen



4. Technische Daten

4.1 Allgemein

	PY L-M	PY L-MA
Lichtstärke	23 cd (klar)	
Leuchtmittel	Einzelfarben: 2x Hochleistungs-LED Multicolor (RGBW): 1x Hochleistungs-LED	
Farben RGBW-LED	blau, rot, grün, gelb zusätzlich über externe Ansteuerung: weiß	
Max. Schallpegel	--	101 dB (A) @1m
Lautstärkeregelung	--	max. - 20 dB
Töne	--	8
Einschaltdauer	100%	
Anschlussklemmen	0,14 - 2,5mm ² feindrähtig / AWG24 - AWG 14	
Schutzart	IP 66 (EN 60529), Type 4 & 4x	
Schlagfestigkeit	IK08 (EN 50102)	
Schutzklasse	II	
Betriebstemperatur	-40 °C...+55 °C (UL-Zulassung siehe Seite 4, englischsprachiges Kapitel)	
Lagertemperatur	-40 °C...+70 °C	
Max. rel. Luftfeuchte	90%	
Kabeleinführung	4x M20 vorgeprägt	3x M20 vorgeprägt
Dichtbereich der Durchführungsstüle	7 – 13 mm	Bei Verwendung von Kabeldurchmessern < 7 mm eine Kabelverschraubung mit ausreichender Schutzart vorsehen
Gehäusematerial	PC/ ABS Blend	
Haubenmaterial	PC	
Einbaulage	beliebig	
Haubenfarben	klar, weiß, gelb, orange, rot, grün, blau RGBW-Version: weiß	

4.2 Elektrische Kenndaten

Bemessungs - spannungsbereich (Begrenzungen siehe Zulassungen)	12 – 48V DC			24 V AC 50/ 60 Hz	115 - 230 V AC 50/ 60 Hz 120V DC		
Arbeitsspannungsbereich	10 – 60 V DC			21,6 – 26,4 V AC	95 – 265 V AC 108 -132V DC		
Bemessungsstrom- aufnahme Leuchte (max)	12 V DC	24 V DC	48 V DC	167 mA	120V DC	115V AC	230V AC
	275 mA	120 mA	65 mA		25 mA	51 mA	36 mA
Leistungsaufnahme Leuchte (max)	3,5 W	3 W	3,1 W	4 VA	3 W	6 VA	8,5 VA
Schallgeberdaten:							
Bemessungsstrom- aufnahme Schallge- berteil (max)	10 mA	15 mA	20 mA	60 mA	40 mA	10 mA	10 mA
Leistungsaufnahme Schallgeber teil (max)	0,1 W	0,35 W	1 W	17,3 VA	4,5 VA	1,1 VA	1,8 VA

5. Zulassungen

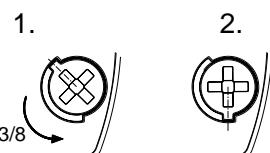
(Zulassungen gelten für gekennzeichnete Geräte)

UL, cUL	E189090: PY L-M S7256: PY L-MA UCST, UCST7, ULSZ, ULSZ7, UEES, UEES7 (weiterführende Informationen siehe Seite 4 im englischsprachigen Kapitel)
---------	--

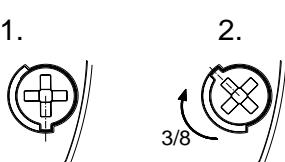
6. Inbetriebnahme

6.1 Sicherheitshinweise

	<p>GEFAHR - Lebensgefahr durch Stromschlag Spannungsführende Geräte und freiliegende Anschlussleitungen können Stromschläge erzeugen und schwere Unfälle verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeiten an elektrischen Anschlüssen dürfen nur elektrotechnisch geschulte und autorisierte Fachkräfte durchführen. ➤ Vor der Montage alle Zuleitungen spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Spannungsfreiheit immer sicherstellen. ➤ Entladungsphase von 5 Minuten für die elektrischen Komponenten abwarten. Erst danach Gerät öffnen. ➤ Das Anlegen der Betriebsspannung darf nur bei fest verschlossenem Gehäuse erfolgen.
	<p>WARNUNG - Gefahr durch unzulässigen Einsatz der Geräte Der nicht bestimmungsgemäße Einsatz kann zu schweren Unfällen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei der Installation darauf achten, dass die Anschlussleitung gegen Zug und Verdrehen abgesichert ist. <p>Die Geräte sind nur für die ortsfeste Montage bestimmt.</p>
	<p>GEFAHR - Gefahr durch Beschädigung der Geräte Nichtbeachtung der Typenschild-Angaben kann zu schweren Unfällen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei Installation und Wartung der Geräte immer die Angaben auf dem Typenschild beachten.
	<p>VORSICHT - Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten oder erhitzte Bauteile</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei Installations-, Montage-, oder Service-/ Wartungsarbeiten geeignete Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. ➤ Verdrahtung entfernt von scharfen Kanten, Ecken und internen Komponenten vornehmen, Kollisionen mit Bauteilen vermeiden.
	<p>VORSICHT - Beeinträchtigung des Sehvermögens</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Um eine Beeinträchtigung des Sehvermögens zu verhindern, den dauernden, direkten Blick in die aktivierte Leuchte vermeiden. ➤ Unvermittelte Blitzauslösung kann zu Schreckreaktionen führen. <p>VORSICHT - Beeinträchtigung des Hörvermögens</p> <p>Bei Verwendung der Leuchten-Schallgeber-Kombination:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Um eine Beeinträchtigung des Hörvermögens zu verhindern, bei Arbeiten/ Tests eine Schallschutzausrüstung tragen. ➤ Unvermittelte Schallauslösung kann zu Schreckreaktionen führen.

Öffnen des Gehäuses

Durch Lösen der vier Deckelschrauben lässt sich das Oberteil abnehmen

Verschließen des Gehäuses

Verschließen des Gehäuses durch Drehen der Deckelschrauben in die Endstellung bis zur Verrastung.

Das Gerät wird in nicht verschlossenem Zustand ausgeliefert.

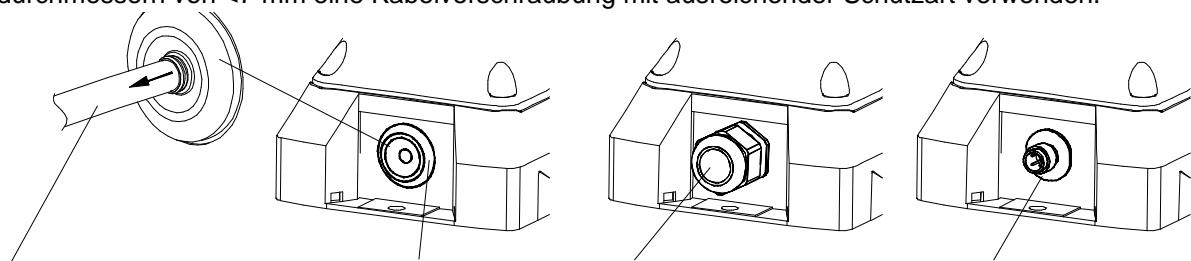
Plombierstopfen für die Gehäuseschrauben sind als Zubehör erhältlich.

Kabeldurchführungen

Der mitgelieferte Membrannippel kann durch eine Kabelverschraubung oder durch einen M12-Steckverbinder mit einem Flanschmaß von M20 ersetzt werden.

- Nur Kabelverschraubungen mit einer Schutzart von mindestens IP66 an den entsprechenden Durchbrüchen montieren.

Bei Kabeldurchmessern von <7 mm eine Kabelverschraubung mit ausreichender Schutzart verwenden.



IP 66 nur bei nach außen gerichtetem Trichter der Membrane.
Nach Montage des Kabels Reste der Membrane entfernen.

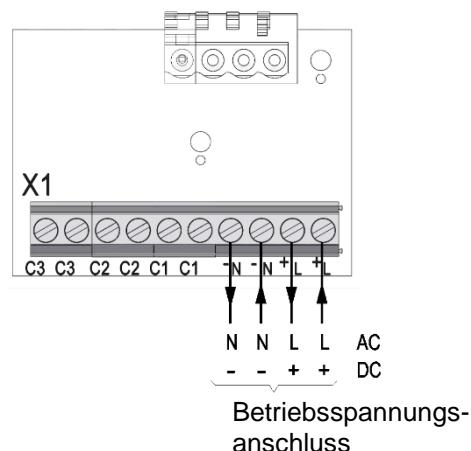
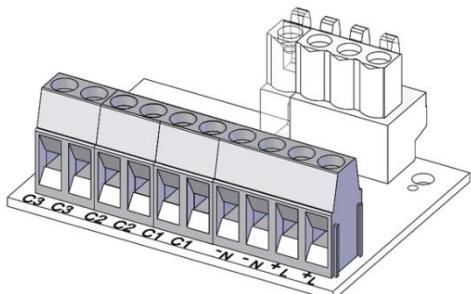
Membrannippel
IP 66
(mitgeliefert)

Kabel-
verschraubung
IP 66 (Optional)

M12-Steckverbinder IP 66,
für Kleinspannungs-Geräte
(Optional)

6.2 Elektrischer Anschluss PY L-M

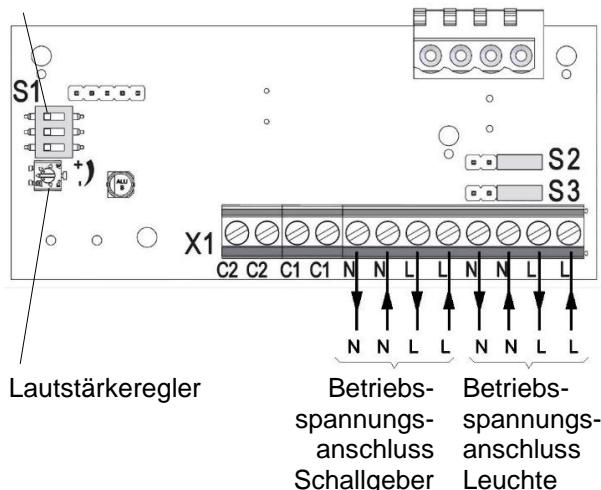
Der elektrische Anschluss erfolgt auf der Anschlussplatine im Unterteil



6.3 Elektrischer Anschluss/ Bedienelemente PY L-MA

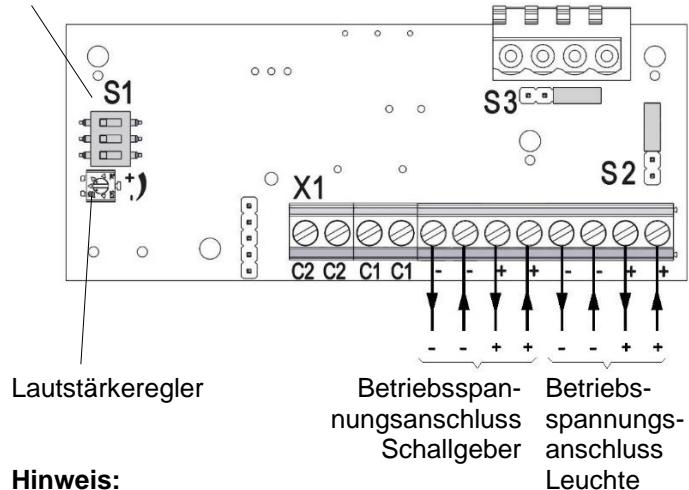
AC-Version

S1 Tonartenschalter



DC-Version

S1 Tonartenschalter



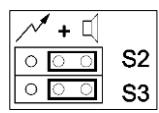
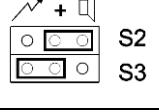
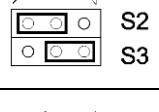
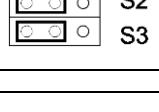
Hinweis:

Geräte mit DC-Spannung sind mit einem Verpolungsschutz ausgerüstet.

Keine Funktion bei Verpolung der Anschlüsse.

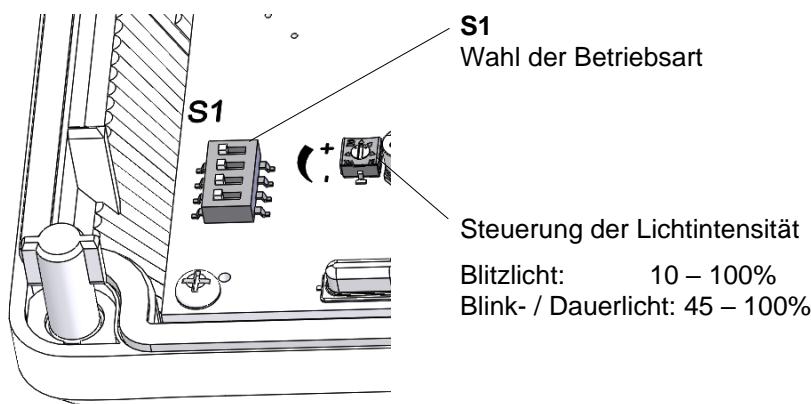
Bei Kombigeräten PY L-MA können Blitzleuchte und Schallgeber zusammen oder separat betrieben werden.

Schalterstellung S2 und S3 auf der Anschlussplatine wie folgt vornehmen:

Gemeinsamer Betrieb von Leuchte und Schallgeber (Werkseinstellung)	X1 C3-C3 zu N-N, C2-C2 zu L-L, C1 zu L+, N zu N-, und L zu L+	
Betrieb mit gemeinsamer „+“ (DC) bzw. L (AC) -Spannung	X1 N zu N-, L zu L+, N zu N-, L zu L+	
Betrieb mit gemeinsamer „-“ (DC) bzw. N (AC) -Spannung	X1 N zu N-, L zu L+, N zu N-, L zu L+	
Getrennter Betrieb von Leuchte und Schallgeber	X1 N zu N-, L zu L+, N zu N-, L zu L+	

6.4 Einstellung der Betriebsarten - PY L-M/ PY L-MA Einzelfarben-LED

Platine in der Haube



6.4.1 ohne externe Ansteuerung

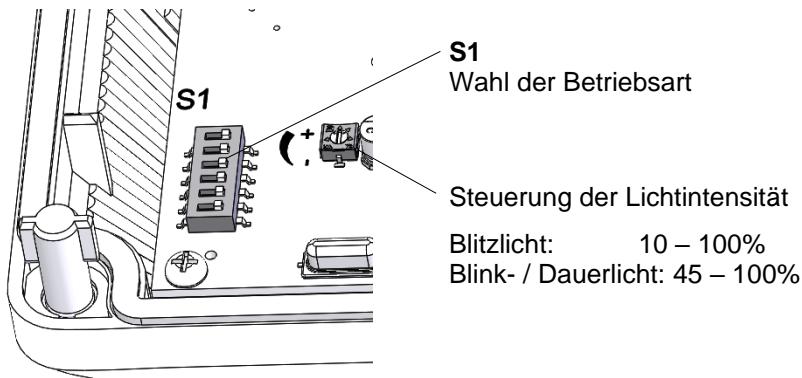
S1				Betriebsart
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	Blitzlicht 1 Hz *
OFF	OFF	ON		Blitzlicht 0,75 Hz
OFF	ON	OFF		Dauerlicht
OFF	ON	ON		Blinklicht 1 Hz
ON	OFF	OFF		Blitzlicht 2 Hz
ON	OFF	ON		Blinklicht 2 Hz
ON	ON	OFF		Blitzlicht 0,1 Hz
ON	ON	ON		Blitzlicht 0,5 Hz
OFF	OFF	ON		Doppelblitzmodus (DFM3) siehe Option

* Werkseinstellung

6.4.2 mit externer Ansteuerung

S1				Betriebsart
1	2	3	4	C1 nicht angesteuert
ON	Standby		Blitzlicht 1 Hz	
			Blitzlicht 0,75 Hz	
			Dauerlicht	
			Blinklicht 1 Hz	
			Blitzlicht 2 Hz	
			Blinklicht 2 Hz	
			Blitzlicht 0,1 Hz	
			Blitzlicht 0,5 Hz	
			Doppelblitzmodus (DFM3) siehe Option	

6.5 Einstellung der Betriebsarten - PY L-M/ PY L-MA Multicolor-LED



6.5.1 ohne externe Ansteuerung

S1			Betriebsart		
1	2	3	4	5	6
OFF	OFF	OFF		Blitzlicht	1 Hz *
OFF	OFF	ON		Blitzlicht	0,75 Hz
OFF	ON	OFF		Dauerlicht	
OFF	ON	ON		Blinklicht	1 Hz
ON	OFF	OFF		Blitzlicht	2 Hz
ON	OFF	ON		Blinklicht	2 Hz
ON	ON	OFF		Blitzlicht	0,1 Hz
ON	ON	ON		Blitzlicht	0,5 Hz
OFF	OFF	ON		Doppelblitzmodus (DFM) siehe Option	

S1			Farbzuzuordnung		
4	5	6	4	5	6
OFF	OFF	OFF	Rot *		
	OFF	ON	Blau		
	ON	OFF	Grün		
	ON	ON	Gelb		

* Werkseinstellung

6.5.2 mit externer Ansteuerung

Einstellung auf der Platine im Unterteil:

S1				Betriebsart			
1	2	3	4	C1/ C2 nicht angesteuert	X1	X1	X1
ON	OFF	OFF	OFF	Standby	Blinklicht 1 Hz	Dauerlicht	Dauerlicht
	OFF	OFF	ON	Standby	Dauerlicht	Dauerlicht	Dauerlicht
	OFF	ON	OFF	Standby	Blinklicht 1 Hz	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
	OFF	ON	ON	Standby	Blitzlicht 1 Hz	Dauerlicht	Dauerlicht
	ON	OFF	OFF	Standby	Blitzlicht 1 Hz	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
	ON	OFF	ON	Standby	Blitzlicht 1 Hz	Dauerlicht	Blitzlicht 1 Hz
	ON	ON	OFF	Standby	Blinklicht 1 Hz	Blinklicht 1 Hz	Blinklicht 1 Hz
	ON	ON	ON	Standby	Dauerlicht	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
	Option DFM		OFF	Standby	DFM1	DFM2	DFM3

S1			Farbzuzuordnung:					
4	5	6	C1/ C2 nicht angesteuert	X1	X1	X1		
ON	OFF	OFF	Standby	Rot	Grün	Blau		
	OFF	ON	Standby	Rot	Grün	Gelb		
	ON	OFF	Standby	Rot	Grün	Weiß		
	ON	ON	Standby	Gelb	Grün	Rot		

6.6 Einstellung der Tonarten (PY L-MA)

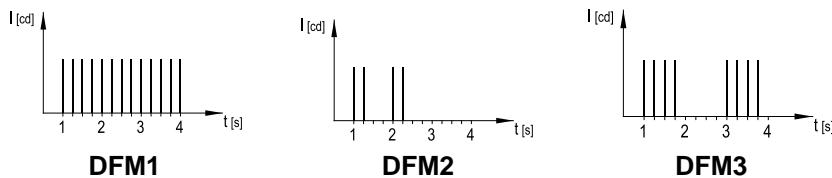
Schalterstellung **S1** auf der Anschlussplatine im Unterteil wie folgt vornehmen:

2	Sägezahn DIN 33404-3 (Notsignal) PFEER PTAP	1200Hz 500Hz 1s 	ON 1 2 3 OFF 0 0 0 	161 Dauerton 300 Hz  
9	Ansteigender Ton Feueralarm UK BS5839-1	970Hz 800Hz 1s 	ON 1 2 3 OFF 0 0 0 	162 * Unterbrochener Ton 300 Hz 0,5s  
131	Wechselton UK BS5839-1, Feueralarm Bahnübergang	1000Hz 800Hz 0,25s 0,25s 	ON 1 2 3 OFF 0 0 0 	163 Unterbrochener Ton 300 Hz 25 ms  
160	Dauerton (Horn)	110 Hz 	ON 1 2 3 OFF 0 0 0 	164 Ansteigender Ton 2850 Hz 143 ms 2400 Hz  

* Werkseinstellung

7. Option

Doppelblitzmodus



PY L-M / PY L-MA mit Einzelfarben-LED:

Statt der Betriebsart „Blitzlicht 1 Hz“ steht der Doppelblitz DFM3 zur Verfügung.

PY L-M / PY L-MA mit RGBW-LED:

Über externe Ansteuerung (siehe [6.5.2 mit externer Ansteuerung](#)) besteht die Möglichkeit, zwischen DFM1, DFM2 und DFM3 zu wählen.

8. Zubehör

Artikel-Nr.	Bezeichnung
2830000002	Plombierstopfen, 4er-Pack
2891200000	Ersatzverriegelungsbolzen, 4er-Pack
2811150000	Flächendichtung

9. Wartung, Service, Instandhaltung

- Bei allen Arbeiten am Gerät [Sicherheitshinweise](#) beachten.

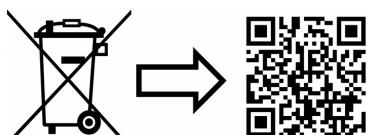
Das Gerät erfordert keine besondere Wartung.

- Äußere Reinigung nur mit einer schwachen Seifenlösung ohne Verwendung von Lösungsmittel vornehmen. Zum Reinigen keine scharfkantigen Werkzeuge verwenden, insbesondere die Leuchthaube nicht zerkratzen. Nicht mit Hochdruck reinigen.
- Austausch von Komponenten nur mit Originalersatzteilen.
- Reparaturen grundsätzlich nur im Herstellerwerk ausführen lassen.

Umbauten, Änderungen, fehlerhafter und unzulässiger Einsatz sowie die Nichtbeachtung der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung aus.

10. Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung

- Bei allen Arbeiten am Gerät [Sicherheitshinweise](#) beachten.



www.pfannenberg.com/disposal



Pfannenberg GmbH

Werner-Witt-Straße 1 • D- 21035 Hamburg

Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0

Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101

service@pfannenberg.com

<http://www.pfannenberg.com>

Content

1. Intended use	1
2. Scope of delivery	1
3. Dimensions	2
4. Technical data.....	2
4.1 General.....	2
4.2 Electrical data.....	3
5. Approvals	3
6. Commissioning.....	4
6.1 Safety information	4
6.2 Electrical connection PY L-M	5
6.3 Electrical connection/ Control elements PY L-MA	5
6.3 Electrical connection PY L-MA.....	5
6.4 Setting the operating modes - PY L-M/ PY L-MA single-color LED	6
6.4.1 without external control	6
6.4.2 with external control	6
6.5 Setting the operating modes - PY L-M/ PY L-MA Multicolor LED	7
6.5.1 without external control	7
6.5.2 with external control	7
6.6 Setting the tone types (PY L-MA).....	8
7. Option	8
8. Accessories	9
9. Maintenance, service, repairs	9
10. Decommissioning, dismantling and disposal	9

1. Intended use

LED lights of the PYRA series are designed for the optical signaling of e.g. hazardous conditions in industry, trade and construction areas.

The LEDs in the light section can be operated in different modes, all of which can be activated by an internal switch.

The multicolor (RGBW) versions also allow different colors to be assigned to the individual operating modes. These versions also feature the option of selecting alternative operating modes and colors via external control. There is also the possibility of acoustic signaling when the lights are used in combination with the integrated sounder (PY L-MA). The devices must only be operated when undamaged and within the specified parameters. The function of the device can only be guaranteed if the upper and lower parts are correctly joined together.

The devices are designed for indoor and outdoor use.

2. Scope of delivery

The scope of delivery consists of:

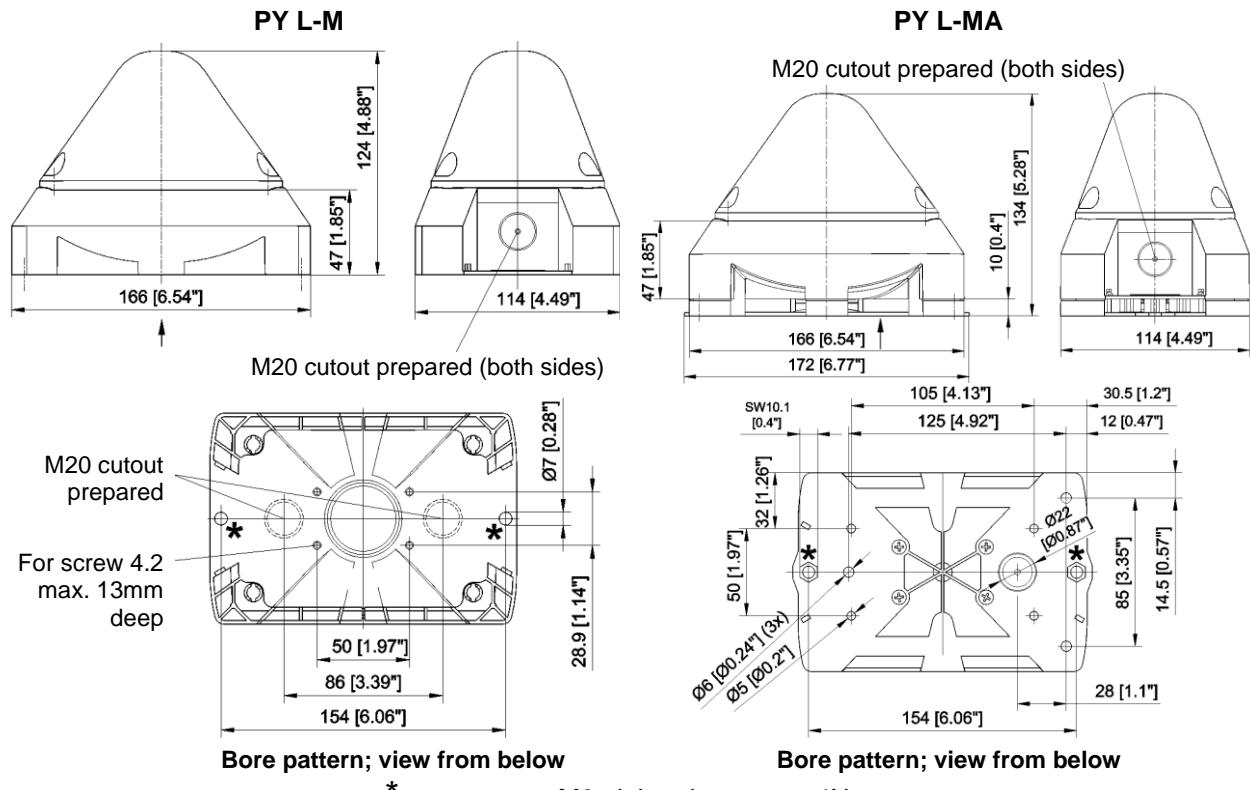
1x Signaling device

1x Diaphragm nipple M20

(Option: Cable gland/ M12 plug-in connector)

1x Quick guide

3. Dimensions



4. Technical data

4.1 General

	PY L-M	PY L-MA
Light intensity	23 cd (clear)	
Illuminant	Single color: 2x high-performance LED Multicolor (RGBW): 1x high-performance LED	
Colors of RGBW LED	blue, red, green, yellow via external control: White	
Max. sound level	--	101 dB (A) @1m
Volume control	--	max. - 20 dB
Tones	--	8
Duty cycle	100%	
Connecting terminals	0.14 - 2.5mm ² fine stranded / AWG24 - AWG 14	
Ingress protection	IP 66 (EN 60529), Type 4 & 4x	
Impact strength	IK08 (EN 50102)	
Protection class	II <input checked="" type="checkbox"/> double insulated equipment	
Operating temperature	-40 °C...+55 °C	
Storage temperature	-40 °C...+70 °C	
Max. rel. air humidity	90%	
Cable inlet	4x M20 pre-embossed	3x M20 pre-embossed
Sealing range of the feed-through grommet	7 – 13 mm	A cable gland with a sufficient degree of protection must be provided when cable diameters of < 7 mm are used.
Housing material	PC/ ABS Blend	
Lens material	PC	
Installation position	any	
Lens colors	transparent, white, yellow, amber, red, green, blue RGBW version: white	

4.2 Electrical data

Rated voltage range (See approvals for limit values)	12 – 48V DC			24 V AC 50/ 60 Hz	115 - 230 V AC 50/ 60 Hz 120V DC		
Operation voltage range	10 – 60 V DC			21,6 – 26,4 V AC	95 – 265 V AC 108 -132V DC		
Rated current for light (max)	12 V DC	24 V DC	48 V DC	167 mA	120V DC	115V AC	230V AC
	275 mA	120 mA	65 mA		25 mA	51 mA	36 mA
Power consumption Light (max)	3.5 W	3 W	3.1 W	4 VA	3 W	6 VA	8.5 VA
Sounder part:							
Rated current for sounder part (max)	10 mA	15 mA	20 mA	60 mA	40 mA	10 mA	10 mA
Power consumption sounder part (max)	0.1 W	0.35 W	1 W	17.3 VA	4.5 VA	1.1 VA	1.8 VA

5. Approvals

(Approvals are valid for marked devices)

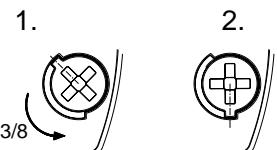
UL, cUL	E189090: PY L-M S7256: PY L-MA Visual Signal Appliance - General Signaling Equipment (UEES, UEEST) (PY L-M) Audible and Visual Appliance for General Signaling (Non Fire Alarm) Use (UCST, UCST7 and UEES, UEEST) (PY L-MA)
---------	---

6. Commissioning

6.1 Safety information

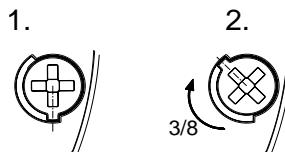
	DANGER - Danger to life due to electric shock Voltage-carrying devices and exposed connection cables may cause electric shocks and serious accidents. ➤ Only trained and authorized electricians may work on electrical connections. ➤ Disconnect all supply lines from mains before installation and secure them against reconnection. Always ensure absence of voltage. ➤ Wait for the discharge phase of 5 minutes for the electrical components. The device should only be opened afterwards. ➤ The operating voltage must only be applied when the housing is firmly closed.
	WARNING - Danger due to unauthorized use of the devices Improper use may lead to serious accidents. ➤ Ensure that the connection cable is protected against pulling and twisting during installation. The devices are only intended for fixed installation.
	DANGER - Danger due to damage to the devices Non-compliance with the information on the type plate can lead to serious accidents. ➤ Always observe the information on the type plate when installing and maintaining the devices.
	CAUTION - Risk of injury due to sharp edges or heated components ➤ Wear suitable personal protective equipment (PPE) for installation, assembly or service/maintenance work. ➤ Lay wires well away from sharp edges, corners and internal components; avoid collisions with parts.
	CAUTION - Impairment of vision ➤ Avoid constant, direct glances into the activated lights to prevent impairment of vision. ➤ Unexpected triggering of the flash can lead to startled reactions. CAUTION - High volume when using light sounder combination. When using the light/sounder combination: ➤ Wear sound insulation equipment during work/testing to prevent hearing impairment. ➤ Unexpected triggering of the sound can lead to startled reactions.

Opening the housing



The upper part can be detached by loosening the four cover screws

Closing the housing



Close the housing by turning the cover screws to the end position until they lock in place.

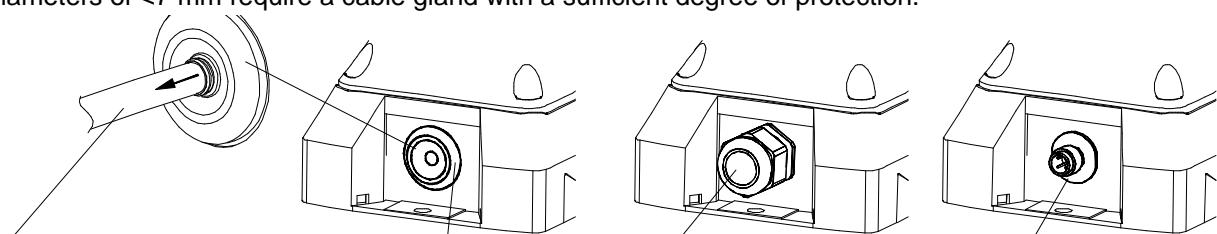
The device is delivered in an unsealed condition.

Sealing plugs for the housing screws are available as accessories.

Cable feed-throughs

The supplied diaphragm nipple can be replaced by a cable gland or by an M12 plug-in connector with a flange dimension of M20.

- Only cable glands with a degree of protection of at least IP66 should be fitted to the corresponding openings. Cable diameters of <7 mm require a cable gland with a sufficient degree of protection.



IP 66 only with the diaphragm funnel pointing outwards.

Remove the remains of the diaphragm after the cable has been fitted.

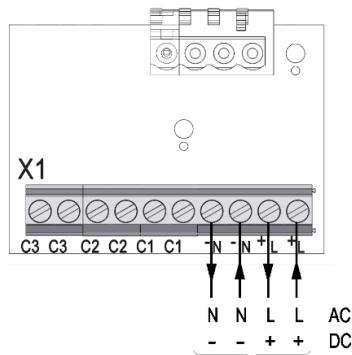
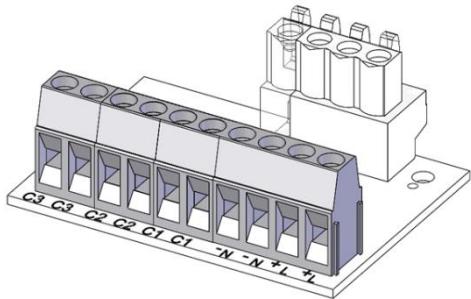
Diaphragm nipple
IP 66
(supplied)

Cable gland
IP 66
(Option)

M12 plug-in connector
IP 66, for low-voltage devices (Option)

6.2 Electrical connection PY L-M

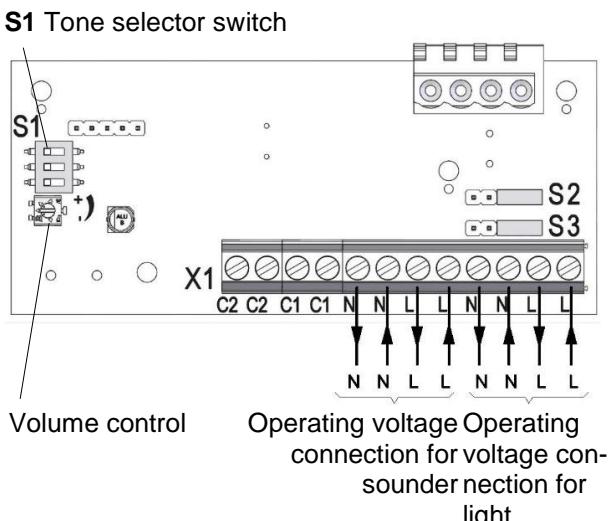
The electrical connection is established on the connection board in the lower part.



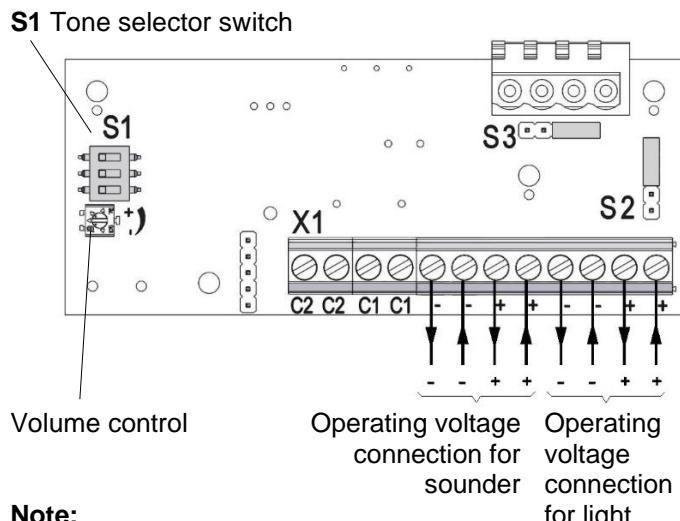
Operating voltage connection

6.3 Electrical connection/ Control elements PY L-MA

AC version



DC version



Note:

Devices with DC voltage are equipped with reverse polarity protection. No function if the polarity of the connections is reversed.

6.3 Electrical connection PY L-MA

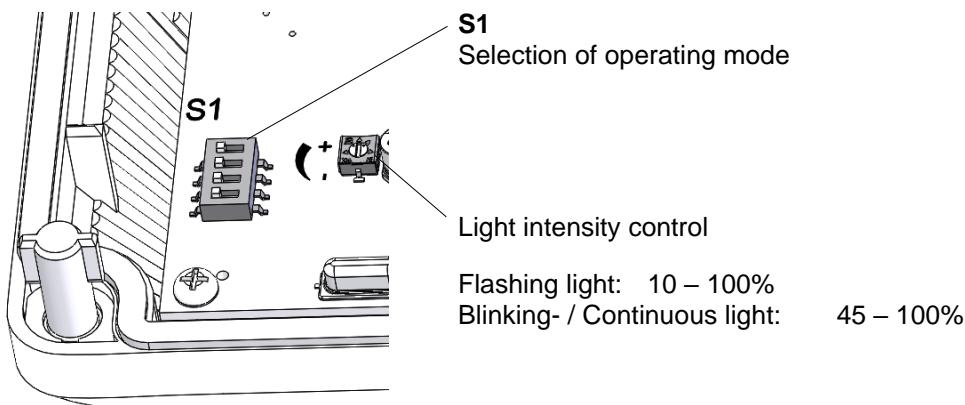
The light and sounder systems PY L-MA can be operated together or separately.

S2 and S3 switch setting on the connection board should be as follows:

Simultaneous operation of light and sounder (Factory setting)	X1 [N - N - L + L + N - N - L + L +] ↓ N ↓ L +	S2 S3
Operation with common "+" (DC) or L (AC) voltage	X1 [N - N - L + L + N - N - L + L +] ↓ N ↓ L +	S2 S3
Operation with common "-" (DC) or N (AC) voltage	X1 [N - N - L + L + N - N - L + L +] ↓ L + ↓ N ↓ L +	S2 S3
Separate operation of flashing light and sounder	X1 [N - N - L + L + N - N - L + L +] ↓ N ↓ L + ↓ N ↓ L +	S2 S3

6.4 Setting the operating modes - PY L-M/ PY L-MA single-color LED

Circuit board in the lens:



6.4.1 without external control

S1				Operating mode
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	Flashing light 1 Hz *
OFF	OFF	ON		Flashing light 0.75 Hz
OFF	ON	OFF		Continuous light
OFF	ON	ON		Blinking light 1 Hz
ON	OFF	OFF		Flashing light 2 Hz
ON	OFF	ON		Blinking light 2 Hz
ON	ON	OFF		Flashing light 0.1 Hz
ON	ON	ON		Flashing light 0.5 Hz
OFF	OFF	ON		Double Flash mode (DFM) see Option

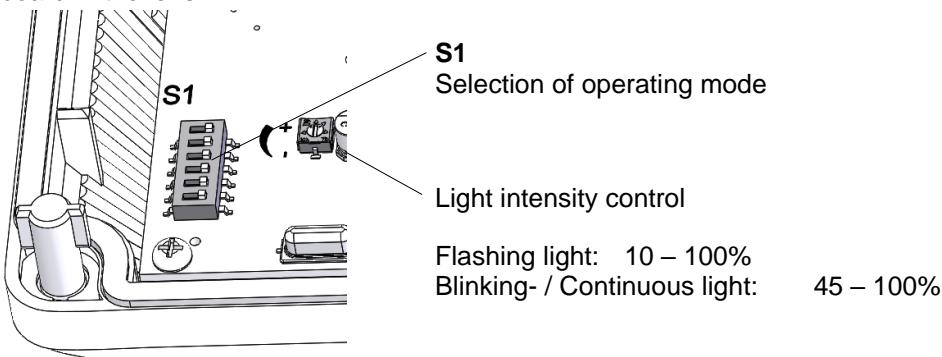
* Factory setting

6.4.2 with external control

S1				Operating mode
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	ON	C1 not activated
OFF	OFF	ON		X1
OFF	ON	OFF		Flashlight 1 Hz *
OFF	ON	ON		Flashlight 0.75 Hz
ON	OFF	OFF		Continuous light
ON	OFF	ON		Blinking light 1 Hz
ON	ON	OFF		Flashlight 2 Hz
ON	ON	ON		Blinking light 2 Hz
OFF	OFF	ON		Flashlight 0.1 Hz
				Flashlight 0.5 Hz
				Double Flash mode (DFM) see Option

6.5 Setting the operating modes - PY L-M/ PY L-MA Multicolor LED

Circuit board in the lens:



6.5.1 without external control

S1			Operating mode		
1	2	3			
OFF	OFF	OFF		Flashing light 1 Hz *	
OFF	OFF	ON		Flashing light 0.75 Hz	
OFF	ON	OFF		Continuous light	
OFF	ON	ON		Blinking light 1 Hz	
ON	OFF	OFF		Flashing light 2 Hz	
ON	OFF	ON		Blinking light 2 Hz	
ON	ON	OFF		Flashing light 0.1 Hz	
ON	ON	ON		Flashing light 0.5 Hz	
OFF	OFF	ON		Double Flash mode (DFM) see Option	

S1			Color assignment		
4	5	6			
OFF	OFF	OFF		Red *	
	OFF	ON		Blue	
	ON	OFF		Green	
	ON	ON		Yellow	

* Factory setting

6.5.2 with external control

Setting on the circuit board in lower part

S1				Operating mode				
1	2	3	4	C1/ C2 not activated	X1	X1	X1	
OFF	OFF	OFF	ON	Standby	Blinking light 1 Hz	Continuous light	Continuous light	
OFF	OFF	ON		Standby	Continuous light	Continuous light	Continuous light	
OFF	ON	OFF		Standby	Blinking light 1 Hz	Continuous light	Blinking light 1 Hz	
OFF	ON	ON		Standby	Flashing light 1 Hz	Continuous light	Continuous light	
ON	OFF	OFF		Standby	Flashing light 1 Hz	Continuous light	Blinking light 1 Hz	
ON	OFF	ON		Standby	Flashing light 1 Hz	Continuous light	Flashing light 1 Hz	
ON	ON	OFF		Standby	Blinking light 1 Hz	Blinking light 1 Hz	Blinking light 1 Hz	
ON	ON	ON		Standby	Continuous light	Continuous light	Blinking light 1 Hz	
Option DFM		OFF		Standby	DFM1	DFM2	DFM3	
				Standby				

S1			Color assignment			
4	5	6	C1/ C2 not activated	X1	X1	X1
ON	OFF	OFF	Standby	Red	Green	Blue
	OFF	ON	Standby	Red	Green	Yellow
	ON	OFF	Standby	Red	Green	White
	ON	ON	Standby	Yellow	Green	Red

6.6 Setting the tone types (PY L-MA)

S1 switch setting on the connection board in base part should be as follows:

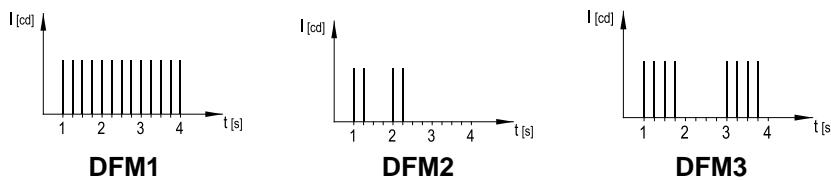
2	Sawtooth DIN 33404-3 (emergency signal) PFEER PTAP	1200Hz 500Hz	1s	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
9	Slow whoop Fire alarm UK BS5839-1	970Hz 800Hz	1s	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
131	Alternating tone UK BS5839-1, Level crossing fire alarm	1000Hz 800Hz	0,25s 0,25s	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
160	Continuous tone (horn)	110 Hz	—	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]

161	Continuous tone	300 Hz	—	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
162	Interrupted tone	300 Hz	0,5s 0,5s	* ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
163	Interrupted tone	300 Hz	25 ms 25 ms	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]
164	Slow whoop	2850 Hz 2400 Hz	143 ms	ON [1 2 3] OFF [OFF OFF OFF]

* Factory setting

7. Option

Double Flash mode



PY L-M / PY L-MA with single color LED:

Instead of the "Flash 0.75 Hz" mode, the double flash DFM3 is available.

PY L-M / PY L-MA with multicolor-LED:

It is possible to choose between DFM1, DFM2 and DFM3 (Double Flash Mode) via the external control, see [6.5.2 with external control](#).

8. Accessories

Item No.	Designation
28300000002	Sealing plug, 4-pack
28912000000	Spare locking bolt, 4-pack
28111500000	Surface seal

9. Maintenance, service, repairs

- Observe the [Safety information](#) during all work on the device.

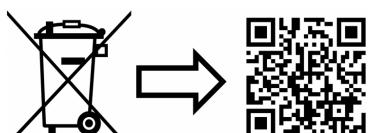
The device requires no special maintenance.

- Clean the outside only with a weak soap solution without using solvents.
Do not use sharp tools for cleaning and especially avoid scratching the lens.
Do not clean with high pressure.
- Only replace components using original spare parts.
- Only have repairs carried out at the manufacturer's premises.

Conversions, modifications, improper and impermissible use as well as failure to observe the notes in these operating instructions shall void any warranty.

10. Decommissioning, dismantling and disposal

- Observe the [Safety information](#) during all work on the device.



www.pfannenberg.com/disposal



Pfannenberg GmbH

Werner-Witt-Straße 1 · D- 21035 Hamburg

Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0

Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101

service@pfannenberg.com

<http://www.pfannenberg.com>

Sommaire

1. Utilisation conforme	1
2. Contenu de la livraison.....	1
3. Dimensions	2
4. Caractéristiques techniques	2
4.1 Généralités	2
4.2 Caractéristiques électriques	3
5. Admissions	3
6. Mise en service.....	4
6.1 Consignes de sécurité.....	4
6.2 Branchement électrique PY L-M	5
6.3 Branchement électrique/ contrôles PY L-MA	6
6.4 Réglage de la fréquence du flash	7
6.4.1 Sans commande externe.....	7
6.4.2 Avec commande externe.....	7
6.5 Réglage des modes opératoires - PY L-M/ PY L-MA avec DEL multicolore (RGBW)	8
6.5.1 Sans commande externe.....	8
6.5.2 Avec commande externe.....	8
6.6 Réglage des types de sons (PY L-MA)	9
7. Options	9
8. Accessoires	9
9. Maintenance, entretien, réparation	10
10. Mise hors service, démontage et élimination	10

Respecter les symboles et clauses de protection de la norme DIN ISO 16016 !

Traduction française

1. Utilisation conforme

Les feux à DEL de la série PYRA sont conçus pour la signalisation des situations dangereuses dans l'industrie, le commerce et le secteur du bâtiment.

Les DEL dans la partie feu peuvent fonctionner dans différents modes opératoires réglables au moyen d'un commutateur interne.

Les versions Multicolore (RGBW) offrent également la possibilité d'affecter des couleurs différentes aux divers modes opératoires. Par ailleurs, ces versions offrent la possibilité de sélectionner d'autres modes opératoires et d'autres couleurs au moyen d'une commande externe.

En cas d'utilisation de la combinaison avec sirène intégrée (PY L-MA), il y a aussi la possibilité d'une signalisation acoustique.

N'utilisez les appareils que s'ils sont en bon état et conformes aux caractéristiques spécifiées. Le fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les parties supérieure et inférieure ont été correctement assemblées. Les appareils conviennent à une utilisation intérieure comme extérieure.

2. Contenu de la livraison

La livraison se compose des éléments suivants :

1x appareil de signalisation

1x raccord fileté à membrane M20

(Option : presse-étoupe / fiche M12)

1x guide rapide



3. Dimensions

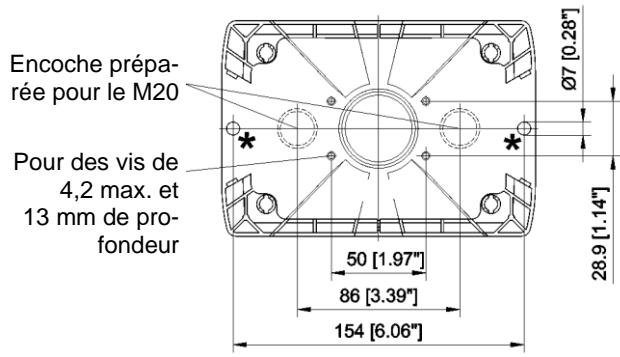
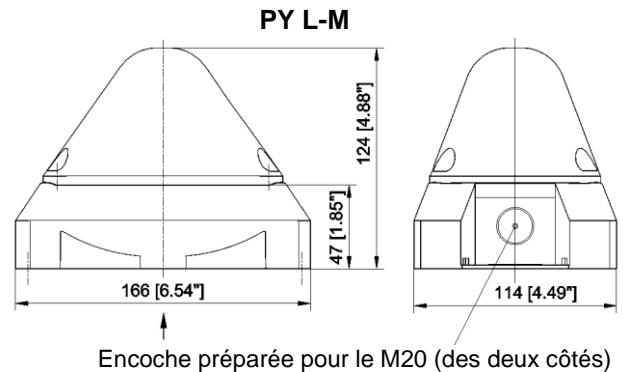


Schéma de perçage ; vue de dessous

*-vis maxi M6, couple de serrage 4Nm

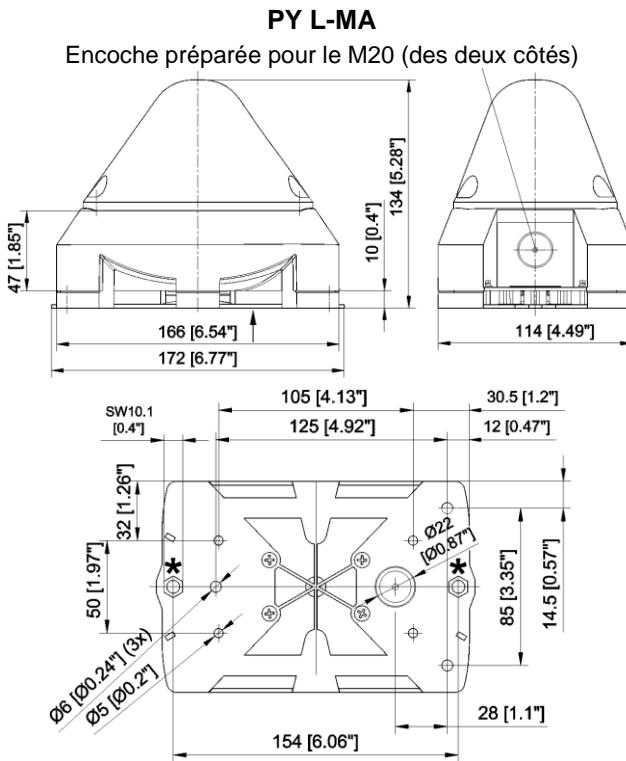


Schéma de perçage ; vue de dessous

4. Caractéristiques techniques

4.1 Généralités

	PY L-M	PY L-MA
Intensité lumineuse	23 cd (clair)	
Source lumineuse	Monochrome: 2x DEL haute puissance Multicolore (RGBW): 1x DEL haute puissance	
Couleurs DEL RGBW	bleu, rouge, vert, jaune en plus avec une commande externe : blanc	
Niveau sonore maximal	--	101 dB (A) @1m
Réglage du volume sonore	--	max. - 20 dB
Sons	--	8
Facteur de marche	100%	
Bornes	0,14 - 2,5 mm ² à fil fin / AWG24 - AWG 14	
Indice de protection	IP 66 (EN 60529), Type 4 & 4x	
Résistance aux chocs	IK08 (EN 50102)	
Classe de protection	II	
Température de service	-40 °C...+55 °C	
Température de stockage	-40 °C...+70 °C	
Humidité relative max.	90%	
Entrée de câble	4x M20 avec empreinte préalable	3x M20 v avec empreinte préalable
Zone d'étanchéité du passe-fil	7 – 13 mm	En cas d'utilisation de câbles de diamètre < 7 mm, prévoir un presse-étoupe d'un indice de protection suffisant
Matériau du boîtier	PC/ ABS Blend	
Matériau du capot	PC	
Position de montage	au choix	
Couleurs du capot	transparent, blanc, jaune, orange, rouge, vert, bleu Version RGBW : blanc	

4.2 Caractéristiques électriques

Plage de tension assignée (Pour les limites cf. Admissions)	12 – 48V CC			24 V CA 50/ 60 Hz	115 - 230 V CA 50/ 60 Hz 120V CC		
Plage de tension de service	10 – 60 V CC			21,6 – 26,4 V CA	95 – 265 V CA 108 -132V CC		
Consommation de courant assigné Feux (1 Hz) (max)	12 V CC	24 V CC	48 V CC	167 mA	120V CC	115V CA	230V CA
	275 mA	120 mA	65 mA		25 mA	51 mA	36 mA
Consommation d'énergie feux (max)	3,5 W	3 W	3,1 W	4 VA	3 W	6 VA	8,5 VA
Caractéristiques pour la partie sirène							
Consommation de courant assigné sirène (max)	10 mA	15 mA	20 mA	60 mA	40 mA	10 mA	10 mA
Consommation d'énergie (max)	0,1 W	0,35 W	1 W	17,3 VA	4,5 VA	1,1 VA	1,8 VA

5. Admissions

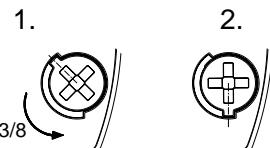
(Les admissions sont valables pour les appareils signalés)

UL, cUL	E189090: PY L-M S7256: PY L-MA UCST, UCST7, ULSZ, ULSZ7, UEES, UEES7 (pour plus d'informations, voir la page 3 de la partie en langue anglaise)
---------	--

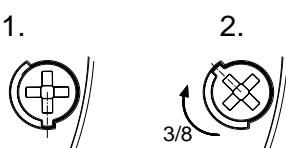
6. Mise en service

6.1 Consignes de sécurité

	<p>DANGER - Danger de mort par décharge électrique</p> <p>Les appareils sous tension et les câbles de raccordement dénudés peuvent provoquer des décharges électriques et des accidents graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Les travaux sur les branchements électriques ne peuvent être effectués que par des professionnels agréés, formés en électrotechnique. ➤ Avant le montage, veuillez débrancher tous les câbles d'alimentation électrique et veillez à ce que le courant ne soit pas rétabli. Assurez-vous toujours de l'absence de tension. ➤ Attendez la fin de la phase de décharge de 5 minutes pour les composantes électriques. L'appareil peut ensuite être ouvert. ➤ La tension de service ne doit être appliquée que lorsque le boîtier est solidement fermé.
	<p>AVERTISSEMENT - Risques liés à une utilisation non conforme des appareils</p> <p>Une utilisation non conforme peut entraîner des accidents graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lors de l'installation, assurez-vous que le câble de raccordement est protégé contre la traction et la torsion. <p>Les appareils sont uniquement destinés à une installation stationnaire.</p>
	<p>DANGER - Risques liés à la détérioration des appareils</p> <p>Le non-respect des indications de la plaque signalétique peut entraîner des accidents graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lors de l'installation et de la maintenance des appareils, prenez toujours en compte les indications figurant sur la plaque signalétique.
	<p>ATTENTION - Risques de blessures par des arêtes vives ou des composants chauds</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pendant les travaux d'installation, de montage ou d'entretien / maintenance, porter l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. ➤ Poser les câbles à l'écart des arêtes vives, des coins et des composants internes, éviter toute collision avec les composants.
	<p>ATTENTION - Déficience de la vue</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pour éviter toute altération de la vision, ne regardez pas fixement et directement le feu flash activé. ➤ Le déclenchement soudain du flash peut effrayer le personnel. <p>ATTENTION - Risques d'altération de l'ouïe</p> <p>Lors de l'utilisation de la combinaison feu/ sirène :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Veuillez porter un équipement anti-bruit pour prévenir toute altération de l'ouïe pendant votre travail ou lors des tests. ➤ Le déclenchement soudain de la sirène peut effrayer le personnel.

Ouverture du boîtier

La partie supérieure peut être retirée en desserrant les quatre vis du couvercle.

Fermeture du boîtier

Le boîtier se referme en tournant les vis du couvercle jusqu'en position finale pour le verrouillage.

À la livraison, l'appareil n'est pas verrouillé.

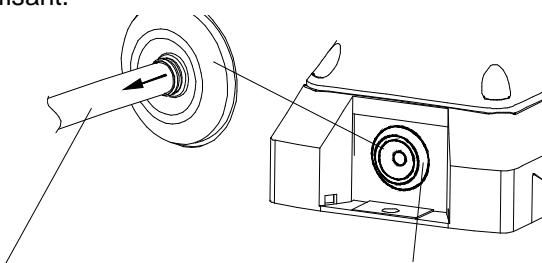
Des bouchons de plombier sont disponibles dans les accessoires pour les vis du boîtier.

Passage des câbles

Le raccord fileté à membrane fourni peut être remplacé par un presse-étoupes à vis ou par un connecteur M12 avec une bride de dimension M20.

- Veuillez ne monter que des presse-étoupes ayant un type de protection supérieur ou égal à IP66 au niveau des perçages prévus à cet effet.

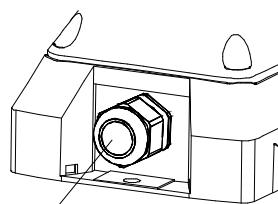
En cas d'utilisation câbles de diamètre < 7 mm, veuillez prévoir un raccord de câble équipé d'un type de protection suffisant.



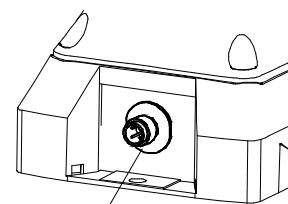
Protection IP66 seulement lorsque l'entonnoir de la membrane est orienté vers l'extérieur.

Après le montage du câble, veuillez enlever le reste de la membrane.

Raccord fileté à membrane IP 66 (fourni)



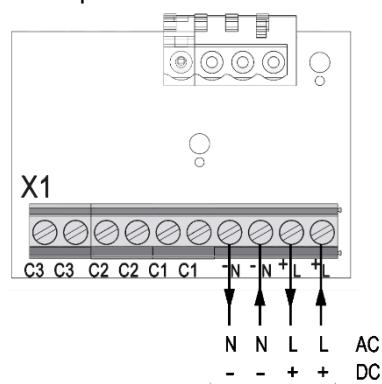
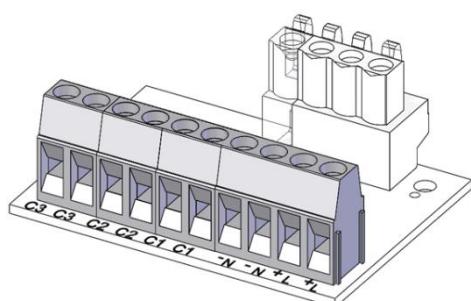
Presse-étoupes IP 66 (Option)



Connecteur M12 IP 66 (pour appareils à très basse tension) (Option)

6.2 Branchement électrique PY L-M

Le branchement électrique se fait sur la platine de raccordement, dans la partie inférieure.

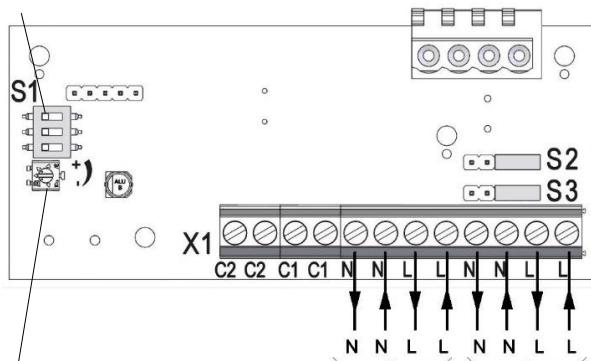


Raccordement de la tension de service

6.3 Branchement électrique/ contrôles PY L-MA

Version CA

S1 Commutateur de tonalité



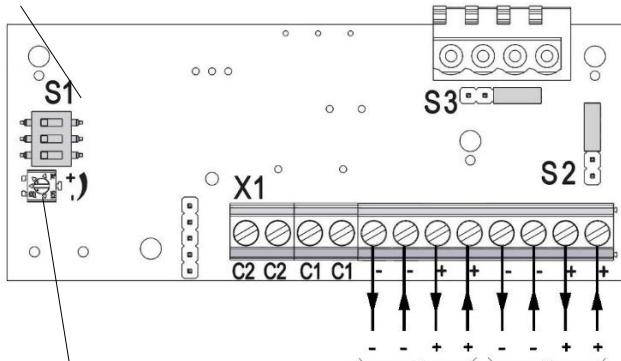
Dispositif de réglage du volume

Raccordement de la tension de service sirène

Raccordement de la tension de service feu

Version CC

S1 Commutateur de tonalité



Dispositif de réglage du volume

Raccordement de la tension de service sirène

Raccordement de la tension de service feu

Remarque :

Les appareils à tension continue (CC) sont dotés d'une protection contre l'inversion de polarité.

Pas de fonctionnement en cas d'inversion de la polarité

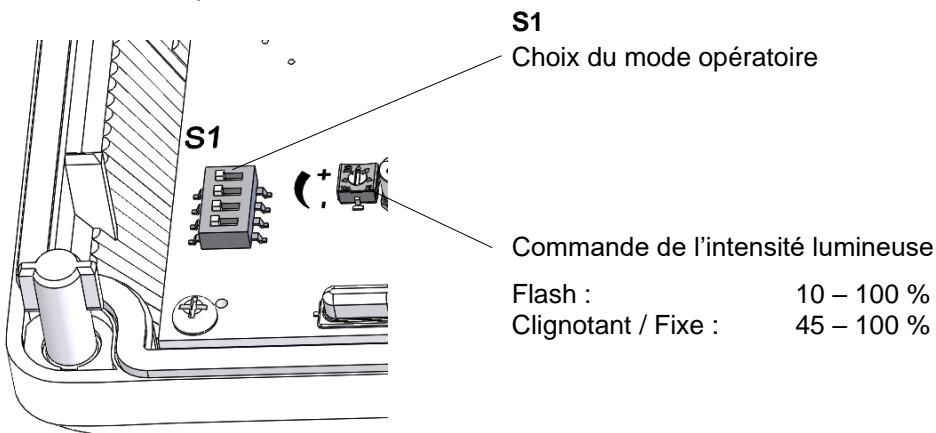
Sur les appareils combinés PY L-MA, les feux et les sirènes peuvent fonctionner séparément ou bien ensemble.

Positionner le commutateur S2 et S3 sur la platine de raccordement comme suit :

Fonctionnement commun des feux et des sirènes (Réglage d'usine)	X1 N_ N_ L_ + L_ + N_ N_ L_ + L_ + N_ L_ +	 S2 S3
Utilisation avec tension commune « + » (CC) ou L (CA)	X1 N_ N_ L_ + L_ + N_ N_ L_ + L_ + N_ L_ +	 S2 S3
Utilisation avec tension commune « - » (CC) ou N (CA)	X1 N_ N_ L_ + L_ + N_ N_ L_ + L_ + L_ + N_ L_ +	 S2 S3
Fonctionnement séparé des feux et des sirènes	X1 N_ N_ L_ + L_ + N_ N_ L_ + L_ + N_ L_ + N_ L_ +	 S2 S3

6.4 Réglage de la fréquence du flash

Platine dans le capot :



6.4.1 Sans commande externe

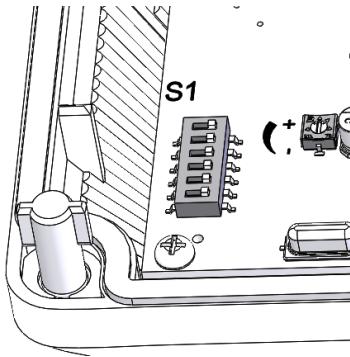
S1				Mode opératoire
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	Flash 1 Hz *
OFF	OFF	ON		Flash 0,75 Hz
OFF	ON	OFF		Fixe
OFF	ON	ON		Clignotant 1 Hz
ON	OFF	OFF		Flash 2 Hz
ON	OFF	ON		Clignotant 2 Hz
ON	ON	OFF		Flash 0,1 Hz
ON	ON	ON		Flash 0,5 Hz
OFF	OFF	ON		Mode double flash (DFM3) voir Options

* Réglage d'usine

6.4.2 Avec commande externe

S1				Mode opératoire
1	2	3	4	C1 non commandé
OFF	OFF	OFF	ON	 Flash 1 Hz *
OFF	OFF	ON		
OFF	ON	OFF		
OFF	ON	ON		
ON	OFF	OFF		
ON	OFF	ON		
ON	ON	OFF		
ON	ON	ON		
OFF	OFF	ON		

6.5 Réglage des modes opératoires - PY L-M/ PY L-MA avec DEL multicolore (RGBW)



S1
Choix du mode opératoire

Commande de l'intensité lumineuse

Flash : 10 – 100 %
Clignotant / Fixe : 45 – 100 %

6.5.1 Sans commande externe

S1			Mode opératoire
1	2	3	
OFF	OFF	OFF	Flash 1 Hz *
OFF	OFF	ON	Flash 0,75 Hz
OFF	ON	OFF	Fixe
OFF	ON	ON	Clignotant 1 Hz
ON	OFF	OFF	Flash 2 Hz
ON	OFF	ON	Clignotant 2 Hz
ON	ON	OFF	Flash 0,1 Hz
ON	ON	ON	Flash 0,5 Hz
OFF	OFF	ON	Mode double flash (DFM) voir Options

S1			Affectation des couleurs
4	5	6	
OFF	OFF	OFF	Rouge *
	OFF	ON	Bleu
	ON	OFF	Vert
	ON	ON	Jaune

* Réglage d'usine

6.5.2 Avec commande externe

Réglage sur la platine dans la partie inférieure:

S1				Mode opératoire				
1	2	3	4	C1/ C2 non commandé	X1	X1	X1	
OFF	OFF	OFF	ON	Veille	Clignotant 1 Hz	Fixe	Fixe	
OFF	OFF	ON		Veille	Fixe	Fixe	Fixe	
OFF	ON	OFF		Veille	Clignotant 1 Hz	Fixe	Clignotant 1 Hz	
OFF	ON	ON		Veille	Flash 1 Hz	Fixe	Fixe	
ON	OFF	OFF		Veille	Flash 1 Hz	Fixe	Clignotant 1 Hz	
ON	OFF	ON		Veille	Flash 1 Hz	Fixe	Flash 1 Hz	
ON	ON	OFF		Veille	Clignotant 1 Hz	Clignotant 1 Hz	Clignotant 1 Hz	
ON	ON	ON		Veille	Fixe	Fixe	Clignotant 1 Hz	
Options DFM				Standby	DFM1	Veille	DFM3	
OFF	OFF	ON						

S1			Affectation des couleurs			
4	5	6	C1/ C2 non commandé	X1	X1	X1
ON	OFF	OFF	Veille	Rouge	Vert	Bleu
	OFF	ON	Veille	Rouge	Vert	Jaune
	ON	OFF	Veille	Rouge	Vert	Blanc
	ON	ON	Veille	Jaune	Vert	Rouge

6.6 Réglage des types de sons (PY L-MA)

Positionner le commutateur **S1** sur la platine dans la partie inférieure comme suit :

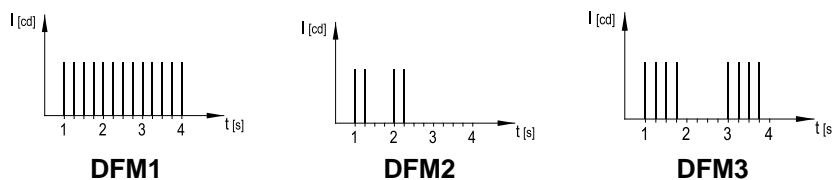
2	Dent de scie DIN 33404-3 (signal de détresse) PFEER PTAP	1200Hz 500Hz	1s	ON [1 2 3] OFF []
9	Sirène montante Alarme incendie UK BS5839-1	970Hz 800Hz	1s	ON [1 2 3] OFF []
131	Modulé bi-ton UK BS5839-1, Alarme incendie passage à niveau	1000Hz 800Hz	0,25s 0,25s	ON [1 2 3] OFF []
160	Son continu (Horn)	110 Hz	—	ON [1 2 3] OFF []

161	Son continu	300 Hz	—	ON [1 2 3] OFF []
162	Son intermittent	300 Hz	0,5s 0,5s	* ON [1 2 3] OFF []
163	Son intermittent	300 Hz	25 ms 25 ms	ON [1 2 3] OFF []
164	Sirène montante	2850 Hz 2400 Hz	143 ms	ON [1 2 3] OFF []

* Réglage d'usine

7. Options

Mode double flash (DFM)



PY L-M / PY L-MA avec DEL monochrome:

Le mode double flash DFM3 est disponible en lieu et place du mode « Flash 1 Hz »

PY L-M / PY L-MA avec DEL multicolore (RGBW) :

Grâce à la commande externe (voir 6.5.2) [Avec commande externe](#) il est possible de choisir entre DFM1, DFM2 et DFM3.

8. Accessoires

Numéro de l'article	Description
2830000002	Bouchon de plombier, lot de 4
2891200000	Boulons de verrouillage de recharge, lot de 4
2811150000	Etanchéité plane

9. Maintenance, entretien, réparation

- Tenez compte des [Consignes de sécurité](#) pour toutes les interventions sur l'appareil.

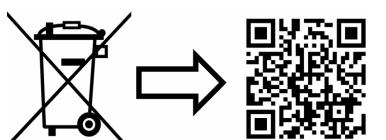
L'appareil ne nécessite aucune maintenance particulière.

- Procéder uniquement au nettoyage extérieur à l'aide d'une solution légèrement savonneuse, sans solvant.
- Tous les composants doivent être remplacés uniquement par des pièces originales.
- Les réparations doivent en principe être effectuées dans les ateliers du fabricant.

Toute transformation, modification, utilisation incorrecte ou peu fiable ainsi que le non-respect des instructions de service entraîne l'exclusion de la garantie.

10. Mise hors service, démontage et élimination

- Tenez compte des [Consignes de sécurité](#) pour toutes les interventions sur l'appareil.



www.pfannenberg.com/disposal



Pfannenberg GmbH

Werner-Witt-Straße 1 · D- 21035 Hamburg (Hambourg)

Tél. : +49/ (0)40/ 734 12-0

Fax : +49/ (0)40/ 734 12-101

service@pfannenberg.com

<http://www.pfannenberg.com>

Contenuto

1. Uso conforme	1
2. Scopo della fornitura	1
3. Dimensioni.....	2
4. Dati tecnici	2
4.1 Caratteristiche generali	2
4.2 Dati elettrici.....	3
5. Omologazioni.....	3
6. Messa in funzione	4
6.1 Istruzioni di sicurezza	4
6.2 Collegamento elettrico PY L-M.....	6
6.3 Collegamento elettrico / Elementi di comando PY L-MA	6
6.4 Impostazione della frequenza di flash	7
6.4.1 Senza controllo esterno	7
6.4.2 con controllo esterno	7
6.5 Impostazione delle modalità operative - PY L-M/ PY L-MA versioni con LED multicolore	8
6.5.1 Senza controllo esterno	8
6.5.2 Con controllo esterno.....	8
6.6 Impostazione dei toni (PY L-MA).....	9
7. Opzione	9
8. Accessori	10
9. Manutenzione, assistenza, riparazione	10
10. Messa fuori servizio, smontaggio e smaltimento	10

Rispettare l' avviso di protezione a norma DIN ISO 16016.

Traduzione italiana

1. Uso conforme

Le luci LED della serie PYRA sono indicate per la segnalazione degli stati di pericolo in ambienti industriali, commerciali e negli edifici.

I LED nella parte luci possono essere attivati in diverse modalità operative che possono essere impostare attraverso un interruttore interno.

Le versioni multicolore (RGBW) permettono anche di assegnare colori diversi alle singole modalità operative. Con queste versioni è inoltre possibile selezionare altre modalità operative e colori da un sistema di controllo esterno.

L'uso in combinazione alla segnalazione acustica (PY L-MA) permette anche di sfruttare i segnali acustici. Utilizzare l'attrezzatura solo se non danneggiata e nel rispetto delle specifiche del cliente. Il funzionamento dell'attrezzatura è garantito solo se la parte superiore e quella inferiore sono montate in modo corretto.

L'attrezzatura è adatta all'impiego all'aperto e in ambienti chiusi.

2. Scopo della fornitura

La fornitura comprende:

N.1 segnalatore

N.1 membrana M20

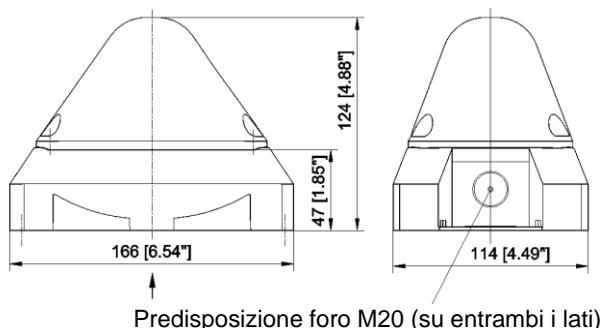
N.1 guida rapida

N.1 resistenza (solo per versioni –SSM)



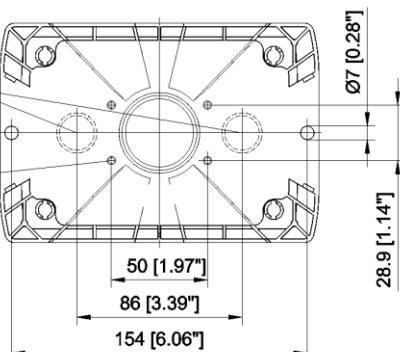
3. Dimensioni

PY L-M



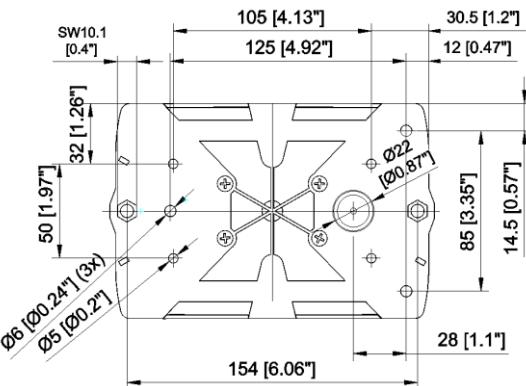
Predisposizione foro M20

Per vite 4,2 max.
13 mm sotto



Schema fori, vista dal basso

PY L-MA



Schema fori; vista dal basso

*-vite max M6, coppia di serraggio 4 Nm

4. Dati tecnici

4.1 Caratteristiche generali

	PY L-M	PY L-MA
Intensità della luce	23 cd (trasparente)	
Fonte	Colori singoli: N. 2 LED ad alte prestazioni multicolore (RGBW): N. 1 LED ad alte prestazioni	
LED colorati RGBW	Blu, rosso, verde, giallo inoltre tramite comando esterno: bianco	
Pressione acustica max.	--	101 dB (A) @1m
Regolazione del volume	--	max. - 20 dB
Toni	--	8
Fattore di servizio	100%	
Terminali di collegamento	0,14 - 2,5mm ² filo sottile / AWG24 - AWG 14	
Modo di protezione	IP 66 (EN 60529), tipo 4 & 4x	
Resistenza agli urti	IK08 (EN 50102)	
Classe di protezione	II	
Temperatura d'esercizio	-40 °C...+55 °C (certificazione UL v. pagina 3, capitolo in lingua inglese)	
Temperatura di stoccaggio	-40 °C...+70 °C	
Umidità rel. max.	90%	
Ingresso cavi	4x M20 preforati	3x M20 preforati
Area di tenuta degli occhielli	7 – 13 mm	Se il diametro dei cavi è inferiore a 7 mm è necessario applicare un pressacavi con protezione adeguata
Materiale alloggiamento	PC/ ABS Blend	
Materiale calotta	PC	
Posizione di montaggio	A piacere	
Colori calotta	trasparente, bianco, giallo, arancione, rosso, verde, blu Versione RGBW: bianco	

4.2 Dati elettrici

Campo tensione nominale (per limitazioni v. omologazioni)	12 – 48V cc			24 V ca 50/ 60 Hz	115 - 230 V ca 50/ 60 Hz 120V cc		
Campo tensione operativa	10 – 60 V cc			21,6 – 26,4 V ca	95 – 265 V ca 108 -132V cc		
Corrente nominale assorbita luci (max)	12 V cc	24 V cc	48 V cc	167 mA	120V cc	115V ca	230V ca
	275 mA	120 mA	65 mA		25 mA	51 mA	36 mA
Corrente nominale assorbita luci (max)	3,5 W	3 W	3,1 W	4 VA	3 W	6 VA	8,5 VA
Dati segnalatore acustico:							
Corrente nominale assorbita parte segnalatore acustico (max)	10 mA	15 mA	20 mA	60 mA	40 mA	10 mA	10 mA
Potenza assorbita parte segnalatore acustico (max)	0,1 W	0,35 W	1 W	17,3 VA	4,5 VA	1,1 VA	1,8 VA

5. Omologazioni

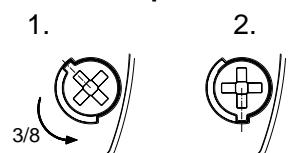
(Le omologazioni sono valide per le attrezzature indicate)

UL, cUL	E189090: PY L-M S7256: PY L-MA UCST, UCST7, ULSZ, ULSZ7, UEES, UEES7 (Per ulteriori informazioni, vedere pagina 3 nel capitolo in lingua inglese)
---------	--

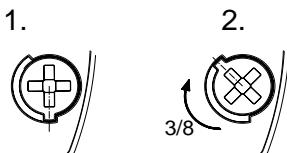
6. Messa in funzione

6.1 Istruzioni di sicurezza

	PERICOLO - Scosse elettriche letali Le parti sotto tensione e i cavi di collegamento liberi possono generare scosse elettriche causando gravi incidenti. ➤ Solo personale autorizzato e con formazione in elettrotecnica è autorizzato a eseguire interventi sui collegamenti elettrici. ➤ Prima del montaggio togliere tensione a tutte le linee in ingresso e metterle in sicurezza in modo che non possano riattivarsi. Accertarsi sempre che non ci sia tensione. ➤ Attendere 5 minuti affinché i componenti elettrici siano privi di tensione. A quel punto sarà possibile aprire l'apparecchio. ➤ È possibile riattivare la tensione operativa solo con l'alloggiamento perfettamente chiuso.
	AVVERTENZA - Pericolo per uso non conforme L'uso non conforme dell'apparecchio può causare gravi incidenti. ➤ Durante l'installazione accertarsi che i cavi di collegamento non siano soggetti a trazione o torsione. L'apparecchio è progettato per installazioni fisse.
	PERICOLO - Pericolo per danneggiamento dell'apparecchio L'inosservanza dei dati sulla targa del tipo può causare gravi incidenti. ➤ Durante le operazioni di installazione e manutenzione dell'apparecchio rispettare sempre i dati riportati sulla targa del tipo.
	ATTENZIONE - Pericolo di lesioni per bordi taglienti o parti calde ➤ Durante le operazioni di installazione, montaggio o assistenza/manutenzione indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) adatti. Realizzare i collegamenti lontano da bordi taglienti, spigoli o componenti interni, ed evitare di urtare contro componenti.
	ATTENZIONE - Compromissione di vista ➤ Per non compromettere la vista, evitare di rivolgere lo sguardo direttamente alla luce continua attiva. ➤ L'improvvisa attivazione del lampeggio può causare reazioni di spavento. ATTENZIONE - Compromissione delle capacità uditive Quando si combinano la segnalazione acustica alle luci flash: ➤ per non compromettere la vista, evitare di rivolgere lo sguardo direttamente alla luce continua attiva. ➤ L'improvvisa attivazione del segnale acustico può causare reazioni di spavento.

Apertura dell'alloggiamento

1. 2.
Allentando le quattro viti presenti sul coperchio è possibile rimuovere la parte superiore.

Chiusura dell'alloggiamento

1. 2.
Per chiudere l'alloggiamento, portare le viti del coperchio in posizione finale fino all'incastro.

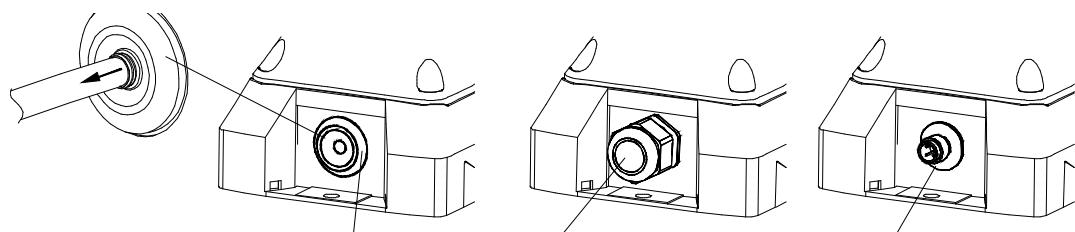
L'attrezzatura non viene fornita chiusa.

I sigilli di garanzia per le viti dell'alloggiamento sono disponibili come accessorio.

Ingressi dei cavi

La membrana compresa nella fornitura può essere sostituita da un pressacavo o da un connettore M12 con flangia M20.

- Montare solo pressacavi con protezione minima IP66 e nelle apposite aperture.
- Se il diametro del cavo è inferiore a 7 mm, usare un pressacavo con protezione adeguata.



IP66 solo se la parte a imbuto della membrana è rivolta verso l'esterno.
Dopo aver montato il cavo, togliere i residui della membrana.

Membrana
IP 66 (comprisa)

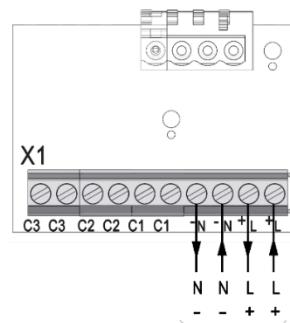
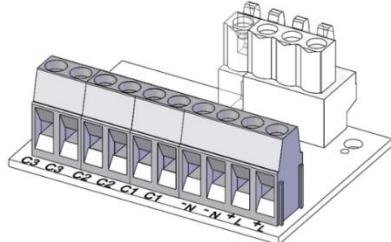
Pressacavo
IP 66
(Opzione)

Connettore M12 IP66,
per attrezzature a bassissima tensione (Opzione)

6.2 Collegamento elettrico PY L-M

Il collegamento elettrico viene eseguito sulla scheda di collegamento nella parte inferiore.

Il collegamento elettrico viene eseguito sulla scheda di collegamento nella parte inferiore

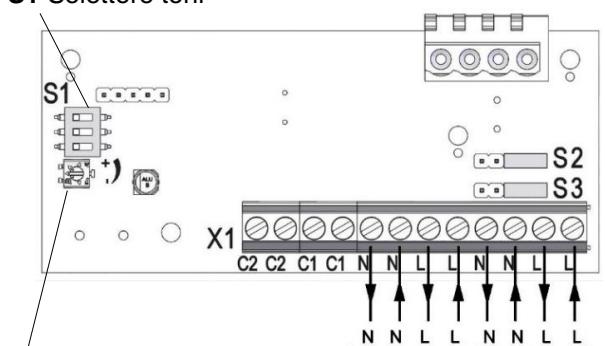


Collegamento tensione operativa

6.3 Collegamento elettrico / Elementi di comando PY L-MA

Versione ca

S1 Selettore toni



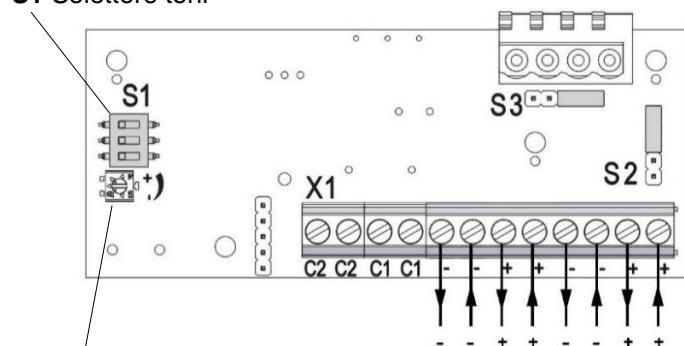
Regolazione volume

Collegamento tensione operativa segnalatore acustico

Collegamento tensione operativa luci

Version cc

S1 Selettore toni



Regolazione volume

Collegamento tensione operativa segnalatore acustico

Collegamento tensione operativa luci

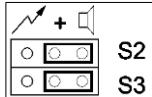
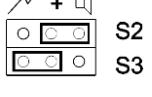
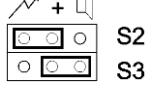
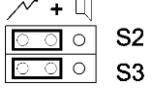
Nota:

Gli apparecchi in cc sono dotati di una protezione da inversione di polarità.

Se la polarità dei collegamenti è invertita, l'attrezzatura non funziona.

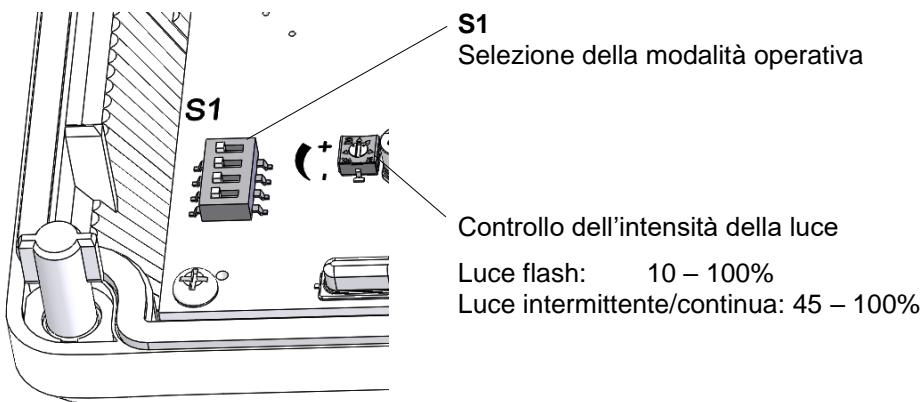
Le attrezzature combinate PY L-MA permettono di usare luci flash e segnalazione acustica in modalità congiunta o separata.

Configurazione S2 e S3 sulla scheda di collegamento:

Uso congiunto di luci e segnalazione acustica (impostazione di fabbrica)	X1 [N N L+ L+ N N L+ L+] ↓ N ↓ L+	
Modalità con tensione "+" (cc) o L (ca) in comune	X1 [N N L+ L+ N N L+ L+] ↓ N ↓ L+	
Modalità con tensione "-" (cc) o N (ca) in comune	X1 [N N L+ L+ N N L+ L+] ↓ L+ ↓ N ↓ L+	
Uso separato di luci flash e segnalazione acustica	X1 [N N L+ L+ N N L+ L+] ↓ N ↓ L+ ↓ N ↓ L+	

6.4 Impostazione della frequenza di flash

Scheda nella calotta

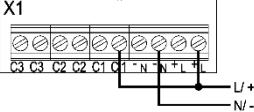


6.4.1 Senza controllo esterno

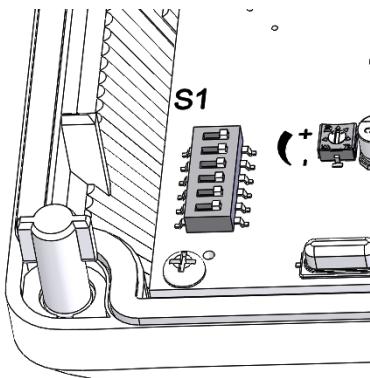
S1				Modalità operativa
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	Luce flash 1 Hz *
OFF	OFF	ON		Luce flash 0,75 Hz
OFF	ON	OFF		Luce continua
OFF	ON	ON		Luce intermittente 1 Hz
ON	OFF	OFF		Luce flash 2 Hz
ON	OFF	ON		Luce intermittente Hz
ON	ON	OFF		Luce flash 0,1 Hz
ON	ON	ON		Luce flash 0,5 Hz
OFF	OFF	ON		Modalità doppio flash (DFM3) vedi Opzione

* Impostazione di fabbrica

6.4.2 con controllo esterno

S1				Modalità operativa
1	2	3	4	C2 non attivato
ON	Standby			X1 
				Luce flash 1 Hz
				Luce flash 0,75 Hz
				Luce continua
				Luce intermittente 1 Hz
				Luce flash 2 Hz
				Luce intermittente 2 Hz
				Luce flash 0,1 Hz
				Luce flash 0,5 Hz
OFF OFF ON				Modalità doppio flash (DFM3) v. Opzione

6.5 Impostazione delle modalità operative - PY L-M/ PY L-MA versioni con LED multicolore

**S1**

Selezione della modalità operativa

Controllo dell'intensità della luce

Luce flash: 10 – 100%

Luce intermittente/continua: 45 – 100%

6.5.1 Senza controllo esterno

S1			Modalità operativa
1	2	3	
OFF	OFF	OFF	Luce flash 1 Hz *
OFF	OFF	ON	Luce flash 0,75 Hz
OFF	ON	OFF	Luce continua
OFF	ON	ON	Luce intermittente 1 Hz
ON	OFF	OFF	Luce flash 2 Hz
ON	OFF	ON	Luce intermittente 2 Hz
ON	ON	OFF	Luce flash 0,1 Hz
ON	ON	ON	Luce flash 0,5 Hz
OFF	OFF	ON	Modalità doppio flash (DFM3) v. Opzione

S1			Assegnazione colori
4	5	6	
OFF	OFF	OFF	Rosso *
	OFF	ON	Blu
	ON	OFF	Verde
	ON	ON	Giallo

* Impostazione di fabbrica

6.5.2 Con controllo esterno

Impostazione della scheda nella parte inferiore:

S1				Modalità operativa				
1	2	3	4	C1/ C2 non attivato	X1	X1	X1	
OFF	OFF	OFF	ON	Standby	Luce intermittente 1 Hz	Luce continua	Luce continua	
OFF	OFF	ON		Standby	Luce continua	Luce continua	Luce continua	
OFF	ON	OFF		Standby	Luce intermittente 1 Hz	Luce continua	Luce intermittente 1 Hz	
OFF	ON	ON		Standby	Luce flash 1 Hz	Luce continua	Luce continua	
ON	OFF	OFF		Standby	Luce flash 1 Hz	Luce continua	Luce intermittente 1 Hz	
ON	OFF	ON		Standby	Luce flash 1 Hz	Luce continua	Luce flash 1 Hz	
ON	ON	OFF		Standby	Luce intermittente 1 Hz	Luce intermittente 1 Hz	Luce intermittente 1 Hz	
ON	ON	ON		Standby	Luce continua	Luce continua	Luce intermittente 1 Hz	
Opzione DFM				Standby	DFM1	DFM2	DFM3	
OFF	OFF	ON						

S1			Assegnazione colori:				
4	5	6	C1/ C2 non attivato	X1	X1	X1	
ON	OFF	OFF	Standby	Rosso	Verde	Blu	
	OFF	ON	Standby	Rosso	Verde	Giallo	
	ON	OFF	Standby	Rosso	Verde	Bianco	
	ON	ON	Standby	Giallo	Verde	Rosso	

6.6 Impostazione dei toni (PY L-MA)

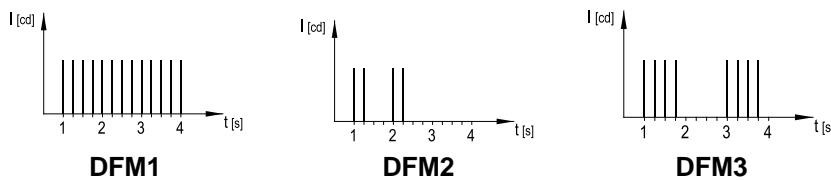
Configurazione S1 sulla scheda di collegamento:

2	Dente di sega DIN 33404-3 (segnale di emergenza) PFEER PTAP	1200Hz 500Hz 1s	ON 1 2 3 OFF	161 Tono continuo 300 Hz —————	ON 1 2 3 OFF
9	Tono ascendente Allarme antincendio UK BS5839-1	970Hz 800Hz 1s	ON 1 2 3 OFF	162 * Tono interrotto 300 Hz 0,5s 0,5s	* ON 1 2 3 OFF
131	Tono alternato UK BS5839-1, Allarme antincendio passaggio a livello	1000Hz 800Hz 0,25s 0,25s	ON 1 2 3 OFF	163 Tono interrotto 300 Hz 25 ms 25 ms	ON 1 2 3 OFF
160	Tono continuo (horn)	110 Hz —————	ON 1 2 3 OFF	164 Tono ascendente 2850 Hz 143 ms 2400 Hz	ON 1 2 3 OFF

* Impostazione di fabbrica

7. Opzione

Modalità doppio flash



PY L-M / PY L-MA con LED monocolore:

La modalità operativa "Luce flash 1 Hz" è sostituita dal doppio flash DFM3.

PY L-M / PY L-MA PY L-S con LED RGBW:

Il controllo esterno (v. [6.5.2 Con controllo esterno](#)) consente di scegliere tra DFM1, DFM2 e DFM3.

8. Accessori

N. art.	Descrizione
28300000002	Sigilli di garanzia, confezione da 4
28912000000	Perni di blocco di ricambio, confezione da 4
28111500000	Guarnizione superficiale

9. Manutenzione, assistenza, riparazione

- Quando si eseguono interventi sull'apparecchio rispettare le [Istruzioni di sicurezza](#).

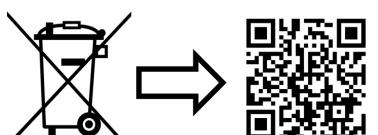
L'apparecchio non richiede una particolare manutenzione.

- Pulire le parti esterne solo con una soluzione detergente delicata senza usare solventi.
Per la pulizia non utilizzare attrezzi appuntiti, in particolare non graffiare la calotta della luce.
Non pulire con alta pressione.
- Sostituire i componenti con ricambi originali.
- Fare eseguire le riparazioni solo presso il fabbricante.

Interventi, modifiche, usi errati e non consentiti insieme al mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale d'uso rendono nulla la garanzia.

10. Messa fuori servizio, smontaggio e smaltimento

- Quando si eseguono interventi sull'apparecchio rispettare le [Istruzioni di sicurezza](#).



www.pfannenberg.com/disposal



Pfannenberg GmbH

Werner-Witt-Straße 1 · D- 21035 Hamburg

Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0

Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101

service@pfannenberg.com

<http://www.pfannenberg.com>

Содержание

1. Применение по назначению	1
2. Объем поставки	1
3. Габаритные размеры	2
4. Технические характеристики 4.1 Общая информация	2
4.2 Электрические параметры	3
5. Разрешения	3
6. Ввод в эксплуатацию	4
6.1 Указания по технике безопасности.....	4
6.2 Подключение к электросети PY L-M.....	6
6.3 Подключение к электросети / Элементы управления PY L-MA.....	6
6.4 Настройка режимов работы - PY L-M/ PY L-MA одноцветных СИД	7
6.4.1 без внешнего управления.....	7
6.4.2 с внешним управлением.....	7
6.5 Настройка режимов работы - PY L-M/ PY L-MA многоцветных-LED	8
6.5.1 без внешнего управления.....	8
6.5.2 с внешним управлением.....	8
6.6 Настройка звуковых тонов (PY L-MA).....	9
7. Опция	9
8. Дополнительное оборудование	9
9. Уход, сервис, техническое обслуживание.....	10
10. Вывод из эксплуатации, демонтаж и утилизация.....	10

1. Применение по назначению

Светодиодные лампы серии PYRA предназначены для оптической сигнализации, например, опасных состояний в промышленности, торговле и строительстве.

СИДы в лампе могут эксплуатироваться в различных режимах работы, которые можно настроить с помощью внутреннего переключателя.

Многоцветные версии (RGBW) дополнительно дают возможность назначать для отдельных режимов работы различные цвета. Кроме того, в этих версиях имеется возможность с помощью внешнего управления выбирать альтернативные режимы работы и цвета.

При использовании комбинации с излучателем звука (PY L-MA) существует дополнительная возможность акустической сигнализации

Эксплуатировать устройства только в неповрежденном состоянии в пределах указанных параметров.

Функционирование устройства гарантируется только при правильной сборке верхней и нижней частей.

Устройства предусмотрены для применения внутри и вне помещений.

2. Объем поставки

Объем поставки состоит из:

1x сигнальное устройство

1x мембранный ниппель M20

(Опция: кабельный ввод/ штекер M12)

1x краткое руководство

3. Габаритные размеры

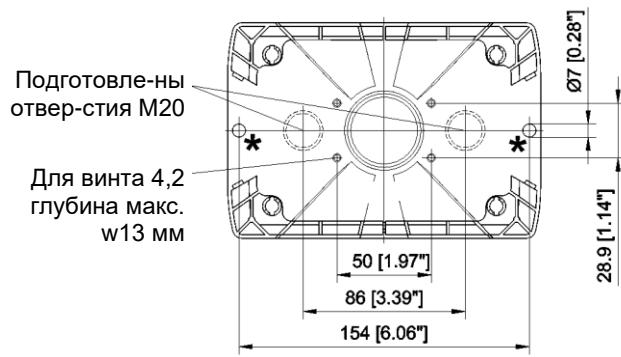
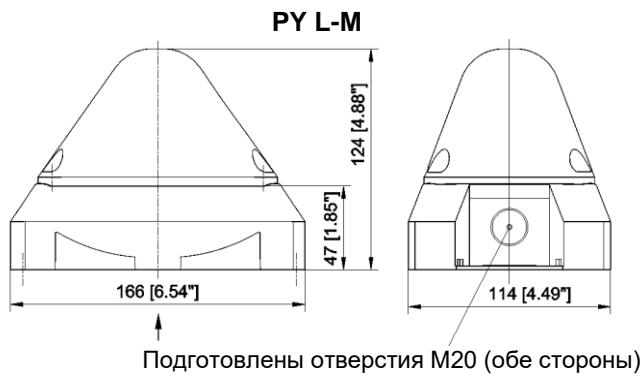


Схема расположения отверстий; вид снизу

* -максимальный винт M6, момент затяжки 4 Нм

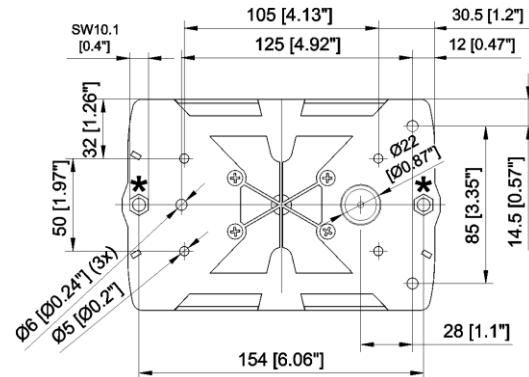


Схема расположения отверстий; вид снизу

4. Технические характеристики

4.1 Общая информация

	PY L-M	PY L-MA
Сила света	23 кд (прозрачный)	
Источник света	Одноцветные: 2x мощный СИД Многоцветные (RGBW): 1x мощный СИД	
Цвета СИДа RGBW	синий, красный, зеленый, желтый дополнительно с помощью внешнего управления: белый	
Макс. уровень звука	--	101 дБ (A) при 1 м
Регулировка громкости	--	макс. - 20 дБ
Звуковые тоны	--	8
Продолжительность включения	100%	
Соединительные зажимы	0,14 - 2,5 мм ² тонкопроволочные / AWG24 - AWG 14	
Степень защиты	IP 66 (EN 60529), тип 4 и 4х	
Ударная прочность	IK08 (EN 50102)	
Класс защиты	II	
Рабочая температура	-40 °C...+55 °C (UI-допуск см. стр. 4, раздел на английском языке)	
Температура хранения	-40 °C...+70 °C	
Макс. отн. влажность воздуха	90%	
Кабельный ввод	4x M20 выполнены	3x M20 выполнены
Зона уплотнения проходной втулки	7 – 13 мм	При использовании кабелей диаметром < 7 мм предусмотреть кабельный ввод с достаточной степенью защиты
Материал корпуса		сплав полимеров PC/ ABS
Материал колпака		ПК
Монтажное положение		любое
Цвета колпака	прозрачный, белый, желтый, оранжевый, красный, зеленый, синий Версия RGBW: белый	

4.2 Электрические параметры

Диапазон номинального напряжения (ограничения см. допуски)	12 – 48 В пост. тока			24 В перем. тока 50/ 60 Гц	115 - 230 В перем. тока 50/ 60 Гц 120 В пост. тока		
Диапазон рабочего напряжения	10 – 60 В пост. тока			21,6 – 26,4 В перем. тока	95 – 265 В перем. тока 108 - 132 В пост. тока		
Номинальный потребляемый ток лампы (макс.)	12 В пост. тока	24 В пост. тока	48 В пост. тока	167 мА	120 В пост. тока	115 В перем. тока	230 В перем. тока
	275 мА	120 мА	65 мА		25 мА	51 мА	36 мА
Потребляемая мощность лампы (макс.)	3,5 Вт	3 Вт	3,1 Вт	4 ВА	3 Вт	6 ВА	8,5 ВА
Виды излучателей звука:							
Номинальный потребляемый ток излучателя звука (макс.)	10 мА	15 мА	20 мА	60 мА	40 мА	10 мА	10 мА
Потребляемая мощность излучателя звука (макс.)	0,1 Вт	0,35 Вт	1 Вт	17,3 ВА	4,5 ВА	1,1 ВА	1,8 ВА

5. Разрешения

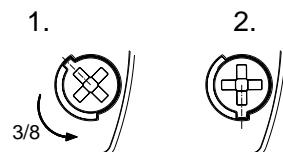
(Разрешения действительны для отмеченных устройств)

UL, cUL	E189090: PY L-M S7256: PY L-MA UCST, UCST7, ULSZ, ULSZ7, UEES, UEES7 (Более подробную информацию см. стр 3 в английском разделе)
---------	---

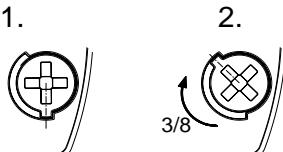
6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Указания по технике безопасности

	<p>ОПАСНОСТЬ - Опасность для жизни в результате поражения электрическим током Находящиеся под напряжением устройства и открытые соединительные линии создают опасность поражения электрическим током и могут вызывать тяжелые несчастные случаи.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Работы над подключениями к электросети разрешается выполнять только обученным и авторизованным специалистам-электрикам. ➤ Перед монтажом все подводящие линии необходимо обесточить и заблокировать от повторного включения. Необходимо всегда удостоверяться в отсутствии напряжения. ➤ Выждать фазу разряда электрических компонентов длительностью в 5 минут. Лишь затем открывать устройство. ➤ Включение рабочего напряжения должно производиться только при плотно закрытом корпусе.
	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Опасность в результате недопустимого применения устройств Применение не по назначению может привести к тяжелым авариям.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Во время монтажа следить за тем, чтобы соединительный кабель был защищен от растяжения и перекручивания. <p>Устройства предназначены исключительно для стационарного монтажа.</p>
	<p>ОПАСНОСТЬ - Опасность в результате повреждения устройств Несоблюдение данных заводской таблички может привести к тяжелым авариям.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ При установке и техническом обслуживании устройств всегда учитывать данные на заводской табличке.
	<p>ВНИМАНИЕ - Опасность травмирования острыми кромками или горячими деталями</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Используйте подходящие средства индивидуальной защиты (СИЗ) для установки, сборки или обслуживания/технического обслуживания. Разводку кабелей выполнять вдали от острых кромок, углов и внутренних компонентов, избегать столкновений с компонентами.
	<p>ВНИМАНИЕ - Опасность ухудшения зрения</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Чтобы не допустить ухудшения зрения, избегать длительного прямого зрительного контакта с включенной лампой. ➤ Внезапное срабатывание вспышки может привести к реакциям испуга. <p>ВНИМАНИЕ - Опасность ухудшения слуха</p> <p>При использовании комбинации ламп и излучателя звука:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Чтобы предотвратить ухудшение слуха, используйте средства защиты от шума во время работы / тестирования. ➤ Внезапное срабатывание звукового сигнала может привести к реакциям испуга.

Открытие корпуса

Ослабив четыре винта крышки, можно снять верхнюю часть

Закрытие корпуса

Закрыть корпус, повернув винты крышки до конечного положения, пока они не зафиксируются.

Устройство поставляется в незакрытом состоянии.

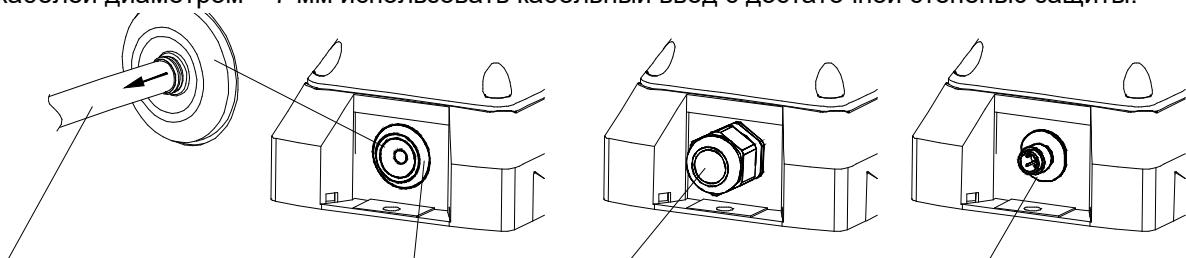
Заглушки для пломбирования винтов корпуса можно приобрести в виде дополнительных принадлежностей.

Кабельные вводы

Входящий в комплект поставки мембранный ниппель можно заменить кабельным вводом или штекерным соединителем M12 с размером фланца M20.

- Монтировать только кабельные вводы со степенью защиты минимум IP66 в соответствующих отверстиях.

В случае кабелей диаметром < 7 мм использовать кабельный ввод с достаточной степенью защиты.



IP 66 только с воронкой мембранны, обращенной наружу.

После монтажа кабеля удалить остатки мембранны.

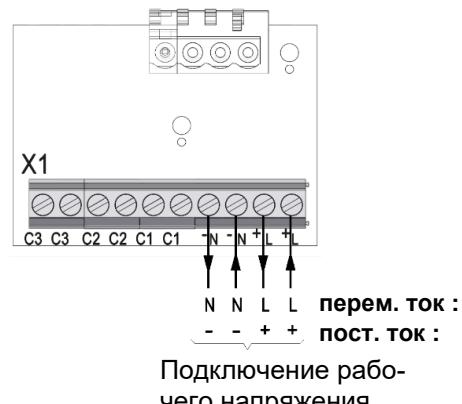
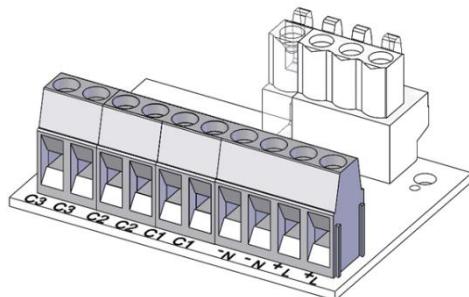
Мембранный ниппель
IP 66
(входит в комплект поставки)

Кабельный ввод IP 66
(Опция)

Штекерный соединитель M12
IP 66,
для низковольтных устройств
(Опция)

6.2 Подключение к электросети PY L-M

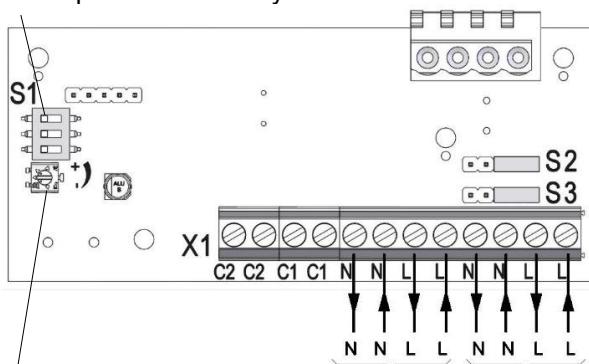
Подключение к электросети осуществляется на плате подключения в нижней части



6.3 Подключение к электросети / Элементы управления PY L-MA

Версия перем. тока

S1 Переключатель звуковых тонов



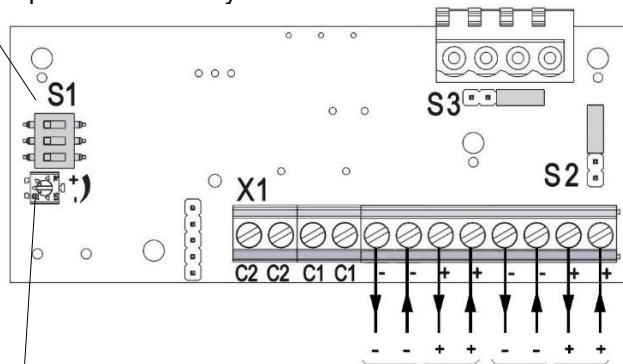
Регулятор громкости

Подключение рабочего напряжения излучателя звука

Подключение рабочего напряжения лампы

Версия пост. тока

S1 Переключатель звуковых тонов



Регулятор громкости

Подключение рабочего напряжения излучателя звука

Подключение рабочего напряжения лампы

Указание:

Устройства, работающие от напряжения пост. тока, оснащены защитой против инверсии полярности.

Нет функционирования при инверсии полярности соединений.

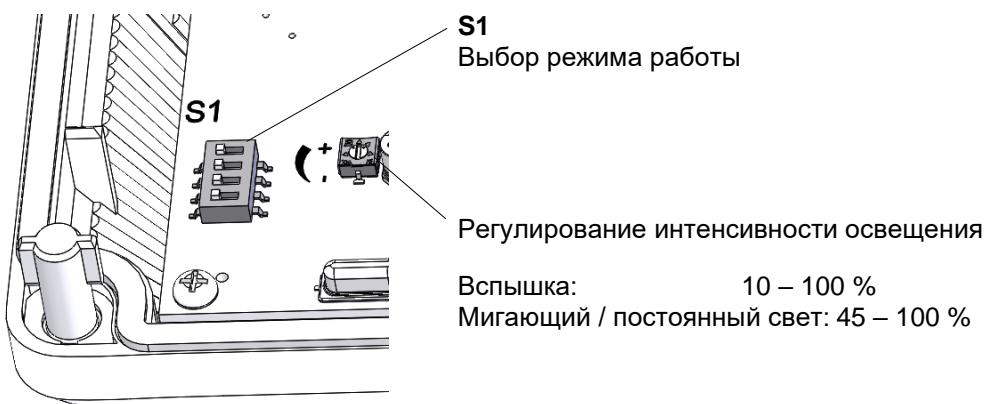
В комбинированных устройствах PY L-MA лампа-вспышка и излучатель звука могут работать вместе или по отдельности.

Установить положения переключателей S2 и S3 на панели подключения следующим образом:

Совместная работа лампы-вспышки и излучателя звука (Заводская установка)	X1 N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L +	
Работа с общим напряжением "+" (пост. ток) или L (перем. ток)	X1 N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L +	
Работа с общим напряжением "-" (пост. ток) или N (перем. ток)	X1 N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L +	
Раздельная работа лампы-вспышки и излучателя звука	X1 N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L + N - N - L + L +	

6.4 Настройка режимов работы - PY L-M/ PY L-MA одноцветных СИД

Плата в крышке

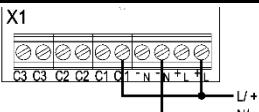


6.4.1 без внешнего управления

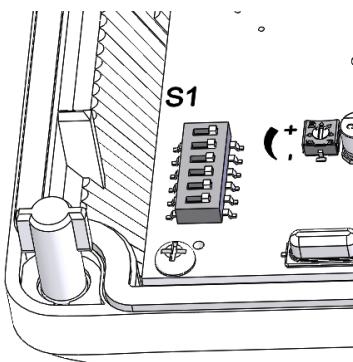
S1				Режим работы
1	2	3	4	
выкл.	выкл.	выкл.	OFF	Вспышка 1 Гц *
выкл.	выкл.	вкл.		Вспышка 0,75 Гц
выкл.	вкл.	выкл.		Постоянный свет
выкл.	вкл.	вкл.		Мигающий свет 1 Гц
вкл.	выкл.	выкл.		Вспышка 2 Гц
вкл.	выкл.	вкл.		Мигающий свет Гц
вкл.	вкл.	выкл.		Вспышка 0,1 Гц
вкл.	вкл.	вкл.		Вспышка 0,5 Гц
выкл.	выкл.	вкл.		Режим двойной вспышки (DFM3) см. Опция

* Заводская установка

6.4.2 с внешним управлением

S1				Режим работы
1	2	3	4	C1 не включен
выкл.	выкл.	выкл.	ВКЛ	X1 
выкл.	выкл.	вкл.		Вспышка 1 Гц *
выкл.	вкл.	выкл.		Вспышка 0,75 Гц
выкл.	вкл.	выкл.		Постоянный свет
выкл.	вкл.	вкл.		Мигающий свет 1 Гц
вкл.	выкл.	выкл.		Вспышка 2 Гц
вкл.	выкл.	вкл.		Мигающий свет Гц
вкл.	вкл.	выкл.		Вспышка 0,1 Гц
вкл.	вкл.	вкл.		Вспышка 0,5 Гц
выкл.	выкл.	вкл.		Режим двойной вспышки (DFM) см. Опция

6.5 Настройка режимов работы - PY L-M/ PY L-MA многоцветных-LED



S1
Выбор режима работы

Регулиро
вание интенсивности освещения

Вспышка: 10 – 100 %
Мигающий / постоянный свет: 45 – 100 %

6.5.1 без внешнего управления

S1			Режим работы		
1	2	3	4	5	6
выкл.	выкл.	выкл.	Вспышка 1 Гц *		
выкл.	выкл.	вкл.	Вспышка 0,75 Гц		
выкл.	вкл.	выкл.	Постоянный свет		
выкл.	вкл.	вкл.	Мигающий свет 1 Гц		
вкл.	выкл.	выкл.	Вспышка 2 Гц		
вкл.	выкл.	вкл.	Мигающий свет 1 Гц		
вкл.	вкл.	выкл.	Вспышка 0,1 Гц		
вкл.	вкл.	вкл.	Вспышка 0,5 Гц		
выкл.	выкл.	вкл.	Режим двойной вспышки (DFM3) см. Опция		

S1			Назначение цветов		
4	5	6	4	5	6
выкл.	выкл.	выкл.	Красный *		
выкл.	вкл.		Синий		
вкл.	выкл.		Зеленый		
вкл.	вкл.		Желтый		

* Заводская установка

6.5.2 с внешним управлением

Настройка на плате в нижней части:

S1				Режим работы			
1	2	3	4	C1/ C2 не включен	X1	X1	X1
выкл.	выкл.	выкл.	вкл.	Режим ожидания	Мигающий свет 1 Гц	Постоянный свет	Постоянный свет
выкл.	выкл.	вкл.		Режим ожидания	Постоянный свет	Постоянный свет	Постоянный свет
выкл.	вкл.	выкл.		Режим ожидания	Мигающий свет 1 Гц	Постоянный свет	Мигающий свет 1 Гц
выкл.	вкл.	вкл.		Режим ожидания	Вспышка 1 Гц	Постоянный свет	Постоянный свет
вкл.	выкл.	выкл.		Режим ожидания	Вспышка 1 Гц	Постоянный свет	Мигающий свет 1 Гц
вкл.	выкл.	вкл.		Режим ожидания	Вспышка 1 Гц	Постоянный свет	Вспышка 1 Гц
вкл.	вкл.	выкл.		Режим ожидания	Мигающий свет 1 Гц	Мигающий свет 1 Гц	Мигающий свет 1 Гц
вкл.	вкл.	вкл.		Режим ожидания	Постоянный свет	Постоянный свет	Мигающий свет 1 Гц
Опция DFM		выкл.	вкл.	Режим ожидания	DFM1	DFM2	DFM3

S1			Назначение цветов:					
4	5	6	C1/ C2 не включен	X1	X1	X1		
вкл.	выкл.	выкл.	Режим ожидания	Красный	Зеленый	Синий		
	выкл.	вкл.	Режим ожидания	Красный	Зеленый	Желтый		
	вкл.	выкл.	Режим ожидания	Красный	Зеленый	Белый		
	вкл.	вкл.	Режим ожидания	Желтый	Зеленый	Красный		

6.6 Настройка звуковых тонов (PY L-MA)

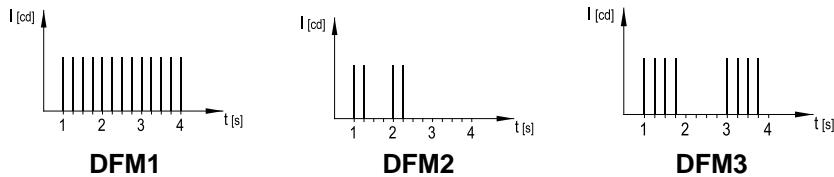
Установить положение переключателя **S1** на плате подключения следующим образом:

2	Пилообразный DIN 33404-3 (аварийный сигнал) PFEER PTAP	1200Hz 500Hz 1s	ON 1 2 3 OFF 5 6 5	161 Постоянный тон 300 Hz —————	ON 1 2 3 OFF 5 6 5
9	Повышающийся тон Пожарная тре- вога UK BS5839-1	970Hz 800Hz 1s	ON 1 2 3 OFF 5 6 5	162 * Прерывистый тон 300 Hz 0,5s 0,5s	* ON 1 2 3 OFF 5 6 5
131	Переменный тон UK BS5839-1, Пожарная тре- вога, железнодо- рожный переезд	1000Hz 800Hz 0,25s 0,25s	ON 1 2 3 OFF 5 6 5	163 Прерывистый тон 300 Hz 25 ms 25 ms	ON 1 2 3 OFF 5 6 5
160	Постоянный тон (гудок)	110 Hz —————	ON 1 2 3 OFF 5 6 5	164 Повышающийся тон 2850 Hz 143 ms 2400 Hz	ON 1 2 3 OFF 5 6 5

* Заводская установка

7. Опция

Режим двойной вспышки



PY L-M / PY L-MA одноцветным СИД:

Вместо режима работы „Вспышка 1 Гц“ в распоряжении имеется двойная вспышка DFM3.

PY L-M / PY L-MA с СИД RGBW:

С помощью внешнего управления (см. 6.5.2 имеется возможность выбирать DFM1, DFM2 и DFM3.

8. Дополнительное оборудование

Номер артикула	Обозначение
2830000002	Заглушка для пломбирования, упаковка 4 шт.
2891200000	Запасной фиксатор, упаковка 4 шт.
2811150000	Контактное уплотнение

9. Уход, сервис, техническое обслуживание

- При выполнении любых работ на устройстве соблюдать [Указания по технике безопасности](#).

Устройство не требует специального обслуживания.

- Выполнять наружную очистку слабым мыльным раствором без использования растворителей. Не используйте инструменты с острыми краями для очистки, особенно нельзя поцарапать бленду. Не используйте для очистки высокое давление.
- Замена компонентов только на оригинальные запасные части.
- Выполнение ремонта принципиально поручать проводить только на заводе-изготовителе.

Модификации, изменения, неправильное и недопустимое использование, а также несоблюдение указаний, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, исключают гарантию.

10. Вывод из эксплуатации, демонтаж и утилизация

- При выполнении любых работ на устройстве соблюдать [Указания по технике безопасности](#).



www.pfannenberg.com/disposal



Pfannenberg GmbH

Werner-Witt-Straße 1 · D- 21035 Hamburg

Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0

Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101

service@pfannenberg.com

<http://www.pfannenberg.com>