



Combinés  
sonores et lumineux



# Vue d'ensemble des combinés sonores et lumineux

## Combinés LEDs/Buzzer



## Combiné Flash/Buzzer



## Combiné Voyant/Buzzer



## Combiné Voyant/Trompe



## Combiné Flash/Trompe



## Combiné LEDs/Trompe



## Combiné flash à LEDs/EVS/Trompe



## Combiné flash à LEDs/EVS/Sirène multi sons



## Combinés LEDs/Sirène multi sons



## Combiné double flash à LEDs/Sirène multi sons



## Combiné flash à LEDs EVS/Sirène multi sons



## Colonnes lumineuses avec élément sonore



## Combiné Flash/Sirène multi sons



## Combinés Feu de signalisation/Sirène



## Combinés Feux de signalisation/Sirènes multi sons



## Boîtiers d'installation pour combinés



## Sons

Les sons peuvent être écoutés sur notre site [www.werma.com](http://www.werma.com), dans la rubrique « Combinés sonores et lumineux ».



## Autres informations

Vous trouverez d'autres informations sur les « Combinés sonores et lumineux » dans la rubrique « Informations générales » à partir de la page 358.



# Combinés sonores et lumineux

## Double sécurité avec les combinés sonores et lumineux

Dans certaines conditions, les sites de production avec un niveau de bruit ambiant élevé ou changeant ont besoin d'un signal optique en plus du signal sonore. L'association des signaux optiques et sonores mène à une meilleure efficacité dans la mesure où les oreilles et les yeux sont sollicités. Les combinés sonores et lumineux éliminent les confusions et sont efficaces lorsque le signal sonore est couvert par le bruit ambiant.

## Une vaste gamme d'alarmes

WERMA propose un large choix d'avertisseurs sonores qui peuvent être associés à des avertisseurs optiques.

### AVERTISSEURS SONORES

- Sirène et Sirène multi sons
- Buzzers (encastrables)
- Trompes et avertisseurs

### AVERTISSEURS OPTIQUES

- Feu fixe et feu fixe à LEDs
- Feux fixes
- Double flash à LEDs
- Feu à LEDs EVS
- Feu rotatif à LEDs
- Feu fixe/flash/EVS à LEDs



## Association réussie : Les combinés optiques et sonores 43x

WERMA étend l'offre en avertisseurs optiques et sonores avec la nouvelle série de produits 43x. Pour ce faire, on dispose d'un puissant feu fixe à LEDs comme signal optique, du gyrophare à LEDs intenses ou d'une version combinée avec feux à LEDs fixes/à éclats/flash EVS. Pour la partie sonore, l'utilisateur peut choisir entre un vibreur, une sirène multi-tonalités ou un son trompe.

Les signaux peuvent être commandés de manière variable, c'est-à-dire que les éléments lumineux et sonores peuvent être activés séparément ou simultanément. En plus du montage sur fond plat qui a fait ses preuves, il existe la version avec trompe.

## « iF product design award » pour un excellent design

La série de combinés 43x de WERMA a reçu le fameux iF product design award 2012. Avec son design innovant et unique en son genre, le 43x esthétique s'est imposé dans un environnement concurrentiel très qualifié et international. Depuis 58 ans, l'iF product design award est un sigle mondialement reconnu quand il s'agit d'excellente construction.

Cette dernière récompense vient en complément d'une grande série de distinctions internationales reconnues, telles que le IF award ou le prix Red dot design.





# Un aperçu de nos combinés sonores et lumineux



442 Combiné Flash/Sirène multi sons Page 209

**120 dB**



432 Combiné Feu fixe à LEDs/Sirène multi sons Page 200  
 433 Combiné Feu fixe/flash/EVS à LEDs/Sirène multi sons Page 201  
 433 Combiné Feu rotatif à LEDs/Sirène multi sons Page 202

**114 dB**

**112 dB**

**110 dB**



422 Combiné LEDs/Sirène multi sons Page 193  
 423 Combiné Flash/Sirène multi sons Page 195

**109 dB**

**108 dB**



420 Combiné LEDs/Sirène multi sons Page 193  
 421 Combiné Flash/Sirène multi sons Page 195  
 439 Combiné Flash/Sirène multi sons Page 207

**105 dB**

**100 dB**

**98 dB**

**96 dB**

**92 dB**

**90 dB**

**80 dB**

Puissance sonore en dB (mesurée à 1 m distance)

Combinés sonores et lumineux •  
 Vue d'ensemble



120 dB

114 dB

112 dB

110 dB

109 dB

108 dB

105 dB

100 dB

98 dB

96 dB

92 dB

90 dB

80 dB

444 Combiné Feu à LEDs EVS/Sirène multi sons Page 212  
444 Combiné Double Flash à LEDs/Sirène multi sons Page 211



441 Combiné Flash/Sirène multi sons Page 208  
190/890 Combiné Feu de signalisation/Sirène multi sons Page 216



430 Combiné Feu fixe à LEDs/Sirène multi sons Page 200  
431 Combiné Feu fixe/flash/EVS à LEDs/Sirène multi sons Page 201  
431 Combiné Feu rotatif à LEDs/Sirène multi sons Page 202  
434 Combiné Feu fixe à LEDs/Trompe Page 204  
435 Combiné Feu fixe/flash/EVS à LEDs/Trompe Page 205  
435 Combiné Feu rotatif à LEDs/Trompe Page 206



480 Combiné LED/Sirène Page 217



424 Combiné LEDs/Trompe Page 196  
425 Combiné Flash/Trompe Page 197



420 Combiné LEDs/Buzzer Page 192  
421 Combiné Flash/Buzzer Page 194  
422 Combiné LEDs/Buzzer Page 192  
423 Combiné Flash/Buzzer Page 194  
580 Combiné Voyant/Trompe Page 199  
581 Combiné Flash/Trompe Page 199



150 Combiné LEDs/Buzzer Page 218  
450 Combiné LEDs/Buzzer avec fonction acquittement Page 219  
450 Combiné LEDs/Buzzer pour interface ASI Page 220



Puissance sonore en dB (mesurée à 1 m distance)





Fixation sur fond plat



Montage sur tube grâce à un adaptateur (accessoires)



Fixation sur équerre

- Un feu fixe à LEDs est associé à un buzzer
- Fixation sur tube possible avec adaptateur (accessoire)
- Équerre pour montage intégrée
- Le voyant et le buzzer peuvent être pilotés séparément
- Son continu ou pulsé sélectionnable par switch
- Installation aisée



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

<b>Dimensions</b> (Ø x H):	89 mm x 100,5 mm (Fixation sur fond plat/sur tube)
(l x H x P):	83 mm x 120,5 mm x 91 mm (Fixation sur équerre)
<b>Boîtier:</b>	PC, noir (Fixation sur fond plat/sur tube) Mélange PC/ABS; PC, gris (Fixation sur équerre)
<b>Matériau calotte:</b>	PC, transparent
<b>Câblage:</b>	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 9 mm
<b>Type de son:</b>	Son continu ou son pulsé, sélectionnable par switch En 12 V : uniquement signal continu
<b>Fréquence acoustique:</b>	2,3 kHz (env. 3,3 kHz at 12 V)
<b>Installation:</b>	Fixation sur fond plat, fixation sur tube (accessoire) Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas



## RÉFÉRENCES:



Tension	12 V DC	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation optique	80 mA	45 mA	25 mA	25 mA
Consommation sonore	40 mA	15 mA	15 mA	25 mA
<b>Fixation sur fond plat/Fixation sur tube</b>				
rouge	420 110 54	420 110 75	420 110 67	420 110 68
orange	420 310 54	420 310 75	420 310 67	420 310 68
<b>Fixation sur équerre</b>				
rouge	422 110 54	422 110 75	422 110 67	422 110 68
orange	-	422 310 75	422 310 67	422 310 68



## ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube, plastique, pour tube Ø 25 mm	975 420 01
Pied pour tube Ø 25 mm, plastique, joint plastique inclus	975 840 90
Pied pour tube Ø 25 mm, métal, joint plastique inclus	975 840 91
Tube Ø 25 mm, aluminium anodisé	
100 mm	975 845 10
250 mm	975 840 25



## SCHÉMAS:

cf Page 304

## Comparaison de taille



voir indication à la page 347



En 24 V





Fixation sur fond plat



Les trous de fixation latéraux facilitent l'installation qui se fait sans ôter la calotte



Fixation sur équerre

- Un feu fixe à LEDs est associé à une sirène multi sons
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément
- 8 sons au choix
- Installation aisée
- Puissance sonore réglable
- Fixation sur tube possible avec adaptateur (accessoire)
- Équerre pour montage intégrée

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	89 mm x 100,5 mm (Fixation sur fond plat/sur tube)
(l x H x P):	83 mm x 120,5 mm x 91 mm (Fixation sur équerre)
Boîtier:	PC, noir (Fixation sur fond plat/sur tube) Mélange PC/ABS; PC, gris (Fixation sur équerre)
Matériau calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm
Installation:	Fixation sur fond plat, fixation sur tube (accessoire) Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas
Type de son:	Au choix, voir tableau des sons
Fréquence acoustique:	Voir tableau

### **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:



Son No.	Description
1	Trompe (env. 110 Hz)
2	Son continu (env. 3,0 KHz)
3	1 Hz Son (env. 3,0 KHz)
4	20 Hz Trille (env. 3,0 KHz)
5	800-970 Hz montant @ 1 Hz
6	2400-2850 Hz montant @ 7 Hz
7	1200-500 Hz descendant @ 1 Hz
8	Son alterné 800 Hz / 1200 Hz @ 1Hz

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC
Consommation optique	45 mA
Consommation sonore	80 mA
<b>Fixation sur fond plat/sur tube</b>	
rouge	<b>420 120 75</b>
orange	<b>420 320 75</b>
<b>Fixation sur équerre</b>	
rouge	<b>422 120 75</b>
orange	<b>422 320 75</b>

### **🏠** ACCESSOIRES:

Accessoires voir page 192.

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 304

voir indication à la page 347



### Comparaison de taille

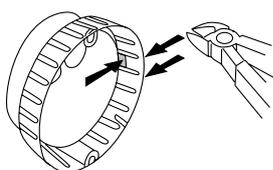




Fixation sur fond plat



Fixation sur équerre



Possibilité de câblage latéral



- Un feu flash au Xénon est associé à un buzzer
- Le buzzer et le flash peuvent être pilotés séparément
- Équerre pour montage intégrée
- Son continu ou pulsé sélectionnable par switch
- Installation aisée
- Fixation sur tube possible avec adaptateur (accessoire)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions</b> (Ø x H):	89 mm x 100,5 mm (Fixation sur fond plat/sur tube)
(l x H x P):	83 mm x 120,5 mm x 91 mm (Fixation sur équerre)
<b>Boîtier:</b>	PC, noir (Fixation sur fond plat/sur tube) Mélange PC/ABS; PC, gris (Fixation sur équerre)
<b>Matériau calotte:</b>	PC, transparent
<b>Câblage:</b>	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble max. 9 mm
<b>Type de son:</b>	Son continu ou pulsé, sélectionnable par switch
<b>Fréquence acoustique:</b>	2,3 kHz
<b>Puissance:</b>	1 Ws
<b>Fréquence du flash:</b>	1 Hz
<b>Installation:</b>	Fixation sur fond plat, Fixation sur tube (accessoire) Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas
<b>Durée de vie:</b>	4 x 10 <sup>6</sup> éclairs

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation optique	120 mA	25 mA	35 mA
Consommation sonore	15 mA	15 mA	25 mA
<b>Fixation sur fond plat/sur tube</b>			
rouge	<b>421 110 75</b>	<b>421 110 67</b>	<b>421 110 68</b>
orange	<b>421 310 75</b>	<b>421 310 67</b>	<b>421 310 68</b>
<b>Fixation sur équerre</b>			
rouge	<b>423 110 75</b>	<b>423 110 67</b>	<b>423 110 68</b>
orange	<b>423 310 75</b>	<b>423 310 67</b>	<b>423 310 68</b>

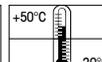
### **🏠** ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube, plastique, pour tube Ø 25 mm	<b>975 420 01</b>
Pied pour tube Ø 25 mm, plastique, joint plastique inclus	<b>975 840 90</b>
Pied pour tube Ø 25 mm, métal, joint plastique inclus	<b>975 840 91</b>
Tube Ø 25 mm, aluminium anodisé	
100 mm	<b>975 845 10</b>
250 mm	<b>975 840 25</b>

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 304

voir indication à la page 347





Fixation sur fond plat



Fixation sur équerre



Les trous de fixation latéraux facilitent l'installation qui se fait sans ôter la calotte

#### Comparaison de taille



- Un feu flash au Xénon est associé à une sirène multi sons
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément
- 8 sons au choix
- Puissance sonore réglable
- Installation aisée
- Fixation sur tube possible avec adaptateur (accessoire)
- Indice de protection élevé : IP 65

#### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions</b> (Ø x H):	89 mm x 100,5 mm (Fixation sur fond plat/sur tube)
(l x H x P):	83 mm x 120,5 mm x 91 mm (Fixation sur équerre)
<b>Boîtier:</b>	PC, noir (Fixation sur fond plat/sur tube) Mélange PC/ABS; PC gris (Fixation sur équerre)
<b>Matériau calotte:</b>	PC, transparent
<b>Câblage:</b>	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble max. 9 mm
<b>Puissance:</b>	1 Ws
<b>Fréquence du flash:</b>	1 Hz
<b>Installation:</b>	Fixation sur fond plat, fixation sur tube (accessoire) Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas
<b>Durée de vie:</b>	4 x 10 <sup>6</sup> éclairs
<b>Type de son:</b>	Au choix, cf tableau des sons
<b>Fréquence acoustique:</b>	Voir tableau

#### **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Son N°.	Description
1	Trompe (env. 110 Hz)
2	Son continu (env. 3,0 KHz)
3	1 Hz Son (env. 3,0 KHz)
4	20 Hz Trille (env. 3,0 KHz)
5	800-970 Hz montant @ 1 Hz
6	2400-2850 Hz montant @ 7 Hz
7	1200-500 Hz descendant @ 1 Hz
8	Son alterné 800 Hz / 1200 Hz @ 1Hz



#### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC
Consommation optique	120 mA
Consommation sonore	80 mA
<b>Fixation sur fond plat/sur tube</b>	
rouge	<b>421 120 75</b>
orange	<b>421 320 75</b>
<b>Fixation sur équerre</b>	
rouge	<b>423 120 75</b>
orange	<b>423 320 75</b>

#### **🏠** ACCESSOIRES:

Accessoires voir page 194.

#### **📏** SCHÉMAS: cf Page 304

voir indication à la page 347





- Un feu fixe à LEDs est associé à une trompe électronique
- Trompe longue durée de vie : jusqu'à 5.000 h
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément
- Puissance sonore réglable (Version 24 V)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à  
50.000 hrs (LED)  
+ 5.000 hrs (Trompe)

Dimensions (l x H x P):	83 mm x 234,5 mm x 91 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS; PC gris
Matériau calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm
Installation:	Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas
Durée de vie:	50.000 h (feu fixe à LEDs) 5.000 h (trompe)
Fréquence acoustique:	110 Hz

### **🛒** RÉFÉRENCES:



Tension	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation optique	45 mA	25 mA	25 mA
Consommation sonore	80 mA	70 mA	70 mA
rouge	<b>424 120 75</b>	<b>424 120 67</b>	<b>424 120 68</b>
orange	<b>424 320 75</b>	<b>424 320 67</b>	<b>424 320 68</b>

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 304



### Comparaison de taille



voir indication  
à la page 347





- Un feu flash Xénon est associé à une trompe électronique
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément
- Trompe longue durée de vie : jusqu'à 5.000 h
- Puissance sonore réglable (Version 24 V)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	83 mm x 234,5 mm x 91 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS; PC gris
Matériau calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm
Puissance:	1 Ws
Fréquence du flash:	1 Hz
Installation:	Fixation sur équerre, sortie sonore vers le bas
Durée de vie:	4 x 10 <sup>6</sup> éclairs (feu flash au Xénon) 5.000 h (trompe)
Fréquence acoustique:	110 Hz

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation optique	120 mA	30 mA	30 mA
Consommation sonore	80 mA	70 mA	70 mA
rouge	<b>425 120 75</b>	<b>425 120 67</b>	<b>425 120 68</b>
orange	<b>425 320 75</b>	<b>425 320 67</b>	<b>425 320 68</b>

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 304



### Comparaison de taille



voir indication  
à la page 347





- Le feu fixe et la trompe peuvent être pilotés séparément
- Équerre de montage intégrée

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	70 mm x 158,5 mm x 77 mm
Boîtier:	ABS
Matériau calotte:	PC, transparent
Douille:	BA15d, max. 7 Watt
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm
Fréquence acoustique:	Env. 2400 Hz
Facteur de marche:	100 %

Livré avec ampoule à incandescence. Vue d'ensemble des ampoules, voir pages 184 + 185.

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	230 V AC
Consommation	320 mA	50 mA
rouge	<b>480 152 55</b>	<b>480 152 68</b>
orange	<b>480 352 55</b>	<b>480 352 68</b>

Autres couleurs et tensions sur demande.



### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

Voir également le combiné LEDs/Buzzer 422 avec encore plus d'avantages (page 192)

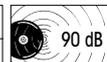
- Indice de protection élevé IP 65
- Le buzzer est associé à un feu à LEDs
- Longue durée de vie des LEDs jusqu'à 50.000 h
- 2 sons au choix (switch) : continu et pulsé



### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 306

voir indication à la page 347





- Le feu fixe et la trompe peuvent être pilotés séparément
- Équerre de montage intégrée

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	70 mm x 251 mm x 77 mm		
Boîtier:	ABS		
Matériau calotte:	PC, transparent		
Douille:	BA15d, max. 7 Watt		
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>		
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm		
Facteur de marche:	100 %		

Livré avec ampoule à incandescence. Vue d'ensemble des ampoules, voir pages 184 + 185.

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC	42 V AC	230 V AC
Consommation	360 mA	250 mA	50 mA
rouge	<b>580 152 55</b>	<b>580 152 66</b>	<b>580 152 68</b>
orange	<b>580 352 55</b>	-	<b>580 352 68</b>

Autres couleurs et tensions sur demande.

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 307



### **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

Voir également le combiné LED/Trompe 424 avec encore plus d'avantages (page 196)

- Indice de protection élevé : IP 65
- Longue durée de vie de la trompe : jusqu'à 5.000 h
- Très longue durée de vie des LEDs : jusqu'à 50.000 heures



- Le feu fixe et la trompe peuvent être pilotés séparément
- Équerre de montage intégrée

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	70 mm x 292 mm x 77 mm		
Boîtier:	ABS		
Matériau calotte:	PC, transparent		
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>		
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble max. 9 mm		
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz		
Puissance:	2 Ws		
Durée de vie:	4 x 10 <sup>6</sup> éclairs		

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	12 V DC	24 V DC	230 V AC
Consommation	300 mA	200 mA	30 mA
rouge	-	<b>581 152 55</b>	<b>581 152 68</b>
orange	<b>581 352 54</b>	<b>581 352 55</b>	<b>581 352 68</b>

Autres couleurs et tensions sur demande.

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 308



voir indication à la page 347



### **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

Voir également le combiné flash/trompe 425 avec encore plus d'avantages (page 197)

- Indice de protection élevé : IP 65
- Longue durée de vie de la trompe : jusqu'à 5.000 h
- Volume sonore réglable



# 430/432

## Combiné Sirène/feu fixe à LEDs



Combiné sirène multi-sons et feu fixe à LEDs, sur fond plat



Combiné sirène multi-sons et feu fixe à LEDs, sur équerre : montage mural



Les trous de fixation latéraux facilitent l'installation qui se fait sans ôter la calotte

### Comparaison de taille



- 32 sons aux choix en fonction de l'application, un son commandable à distance
- Réglage de la puissance sonore
- Le feu et la sirène peuvent fonctionner simultanément ou séparément
- Équerre pour montage intégrée (432)

Durée de vie jusqu'à 50,000 hrs (LED) + 5,000 hrs (Trompe)

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	146 mm x 171 mm (Fixation sur fond plat) 134 mm x 235 mm (Fixation sur équerre)
Boîtier:	PC, noir (Fixation sur fond plat) PC/ABS, gris (Fixation sur équerre)
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis pour câble, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 11 mm
Fixation:	Fixation sur fond plat (430), Fixation sur équerre (432) Fixation sur tube (accessoires, 430)
Installation:	Sortie sonore vers le bas
Types de son et fréquences:	32 sons réglables, voir tableau page 203

### RÉFÉRENCES:

#### Fixation sur fond plat 430

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	230 mA (rouge)	550 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>430 100 75</b>	<b>430 100 70</b>	<b>430 100 60</b>
vert	<b>430 200 75</b>	<b>430 200 70</b>	<b>430 200 60</b>
orange	<b>430 300 75</b>	<b>430 300 70</b>	<b>430 300 60</b>
blanc	<b>430 400 75</b>	<b>430 400 70</b>	<b>430 400 60</b>
bleu	<b>430 500 75</b>	<b>430 500 70</b>	<b>430 500 60</b>

#### Fixation sur équerre 432

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	220 mA (rouge)	550 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>432 100 75</b>	<b>432 100 70</b>	<b>432 100 60</b>
vert	<b>432 200 75</b>	<b>432 200 70</b>	<b>432 200 60</b>
orange	<b>432 300 75</b>	<b>432 300 70</b>	<b>432 300 60</b>
blanc	<b>432 400 75</b>	<b>432 400 70</b>	<b>432 400 60</b>
bleu	<b>432 500 75</b>	<b>432 500 70</b>	<b>432 500 60</b>

\*Consommation à 10 V / 115 V

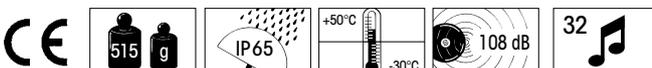
### ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube, plastique, pour tube 25 mm

975 430 01

### SCHÉMAS:

cf Page 304



# 431/433

## Combiné sirène et feu multi-modes (fixe/éclats/flash EVS\*)



Feu multi-modes à LEDs : 3 effets pilotables à distance



L'adaptateur permet un montage sur tube

- Trois effets optiques au choix
- 32 sons dont 2 sons pilotables à distance
- Réglage de la puissance sonore
- La sirène et le feu peuvent fonctionner séparément ou simultanément
- Équerre pour montage intégré (433)

Durée de vie jusqu'à 50,000 hrs (LED) + 5,000 hrs (Trompe)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	146 mm x 171 mm (Fixation sur fond plat) 134 mm x 235 mm (Fixation sur équerre)
Boîtier:	PC, noir (Fixation sur fond plat) Mélange PC/ABS, gris (Fixation sur équerre)
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis pour câble, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 11 mm
Fixation:	Fixation sur fond plat (431), Fixation sur équerre (433), Fixation sur tube (accessoires, 431)
Installation:	Sortie sonore vers le bas
Types de son et fréquences:	32 sons réglables, voir tableau page 203

### **🛒** RÉFÉRENCES:

#### Fixation sur fond plat 431

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	220 mA (rouge)	530 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>431 100 75</b>	<b>431 100 70</b>	<b>431 100 60</b>
vert	<b>431 200 75</b>	<b>431 200 70</b>	<b>431 200 60</b>
orange	<b>431 300 75</b>	<b>431 300 70</b>	<b>431 300 60</b>
blanc	<b>431 400 75</b>	<b>431 400 70</b>	<b>431 400 60</b>
bleu	<b>431 500 75</b>	<b>431 500 70</b>	<b>431 500 60</b>

#### Fixation sur équerre 433

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	220 mA (rouge)	530 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>433 100 75</b>	<b>433 100 70</b>	<b>433 100 60</b>
vert	<b>433 200 75</b>	<b>433 200 70</b>	<b>433 200 60</b>
orange	<b>433 300 75</b>	<b>433 300 70</b>	<b>433 300 60</b>
blanc	<b>433 400 75</b>	<b>433 400 70</b>	<b>433 400 60</b>
bleu	<b>433 500 75</b>	<b>433 500 70</b>	<b>433 500 60</b>

\*Consommation à 10 V / 115 V

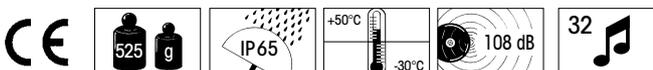
### **🏠** ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube, plastique, pour tube 25 mm **975 430 01**

### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité avancé  
Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 352.  
**Merci de bien vouloir consulter les consignes de sécurité contre les risques d'épilepsie photosensible, en page 352.**

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 304



Combinés sonores et lumineux





Combiné sirène multi-sons et feu fixe à LEDs, sur équerre : montage mural



Fixation sur fond plat

- Feu rotatif à LEDs, sans entretien, robuste
- 32 sons au choix dont 2 pilotables à distance
- Réglage de la puissance sonore
- La sirène et le feu peuvent fonctionner séparément ou simultanément
- Équerre pour montage intégrée (433)

Durée de vie jusqu'à 50,000 hrs (LED) + 5,000 hrs (trompe)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	146 mm x 171 mm (Fixation sur fond plat) 134 mm x 235 mm (Fixation sur équerre)
<b>Boîtier:</b>	PC, black (Fixation sur fond plat) Mélange PC/ABS, gris (Fixation sur équerre)
<b>Calotte:</b>	PC, transparent
<b>Câblage:</b>	Bornier à vis pour câble, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 11 mm
<b>Fixation:</b>	Fixation sur fond plat (431), Fixation sur équerre (433) Fixation sur tube (accessoires, 431)
<b>Installation:</b>	Sortie sonore vers le bas
<b>Types de son et fréquences:</b>	32 sons réglables, voir tableau page 203

### **🛒** RÉFÉRENCES:

#### Fixation sur fond plat 431

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	220 mA	500 mA	70 mA
	120 mA (rouge)	300 mA (rouge)	45 mA (rouge)
rouge	<b>431 110 75</b>	<b>431 110 70</b>	<b>431 110 60</b>
vert	<b>431 210 75</b>	<b>431 210 70</b>	<b>431 210 60</b>
orange	<b>431 310 75</b>	<b>431 310 70</b>	<b>431 310 60</b>
blanc	<b>431 410 75</b>	<b>431 410 70</b>	<b>431 410 60</b>
bleu	<b>431 510 75</b>	<b>431 510 70</b>	<b>431 510 60</b>

#### Fixation sur équerre 433

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation sirène	190 mA	340 mA	55 mA
Consommation feu	220 mA	500 mA	70 mA
	120 mA (rouge)	300 mA (rouge)	45 mA (rouge)
rouge	<b>433 110 75</b>	<b>433 110 70</b>	<b>433 110 60</b>
vert	<b>433 210 75</b>	<b>433 210 70</b>	<b>433 210 60</b>
orange	<b>433 310 75</b>	<b>433 310 70</b>	<b>433 310 60</b>
blanc	<b>433 410 75</b>	<b>433 410 70</b>	<b>433 410 60</b>
bleu	<b>433 510 75</b>	<b>433 510 70</b>	<b>433 510 60</b>

\* Consommation à 10 V / 115 V

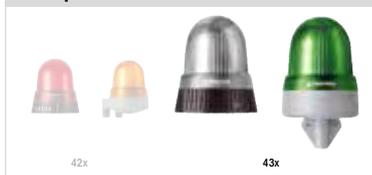
### **🏠** ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube, plastique, pour tube 25 mm **975 430 01**

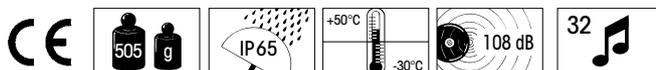


Effet rotatif très lumineux avec consommation réduite

### Comparaison de taille



### **📐** SCHÉMAS: cf Page 304 + 305



Le combiné sonore et lumineux multi-sons 43x offre un grand choix de sons internationaux pour tout type d'application. Voir la liste ci-dessous des sons et fréquences proposés :



### 🎵 TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Son 1	Type de son	Fréquence (Hz)	Description	Utilisation	Son 2	Puissance sonore (dbA)
1	continu	200		BS 5839-1:2002	440 Hz cont.	97
2	montant	800 & 970	7 Hz		14	102
3	montant	800 & 970	1 Hz		14	103
4	continu	2850			14	104
5	montant	2400 - 2850	7 Hz		4	109
6	montant	2400 - 2850	1 Hz		4	110
7	montant	500 - 1200	3 s, then 0.5 s éteint (en boucle)		14	106
8	descendant	1200 - 500	1 Hz	DIN 33404-3	14	104
9	alterné	2400 & 2850	2 Hz		4	111
10	pulsé	970	0.5 Hz (1 s allumé/1 s éteint)	BS 5839 partie 1 1988	14	101
11	alterné	800 & 970	1 Hz	BS 5839 partie 1 1988	14	105
12	pulsé	2850	0.5 Hz		4	104
13	pulsé	970		0,25 s On/1 s Off	14	98
14	continu	970		BS 5839-1:2002 PFEER - Gaz toxique	10	102
15	alterné	554 & 440		France NFS	14	101
16	pulsé	660	150 ms allumé/150 ms éteint	Signal d'alarme - Suède	16	96
17	pulsé	660	1.8 s allumé/1.8 s éteint	Signal d'alarme - Suède	17	98
18	pulsé	660	6.5 s allumé/13 s éteint	Signal d'alarme - Suède	18	98
19	continu	660		Signal d'alarme - Suède	19	98
20	alterné	554 & 440	0.5 Hz		20	102
21	pulsé	660	1 Hz	Signal d'alarme - Suède	21	97
22	pulsé	2850	150 ms allumé/100 ms éteint	GB	14	104
23	montant	800 - 970	50 Hz (faible)	BS 5839 partie 1 1988	14	102
24	montant	2400 - 2850	50 Hz (fréquence élevée)		4	109
25	pulsé	970	3 x 500 ms allumé/500 ms éteint / 1.5 s silence, répété (faible)	ISO 8201 US Temporal	26	101
26	pulsé	2850	3 x 500 ms allumé/500 ms éteint / 1.5 s silence, répété (fréquence élevée)	ISO 8201 US Temporal	25	104
27	continu	4000			27	92
28	montant	2000 - 2850	7 Hz		2000 Hz cont.	111
29	alterné	988 & 645	2 Hz		988 Hz cont.	102
30	alterné	510 & 610	2 Hz		510 Hz cont.	102
31	alterné	800 & 970	2 Hz	5839-1:2002	800 Hz cont.	105
32	alterné	800 & 1200	1 Hz		800 Hz cont.	105





Prix du Design iF product en 2012

- Trompe sans entretien d'une durée de vie maximum de 5.000 heures
- La sirène et le feu peuvent fonctionner séparément ou simultanément
- Réglage de la puissance sonore en fonction de l'application
- Équerre intégrée pour un montage mural simple sans accessoires supplémentaires

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	134 mm x 407 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS, gris
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis pour câble, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 11 mm
Fixation:	Fixation sur équerre, équerre de montage intégrée
Installation:	Sortie sonore vers le bas
Fréquence du son:	Env. 110 Hz
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 h (LED), jusqu'à 5.000 h (trompe)

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation trompe	55 mA	210 mA	30 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	230 mA (rouge)	550 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>434 100 75</b>	<b>434 100 70</b>	<b>434 100 60</b>
vert	<b>434 200 75</b>	<b>434 200 70</b>	<b>434 200 60</b>
orange	<b>434 300 75</b>	<b>434 300 70</b>	<b>434 300 60</b>
transparent	<b>434 400 75</b>	<b>434 400 70</b>	<b>434 400 60</b>
bleu	<b>434 500 75</b>	<b>434 500 70</b>	<b>434 500 60</b>

\* Consommation à 10 V / 115 V

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 305

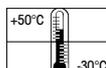


Montage mural aisé grâce à l'équerre



Puissance, longue durée de vie, nombreuses applications

### Comparaison de taille



# Combiné trompe et feu multi-modes à LEDs : fixe/à éclats/flash EVS\*



Feu multi-modes : 3 effets sélectionnables



- Trompe sans entretien avec une durée de vie de maximum 5.000 heures
- Réglage de la puissance sonore en fonction de l'application
- Feu multi-modes : 3 effets (fixe, flash, EVS) commandables à distance
- La sirène et le feu peuvent fonctionner séparément ou simultanément
- Équerre intégrée pour un montage mural simple, sans accessoires supplémentaires

## **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	134 mm x 407 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS, gris
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis pour câble, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 11 mm
Fixation:	Fixation sur équerre, équerre de montage intégrée
Installation:	Sortie sonore vers le bas
Fréquence du son:	Env. 110 Hz
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 h (LED), jusqu'à 5.000 h (trompe)

## **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation trompe	55 mA	210 mA	30 mA
Consommation feu	350 mA	700 mA	100 mA
	220 mA (rouge)	550 mA (rouge)	80 mA (rouge)
rouge	<b>435 100 75</b>	<b>435 100 70</b>	<b>435 100 60</b>
vert	<b>435 200 75</b>	<b>435 200 70</b>	<b>435 200 60</b>
orange	<b>435 300 75</b>	<b>435 300 70</b>	<b>435 300 60</b>
transparent	<b>435 400 75</b>	<b>435 400 70</b>	<b>435 400 60</b>
bleu	<b>435 500 75</b>	<b>435 500 70</b>	<b>435 500 60</b>

\* Consommation à 10 V / 115 V

## **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité avancé  
 Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 352.  
 Merci de bien vouloir consulter les consignes de sécurité contre les risques d'épilepsie photosensible, en page 352.

## **📐** SCHÉMAS:

cf Page 305



L'effet "EVS"\* attire l'attention de manière particulièrement efficace

## Comparaison de taille



Puissance, longue durée de vie, nombreuses applications





Prix du Design iF product en 2012

- Trompe sans entretien avec une durée de vie maximum de 5.000 heures
- Réglage du niveau sonore en fonction de l'application
- La trompe et le feu peuvent fonctionner simultanément ou séparément
- Équerre intégrée pour un montage mural simple sans accessoires supplémentaires

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x Height):	134 mm x 407 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS, gris
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis pour câble, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 11 mm
Fixation:	Fixation sur équerre, équerre de montage intégrée
Installation:	Sortie sonore vers le bas
Fréquence du son:	Env. 110 Hz
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 h (LED), jusqu'à 5.000 h (trompe)

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V AC/DC	10-48 V AC/DC*	115-230 V AC*
Consommation trompe	55 mA	210 mA	30 mA
Consommation feu	220 mA	500 mA	70 mA
	150 mA (rouge)	300 mA (rouge)	45 mA (rouge)
rouge	<b>435 110 75</b>	<b>435 110 70</b>	<b>435 110 60</b>
vert	<b>435 210 75</b>	<b>435 210 70</b>	<b>435 210 60</b>
orange	<b>435 310 75</b>	<b>435 310 70</b>	<b>435 310 60</b>
transparent	<b>435 410 75</b>	<b>435 410 70</b>	<b>435 410 60</b>
bleu	<b>435 510 75</b>	<b>435 510 70</b>	<b>435 510 60</b>

\* Consommation à 10 V / 115 V

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 305

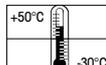


Montage mural aisé grâce à l'équerre intégrée



Effet rotatif bien visible, longue durée de vie, sans entretien grâce aux LEDs

### Comparaison de taille





- Sirène multi sons combinée à un flash au Xénon
- 32 sons pour toutes les applications
- Volume réglable jusqu'à 105 dB
- 2 sons peuvent être commandés à distance
- Sirène et flash peuvent être déclenchés séparément

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	136 mm x 138 mm x 119 mm
Boîtier:	ABS
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Presse-étoupe M20 x 1,5 mm (accessoires, non inclus)
Fréquence du flash:	1 Hz
Puissance:	1,6 Ws
Types de sons et fréquences:	Sélection par switch

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	9-60 V DC	110-230 V AC
Consommation	230 mA (24 V)	30 mA (230 V)
Boîtier / Flash		
rouge / rouge	<b>439 010 55</b>	<b>439 010 68</b>
rouge / orange	<b>439 030 55</b>	<b>439 030 68</b>
gris / rouge	<b>439 110 55</b>	<b>439 110 68</b>
gris / orange	<b>439 130 55</b>	<b>439 130 68</b>



### **🏠** ACCESSOIRES:

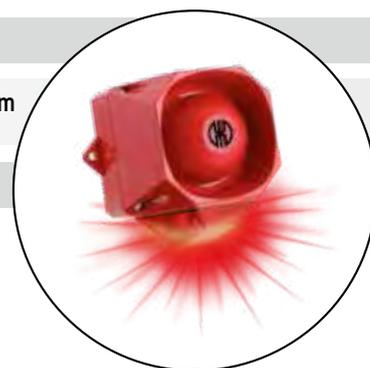
Presse-étoupe M20 x 1,5 mm **975 444 01**

### **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Vous trouverez plus d'information sur [www.werma.com](http://www.werma.com)

### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 305



Sirène multi sons puissante associée à un flash au Xénon

### Comparaison de taille



voir indication à la page 347





- Sirène multi sons combinée à un flash au Xénon
- 32 sons pour toutes les applications
- Volume réglable jusqu'à 110 dB
- 2 sons peuvent être commandés à distance
- Sirène et flash peuvent être déclenchés séparément

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	165 mm x 169 mm x 132 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Entrée de câble:	Presse-étoupe M20 x 1,5 mm (accessoires, non inclus)
Fréquence du flash:	1 Hz
Puissance du flash:	2,5 Ws
Types de sons et fréquences:	Sélection par switch

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	9-60 V DC	230 V AC
Consommation	230 mA	35 mA
Boîtier / Flash		
rouge / rouge	<b>441 010 55</b>	<b>441 010 68</b>
rouge / orange	<b>441 030 55</b>	<b>441 030 68</b>
gris / rouge	<b>441 110 55</b>	<b>441 110 68</b>
gris / orange	<b>441 130 55</b>	<b>441 130 68</b>



### **🏠** ACCESSOIRES:

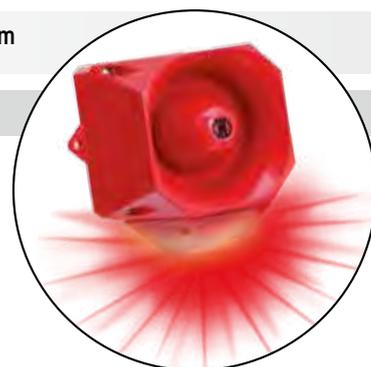
Presse-étoupe M20 x 1,5 mm	<b>975 444 01</b>
----------------------------	-------------------

### **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Vous trouverez plus d'information sur [www.werma.com](http://www.werma.com)

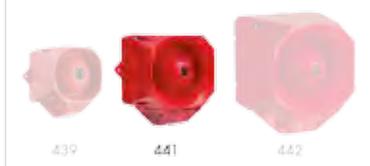
### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 305

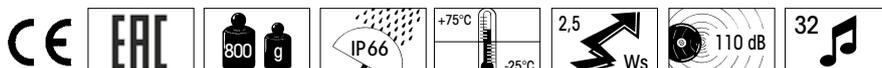


Sirène multi sons puissante associée à un flash au Xénon

### Comparaison de taille



voir indication à la page 347





- Sirène multi sons associée à un feu flash au Xénon
- 4 fréquences d'éclairs au choix (Version 24 V)
- 42 sons au choix pour les applications les plus diverses
- Puissance sonore réglable jusqu'à 120 dB
- 3 sons commandables à distance
- Durée de diffusion réglable
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P): 168 mm x 211 mm x 155 mm

Boîtier: Mélange PC/ABS

Câblage: Bornier à vis max. 2,5 mm<sup>2</sup>

Entrée de câble: Presse-étoupe M20 x 1,5 mm (accessoires, non inclus)

Types de son et fréquences: Sélection par switch, voir tableau page 210

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	18-30 V DC	115 / 230 V AC
Consommation sirène	450 mA	130 / 65 mA
Consommation flash	127-389 mA (selon tension et fréquence du flash)	- / 15 mA (selon tension et fréquence du flash)
Fréquence du flash	0,75 Hz/1 Hz    1,25 Hz/2 Hz	1 Hz (fonction flash uniquement en 230 V)
Puissance du flash	3,5 Ws    2 Ws	2 Ws
Boîtier/Flash		
rouge/rouge	442 010 55	442 010 68
rouge/orange	442 030 55	442 030 68
gris/rouge	442 110 55	442 110 68
gris/orange	442 130 55	442 130 68

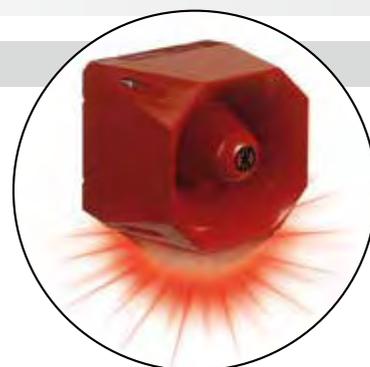


### **🏠** ACCESSOIRES:

Presse-étoupe M20 x 1,5 mm    975 444 01

### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 305



Sirène multi sons très puissante associée à un feu flash très visible

### Comparaison de taille

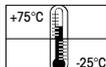


voir indication à la page 347



442 XX0 55

442 XX0 68



La sirène multi sons 442 offre un large choix de sons dont les standards internationaux pour les utilisations les plus diverses. 3 sons commandables à distance. Les deux premiers sons sont librement programmables. Le troisième son est associé au deuxième son. Voir tableau des sons.

### TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:



Son: 1+2 N°.	Type de son:	Description:	Puissance sonore (dBA)	Son: 3
1	800/970 Hz alterné, 2 Hz (250 ms-250 ms)		120	14
2	800/970 Hz montant 7 Hz (7/s)		120	14
3	800/970 Hz montant 1 Hz (1/s)		120	14
4	2.850 Hz continu		111	9
5	2.400-2.850 Hz montant, 7 Hz		109	4
6	2.400-2.850 Hz montant, 1 Hz		110	4
7	500-1.200 Hz montant sur 3 sec., 0,5 sec. éteint	Son montant - Pays-Bas	119	14
8	1.200-500 Hz descendant, 1 Hz	DIN/PFEER (PAPA), DIN 33404-3, testé VDS	119	14
9	2.400/2.850 Hz alterné, 2 Hz (250 ms-250 ms)		113	4
10	970 Hz pulsé, 0,5 Hz (1 sec. allumé / 1 sec. éteint)	Alarme PFEER	117	14
11	800/970 Hz alterné, 1 Hz (500 ms-500 ms)		118	14
12	2.850 Hz pulsé, 0,5 Hz (1 sec. allumé / 1 sec. éteint)		112	4
13	970 Hz pulsé 0,8 Hz (250 ms allumé / 1 sec. éteint)		117	14
14	970 Hz continu	PFEER - Gaz toxique	118	8
15	554 Hz/100 ms, 440 Hz/400 ms alterné	Son NFS 32001 - France	115	14
16	660 Hz pulsé: 150 ms allumé, 150 ms. éteint	Signal d'alarme Suède	114	14
17	660 Hz pulsé: 1,8 sec. allumé, 1,8 sec. éteint	Signal d'alarme Suède	115	14
18	660 Hz pulsé: 6,5 sec. allumé, 13 sec. éteint	Signal d'alarme Suède	115	14
19	660 Hz continu	Signal d'alarme Suède	116	1
20	554/440 Hz alterné, 0,5 Hz (1 sec. allumé / 1 sec. éteint)	Signal d'alarme Suède	115	19
21	660 Hz pulsé 1 Hz (500 ms-500 ms)	Signal d'alarme Suède	115	4
22	2.850 Hz pulsé, 4 Hz (150 ms allumé / 100 ms éteint)		110	4
23	800-970 Hz montant, 50 Hz		117	14
24	2.400-2.850 Hz montant, 50 Hz		110	4
25	970 Hz pulsé: 3 x 500 ms. allumé, 500 ms éteint, Pause 1,5 sec.	ISO 8201 / US	118	14
26	2.850 Hz pulsé: 3 x 500 ms. allumé, 500 ms éteint, Pause 1,5 sec.	ISO 8201 / US	112	4
27	4.000 Hz continu		105	6
28	800/970 Hz alterné, 2 Hz (250 ms-250 ms)		118	14
29	990/650 Hz alterné, 2 Hz (250 ms-250 ms)		117	14
30	510/610 Hz alterné, 2 Hz (250 ms-250 ms)		116	14
31	300-1.200 Hz montant, 1 Hz		118	14
32	Cloche, son continu		117	3
33	Cloche, continu: 3x 500 ms. Pulsé: 1,5 sec. Répété en boucle	Cloche / US	117	14
34	1.000/2.000 Hz alterné, 1 Hz (500 ms-500 ms)	Singapour	115	4
35	420 Hz pulsé 0,625 sec.	Signal d'alarme - Australie	118	14
36	500-1.200 Hz montant en 3,75 sec., puis 0,25 sec. éteint	Signal d'alarme - Australie (évacuation)	117	14
37	1.400-1.600 Hz montant en 1 sec., descendant en 0,5 sec.	NF C 48-265	116	14
38	500-1.200 Hz montant et descendant sur 3 sec.	Sirène	117	14
39	720 Hz pulsé: 0,7 sec. allumé, 0,3 sec. éteint	Son industriel - Allemagne	118	14
40	422-775 Hz montant en 0,85 sec., 1 sec. Pause, en boucle	Son montant NFPA	118	14
41	470 Hz continu	Trompe (USA)	114	3
42	370 Hz continu	Trompe (USA)	113	3



# Combiné double flash à LEDs/ Sirène multi sons



Fixation sur fond plat



Montage mural

- Sirène multi sons combinée à un double flash à LEDs
- Puissance sonore réglable jusqu'à 114 dB (C)/110 dB (A)
- 32 sons pour toutes les applications
- 3 sons commandables à distance
- La sirène et le flash peuvent être déclenchés séparément

## **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (l x H x P):	109 mm x 112,5 mm x 152 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	24 V : Bornier à vis avec protection max. 2,5 mm <sup>2</sup> 115/230V : CAGE CLAMP®
Entrée de câble:	Passe-câble à diaphragme pour diam. max. de câble 13 mm
Installation:	Mural, fond plat et plafond
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 heures (Double Flash à LEDs)
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz

## **🛒** RÉFÉRENCES:

	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Tension	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation	optique 60 mA sonore 200 mA	30 mA 55 mA	30 mA 30 mA
rouge	<b>444 100 75</b>	<b>444 100 67</b>	<b>444 100 68</b>
orange	<b>444 300 75</b>	<b>444 300 67</b>	<b>444 300 68</b>

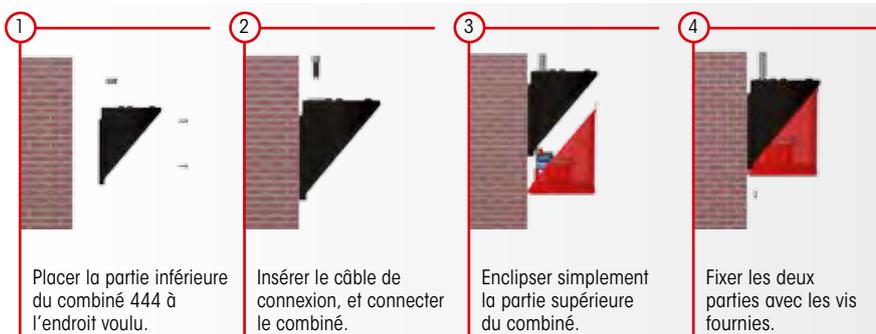
## **🏠** ACCESSOIRES:

Presse-étoupe M20 x 1,5 mm (pour décharge de traction) **975 444 01**  
Protection IP 65 garantie, même sans raccords à vis pour câbles

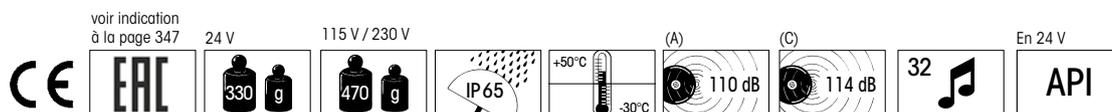
## **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Voir page 213

## **✓** INSTALLATION AISÉE ET RAPIDE:



## **📐** SCHÉMAS: cf Page 305



# Combiné feu à LEDs EVS\*/ Sirène multi sons



Fixation sur fond plat



L'effet EVS\* permet d'attirer l'attention de manière efficace

- Sirène multi sons associée à un feu à LEDs EVS
- Séquences d'effets aléatoires évitant le phénomène d'accoutumance
- 32 sons pour toutes les applications
- Puissance sonore réglable jusqu'à 114 dB (C)/110 dB (A)
- 3 sons commandables à distance
- Les signaux optiques et sonores peuvent être pilotés séparément

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	109 mm x 113 mm x 152 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	24 V : Bornier à vis avec protection max. 2,5 mm <sup>2</sup> 115/230 V : CAGE CLAMP®
Entrée de câble:	Passe fil pour câble diam. max. 13 mm
Fixation:	Mural, fond plat et plafond
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 heures (Feu à LEDs EVS*)

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

## RÉFÉRENCES:

Tension		24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation	optique	60 mA	30 mA	30 mA
	sonore	220 mA	55 mA	30 mA
rouge		<b>444 110 75</b>	<b>444 110 67</b>	<b>444 110 68</b>
orange		<b>444 310 75</b>	<b>444 310 67</b>	<b>444 310 68</b>



## ACCESSOIRES:

Presse-étoupe M20 x 1,5 mm (pour décharge de traction)	<b>975 444 01</b>
Protection IP 65 garantie, même sans presse-étoupe	

## TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Voir page 213

## INFORMATION IMPORTANTE:

\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité accrue  
Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 352. **Merci de bien vouloir consulter les consignes de sécurité contre les risques d'épilepsie photosensible, en page 352.**

## SCHÉMAS:

cf Page 305

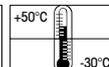
voir indication à la page 347



24 V



115 V / 230 V



En 24 V



La sirène multi sons 444 offre un large choix de sons internationaux pour le plus grand nombre d'applications possible. 3 sons commandables à distance.



### TYPES DES SONS ET FREQUENCES:



Son 1	Type de son	Fréquence	Description	Utilisation	Son 2	Puissance sonore dB
1	continu	200		BS 5839-1:2002, VDS	440 Hz cont.	97
2	montant	800 & 970	7 Hz		14	102
3	montant	800 & 970	1 Hz		14	103
4	continu	2850			14	104
5	montant	2400 à 2850	7 Hz	VDS	4	109
6	montant	2400 à	2850	1 Hz	4	110
7	montant	500 à 1200	3s / 0,5 sec. éteint (en bande)		14	106
8	descendant	1200 à 500	1 Hz	VDS	14	104
9	alterné	2400 & 2850	2Hz		4	111
10	pulsé	970	0,5 Hz (1 sec. allumé/1 sec. éteint)	BS 5839 partie 1 1988	14	101
11	alterné	800 & 970	1 Hz	BS 5839 partie 1 1988	14	105
12	pulsé	2850	0,5 Hz		4	104
13	pulsé	970	0,25 s allumé/1s éteint		14	98
14	continu	970		BS 5839-1: 2002 PFEER - Gaz toxique	10	102
15	alterné	554 & 440		France NFS	14	101
16	pulsé	660	150 ms allumé/150 ms éteint	Signal d'alarme - Suède	16	96
17	pulsé	660	1,8 sec. allumé/1,8 sec. éteint	Signal d'alarme - Suède	17	98
18	pulsé	660	6,5 sec. allumé /13 sec. éteint	Signal d'alarme - Suède	18	98
19	continu	660		Signal d'alarme - Suède	19	98
20	alterné	554 & 440	0,5 Hz		20	102
21	pulsé	660	1 Hz	Signal d'alarme - Suède	21	97
22	pulsé	2850	150 ms allumé/100ms éteint	GB	14	104
23	montant	800 à 970	50 Hz (faible)	BS 5839 partie 1 1988	14	102
24	montant	2400 à 2850	50Hz (fréquence élevée)		4	109
25	pulsé	970	3 x 500ms allumé/500 ms éteint / Pause 1,5 sec., en boucle (faible)	ISO 8201/ US Temporal	26	101
26	pulsé	2850	3 x 500 ms allumé/500 ms éteint, Pause 1,5 sec., en boucle (fréquence élevée)	ISO 8201/ US Temporal	25	104
27	continu	4000			27	92
28	montant	2000 à 2850	7 Hz		2000 Hz cont.	111
29	alterné	988 & 645	2 Hz		988 Hz cont.	102
30	alterné	510 & 610	2 Hz		510 Hz cont.	102
31	alterné	800 & 970	2 Hz	5839-1:2002	800 cont.	105
32	alterné	800 & 1200	1Hz		800 cont.	105



# 494 Combiné feu de signalisation à LEDs/Sirène



Feu de signalisation à LEDs avec sirène intégrée (2 étages)



Sirène intégrée très puissante



Les calottes transparentes assurent une signalisation efficace, même en plein soleil

- Feu de signalisation à LEDs très visible avec sirène intégrée
- Signalisation efficace, même en plein soleil, grâce aux calottes transparentes
- Puissance sonore jusqu'à 90 dB
- Installation aisée grâce à l'équerre intégrée
- Excellente visibilité de côté
- Indice de protection : IP 65/IP 69k

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

## **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	2 étages :	85 mm x 309 mm x 136 mm
	3 étages :	85 mm x 394 mm x 136 mm
Boîtier:	PC/ABS, gris	
Calotte:	PC, transparent	
Installation:	Montage mural, fixation sur tube (accessoires)	
Montage (position):	Vertical/pendant	
Câblage:	Borniers à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>	
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 13 mm	
Type de son:	Son continu	
Facteur de marche:	100 %	

## **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension		24 V DC	115-230 V AC
Consommation	LEDs	60 mA (rouge/orange)	30 mA par étage
		120 mA (vert)	à 230 V/50 Hz
	Sirène	20 mA	30 mA à 230 V/50 Hz
rouge / vert		<b>494 160 55</b>	<b>494 160 68</b>
rouge / orange / vert	<b>494 180 55</b>	<b>494 180 68</b>	



## **🏠** ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube **975 894 02**  
(convient pour tube Ø 75 mm, voir page 215)

## **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

La «petite série de feux» remporte le « iF product design award 2009 »

WERMA a remporté le prix reconnu « iF product design award » pour le design et la fabrication de sa « petite série de feux ». Ce prix de design est, depuis son introduction en 1953, un label renommé et durable, récompensant une conception « remarquable ».

Les acheteurs des produits reconnaissent, au iF Label, qu'il s'agit de produits haut de gamme, répondant à de grandes exigences et ayant été soumis à une sorte de « contrôle technique » en matière de design.



## **📐** SCHÉMAS:

cf Page 306

voir indication à la page 347

CE	EAC	2 étages	3 étages	IP65/IP69k	+50°C -30°C	90 dB
		380 g	410 g			





Feu à LEDs avec sirène intégrée (1 étage)



Sirène intégrée très puissante



Montage sur tube au moyen d'un adaptateur (accessoire possible) (Ø 75 mm)

- Feu à LEDs très visible avec sirène intégrée
- Signalisation très efficace grâce aux calottes de même couleur que les LEDs
- Puissance sonore jusqu'à 90 dB
- Installation aisée grâce à l'équerre intégrée
- Excellente visibilité de côté
- Indice de protection : IP 65/IP 69k

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions</b> (l x H x P):	1 étage : 85 mm x 224 mm x 136 mm 2 étages : 85 mm x 309 mm x 136 mm 3 étages : 85 mm x 394 mm x 136 mm
<b>Boîtier:</b>	PC/ABS, gris
<b>Calotte:</b>	PC, transparent
<b>Installation:</b>	Montage mural, fixation sur tube (accessoires)
<b>Montage (position):</b>	Vertical/pendant
<b>Câblage:</b>	Borniers à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 13 mm
<b>Type de son:</b>	Son continu
<b>Facteur de marche:</b>	100 %

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension		24 V DC	115-230 V AC
Consommation	LEDs	60 mA (rouge/orange)	30 mA par étage à 230 V/50 Hz
		120 mA (vert)	
	Sirène	20 mA	30 mA à 230 V/50 Hz
	rouge	<b>494 010 55</b>	<b>494 010 68</b>
	vert	<b>494 020 55</b>	<b>494 020 68</b>
	orange	<b>494 030 55</b>	<b>494 030 68</b>
	rouge / vert	<b>494 060 55</b>	<b>494 060 68</b>
	rouge / orange / vert	<b>494 080 55</b>	<b>494 080 68</b>



### **🏠** ACCESSOIRES:

Adaptateur pour fixation sur tube (convient pour tube Ø 75 mm)	<b>975 894 02</b>
--	-------------------

### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

**Le signal lumineux orienté dans le sens souhaité**  
Le nouvel étrier de montage innovant permet d'adapter de manière individuelle la direction du rayonnement lumineux du feu de signalisation. Lorsque l'étrier de fixation est monté, le client peut lui-même définir l'orientation de la lampe selon ses besoins. Il est possible de tourner le feu LED et la lampe de 360° garantissant ainsi une visibilité optimale du signal à partir de tous les points d'observation.



La direction du signal peut être orientée individuellement.

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 306

voir indication à la page 347

<b>CE</b>	<b>EAC</b>	1 étage 350 g	2 étages 380 g	3 étages 410 g	IP65 / IP69k	+50°C / -30°C	90 dB
-----------	------------	------------------	-------------------	-------------------	--------------	---------------	-------





Combiné très visible et audible



Les équerres de fixation  
peuvent être montées vers  
le bas ou vers le haut

- 32 sons pour toutes les applications
- Puissance sonore réglable jusqu'à 110 dB
- 3 sons commandables à distance (basse tension)
- Équerre de fixation permettant d'associer facilement un feu de type 890 (à LEDs ou ampoule) à la sirène 190

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	150 mm x 154 mm (890) 150 mm x 127 mm (190)
<b>Boîtier:</b>	Mélange PC/ABS, gris
<b>Matériau calotte:</b>	PC, transparent
<b>Fixation:</b>	Sur fond plat, équerre de fixation (accessoires)
<b>Câblage:</b>	Borniers à vis
<b>Entrée de câble:</b>	Par le haut ou le bas du produit avec PE M20 x 1,5 mm ou derrière par le passe fil Ø 6-12 mm (inclus)

## RÉFÉRENCES:

### Sirène multi sons 190

Tension	10-30 V DC	115 V AC	230 V AC
Consommation	< 180 mA	< 55 mA	< 30 mA
Boîtier gris	<b>190 000 55</b>	<b>190 000 67</b>	<b>190 000 68</b>

### Feu fixe à LEDs 890

Tension	12-24 V DC	115 V AC	230 V AC
Consommation	< 200 mA	< 35 mA	< 35 mA
rouge	<b>890 120 55</b>	<b>890 120 67</b>	<b>890 120 68</b>
vert	<b>890 220 55</b>	<b>890 220 67</b>	<b>890 220 68</b>
orange	<b>890 320 55</b>	<b>890 320 67</b>	<b>890 220 68</b>

### Feu fixe 890

Tension	12-240 V AC/DC
rouge	<b>890 100 00</b>
vert	<b>890 200 00</b>
orange	<b>890 300 00</b>
blanc	<b>890 400 00</b>
bleu	<b>890 500 00</b>

## ACCESSOIRES:

Équerre de fixation, adaptateur pour fixation sur tube et connecteur voir page 176.

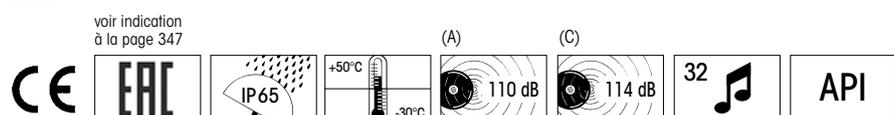
## TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

Voir page 251

## INFORMATION IMPORTANTE:

Configurateurs de feux de signalisation sur [www.werma.com](http://www.werma.com)

## SCHÉMAS: cf Page 298 + 326





Le connecteur (accessoire en option) permet d'associer rapidement et selon vos besoins plusieurs feux



Témoin lumineux pour indiquer le fonctionnement de la sirène

- 8 sons au choix (12 V; 24 V)
- 3 sons pilotables à distance (12 V; 24 V)
- Volume sonore réglable extérieurement (-10dB)
- Témoins lumineux pour indiquer le fonctionnement de la sirène
- Possibilité de combiner plusieurs feux grâce à un connecteur innovant
- Montage rapide avec vis quart de tour

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions</b> (L x H x D):	85 mm x 85 mm x 72 mm
<b>Boîtier:</b>	PP-GF, noir
<b>Calotte:</b>	853 : PC, transparent 153 : PC, de couleur noire
<b>Câblage:</b>	Bornier à vis avec protection, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 8 mm, presse-étoupe M20 en option (accessoires)
<b>Installation:</b>	Mural, fond plat et plafond
<b>Equipment:</b>	Huit entrées de M20 pour une installation sans contre-écrou. Membrane élastique et étanche pour l'insertion des câbles sans outils. Option : presse-étoupe avec longueur de filetage ≤ 9 mm (accessoires)
<b>Inclus dans la livraison:</b>	Équerre arrière pour montage rapide (utilisation facultative)

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	12 V DC	24 V DC	48 V AC	115-230 VAC
Consommation	150 mA	100 mA	150 mA	75 mA (115 V) 150 mA (230 V)
	<b>153 000 54</b>	<b>153 000 55</b>	<b>153 000 66</b>	<b>153 000 60</b>

Les données techniques et les références des feux (à LEDs) 853 se trouvent sur le site [www.werma.com](http://www.werma.com) ou dans notre catalogue général page 135 (Feu fix à LEDs), page 152 (Double flash à LEDs) et page 153 (Flash EVS à LEDs).

### **🏠** ACCESSOIRES:

Connecteur pour plusieurs feux	<b>975 853 01</b>
Pressé-étoupe M20 x 1,5 mm, longueur de filetage 8 mm	<b>975 853 02</b>

### **🎵** TYPES DE SONS ET FRÉQUENCES:

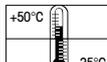
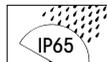
Son	Type de son	Son	Type de son
1	3200 Hz continu	5	800 - 970 Hz montant @ 1 Hz
2	Trompe (env. 110 Hz)	6	2400 - 2850 Hz montant @ 7 Hz
3	1 Hz son (env. 3,0 kHz)	7	1200 - 500 Hz descendant @ 1 Hz
4	20 Hz Trille (env. 3,0 kHz)	8	Son alterné 800 Hz / 1200 Hz @ 1 Hz

### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

Configurateurs de feux de signalisation sur [www.werma.com](http://www.werma.com)

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 297 + 321

voir indication à la page 347



12 V, 24 V

48 V, 115-230 V





- Feu fixe à LEDs pouvant être associé à un buzzer au son continu
- Câblage simple par bornier débrochable
- Très longue durée de vie des LEDs : jusqu'à 50.000 heures
- Indice de protection élevé : IP 65
- Consommation réduite

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	50 mm x 22 mm (Hauteur de la partie en saillie)
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier débrochable à vis max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Type de son:	Son continu
Fréquence acoustique:	Env. 2,8 kHz
Facteur de marche:	100 %
Installation:	Insertion dans perçage Ø 22,5 mm (M22 x 1,5 mm) avec système anti-torsion

Livré avec écrou et joint.

### RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC	115 V AC	230 V AC
Consommation	< 50 mA	< 20 mA	< 20 mA
rouge	<b>150 100 55</b>	<b>150 100 67</b>	<b>150 100 68</b>
orange	<b>150 300 55</b>	<b>150 300 67</b>	<b>150 300 68</b>

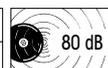
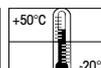


### SCHÉMAS:

cf Page 297



voir indication à la page 347



En 24 V



# Combiné LEDs/Buzzer avec fonction acquittement



- Feu fixe à LEDs pouvant être associé à un buzzer au son continu
- Arrêt du signal acoustique par appui léger sur la façade
- Sortie permettant de remonter au système l'acquittement du buzzer
- Logique de commande positive et négative

**Durée de vie jusqu'à 50.000 h**

**i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:**

Dimensions (Ø x H):	50 mm x 22 mm (Hauteur de la partie en saillie)
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis max. 0,5 mm <sup>2</sup>
Entrée signal:	24 V DC
Sortie acquittement:	Relais semiconducteur $U_{max} = 30 V$ $I_{max} = 100 mA$ $R_{ON max} = 25 Ohm$
Type de son:	Son continu
Fréquence acoustique:	Env. 2,8 kHz
Facteur de marche:	100 %
Installation:	Insertion dans perçage Ø 22,5 mm (M22 x 1,5 mm) avec système anti-torsion

Livré avec écrou et joint.



Il est possible d'arrêter le signal sonore de manière instantanée en appuyant sur la façade du combiné.

**🛒 RÉFÉRENCES:**

Tension	24 V DC
Consommation	40-80 mA
rouge	<b>450 100 55</b>
orange	<b>450 300 55</b>



**⚠ INFORMATION IMPORTANTE:**

**1**

L'apparition d'un dysfonctionnement ou d'un message d'erreur est indiqué à l'aide d'un signal optique et sonore.

**2**

Il est possible d'arrêter le signal sonore de manière pratiquement instantanée en appuyant sur la façade du combiné.

**3**

Cet acquittement est envoyé au système via un commutateur électronique, et le dysfonctionnement n'est plus alors indiqué que par le signal optique.

**📐 SCHÉMAS:**  
cf Page 306

voir indication à la page 347



Système breveté



- Feu fixe à LEDs pouvant être associé à un buzzer au son continu
- Arrêt du signal acoustique par appui léger sur la façade
- L'acquittement est transmis à l'élément maître par le bus ASI

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	50 mm x 22 mm (Hauteur de la partie en saillie)
Boîtier:	PC, noir
Calotte:	PC, transparent
Câblage:	Bornier à vis avec protection de fil max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Alimentation interface ASI:	Par le bus
Tension:	25 V ... 31,6 V selon les spécifications ASI
Code ES:	B <sub>hex</sub>
Code ID:	A <sub>hex</sub>
Code ID2:	E <sub>hex</sub>
Type de son:	Son continu
Fréquence acoustique:	Env. 2,8 kHz
Facteur de marche:	100 %
Fixation:	Insertion dans perçage Ø 22,5 mm (M22 x 1,5 mm) avec système anti-torsion

Livré avec écrou et joint.

## RÉFÉRENCES:

Tension	par interface ASI
Consommation	≤ 80 mA
rouge	<b>450 110 55</b>
orange	<b>450 310 55</b>



## INFORMATION IMPORTANTE:



**Une fonction d'acquittement unique avec retour d'information par le bus ASI**

WERMA élargit sa gamme de produits à interface ASI intégrée au combiné LEDs/Buzzer 450 avec fonction acquittement. Ce combiné associe un signal lumineux très visible au son puissant d'un buzzer.

De plus, ce produit possède une fonction acquittement unique : il est possible d'arrêter le signal acoustique de manière instantanée en appuyant sur la surface lumineuse (voir explications page 219). Cet acquittement est envoyé à l'élément maître par le bus ASI et le dysfonctionnement n'est plus alors indiqué que par le signal optique.

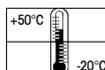
**Plus d'adresses, et une puissance de 80 dB.**

Le combiné 450 à Interface ASI permet un adressage élargi (technologie A/B) allant jusqu'à 62 modules. L'énergie nécessaire est fournie par le bus.

## SCHÉMAS:

cf Page 306

Classe 2 voir indication à la page 347





Boîtier d'installation double

- Combinaisons libres
- Indice de protection élevé : IP 65
- De nombreuses utilisations possibles grâce au câblage atéral

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x L):  
 simple : 80,5 mm x 55 mm x 82 mm  
 double : 160 mm x 55 mm x 78 mm  
 triple : 240 mm x 60 mm x 80 mm

Boîtier: ABS et Mélange PC/ABS

Entrée de câble: Presse-étoupe M16 x 1,5 mm pour câble Ø 5-10 mm

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Boîtier simple	975 109 02
Boîtier pour 1 feu et 1 élément sonore	975 109 03
Boîtier pour 2 feux et 1 élément sonore	975 109 04

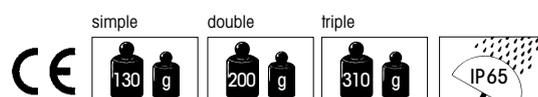
Boîtiers livrés seuls. Les feux 800-802, ou 815-817 (page 107 et. 109), et les éléments sonores 109 et 110 (pages 229/237) doivent être commandés séparément.

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 330



Boîtier d'installation triple



# Colonnes lumineuses avec élément sonore • modulables



Colonne lumineuse KombiSIGN 71 avec pied et tube intégré (accessoires)

- Colonnes lumineuses KombiSIGN avec élément sonore
- Peut être combiné avec tous les éléments lumineux
- Puissance sonore jusqu'à 105 dB
- Peut être piloté séparément

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:



<b>Dimensions (Ø x H):</b>	Voir KombiSIGN 50, 70 et 71
<b>Boîtier:</b>	Voir KombiSIGN 50, 70 et 71
<b>Calotte:</b>	PC, transparent
<b>Installation:</b>	Montage mural, Fixation sur tube (accessoires) et sur fond plat
<b>Connexion:</b>	Bornier à vis ou CAGE CLAMP®
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément

<b>Nombre d'éléments possible:</b>	KombiSIGN 70 et 71 :	Max. 5
	Avec équerre double :	Max. 10
	KombiSIGN 50 :	Max. 4
	L'élément sonore peut être monté sur le haut de la colonne	

## RÉFÉRENCES:

Voir KombiSIGN 50, 70 et 71 (à partir de la pages 31, 47 et 61)

## INFORMATION IMPORTANTE:

Vous pouvez constituer, à votre guise, rapidement et facilement une colonne lumineuse avec notre « configurateur » sur [www.werma.com](http://www.werma.com). Vous serez guidé de façon sûre et interactive par des images et des questions, et obtiendrez ainsi, en quelques clics, votre colonne lumineuse personnalisée.

## SCHÉMAS:

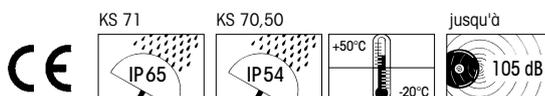
cf à partir de la page 309 + 318



Équerre double (accessoire) avec les éléments KombiSIGN 70



KombiSIGN 50 avec buzzer



# Colonnes lumineuses avec buzzer • monobloc



KOMPAKT 37 avec pied et tube intégré



FlatSIGN



VarioSIGN



CleanSIGN (Montage mural)

- Colonnes lumineuses KombiSIGN avec buzzer

- Puissance sonore jusqu'à 85 dB
- Peut être piloté séparément

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:



Dimensions (Ø x H):	Voir KOMPAKT 37, FlatSIGN, VarioSIGN, CleanSIGN
Boîtier:	Voir KOMPAKT 37, FlatSIGN, VarioSIGN, CleanSIGN
Calotte:	Voir KOMPAKT 37, FlatSIGN, VarioSIGN, CleanSIGN
Installation:	Montage mural, Fixation sur fond plat et sur tube
Connexion:	Voir KOMPAKT 37, FlatSIGN, VarioSIGN, CleanSIGN

## RÉFÉRENCES:

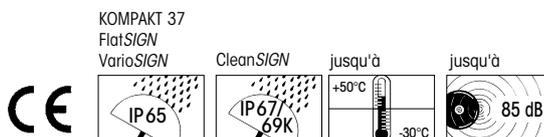
Voir KOMPAKT 37, FlatSIGN, VarioSIGN et CleanSIGN à partir de la page 71.

## INFORMATION IMPORTANTE:

Le « Configurateur » se trouve dans la page des colonnes lumineuses sur [www.werma.com](http://www.werma.com). Grâce à cet outil, vous pourrez confectionner de façon simple et rapide votre colonne lumineuse KOMPAKT 37. Le configurateur vous guidera dans votre sélection de façon claire et concise avec des illustrations et questions, et vous permettra ainsi d'obtenir la solution souhaitée en quelques clics.

## SCHÉMAS:

cf Pages 311 + 312



Quantité	Date	Nom de l'élément	Matériau
	29.11.03		K10/246/246/27/1750
			HASCO

Aufspannplatte AS  
0778.0

Made ohne Toleranzangabe:  
Bohrungskoordinaten:  $\pm 0.01$   
Stiftbohrungskoordinaten:  $\pm 0.01$



**WEFRM**  
SIGNALTECH

6 800 201 51

Ersatz für -  
Ersetzt durch -

# Schémas

Les pages suivantes contiennent les dessins côtés relatifs à nos produits. L'indication des cotes se fait toujours en millimètres. Il est à noter que les dessins ne sont pas réalisés à l'échelle.

## Remarque concernant les pages produits

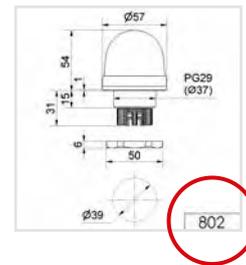
Afin de trouver encore plus rapidement les dessins côtés pour le produit souhaité, chaque page produit contient un renvoi indiquant la page dans le chapitre « Dessins côtés », où se trouve le schéma concerné.



## Ordre des schémas

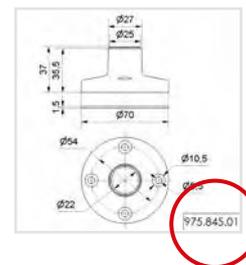
Les dessins côtés sont triés par ordre numérique selon les trois premiers chiffres de la référence d'article.

Ce numéro à trois chiffres et la désignation du produit sont indiqués au-dessus de chaque dessin.



## Schémas des accessoires

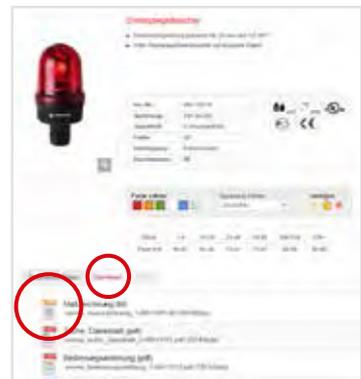
Les dessins côtés de notre vaste gamme d'accessoires sont disposés par ordre numérique selon la référence d'article complète (à partir de la page 294).



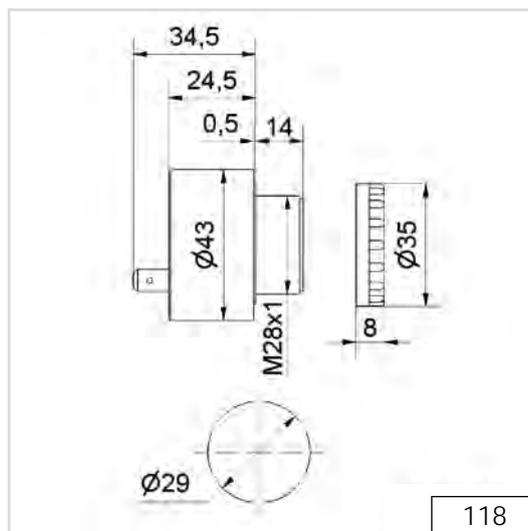
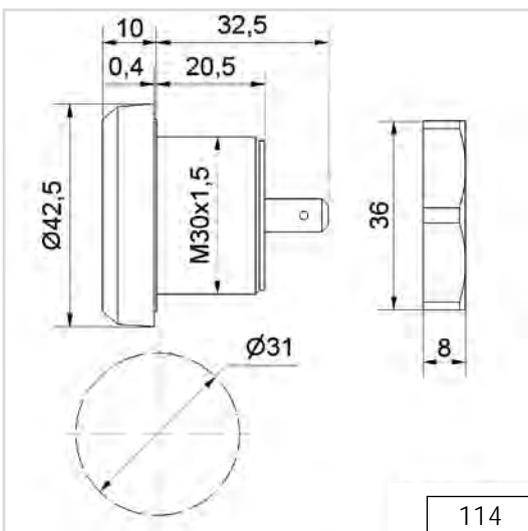
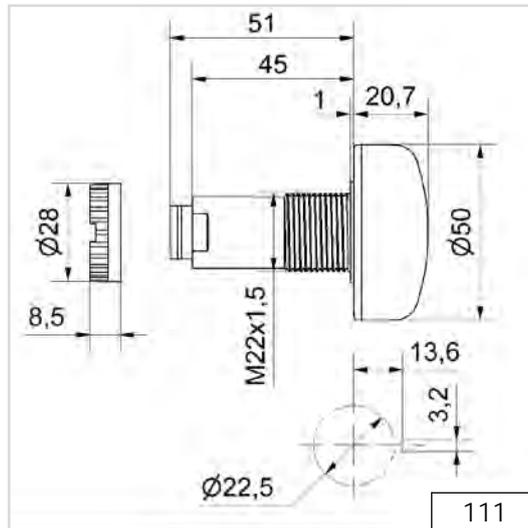
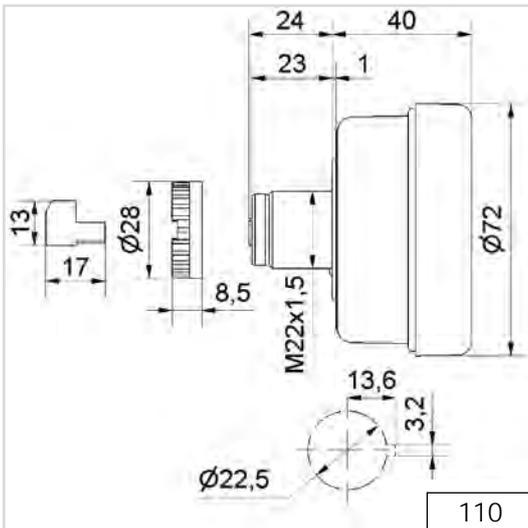
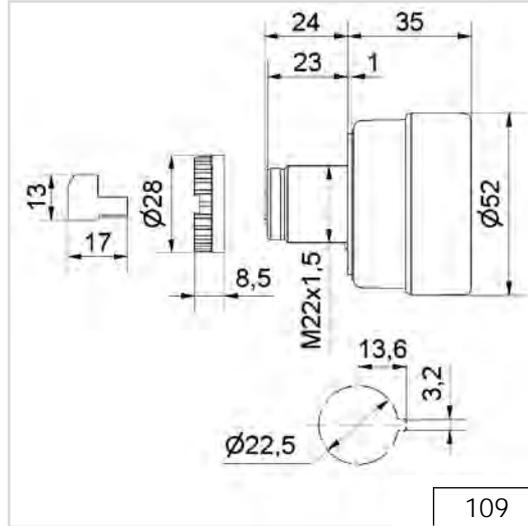
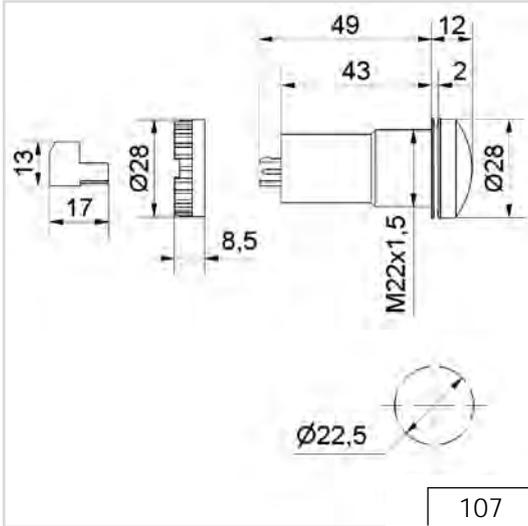
## Données numériques

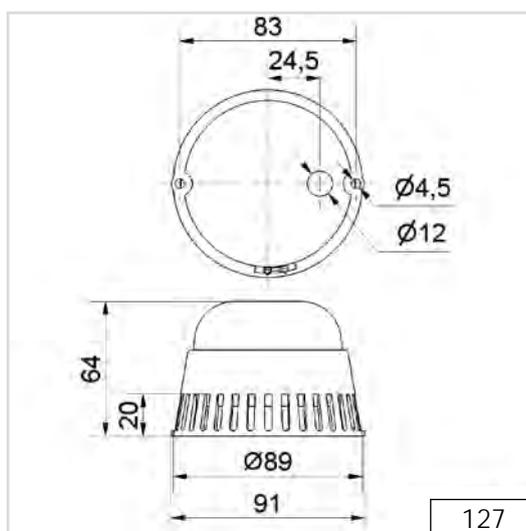
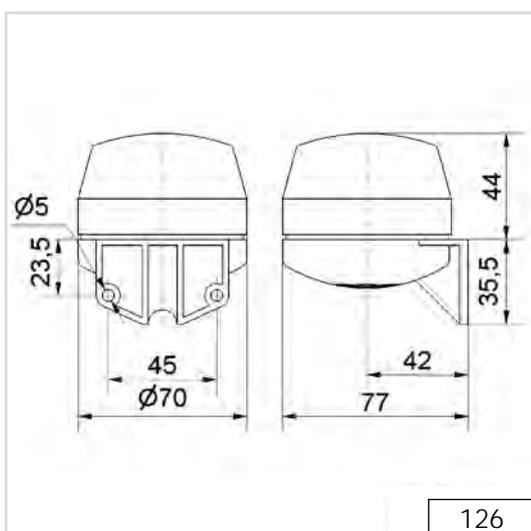
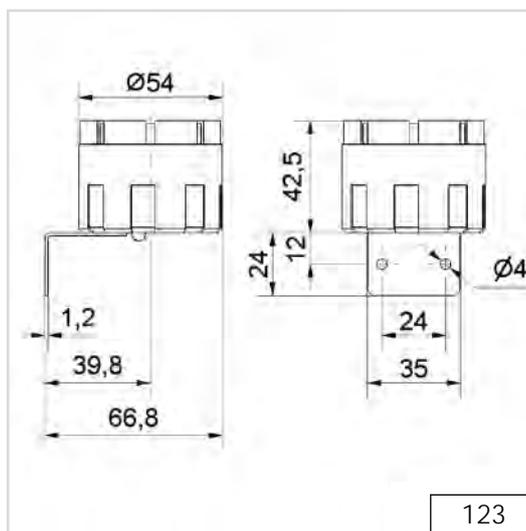
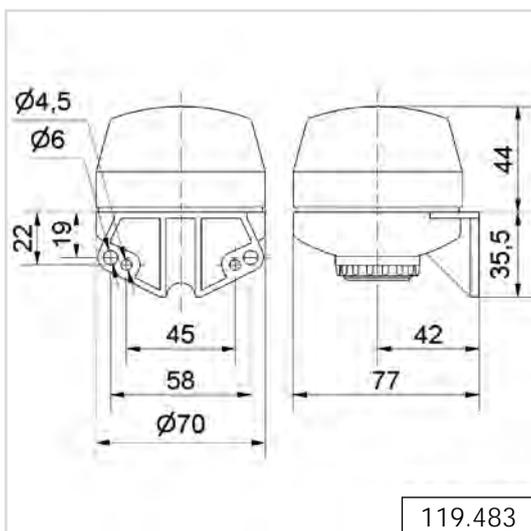
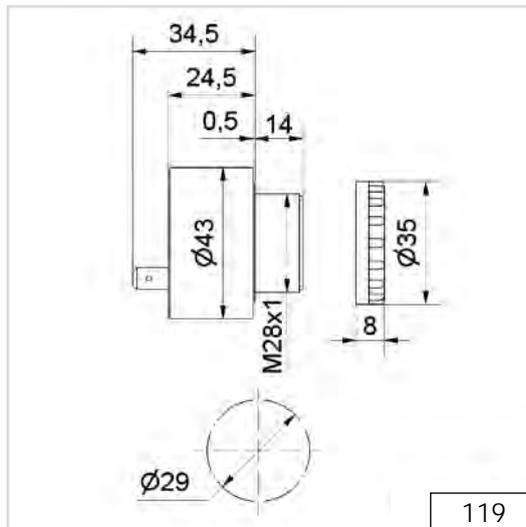
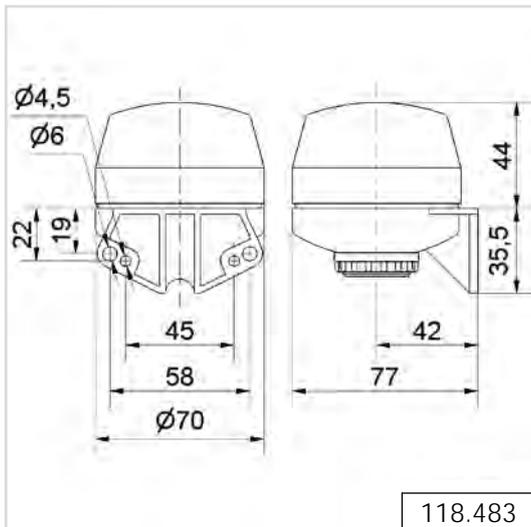
Les dessins côtés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les notices d'installation avec le schéma de câblage peuvent être demandés à tout moment auprès de nos services, ou téléchargés sur notre page d'accueil.

Pour cela, il suffit de sélectionner le produit recherché en utilisant le numéro de l'article, puis cliquez sur l'onglet « Télécharger » puis « Drawing » et enregistrez le fichier.



# Schémas

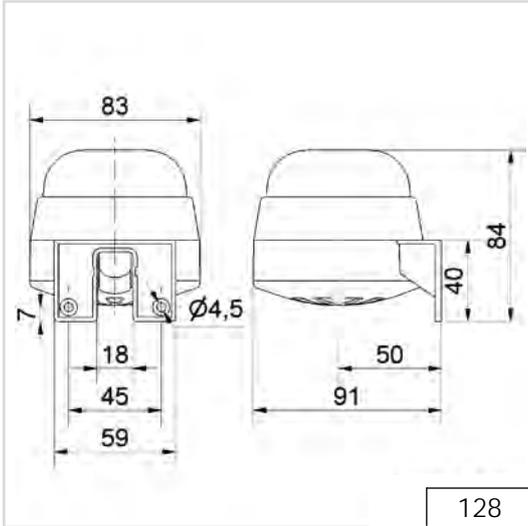




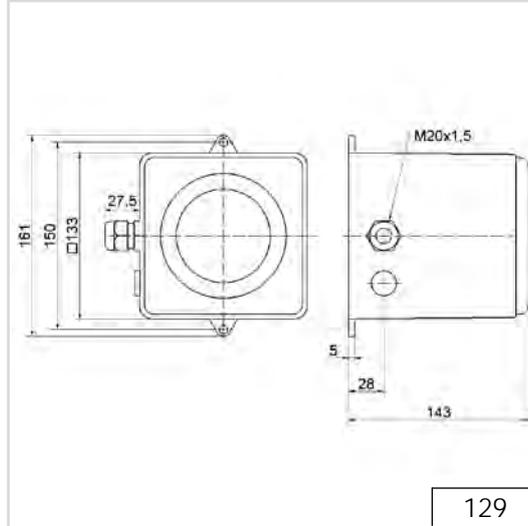
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

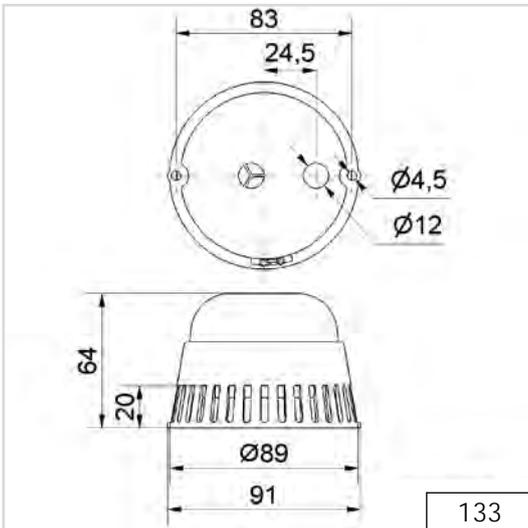
# Schémas



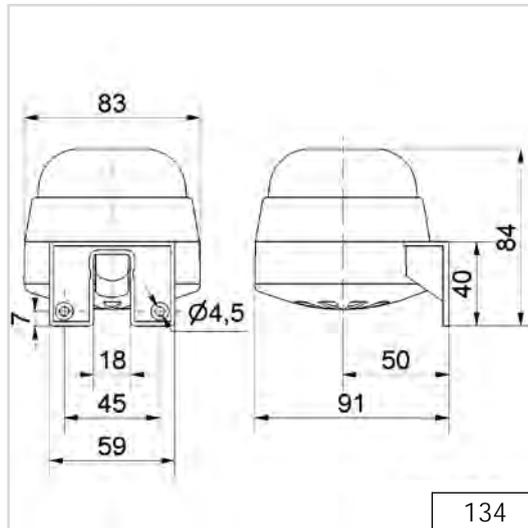
128



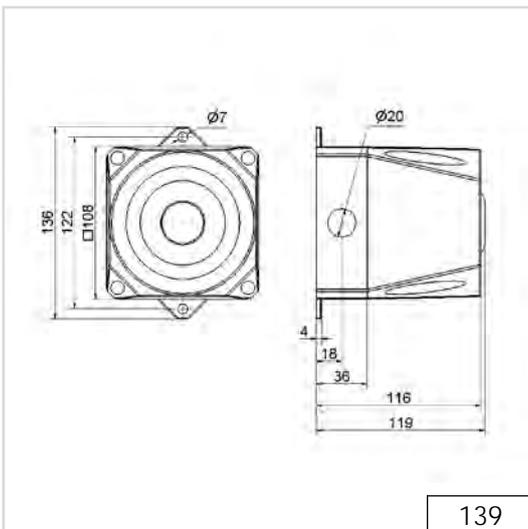
129



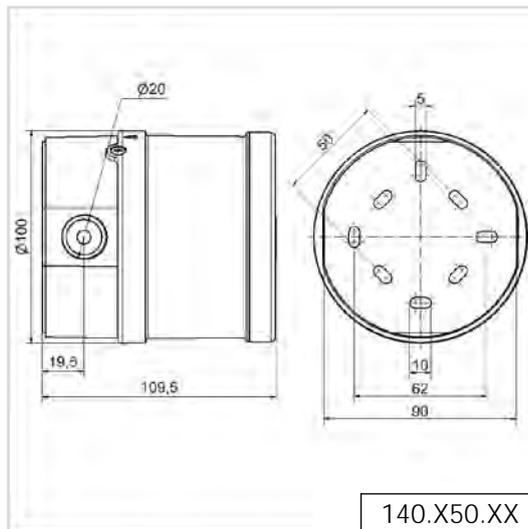
133



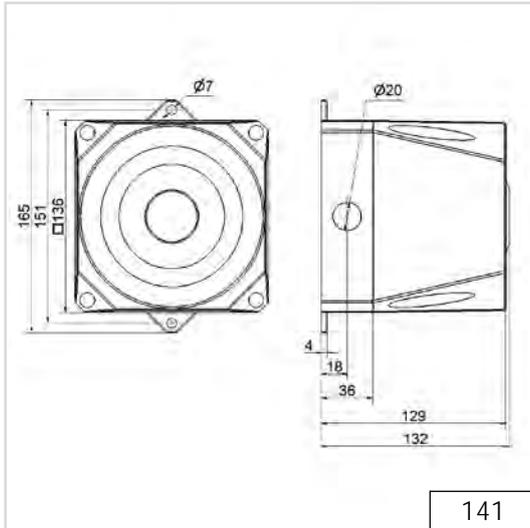
134



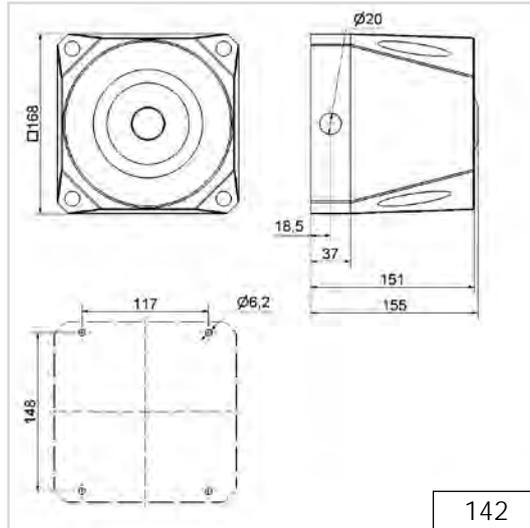
139



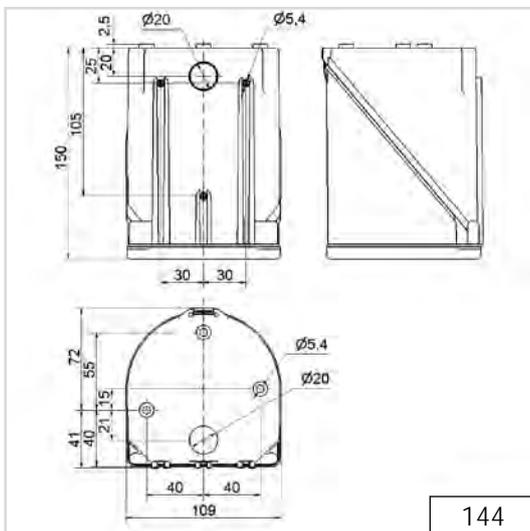
140.X50.XX



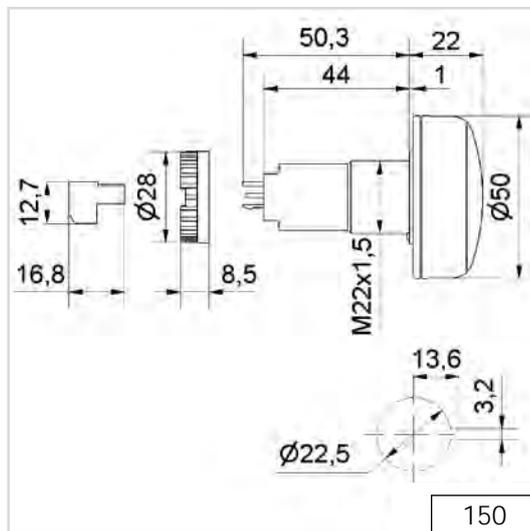
141



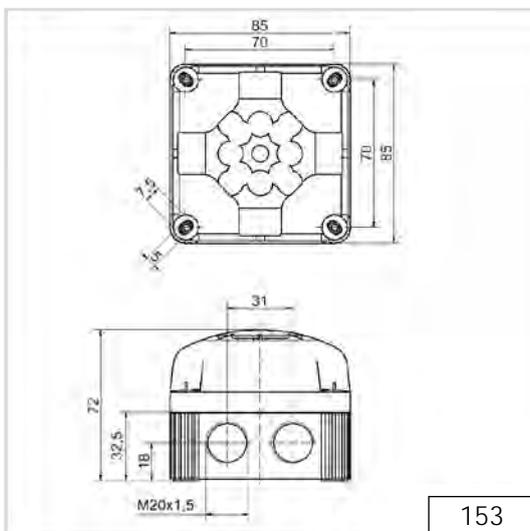
142



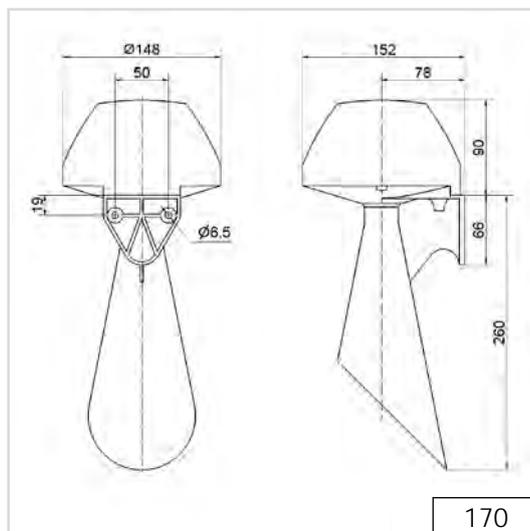
144



150



153

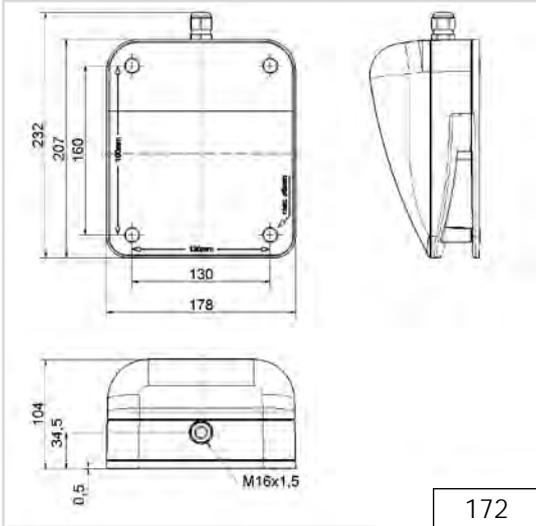


170

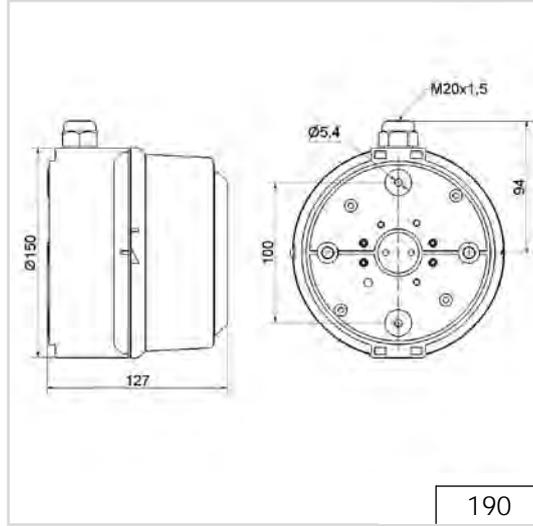
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

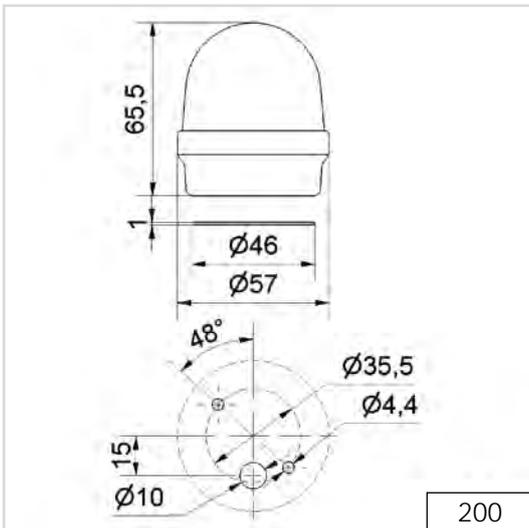
# Schémas



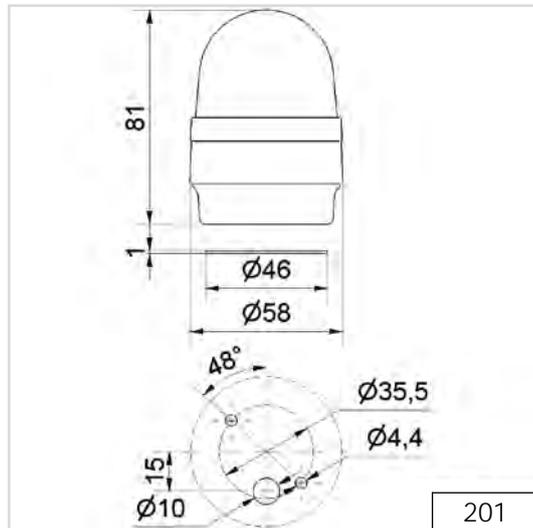
172



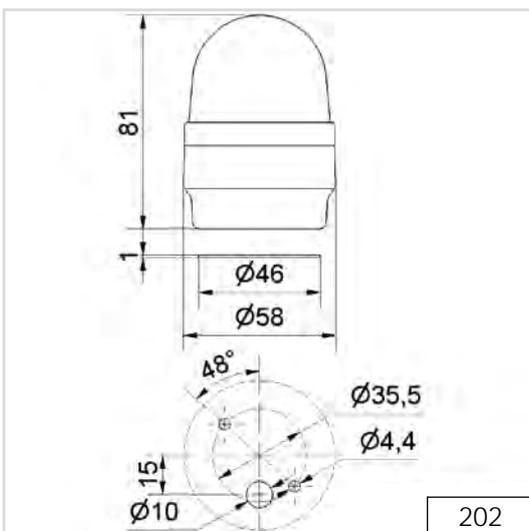
190



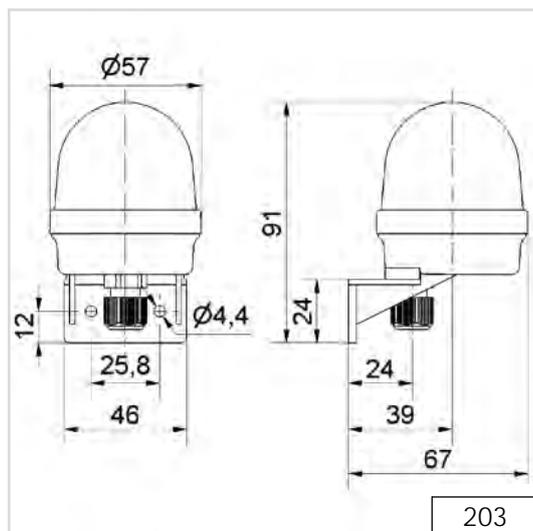
200



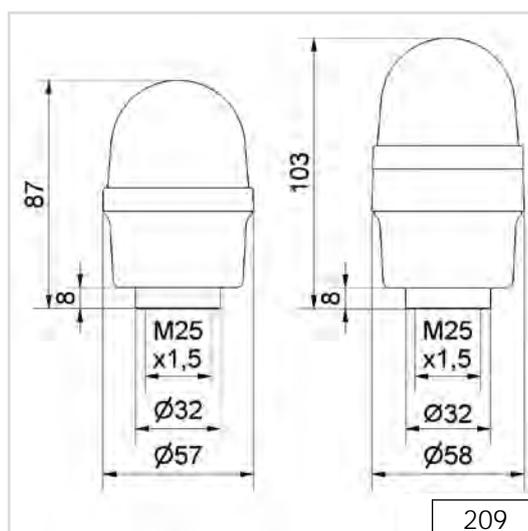
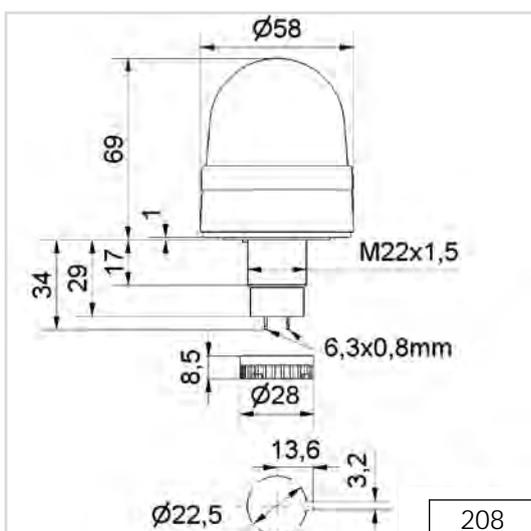
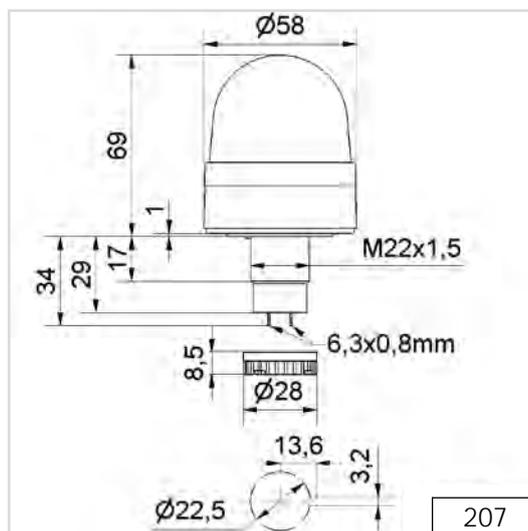
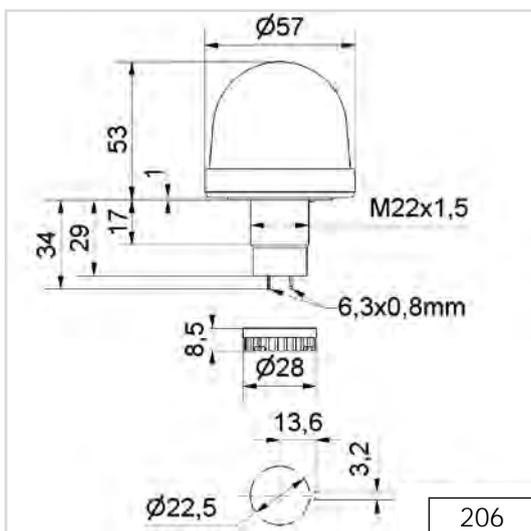
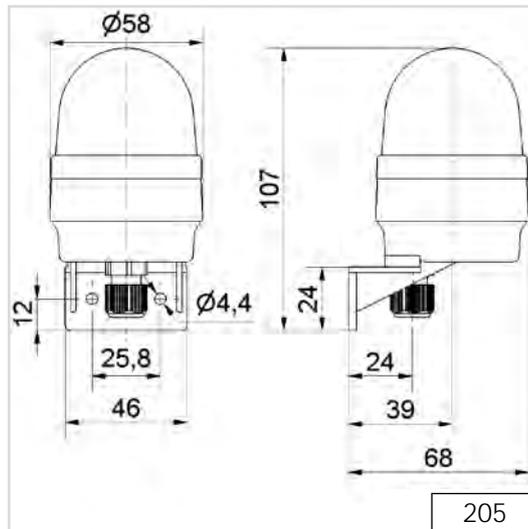
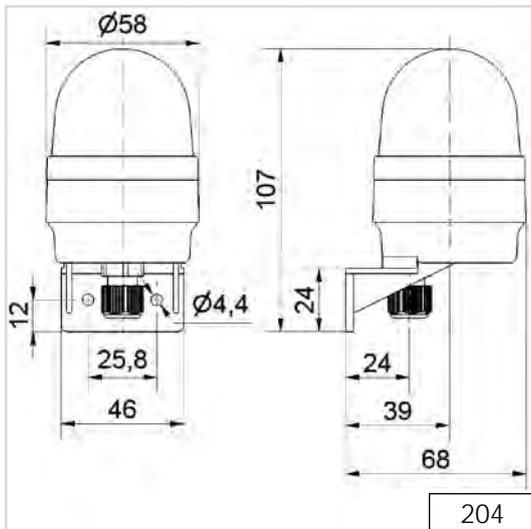
201



202



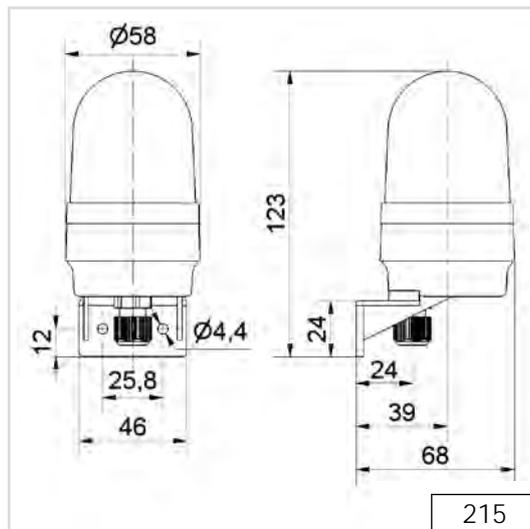
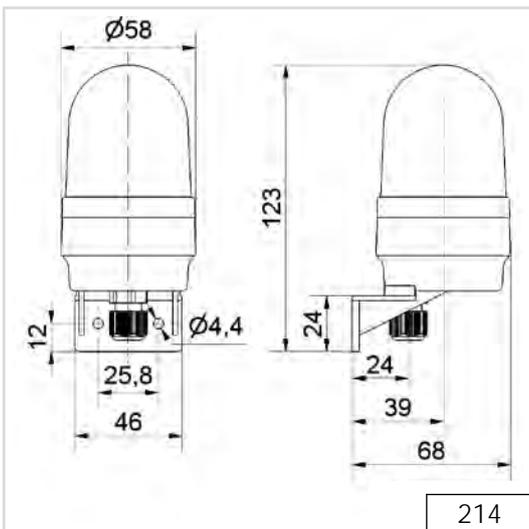
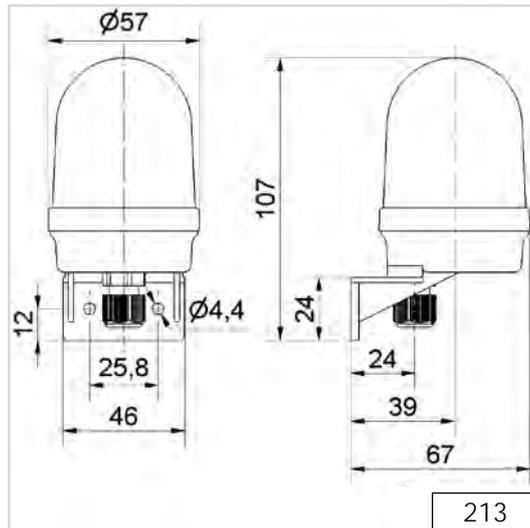
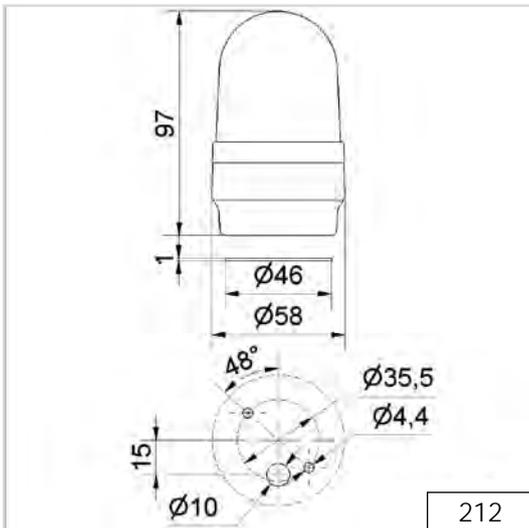
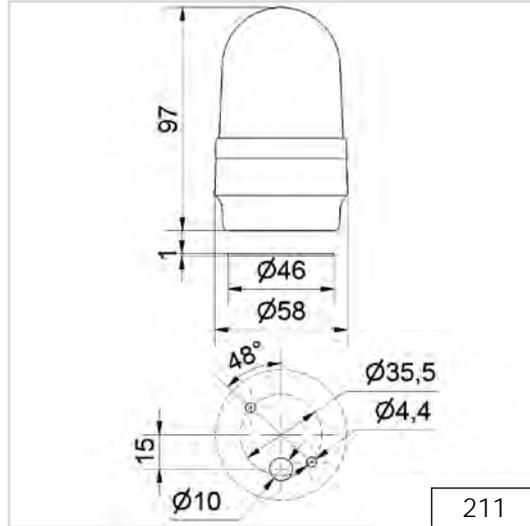
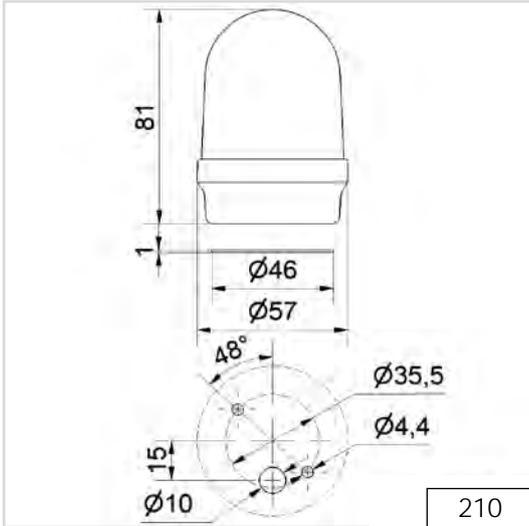
203

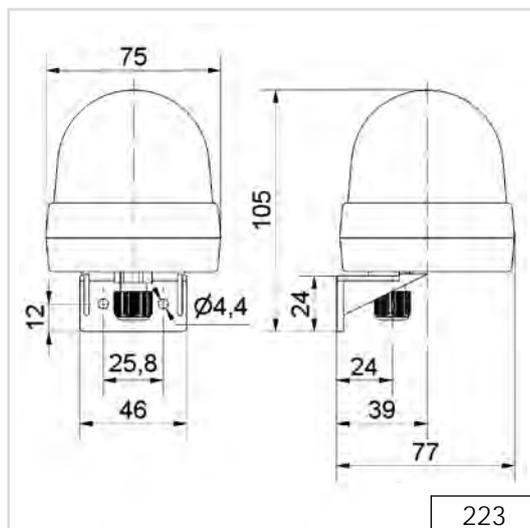
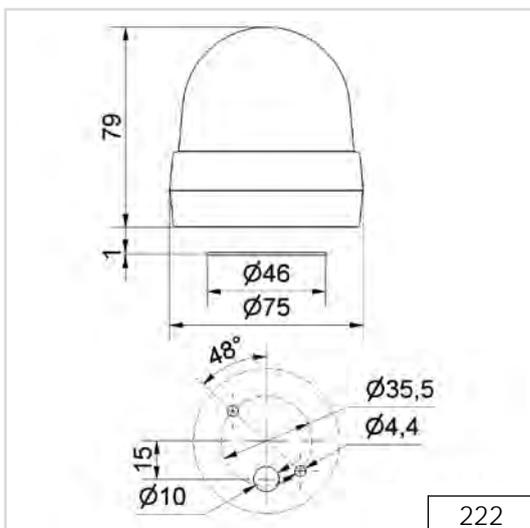
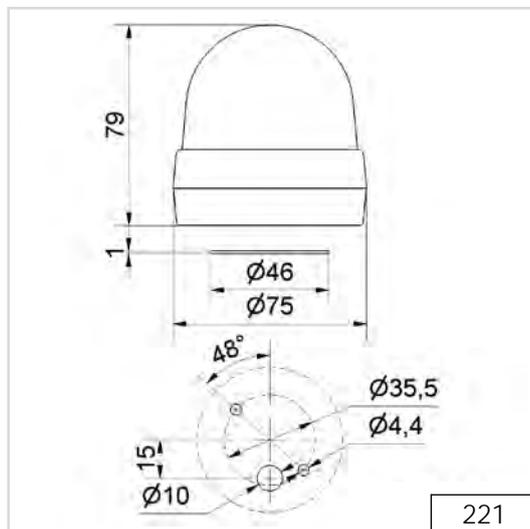
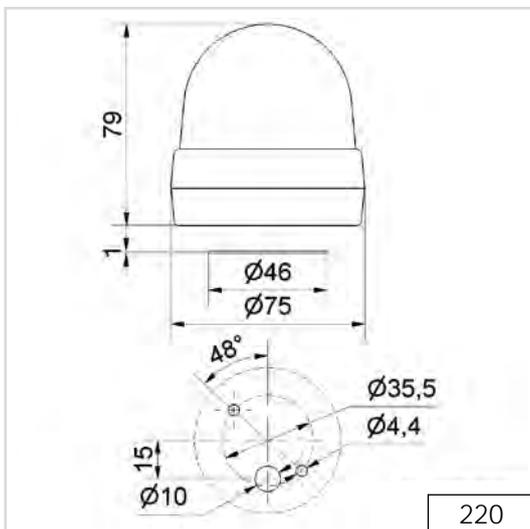
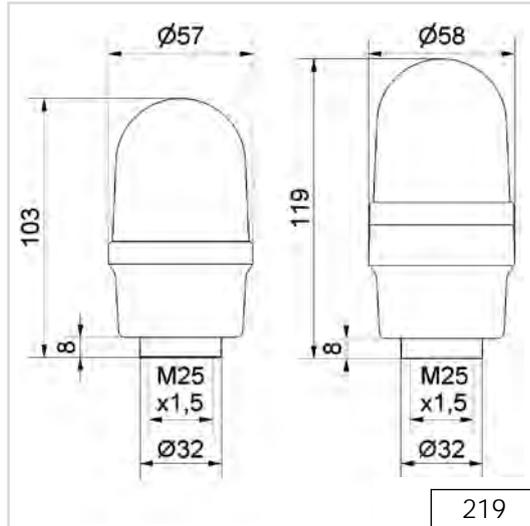
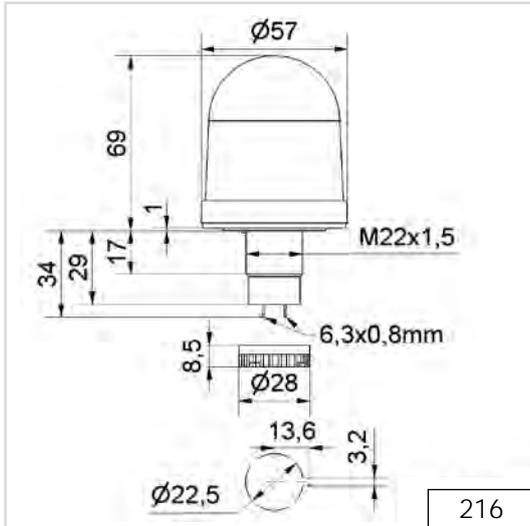


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

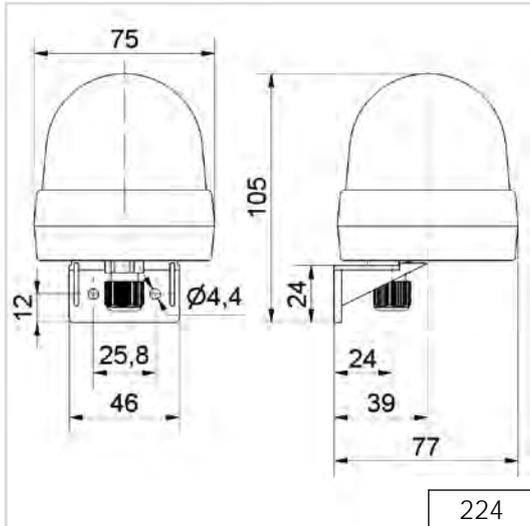




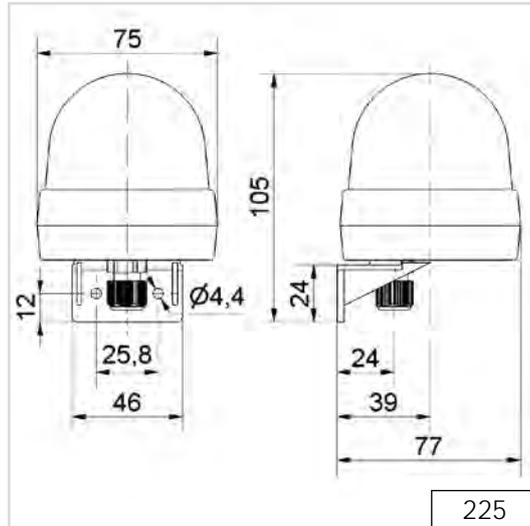
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

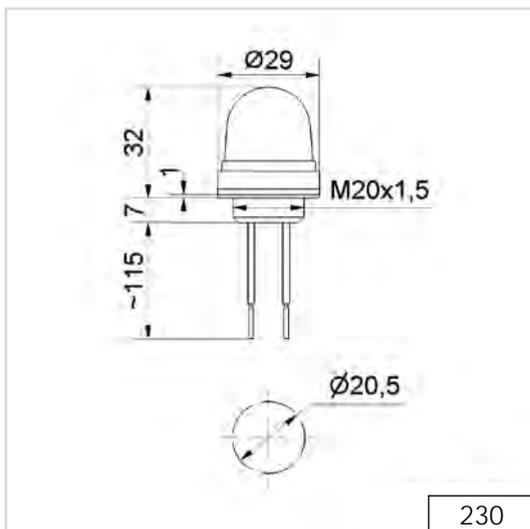
# Schémas



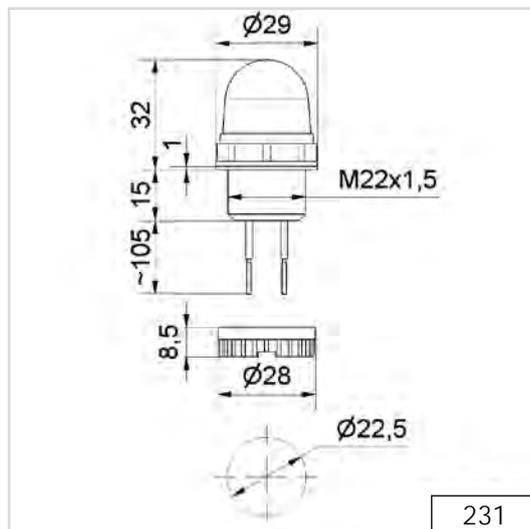
224



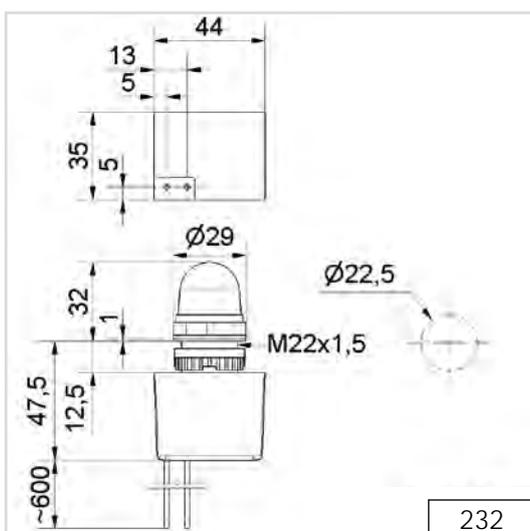
225



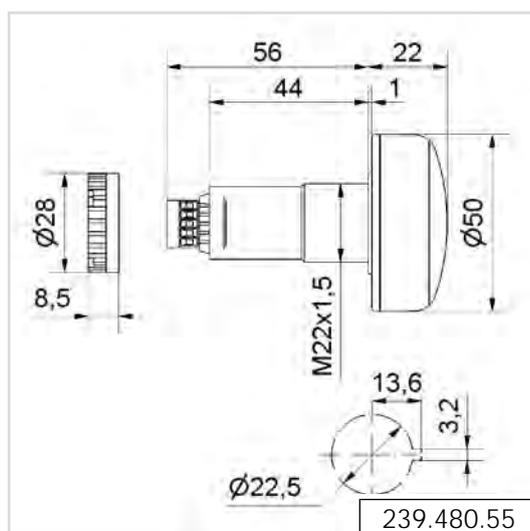
230



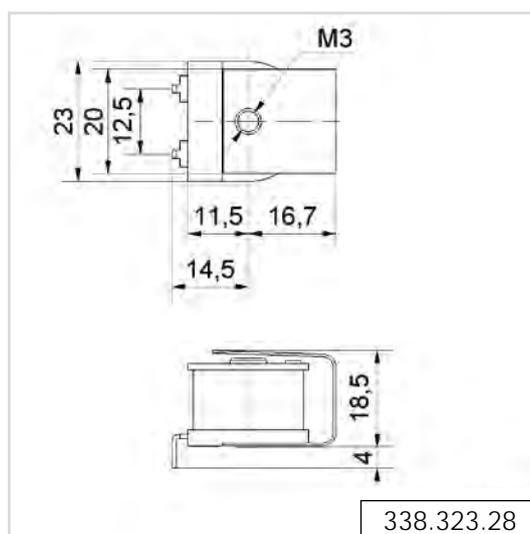
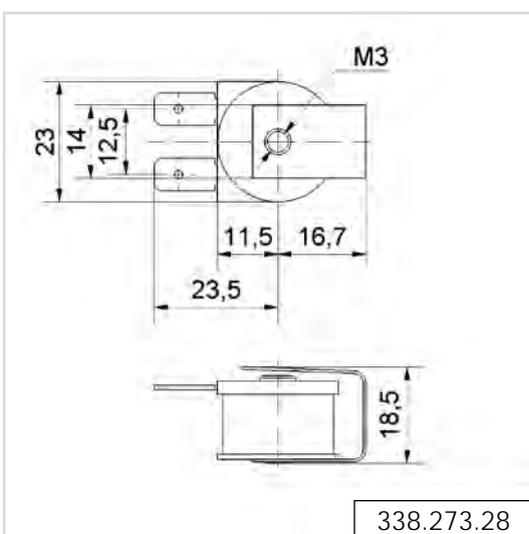
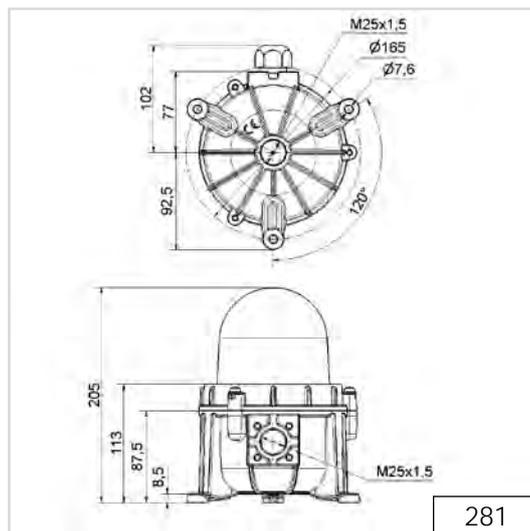
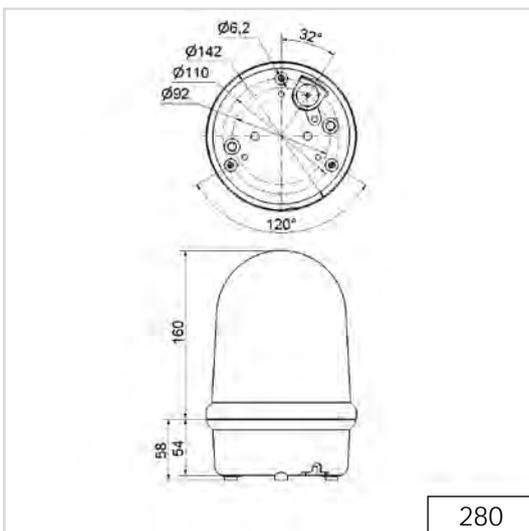
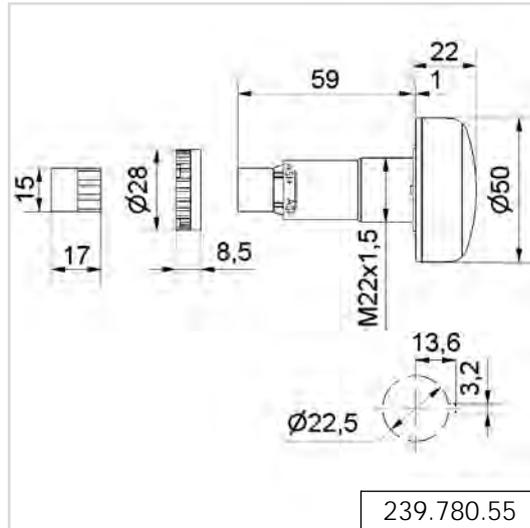
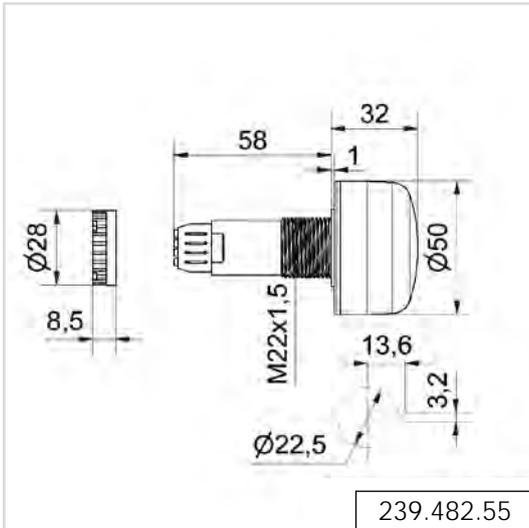
231



232



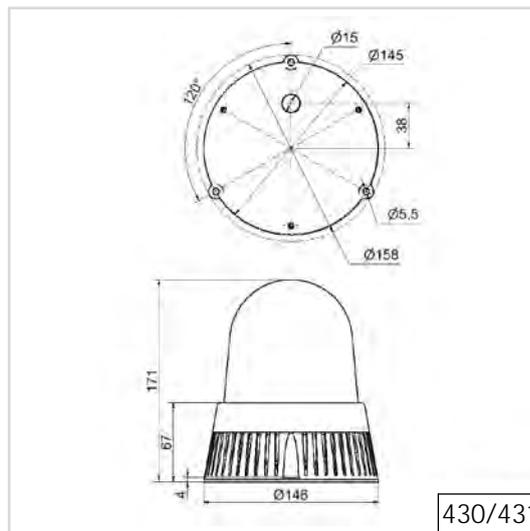
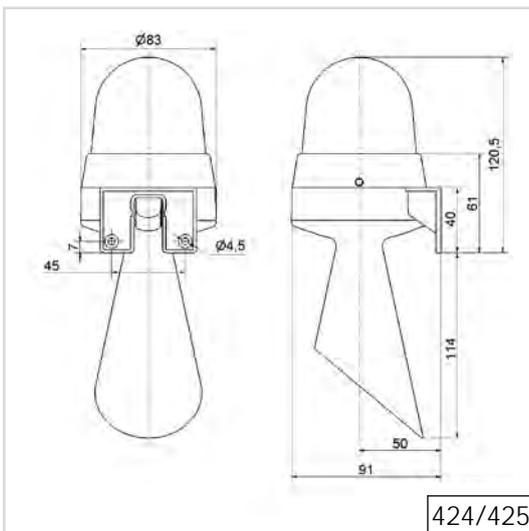
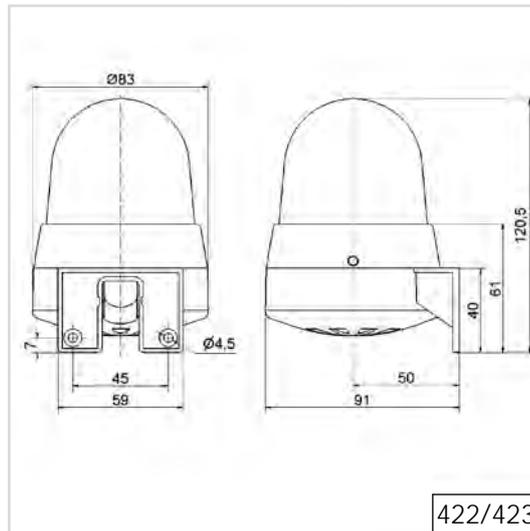
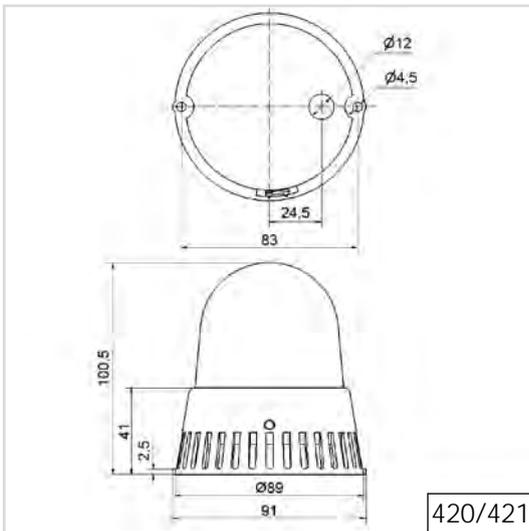
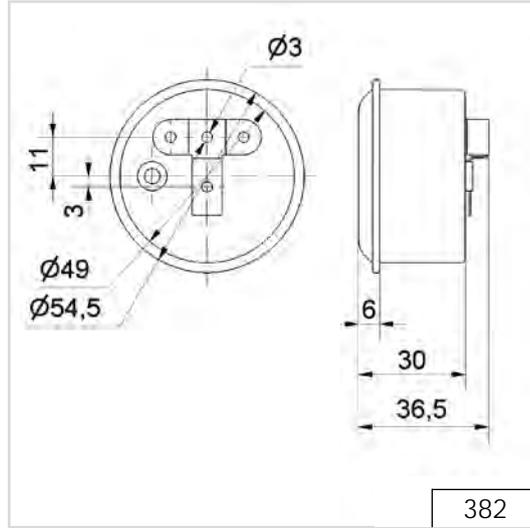
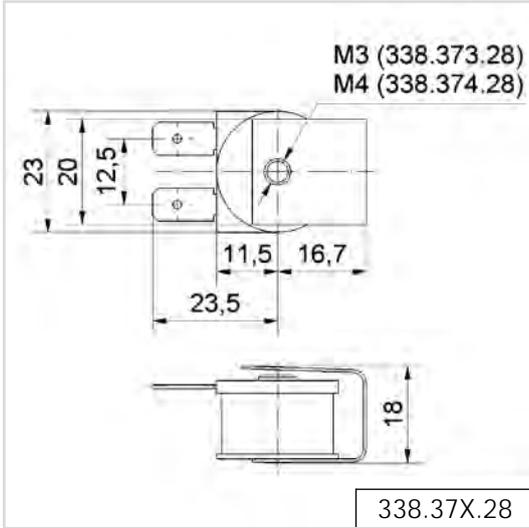
239.480.55

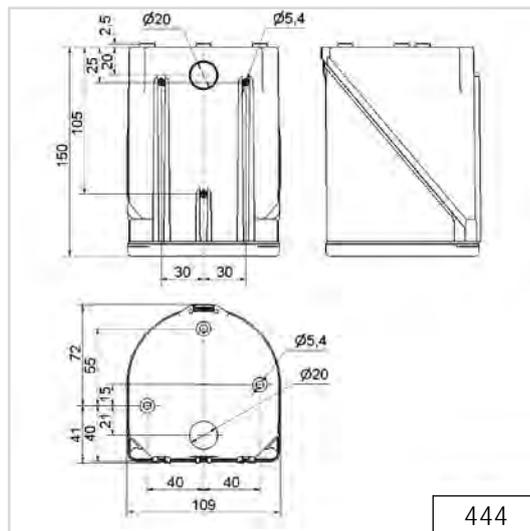
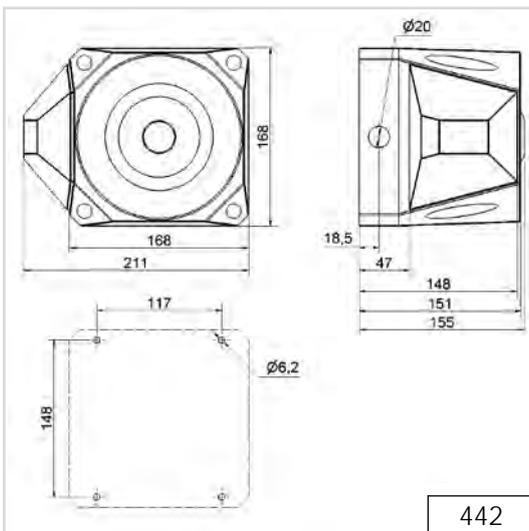
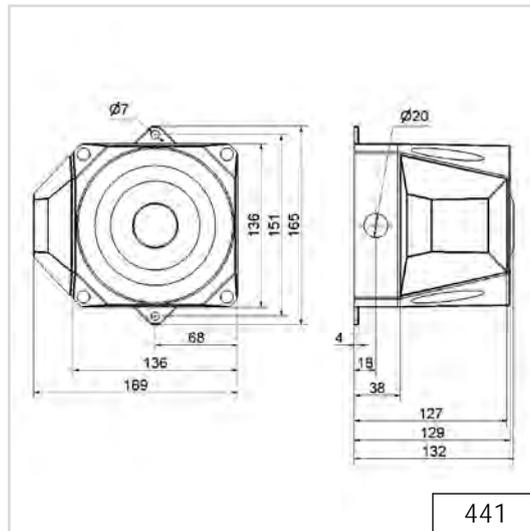
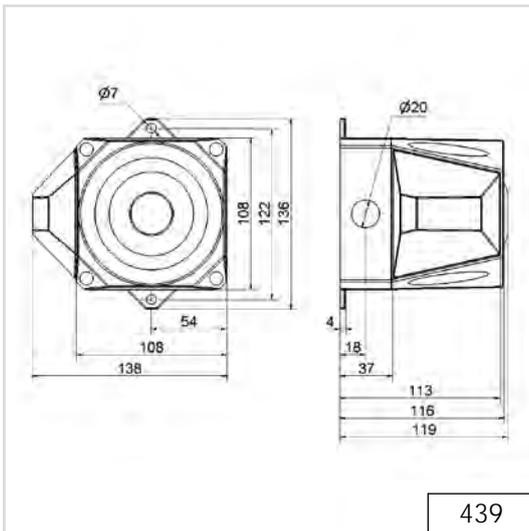
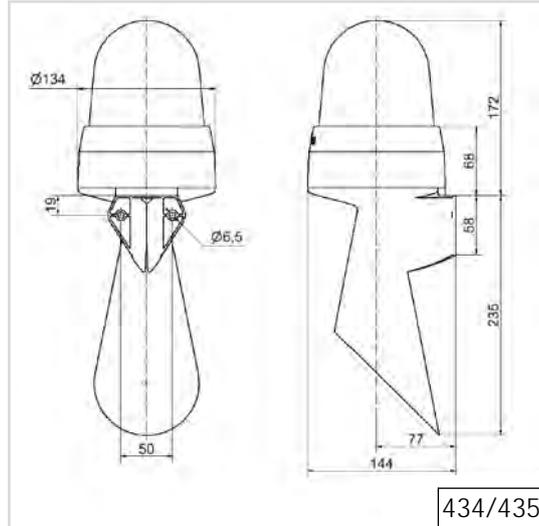
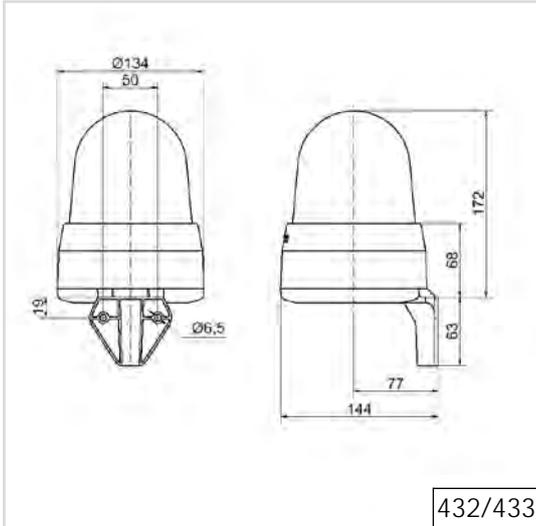


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

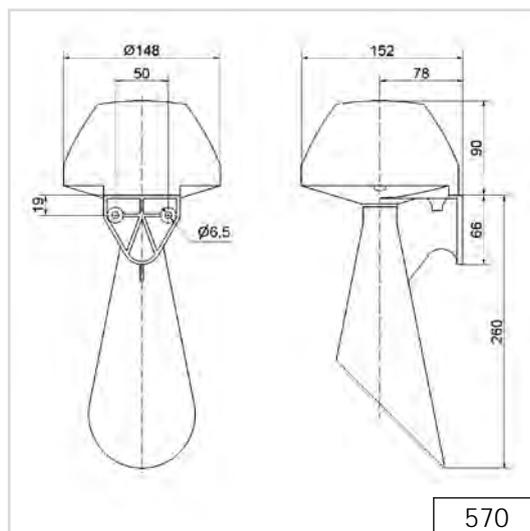
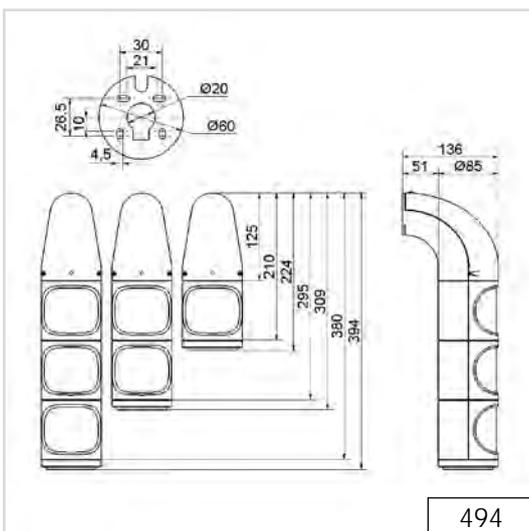
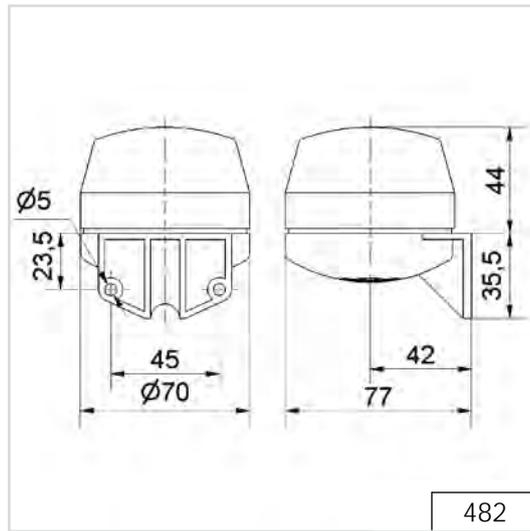
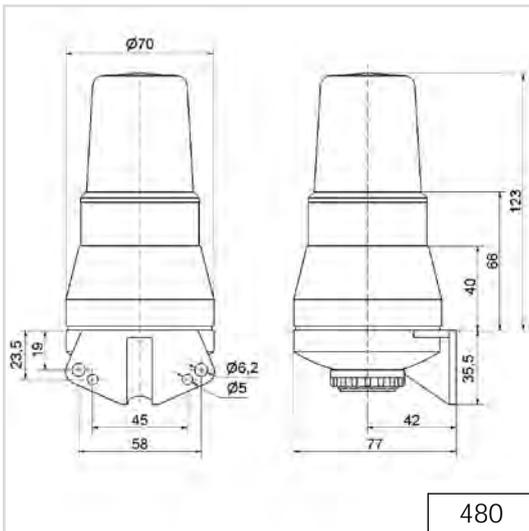
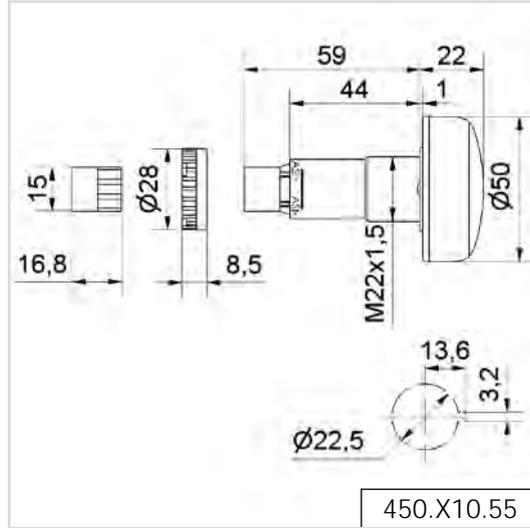
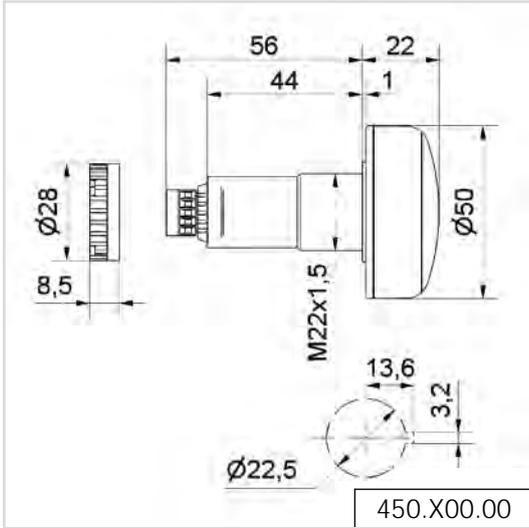


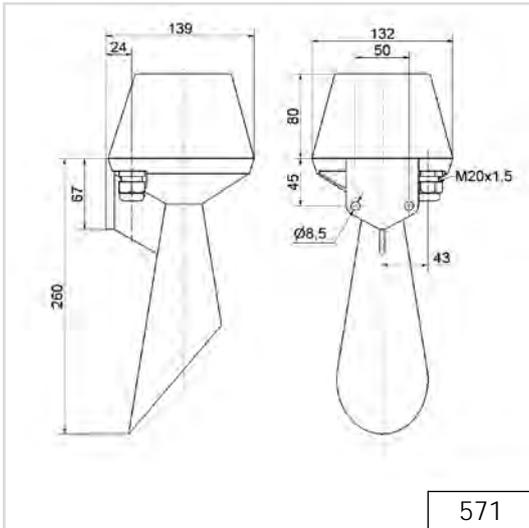


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

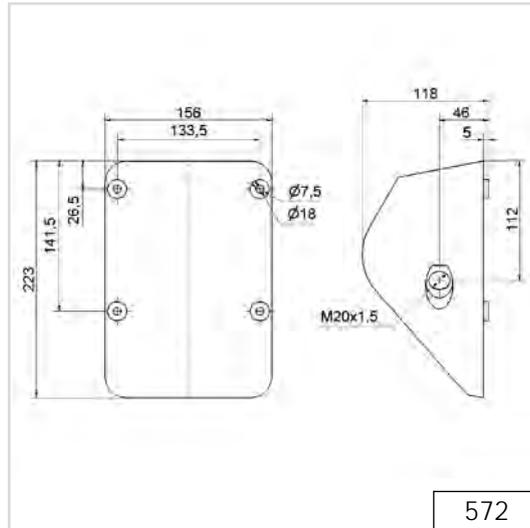
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

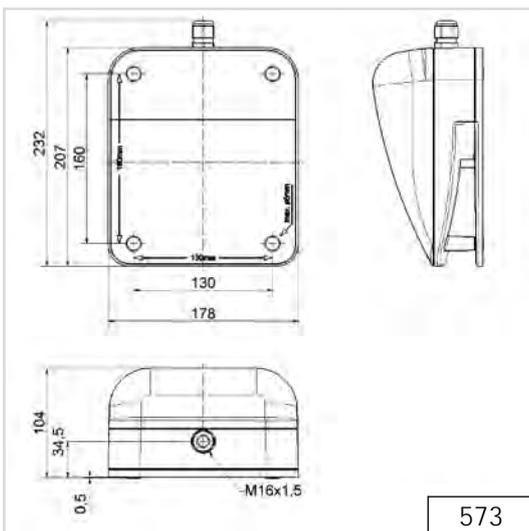




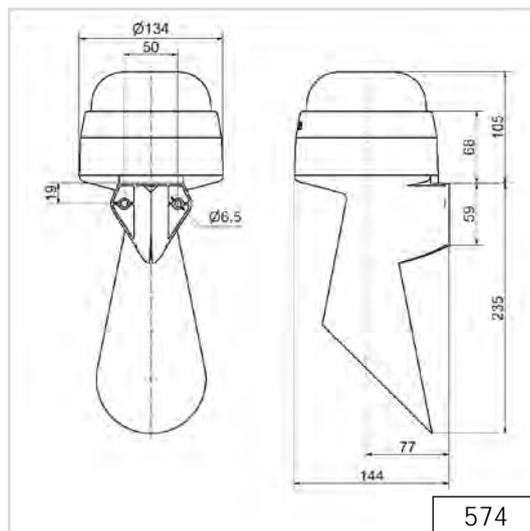
571



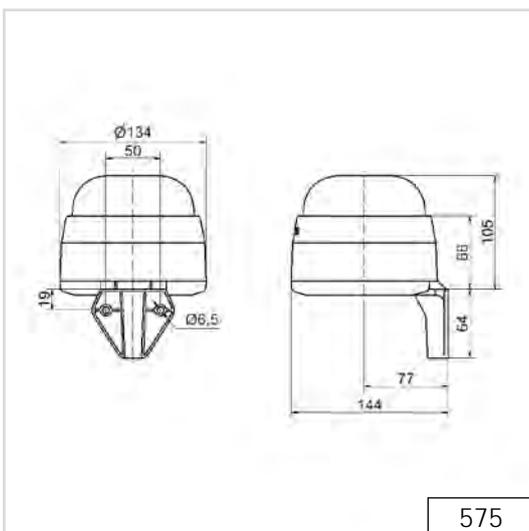
572



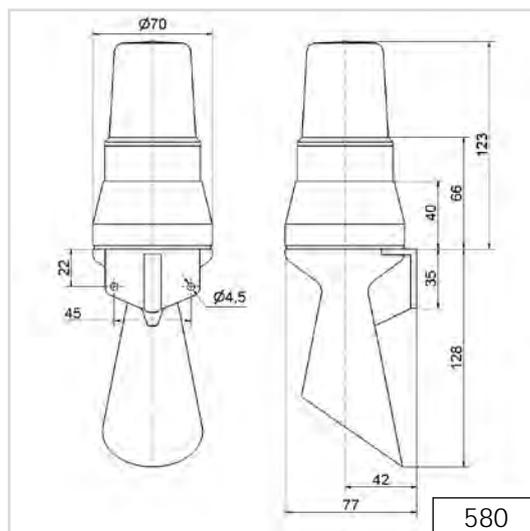
573



574



575

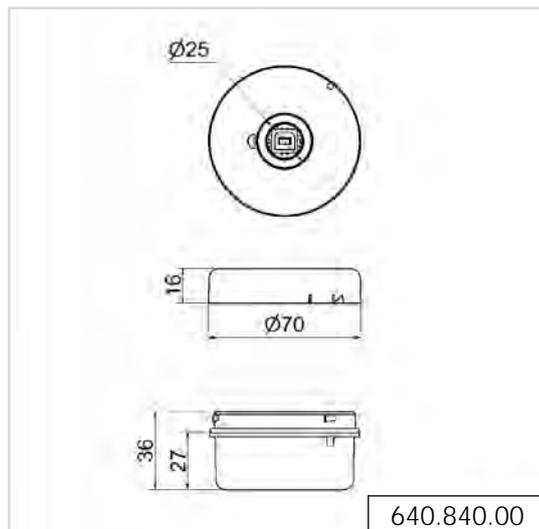
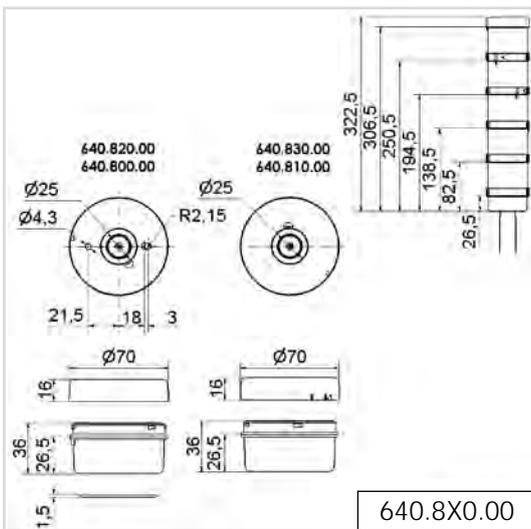
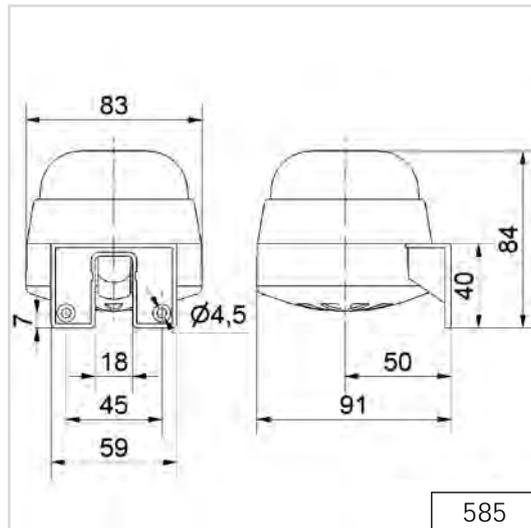
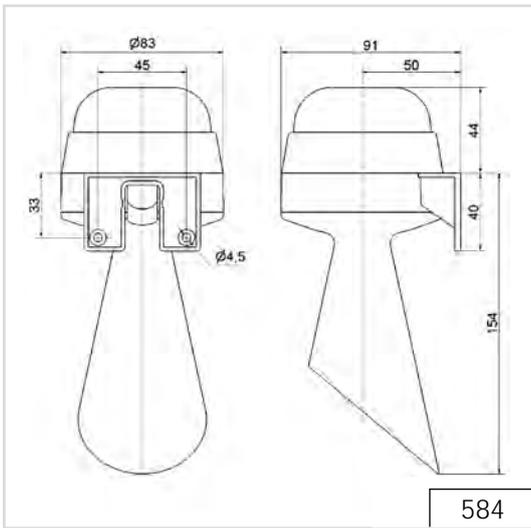
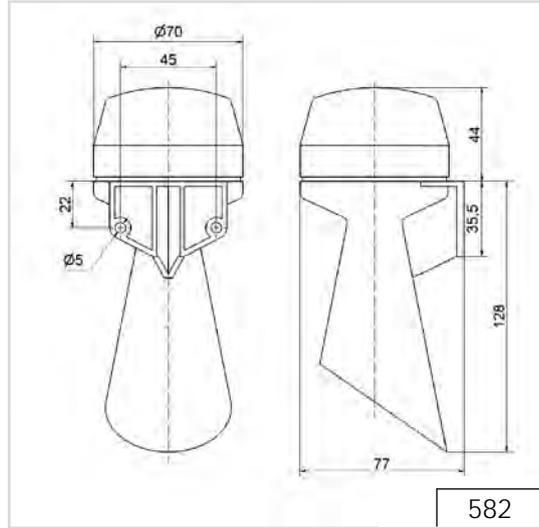
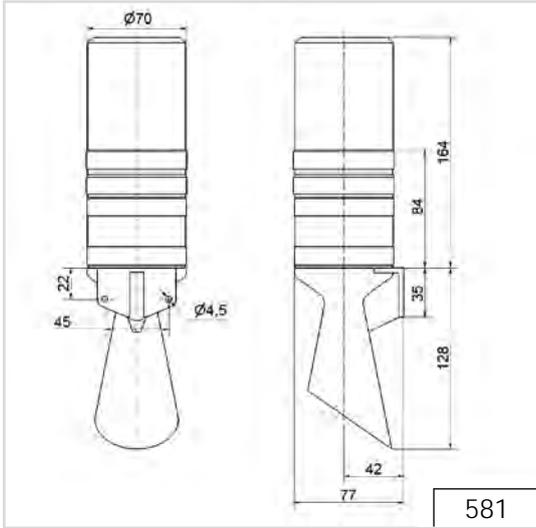


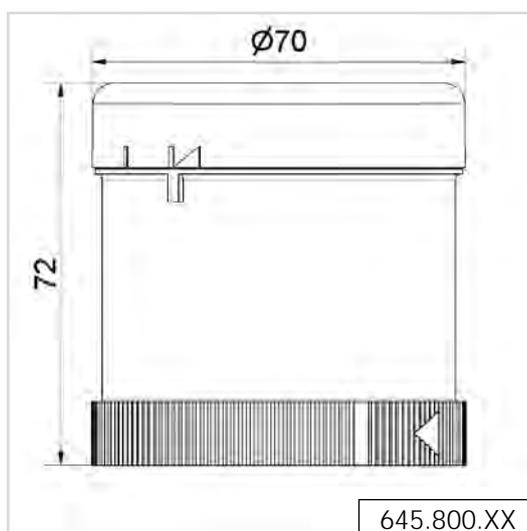
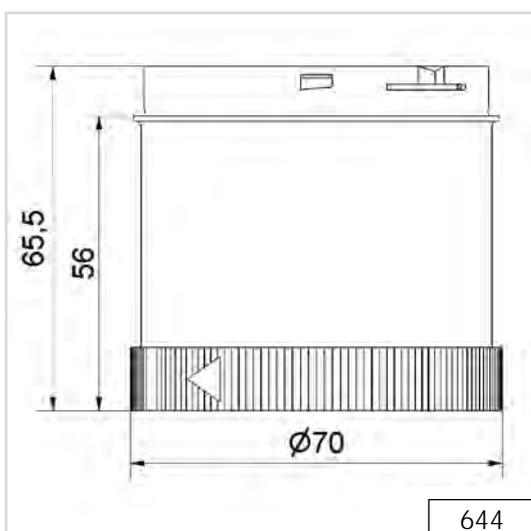
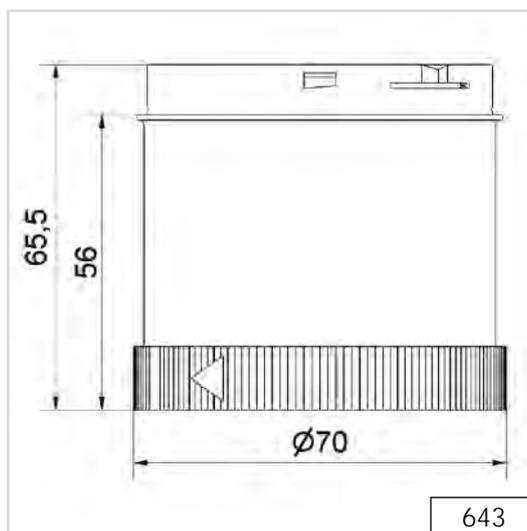
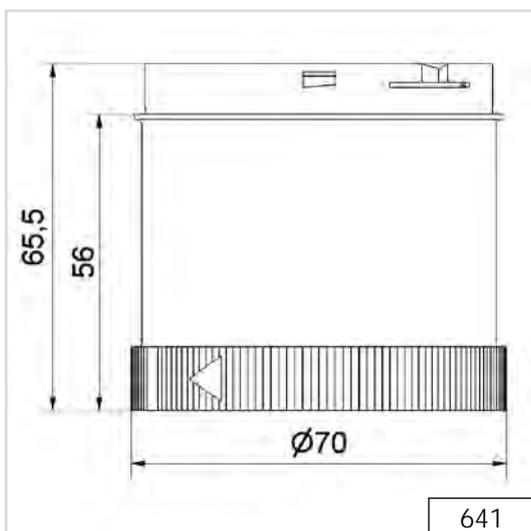
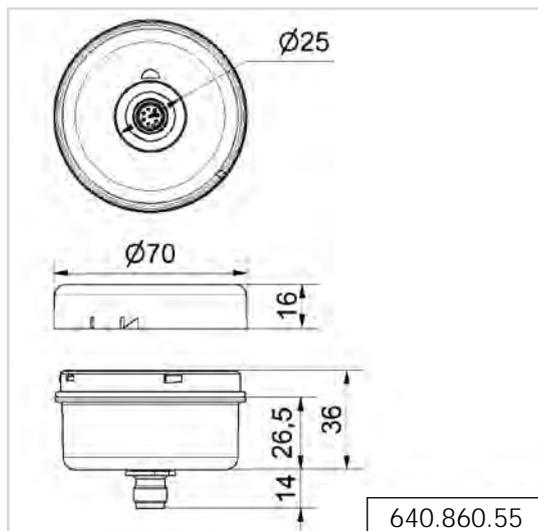
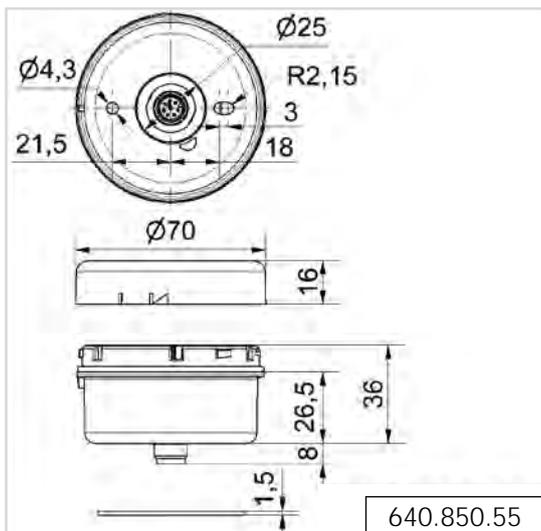
580

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

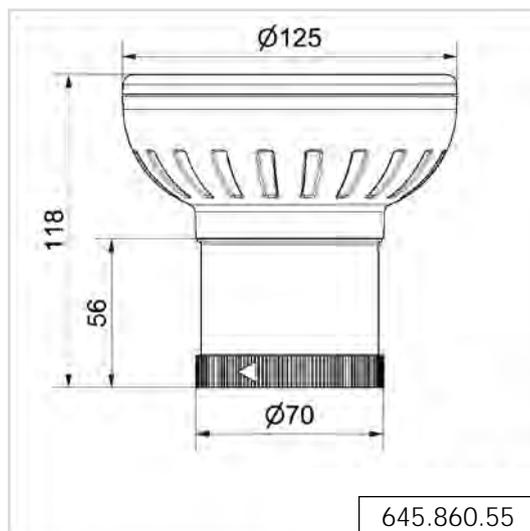
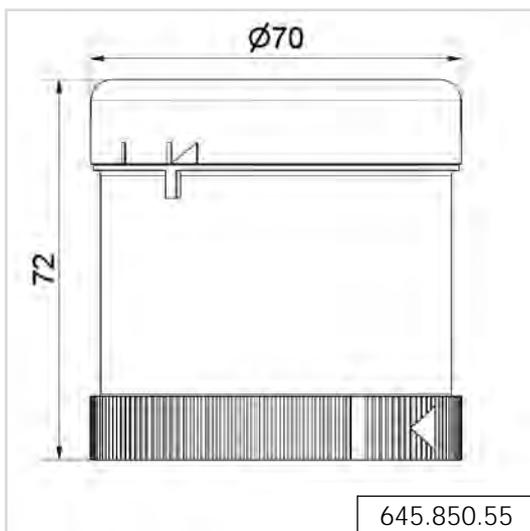
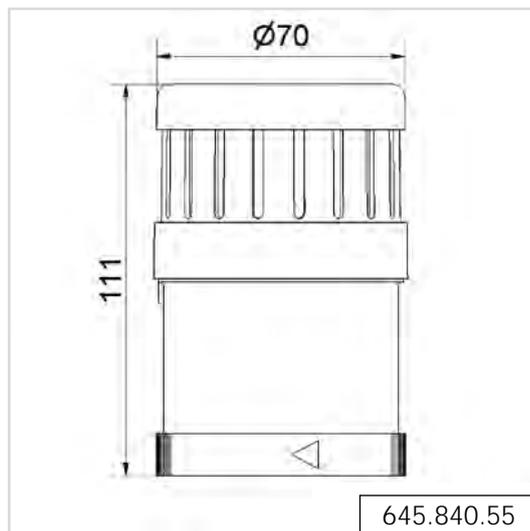
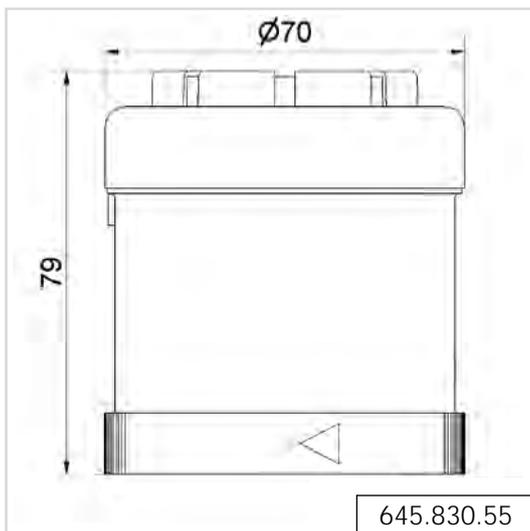
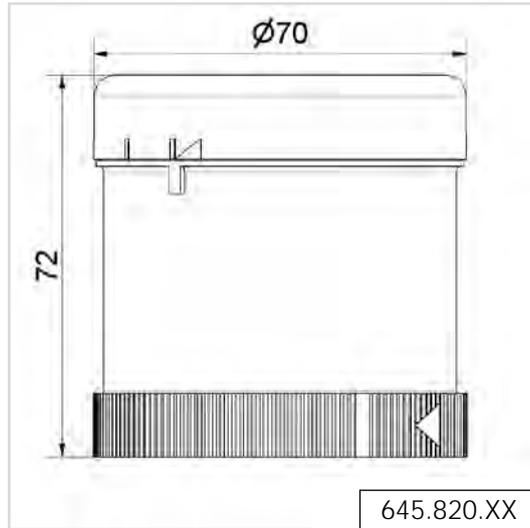


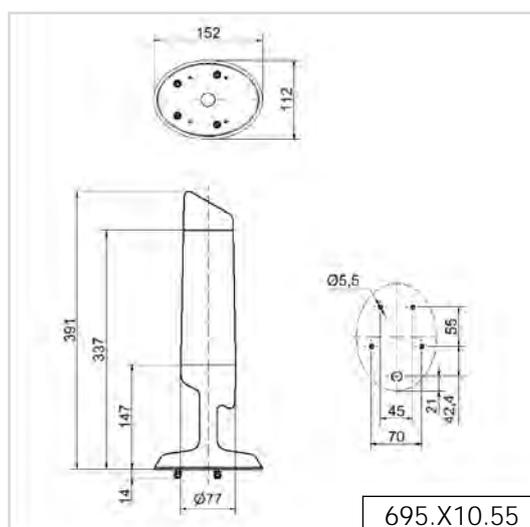
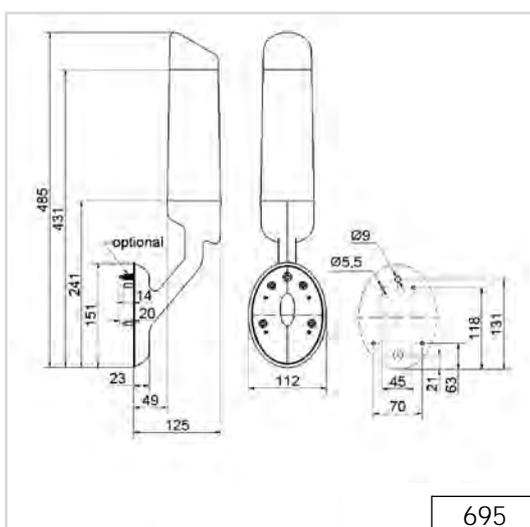
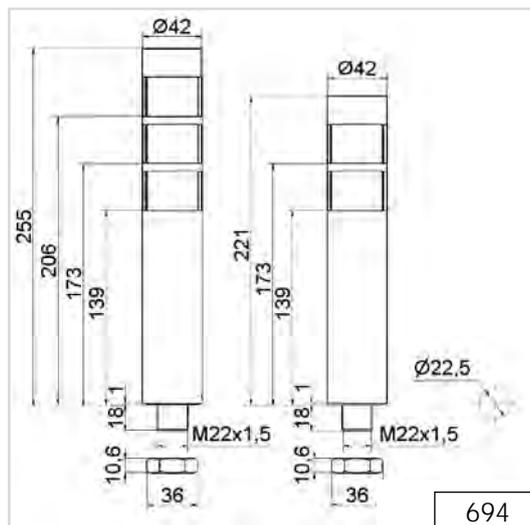
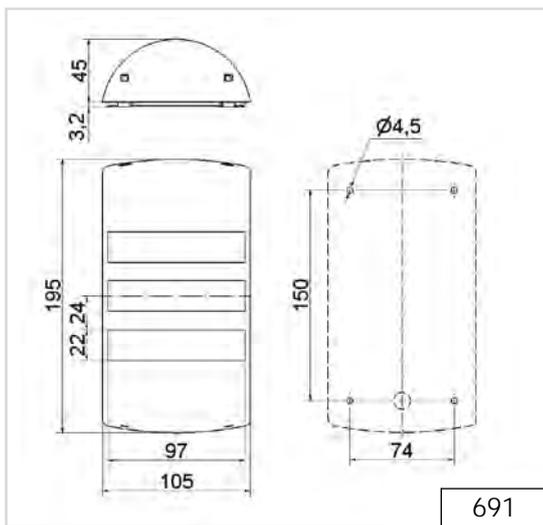
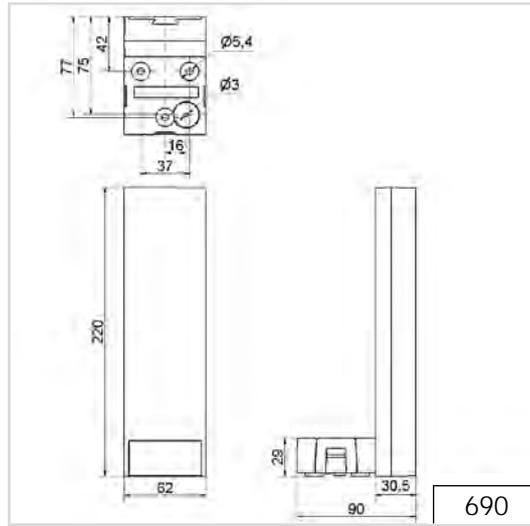
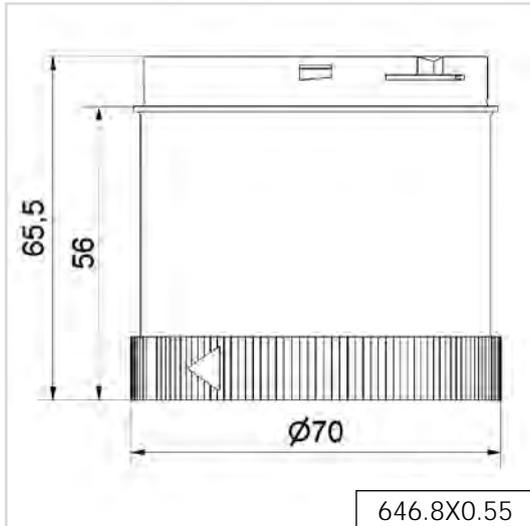


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

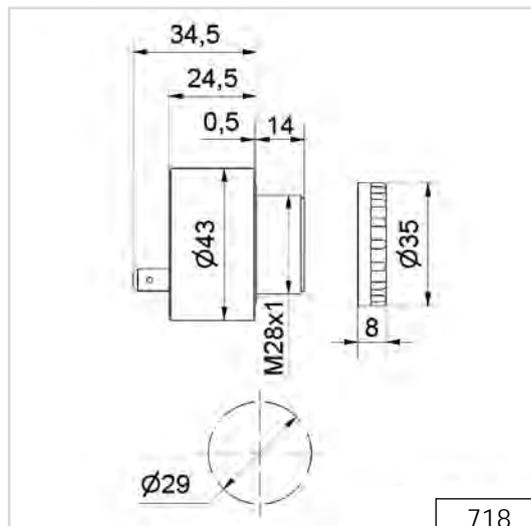
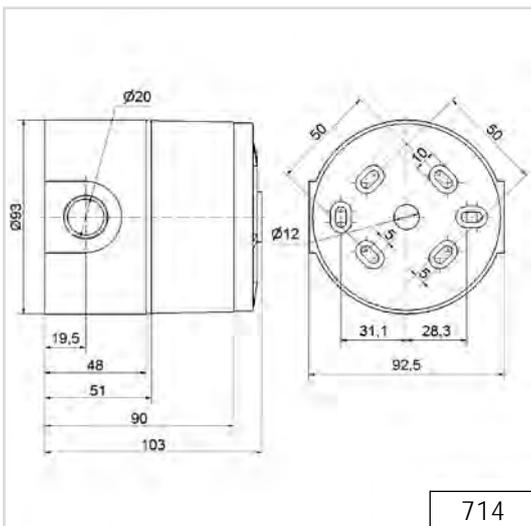
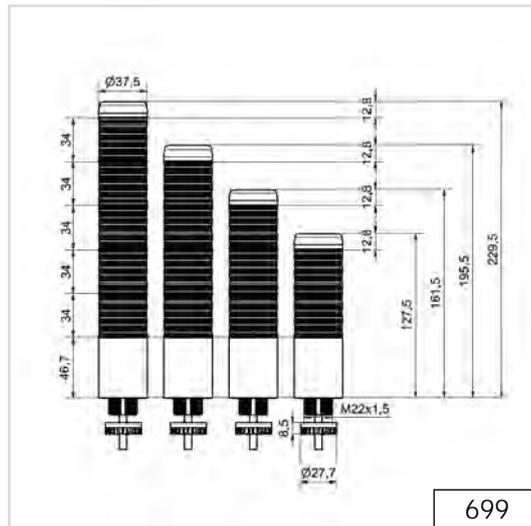
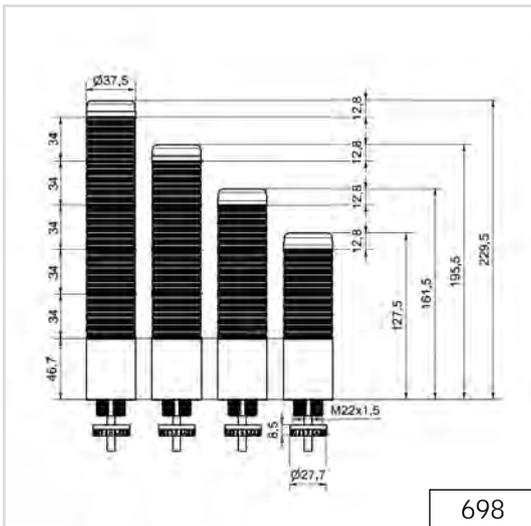
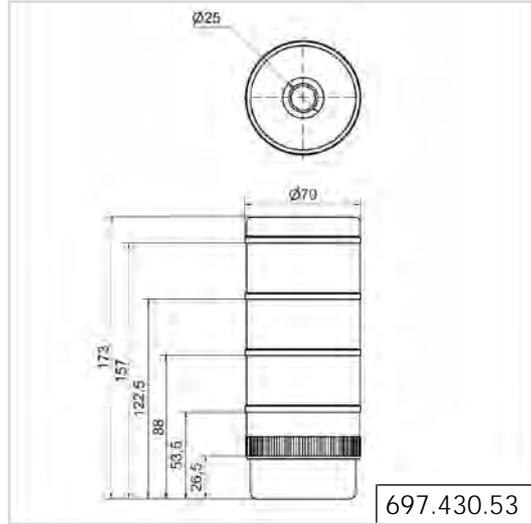
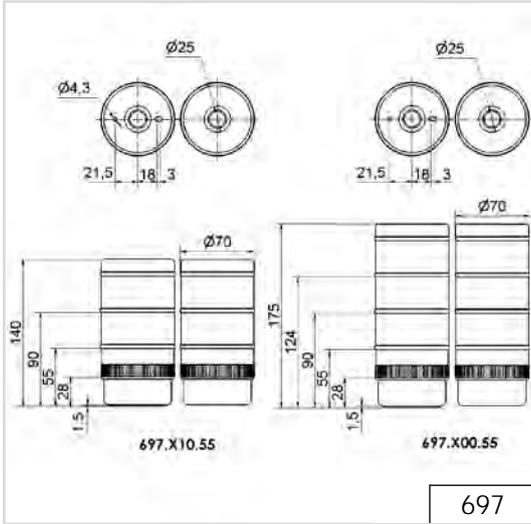


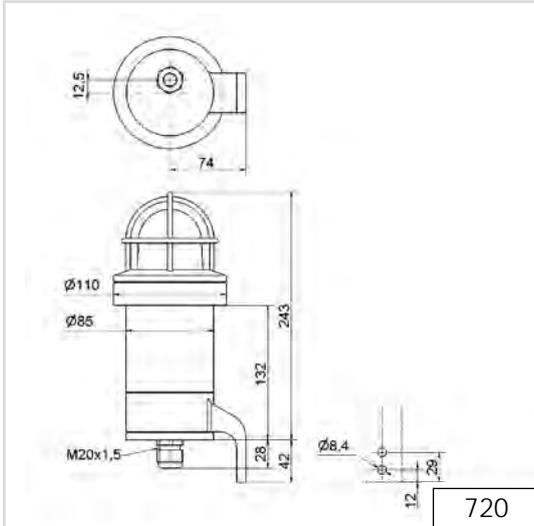


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

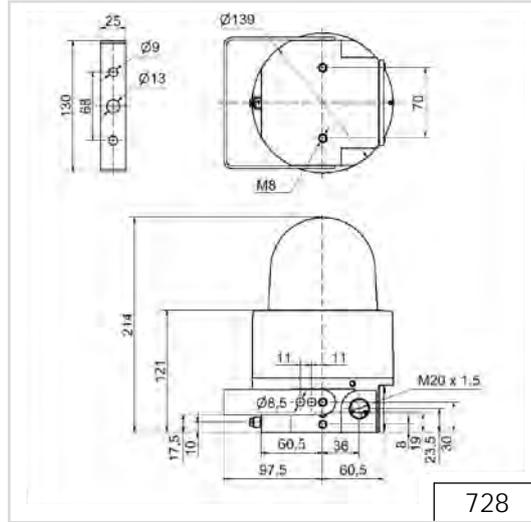
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

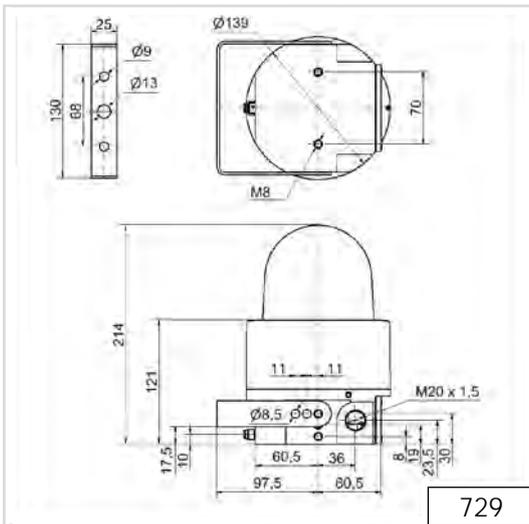




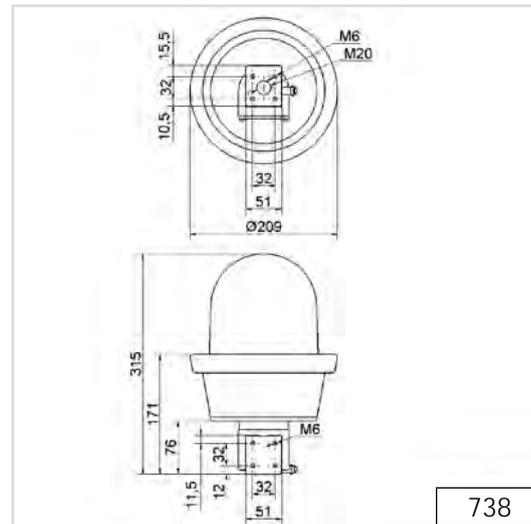
720



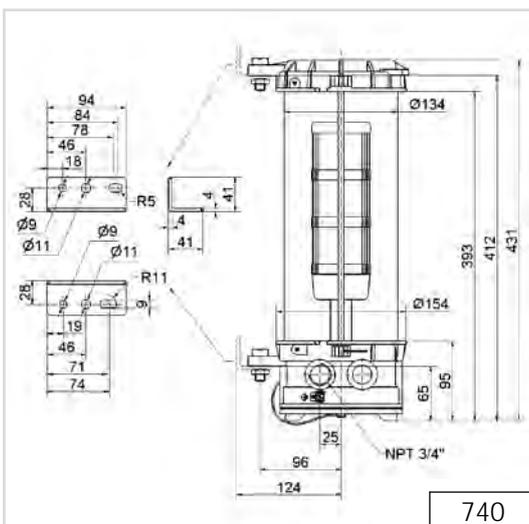
728



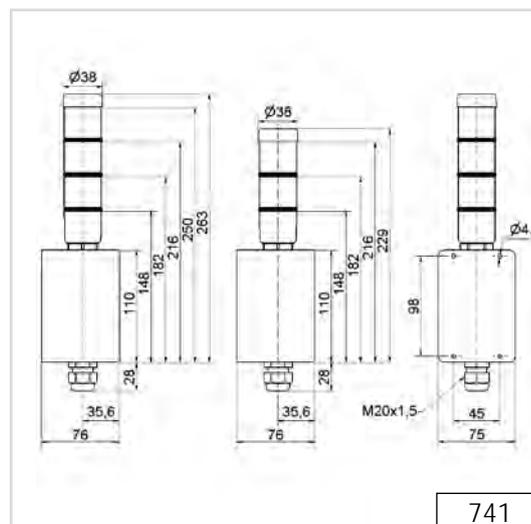
729



738



740

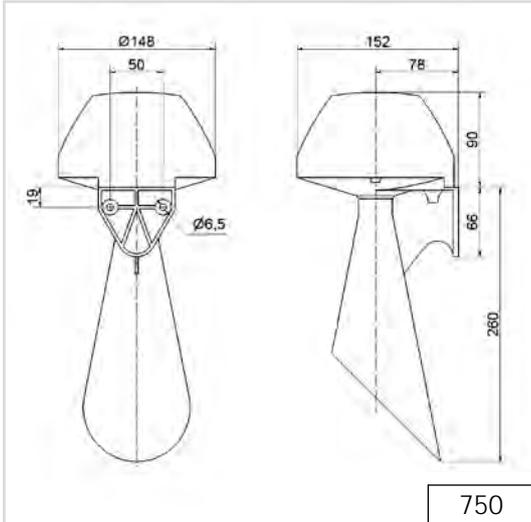


741

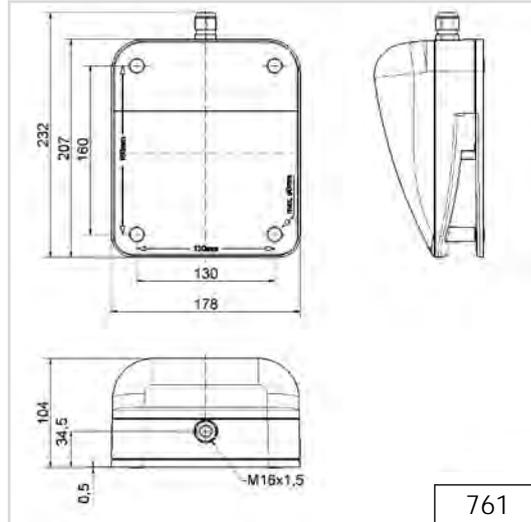
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

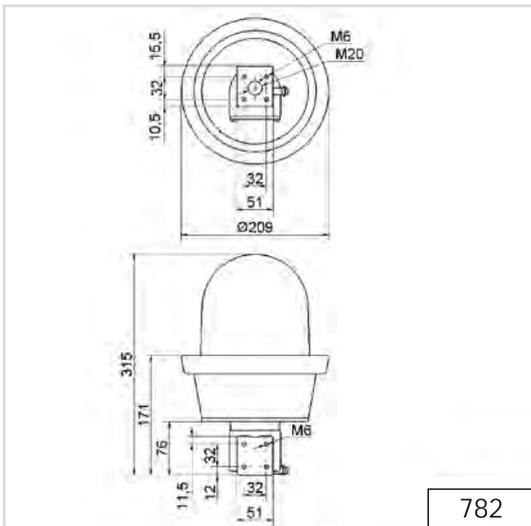
# Schémas



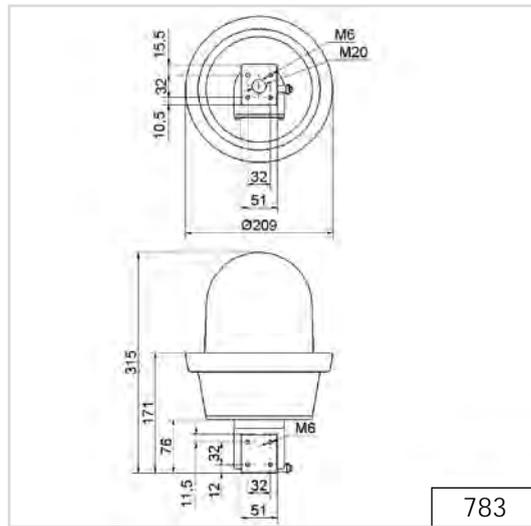
750



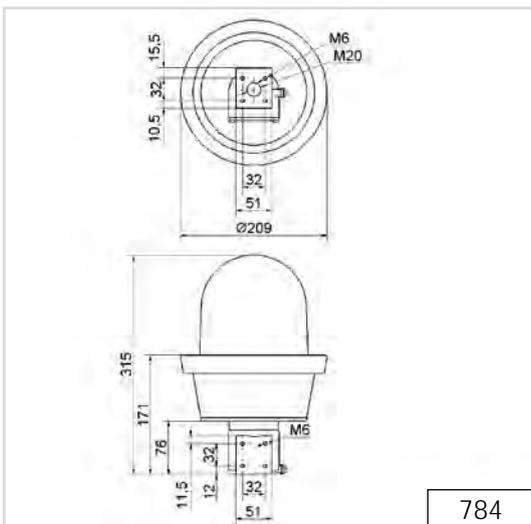
761



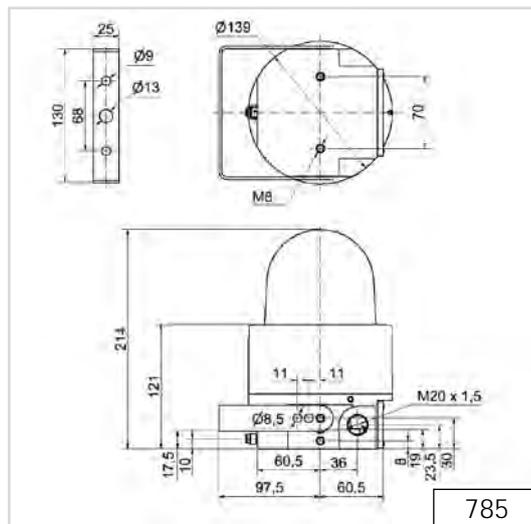
782



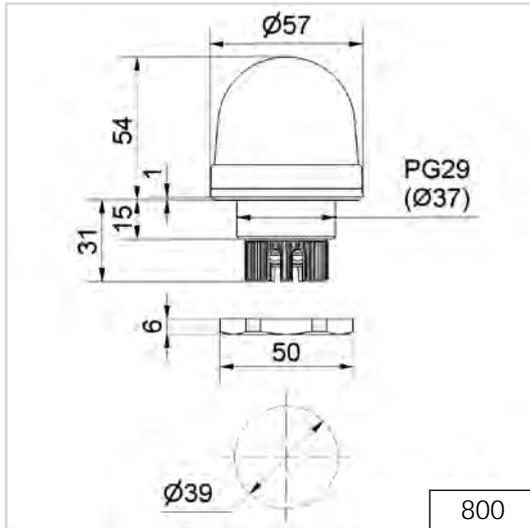
783



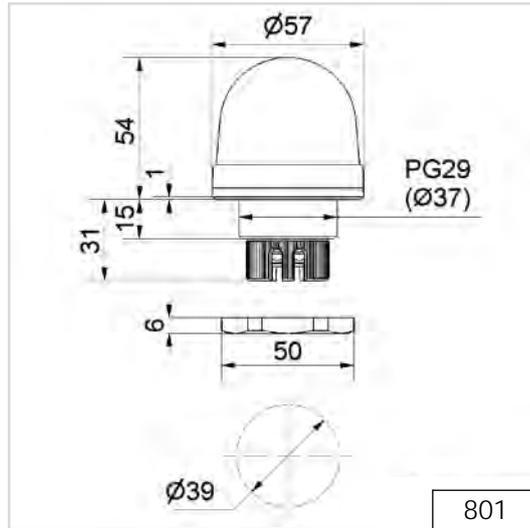
784



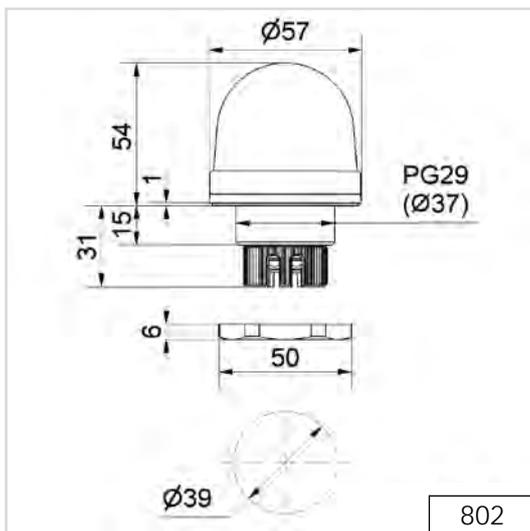
785



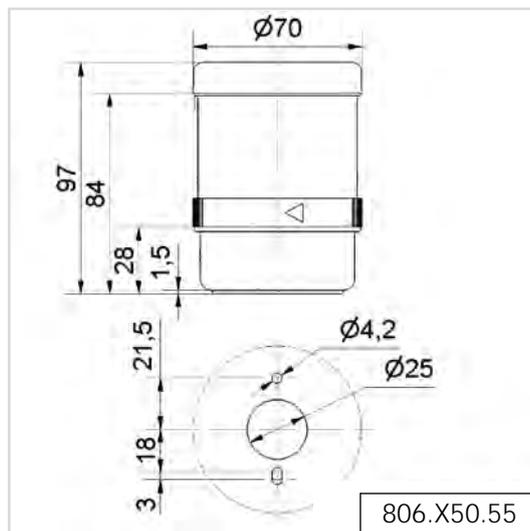
800



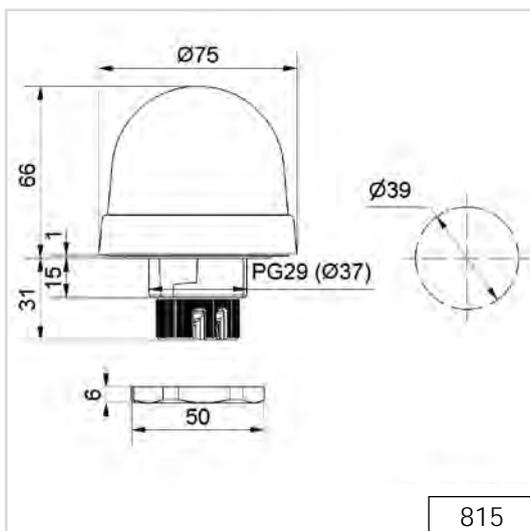
801



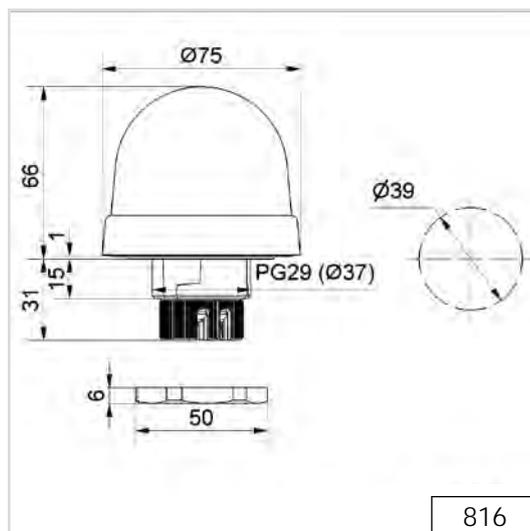
802



806.X50.55



815

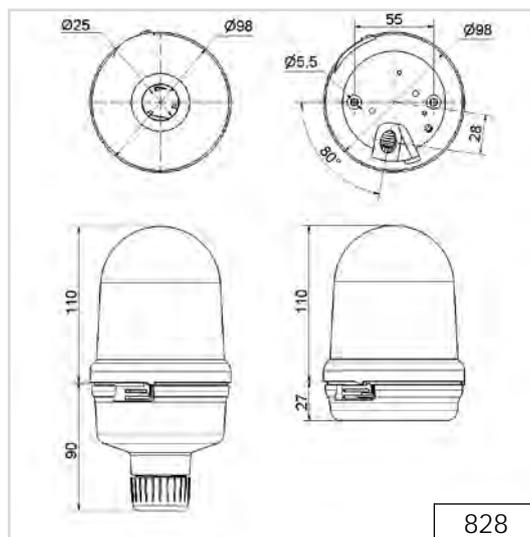
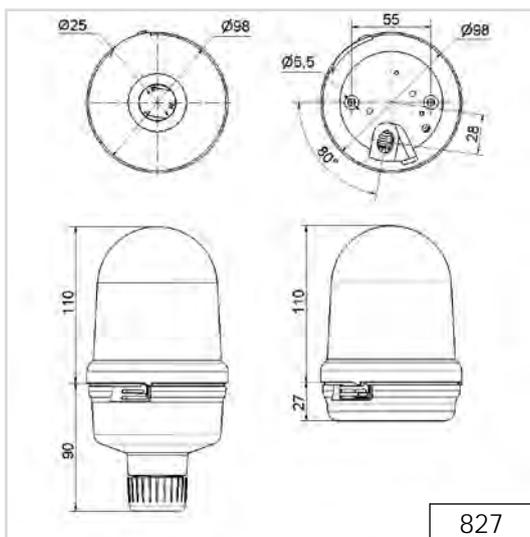
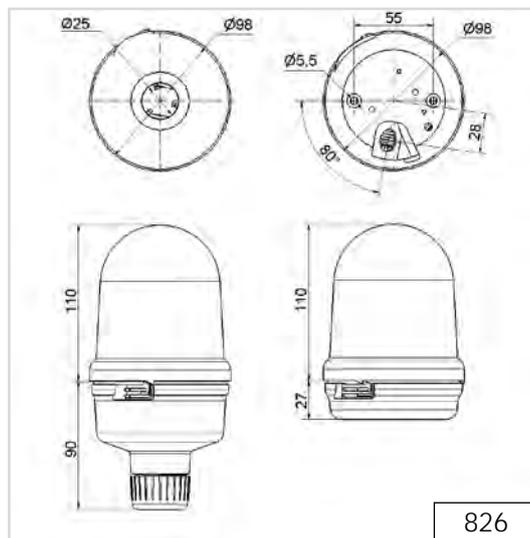
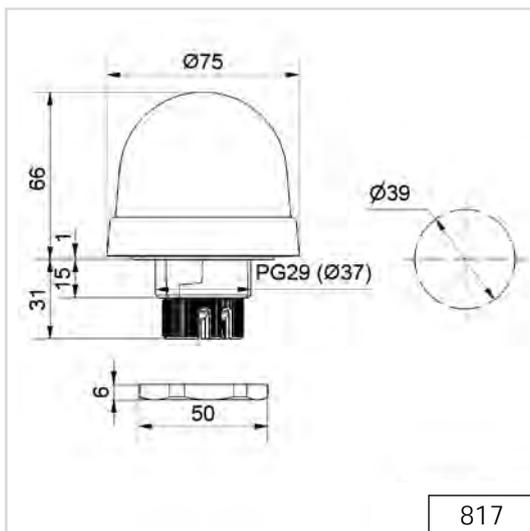
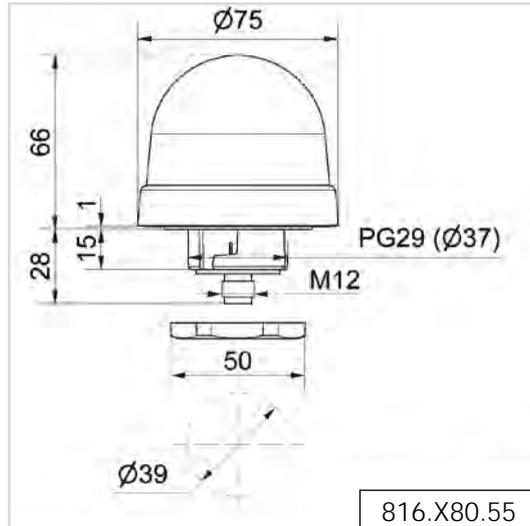
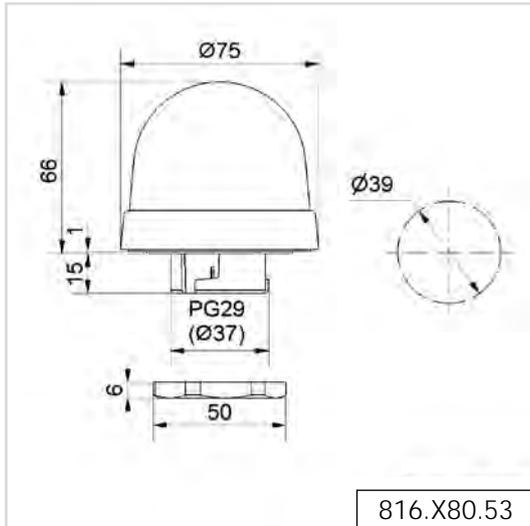


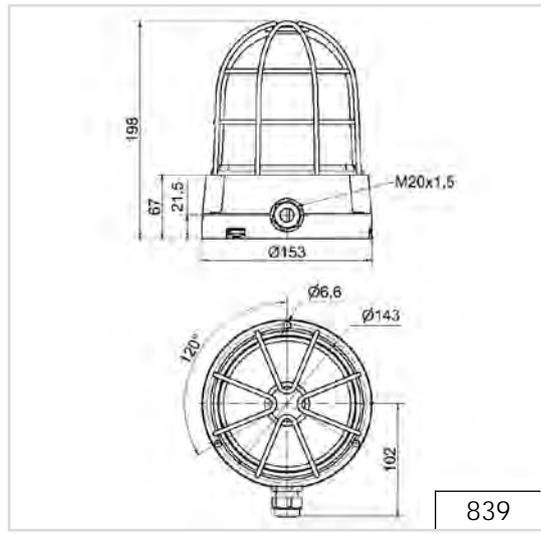
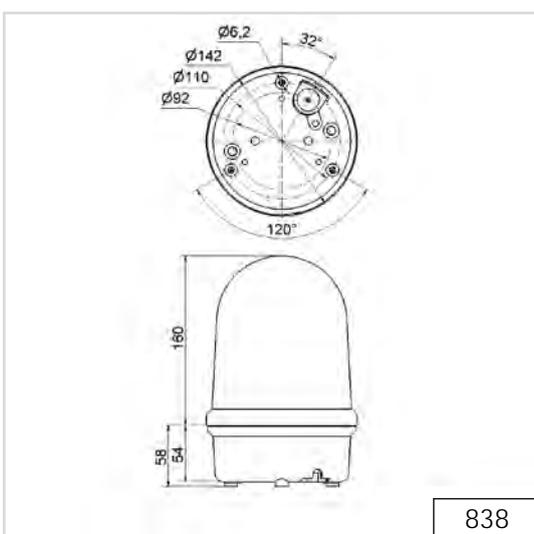
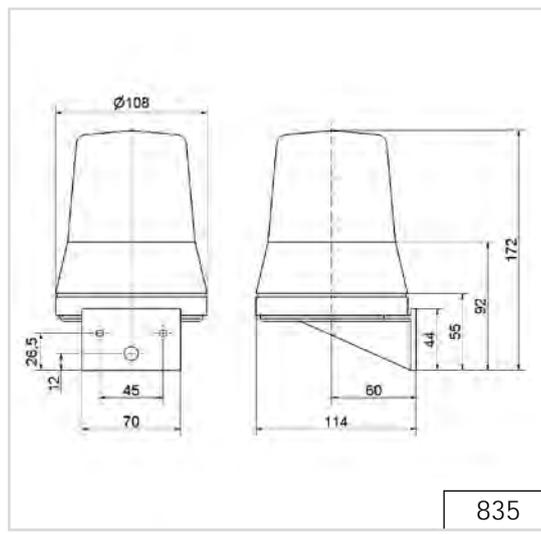
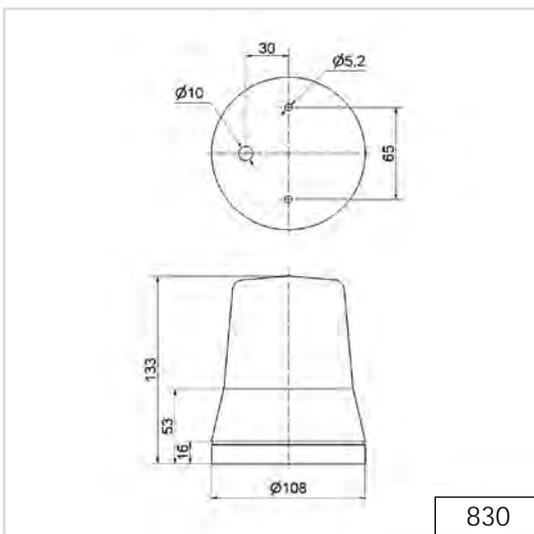
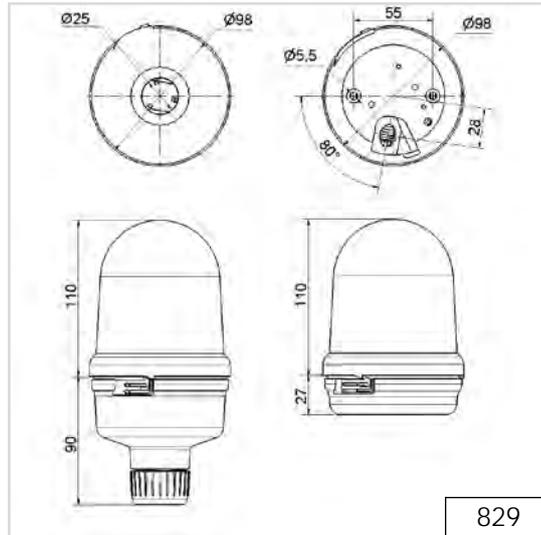
816

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

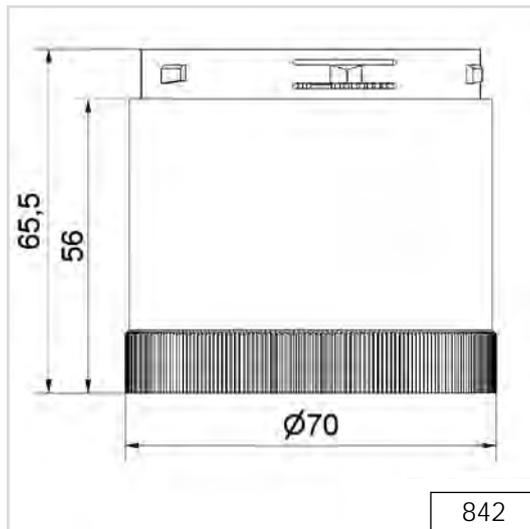
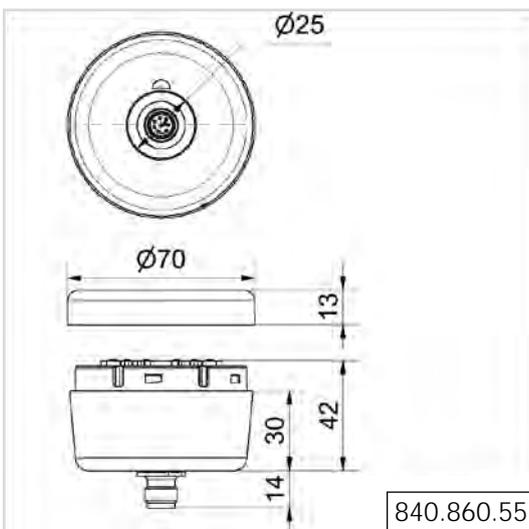
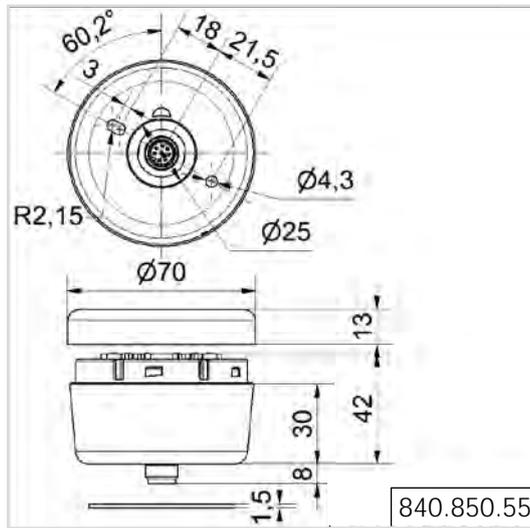
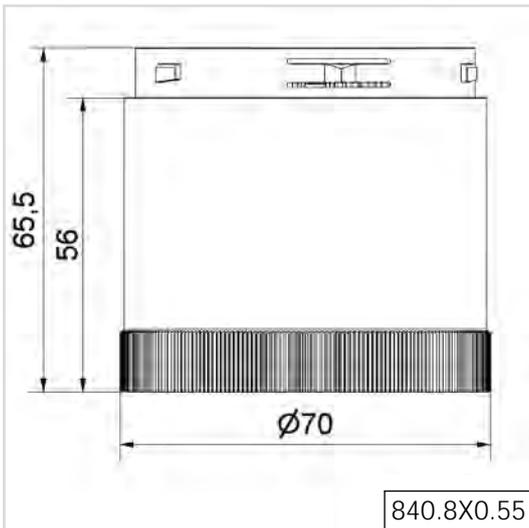
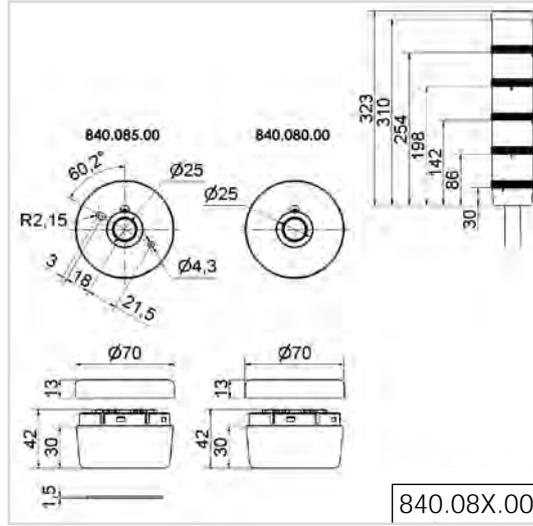
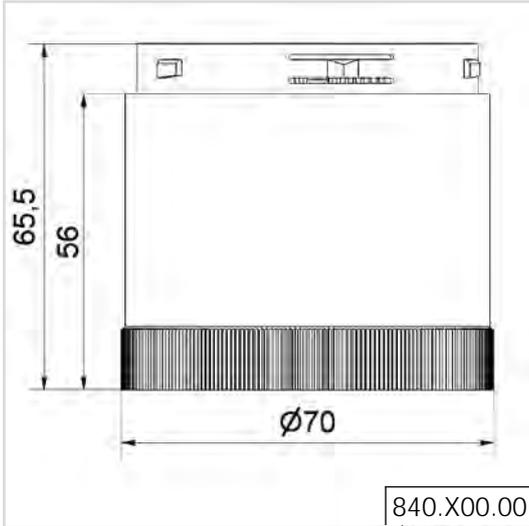


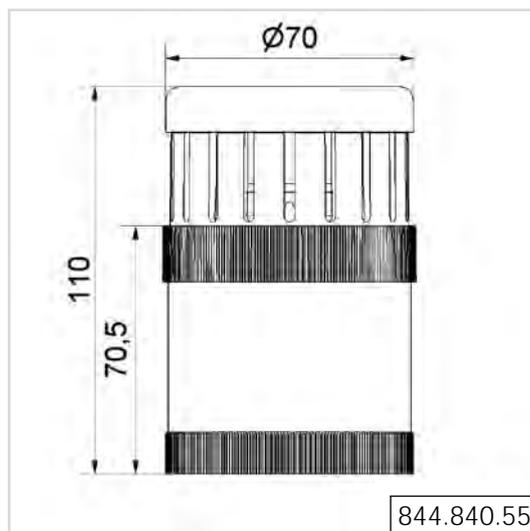
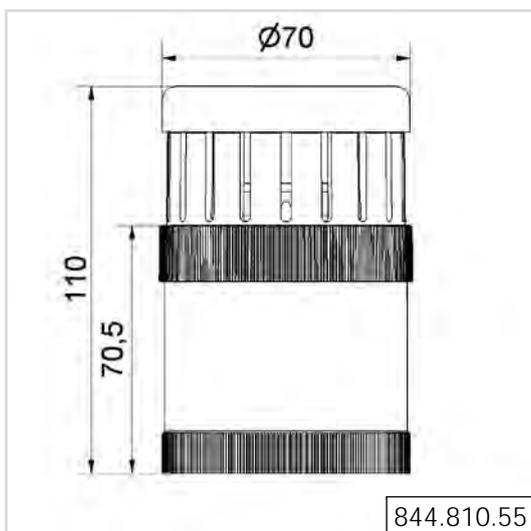
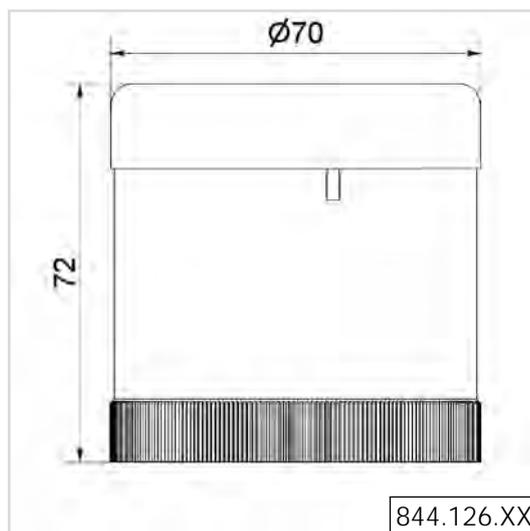
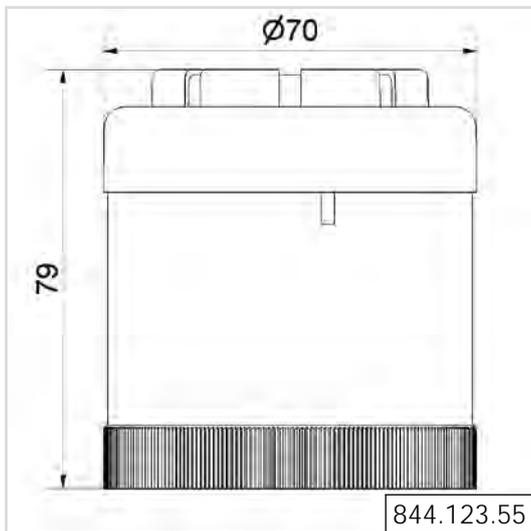
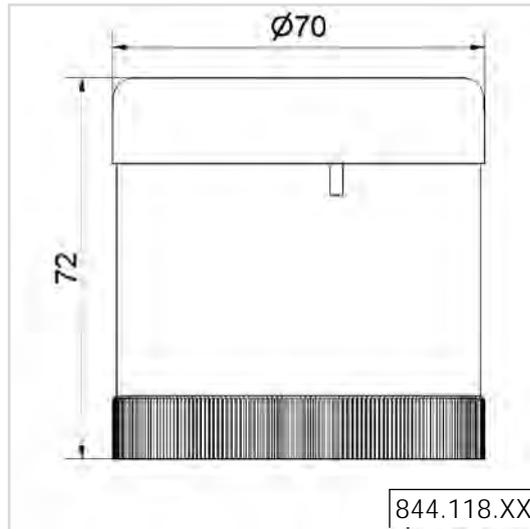
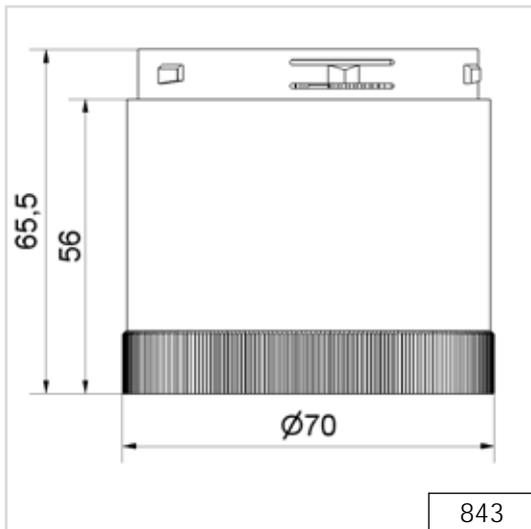


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

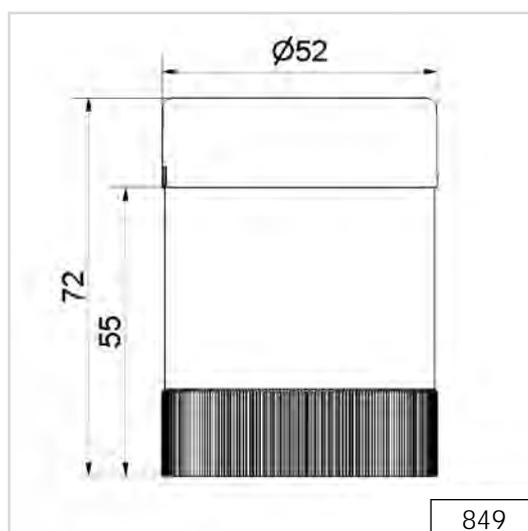
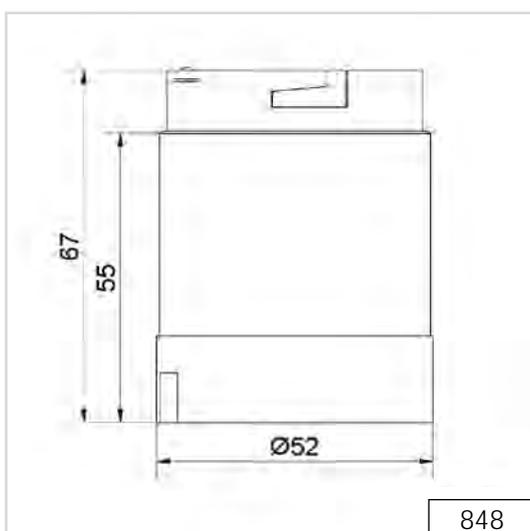
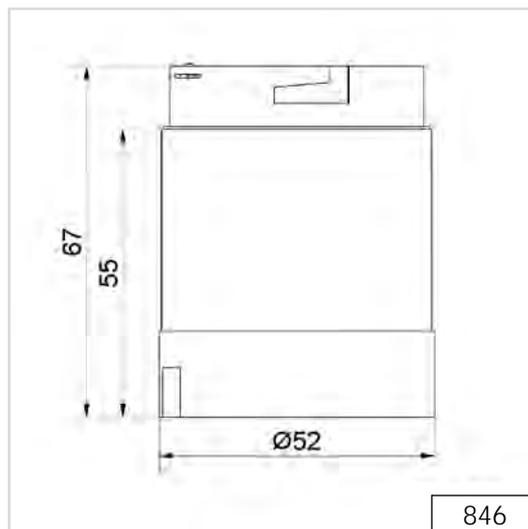
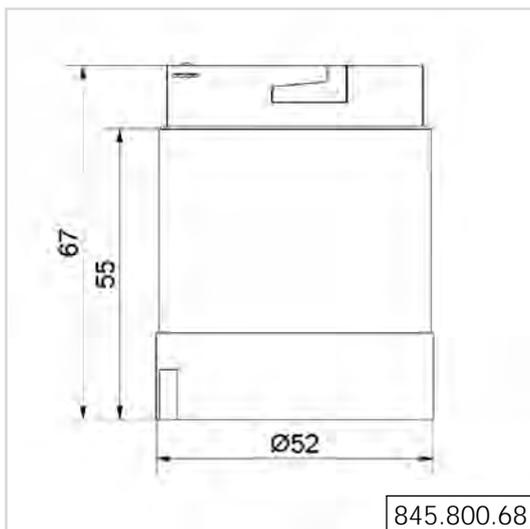
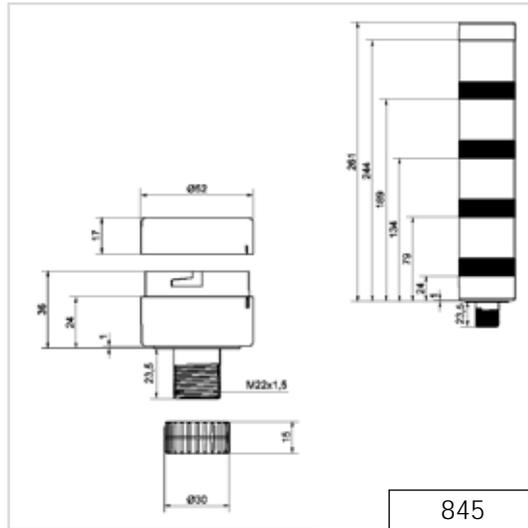
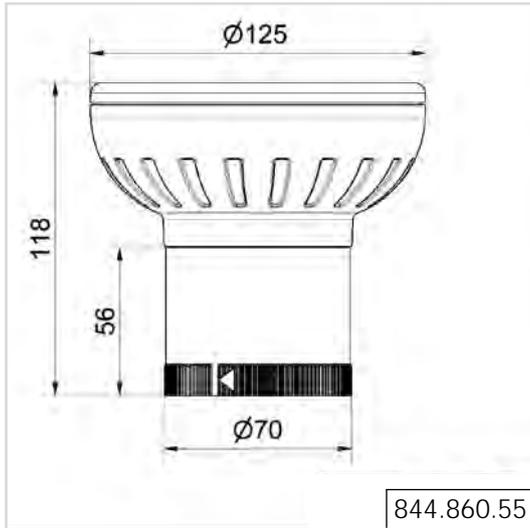


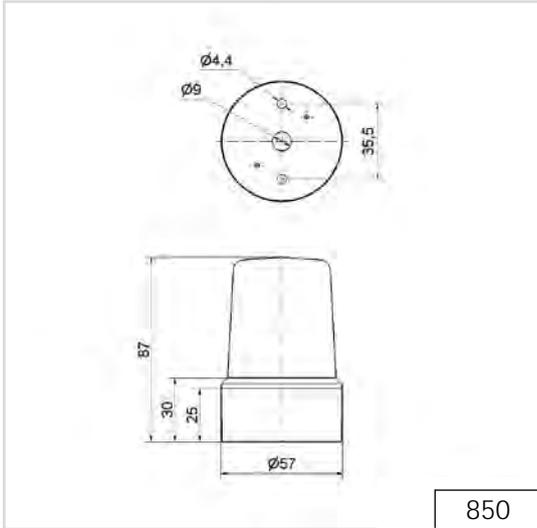


**INFORMATION IMPORTANTE:**

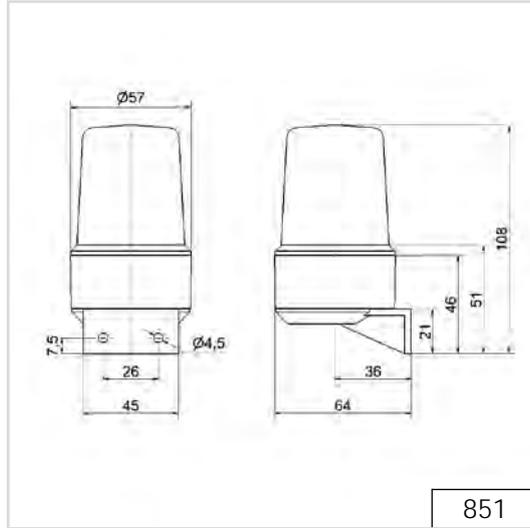
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

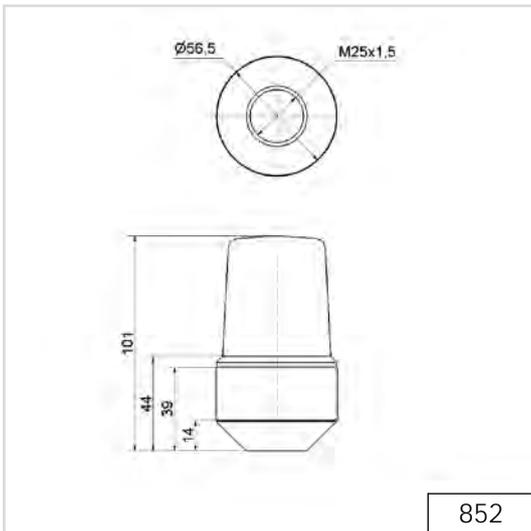




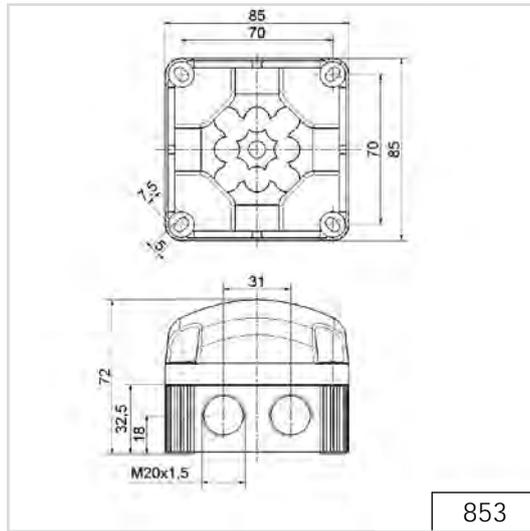
850



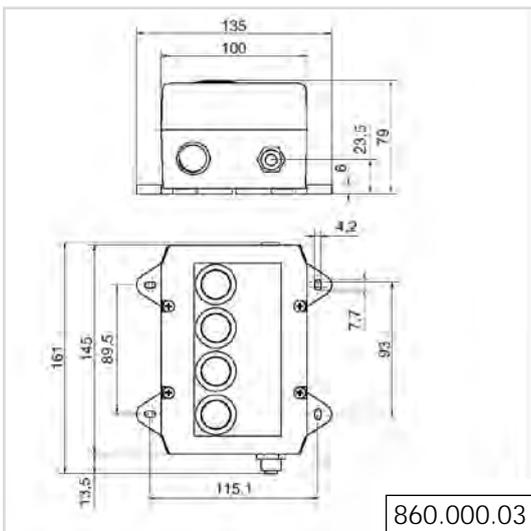
851



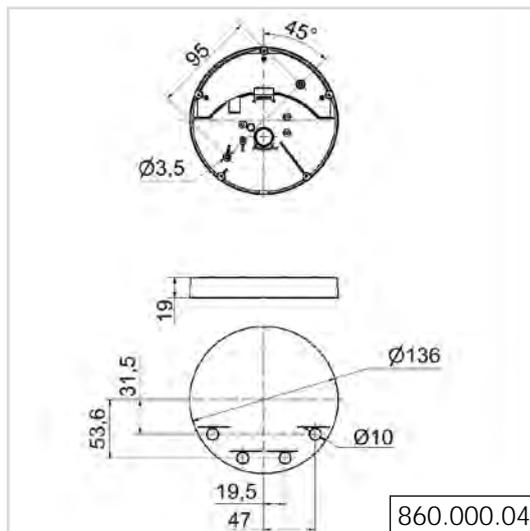
852



853



860.000.03



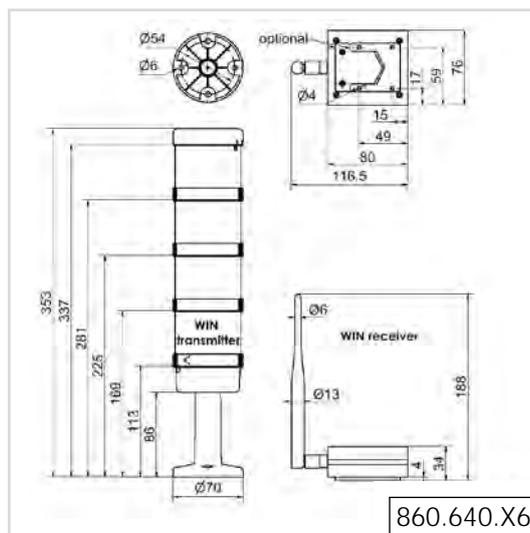
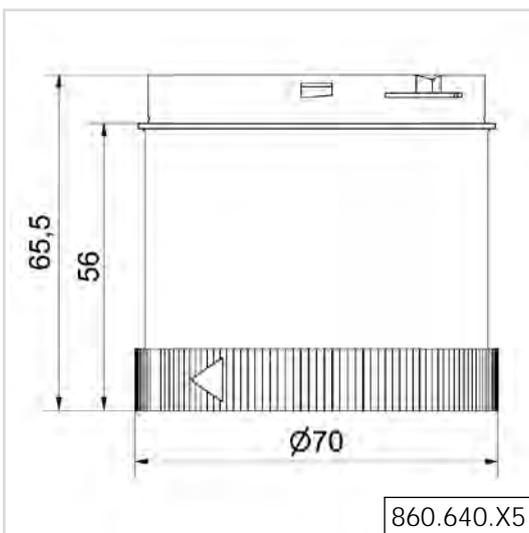
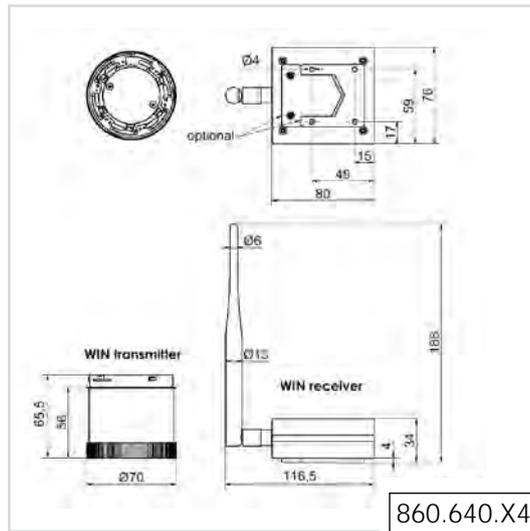
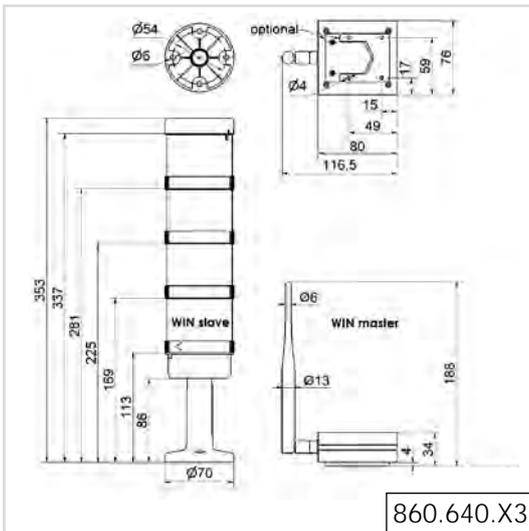
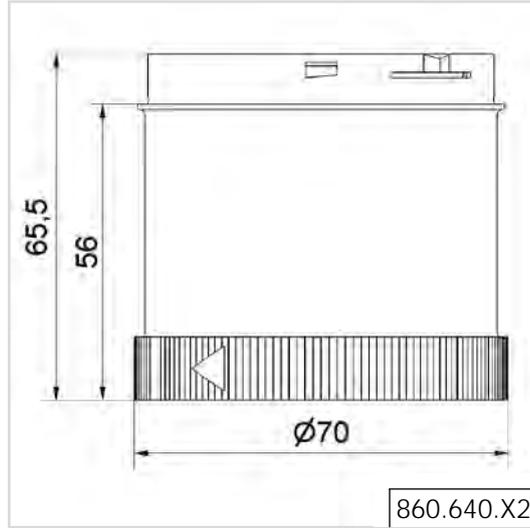
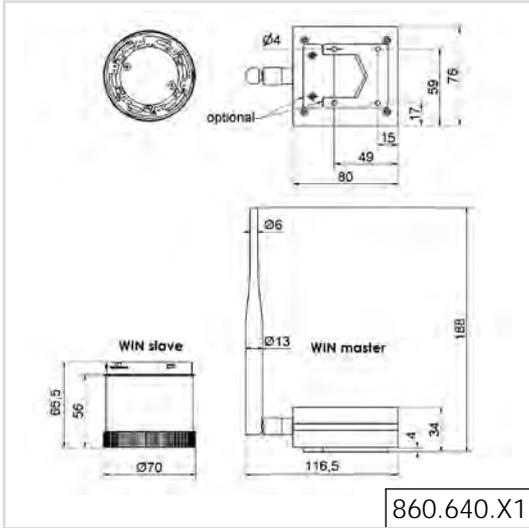
860.000.04

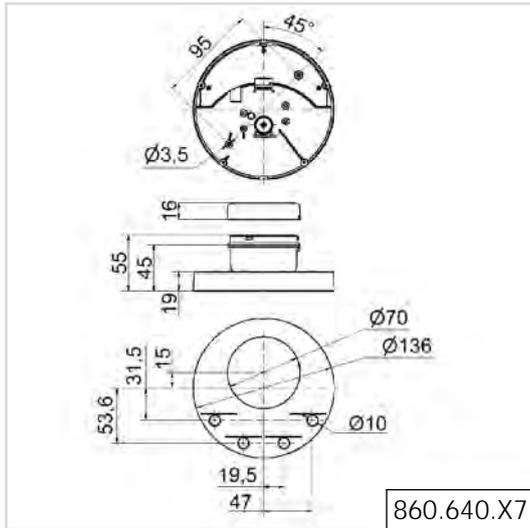


**INFORMATION IMPORTANTE:**

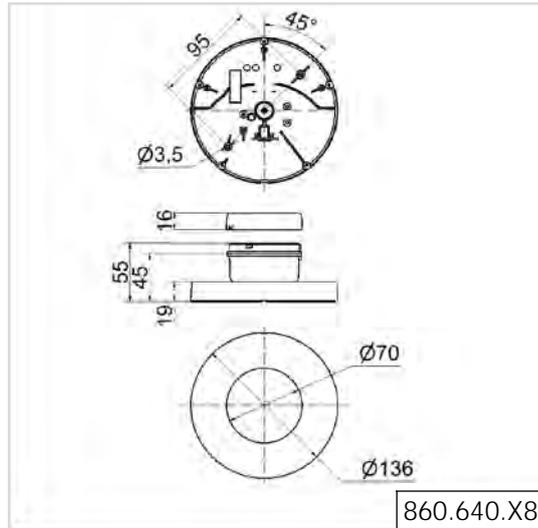
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

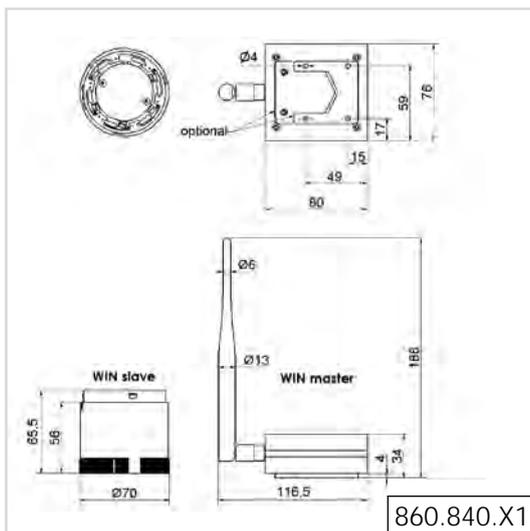




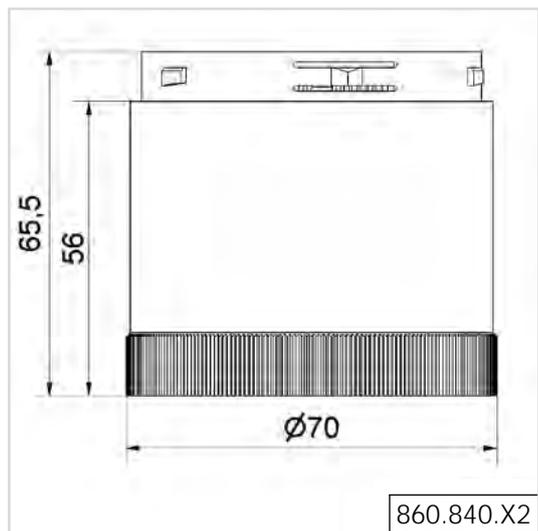
860.640.X7



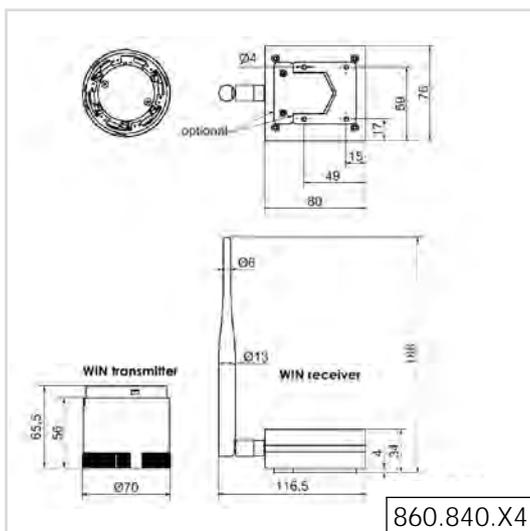
860.640.X8



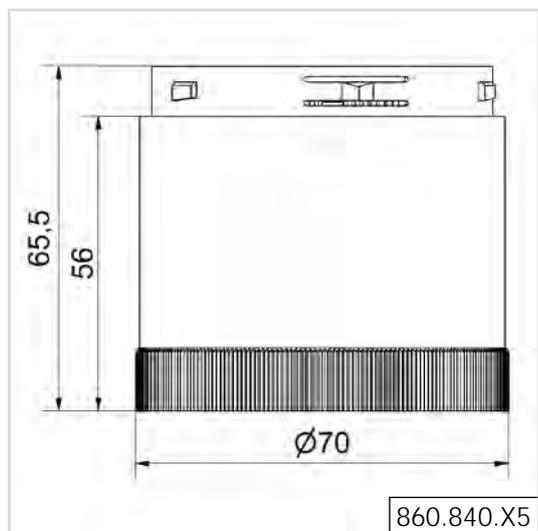
860.840.X1



860.840.X2



860.840.X4

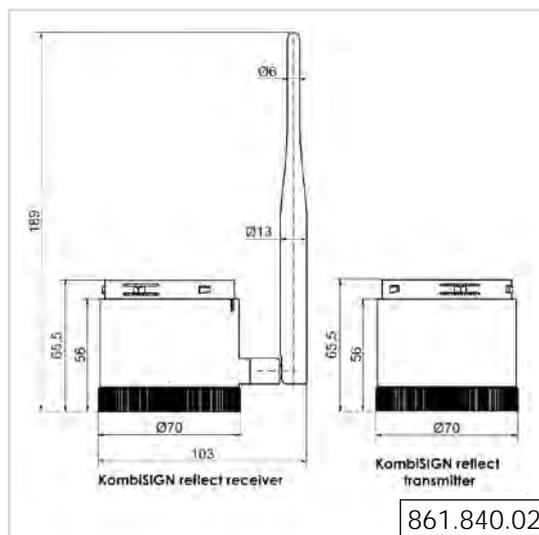
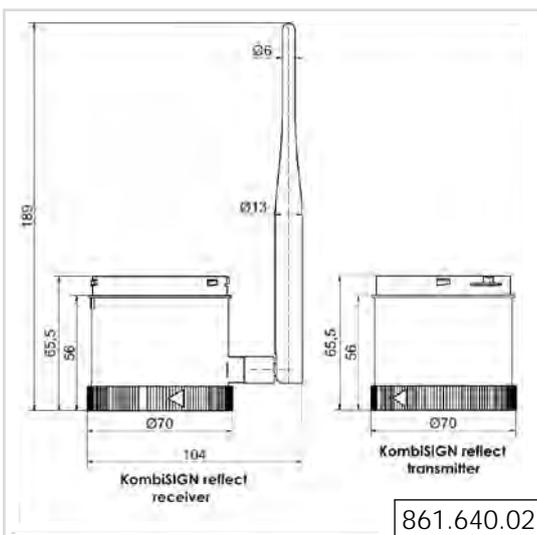
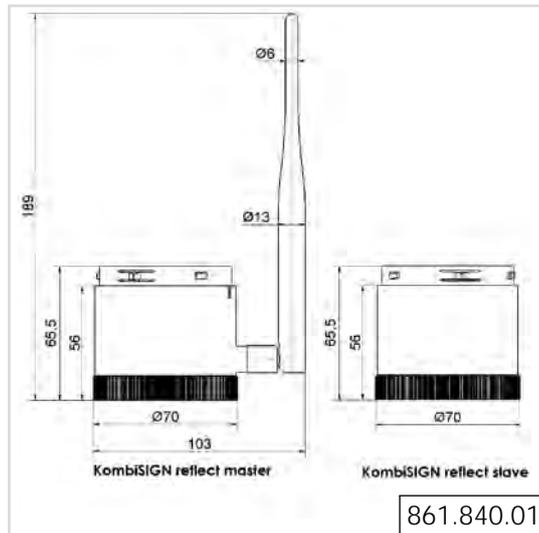
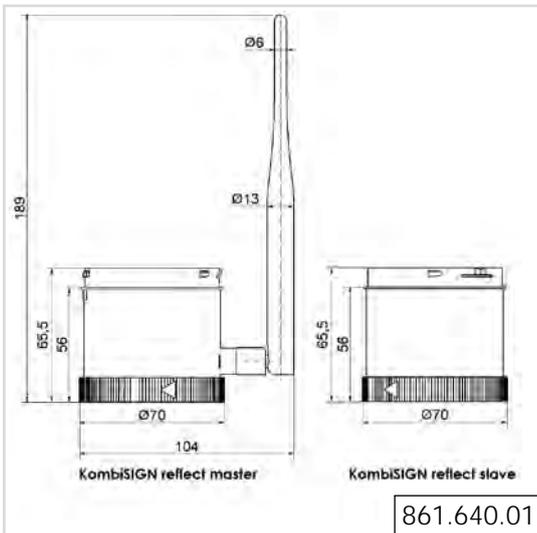
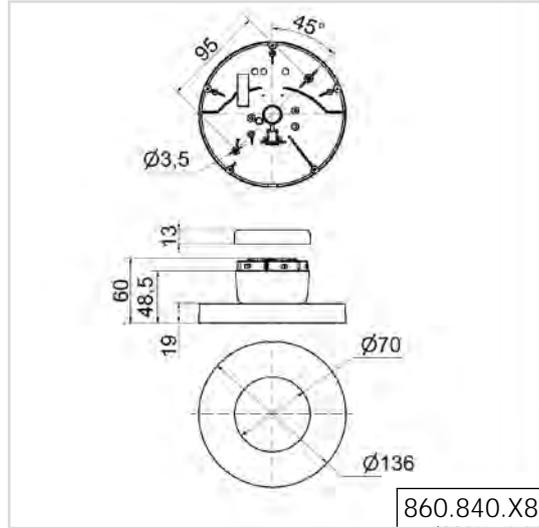
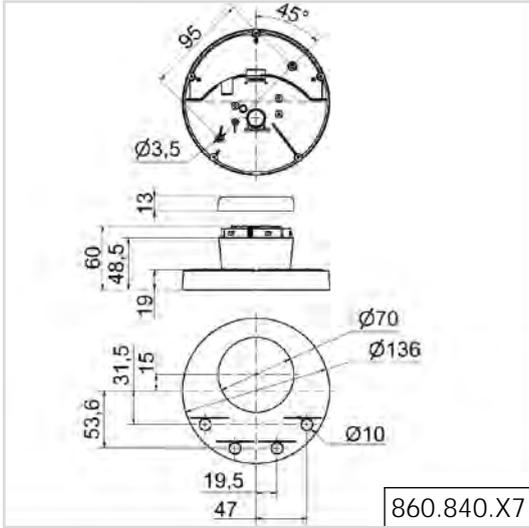


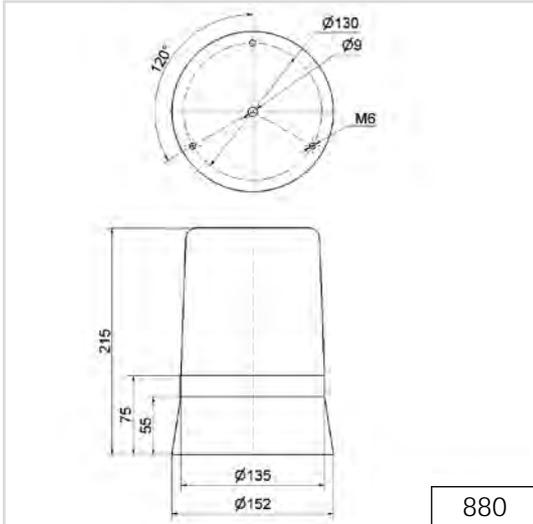
860.840.X5

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

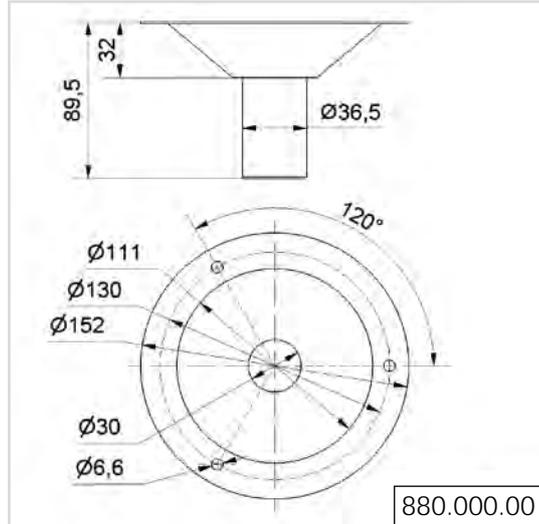
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

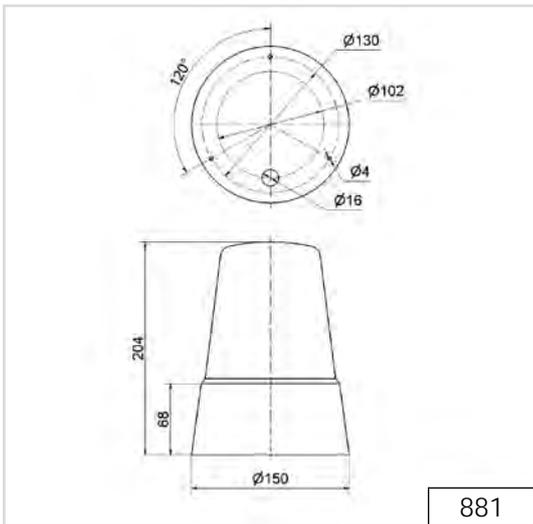




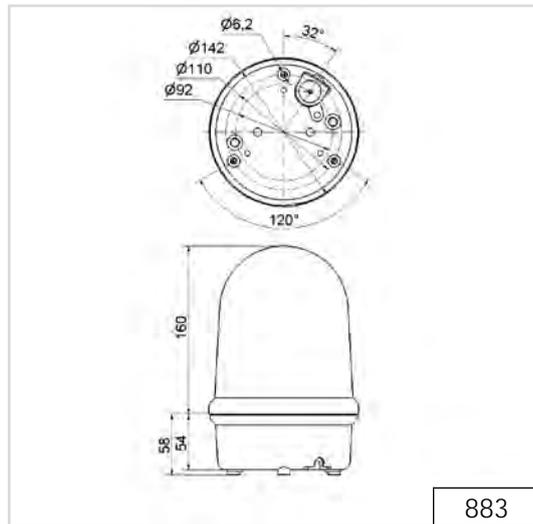
880



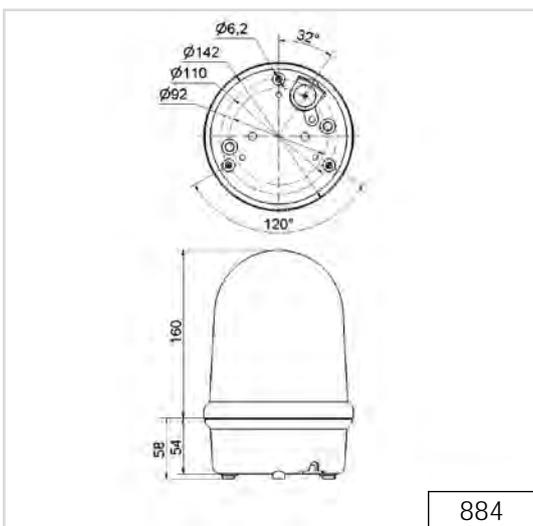
880.000.00



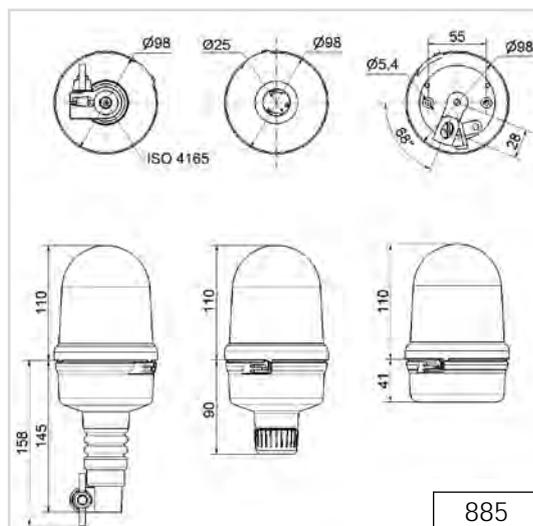
881



883



884

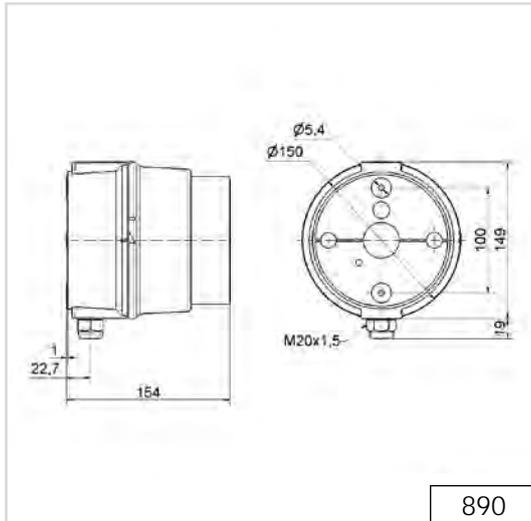


885

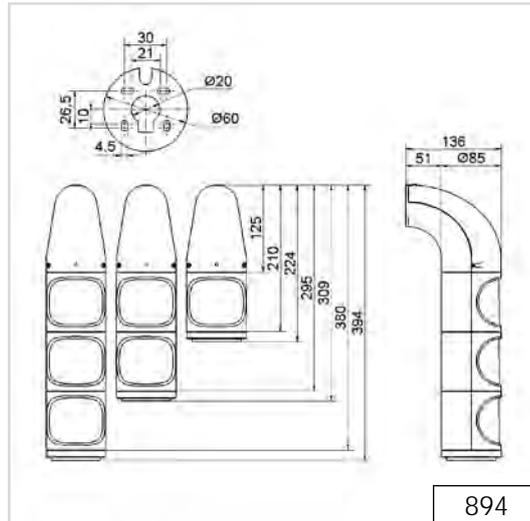
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

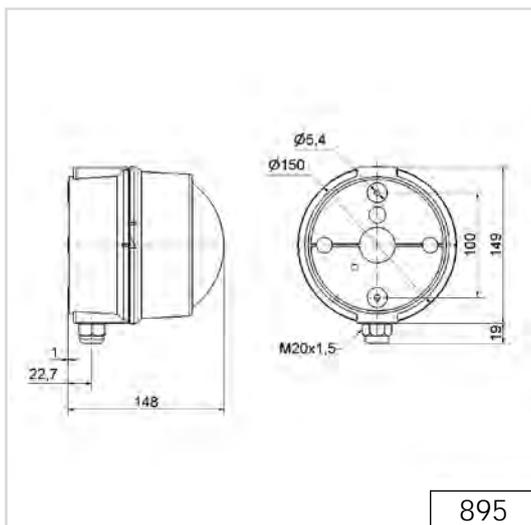
# Schémas



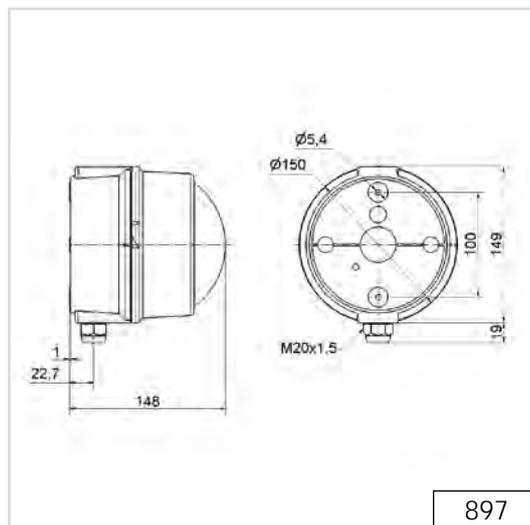
890



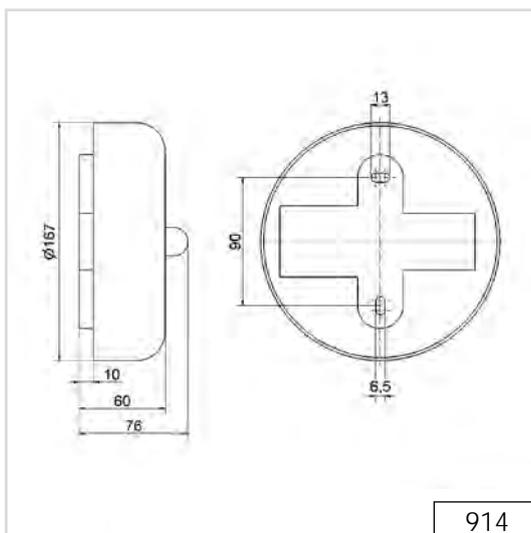
894



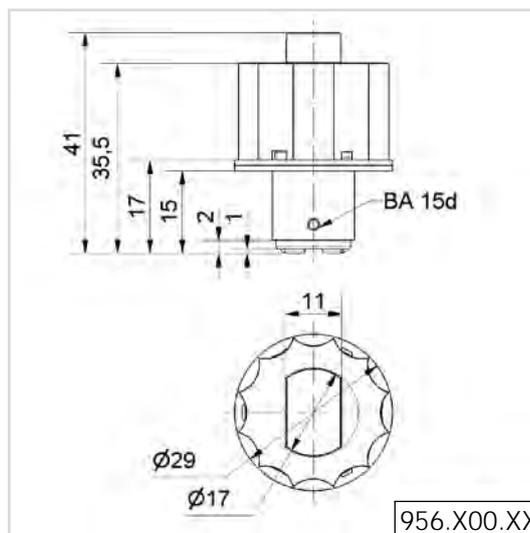
895



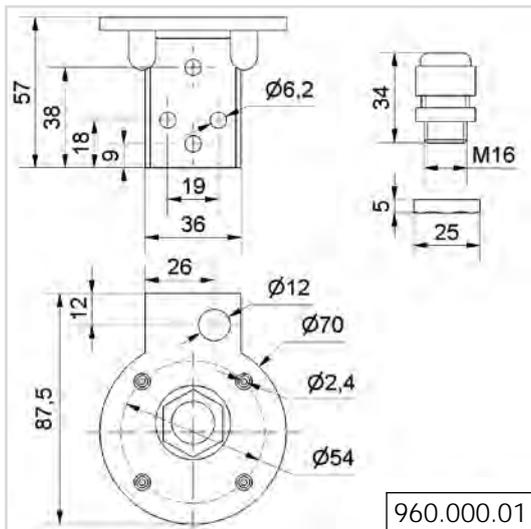
897



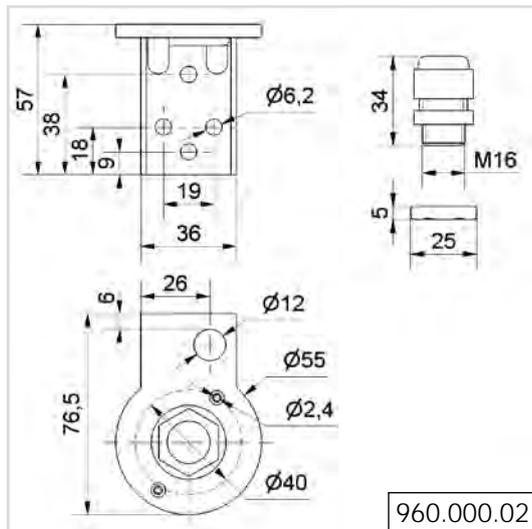
914



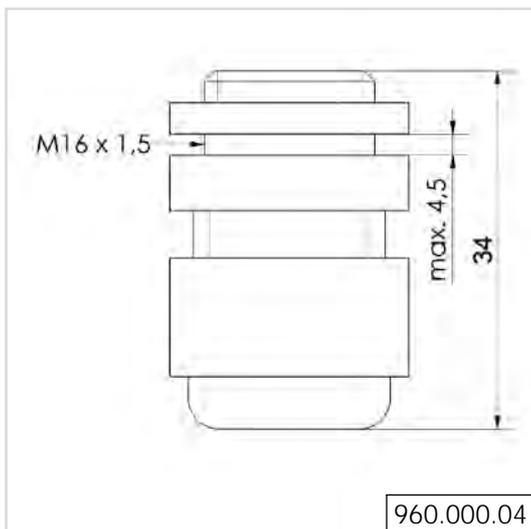
956.X00.XX



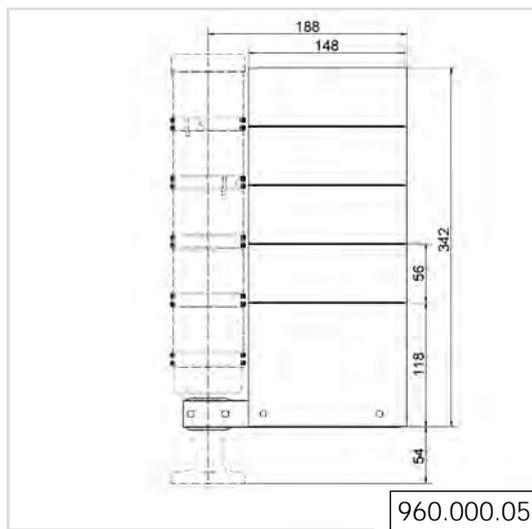
960.000.01



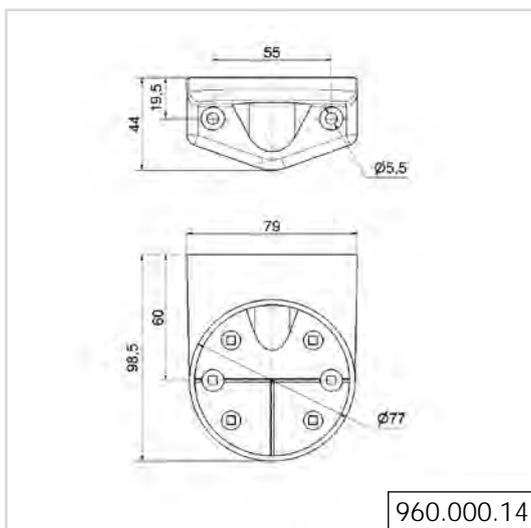
960.000.02



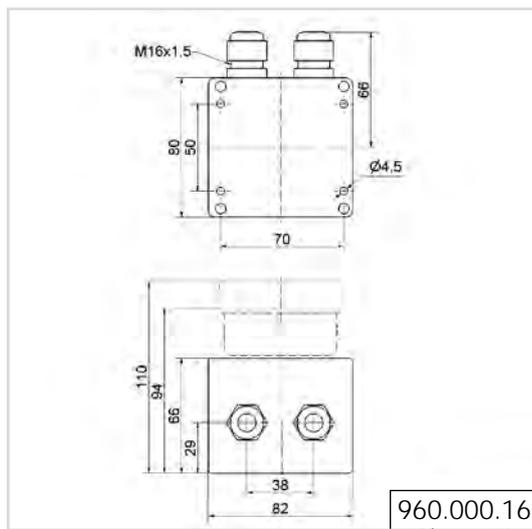
960.000.04



960.000.05



960.000.14



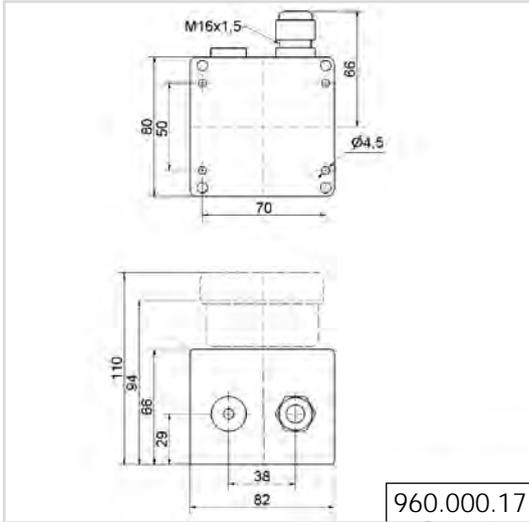
960.000.16



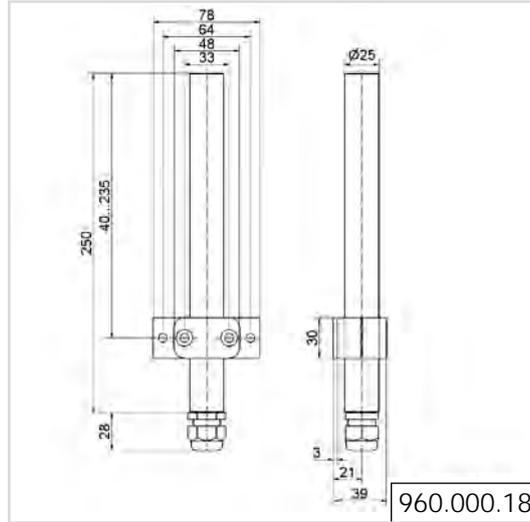
**INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

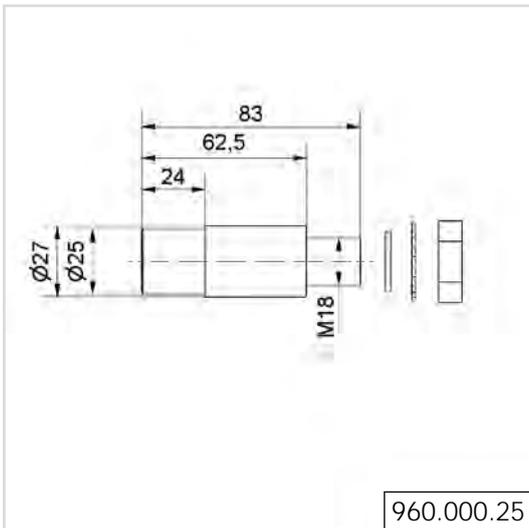
# Schémas



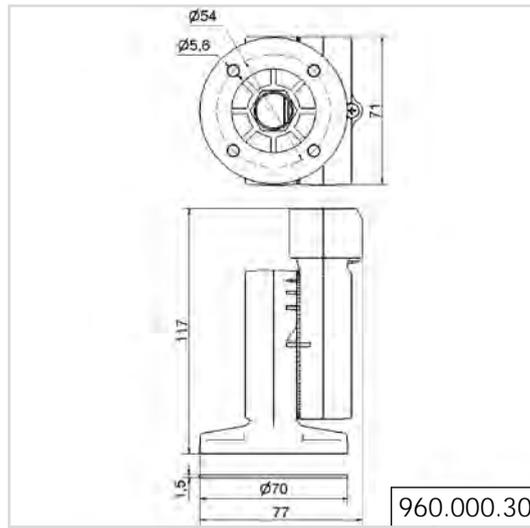
960.000.17



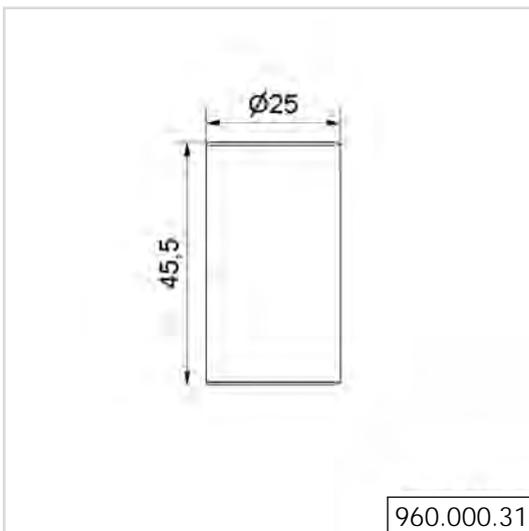
960.000.18



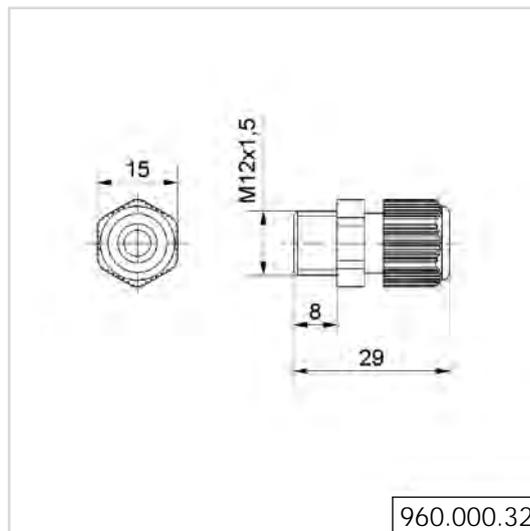
960.000.25



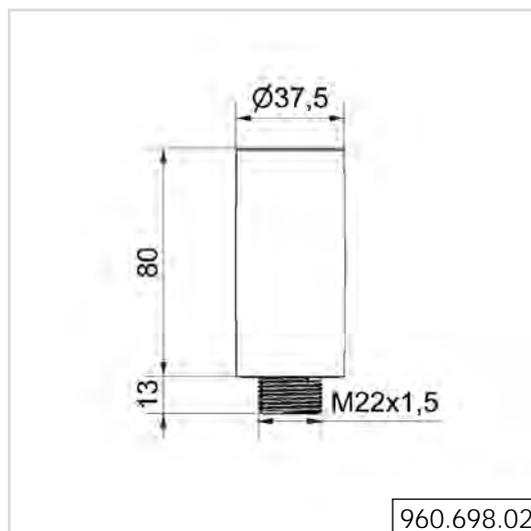
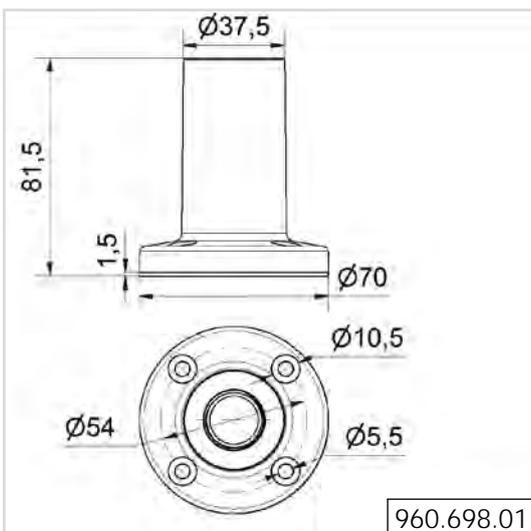
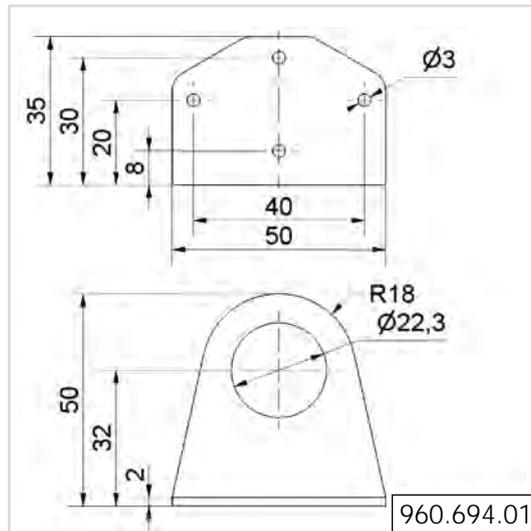
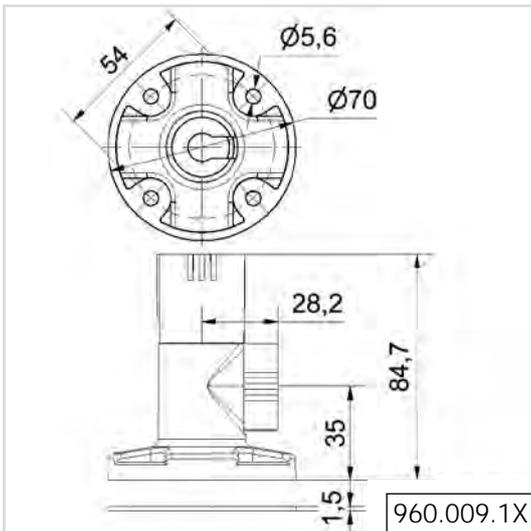
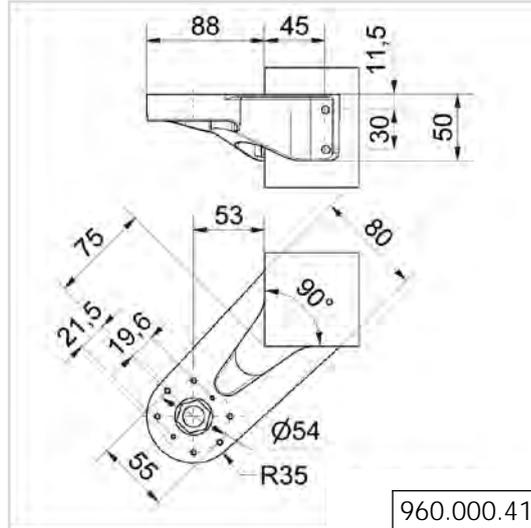
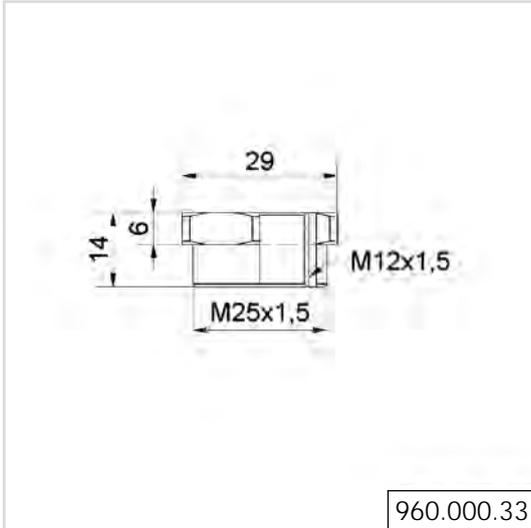
960.000.30



960.000.31



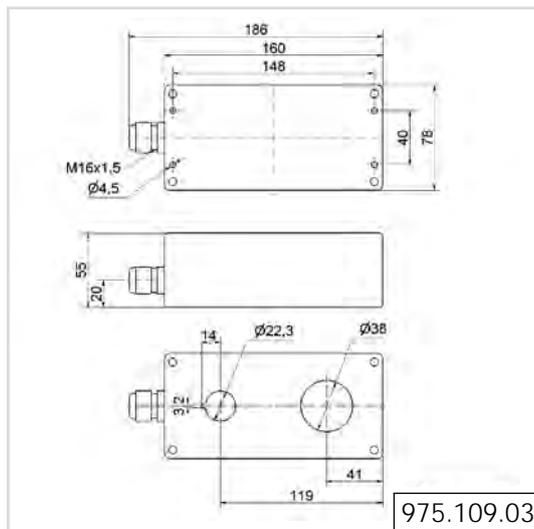
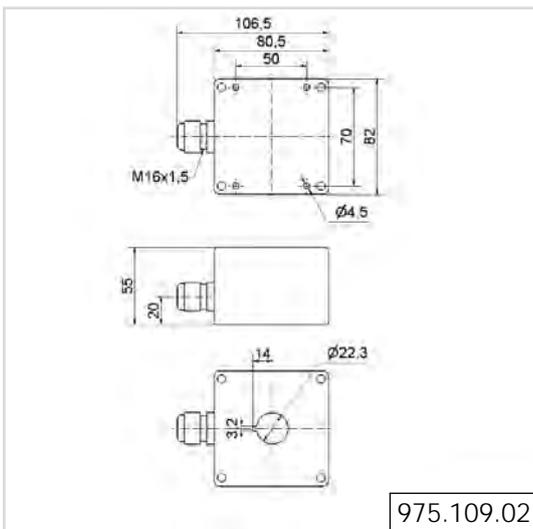
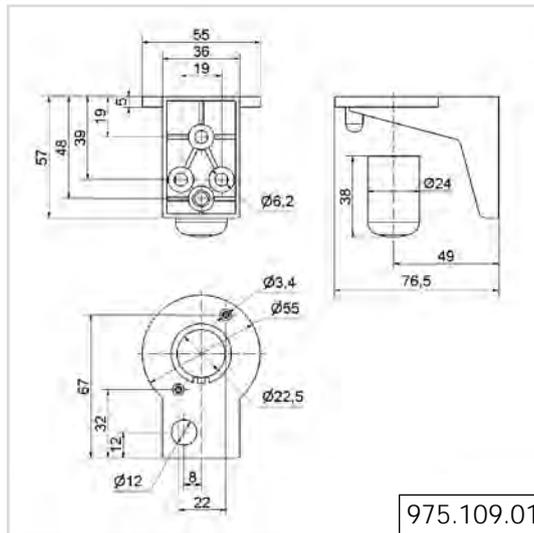
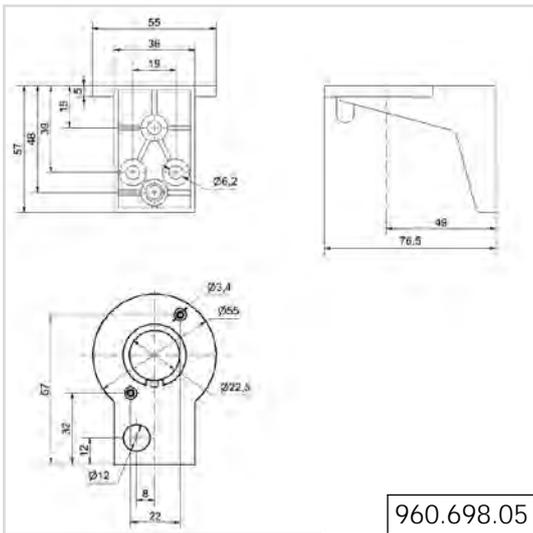
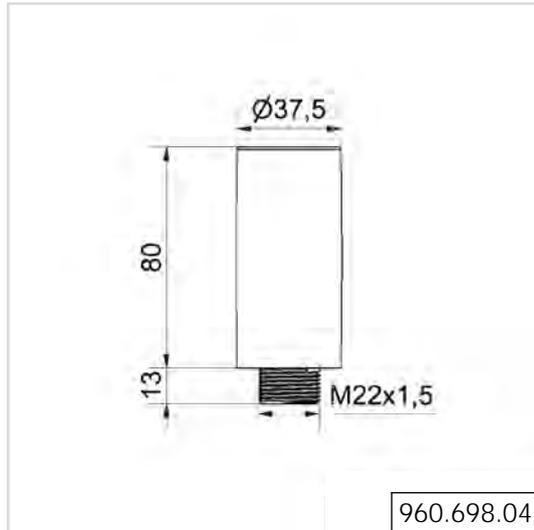
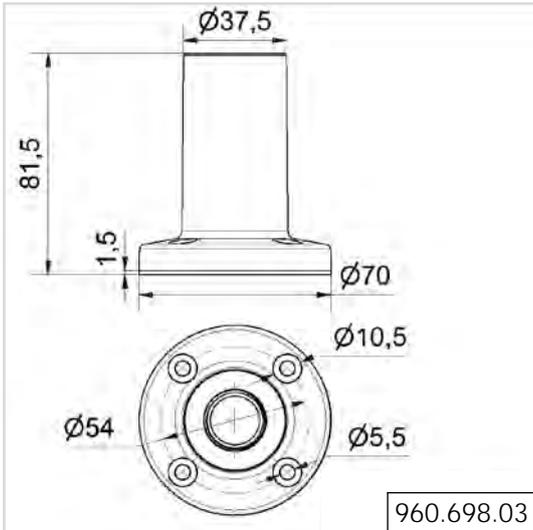
960.000.32

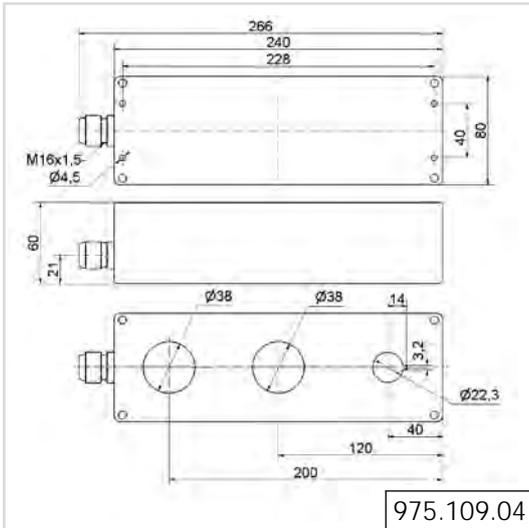


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

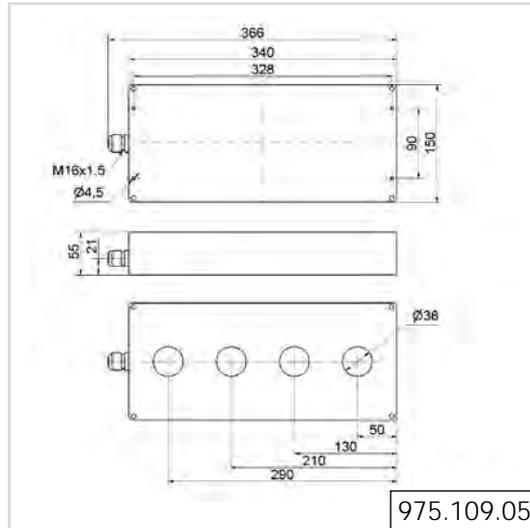
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

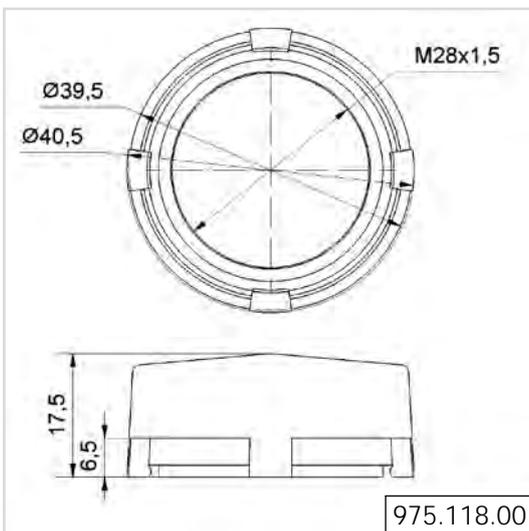




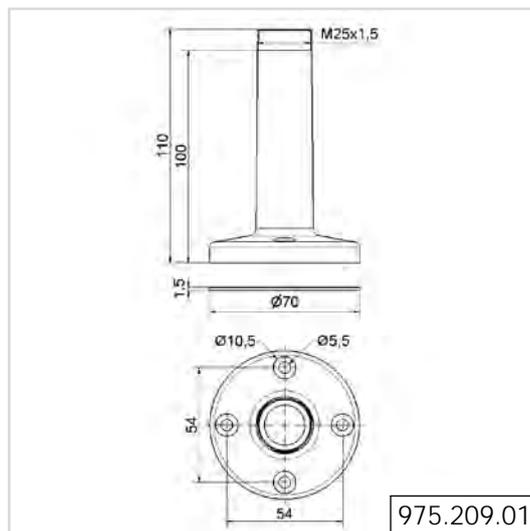
975.109.04



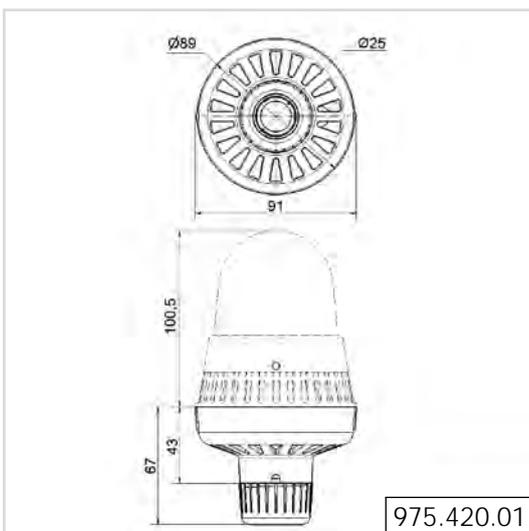
975.109.05



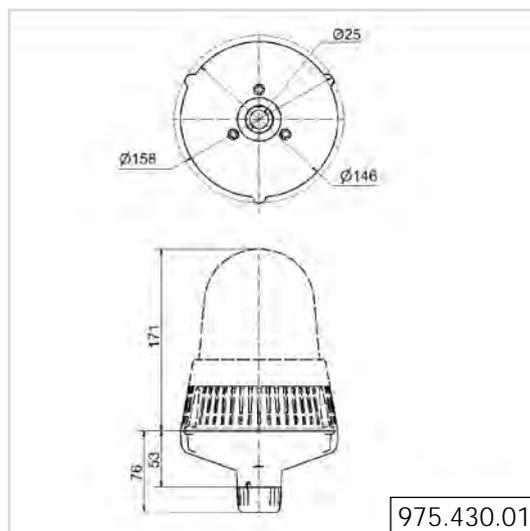
975.118.00



975.209.01



975.420.01



975.430.01

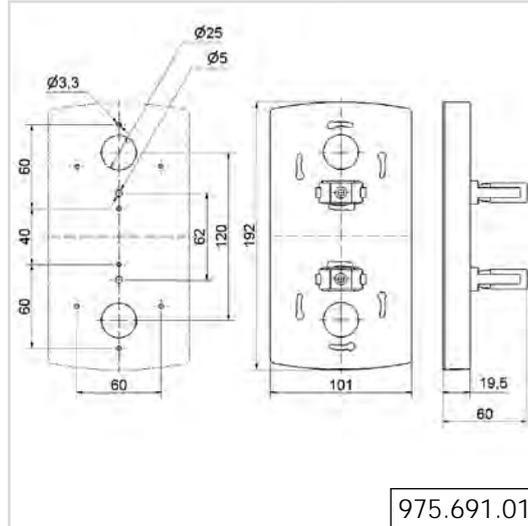
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

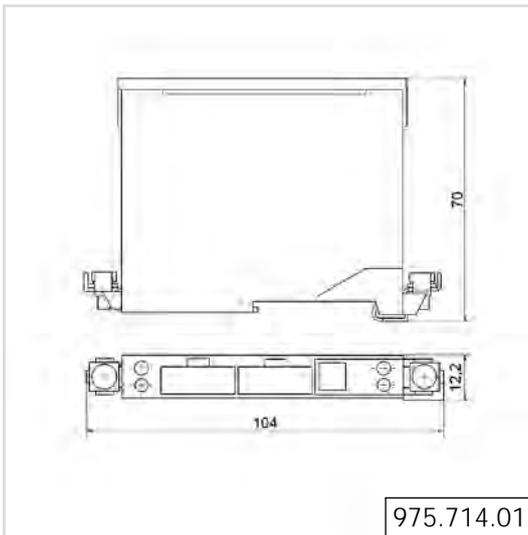
# Schémas



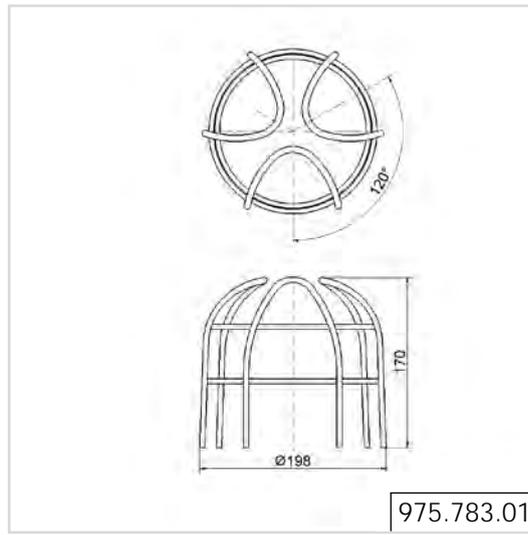
975.444.01



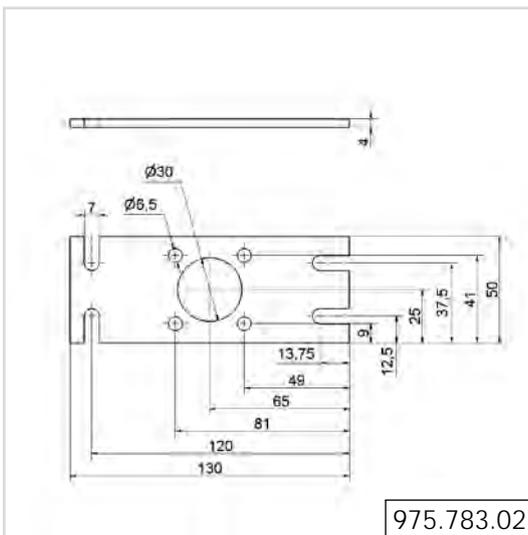
975.691.01



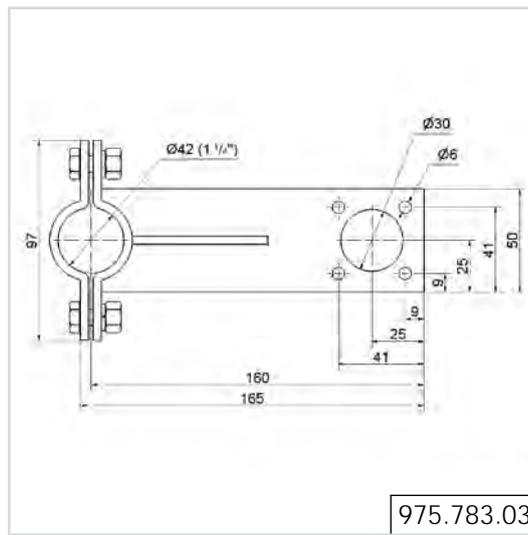
975.714.01



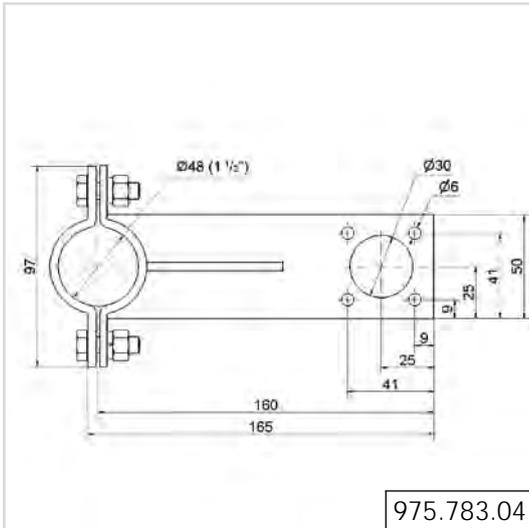
975.783.01



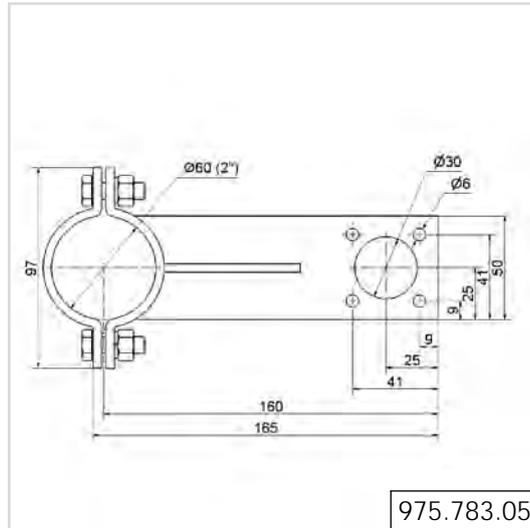
975.783.02



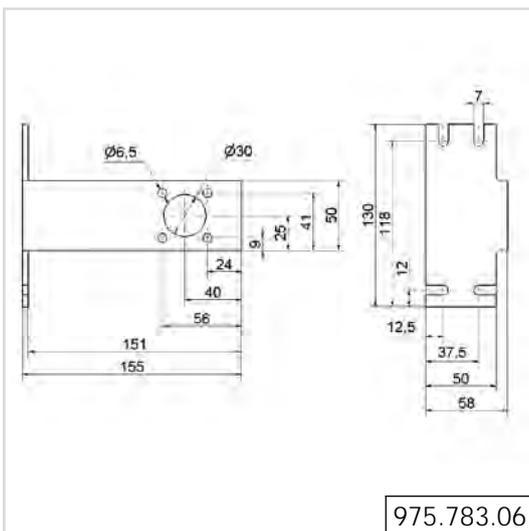
975.783.03



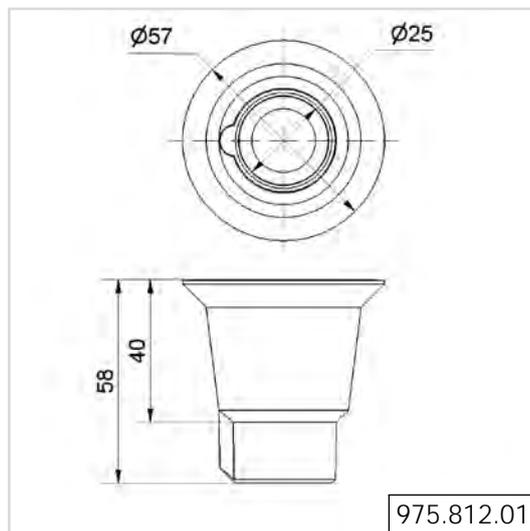
975.783.04



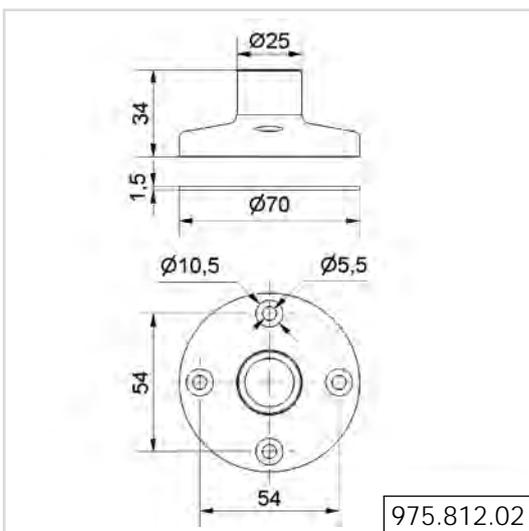
975.783.05



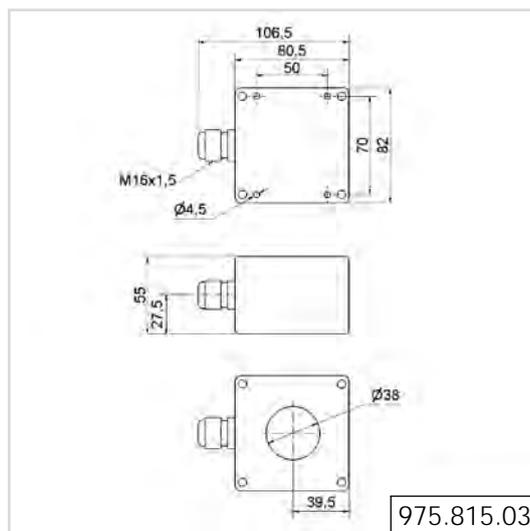
975.783.06



975.812.01



975.812.02



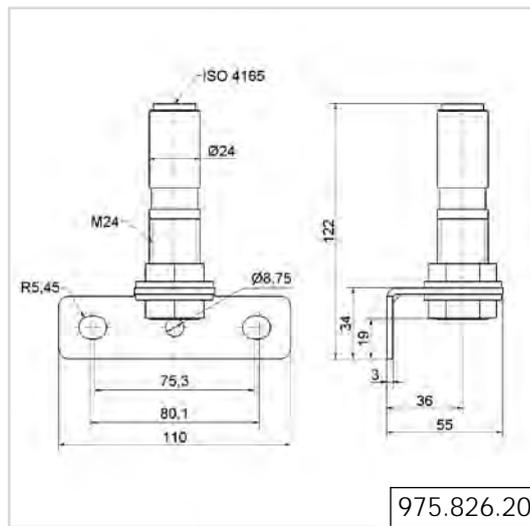
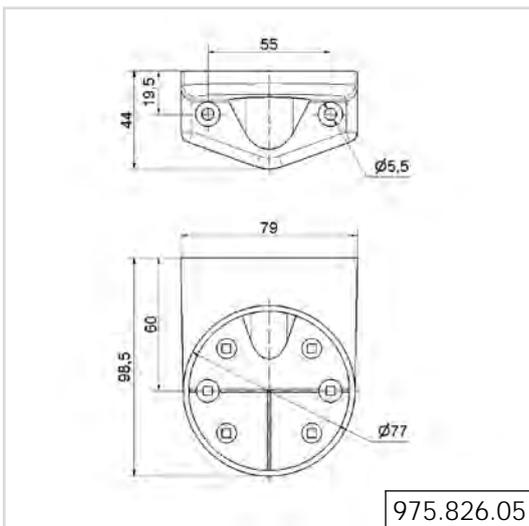
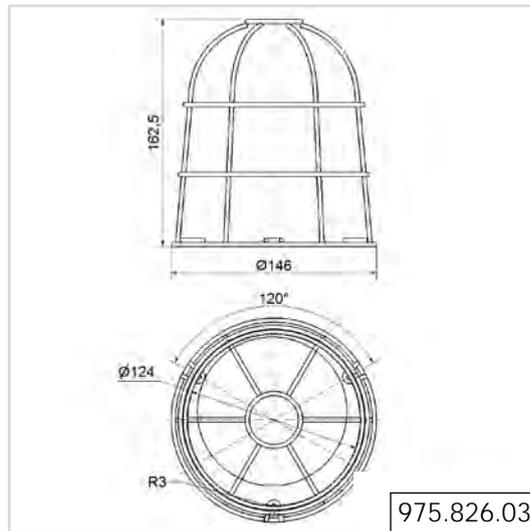
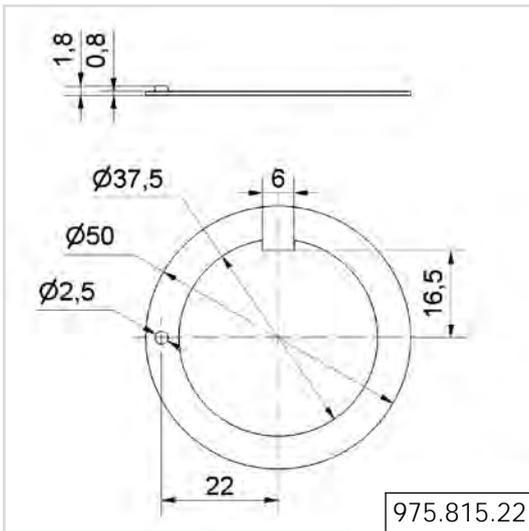
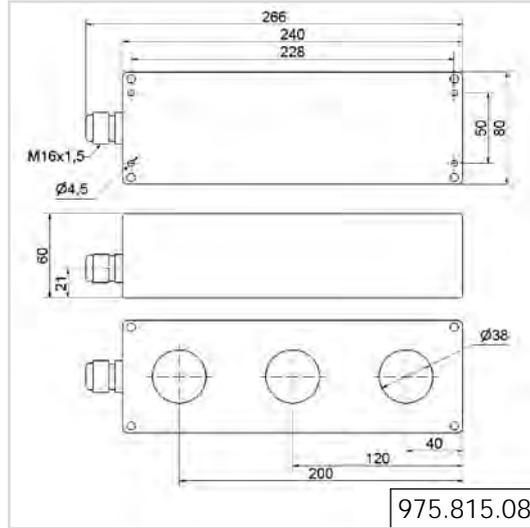
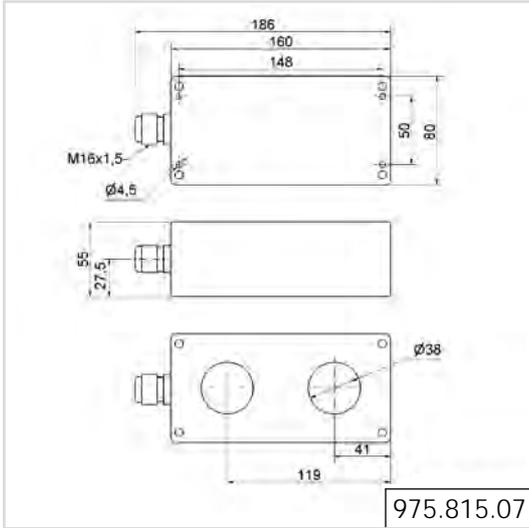
975.815.03

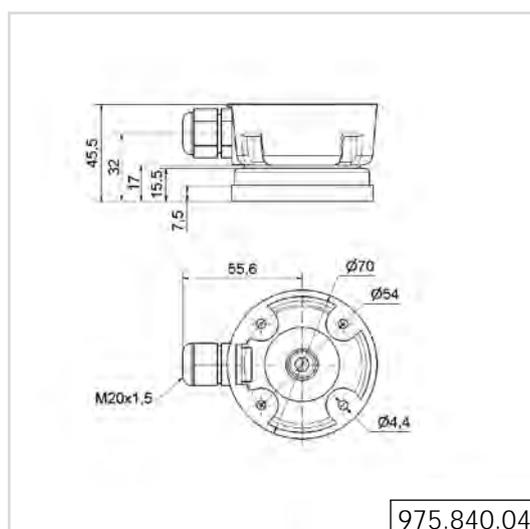
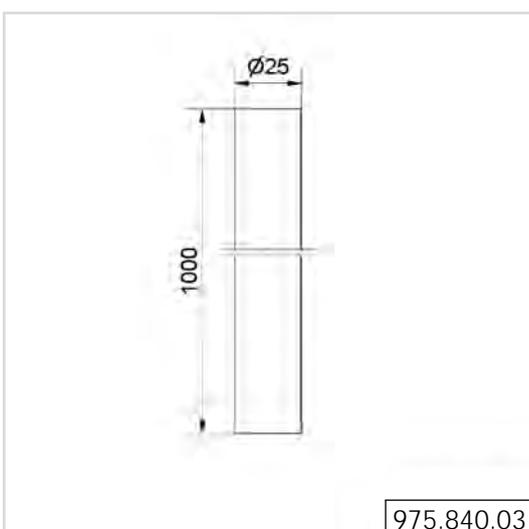
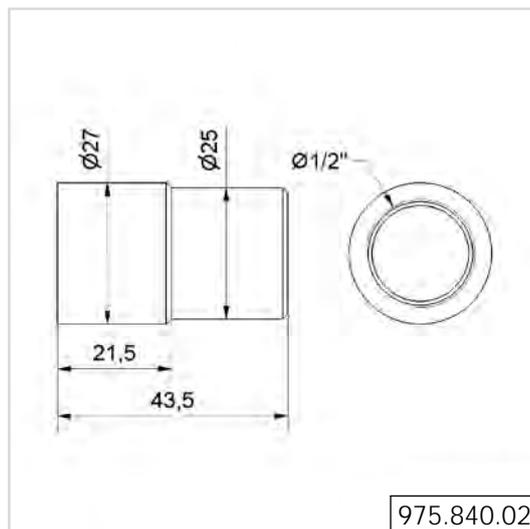
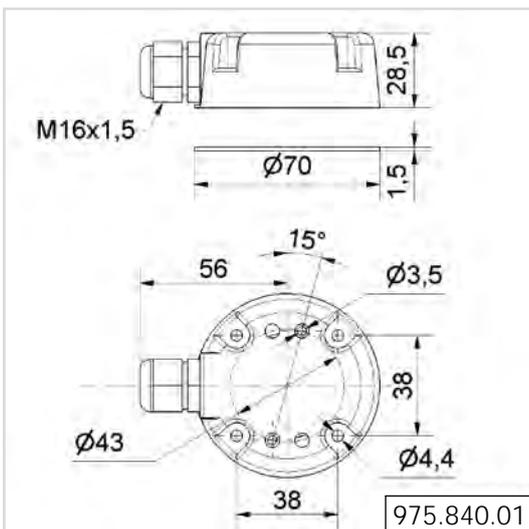
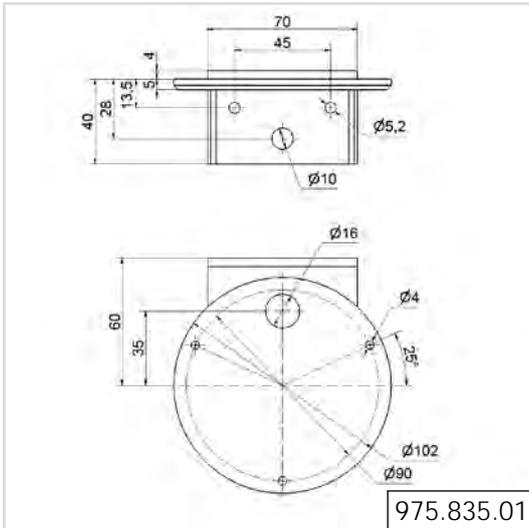


**INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

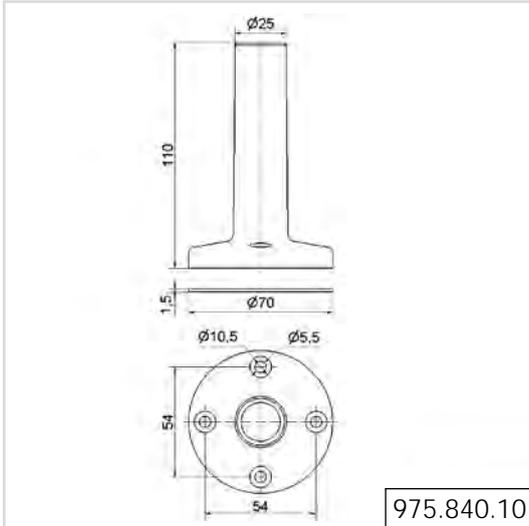




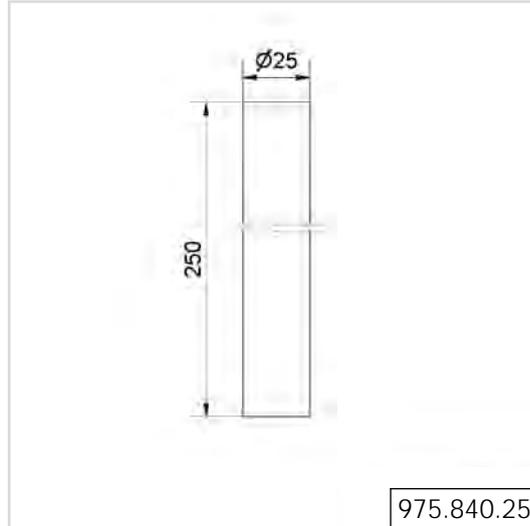
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

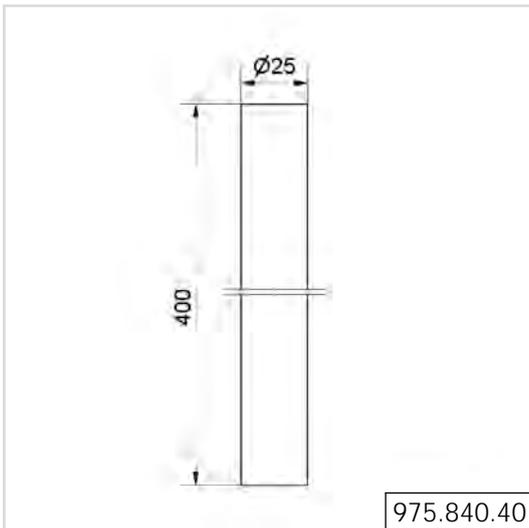
# Schémas



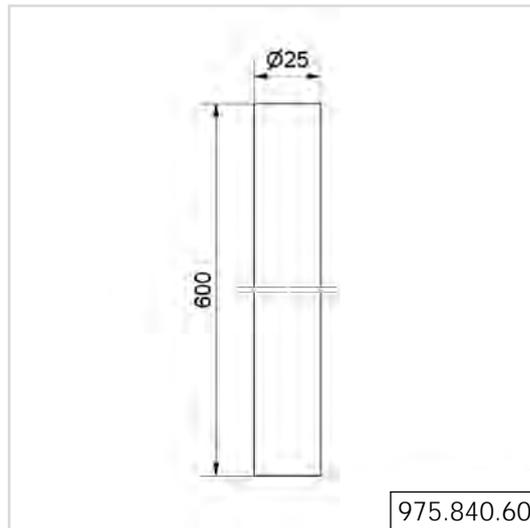
975.840.10



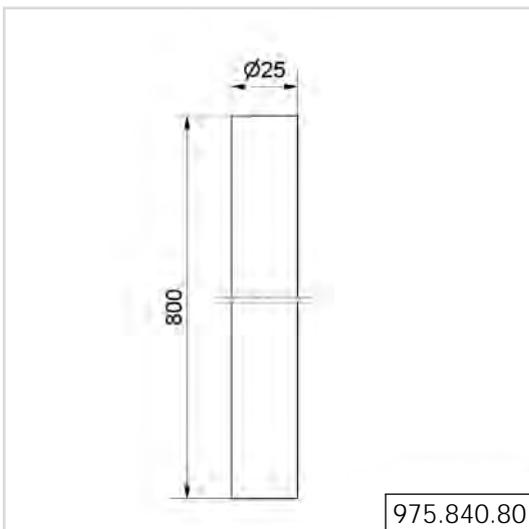
975.840.25



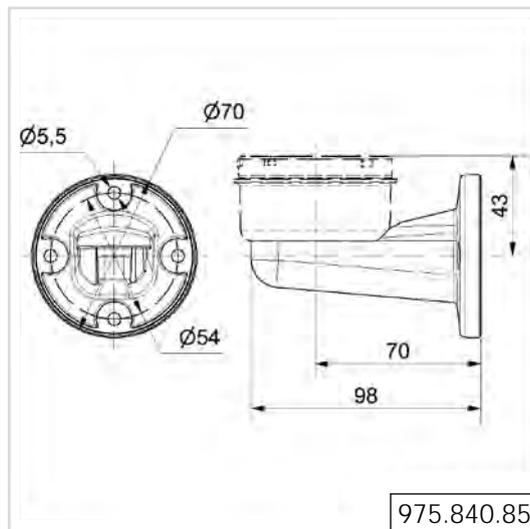
975.840.40



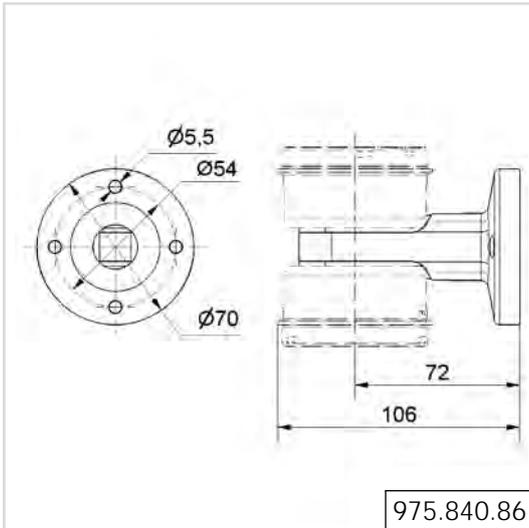
975.840.60



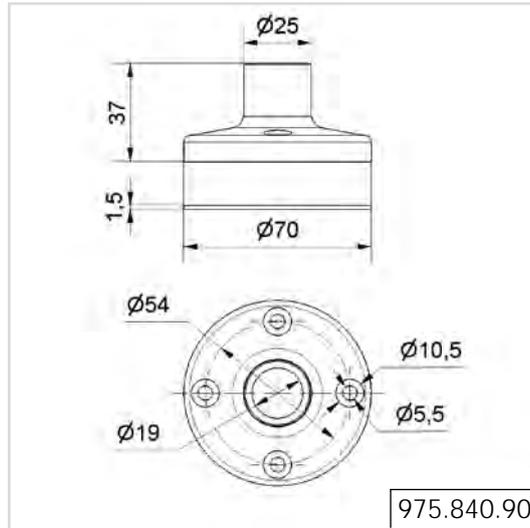
975.840.80



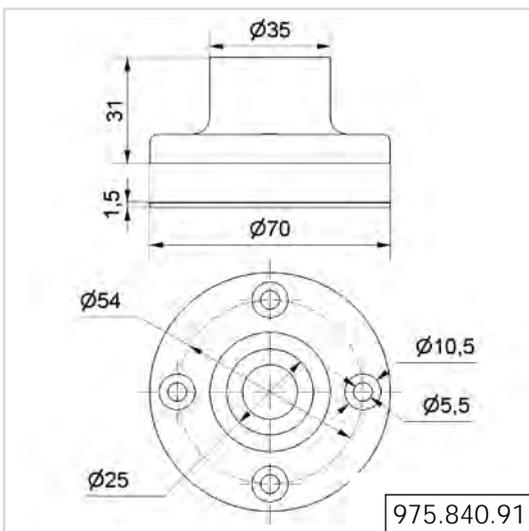
975.840.85



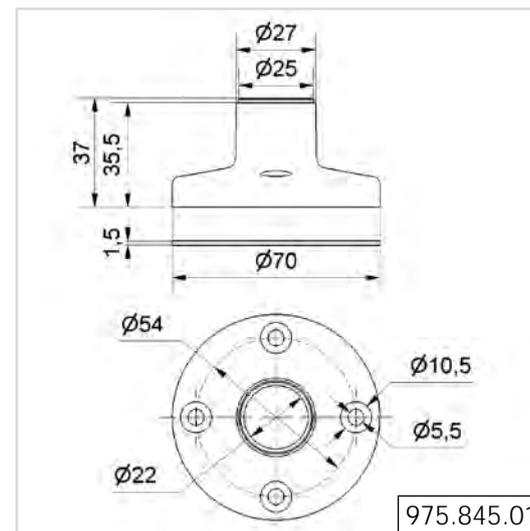
975.840.86



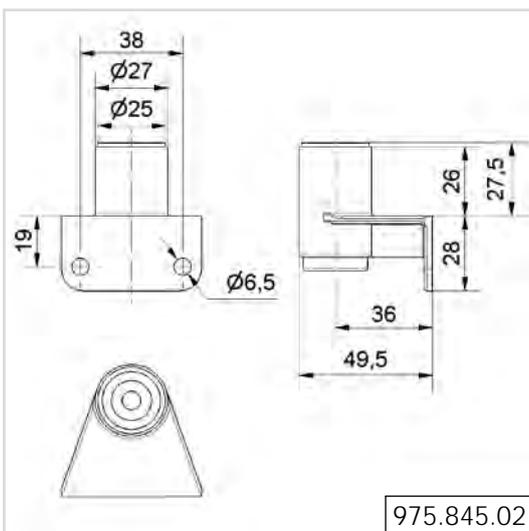
975.840.90



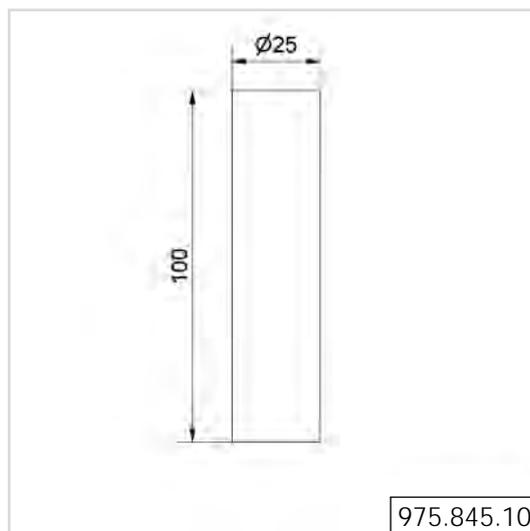
975.840.91



975.845.01



975.845.02



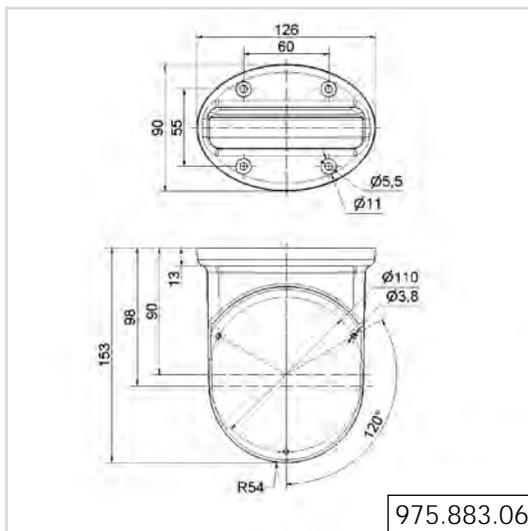
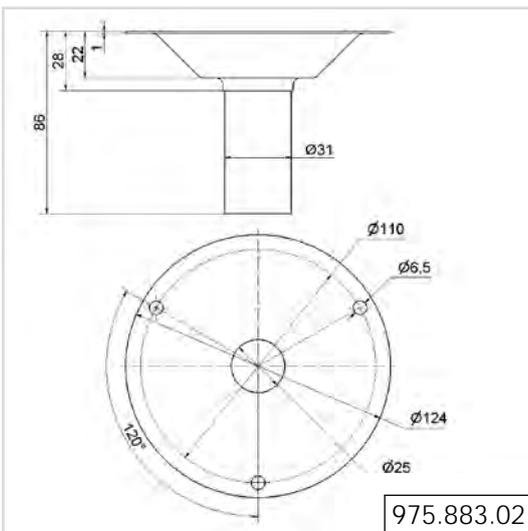
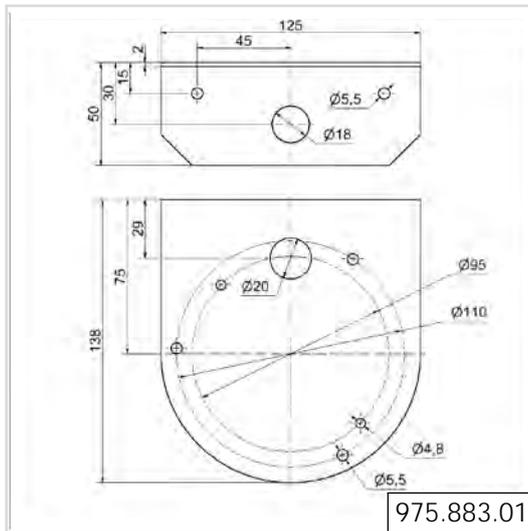
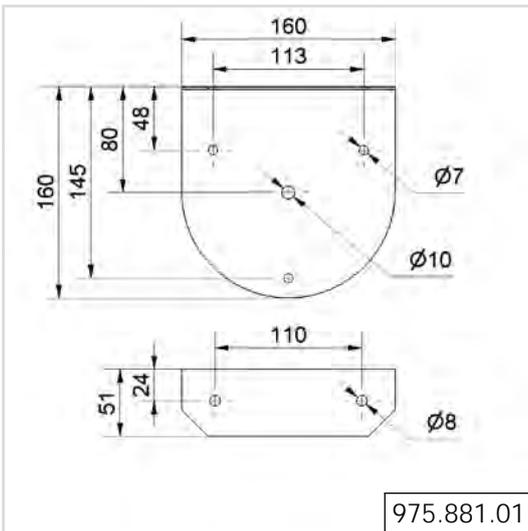
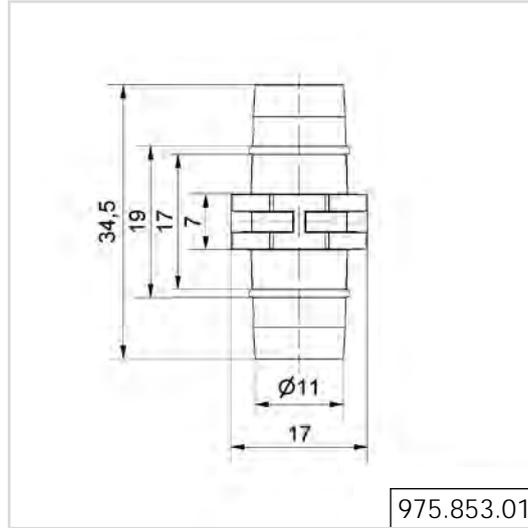
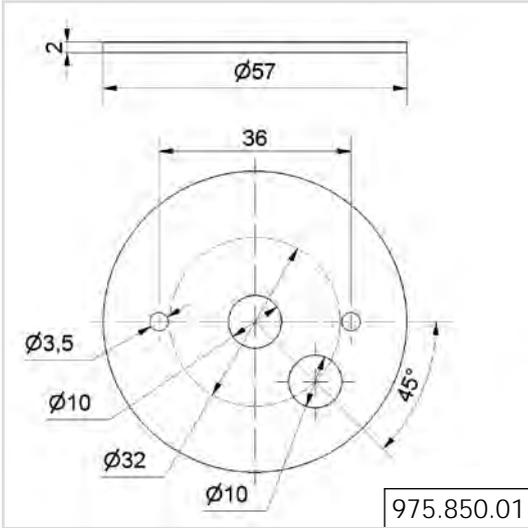
975.845.10

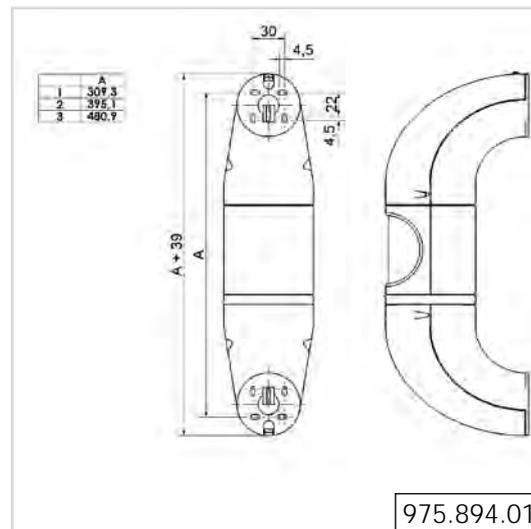
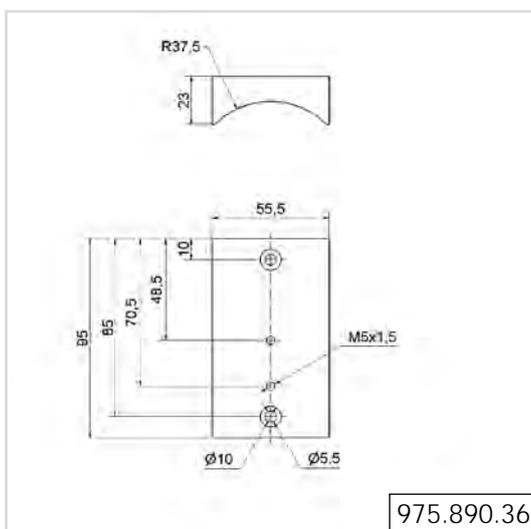
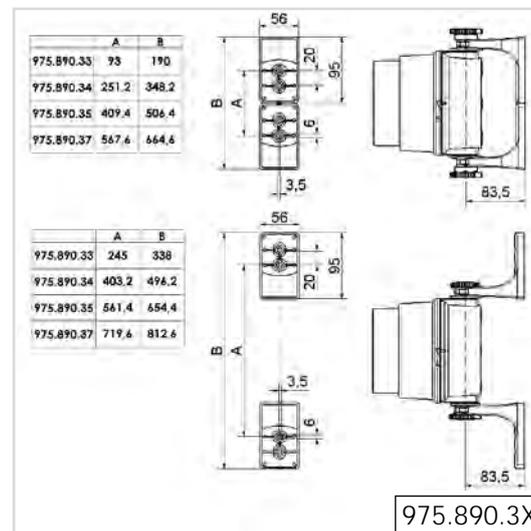
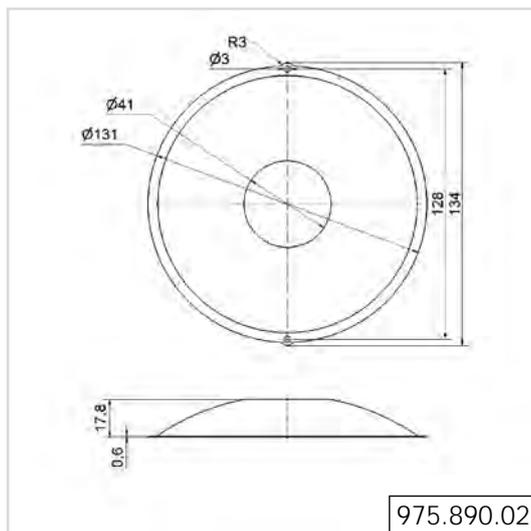
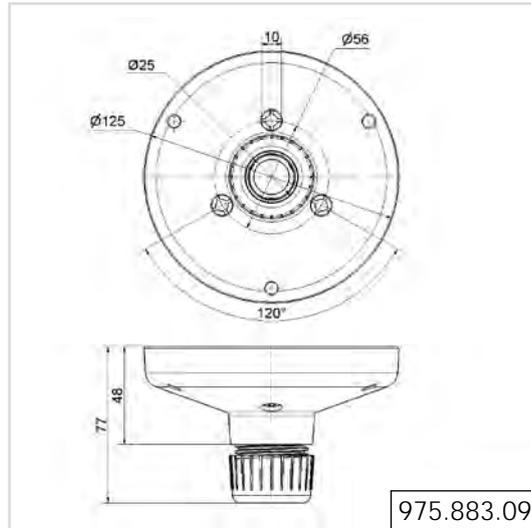
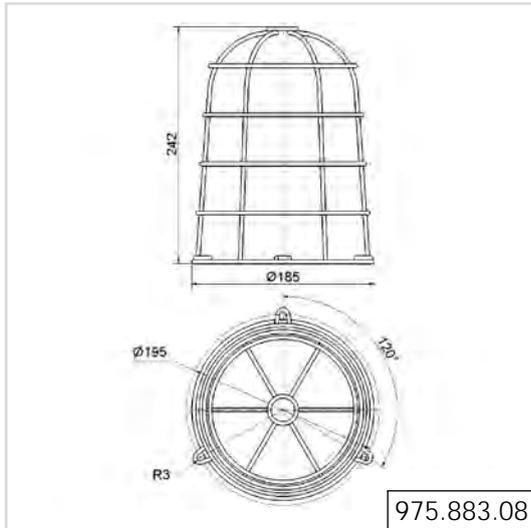


**INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

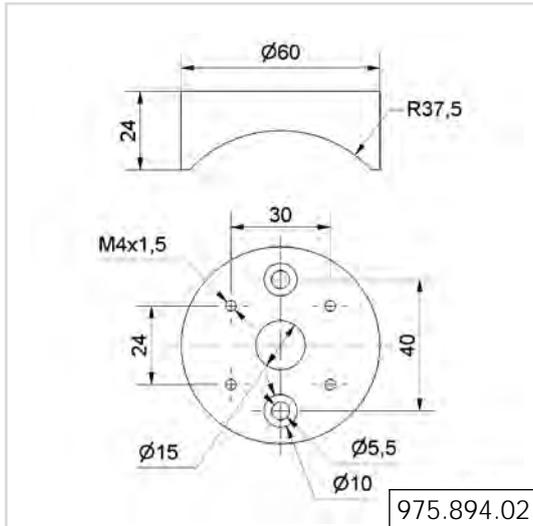




**! INFORMATION IMPORTANTE:**

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas



## INFORMATION IMPORTANTE:

Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.