



## Colonnes lumineuses modulables



## Accessoires KombiSIGN 50, 70 et 71



## Comparaison • Colonnes lumineuses



## Sons

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



## Autres informations

Vous trouverez d'autres informations sur le sujet  
« Colonnes lumineuses » dans la rubrique « Système »  
à partir de la page 11.

### CONSEIL

Configuration de votre colonne lumineuse : [www.werma.com](http://www.werma.com)  
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.



# Colonnes lumineuses KombiSIGN 70 et 71



## Manipulation simple grâce au mécanisme à baïonnette

WERMA est le premier fabricant de colonnes lumineuses à avoir utilisé le système à baïonnette qui permet un branchement électrique et mécanique quasi instantané de chacun des éléments.

- ✓ Montage et démontage simple de chacun des étages
- ✓ Changement rapide des éléments
- ✓ Changement d'ampoule sans utilisation d'outil



## Des éléments à combiner - d'un tour de main

- ✓ Système modulaire permettant toutes les combinaisons
- ✓ Des éléments dans toutes les tensions standard
- ✓ Très bon Indice de Protection : IP 54 ou IP 65
- ✓ Large gamme d'éléments sonores et optiques
- ✓ Les nouvelles technologies à LEDs assurent une meilleure visibilité
- ✓ Les LEDs sont de la même couleur que la calotte, ce qui augmente la visibilité
- ✓ Une vaste gamme d'embases de raccordement



# Colonne lumineuse KombiSIGN 71

## KombiSIGN 71 : Les points forts

### 644 Élément feu fixe à LEDs ultrabright



- Jusqu'à 20 fois plus lumineux que les feux fixes à LEDs
- Commande intelligente des LEDs pour une intensité maximale

Page 35

### 644 Élément EVS à LEDs



- Effet attirant particulièrement l'attention
- Effet lumineux très puissant
- Séquences aléatoires empêchant le phénomène d'accoutumance

Page 36

### 644 Élément feu fixe à LEDs multicolore



- 7 couleurs en un seul feu
- Signalisation multiple à partir d'un seul module lumineux
- Feu très visible

Page 37

NOUVEAU

### 645 Élément vocal



- Élément vocal et sonore 102 dB de très bonne qualité
- Commande à distance du volume et des différents sons

Page 40 + 41

### 645 Élément sirène avec puissance sonore auto ajustable



- Mesure permanente du niveau sonore ambiant
- Le niveau sonore est ajusté automatiquement au niveau de bruit ambiant
- Le son est bien audible, sans être dérangeant

Page 42

NOUVEAU

### 640 Embase M12



- Installation rapide et facile
- Avec une prise M12 très pratique

Page 43

### 640 Embase avec interface USB



- Déclenchement direct des éléments de la colonne par interface USB
- Activation aisée

Page 43

### 646 Interface ASI



- Des LEDs sur l'élément indiquent l'état
- Disponible en version standard ou nouvelle technologie A/B
- 31 ou 62 adresses

Page 45

### Système de collecte de données machines



- Système sans fil (Radio)
- Système de supervision des états des machines, et comptage de pièces

Page 12

### Système d'appel à commande manuelle



- Améliore l'efficacité et la productivité et la rentabilité de vos processus de fabrication.
- Le système permet d'indiquer facilement aux opérateurs le statut de vos machines et d'éventuelles pannes.

Page 20

## Autres informations

Vous trouverez d'autres informations sur le sujet

« Colonnes lumineuses KombiSIGN » dans la rubrique

« Système » à partir de la page 11.

# Colonne lumineuse KombiSIGN 71

Pour constituer votre colonne lumineuse KombiSIGN 71, procédez de la façon suivante !

► **ETAPE 1**

Sélectionnez les éléments optiques ou sonores nécessaires (voir détails aux pages 33).

En plus, de nombreux points forts KombiSIGN sont disponibles (voir détails aux pages 31).

**Éléments sonores**

- Élément buzzer
- Élément sirène
- Module vocal

**Éléments optiques**

- Élément feu fixe (Incandescent au LEDs)
- Élément feu fixe à LEDs ultrabright
- Élément feu flash (Xénon ou LEDs)
- Élément à LEDs EVS
- Élément feu clignotant à LEDs
- Élément feu rotatif à LEDs
- Élément feu fixe à LEDs multicolore

► **ETAPE 2**

Sélectionnez le type de montage adapté à votre utilisation.

► **ETAPE 3**

Sélectionnez l'élément de raccordement en fonction du type de montage choisi (voir détails aux pages 43).

Fixation sur fond plat ou équerre	Fixation sur tube
<p>Embase avec borniers à technologie CAGE CLAMP® Référence <b>640 800 00</b></p> <p>Borniers à vis Référence <b>640 820 00</b></p> <p><b>NOUVEAU</b> Embase M12 Référence <b>640 850 55</b></p>	<p>Embase avec borniers à technologie CAGE CLAMP® Référence <b>640 810 00</b></p> <p>Borniers à vis Référence <b>640 830 00</b></p> <p><b>NOUVEAU</b> Embase M12 Référence <b>640 860 55</b></p>

► **ETAPE 4**

Sélectionnez, le cas échéant, le pied et le tube de la longueur souhaitée (uniquement pour un montage sur tube) (voir détails aux pages 67).

<p>Tube avec collier de serrage Référence <b>960 000 18</b></p>	<p>Adaptateur pour montage sur perçage Référence <b>960 000 25</b></p>	<p>Pied avec tube intégré Référence <b>975 840 10</b></p>	<p>Tube Ø 25 mm, aluminium</p> <p>Référence</p> <p>Longueur 100 mm <b>975 845 10</b></p> <p>Longueur 250 mm <b>975 840 25</b></p> <p>Longueur 400 mm <b>975 840 40</b></p> <p>Longueur 600 mm <b>975 840 60</b></p> <p>Longueur 800 mm <b>975 840 80</b></p> <p>Longueur 1000 mm <b>975 840 03</b></p> <p>Embase pour tube, plastique Référence <b>975 840 90</b></p> <p>Embase pour tube, métal Référence <b>975 840 91</b></p> <p>Pied pliable Référence <b>960 000 30</b></p> <p>Pied pliable Référence <b>960 009 12</b></p> <p>Tube Ø 25 mm, plastique, pour montage sur pied pliable, longueur 45 mm Référence <b>960 000 31</b></p>
---	--	---	--

► **ETAPE 5**

Sélectionnez, le cas échéant, l'équerre ou l'élément de raccordement (voir détails aux pages 67).

<p>Élément de raccordement pour câblage latéral Référence <b>975 840 01</b></p>	<p>Élément de raccordement pour fixation magnétique et câblage latéral Référence <b>975 840 04</b></p>
<p>Équerre pour montage sur fond plat Référence <b>960 000 02</b></p>	<p>Équerre pour montage sur pied avec passage de câble Référence <b>960 000 14</b></p>
<p>Équerre simple Référence <b>975 840 85</b></p>	<p>Équerre pour montage sur pied Référence <b>960 000 01</b></p>
<p>Équerre double Référence <b>975 840 86</b></p>	<p><b>NOUVEAU</b> Système de montage en angle 90° Référence <b>960 000 41</b></p>

**CONSEIL**

Site Internet des avertisseurs : [www.werma.com](http://www.werma.com)

Vous pouvez constituer, à votre guise, rapidement et facilement une colonne lumineuse avec notre «configurateur» sur [www.werma.com](http://www.werma.com).



Équerre (accessoire)

Pied avec tube intégré  
(accessoire)

- Signalisation très visible, même dans des conditions de visibilité difficile
- Les feux à LEDs ont une durée de vie accrue et une faible consommation de courant

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	70 mm x 65,5 mm
<b>Calottes:</b>	PC, transparent
<b>Douille:</b>	Baïonnette, BA15d, pour ampoules max. 5 W
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément
<b>Type de protection:</b>	IP 65

<b>Élément feu fixe</b>	12-240 V AC/DC
Durée de vie:	Ampoule non incluse En fonction du type d'ampoule utilisée

<b>Élément feu fixe à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	< 30 mA	< 20 mA	< 20 mA
Durée de vie:	50.000 h		

<b>Élément feu fixe à LEDs ultrabright</b>	24 V DC
Consommation:	Max. 195 mA
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 h
Données techniques :	Page 35

<b>Élément feu flash (Xénon)</b>	24 V DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	125 mA	22 mA	15 mA
Durée de vie:	4 x 10 <sup>6</sup> éclairs		
Conso. réduite pour interface ASI:	80 mA		
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz		

<b>Élément feu flash à LEDs</b>	24 V DC
Consommation:	< 30 mA (rouge/orange) < 25 mA (vert/blanc/bleu)
Durée de vie:	50.000 h
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz (Double flash)

<b>Élément à LEDs EVS*</b>	24 V AC/DC
Consommation:	350 mA (rouge/orange) 250 mA (vert/blanc/bleu)
* EVS = Enhanced Visibility System ou Système de visibilité accrue	
Données techniques :	Page 36

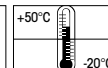
<b>Élément feu clignotant à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	25 mA	25 mA	25 mA
Durée de vie:	50.000 h		
Fréquence:	Env. 1 Hz		

<b>Élément feu rotatif à LEDs</b>	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA
Durée de vie:	50.000 h
Fréquence de rotation:	Env. 120 tours/mn

<b>Élément feu fixe à LEDs multicolore</b>	24 V DC
Durée de vie:	50.000 h
Consommation:	< 120 mA
Couleurs possible:	Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet, turquoise
Données techniques :	Page 37

643 X10 55  
Class 2voir indication  
à la page 347

En 24 V





Élément feu fixe / flash

Feu fixe transparent  
avec chiffre adhésifSystème  
breveté

Élément EVS à LEDs

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

Élément à LEDs

Élément feu fixe à LEDs  
multicolore

## RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS OPTIQUES:

Élément feu fixe	12-240 V AC/DC
rouge	641 100 00
vert	641 200 00
orange	641 300 00
blanc	641 400 00
bleu	641 500 00

Ampoule non incluse. Accessoires cf Page 67.

Élément feu fixe à LEDs	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	644 100 75	644 100 67	644 100 68
vert	644 200 75	644 200 67	644 200 68
orange	644 300 75	644 300 67	644 300 68
blanc	644 400 75	644 400 67	644 400 68
bleu	644 500 75	644 500 67	644 500 68

Élément feu fixe à LEDs ultrabright	24 V DC
rouge	644 180 55
vert	644 280 55
orange	644 380 55
blanc	644 480 55
bleu	644 580 55

Élément feu flash (Xénon)	24 V DC (ASI)	24 V DC	115 V AC	230 V AC
rouge	643 110 55	643 100 55	643 100 67	643 100 68
vert	643 210 55	643 200 55	643 200 67	643 200 68
orange	643 310 55	643 300 55	643 300 67	643 300 68
blanc	643 410 55	643 400 55	643 400 67	643 400 68
bleu	643 510 55	643 500 55	643 500 67	643 500 68

Comparez les prix et les avantages des versions flash à LEDs

Élément feu flash à LEDs	24 V DC
rouge	644 120 55
vert	644 220 55
orange	644 320 55
blanc	644 420 55
bleu	644 520 55

Élément à LEDs EVS	24 V DC
rouge	644 140 55
vert	644 240 55
orange	644 340 55
blanc	644 440 55
bleu	644 540 55

Élément feu clignotant à LEDs	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	644 110 75	644 110 67	644 110 68
vert	644 210 75	644 210 67	644 210 68
orange	644 310 75	644 310 67	644 310 68
blanc	644 410 75	644 410 67	644 410 68
bleu	644 510 75	644 510 67	644 510 68

Élément feu rotatif à LEDs	24 V AC/DC
rouge	644 130 75
vert	644 230 75
orange	644 330 75
blanc	644 430 75
bleu	644 530 75

Élément feu fixe à LEDs multicolore	24 V DC
multicolore	644 450 55

Autres tensions sur demande.



SCHÉMAS: cf a partir de la Page 309

# Élément feu fixe à LEDs ultrabright pour KombiSIGN 71



- Jusqu'à 20 fois plus visible que les éléments lumineux fixes à LEDs
- Très bonne visibilité, même en cas de rayonnement solaire direct
- Commande intelligente des LEDs pour une clarté maximale

Durée de vie jusqu'à 50.000 h



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	PC, transparent
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Nombre d'éléments possibles:	5, avec équerre double : max. 10



## RÉFÉRENCES:

Élément feu fixe à LED ultrabright	24 V DC
Consommation	Max. 195 mA
rouge	<b>644 180 55</b>
vert	<b>644 280 55</b>
orange	<b>644 380 55</b>
blanc	<b>644 480 55</b>
bleu	<b>644 580 55</b>



## INFORMATION IMPORTANTE:

### Technologie à LEDs sophistiquée

Grâce à sa commande sophistiquée, l'élément à LEDs innovant « ultrabright » émet une lumière 20 fois plus visible que celle émise par les feux fixes à LEDs conventionnels et se présente ainsi comme étant l'élément fixe le plus visible, actuellement proposé sur le marché de la signalisation lumineuse.

Vous trouverez de plus amples informations dans la rubrique « Informations générales », à partir de la page 354.



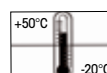
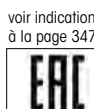
## SCHÉMAS:

cf Page 309



Le degré de clarté élevé garantit une bonne visibilité, même en cas de rayonnement solaire direct

Commande intelligente de la LED pour une clarté maximale



voir indication à la page 347





644

## Élément à LEDs EVS\* pour KombiSIGN 71

Système  
breveté

Intégré dans les colonnes lumineuses KombiSIGN le élément à LEDs EVS\* génère un signal capturant de manière particulièrement efficace l'attention.

- Effet lumineux attirant de manière particulièrement efficace l'attention
- Effet lumineux extrêmement visible
- Séquences d'effets aléatoires évitant le phénomène d'acclimatation
- Pour signalisation en cas de situation dangereuse ou pour action immédiate



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65 mm
Matériau calotte:	PC, transparent
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Nombre d'éléments possibles:	5, avec équerre double : max. 10



## RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC	24 V DC
Consommation	350 mA	250 mA
rouge	<b>644 140 55</b>	-
vert	-	<b>644 240 55</b>
orange	<b>644 340 55</b>	-
blanc	-	<b>644 440 55</b>
bleu	-	<b>644 540 55</b>



## INFORMATION IMPORTANTE:



\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité avancé

Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 352.

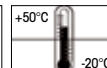
Merci de bien vouloir consulter les consignes de sécurité contre les risques d'épilepsie photosensible, en page 352.



## SCHÉMAS:

cf Page 309

voir indication  
à la page 347



# Élément feu fixe à LEDs multicolore pour KombiSIGN 71



Élément feu fixe à LEDs multicolore à intégrer se distingue par avec sa durée de vie allant jusqu'à 50.000 heures

- 7 couleurs en un seul feu
- Signalisation multiple à partir d'un seul module lumineux
- Logique de commande positive et négative
- Puissante intensité lumineuse
- La commande avec codage par bit permet de représenter les trois couleurs fondamentales avec seulement deux sorties de commande programmable

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions embase (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Calotte:	PC, transparent
Couleurs:	Élément feu fixe à LEDs
Couleurs possible:	Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet, turquoise
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Nombre d'éléments possible:	Max. 3

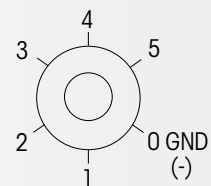
## RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	< 120 mA
	<b>644 450 55</b>

## INFORMATION IMPORTANTE:

Sélection très simple via des pins sur le module de raccordement.

Pin 1	Pin 2	Pin 3	Function
24 V	-	-	Rouge
-	24 V	-	Vert
24 V	24 V	-	Orange
-	-	24 V	Bleu
24 V	24 V	24 V	Blanc
24 V	-	24 V	Violet
-	24 V	24 V	Turquoise



7 couleurs en un feu : Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet et turquoise

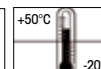
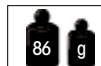
## SCHÉMAS:

cf Page 309



Le module multicolore peut être combiné à deux autres éléments de colonne

voir indication à la page 347





Équerre (accessoire)

Colonne lumineuse à 3 étages  
ainsi qu'un élément vocal et  
un tube avec embase de  
montage (en accessoire)

- Puissance sonore jusqu'à 105 dB
- Possibilité de lire des fichiers audio préenregistrés, des messages vocaux et des musiques

**i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:**
Durée de vie  
jusqu'à 5.000 h

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	Voir ci-dessous		
<b>Calottes:</b>	PC		
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément		
<b>Type de protection:</b>	IP 65 (Réf. 645 830 55 = IP 40)		

<b>Élément buzzer</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	25 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	85 dB		
Nombre/Type de son:	Son continu ou pulsé		

<b>Élément sirène</b>	24 V DC		
Consommation:	150 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 79 mm		
Volume sonore:	105 dB		
Nombre/Type de son:	Son continu alterné		
Autres précisions:	Pas de certification UL		

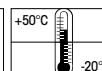
<b>Élément sonore multi sons</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	80 mA	40 mA	40 mA
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	100 dB, Volume réglable		
Nombre/Type de son:	8 sons au choix		

<b>Élément sonore multi sons, sons commandables à distance</b>	24 V DC		
Consommation:	80 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	100 dB, Volume sonore réglable manuellement		
Nombre/Type de son:	Les variantes de sons dépendent du nombre d'éléments de signalisation utilisés		
Pilotage de sons:	7 sons au choix commandables à distance		

<b>Élément sirène auto-ajustable</b>	24 V DC		
Données techniques et références :	page 42		

<b>Élément vocal</b>	24 V DC (max. 88 dB)		
Données techniques et références :	page 40		

<b>NOUVEAU</b> Élément vocal	24 V DC (max. 102 dB)		
Autres précisions:	Pas de certification UL		
Données techniques et références :	page 41		

**🛒 RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS SONORES: voir page suivante**
voir indication  
à la page 347

En 24 V





Élément sonore



Sirène auto-ajustable  
(la puissance s'adapte au  
niveau sonore ambiant)



Module vocal jusqu'à 88 dB



Module vocal jusqu'à 102 dB



#### RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS SONORES:

Élément buzzer	24 V AC/DC 645 800 75	115 V AC 645 800 77	230 V AC 645 800 68
Élément sirène	24 V DC 645 830 55		
Élément sonore multi sons	24 V AC/DC 645 820 75	115 V AC 645 820 67	230 V AC 645 820 68
Élément sonore multi sons, sons commandables à distance	24 V DC 645 850 55		
Élément sirène auto-ajustable	24 V DC 645 810 55		
Module vocal	24 V DC (max. 88 dB) 645 840 55		
<b>NOUVEAU</b> Module vocal puissant	24 V DC (max. 102 dB) 645 860 55		



#### SCHÉMAS:

cf à partir de la page 309



645

## Élément vocal pour KombiSIGN 71

Certificat d'utilité  
déposé

L'élément vocal peut  
être combiné avec maximum  
4 éléments de signalisation

- Diffusion de fichiers audio au format mp3 (sons, mélodies et messages parlés)
- Diffusion possible d'instructions dans toutes les langues
- Excellente qualité sonore
- Transfert simple des messages sur la mémoire et déclenchement aisé
- Possibilités de réalisation de playlists individuelles et de modes de lecture

Durée de vie  
jusqu'à 5.000 h

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 111 mm
Boîtier:	PC
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Volume sonore:	Réglable, jusqu'à 88 dB
Transfert du fichier:	Via USB et le logiciel fourni
Format:	Fichiers Mp3 et wav
Nombre de messages::	15 messages peuvent être pilotés en tenant compte toutefois du nombre de modules déjà utilisés, ou une seule séquence avec max. 50 fichiers
Convient pour:	Windows 2000 SP 4, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Inclus dans la livraison:	Élément vocal, câble USB et logiciel



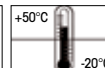
## RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	< 500 mA
Élément vocal	<b>645 840 55</b>



## SCHÉMAS:

cf Page 310

voir indication  
à la page 347

**NOUVEAU**



L'élément vocal peut être combiné avec maximum 4 éléments de signalisation

- Élément vocal et sonore 102 dB de très bonne qualité
- Diffusion de fichiers audio au format mp3 (sons, mélodies et messages parlés)
- Commande à distance des sons et du volume
- Transfert simple des messages sur la mémoire et déclenchement aisé
- Possibilités de réalisation de playlists individuelles et de modes de lecture

**Durée de vie jusqu'à 5.000 h**

**i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:**

Dimensions (Ø x H):	125 mm x 118 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Volume sonore:	Réglable, jusqu'à 102 dB
Transfert du fichier:	Via USB et le logiciel fourn
Format:	Fichiers mp3 et wav
Nombre de messages:	15 messages peuvent être pilotés en tenant compte toutefois du nombre de modules déjà utilisés, ou une seule séquence avec max. 50 fichiers
Convient pour:	Windows 2000 service pack 4, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Inclus dans la livraison:	Élément vocal, USB et logiciel

**🛒 RÉFÉRENCES:**

Tension	24 V DC
Consommation	≤ 400 mA
Élément vocal	<b>645 860 55</b>

**⚠ INFORMATION IMPORTANTE:**

Autres exemples de montages :



Pour garantir l'indice de protection (IP), il est recommandé de monter le module vocal face vers le bas ou verticalement. Ce montage assure ainsi la distribution optimale du son.

**📐 SCHÉMAS:**

cf Page 310



Nouveau logiciel permettant un transfert simple des fichiers

voir indication à la page 347



645

# Élément sirène auto-ajustable pour KombiSIGN 71

**Système  
breveté**



- La puissance sonore s'adapte automatiquement au bruit ambiant (dans une plage de 80 à 100 dB)
- Le volume sonore s'ajuste à 5 dB au-dessus du volume sonore ambiant
- Idéal pour un environnement dont le niveau de bruit est variable



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 110 mm
Matériau:	PC
Type de son:	Son pulsé
Fréquence:	2,5 KHz
Puissance:	80 dB - max. 100 dB

**Durée de vie  
jusqu'à 5.000 h**

**Assez fort pour être  
entendu sans  
déranger !**



## RÉFÉRENCES:

Tension:	24 V DC
Consommation:	< 150 mA
Élément sirène	<b>645 810 55</b>



## INFORMATION IMPORTANTE:

L'élément sirène adapte sa puissance sonore aux conditions environnantes en mesurant le bruit ambiant en permanence. Le signal émis est supérieur d'environ 5 dB par rapport au bruit ambiant. Le signal sonore est donc toujours audible sans être trop fort pour des personnes se trouvant à proximité.



L'élément sirène peut  
être combiné avec maximum  
4 éléments de signalisation



## SCHÉMAS:

cf Page 310

voir indication  
à la page 347





Borniers à vis avec couvercle

Embase de raccordement  
avec une prise M12 intégrée,  
très pratiqueCommande directe de l'élément  
de signalisation par le port USB

- Le système à baïonnette permet un montage et démontage simple et rapide des éléments de la colonne
- Un produit (et ses accessoires) adapté à chaque installation

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	Voir ci-dessous	
<b>Boîtier:</b>	Embase: PA-GF, résistant aux chocs Couvercle: PC	
<b>Fixation:</b>	Fixation sur fond plat Fixation sur tube, pour tube Ø 25 mm (accessoires) Fixation sur équerre (accessoires)	
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 14 mm	
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément	
<b>Type de protection:</b>	IP 65	
<b>Nombre d'éléments max.:</b>	Max. 5	

	<u>Fixation sur tube</u>	<u>Fixation sur fond plat</u>
<b>Borniers à vis</b>		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 42,5 mm	70 mm x 42,5 mm
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Tension:	12-240 V AC/DC	12-240 V AC/DC
	Couvercle inclus	Couvercle et joint inclus

#### Embase avec technologie CAGE CLAMP®

(voir la fig page 44)		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 42,5 mm	70 mm x 42,5 mm
Câblage:	Technologie CAGE CLAMP® max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Tension:	12-240 V AC/DC	12-240 V AC/DC
	Couvercle inclus	Couvercle et joint inclus

NOUVEAU

#### Embase M12

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 56 mm	70 mm x 50 mm
Câblage:	Prise M12 mâle (8 pôles)	
Tension:	12-24 V DC	12-24 V DC
Capacité:	≤ 2 A	≤ 2 A
	Couvercle inclus	Couvercle et joint inclus
	Pas de certification UL	Pas de certification UL

#### Embase USB

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 36 mm	-
Fixation:	Fixation sur tube (accessoires)	
Câblage:	USB	
Alimentation:	USB (5 V DC)	
Tension:	24 V DC	
Capacité Σ I <sub>max</sub> :	90 mA à 24 V	
Inclus dans la livraison:	Logiciel de démonstration, pilotes, manuel et câble USB (longueur 1,8 m)	
Convient pour:	Windows 2000 service pack 4, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8. Également pour les systèmes d'exploitation Windows Server et Windows CE.	

- Commande directe des éléments par l'interface USB
- Commande par DLL (Dynamic Link Library) ou VCP (Virtual-COM-Port)
- Possibilité d'intégration de logiciels spécifiques
- Aucune alimentation électrique séparée ni aucun matériel supplémentaire ne sont nécessaires
- Jusqu'à 5 colonnes de signalisation peuvent être pilotées avec 5 éléments de signalisation chacune



### RÉFÉRENCES: voir page suivante

640 8X0 00  
x = 0,1,2,3voir indication  
à la page 347

En 24 V







Embase avec technologie  
CAGE CLAMP®



#### RÉFÉRENCES:

	Fixation sur tube	Fixation sur fond plat
Borniers à vis	640 830 00	640 820 00
CAGE CLAMP®	640 810 00	640 800 00
Embase M12	640 860 55	640 850 55
Embase USB	640 840 00	-

**NOUVEAU**



#### ACCESSOIRES:

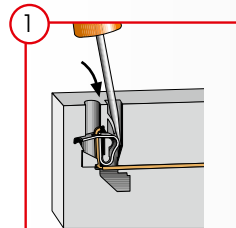
Pied et tube en plastique	975 840 10
Pied pour tube, métal	975 840 91
Tube Ø 25 mm, aluminium	
longueur 100 mm	975 845 10
longueur 250 mm	975 840 25
longueur 400 mm	975 840 40
longueur 600 mm	975 840 60
longueur 800 mm	975 840 80
longueur 1000 mm	975 840 03

Vous trouverez tous les accessoires en page 67.

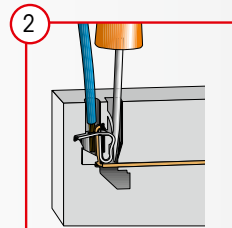


#### INFORMATION IMPORTANTE:

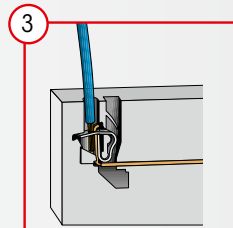
Les embases avec technologie CAGE CLAMP® permettent aux câbles d'être insérés rapidement et aisément, garantissant un contact sûr et fiable.



1 Insérer, avec un léger angle, un tournevis le plus loin possible dans l'ouverture.



2 Ouvrir avec l'aide du tournevis et insérer le câble le plus loin possible.



3 Retirer le tournevis. Le câble est bloqué.

CAGE CLAMP® est une marque déposée par WAGO Kontakttechnik GmbH.



#### SCHÉMAS:

cf Page 308

voir indication  
à la page 347





Câble non fourni



Des LEDs indiquent le statut actuel.

- Leds de statut pour diagnostic
- 31 ou 62 adresses
- Disponible en technologie standard ou A/B
- Possibilité d'alimentation par le bus ou alimentation externe (sélection par switch)
- Avec connecteur pour adressage

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

	Standard esclave	A/B esclave
Nombre d'adresses:	Max. 31	Max. 62
Nombre d'éléments:	Max. 4	Max. 3
Code E/S:	8Hex	8Hex
Code ID:	FHex	AHex
Code ID 2:	N/A	EHex
Sorties:	4 relais semiconducteurs	3 relais semiconducteurs
Certification:	Spec. V 3.0	Spec. V 3.0
<b>Alimentation</b>		
Interface ASI:	Par le bus	
Tension:	18,5 V ... 31,6 V selon les specifications ASI	
Protection contre inversion de polarité:	Incluse	
Surveillance:	Incluse	
Alimentation auxiliaire externe:	24 V DC	
<b>Alimentation interne</b>		
Capacité $\Sigma$ I max:	200 mA	200 mA par élément
Consommation max.:	210 mA	$\leq 50$ mA
Tension à l'élément:	20 V ... 30 V DC	24 V +/- 10%
Protection court-circuit/surtension:	Incorporée	Fusible M 1,6 A

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Élément ASI	Standard esclave	A/B esclave
	<b>646 830 55</b>	<b>646 810 55</b>

### **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:



Les colonnes lumineuses KombiSIGN 71 avec interface ASI communiquent à 100% : Une intégration simple de l'interface ASI permet de relier les éléments au réseau, réduisant ainsi de manière significative le câblage nécessaire.

Un switch permet de choisir la source d'alimentation choisie (par bus ou externe). L'interface est directement montée sur l'embase de la colonne lumineuse. (Vous trouverez de plus amples informations aux pages 351).

### **📐** SCHÉMAS:

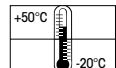
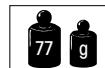
cf Page 311

Classe 2



voir indication à la page 347

Standard esclave A/B esclave



# Colonne lumineuse KombiSIGN 70

## KombiSIGN 70 : Les points forts

### 843 Élément feu fixe à LEDs ultrabright



- Jusqu'à 20 fois plus lumineux que les feux fixes à LEDs
- Commande intelligente des LEDs pour une intensité maximale

Page 50

### 843 Élément EVS à LEDs



- Effet attirant particulièrement l'attention
- Effet lumineux très puissant
- Séquences aléatoires empêchant le phénomène d'accoutumance

Page 51

### 843 Élément feu fixe à LEDs multicolore



- 7 couleurs en un seul feu
- Signalisation multiple à partir d'un seul module lumineux
- Feu très visible

Page 52

**NOUVEAU**

### 844 Élément vocal



- Élément vocal et sonore 102 dB de très bonne qualité
- Commande à distance du volume et des différents sons

Page 55 + 56

### 844 Élément sirène avec puissance sonore auto ajustable



- Mesure permanente du niveau sonore ambiant
- Le niveau sonore est ajusté automatiquement au niveau de bruit ambiant
- Le son est bien audible, sans être dérangent

Page 57

**NOUVEAU**

### 840 Embase M12



- Installation rapide et facile
- Avec une prise M12 très pratique

Page 58

### 840 Interface ASI



- Des LEDs sur l'élément indiquent l'état
- Disponible en version standard ou nouvelle technologie A/B
- 31 ou 62 adresses

Page 59

### Système de collecte de données machines



- Système sans fil (Radio)
- Système de supervision des états des machines, et comptage de pièces

Page 12

### Système d'appel à commande manuelle



- Améliore l'efficacité et la productivité et la rentabilité de vos processus de fabrication.
- Le système permet d'indiquer facilement aux opérateurs le statut de vos machines et éventuelles pannes.

Page 20

## Autres informations

Vous trouverez d'autres informations sur le sujet « Colonne lumineuse KombiSIGN » dans la rubrique « Système » à partir de la page 11.

## Pour constituer votre colonne lumineuse KombiSIGN 70, procédez de la façon suivante !

### ► ETAPE 1

Sélectionnez les éléments optiques ou sonores nécessaires.

En plus, de nombreux points forts KombiSIGN sont disponibles (voir détails aux pages 46.).

**Éléments sonores**

- Élément buzzer
- Élément sirène
- Module vocal

**Éléments optiques**

- Élément feu fixe (Incandescent au LEDs)
- Élément feu fixe à LEDs ultrabright
- Élément feu flash (Xénon ou LEDs)
- Élément à LEDs EVS
- Élément feu clignotant à LEDs
- Élément feu rotatif à LEDs
- Élément feu fixe à LEDs multicolore

### ► ETAPE 2

Sélectionnez le type de montage adapté à votre utilisation.

### ► ETAPE 3

Sélectionnez l'élément de raccordement en fonction du type de montage choisi.

**Fixation sur fond plat ou équerre**

Embase pour fixation fond plat ou équerre  
Référence **840 085 00**

Embase M12  
Référence **840 850 55**

**Fixation sur tube**

Embase pour fixation sur tube  
Référence **840 080 00**

Embase M12  
Référence **840 860 55**

### ► ETAPE 4

Sélectionnez, le cas échéant, le pied et le tube de la longueur souhaitée (uniquement pour un montage sur tube).

Tube avec collier de serrage  
Référence **960 000 18**

Adaptateur pour montage sur perçage  
Référence **960 000 25**

Pied avec tube intégré  
Référence **975 840 10**

Tube Ø 25 mm, aluminium  
Référence

Longueur 100 mm **975 845 10**

Longueur 250 mm **975 840 25**

Longueur 400 mm **975 840 40**

Longueur 600 mm **975 840 60**

Longueur 800 mm **975 840 80**

Longueur 1000 mm **975 840 03**

Embase pour tube, plastique  
Référence **975 840 90**

Embase pour tube, métal  
Référence **975 840 91**

Pied pliable  
Référence **960 000 30**

Pied pliable  
Référence **960 009 12**

Tube Ø 25 mm, plastique, pour montage sur pied pliable, longueur 45 mm  
Référence **960 000 31**

### ► ETAPE 5

Sélectionnez, le cas échéant, l'équerre ou l'élément de raccordement.

Élément de raccordement pour câblage latéral  
Référence **975 840 01**

Équerre pour montage sur fond plat  
Référence **960 000 02**

Équerre simple  
Référence **975 840 85**

Équerre double  
Référence **975 840 86**

Système de montage en angle 90°  
Référence **960 000 41**

Élément de raccordement pour câblage latéral  
Référence **975 840 01**

Élément de raccordement pour fixation magnétique et câblage latéral  
Référence **975 840 04**

Équerre pour montage sur pied avec passage de câble  
Référence **960 000 14**

Équerre pour montage sur pied  
Référence **960 000 01**

Système de montage en angle 90°  
Référence **960 000 41**

**CONSEIL**

Site Internet des avertisseurs : [www.werma.com](http://www.werma.com)

Vous pouvez constituer, à votre guise, rapidement et facilement une colonne lumineuse avec notre «configurateur» sur [www.werma.com](http://www.werma.com).

840/843

## Éléments optiques pour KombiSIGN 70



Équerre (accessoire)



Pied avec tube intégré (Accessoire)

- Signalisation très visible, même dans des conditions de visibilités difficiles
- Les feux à LEDs ont une durée de vie accrue et une faible consommation de courant

**i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions</b> (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
<b>Calotte:</b>	PC, transparent
<b>Douille:</b>	Baïonnette, BA15d, pour ampoules max. 5 W
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément
<b>Type de protection:</b>	IP 54

<b>Élément feu fixe</b>	12-240 V AC/DC		
	Ampoule non incluse		
Durée de vie:	En fonction du type d'ampoule utilisé		

<b>Élément feu fixe à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	< 30 mA	< 20 mA	< 20 mA
Durée de vie:	50.000 h		

<b>Élément feu fixe à LEDs ultrabright</b>	24 V DC		
Consommation:	Max. 195 mA		
Durée de vie:	Jusqu'à 50.000 h		
Données techniques :	Page 50		

<b>Élément feu flash (Xénon)</b>	24 V DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	125 mA	22 mA	15 mA
Durée de vie:	4 x 10 <sup>6</sup> Blitzes		
Conso. réduite pour interface ASI:	80 mA		
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz		

<b>Élément feu flash à LEDs</b>	24 V DC		
Consommation:	< 30 mA (rouge/orange)	< 25 mA (vert/blanc/bleu)	
Durée de vie:	50.000 h		
Fréquence du flash:	Env. 1 Hz (Double flash)		

<b>Élément à LEDs EVS*</b>	24 V DC		
Consommation:	350 mA (rouge/orange)	250 mA (vert/blanc/bleu)	
Durée de vie:	50.000 h		

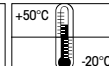
\* EVS = Enhanced Visibility System ou Système de visibilité accrue

Données techniques : Page 51

<b>Élément feu clignotant à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	25 mA	25 mA	25 mA
Durée de vie:	50.000 h		
Fréquence:	Env. 1 Hz		

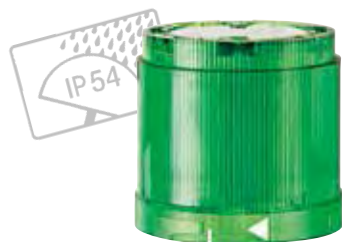
<b>Élément feu rotatif à LEDs</b>	24 V AC/DC		
Consommation:	40 mA		
Durée de vie:	50.000 h		
Fréquence de rotation:	Env. 120 U/min		

<b>Élément feu fixe à LEDs multicolore</b>	24 V DC		
Durée de vie:	50.000 h		
Consommation:	< 120 mA		
Couleurs possible:	Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet, turquoise		
Données techniques :	Page 52		

842 X10 55  
Class 2

En 24 V





Élément feu fixe / flash



Feu fixe transparent avec chiffre adhésif



Élément EVS à LEDs



Élément à LEDs



Élément feu fixe à LEDs multicolore



RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS OPTIQUES:



<b>Élément feu fixe</b>	12-240 V AC/DC
rouge	840 100 00
vert	840 200 00
orange	840 300 00
blanc	840 400 00
bleu	840 500 00

Ampoule non incluse. Accessoires cf Page 67.

<b>Élément feu fixe à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	843 100 55	843 100 67	843 100 68
vert	843 200 55	843 200 67	843 200 68
orange	843 300 55	843 300 67	843 300 68
blanc	843 400 55	843 400 67	843 400 68
bleu	843 500 55	843 500 67	843 500 68

<b>Élément feu fixe à LEDs ultrabright</b>	24 V DC
rouge	843 180 55
vert	843 280 55
orange	843 380 55
blanc	843 480 55
bleu	843 580 55

<b>Feu flash (Xénon)</b>	24 V DC (ASI)	24 V DC	115 V AC	230 V AC
rouge	842 110 55	842 100 55	842 100 67	842 100 68
vert	842 210 55	842 200 55	842 200 67	842 200 68
orange	842 310 55	842 300 55	842 300 67	842 300 68
blanc	842 410 55	842 400 55	842 400 67	842 400 68
bleu	842 510 55	842 500 55	842 500 67	842 500 68

Comparez les prix et les avantages des versions flash à LEDs

<b>Élément feu flash à LEDs</b>	24 V DC
rouge	843 120 55
vert	843 220 55
orange	843 320 55
blanc	843 420 55
bleu	843 520 55

<b>Élément à LEDs EVS</b>	24 V DC
rouge	843 140 55
vert	843 240 55
orange	843 340 55
blanc	843 440 55
bleu	843 540 55

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

<b>Élément feu clignotant à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	843 110 55	843 110 67	843 110 68
vert	843 210 55	843 210 67	843 210 68
orange	843 310 55	843 310 67	843 310 68
blanc	843 410 55	843 410 67	843 410 68
bleu	843 510 55	843 510 67	843 510 68

<b>Élément feu rotatif à LEDs</b>	24 V AC/DC
rouge	843 130 55
vert	843 230 55
orange	843 330 55
blanc	843 430 55
bleu	843 530 55

<b>Élément feu fixe à LEDs multicolore multicolore</b>	24 V DC
	843 450 55

Autres tensions sur demande.



SCHÉMAS:

cf a partir de la Page 318

843

# Élément feu fixe à LEDs ultrabright pour KombiSIGN 70



Commande intelligente de la LED pour une clarté maximale

- Jusqu'à 20 fois plus visible que les éléments lumineux fixes à LEDs
- Très bonne visibilité, même en cas de rayonnement solaire direct
- Commande intelligente des LEDs pour une clarté maximale
- Faible consommation d'énergie, aucune maintenance
- Résistance aux chocs et aux vibrations

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

**i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	PC, transparent
Joint:	Déjà monté sur chaque élément

**🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	Max. 195 mA
rouge	<b>843 180 55</b>
vert	<b>843 280 55</b>
orange	<b>843 380 55</b>
blanc	<b>843 480 55</b>
bleu	<b>843 580 55</b>

**⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

**Technologie à LEDs sophistiquée**

Grâce à sa commande sophistiquée, l'élément à LEDs innovant « ultrabright » émet une lumière 20 fois plus visible que celle émise par les feux fixes à LEDs conventionnels et se présente ainsi comme étant l'élément fixe le plus visible, actuellement proposé sur le marché de la signalisation lumineuse.

Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 354.

**📐** SCHÉMAS:

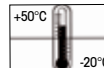
cf Page 319



**Le degré de clarté élevé garantit une bonne visibilité, même en cas de rayonnement solaire direct**

Classe 2

voir indication à la page 347



Système  
breveté

Intégré dans les colonnes  
lumi-neuses KombiSIGN le nouvel  
élément à LEDs EVS\* génère un  
signal capturant de manière  
particulièrement efficace l'attention

- Effet lumineux attirant de manière particulièrement efficace l'attention
- Effet lumineux extrêmement visible
- Séquences d'effets aléatoires évitant le phénomène d'acclimatation
- Pour signalisation en cas de situation dangereuse ou pour action immédiate

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Matériau calotte:	PC, transparent
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Nombre d'éléments possibles:	5, avec équerre double : max. 10

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC	24 V DC
Consommation	350 mA	250 mA
rouge	<b>843 140 55</b>	-
vert	-	<b>843 240 55</b>
orange	<b>843 340 55</b>	-
blanc	-	<b>843 440 55</b>
bleu	-	<b>843 540 55</b>



### INFORMATION IMPORTANTE:

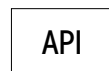
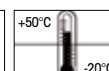
\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité avancé  
Vous trouverez de plus amples information dans la rubrique « Informations générales », page 352. Merci de bien vouloir consulter les consignes de sécurité contre les risques d'épilepsie photosensible, en page 352.



### SCHÉMAS:

cf Page 319

Classe 2

voir indication  
à la page 347



843

# Élément feu fixe à LEDs multicolore pour KombiSIGN 70



Élément feu fixe à LEDs multicolore à intégrer se distingue par avec sa durée de vie allant jusqu'à 50.000 heures

- 7 couleurs en un seul feu
- Signalisation multiple à partir d'un seul module lumineux
- Logique de commande positive et négative
- Puissante intensité lumineuse
- La commande avec codage par bit permet de représenter les trois couleurs fondamentales avec seulement deux sorties de commande programmable

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

## **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions embase (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Calotte:	PC, transparent
Couleurs:	Élément feu fixe à LEDs
Couleurs possible:	Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet, turquoise
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Nombre d'éléments possible:	Max. 3

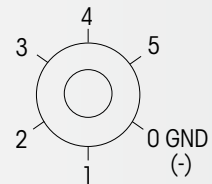
## **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	< 120 mA
Élément feu fixe à LEDs	<b>843 450 55</b>

## **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

Sélection très simple via des pins sur le module de raccordement.

Pin 1	Pin 2	Pin 3	Function
24 V	-	-	Rouge
-	24 V	-	Vert
24 V	24 V	-	Orange
-	-	24 V	Bleu
24 V	24 V	24 V	Blanc
24 V	-	24 V	Violet
-	24 V	24 V	Turquoise



7 couleurs en un feu : Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet et turquoise

## **📐** SCHÉMAS:

cf Page 319



Le module multicolore peut être combiné à deux autres éléments de colonne

voir indication à la page 347





Équerre (accessoire)



Montage sur tube aluminium

- Puissance sonore jusqu'à 105 dB
- Possibilité de lire des fichiers audio préenregistrés, des messages vocaux et des musiques

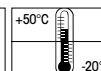
**i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:**
**Durée de vie jusqu'à 5.000 h**

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	Voir ci-dessous		
<b>Calotte:</b>	PC/ABS-Blend		
<b>Joint:</b>	Déjà monté sur chaque élément		
<b>Type de protection:</b>	IP 54 (Réf. 844 123 55 = IP 40)		
<b>Élément buzzer</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	25 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	85 dB		
Nombre/Type de son:	Son continu ou pulse		
<b>Élément sirène</b>	24 V DC		
Consommation:	150 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 79 mm		
Volume sonore:	105 dB		
Nombre/Type de son:	Son continu alterné		
Autres précisions:	Pas de certification UL		
<b>Élément sonore multi sons</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
Consommation:	80 mA	40 mA	40 mA
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	100 dB, Volume réglable		
Nombre/Type de son:	8 sons au choix		
<b>Élément sonore multi sons, sons commandables à distance</b>	24 V DC		
Consommation:	80 mA		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 72 mm		
Volume sonore:	100 dB, Volume sonore réglable manuellement		
Nombre/Type de son:	Les variantes de sons dépendent du nombre d'éléments de signalisation utilisés		
Pilotage des sons:	7 sons au choix commandables à distance		
<b>Élément sirène auto-ajustable</b>	24 V DC		
Données techniques et références :	page 57		
<b>Élément vocal</b>	24 V DC	(max. 88 dB)	
Données techniques et références :	page 55		
<b>Élément vocal</b>	24 V DC	(max. 102 dB)	
Autres précisions:	Pas de certification UL		
Données techniques et références :	page 56		

**🛒 RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS SONORES:**

voir page suivante

voir indication à la page 347



En 24 V





Élément sonore  
844 123 55



Module vocal jusqu'à 88 dB



Module vocal jusqu'à 102 dB



RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS SONORES:

Élément buzzer	24 V AC/DC 844 118 55	115 V AC 844 118 67	230 V AC 844 118 68
Élément sirène	24 V DC 844 123 55		
Élément sonore multi sons	24 V AC/DC 844 126 55	115 V AC 844 126 67	230 V AC 844 126 68
Élément sonore multi sons, sons commandables à distance	24 V DC 844 126 95		
Élément sirène auto-ajustable	24 V DC 844 810 55		
Module vocal	24 V DC (max. 88 dB) 844 840 55		
<b>NOUVEAU</b> Module vocal puissant	24 V DC (max. 102 dB) 844 860 55		



SCHÉMAS:

cf à partir de la page 319

Certificat d'utilité  
déposé



L'élément vocal peut  
être combiné avec maximum  
4 éléments de signalisation

- Diffusion de fichiers audio au format mp3 (sons, mélodies et messages parlés)
- Diffusion possible d'instructions dans toutes les langues
- Excellente qualité sonore
- Transfert simple des messages sur la mémoire et déclenchement aisé
- Possibilités de réalisation de playlists individuelles et de modes de lecture

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 5.000 h

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 110 mm
Boîtier:	PC
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Volume sonore:	Réglable, jusqu'à 88 dB
Transfert du fichier:	Via USB et le logiciel fourni
Format:	Fichiers Mp3 et wav
Nombre de messages:	15 messages peuvent être pilotés en tenant compte toutefois du nombre de modules déjà utilisés, ou une seule séquence avec max. 50 fichiers
Convient pour:	Windows 2000 SP 4, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Inclus dans la livraison:	Élément vocal, câble USB et logiciel

#### RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	< 500 mA
Élément vocal	<b>844 840 55</b>

#### SCHÉMAS:

cf Page 319

voir indication  
à la page 347





L'élément vocal peut être combiné avec maximum 4 éléments de signalisation

- Élément vocal et sonore 102 dB de très bonne qualité
- Diffusion de fichiers audio au format mp3 (sons, mélodies et messages parlés)
- Commande à distance des sons et du volume
- Transfert simple des messages sur la mémoire et déclenchement aisé
- Possibilités de réalisation de playlists individuelles et de modes de lecture

Durée de vie jusqu'à 5.000 h

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	125 mm x 118 mm
Boîtier:	Mélange PC/ABS
Calotte:	PC
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Volume sonore:	Réglable, jusqu'à 102 dB
Transfert du fichier:	Via USB et le logiciel fourni
Format:	Fichiers Mp3 et wav
Nombre de messages:	15 messages peuvent être pilotés en tenant compte toutefois du nombre de modules déjà utilisés, ou une seule séquence avec max. 50 fichiers
Convient pour:	Windows 2000 service pack 4, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Inclus dans la livraison:	Élément vocal, USB et logiciel

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	≤ 400 mA
Élément vocal	<b>844 860 55</b>

### **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

Autres exemples de montages :



Pour garantir l'indice de protection (IP), il est recommandé de monter le module vocal face vers le bas ou verticalement. Ce montage assure ainsi la diffusion optimale du son.

### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 320



Nouveau logiciel permettant un transfert simple des fichiers

voir indication à la page 347



# Élément sirène auto-ajustable pour KombiSIGN 70



- Ajustement automatique du son entre 80 et 100 dB
- Le volume s'ajuste automatiquement à 5 dB au-dessus du bruit ambiant
- Mesure en temps réel du volume sonore ambiant
- Idéal pour les environnements dont le niveau de bruit est variable

**i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 110 mm
Matériau:	PC
Type de son:	Son pulsé
Fréquence:	2,5 KHz
Puissance:	80 dB - max. 100 dB

Durée de vie jusqu'à 5.000 h

Assez fort pour être entendu sans déranger !

Système breveté



**🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
Consommation	< 150 mA
Élément sirène	<b>844 810 55</b>

**⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

L'élément sirène adapte sa puissance sonore aux conditions environnantes en mesurant le bruit ambiant en permanence. Le signal émis est supérieur d'environ 5 dB par rapport au bruit ambiant. Le signal sonore est donc toujours audible sans être trop fort pour des personnes se trouvant à proximité.



**📐** SCHÉMAS:

cf Page 319

voir indication à la page 347



840

## Embases pour KombiSIGN 70

- Le système à baïonnette permet un montage et démontage simple et rapide des éléments de la colonne
- Un produit (et ses accessoires) adapté à chaque installation



Embase avec couvercle

**i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	voir ci-dessous
Matériau embases:	PA-GF, résistant aux chocs
	Couvercle: PC
Fixation:	Fixation fond plat
	Fixation sur tube, pour tube Ø 25 mm
	Fixation sur équerre (accessoire)
Entrée de câble:	Diamètre max. de câble 14 mm
Joint:	Déjà monté sur chaque élément
Type de protection:	IP 54 (avec couvercle)
Nombre d'éléments max.:	Max. 5

	Fixation sur tube	Fixation sur fond plat
<b>Borniers à vis</b>		
Dimensions (Ø x H):	70 mm x 42,5 mm	70 mm x 42,5 mm
Câblage:	Bornier à vis max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Tension:	12-240 V AC/DC	12-240 V AC/DC
	Couvercle inclus	Couvercle et joint inclus

NOUVEAU

**Embase M12**

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 56 mm	70 mm x 50 mm
Câblage:	Prise M12 mâle (8 pôles)	
Tension:	12-24 V DC	12-24 V DC
Capacité:	≤ 2 A	≤ 2 A
	Couvercle inclus	Couvercle et joint inclus
	Pas de certification UL	Pas de certification UL



## RÉFÉRENCES EMBASES:

	Fixation sur tube	Fixation sur fond plat
Borniers à vis	840 080 00	840 085 00
Embase M12	840 860 55	840 850 55

NOUVEAU



## ACCESSOIRES:

Vous trouverez tous les accessoires compatibles en page 67.



## SCHÉMAS:

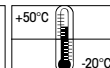
cf Page 318



Embase de raccordement avec une prise M12 intégrée, très pratique

840 08X 00

voir indication à la page 347



- LEDs de statut pour diagnostic
- 31 ou 62 adresses
- Disponible en technologie standard ou A/B
- Possibilité d'alimentation par le bus ou alimentation externe (sélection par switch)
- Avec connecteur pour adressage



Câble non fourni



Des LEDs indiquent le statut actuel

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

	Standard esclave	A/B esclave
Nombre d'adresses:	Max. 31	Max. 62
Nombre d'éléments:	Max. 4	Max. 3
Code E/S:	8Hex	8Hex
Code ID:	FHex	AHex
Code ID 2:	N/A	EHex
Sorties:	4 relais semiconducteurs	3 relais semiconducteurs
Certification:	Spec. V 3.0	Spec. V 3.0

Alimentation	
Interface ASI:	Par le bus
Tension:	18,5 V ... 31,6 V selon les spécifications ASI
Protection contre inversion de polarité:	Incluse
Surveillance:	Incluse
Alimentation auxiliaire externe:	24 V DC

	Alimentation interne	Alimentation externe
Capacité $\Sigma$ I <sub>max</sub> :	200 mA	200 mA par élément
Consommation max.:	210 mA	50 mA
Tension à l'élément:	20 V ... 30 V DC	24 V +/- 10%
Protection court-circuit/surtension:	Incorporée	Fusible M 1,6 A

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Élément ASI	Standard esclave	A/B esclave
	<b>840 830 55</b>	<b>840 810 55</b>

### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:



Les colonnes lumineuses KombiSIGN 70 avec élément interface ASI communiquent à 100% : Une intégration simple de l'interface ASI permet de relier les éléments au réseau, réduisant ainsi de manière significative le câblage nécessaire.

Un switch permet de choisir la source d'alimentation choisie (par bus ou externe). L'interface est directement montée sur l'embase de la colonne lumineuse. (Vous trouverez de plus amples informations aux pages 351).

### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 318

Classe 2 voir indication à la page 347 Standard esclave A/B esclave



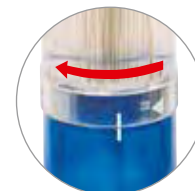
# Colonne Lumineuse KombiSIGN 50



## Manipulation simple grâce au mécanisme à baïonnette

WERMA est le premier fabricant de colonnes lumineuses à avoir utilisé le système à baïonnette qui permet un branchement électrique et mécanique quasi instantané de chacun des éléments.

- ✓ Montage et démontage simple de chacun des étages
- ✓ Changement rapide des éléments
- ✓ Changement d'ampoule sans utilisation d'outil



## Des éléments à combiner - d'un tour de main

- ✓ Système modulaire permettant toutes les combinaisons
- ✓ Des éléments dans toutes les tensions standard
- ✓ Indice de Protection : IP 54
- ✓ Les technologies à LEDs assurent une meilleure visibilité



## Pour constituer votre colonne lumineuse KombiSIGN 50, procédez de la façon suivante !

### ► ETAPE 1

Sélectionnez les éléments optiques ou sonores nécessaires.



**Éléments sonores**

- Élément buzzer







**Éléments optiques**

- Élément feu fixe
- Élément feu fixe à LEDs
- Élément feu flash à LEDs
- Élément feu clignotant à LEDs

### ► ETAPE 2

Sélectionnez l'élément de raccordement.

**NOUVEAU**



Embase avec borniers à vis

Référence **845 000 00**

**NOUVEAU**



Embase avec borniers à technologie CAGE CLAMP®

Référence **845 010 00**

### ► ETAPE 3


Sélectionnez le type de montage adapté à votre utilisation.

**Fixation sur fond plat/Fixation sur équerre**

**Fixation sur tube**


### ► ETAPE 4

Sélectionnez l'accessoire adapté au type de montage.



Équerre pour montage mural

Référence **975 845 02**



Pied incl. joint plastique incl. joint plastique

Référence **975 845 01**

Tube Ø 25 mm, aluminium


Longueur 100 mm	Référence <b>975 845 10</b>
Longueur 250 mm	Référence <b>975 840 25</b>
Longueur 400 mm	Référence <b>975 840 40</b>
Longueur 600 mm	Référence <b>975 840 60</b>
Longueur 800 mm	Référence <b>975 840 80</b>
Longueur 1000 mm	Référence <b>975 840 03</b>

Pied pour tube, plastique  
Référence **975 840 90**

Pied pour tube, métal  
Référence **975 840 91**

Pied pliable  
Référence **960 000 30**

Pied pliable  
Référence **960 09 12**



### ► ETAPE 5

Sélectionnez, le cas échéant, l'équerre ou l'élément de raccordement.

**CONSEIL**

Site Internet des avertisseurs : [www.werma.com](http://www.werma.com)

Vous pouvez constituer, à votre guise, rapidement et facilement une colonne lumineuse avec notre « configurateur » sur [www.werma.com](http://www.werma.com).



Adaptateur pour câblage latéral

Référence **975 840 01**



Adaptateur embase magnétique et câblage latéral

Référence **975 840 04**



Équerre pour montage sur pied avec passage de câble

Référence **960 000 14**



Équerre pour montage sur pied

Référence **960 000 01**

**NOUVEAU**



Système de montage en angle 90°

Référence **960 000 41**



Embase avec tube intégré (accessoire)



Équerre (accessoire)



Montage sur pied (accessoire)

- Signalisation très visible, même dans des conditions de visibilité difficile
- Les feux à LEDs ont une durée de vie accrue et une faible consommation de courant

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	52 mm x 67 mm
<b>Calotte:</b>	PC, transparent
<b>Indice de protection:</b>	IP 54
<b>Nombre max. d'éléments:</b>	Max. 4

<b>Élément feu fixe</b>	12-240 V AC/DC Ampoule non incluse		
<b>Douille:</b>	Baïonnette, BA 15d, pour ampoules max. 5 W		
<b>Durée de vie:</b>	En fonction du type d'ampoule utilisé		

<b>Élément feu fixe à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
<b>Consommation:</b>	45 mA	25 mA	25 mA
<b>Durée de vie:</b>	< 50.000 h		

<b>Élément feu flash à LEDs</b>			
<b>Consommation:</b>	Rouge 45 mA	Orange, vert, blanc, bleu 40 mA	
<b>Durée de vie:</b>	< 50.000 h		
<b>Fréquence:</b>	Env. 1 Hz		

<b>Élément feu clignotant à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
<b>Consommation:</b>	25 mA	25 mA	25 mA
<b>Durée de vie:</b>	< 50.000 h		
<b>Fréquence:</b>	Env. 1 Hz		

### **🛒** SCHÉMAS ÉLÉMENTS OPTIQUES:

voir page suivante

voir indication à la page 347



En 24 V



Élément feu fixe

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h



Élément à LEDs



### RÉFÉRENCES ÉLÉMENTS OPTIQUES:

<b>Élément feu fixe</b>	12-240 V AC/DC
rouge	<b>846 100 00</b>
vert	<b>846 200 00</b>
orange	<b>846 300 00</b>
blanc	<b>846 400 00</b>
bleu	<b>846 500 00</b>

Ampoule non incluse. Accessoires : Page 67

<b>Élément feu fixe à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	<b>848 100 55</b>	<b>848 100 67</b>	<b>848 100 68</b>
vert	<b>848 200 55</b>	<b>848 200 67</b>	<b>848 200 68</b>
orange	<b>848 300 55</b>	<b>848 300 67</b>	<b>848 300 68</b>
blanc	<b>848 400 55</b>	<b>848 400 67</b>	<b>848 400 68</b>
bleu	<b>848 500 55</b>	<b>848 500 67</b>	<b>848 500 68</b>

<b>Élément feu flash à LEDs</b>	24 V DC
rouge	<b>848 120 55</b>
vert	<b>848 220 55</b>
orange	<b>848 320 55</b>
blanc	<b>848 420 55</b>
bleu	<b>848 520 55</b>

<b>Élément feu clignotant à LEDs</b>	24 V AC/DC	115 V AC	230 V AC
rouge	<b>848 110 75</b>	<b>848 110 67</b>	<b>848 110 68</b>
vert	<b>848 210 75</b>	<b>848 210 67</b>	<b>848 210 68</b>
orange	<b>848 310 75</b>	<b>848 310 67</b>	<b>848 310 68</b>
blanc	<b>848 410 75</b>	<b>848 410 67</b>	<b>848 410 68</b>
bleu	<b>848 510 75</b>	<b>848 510 67</b>	<b>848 510 68</b>



### SCHÉMAS:

cf à partir de la page 320



- Élément buzzer jusqu'à 80 dB
- Son continu ou pulsé en option



Élément buzzer

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	52 mm x 72 mm
Calotte:	PC/ABS-Blend
Indice de protection:	IP 54
Nombre max. d'éléments:	Max. 4
Volume sonore:	80 dB
Nombre/Type de son:	Son continu ou pulsé, réglable

### RÉFÉRENCES DES ÉLÉMENTS SONORES:

Tension	24 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC
Consommation	Max. 25 mA	Max. 25 mA	Max. 25 mA
Élément buzzer	<b>849 000 75</b>	<b>849 000 77</b>	<b>849 000 68</b>

### SCHÉMAS:

cf à partir de la page 320



Embase avec tube intégré  
(accessoire)



Montage sur pied  
(accessoire)



NOUVEAU



Borniers à vis avec couvercle

- Le système à baïonnette permet un montage et démontage simple et rapide des éléments de la colonne
- Un produit (et ses accessoires) adapté à chaque installation

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Bornier à vis

Dimensions (Ø x H):

52 mm x 65 mm

Matériau:

Embase: PA + PC/ABS

Couvercle: PC

Fixation:

Fixation sur tube, pour tube Ø 25 mm

Montage sur perçage, Fixation sur fond plat et

Fixation sur équerre (accessoires)

Câblage:

Entrée de câble:

Bornier à vis max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Diamètre max. de câble 9,5 mm

Embase avec technologie CAGE CLAMP®

Dimensions (Ø x H):

52 mm x 65 mm

Matériau:

Embase: PA + PC/ABS

Couvercle: PC

Fixation:

Fixation sur tube, pour tube Ø 25 mm

Montage sur perçage

Fixation sur fond plat et sur équerre (accessoires)

Câblage:

Entrée de câble:

Technologie CAGE CLAMP® max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Diamètre max. de câble 9,5 mm



### RÉFÉRENCES EMBASE:

Embase

845 000 00

Couvercle, joint plastique et écrou inclus

Embase avec technologie CAGE CLAMP®

845 010 00

Couvercle, joint plastique et écrou inclus

NOUVEAU

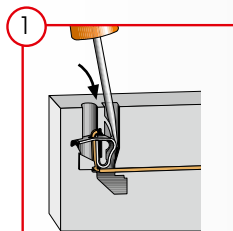


Embase avec technologie CAGE CLAMP® avec couvercle

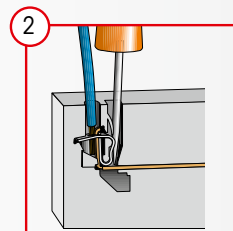


### INFORMATION IMPORTANTE:

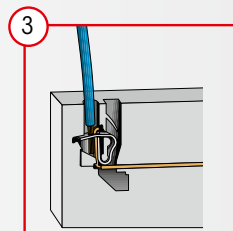
Les embases avec technologie CAGE CLAMP® permettent aux câbles d'être insérés rapidement et aisément, garantissant un contact sûr et fiable.



1 Insérer, avec un léger angle, un tournevis le plus loin possible dans l'ouverture.



2 Ouvrir avec l'aide du tournevis et insérer le câble le plus loin possible.



3 Retirer le tournevis. Le câble est bloqué.

CAGE CLAMP® est une marque déposée par WAGO Kontakttechnik GmbH.



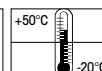
### RÉFÉRENCES:

Vous trouverez tous les accessoires en page 67.



### SCHÉMAS: cf Page 320

voir indication à la page 347



845

## Interface ASI pour KombiSIGN 50

- Disponible en version standard pour 31 adresses



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

	Interface ASI avec alimentation externe
Nombre d'adresses:	Max. 32
Nombre d'éléments possibles:	Max. 4
Code E/S:	8Hex
Code ID:	FHex
Code ID2:	
Alimentation:	Par le bus
Tension:	18,5 V ... 31,6 V
Consommation max.:	50 mA
Protection contre inversion de polarité:	Incluse
Surveillance:	Incluse
Sorties:	4, Relais
Tension alimentation externe:	Alimentation auxiliaire externe : 10 V... 30 V DC 10 V... 230 V AC
Capacité $\Sigma$ I <sub>max</sub> :	1,5 A
Protection court-circuit/surtension:	Fusible M 1,6 A



## INFORMATION IMPORTANTE:



Les colonnes lumineuses KombiSIGN 50 avec interface ASI communiquent à 100% : Une intégration simple de l'interface ASI permet de relier les éléments au réseau, réduisant ainsi de manière significative le câblage nécessaire. Un switch permet de choisir la source d'alimentation choisie (par bus ou externe). L'interface est directement montée sur l'embase de la colonne lumineuse.

(Vous trouverez de plus amples informations aux page 351).



## RÉFÉRENCES ÉLÉMENT ASI KOMBISIGN 50:

Élément ASI avec alimentation auxiliaire externe	845 800 68
---	------------



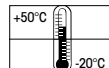
## SCHÉMAS:

cf Page 320



Câble non fourni

voir indication  
à la page 347



# Accessoires KombiSIGN

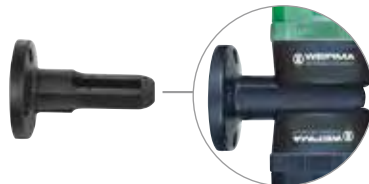
## KombiSIGN 70 et 71



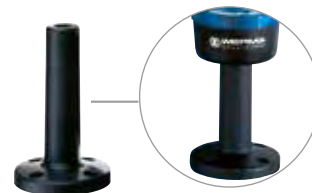
Équerre simple,  
incl. joints plastiques  
Réf. 975 840 85



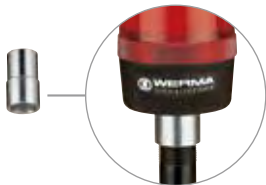
Équerre double,  
incl. joints plastiques  
Réf. 975 840 86



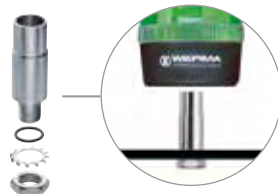
Pied et tube en plastique,  
Ø 25 mm, longueur 110 mm,  
incl. joint plastique  
Réf. 975 840 10



Adaptateur pour montage sur tube.  
Ø 25 mm /filetage 1/2" NPT  
Réf. 975 840 02



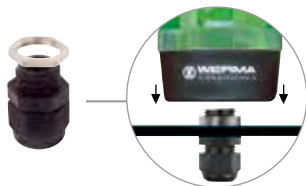
Adaptateur pour montage  
sur perçage. Ø 25 mm, M18  
Réf. 960 000 25



Équerre pour montage fond plat,  
incl. PE M16 x 1,5  
Réf. 960 000 02



PE pour montage fond plat,  
M16 x 1,5  
Réf. 960 000 04

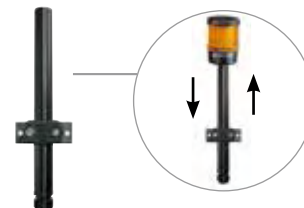


Adhésifs

	<b>Références</b>
chiffres « 0 » - « 9 »	<b>975 840 50 - 59</b>
chiffres « 10 »	<b>975 840 92</b>
neutre	<b>975 840 49</b>
Flèche	<b>975 840 62</b>



Tube avec collier de serrage,  
Ø 25 mm, longueur 250 mm,  
incl. PE  
Réf. 960 000 18



Câble de 5 mètres avec prises M12  
mâle et femelle  
Réf. 960 000 46  
Câble de 5 mètres avec prise M12 femelle  
Réf. 960 000 47  
Câble de 5 mètres avec prise M12 mâle  
Réf. 960 860 01



### Boîtier d'interface série pour KombiSIGN 71

(Seulement pour l'élément feu permanent 641 X00 00 et ampoule correspondante (24V))

Boîtier d'interface  
Réf. 960 000 16



**Tension:**  
**Interfaces:**  
**Assesoires:**

Boîtier d'interface avec accessoires  
Réf. 960 000 17

24 V DC  
RS 232, RS 485  
Application réseau câblé, Câble de connexion RS 232, longueur 2 m, avec connecteurs Sub-D 9 points et douille pour alimentation, CD avec programme démo, Notice de programmation



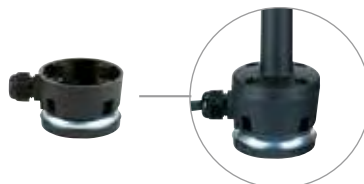
# Accessoires KombiSIGN

## KombiSIGN 50, 70 et 71

Élément de raccordement pour câblage latéral avec joint, PE M16 x 1,5  
Réf. 975 840 01



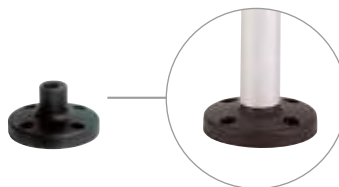
Élément de raccordement pour fixation magnétique et câblage latéral, PE M16 x 1,5  
Réf. 975 840 04



Équerre pour montage sur pied incl. PE M16 x 1,5  
Réf. 960 000 01



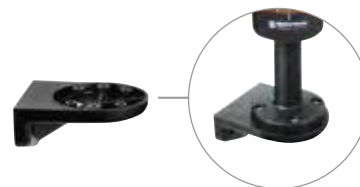
Pied pour tube Ø 25 mm, plastique, incl. joint plastique  
Réf. 975 840 90



Pied pour tube Ø 25 mm, métal, incl. joint plastique, recommandé pour tubes de 400 mm et plus  
Réf. 975 840 91

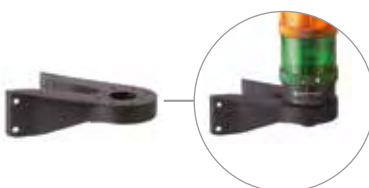


Équerre pour montage sur pied, avec passage de câble incl. joints plastiques  
Réf. 960 000 14



**NOUVEAU**

Système de montage en angle 90°  
Réf. 960 000 41



Tube Ø 25 mm, aluminium anodisé  
longueur 100 mm **975 845 10**  
longueur 250 mm **975 840 25**  
longueur 400 mm **975 840 40**  
longueur 600 mm **975 840 60**  
longueur 800 mm **975 840 80**  
longueur 1000 mm **975 840 03**



Panneau d'indication (5 sections)  
(pour tube Ø 25 mm)  
Réf. 960 000 05



- Panneau d'indication pour colonnes lumineuses 1 à 5 étages
- Montage simple sur le tube de la colonne
- Vaste espace disponible pour les indications
- Les sections non utilisées peuvent être simplement supprimées

**Dimensions du panneau complet (LxH):**  
153 x 345 mm

**Dimension de chaque section (LxH):**  
max. 144 x 54 mm, par exemple  
Zweckform 3424 (105 x 48 mm),  
Herma 4281 (105 x 50,8 mm)  
(non inclus)

**Matériau:** PMMA

Ampoule à LEDs BA15d  
Longueur totale max. 42 mm  
Couleurs: rouge, orange, vert, blanc, bleu  
Tension: 24 V, 115 V, 230 V  
Références, voir page 185



Ampoule à incandescence BA15d,  
Longueur totale max. 42 mm

12 V, 5 Watt **955 840 34**  
24 V, 5 Watt **955 840 35**  
30 V, 5 Watt **955 840 32**  
115 V, 5 Watt **955 840 57**  
230 V, 5 Watt **955 840 38**



## KombiSIGN 50, 70 et 71

Pied pliable - La colonne peut être repliée, incl. joint plastique, pour tube Ø 25 mm (non inclus)  
Réf. 960 000 30



**Dimensions** (Ø x H): 70 mm x 117 mm

**Matériau:** PA-GF

**Diamètre de câble:** Max. 14 mm

**Installation:** Verticale, horizontale,  
Positionnement par pas de 7,5°

### MONTAGE FACILE ET RAPIDE:



Tube Ø 25 mm, plastique, Longueur 45 mm, pour installation sur pied pliable (seulement pour KombiSIGN 70 et 71)  
Réf. 960 000 31



**NOUVEAU**

Pied pliable - La colonne peut être repliée, incl. joint plastique, pour tube Ø 25 mm (non inclus)  
Réf. 960 009 12



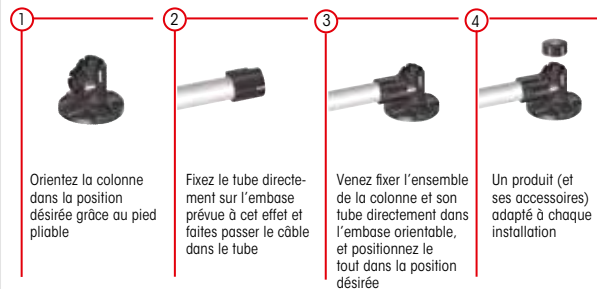
**Dimensions** (Ø x H): 70 mm x 85 mm

**Matériau:** PA-GF

**Diamètre de câble:** Max. 8 mm

**Installation:** Verticale, horizontale,  
Positionnement par pas de 0° à 90°

### MONTAGE FACILE ET RAPIDE:

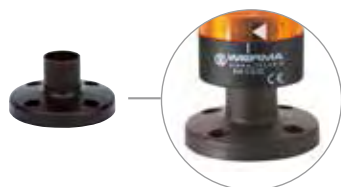


Tube Ø 25 mm, plastique, Longueur 45 mm, pour installation sur pied pliable (seulement pour KombiSIGN 70 et 71)  
Réf. 960 000 31



## KombiSIGN 50

Embase pour montage fond plat, incl. joint plastique  
Réf. 975 845 01

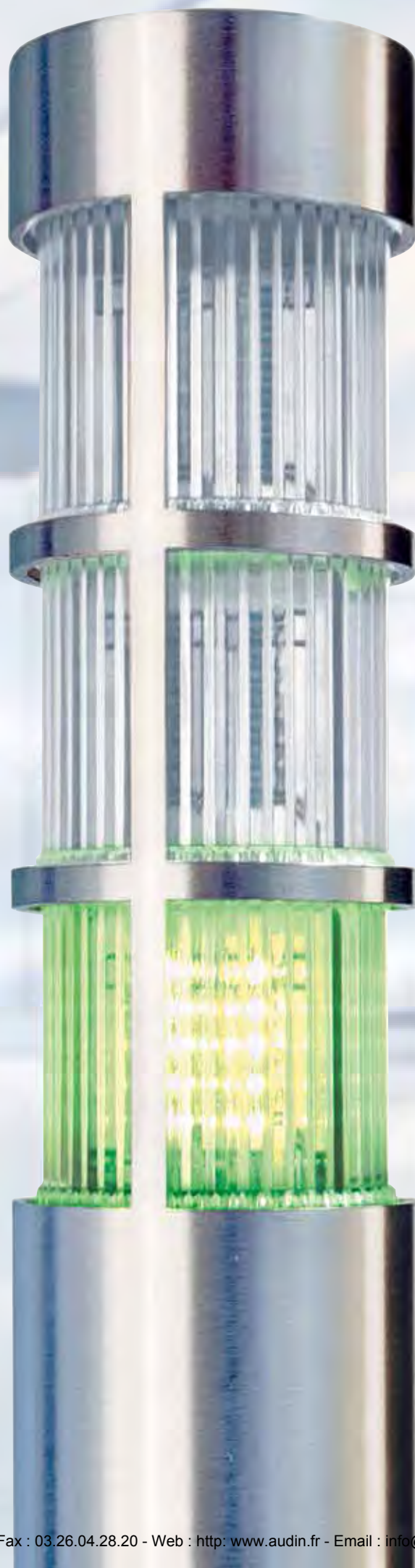


Équerre pour montage mural  
Réf. 975 845 02



**SCHÉMAS:**

cf a partir de la Page 327



# Vue d'ensemble des colonnes lumineuses • monobloc

## Colonnes lumineuses monobloc

**NOUVEAU**

### 698/699 KOMPAKT 37



- Ø 37,5 mm
- IP 65
- 2, 3, 4 ou 5 étages
- Avec ou sans buzzer

Page 73

### 697 KOMPAKT 71



- Ø 70 mm
- IP 65
- 2 ou 3 étages

Page 77

### 694 deSIGN 42



- Ø 42 mm
- IP 65
- 2 ou 3 étages
- Boîtier en acier inoxydable de haute qualité

Page 82

### 691 FlatSIGN



- 195 x 105 x 45 mm
- IP 65
- Design semi-circulaire
- Diffusion lumineuse à 160°

Page 84

### 690 VarioSIGN



- 62 x 220 x 90 mm
- IP 65
- Modularité électronique
- Un design unique

Page 86

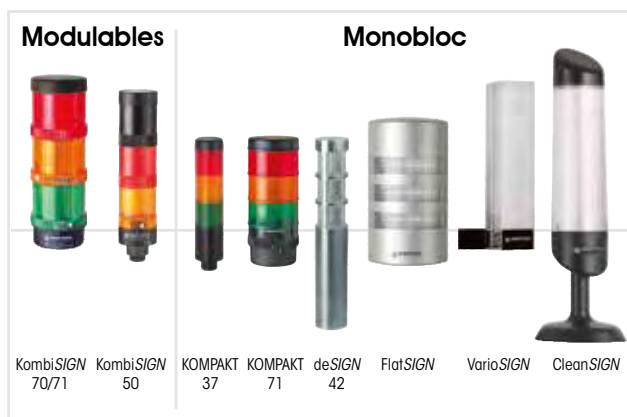
### 695 CleanSIGN



- IP 67 / IP 69k
- Fixation sur fond plar ou Montage mural
- Pour salles blanches et agroalimentaire

Page 90

## Comparaison • colonnes lumineuses



## Sons

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

**Conseil**

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 souhaité en quelques clics.



**NOUVEAU**

# KOMPAKT 37



## Une solution complète de colonnes lumineuses

La nouvelle colonne au design élancé est disponible en couleur noire avec calottes optiques colorées, ou bien en couleur métal argenté avec les calottes transparentes.

Dans sa version en calotte colorée, les LEDs ont la même couleur que la calotte optique, ce qui donne un effet lumineux très voyant. Les calottes optiques transparentes permettent quant à elles une meilleure vision en cas de luminosité élevée ou en extérieur. La calotte transparente permet aux opérateurs d'éviter les confusions en cas de réflexion de la lumière du soleil sur les calottes optiques.

L'aspect esthétique innovant de la colonne imitation métal permet d'intégrer facilement le produit là où le design est important.

Un niveau d'alerte supplémentaire peut également être ajouté avec la sirène disponible en option. Avec une puissance de 85 dB, la sirène permet de signaler de façon immédiate un éventuel danger. L'élément sonore est situé dans le capot de protection sur le haut de la colonne. La colonne peut être utilisée dans de nombreux domaines d'application avec un indice de protection IP 65.



## Aperçu des avantages

- ✓ Colonne lumineuse à LEDs monobloc (livrée assemblée)
- ✓ Processus de commande simple - une seule référence pour toute la colonne
- ✓ Très longue durée de vie: jusqu'à 50.000 heures
- ✓ Jusqu'à 5 éléments lumineux et un élément sonore
- ✓ Indice de protection élevé : IP 65
- ✓ Disponible en version câblée ou avec prise M12



## Pour constituer votre colonne lumineuse, procédez de la façon suivante

### ► ETAPE 1

Assemblez la colonne lumineuse de votre choix, avec différentes options possibles telles que, l'ajout d'une sirène, le type de connecteur, la couleur, la tension et nombre d'éléments.

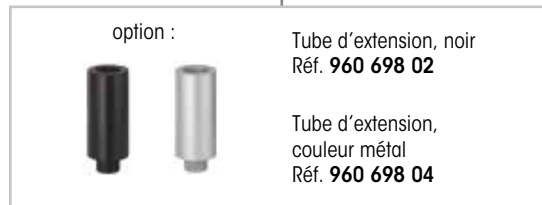
Vous trouverez toutes les références dans les pages suivantes 74 et 75.



- 2 – 5 étages
- Avec ou sans buzzer
- Câble ou prise M12
- Couleur métal argenté ou noire

### ► ETAPE 2

Choisissez jusqu'à deux tubes d'extension.



### ► ETAPE 3

Choisissez les accessoires de montages appropriés, par exemple un système de montage sur tube ou une équerre de fixation.

#### Montage sur perçage



#### Montage mural



#### Fixation sur fond plat

### ► ETAPE 4

Sélectionnez l'équerre de fixation et le boîtier de raccordement en fonction de vos besoins.



**Conseil**

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.



NOUVEAU

Colonne KOMPAKT 37 à 2 étages  
avec pied et tube intégréColonne KOMPAKT 37 à 3 étages  
avec système montage  
(accessoires)

- Colonne lumineuse monobloc entièrement configurée avec jusqu'à 5 étages
- Avec ou sans buzzer
- Feu LEDs permanent
- Disponible en version câble ou avec prise M12
- Également disponible en version argentée et calottes transparentes

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	2 étages : 37,5 mm x 127,5 mm
	3 étages : 37,5 mm x 161,5 mm
	4 étages : 37,5 mm x 195,5 mm
	5 étages : 37,5 mm x 229,5 mm
	(Hauteur de la partie en saillie)
Boîtier:	PC
Fixation:	Insertion dans perçage Ø 22,5 mm (M22 x 1,5 mm) Fixation sur fond plat et montage mural (accessoires)
Connexion:	Câble: longueur 2 m Enfichable: Prise M12 mâle (2/3 étages, 5 pôles; 4 /5 étages: 8 pôles)
Consommation:	50 mA par étage / buzzer
Livré avec écrou et joint.	

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

### RÉFÉRENCES:

#### KOMPAKT 37 avec optiques de couleur et buzzer

		Connexion	24 V AC/DC	12 V AC/DC
2 étages	vert/rouge	Câble	<b>699 120 75</b>	<b>699 120 74</b>
	orange/rouge	Câble	<b>699 130 75</b>	<b>699 130 74</b>
	vert/rouge	Enfichable	<b>699 220 75</b>	<b>699 220 74</b>
	orange/rouge	Enfichable	<b>699 230 75</b>	<b>699 230 74</b>
3 étages	vert/orange/rouge	Câble	<b>699 110 75</b>	<b>699 110 74</b>
	vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 210 75</b>	<b>699 210 74</b>
4 étages	transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 140 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 150 75</b>	
	transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 240 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 250 75</b>	
5 étages	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 160 75</b>	
	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 260 75</b>	

#### KOMPAKT 37 avec optiques de couleur et sans buzzer

		Connexion	24 V AC/DC	12 V AC/DC
2 étages	vert/rouge	Câble	<b>698 120 75</b>	<b>698 120 74</b>
	orange/rouge	Câble	<b>698 130 75</b>	<b>698 130 74</b>
	vert/rouge	Enfichable	<b>698 220 75</b>	<b>698 220 74</b>
	orange/rouge	Enfichable	<b>698 230 75</b>	<b>698 230 74</b>
3 étages	vert/orange/rouge	Câble	<b>698 110 75</b>	<b>698 110 74</b>
	vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 210 75</b>	<b>698 210 74</b>
4 étages	transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 140 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 150 75</b>	
	transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 240 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 250 75</b>	
5 étages	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 160 75</b>	
	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 260 75</b>	

Version 12 V disponible en Mai 2014

**NOUVEAU**



Pour assurer une visibilité optimale, la hauteur de la KOMPAKT 37 peut être augmentée de max. 160 mm grâce aux tubes d'extension



### RÉFÉRENCES:

KOMPAKT 37 en version argentée avec optiques transparentes et buzzer			24 V AC/DC	12 V AC/DC
2 étages	vert/rouge	Câble	<b>699 320 75</b>	<b>699 320 74</b>
	orange/rouge	Câble	<b>699 330 75</b>	<b>699 330 74</b>
	vert/rouge	Enfichable	<b>699 420 75</b>	<b>699 420 74</b>
	orange/rouge	Enfichable	<b>699 430 75</b>	<b>699 430 74</b>
3 étages	vert/orange/rouge	Câble	<b>699 310 75</b>	<b>699 310 74</b>
	vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 410 75</b>	<b>699 410 74</b>
4 étages	transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 340 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 350 75</b>	
	transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 440 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 450 75</b>	
5 étages	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>699 360 75</b>	
	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>699 460 75</b>	

### KOMPAKT 37 en version argentée avec optiques transparentes sans buzzer

			24 V AC/DC	12 V AC/DC
2 étages	vert/rouge	Câble	<b>698 320 75</b>	<b>698 320 74</b>
	orange/rouge	Câble	<b>698 330 75</b>	<b>698 330 74</b>
	vert/rouge	Enfichable	<b>698 420 75</b>	<b>698 420 74</b>
	orange/rouge	Enfichable	<b>698 430 75</b>	<b>698 430 74</b>
3 étages	vert/orange/rouge	Câble	<b>698 310 75</b>	<b>698 310 74</b>
	vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 410 75</b>	<b>698 410 74</b>
4 étages	transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 340 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 350 75</b>	
	transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 440 75</b>	
	bleu/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 450 75</b>	
5 étages	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Câble	<b>698 360 75</b>	
	bleu/transparent/vert/orange/rouge	Enfichable	<b>698 460 75</b>	

Version 12 V disponible en Mai 2014



### ACCESSOIRES:

Équerre de fixation, noir	<b>960 698 01</b>
Tube d'extension, noir	<b>960 698 02</b>
Pied avec tube intégré, couleur métal	<b>960 698 03</b>
Tube d'extension, couleur métal	<b>960 698 04</b>
Système de montage	<b>960 698 05</b>
Câble de 5 mètres avec prise M12 femelle (5 pôles)	<b>960 693 05</b>
Câble de 5 mètres avec prise M12 femelle (8 pôles)	<b>960 000 47</b>
Câble de 5 mètres avec prises M12 mâle et femelle (8 pôles)	<b>960 000 46</b>

Vouz trouverez tous les accessoires en page 79.



### SCHÉMAS:

cf Page 312





# KOMPAKT 71

## Une solution complète de colonnes lumineuses



### KOMPAKT 71

Grâce aux colonnes lumineuses à LEDs compactes, 2 ou 3 statuts peuvent être affichés sur un seul et même produit. Grâce à leur durée de vie supérieure à 50,000 heures et leur faible consommation, ces colonnes lumineuses sont une solution très économique.

Aussi disponible avec interface USB.



### Aperçu des avantages



- ✓ Colonne lumineuse à LEDs monobloc (livrée assemblée)
- ✓ Processus de commande simple - une seule référence pour toute la colonne
- ✓ Très longue durée de vie : jusqu'à 50.000 heures
- ✓ Indice de protection élevé : IP 65



# 697 Colonne lumineuse monobloc à LEDs KOMPAKT 71

- Colonne prête à l'emploi
- Trois combinaisons de couleurs
- Diamètre 70 mm



Pied avec tube intégré (accessoire)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

<b>Dimensions (Ø x H):</b>	2 étages : 70 x 140 mm 3 étages : 70 x 175 mm
<b>Matériau:</b>	Optiques : PC Embase : PA-GF, résistant aux chocs
<b>Fixation:</b>	Montage fond plat ou équerre Montage sur tube
<b>Câblage:</b>	Borniers à vis max 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Entrée de câble:</b>	Diamètre max. de câble 14 mm
<b>Consommation:</b>	40 mA par étage

## RÉFÉRENCES:

### KOMPAKT 71

		Montage	24 V DC
2 étages	rouge/vert	Fond plat ou équerre	<b>697 010 55</b>
	rouge/vert	Sur tube	<b>697 410 55</b>
3 étages	rouge/orange/vert	Fond plat ou équerre	<b>697 000 55</b>
	rouge/orange/vert	Sur tube	<b>697 400 55</b>

### KOMPAKT 71 avec logique négative (Plus commun)

		Montage	24 V DC
3 étages	rouge/orange/vert	Fond plat ou équerre	<b>697 100 55</b>
	rouge/orange/vert	Sur tube	<b>697 500 55</b>

## ACCESSOIRES:

cf Page 79

## SCHÉMAS:

cf Page 312





# Accessoires pour KOMPAKT 71



## RÉFÉRENCES ACCESSOIRES KOMPAKT 71:

	Élément de raccordement pour câblage latéral. Éléments de fixation fournis	975 840 01
	Élément de raccordement pour fixation magnétique et câblage latéral	975 840 04
	Équerre pour montage sur pied incl. presse-étoupe	960 000 01
	Équerre pour montage fond plat incl. presse-étoupe	960 698 05
	Équerre pour montage sur pied avec entrée de câble protégée incl. joint plastique	960 000 14
	Équerre simple incl. joint plastique	975 840 85
	Équerre double incl. joint plastique	975 840 86
	<b>NOUVEAU</b> Système de montage en angle 90°	960 000 41



## SCHÉMAS:

cf à partir de la Page 327





# Accessoires pour KOMPAKT 71



## RÉFÉRENCES ACCESSOIRES KOMPAKT 71:



Tube avec collier de serrage,  
Ø 25 mm, longueur 250 mm, incl. presse-étoupe

960 000 18



Tube Ø 25 mm, aluminium anodisé  
longueur 100 mm  
longueur 250 mm  
longueur 400 mm  
longueur 600 mm  
longueur 800 mm  
longueur 1000 mm

975 845 10

975 840 25

975 840 40

975 840 60

975 840 80

975 840 03

Pied pliable incl. joint plastique, convient pour tube,  
Ø 25 mm, aluminium (non inclus)

960 000 30

Certificat  
d'utilité breveté



**Dimensions** (Ø x H):

70 mm x 117 mm

**Matériau:**

PA-GF

**Diamètre de câble:**

Max. 14 mm

**Installation:**

Verticale, horizontale,  
Positionnement par pas de 7,5°

### MONTAGE FACILE ET RAPIDE:

1



Placer la partie inférieure  
du pied dans la position  
voulu

2



Fixer le tube de la colonne  
directement dans la partie  
supérieure du pied.  
Insérer le câble de  
connexion

3



Placer les parties  
inférieures et supérieures  
à l'angle voulu.

4



Fixer les deux  
parties avec les  
vis fournies

NOUVEAU

Pied pliable incl. joint plastique, convient pour tube,  
Ø 25 mm, aluminium (non inclus)

960 009 12



**Dimensions** (Ø x H):

70 mm x 85 mm

**Matériau:**

PA-GF

**Diamètre de câble:**

Max. 8 mm

**Installation:**

Verticale, horizontale,  
Positionnement par pas de 0° et 90°

### MONTAGE FACILE ET RAPIDE:

1



Orientez la colonne dans la  
position désirée grâce au  
pied pliable

2



Fixez le tube directement  
sur l'embase prévue à cet  
effet et faites passer le  
câble dans le tube

3



Venez fixer l'ensemble de  
la colonne et son tube  
directement dans l'embase  
orientable, et positionnez  
le tout dans la position  
désirée

4



Un produit (et ses acces-  
soires) adapté à chaque  
installation

**RÉFÉRENCES ACCESSOIRES KOMPAKT 71:**

Tube Ø 25 mm, plastique pour montage de la colonne directement sur le pied pliable

**960 000 31**

Pied pour tube Ø 25 mm, plastique, incl. joint plastique

**975 840 90**

Pied pour tube Ø 25 mm, métal, incl. joint plastique, recommandé pour les tubes de 400 mm ou plus

**975 840 91**

Pied avec tube intégré, Ø 25 mm, longueur 110 mm, plastique, incl. joint plastique

**975 840 10**

Adaptateur pour fixation sur tube Ø 25 mm / 1/2" filetage NPT

**975 840 02**

Adaptateur pour montage sur perçage, Ø 25 mm, M18

**960 000 25**

Presse-étoupe pour fixation fond plat M16 x 1,5 mm

**960 000 04****SCHÉMAS:**

cf à partir de la Page 327

# deSIGN 42



## deSIGN 42 - la colonne lumineuse à LEDs haute qualité en acier inoxydable

On remarque une tendance croissante à porter attention au design, y compris dans le domaine de la construction mécanique. Le design d'une machine et des équipements est un signe de qualité pour le client. La forme, la couleur et l'esthétique entrent de plus en plus en ligne de compte lors de la décision d'achat.

La colonne lumineuse à LEDs deSIGN 42 s'intègre idéalement sur les machines modernes ou au design particulier grâce à son matériau en acier inoxydable de grande qualité. Elle associe de manière unique élégance et fonctionnalités hors normes. La forme innovante de la colonne met en valeur le design du produit et permet une intégration esthétique par rapport aux lignes de la machine.



### Aperçu des avantages

- ✓ Colonne lumineuse à LEDs au design acier inoxydable
- ✓ Une signalisation efficace même en cas d'environnement très lumineux, grâce aux calottes claires
- ✓ Feu fixe à LEDs offrant jusqu'à 50.000 heures de durée de vie
- ✓ Compatible API



reddot design award  
winner 2005



reddot design award  
winner 2005



- Boîtier en acier inoxydable de haute qualité
- Compatible API
- Une signalisation efficace même en cas d'environnement très lumineux grâce aux calottes claires

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

Dimensions (Ø x H):	2 étages : 42,4 mm x 220 mm 3 étages : 42,4 mm x 254 mm
Matériau:	Acier inoxydable
Fixation:	Pour installation dans perçage Ø 22,5 mm (M22 x 1,5 mm)
Câblage:	Câble 2 m inclus
Consommation:	40 mA par étage

#### RÉFÉRENCES:

deSIGN	24 V DC
2 étages rouge/vert	<b>694 010 55</b>
rouge/orange	<b>694 020 55</b>
3 étages rouge/orange/vert	<b>694 000 55</b>

#### ACCESSOIRES:

Boîtier de connexion simple	<b>975 109 02</b>
Équerre de fixation, acier inoxydable (Indice de protection IP 33)	<b>960 694 01</b>

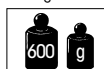
#### SCHÉMAS:

cf Page 311

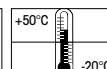
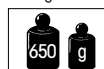
voir indication  
à la page 347



2 étages



3 étages



API







## Colonne lumineuse à LEDs au design innovant

La colonne lumineuse à LEDs FlatSIGN se distingue de la concurrence par ses fonctionnalités innovantes et ses avantages uniques : en particulier son design esthétique en demi-cercle qui permet une diffusion lumineuse à 160 degrés. Ceci garantit un signal bien visible, même de côté.

Lorsqu'aucun signal n'est activé, la colonne à LEDs ne se remarque pas grâce à son boîtier compact, et ne dénature pas le design de la machine ou du support. La colonne se fond dans son environnement.

## De nombreuses applications

La colonne FlatSIGN peut être utilisée pour de nombreuses applications : depuis le secteur logistique et les entrepôts en passant par les lieux de manipulation de matériaux ou encore sur des machines ou dans des usines. Grâce à la qualité de fabrication et au design avantageux, la colonne convient également pour les lieux publics. L'indice de protection important (IP 65) permet une utilisation en intérieur ou en extérieur.



## Les avantages en un coup d'œil

- ✓ Mode fixe ou clignotant sélectionnable
- ✓ Excellente qualité de fabrication et design
- ✓ Diffusion lumineuse sur 160 degrés - le signal est donc visible sur le côté
- ✓ Également disponible en combiné (selon les versions un buzzer ou une sirène sont intégrés)
- ✓ Sirène multi sons avec 8 sons au choix
- ✓ Installation et câblage aisés grâce à divers accessoires
- ✓ Kit d'installation disponible en option



Lorsque la colonne est éteinte, elle se fond dans son environnement grâce au boîtier transparent



Colonne FlatSIGN en version couleur métal



Le kit d'installation comprend deux clips et un adaptateur

- Colonne à LEDs innovante avec un design semi-circulaire
- Diffusion lumineuse à 160° - la colonne est également bien visible de côté
- Illumination fixe ou clignotante sélectionnable
- Avec buzzer puissant intégré en option
- Installation simple et aisée
- Kit d'installation en option pour de nombreuses possibilités de montage (accessoire)

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	195 mm x 105 mm x 45 mm	
Boîtier:	PC-ABS, noir	
Calotte:	PC, transparent	
Installation:	Montage mural	
Câblage:	Bornier à vis avec protection max. 1,5 mm <sup>2</sup>	
Consommation:	Partie optique :	30 mA par étage
	Partie sonore :	30 mA
Effets lumineux:	Feu fixe ou clignotant, sélectionnable	
Signal sonore:	Buzzer ou sirène multi sons (8 sons)	

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

### RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC	115-230 V AC
Type d'avertisseur	Sirène multi sons	Buzzer
<b>FlatSIGN avec boîtier transparent</b>		
FlatSIGN sans avertisseur sonore, rouge/orange/vert	<b>691 100 55</b>	<b>691 100 68</b>
FlatSIGN avec avertisseur sonore, rouge/orange/vert	<b>691 200 55</b>	<b>691 200 68</b>
<b>FlatSIGN couleur métal</b>		
FlatSIGN sans avertisseur sonore, rouge/orange/vert	<b>691 300 55</b>	<b>691 300 68</b>
FlatSIGN avec avertisseur sonore, rouge/orange/vert	<b>691 400 55</b>	<b>691 400 68</b>

### ACCESSOIRES:

Kit d'installation	<b>975 691 01</b>
Contenu : 2 clips pour tube (Ø 24-25 mm) et adaptateur	

Pour tout montage sur une surface inégale, aucun accessoire n'est nécessaire.

Avec sa forme en demi cercle, la colonne FlatSIGN est destinée à un montage sur surfaces plates, par exemple des murs ou des machines. Grâce au kit d'installation, disponible en option, de nombreux autres types d'installation sont possibles.

- L'adaptateur permet un câblage latéral de la colonne
- Il assure également un montage rapide et simple sur un connecteur encastré
- De plus, l'adaptateur permet un montage simple sur un rail (exemple : un profilé aluminium)
- Pour installation sur tube (Ø 24-25 mm), il convient d'utiliser l'adaptateur ainsi que les deux clips fournis

### SCHÉMAS: cf Page 311

voir indication à la page 347



691 X00 55





## VarioSIGN - Des colonnes lumineuses innovantes avec des fonctionnalités et avantages uniques

La colonne à LEDs VarioSIGN se démarque de la concurrence grâce à ses avantages et ses fonctionnalités uniques, mais aussi grâce à son design révolutionnaire et innovant.

Lorsqu'aucun signal n'est activé, la colonne à LEDs ne dénature pas l'installation grâce à son boîtier incolore. Seule l'activation d'un signal illumine la colonne, la rendant très visible grâce à son excellente diffusion lumineuse.

Ainsi, la colonne assure un effet visuel optimal tout en étant en harmonie avec les formes et designs des machines modernes.



## Tous les avantages en un clin d'oeil

- ✓ La modularité mécanique habituelle est remplacée par une modularité électronique
- ✓ Selon la version, les couleurs, leur disposition, et les effets lumineux peuvent être sélectionnés et modifiés par switch
- ✓ Excellente qualité de fabrication et design
- ✓ Design ayant reçu le prix « iF product design award 2010 »
- ✓ Illumination d'une ou de deux faces au choix
- ✓ Versions avec buzzer puissant intégré également disponibles
- ✓ Variantes disponibles avec effet visuel modifiable particulièrement efficace

Certificat d'utilité  
déposé



3 couleurs fixes prédéfinies :  
rouge, orange et vert

- Colonnes à LEDs fixes rouges, oranges, et vertes
- Répartition des 3 couleurs prédéfinie
- Illumination d'une ou de deux faces
- Version avec buzzer puissant intégré également disponible

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

Dimensions (l x H x P):	62 mm x 220 mm x 90 mm
Boîtier:	PC/ABS noir
Calotte:	PC, transparent
Montage:	Fond plat
Câblage:	Borniers à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation:	Optique : 55 mA par étage Buzzer : 20 mA

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
<b>VarioSIGN sans buzzer</b>	
1 face illuminée	<b>690 330 55</b>
2 faces illuminées	<b>690 320 55</b>
<b>VarioSIGN avec buzzer</b>	
1 face illuminée	<b>690 310 55</b>
2 faces illuminées	<b>690 300 55</b>



### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

#### Montage configurables

Selon l'application, la partie lumineuse de la colonne VarioSIGN peut être dirigée vers le haut, vers le bas ou à l'horizontale.



Partie lumineuse dirigée vers le haut



Partie lumineuse dirigée vers le bas

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 311



Lorsqu'elle n'est pas en fonctionnement, la colonne est harmonisée avec l'endroit de fixation grâce à la calotte transparente

voir indication  
à la page 347



Certificat d'utilité  
déposé



La disposition des couleurs  
(rouge, orange et vert) peut être  
sélectionnée par switch

- Colonnes à LEDs fixes rouges, oranges et vertes
- Il est possible d'allumer la totalité des LEDs de la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)
- La disposition des couleurs sur la colonne est sélectionnable et modulable par switch
- Version avec buzzer puissant intégré également disponible

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

Dimensions (l x H x P):	62 mm x 220 mm x 90 mm
Boîtier:	PC/ABS noir
Calotte:	PC, transparent
Montage:	Fond plat
Câblage:	Bornier à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation:	Optique : selon la combinaison de couleurs, jusqu'à 120 mA Buzzer : 20 mA

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
<b>VarioSIGN sans buzzer</b>	
1 face illuminée	<b>690 230 55</b>
2 faces illuminées	<b>690 220 55</b>
<b>VarioSIGN avec buzzer</b>	
1 face illuminée	<b>690 210 55</b>
2 faces illuminées	<b>690 200 55</b>



### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

#### Effets visuels et montage configurables



Partie lumineuse dirigée vers le haut



Partie lumineuse dirigée vers le bas

Selon l'application, la partie lumineuse de la colonne VarioSIGN peut être dirigée vers le haut, vers le bas ou à l'horizontale.



Illumination étage par étage



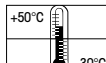
Illumination complète très visible

En fonction de la version, une illumination étage par étage ou totale est possible.

Illumination très visible de toute la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)

### **📐** SCHÉMAS: cf Page 311

voir indication  
à la page 347





Illumination très visible de toute la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance, 7 couleurs disponibles)

- Colonne à LEDs fixes et effets lumineux additionnels
- Il est possible de sélectionner 7 couleurs disponibles
- La disposition des couleurs sur la colonne est sélectionnable et modulable par switch
- Il est possible d'allumer la totalité des LEDs de la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)
- Version avec buzzer puissant intégré également disponible

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (l x H x P):	62 mm x 220 mm x 90 mm
Boîtier:	PC/ABS noir
Calotte:	PC, transparent
Montage:	Fond plat
Câblage:	Borniers à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation:	Optique : selon la couleur, jusqu'à 500 mA max. Buzzer : 20 mA
Couleurs possibles:	Rouge, orange, vert, blanc, bleu, violet, turquoise
Effets lumineux:	Illumination étage par étage : Feu clignotant Illumination de la colonne entière : EVS*

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

### RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
VarioSIGN avec effets lumineux et buzzer	
1 face illuminée	690 010 55
2 faces illuminées	690 000 55



### 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.

#### Effets visuels et montage configurables

Selon l'application, la partie lumineuse de la colonne VarioSIGN peut être dirigée vers le haut, vers le bas ou à l'horizontale (voir page 88).

En fonction de la version, une illumination étage par étage ou totale est possible (voir page 88).

### SCHÉMAS:

cf Page 311

L'effet 'EVS' attire de manière particulièrement efficace l'attention (sélectionnable avec illumination de la colonne entière)

voir indication à la page 347



Hygienic Design

## La colonne lumineuse à LEDs au design dédié à l'hygiène

La colonne lumineuse à LEDs CleanSIGN a été spécialement développée et fabriquée pour une utilisation en milieu agroalimentaire ou en salle blanche. Dès le début du développement, les normes et réglementations en vigueur ont été pleinement intégrées (ex : EHEDG\*, documents 8 et 13 ; directive machine 2006/42/EG), et nous avons fait appel à des experts dans le domaine du « Hygienic Design ».

La colonne CleanSIGN offre un design, une fabrication, et des fonctions techniques sophistiqués qui apportent une contribution significative à la sécurité de vos applications.

### « Hygienic Design », c'est quoi ?

Le terme « Hygienic Design » indique une construction conforme aux règles d'hygiène et de nettoyage pour toutes les machines et tous les éléments qui sont mis en oeuvre dans des zones où l'hygiène est un point important. Le but est d'éviter des points faibles dans la conception, pouvant favoriser l'apparition de dangers liés à l'hygiène ou le risque d'une infection.

### Quelles applications sont placées au premier plan ?

En plus de l'utilisation dans la production classique des denrées alimentaires, les procédés de fabrication en salle blanche sont également un domaine essentiel car la production, la mise en oeuvre et le montage de petits et très petits composants impose également les plus grandes exigences en termes de pureté de l'air.

Etant donné que la nouvelle colonne lumineuse à LEDs CleanSIGN est conforme à la catégorie de pureté de l'air 2, l'utilisation dans l'industrie des semi-conducteurs, la microélectronique, la recherche médicale, la pharmacie, les technologies optiques et laser, les techniques aéronautiques et aérospatiales ou les nanotechnologies ne pose aucun problème.



### Tous les avantages en un clin d'oeil

- ✓ Sécurité alimentaire en renonçant aux surfaces inégales ainsi qu'aux dénivelés (élévations et creux) pouvant devenir le nid d'impuretés
- ✓ Conception dédiée à l'hygiène et pensée pour un nettoyage et une désinfection simples : colonne lisse
- ✓ Utilisation d'un matériau adapté aux produits alimentaires et résistant aux produits de nettoyage (homologation selon FDA)
- ✓ Homologation EHEDG\* et IPA par l'institut Fraunhofer
- ✓ Conforme aux normes DIN EN ISO 14644-1, pour la propreté de l'air, classe 1, destinée aux salles blanches (Fixation sur fond plat)
- ✓ Conforme aux normes DIN EN ISO 14644-1, pour la propreté de l'air, classe 2, destinée aux salles blanches (Montage mural)
- ✓ Pine Tree Clip® (fixation rapide) pour un montage facile et rapide
- ✓ Modularité électronique de chacun des niveaux
- ✓ Technologie à LEDs d'une durée de vie pouvant aller jusqu'à 50.000 heures



3 couleurs fixes prédéfinies :  
rouge, orange et vert



Lorsqu'elle n'est pas en  
fonctionnement, la colonne est  
harmonisée avec le lieu  
d'installation grâce à la  
calotte transparente

- Colonne lumineuse à LEDs pour utilisation en salles blanches ainsi que dans l'industrie agroalimentaire et cosmétique
- Certifiée EHEDG\* et Fraunhofer IPA
- Conception dédiée à l'hygiène et facile à nettoyer
- Avec buzzer intégré de forte puissance (85 dB)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie  
jusqu'à 50.000 h

<b>Dimensions</b> (L x H x D):	112 mm x 485 mm x 125 mm (Montage mural) 112 mm x 391 mm x 125 mm (Fixation sur fond plat)
<b>Boîtier:</b>	PA, noir
<b>Calotte:</b>	PA, transparent
<b>Fixation:</b>	Montage mural, équerre de montage intégrée Fixation sur fond plat, Fixation sur surface plane
<b>Câblage:</b>	Câble 2 m inclus
<b>Consommation:</b>	Optique : 120 mA par étage Sonore : 20 mA

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
<b>CleanSIGN avec Buzzer</b>	
Montage mural	<b>695 300 55</b>
Fixation sur fond plat ou sur surface plane	<b>695 310 55</b>



### **⚠️** INFORMATION IMPORTANTE:

• **Certification Fraunhofer IPA pour salles blanches** : elle permet l'utilisation de CleanSIGN dans le respect des normes DIN EN ISO 14644-1 de propreté de l'air classe 2 dans toutes les salles blanches, même les plus sensibles. Cet agrément atteste de la résistance chimique de la colonne lumineuse aux détergents et produits d'entretien.

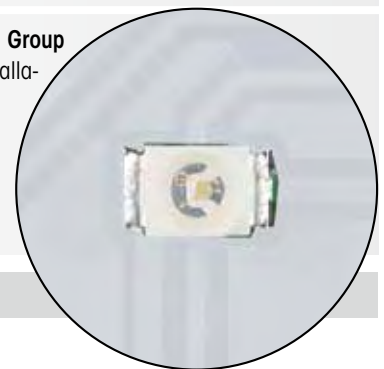
• **Certification EHEDG pour l'agro-alimentaire** : cet agrément confirme que toutes les règles strictes de design ont été respectées pour éviter tout risque de contamination ou de défaut de construction.

#### \* EHEDG = European Hygienic Engineering and Design Group

L'objectif de ce consortium composé de fabricants d'installations, de représentants de l'industrie agroalimentaire, d'instituts de recherche et de santé, consiste à élaborer et publier des directives relatives aux techniques d'hygiène en termes de traitement et d'emballage de denrées alimentaires.

### **📏** SCHÉMAS:

cf Page 311



Couleurs fixes prédéfinies  
avec technologie SMD

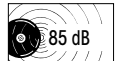
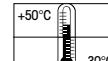
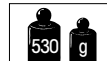
voir indication  
à la page 347



695 300 55



695 310 55







La disposition des couleurs (rouge, orange et vert) peut être sélectionnée par switch



Classe de protection de l'air 1

Illumination très visible de toute la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)

- Colonne de signalisation à LEDs pour utilisation en salles blanches ainsi que dans l'industrie agro-alimentaire et cosmétique
- Colonnes à LEDs fixes rouges, oranges et vertes (RGY LED)
- Avec buzzer intégré de forte puissance (85 dB)
- Il est possible d'allumer la totalité des LEDs de la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)
- La disposition des couleurs sur la colonne est sélectionnable et modulable par switch

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

<b>Dimensions (L x H x D):</b>	112 mm x 485 mm x 125 mm (Montage mural) 112 mm x 391 mm x 125 mm (Fixation sur fond plat)
<b>Boîtier:</b>	PA, noir
<b>Calotte:</b>	PA, transparent
<b>Fixation:</b>	Montage mural, équerre de montage intégrée Fixation sur fond plat, Fixation sur surface plane
<b>Câblage:</b>	Borniers à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Consommation:</b>	Optique : selon la combinaison de couleurs, jusqu'à 240 mA Sonore : 20 mA

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
<b>CleanSIGN avec Buzzer</b>	
Montage mural	<b>695 200 55</b>
Fixation sur fond plat ou sur surface plane	<b>695 210 55</b>

www.werma.com  
Écouter les sons

### **⚠** INFORMATION IMPORTANTE:

#### Montage ultra-simple

Un clip (système de fixation rapide) assure un montage simple et rapide. La fixation et le raccordement de la colonne se font par l'arrière. Le boîtier est donc entièrement fermé et l'on évite toute perforation.

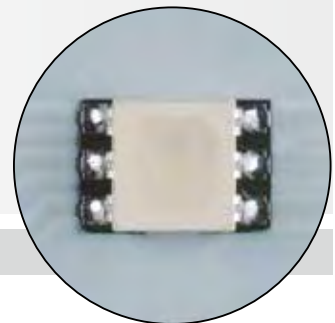
#### De nombreuses subtilités technologiques

La nouvelle colonne lumineuse CleanSIGN de WERMA possède un grand nombre de subtilités technologiques, dans sa construction et son design ; elles jouent un rôle essentiel au niveau de la sécurité des produits.

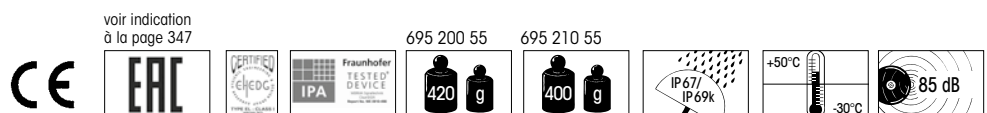
De par sa conception compacte, la colonne ne possède aucune surface non plane, aucune rainure ou joint soudé dans lesquels pourraient se glisser des impuretés. Tout encrassement est ainsi évité et le risque de contamination réduit de manière importante.

### **📐** SCHÉMAS:

cf Page 311



Libre disposition des couleurs sur la colonne grâce aux LEDs RGY





Illumination très visible de toute la colonne en une seule couleur



L'effet « EVS »\* attire de manière particulièrement efficace l'attention (sélectionnable avec illumination de la colonne entière)

- Colonne de signalisation à LEDs, pour utilisation en salles blanches ainsi que dans l'industrie agro-alimentaire et cosmétique
- Colonne à LEDs fixes et effets lumineux additionnels
- Il est possible de sélectionner 7 couleurs : rouge, orange, vert, transparent, bleu, violet, turquoise
- Il est possible d'allumer la totalité des LEDs de la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)
- La disposition des couleurs sur la colonne est sélectionnable et modulable par switch
- Avec buzzer intégré de forte puissance (85 dB)

### **i** CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Durée de vie jusqu'à 50.000 h

Dimensions (L x H x D):	112 mm x 485 mm x 125 mm (Montage mural) 112 mm x 391 mm x 125 mm (Fixation sur fond plat)
Boîtier:	PA, noir
Calotte:	PA, transparent
Fixation:	Montage mural, équerre de montage intégrée Fixation sur fond plat, Fixation sur surface plane
Câblage:	Borniers à vis, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation:	Optique : selon la couleur, jusqu'à 250 mA max. Sonore : 20 mA
Couleurs possibles:	Rouge, orange, vert, transparent, bleu, violet, turquoise
Effets lumineux:	Illumination étage par étage : Feu clignotant Illumination de la colonne entière : Flash EVS* omnidirectionnel

### **🛒** RÉFÉRENCES:

Tension	24 V DC
CleanSIGN avec Buzzer	
Montage mural	695 000 55
Fixation sur fond plat ou sur surface plane	695 010 55



### INFORMATION IMPORTANTE:

#### Effets lumineux supplémentaires et 7 couleurs

L'utilisation de diodes RGB assure une souplesse hors pair : Outre le feu fixe, il est possible de paramétrer également d'autres effets (flash EVS\* à LEDs ou feu clignotant). Il est également possible d'illuminer la totalité de la colonne ou les 3 niveaux en 7 couleurs différentes (rouge, orange, vert, bleu, transparent, violet ou turquoise).

Il est possible d'allumer la totalité des LEDs de la colonne en une seule couleur (déclenchable à distance)

\* EVS = Enhanced Visibility System / Système de visibilité accrue. Vous trouverez de plus amples informations 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 311

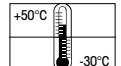
voir indication à la page 347



695 000 55



695 010 55



Grâce aux LEDs RGB, on peut sélectionner les couleurs en toute liberté



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

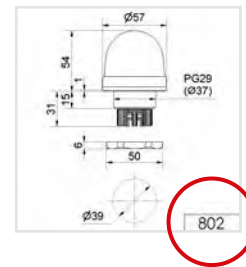
Afin de trouver encore plus rapidement les dessins côtés pour le produit souhaité, chaque page produit contient un renvoi indiquant la page dans le chapitre « Dessins côtés », où se trouve le schéma concerné.



## Ordre des schémas

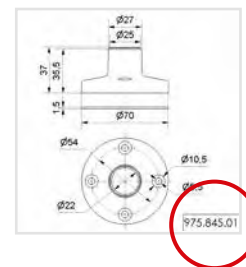
Les dessins côtés sont triés par ordre numérique selon les trois premiers chiffres de la référence d'article.

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



## Schémas des accessoires

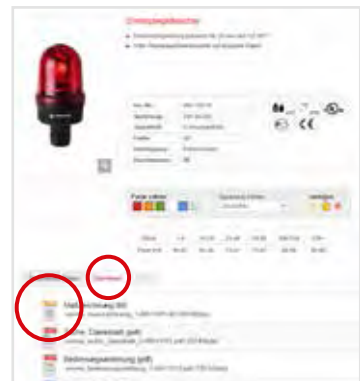
Les dessins côtés de notre vaste gamme d'accessoires sont disposés par ordre numérique selon la référence d'article complète (à partir de la page 294).



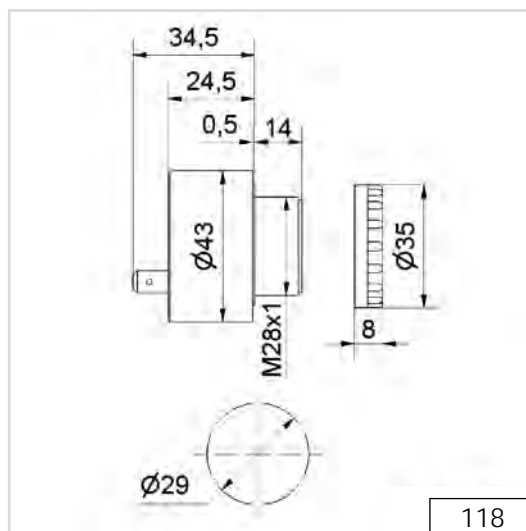
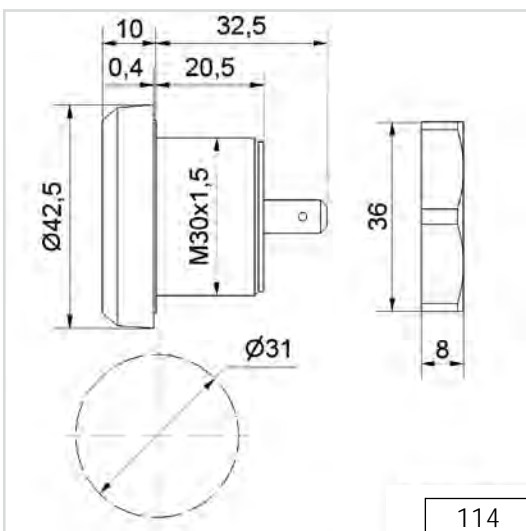
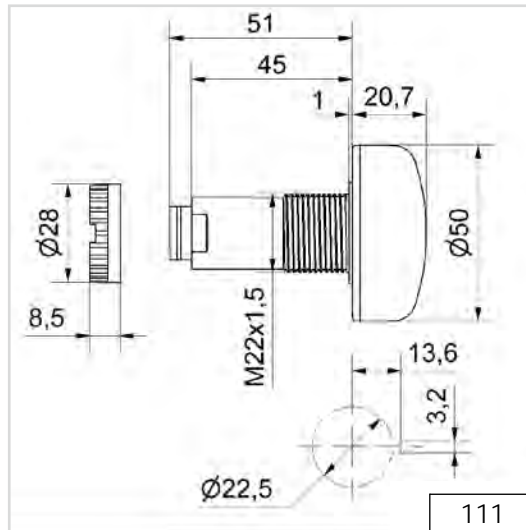
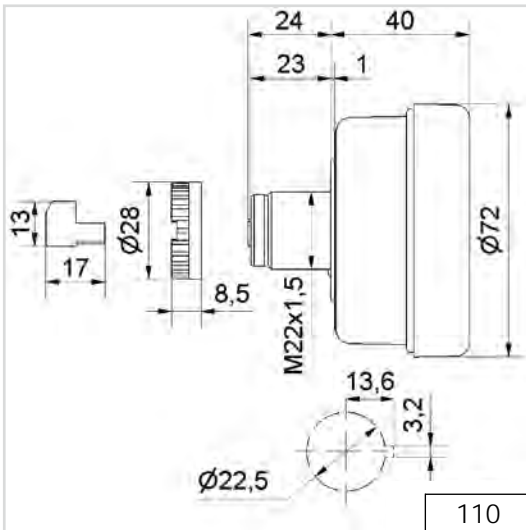
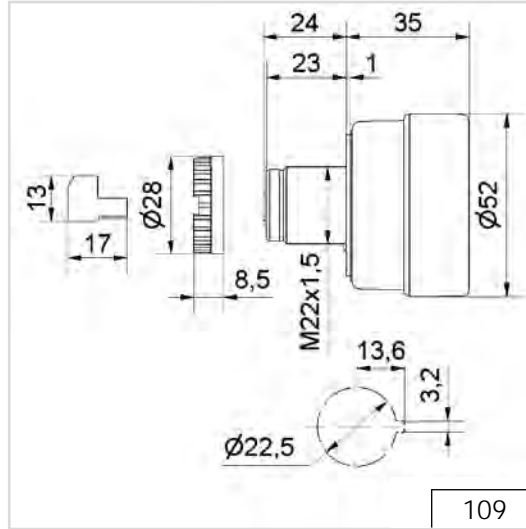
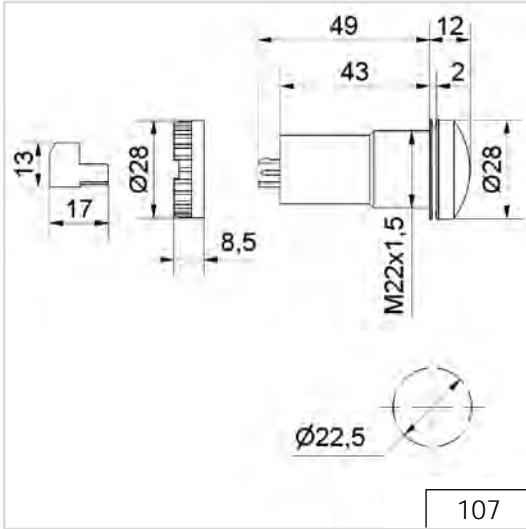
## Données numériques

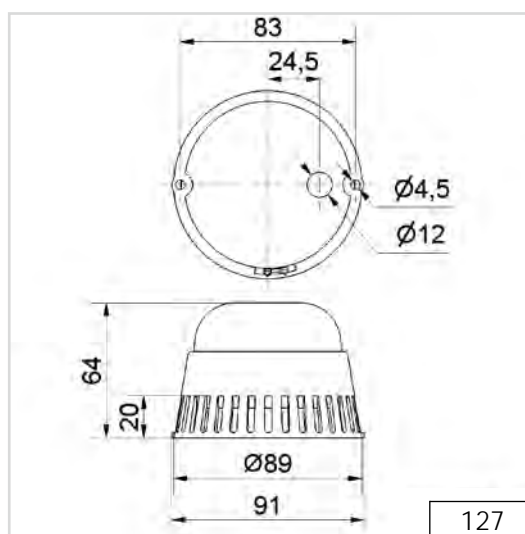
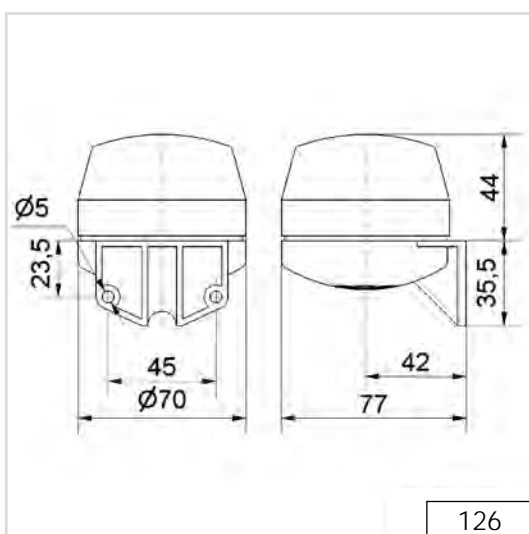
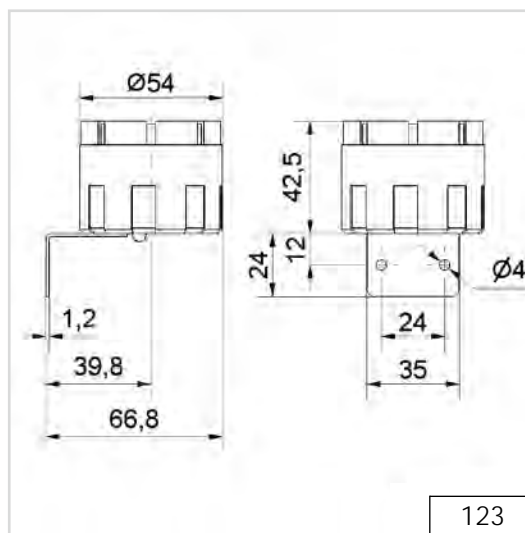
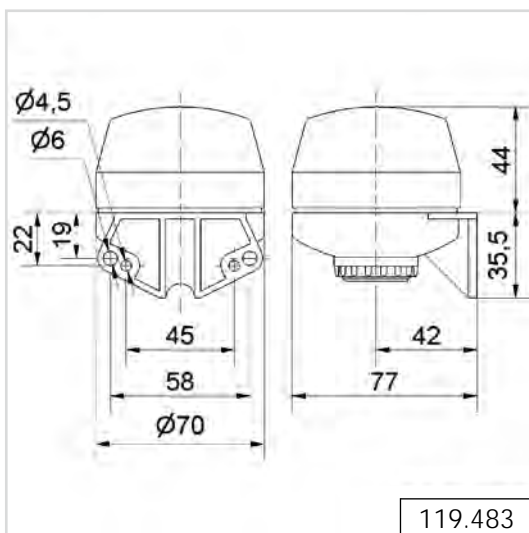
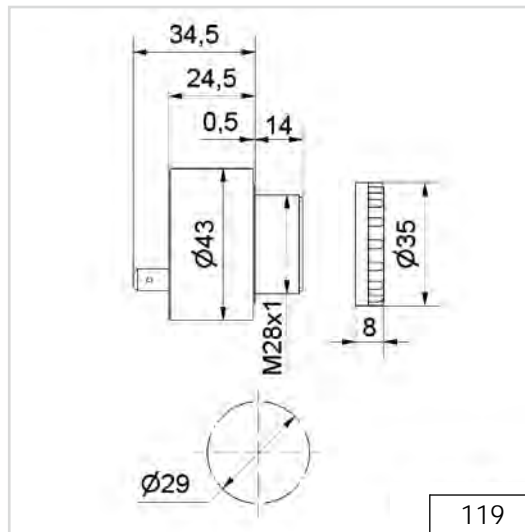
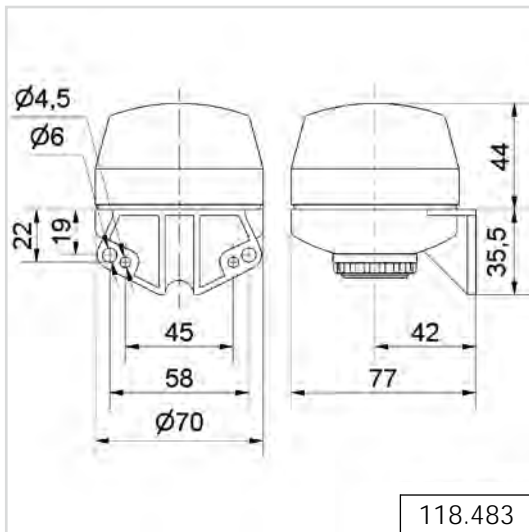
Les dessins côtés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les notices d'installation avec le schéma de câblage peuvent être demandés à tout moment auprès de nos services, ou téléchargés sur notre page d'accueil.

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

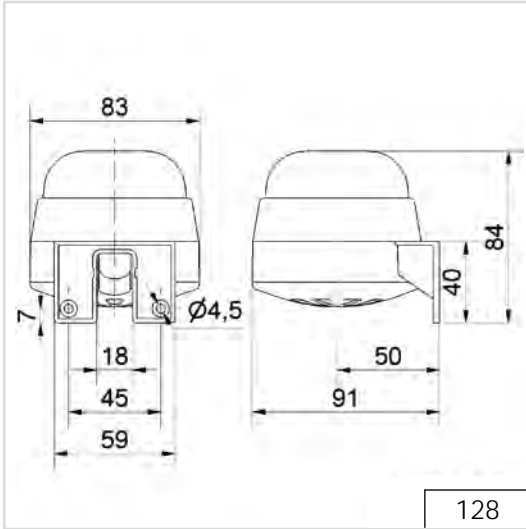




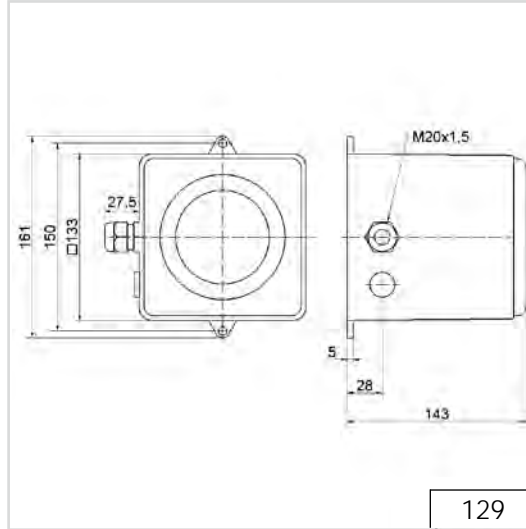
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

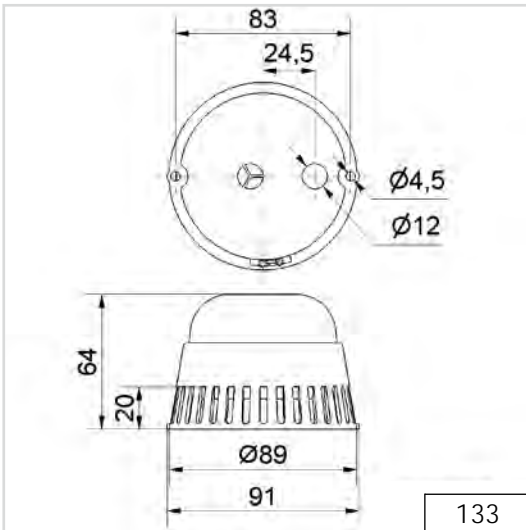
# Schémas



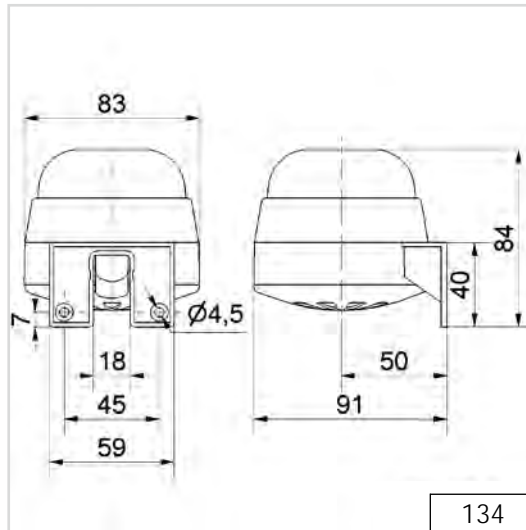
128



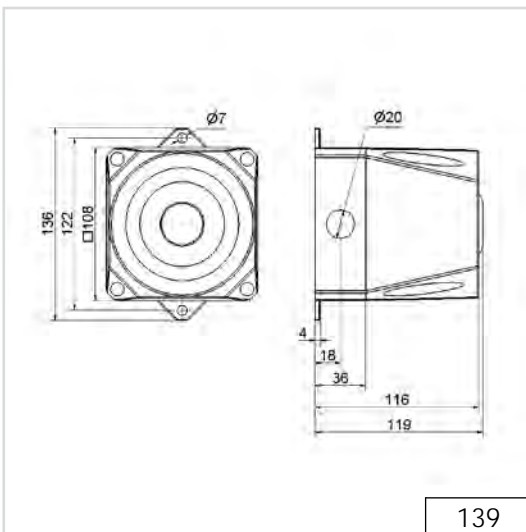
129



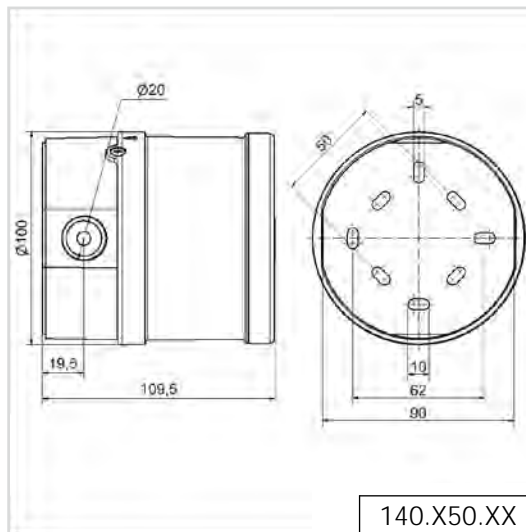
133



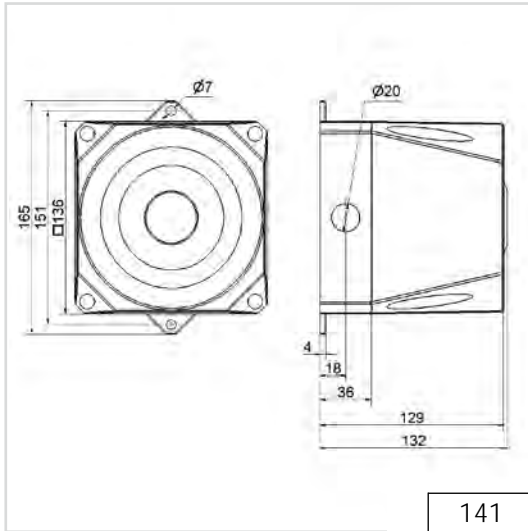
134



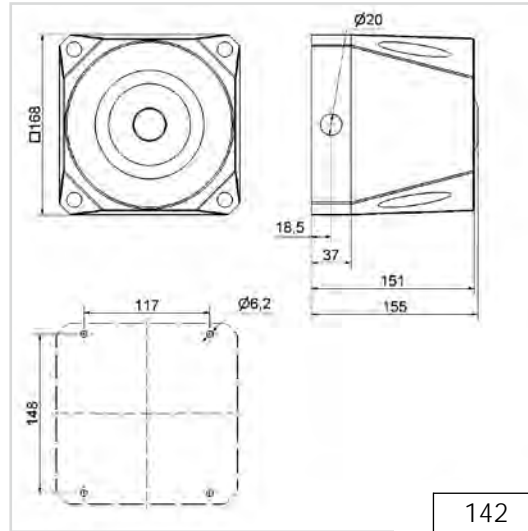
139



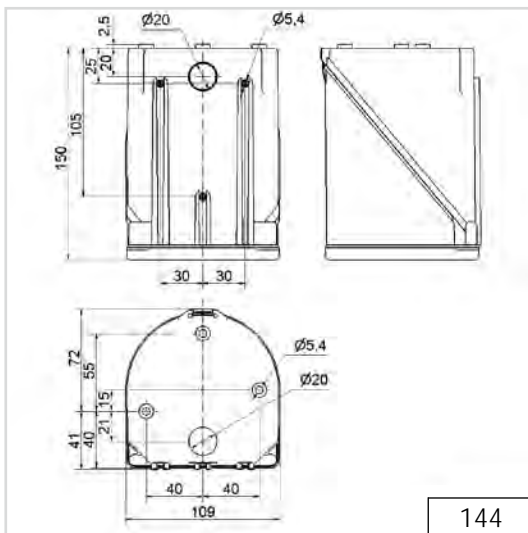
140.X50.XX



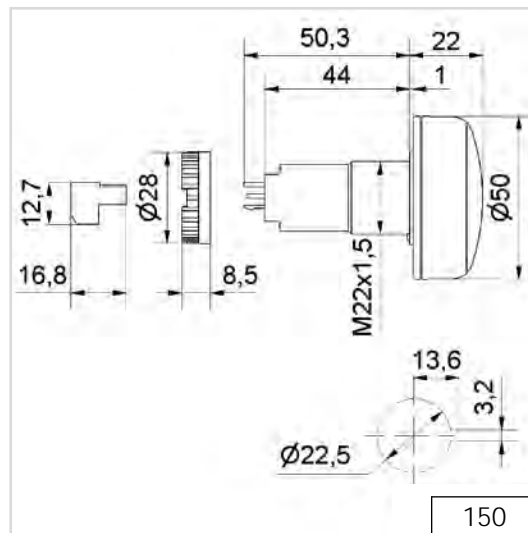
141



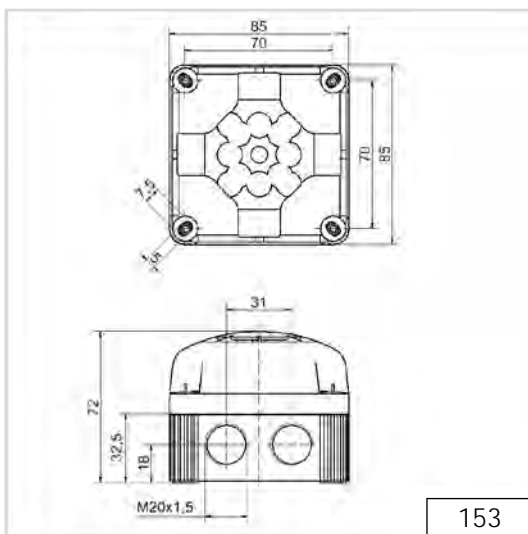
142



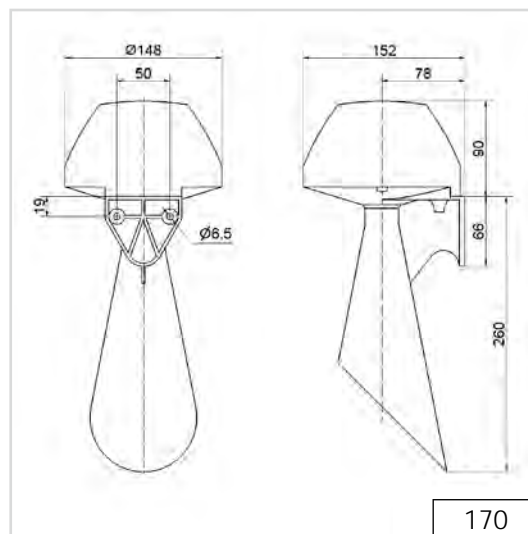
144



150



153



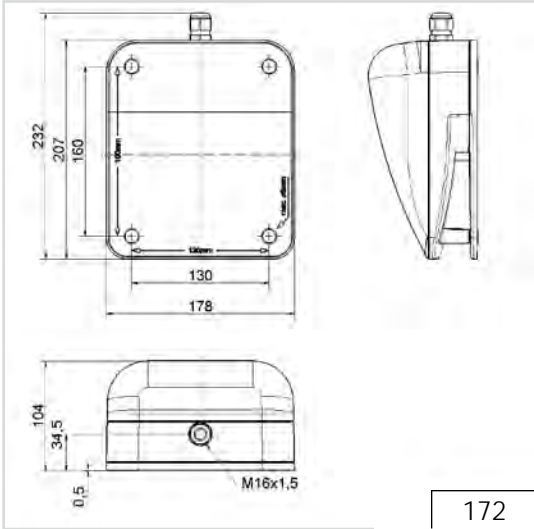
170

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

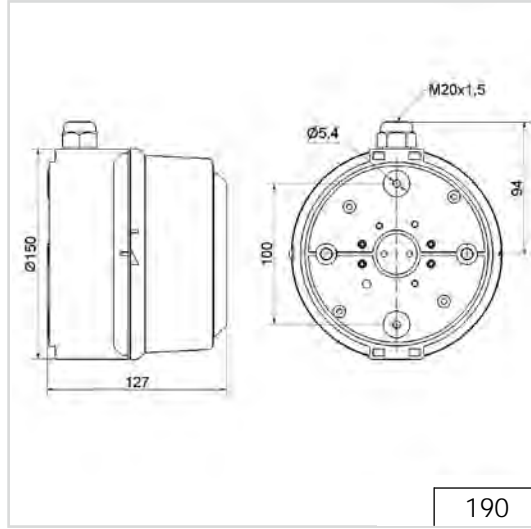
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.



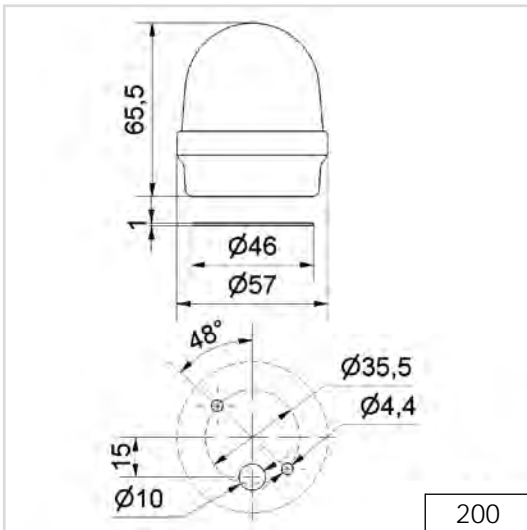
# Schémas



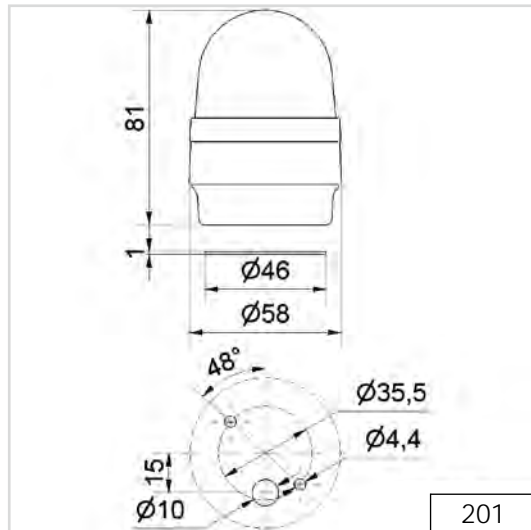
172



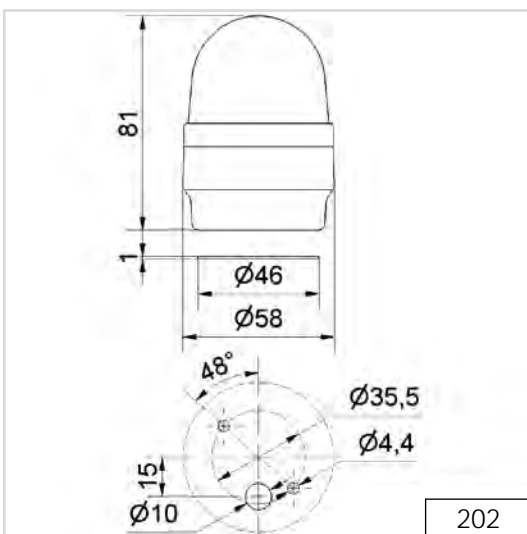
190



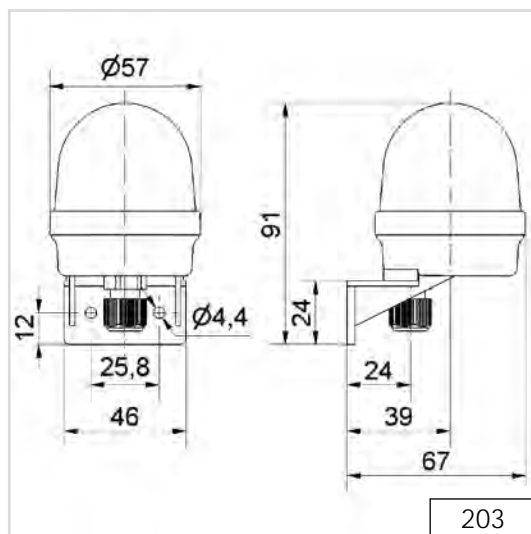
200



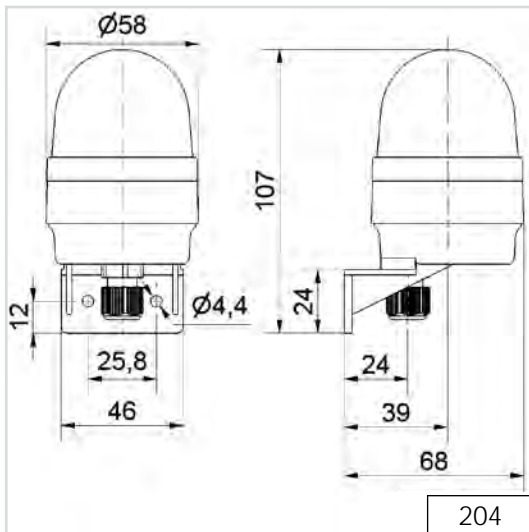
201



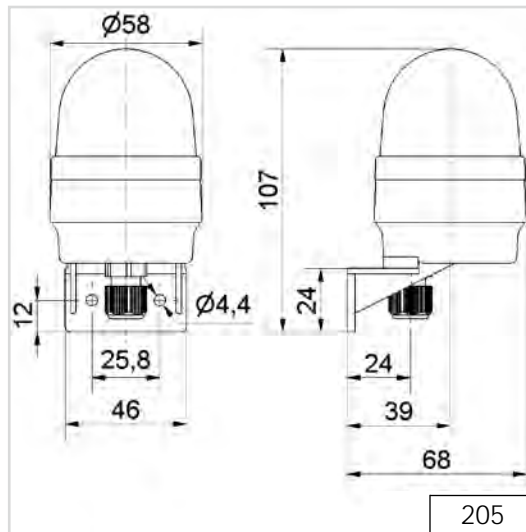
202



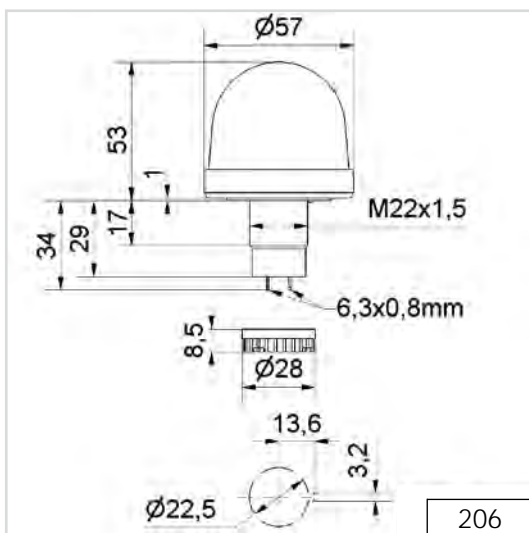
203



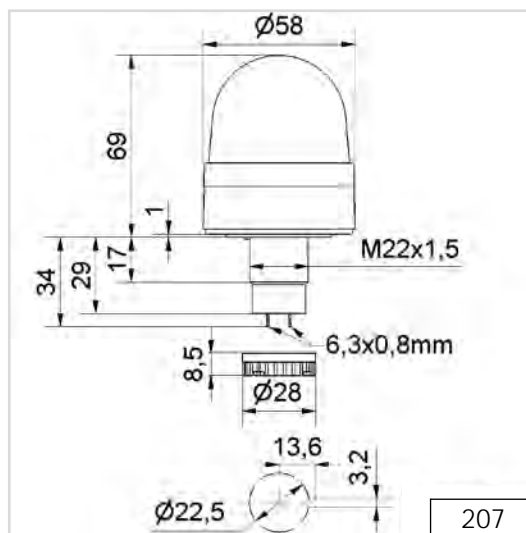
204



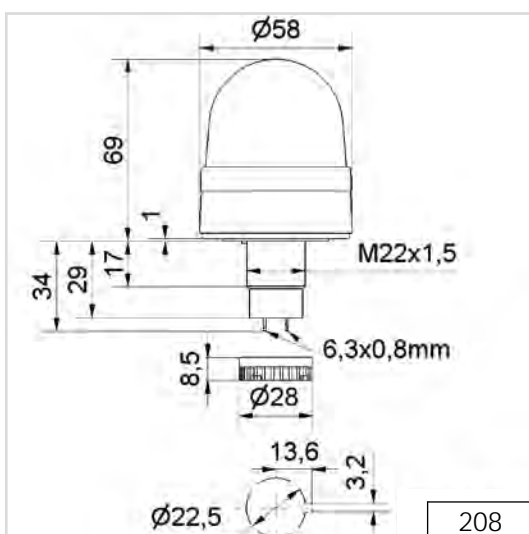
205



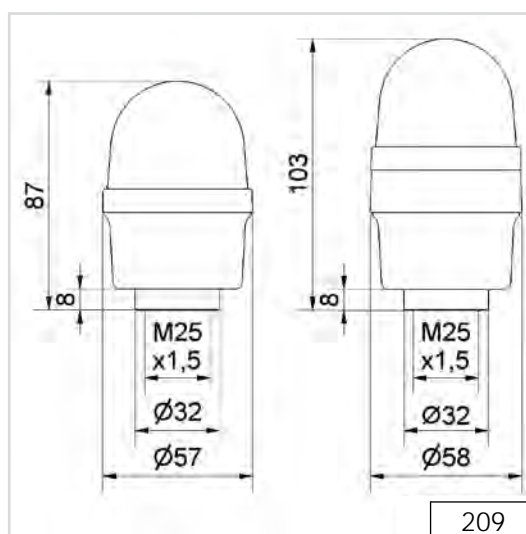
206



207



208

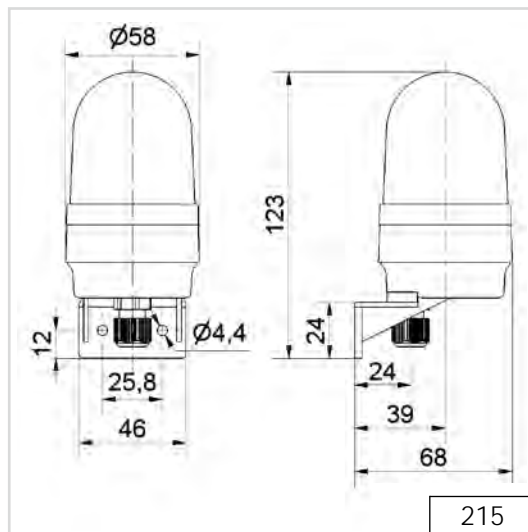
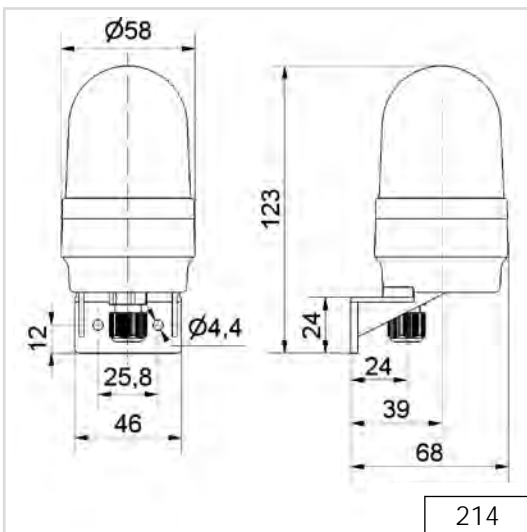
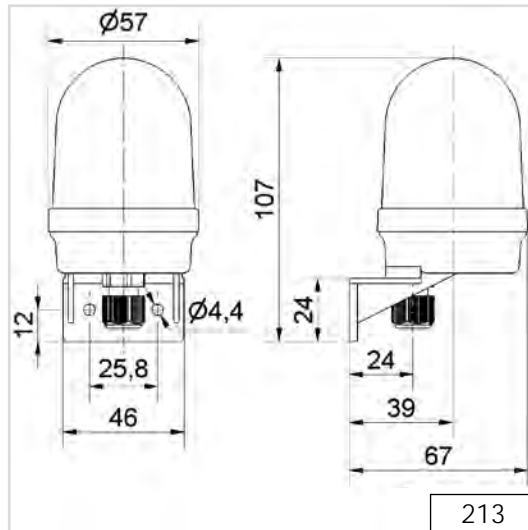
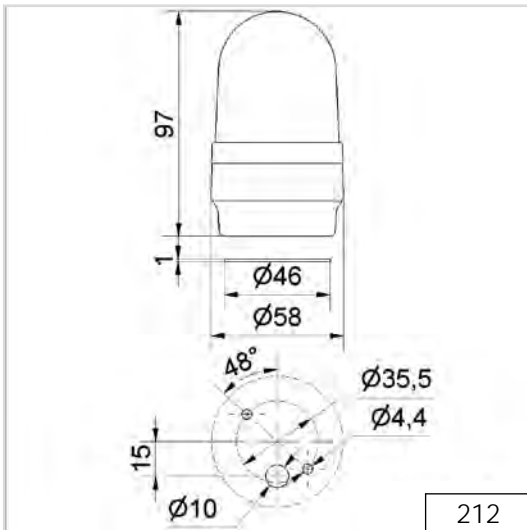
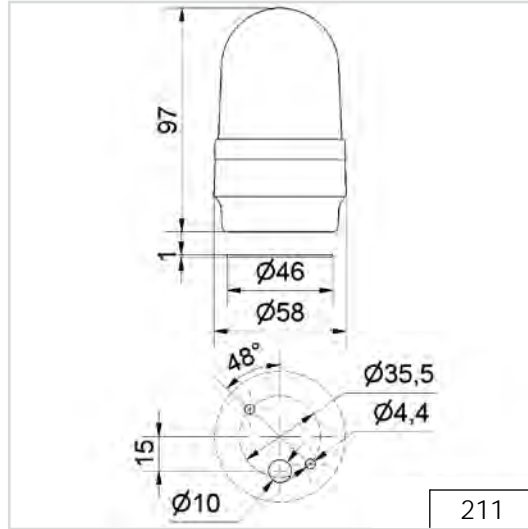
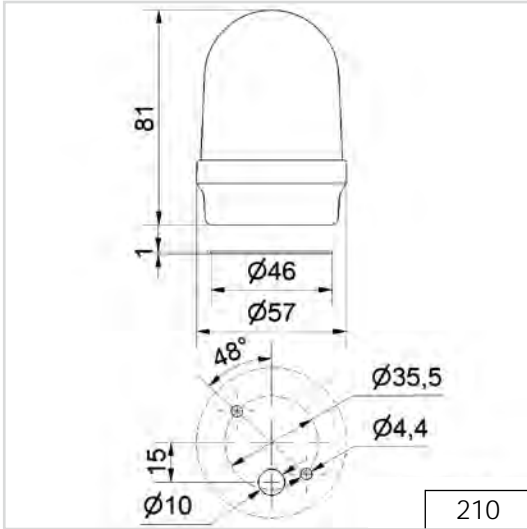


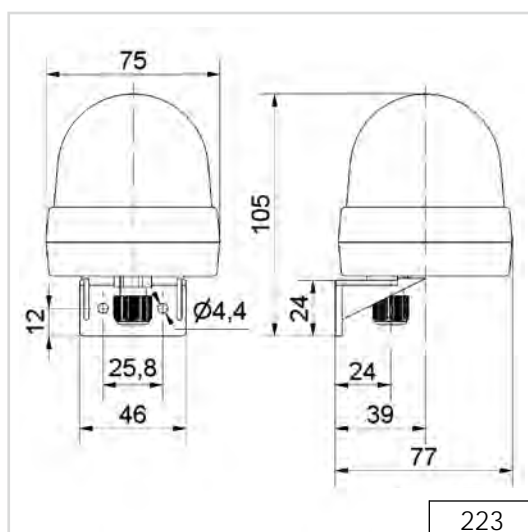
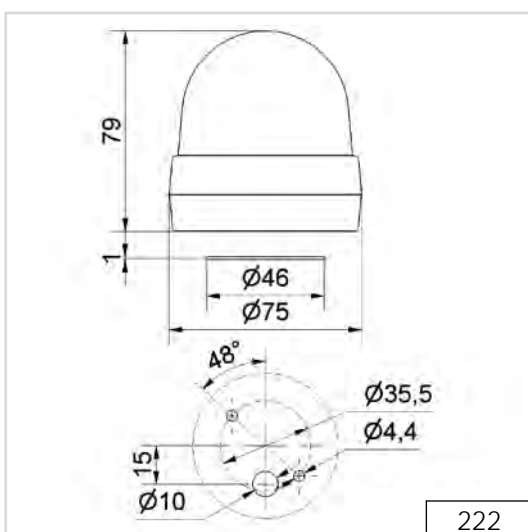
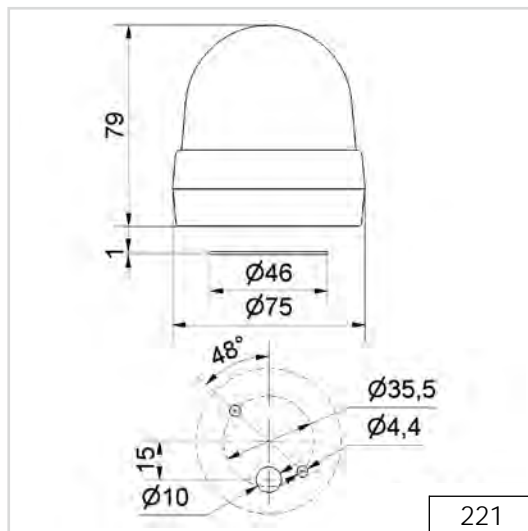
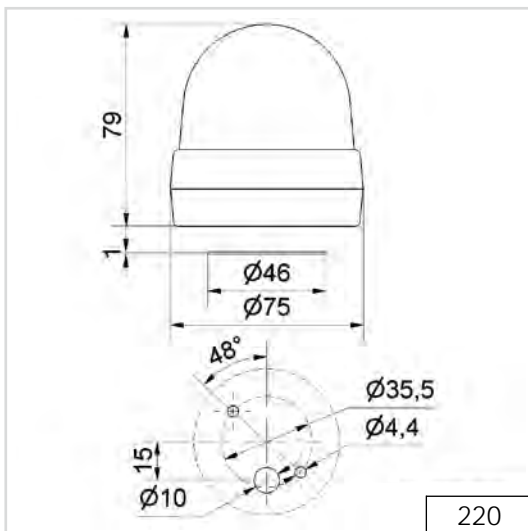
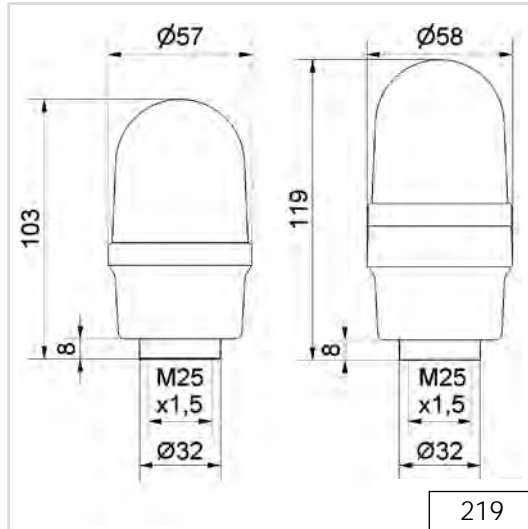
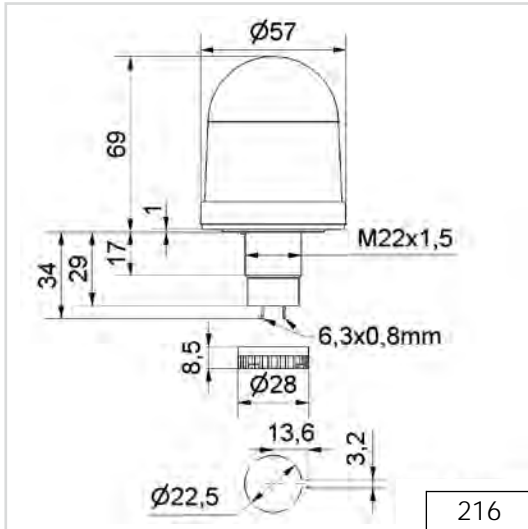
209

**! 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

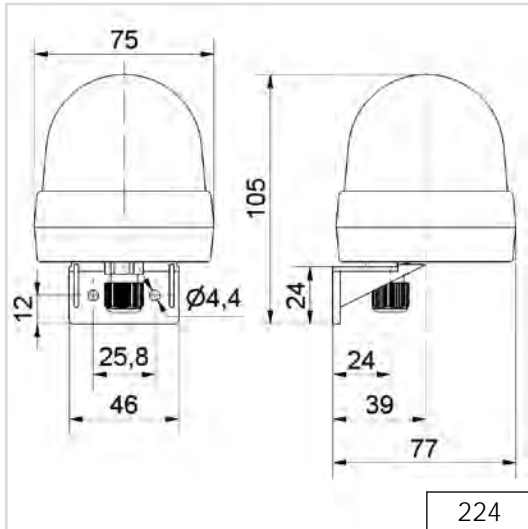




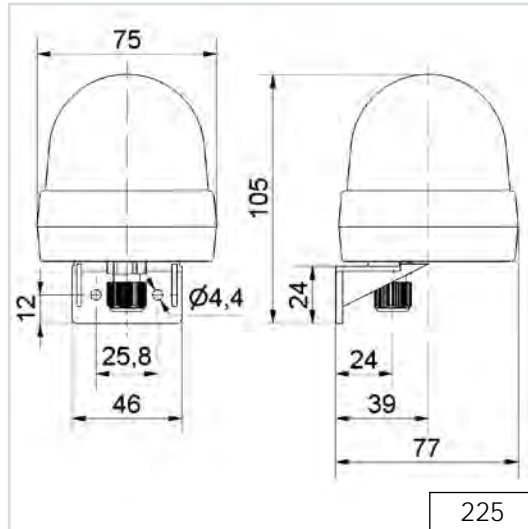
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

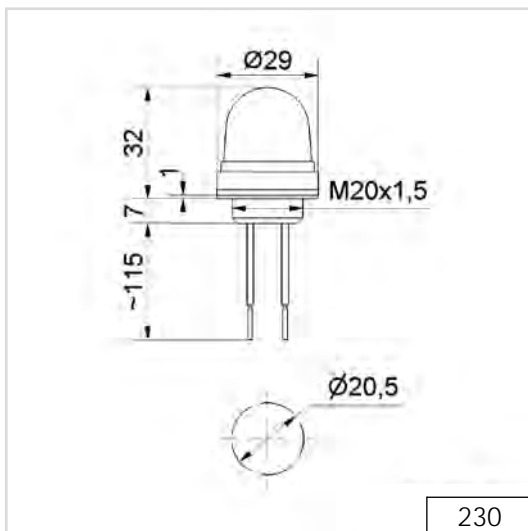
# Schémas



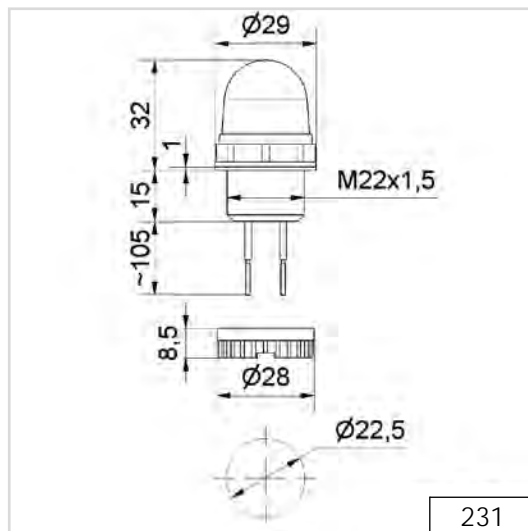
224



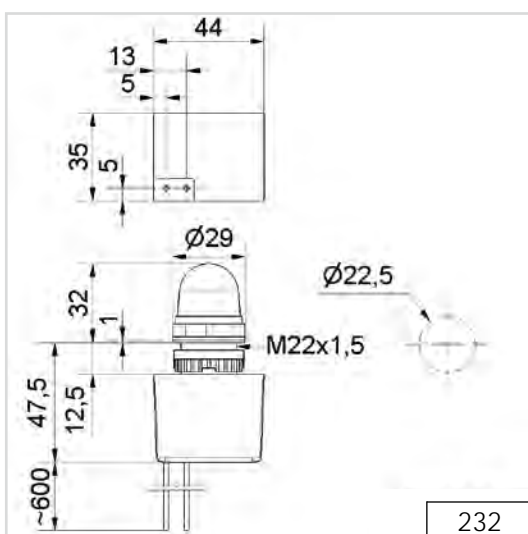
225



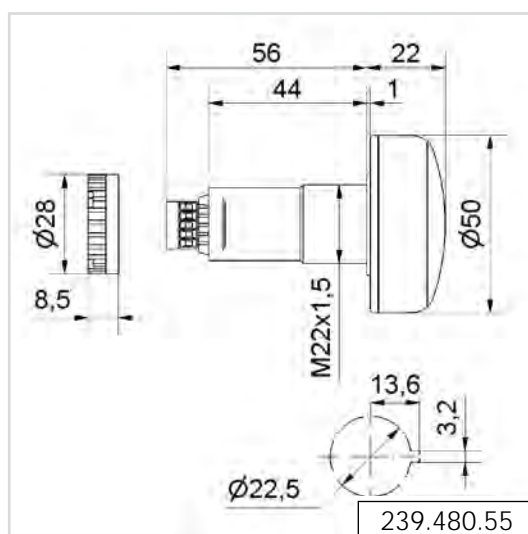
230



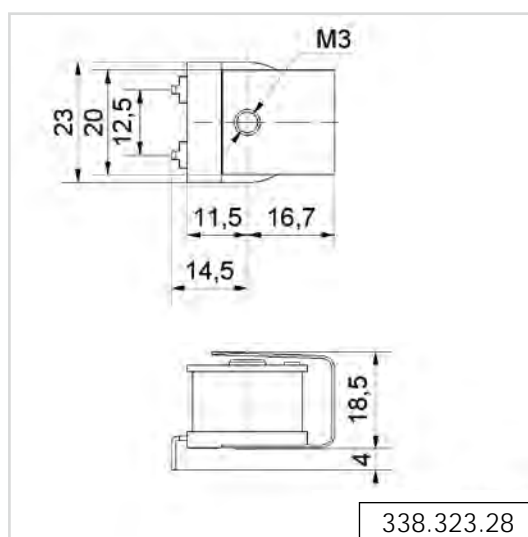
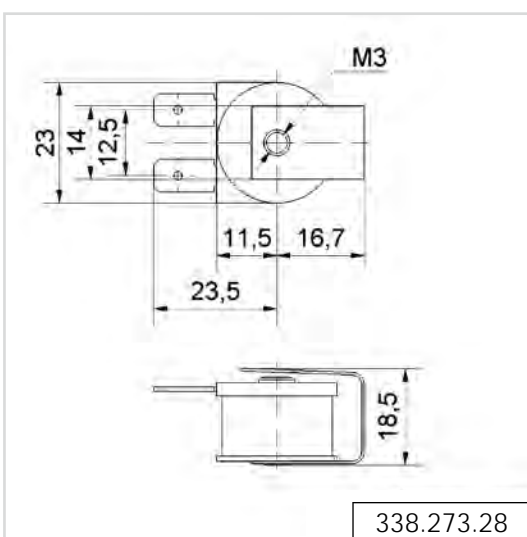
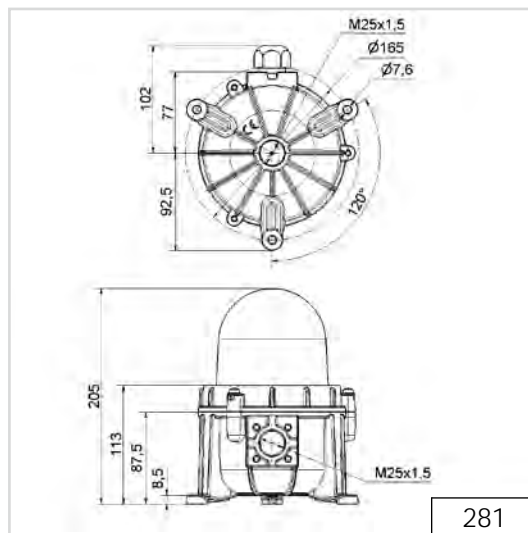
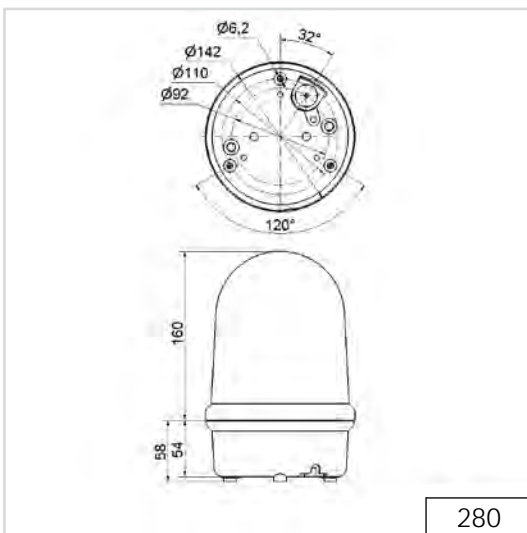
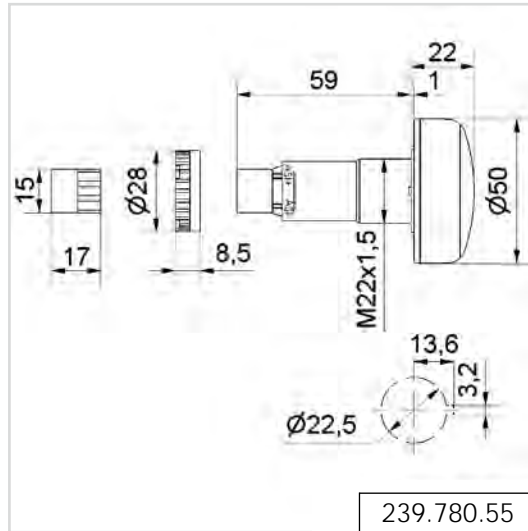
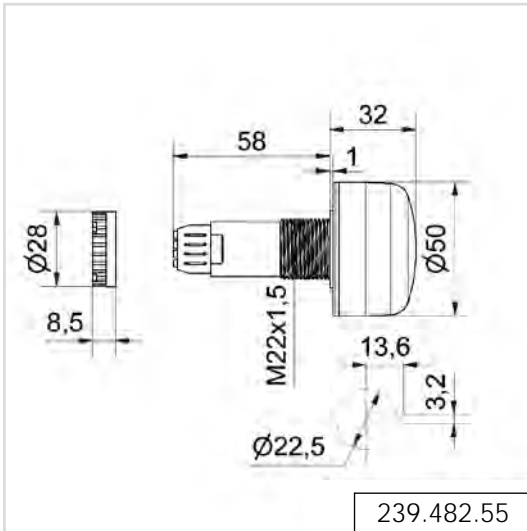
231



232



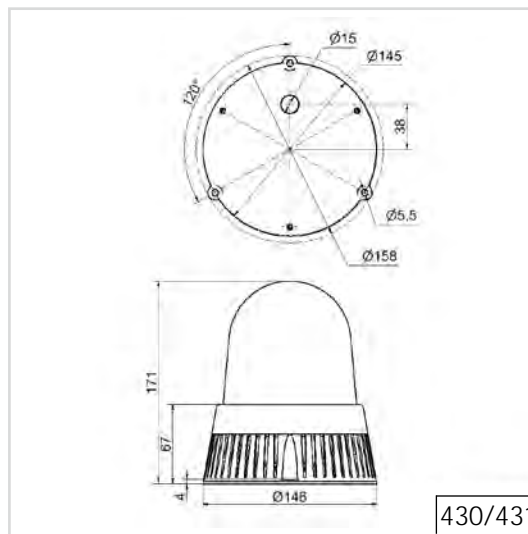
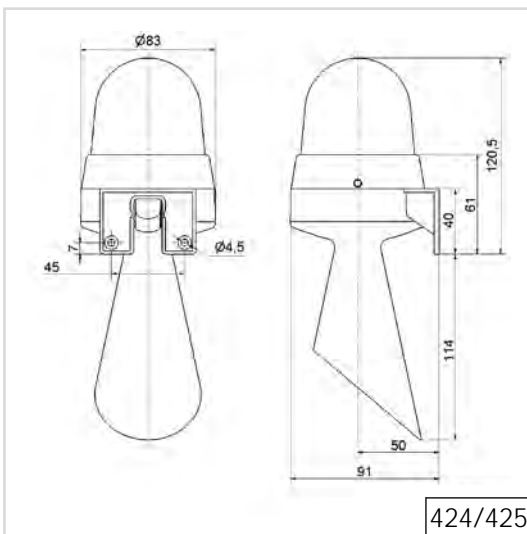
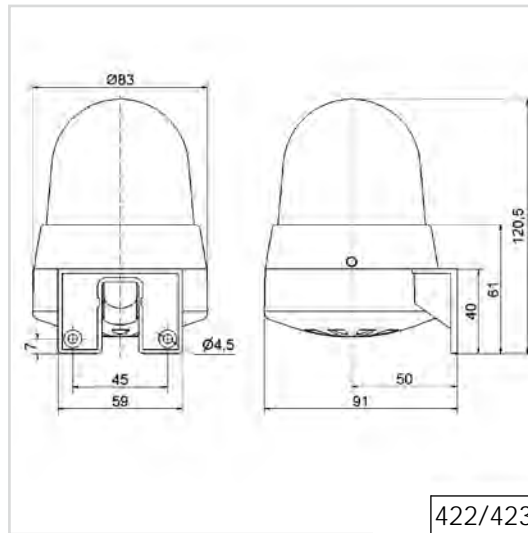
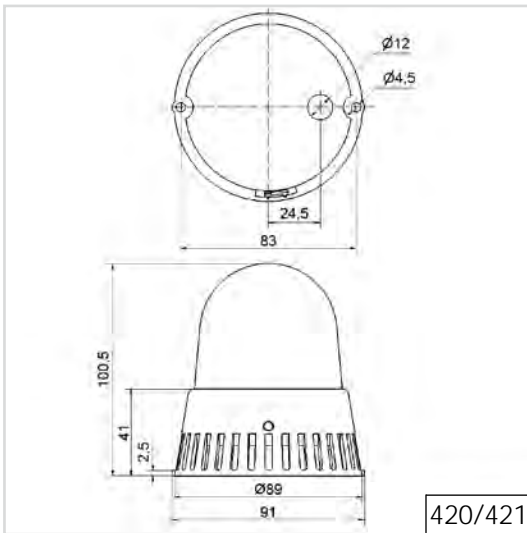
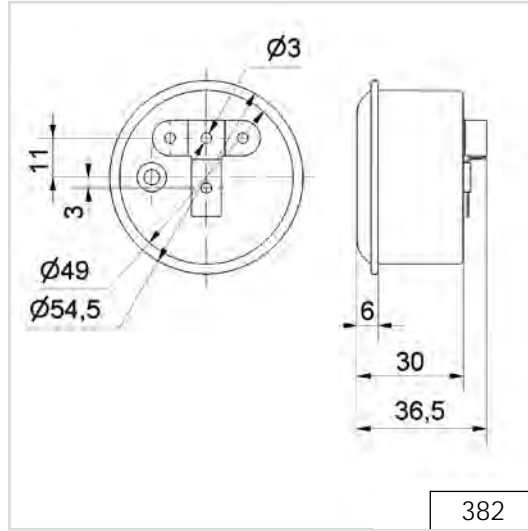
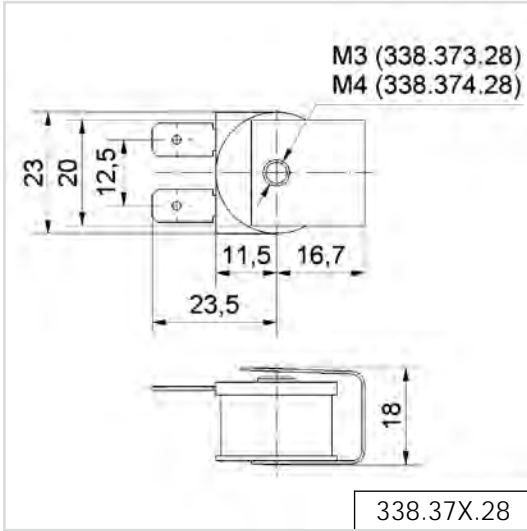
239.480.55

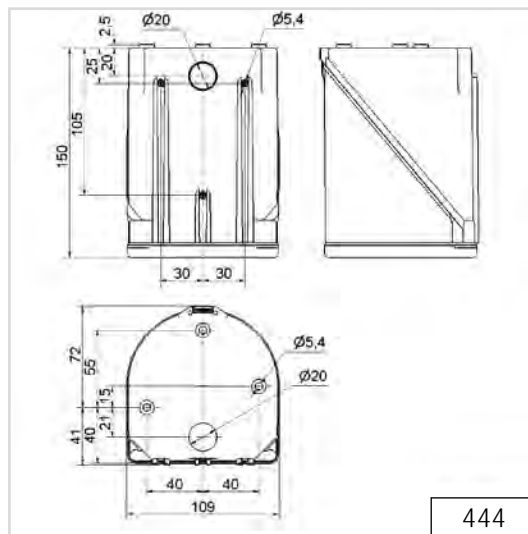
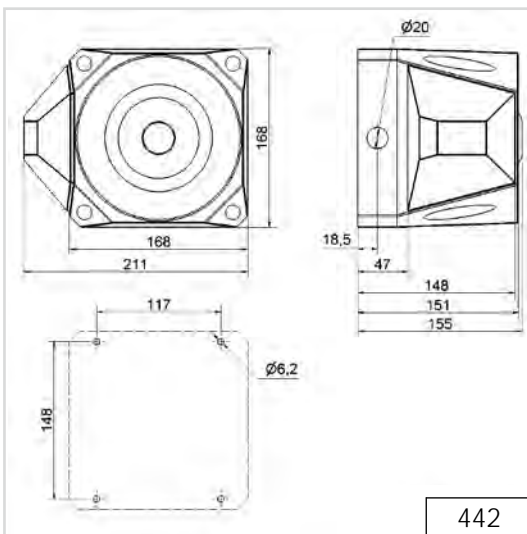
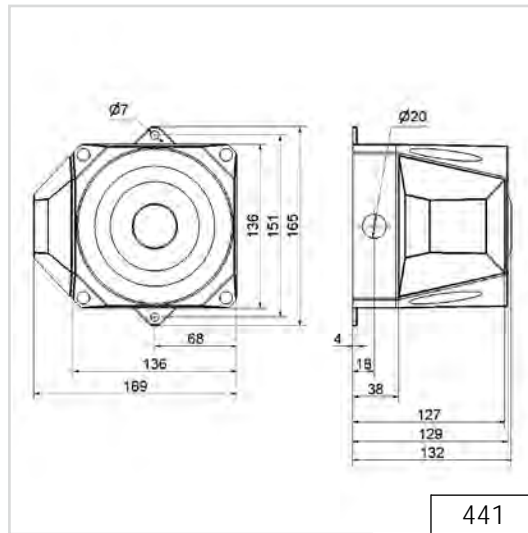
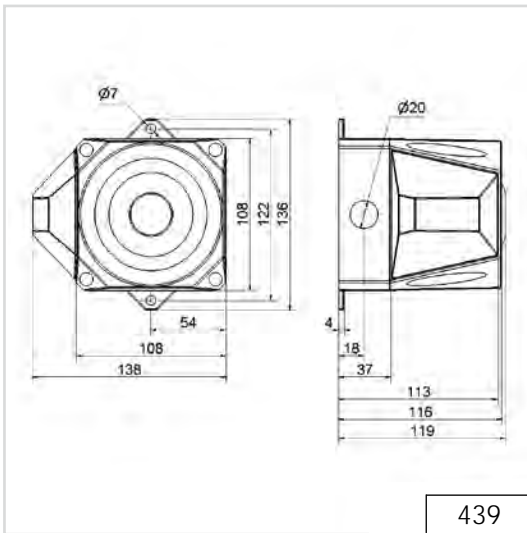
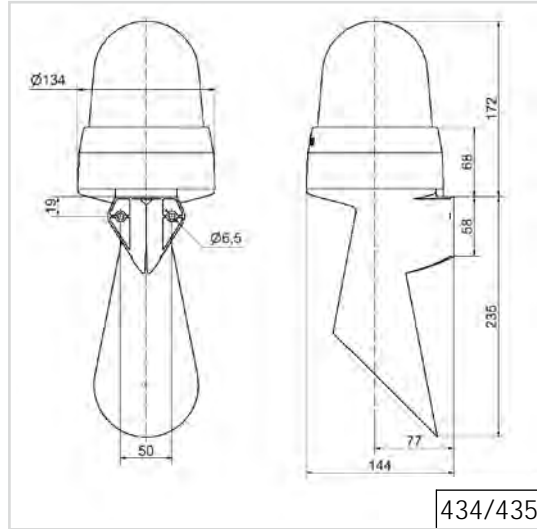
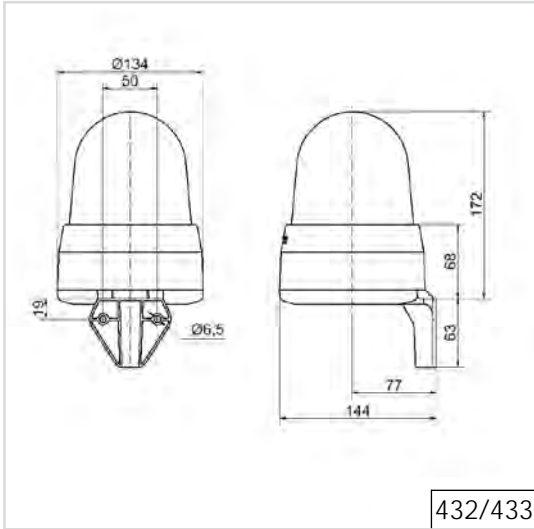


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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



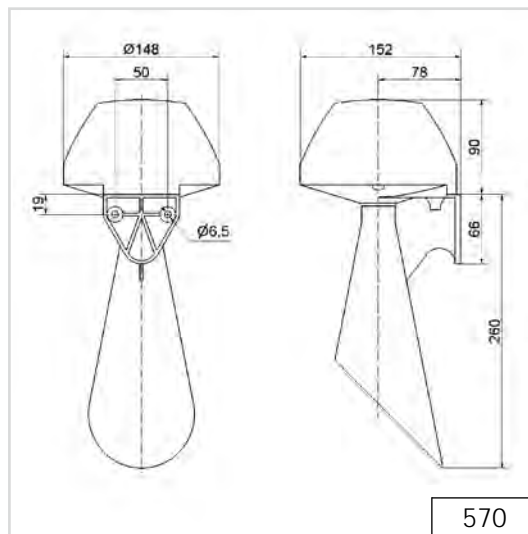
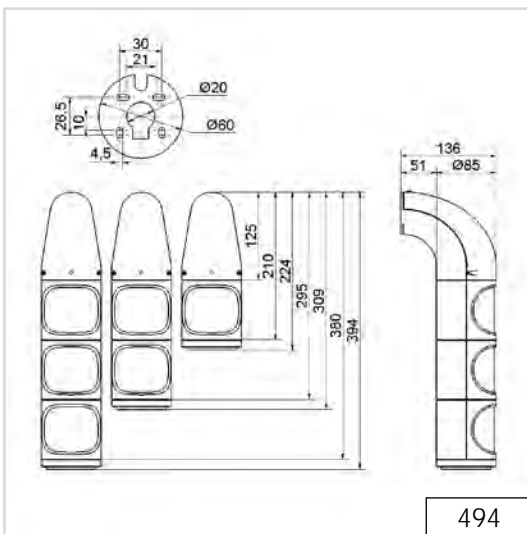
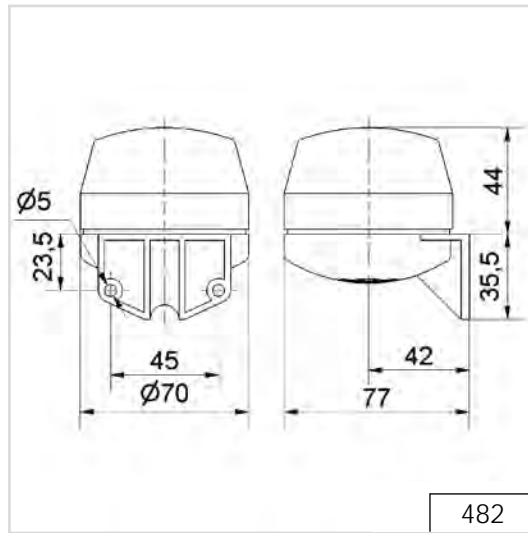
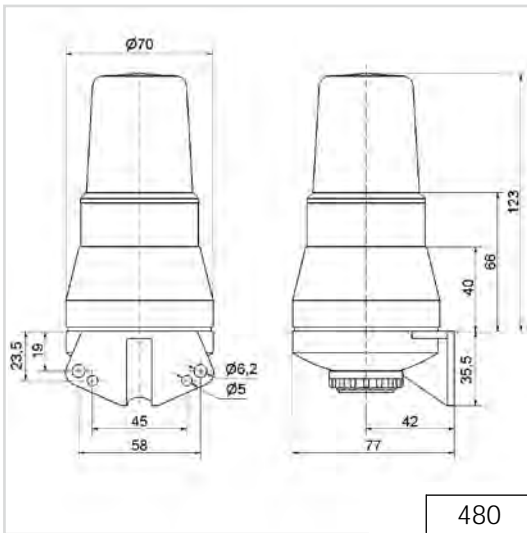
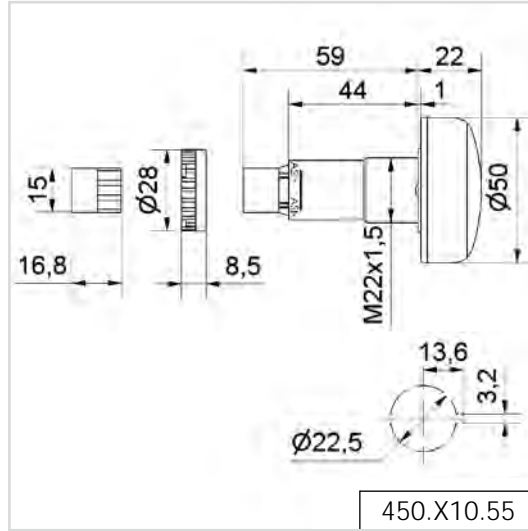
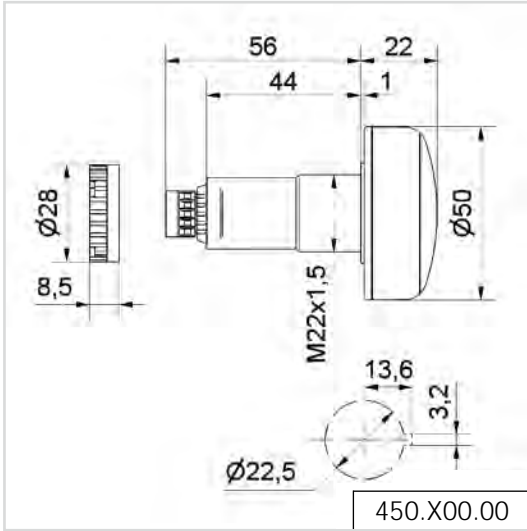


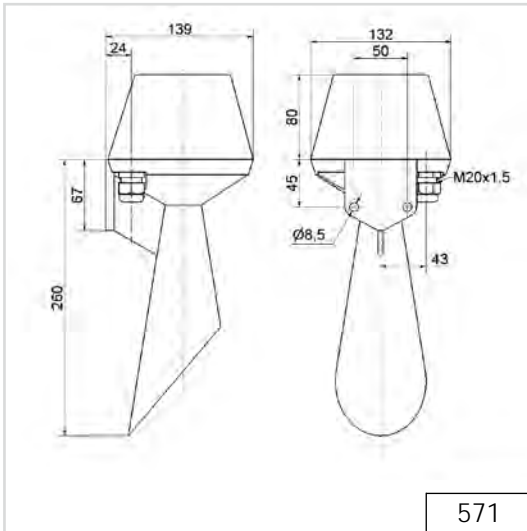
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

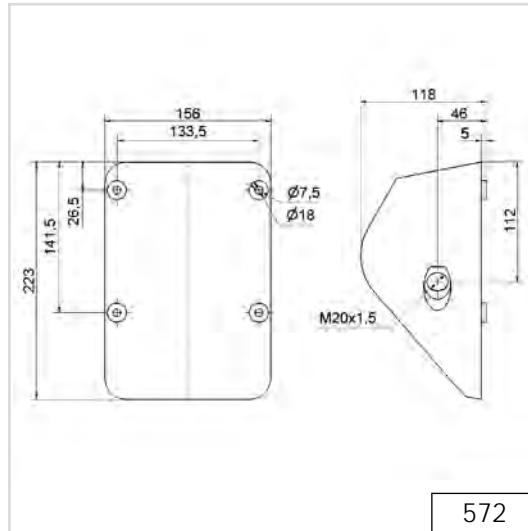


# Schémas

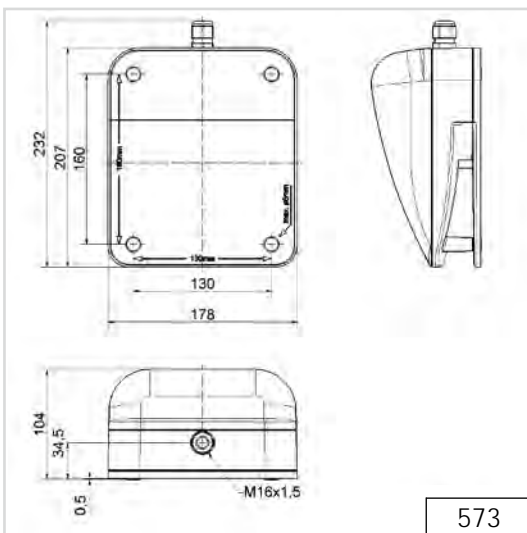




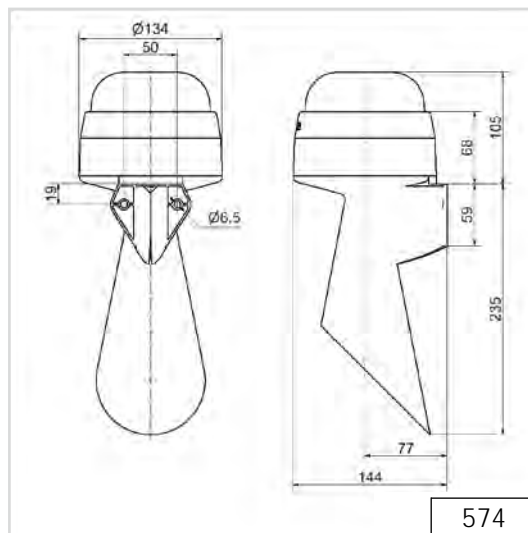
571



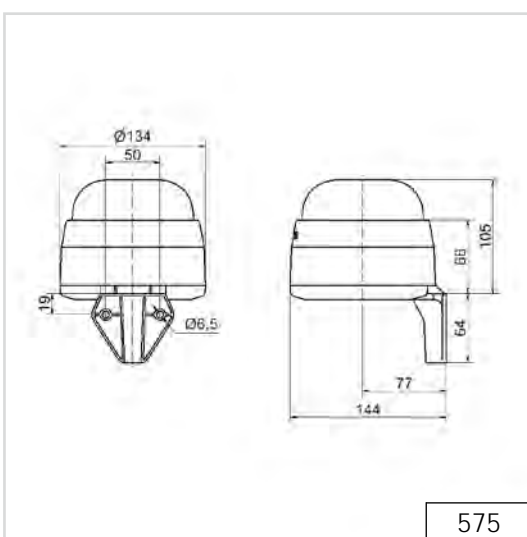
572



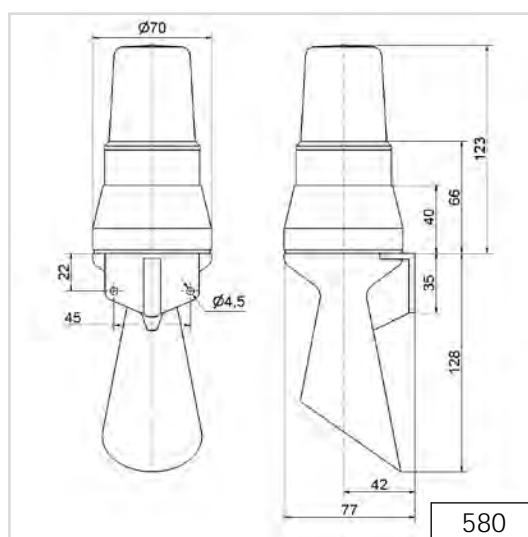
573



574



575

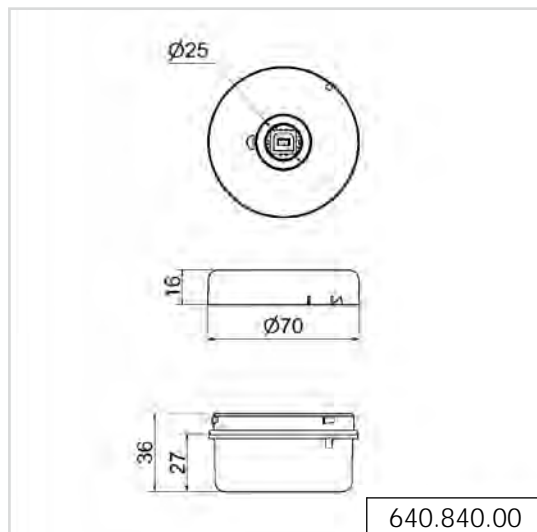
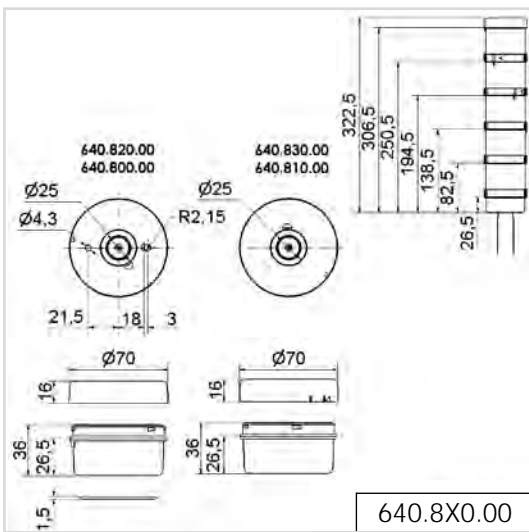
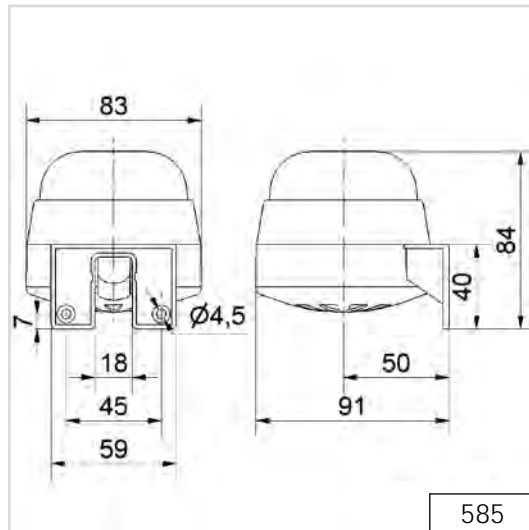
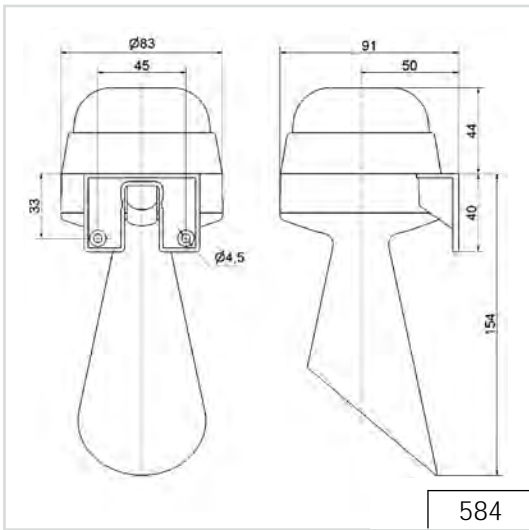
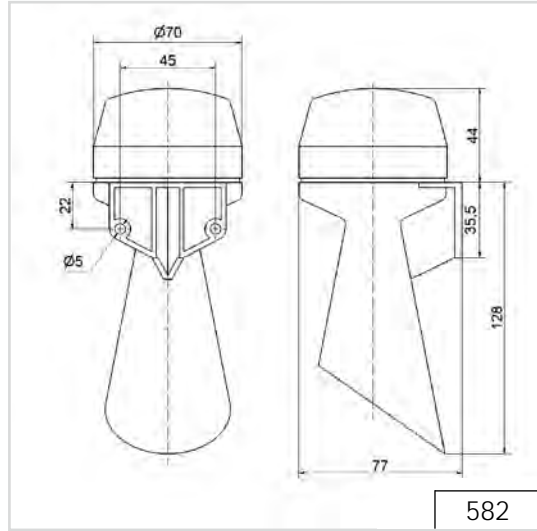
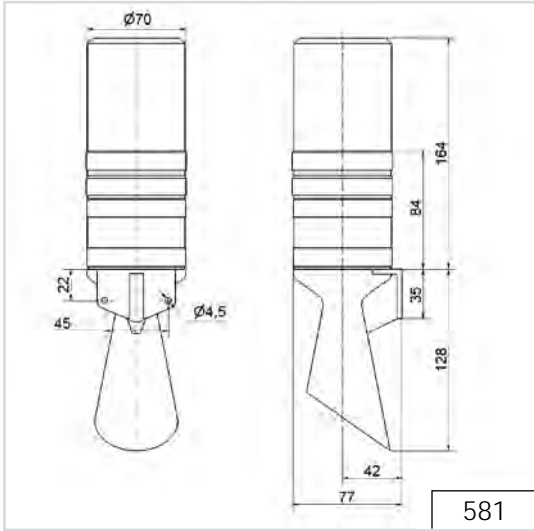


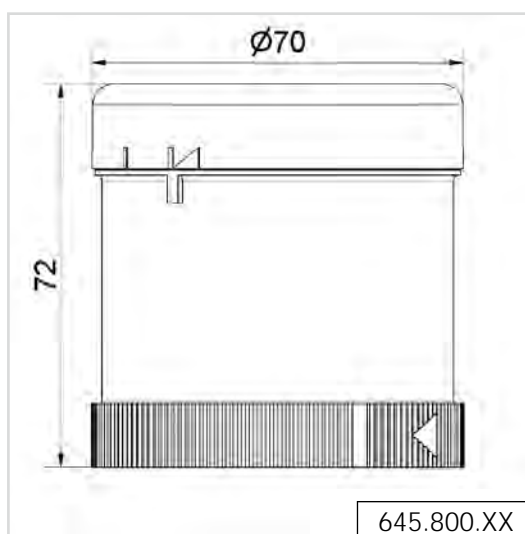
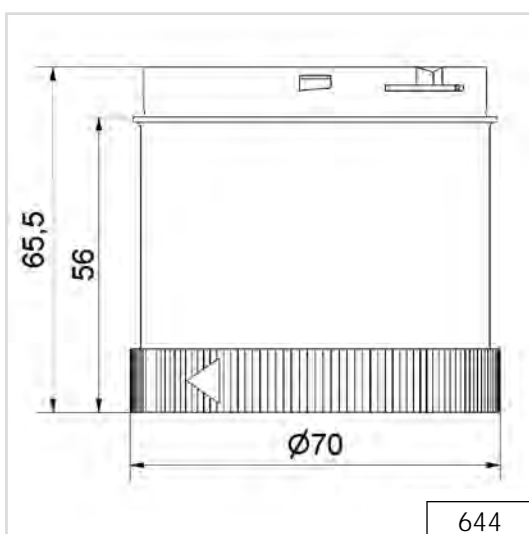
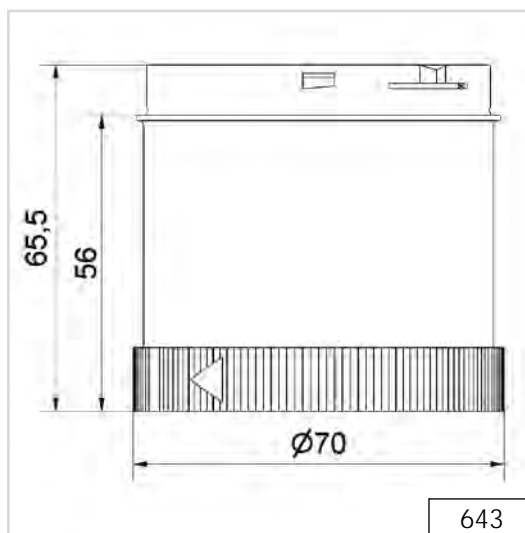
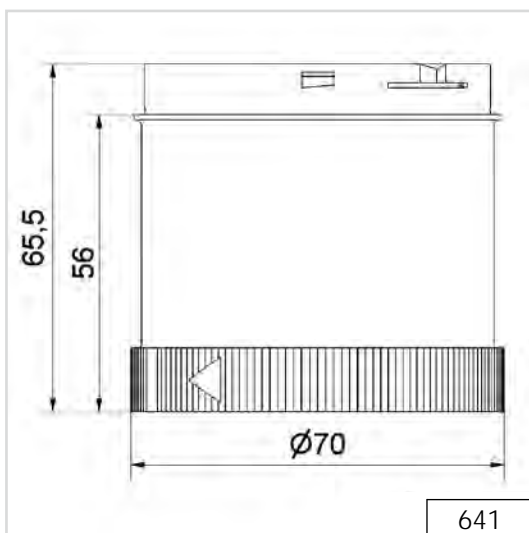
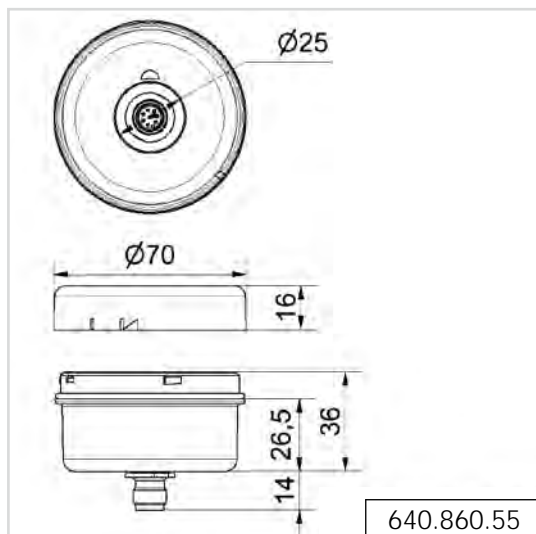
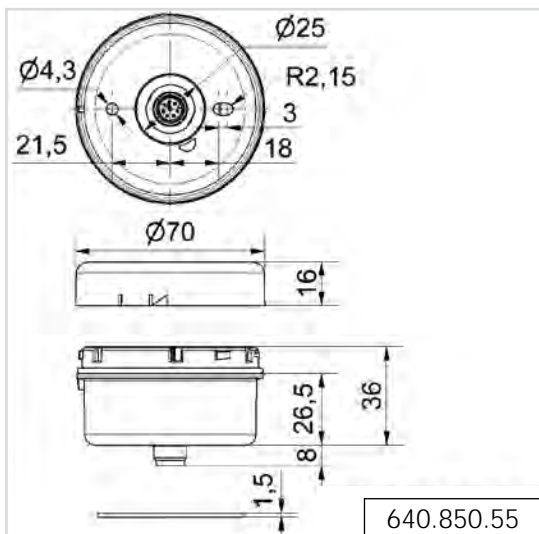
580

**! 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

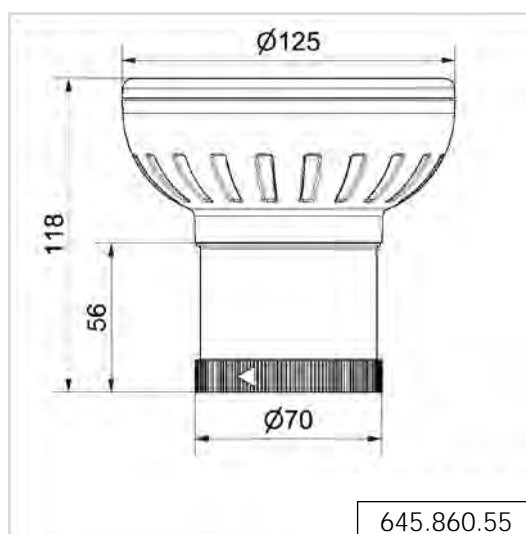
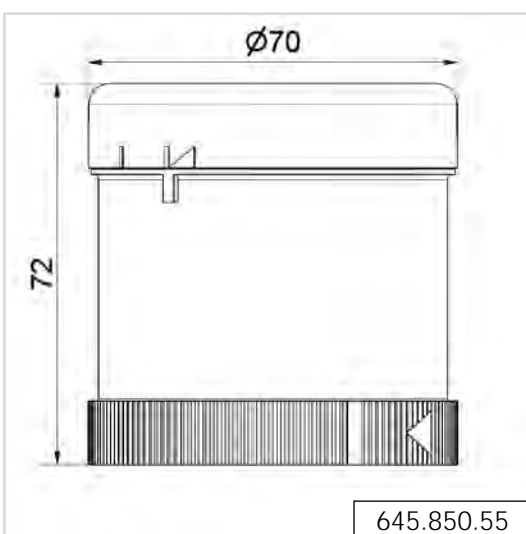
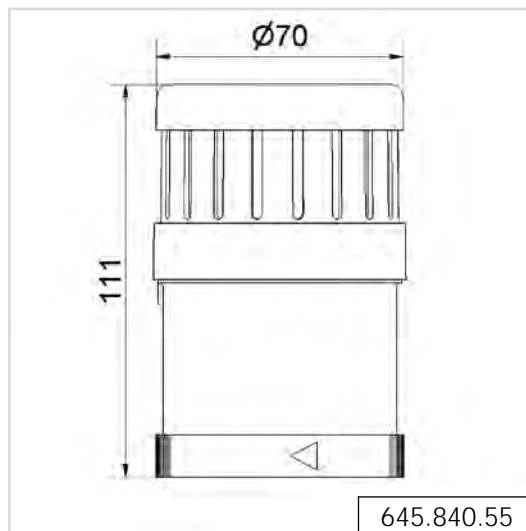
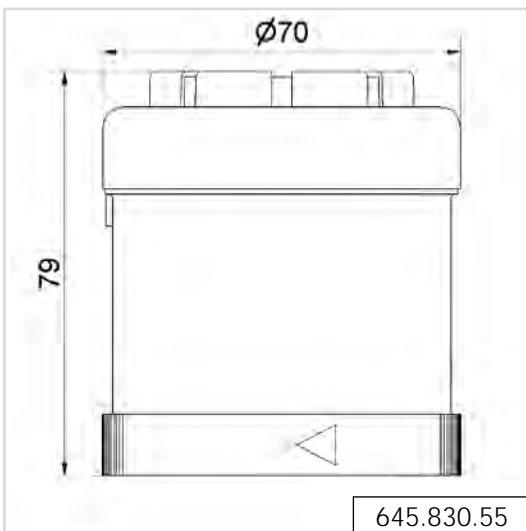
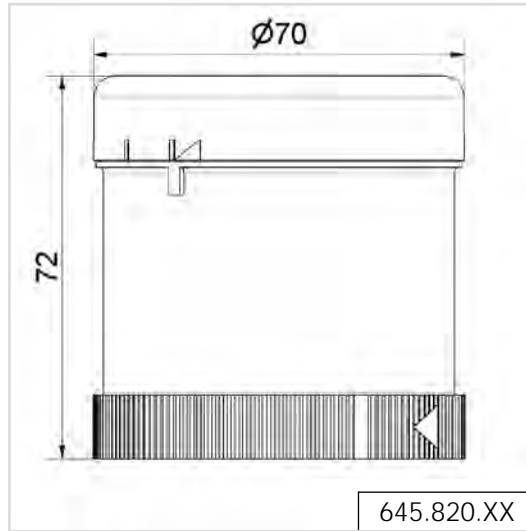


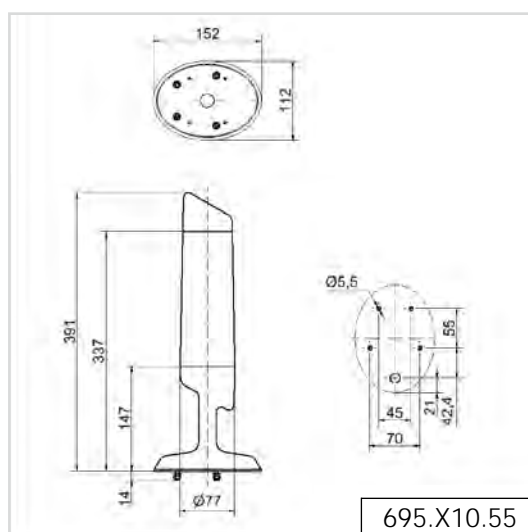
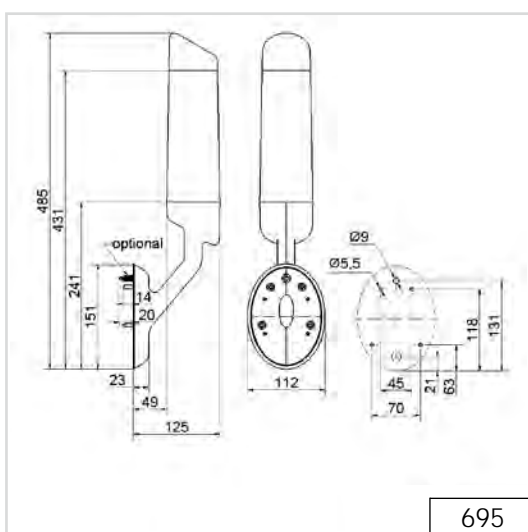
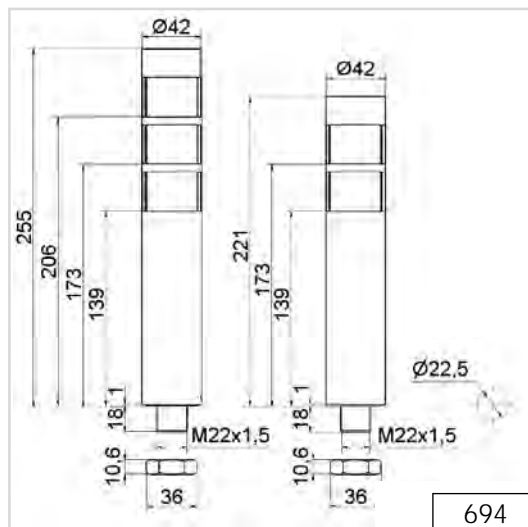
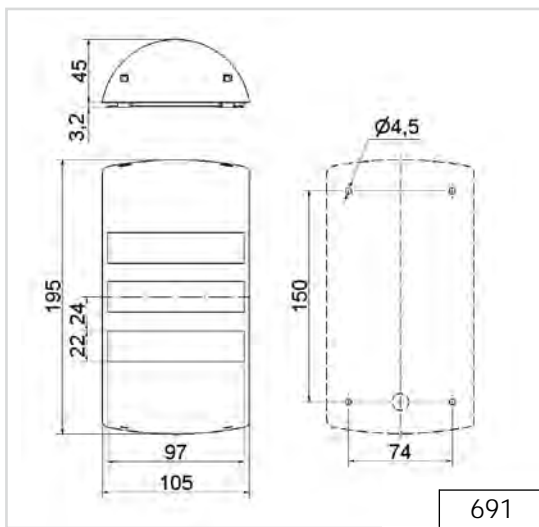
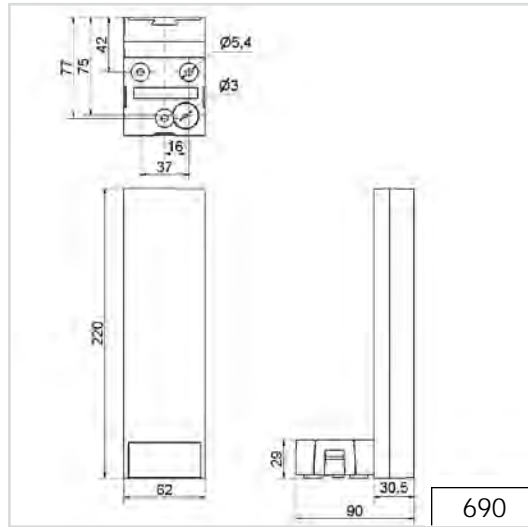
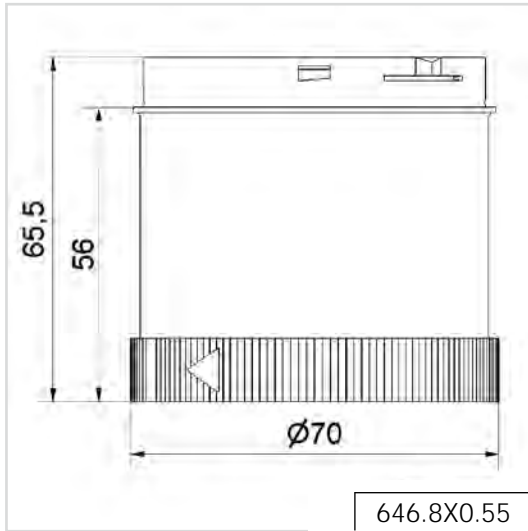


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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

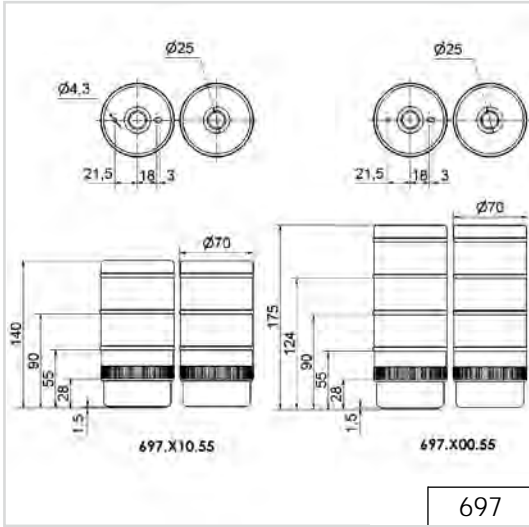




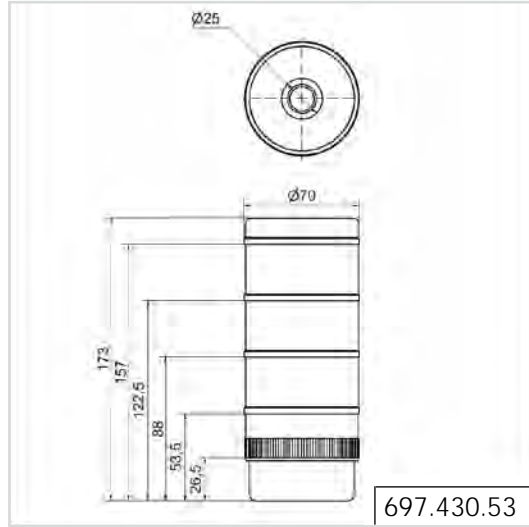
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

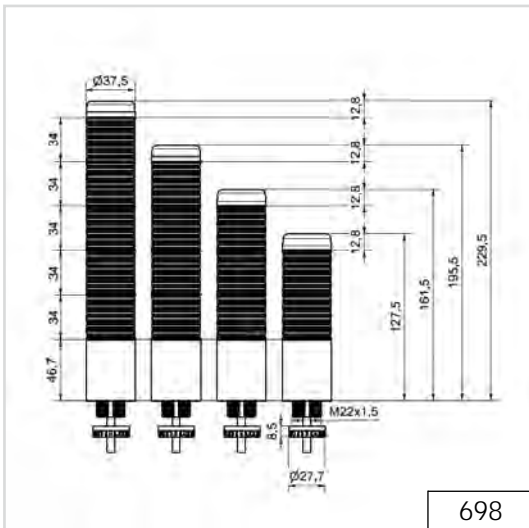
# Schémas



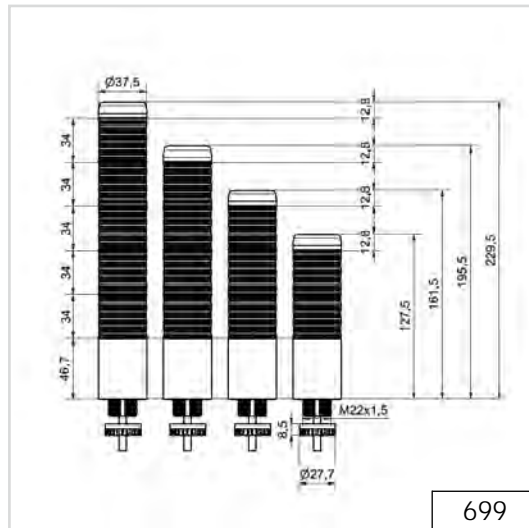
697



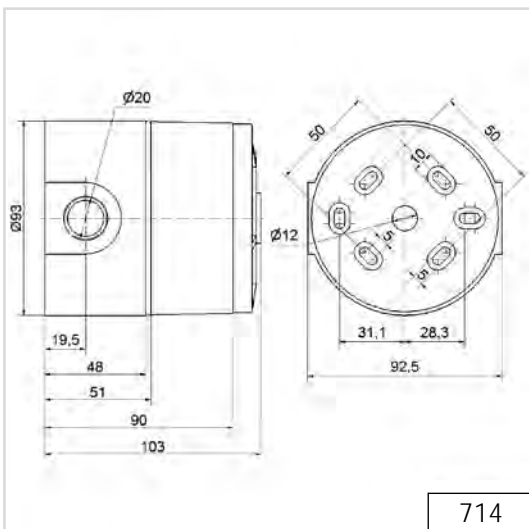
697.430.53



698



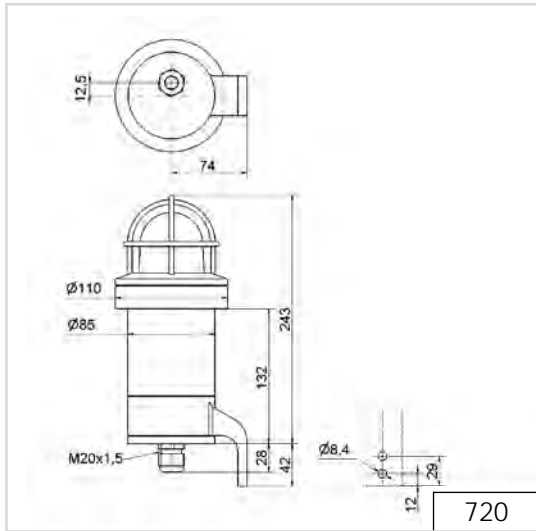
699



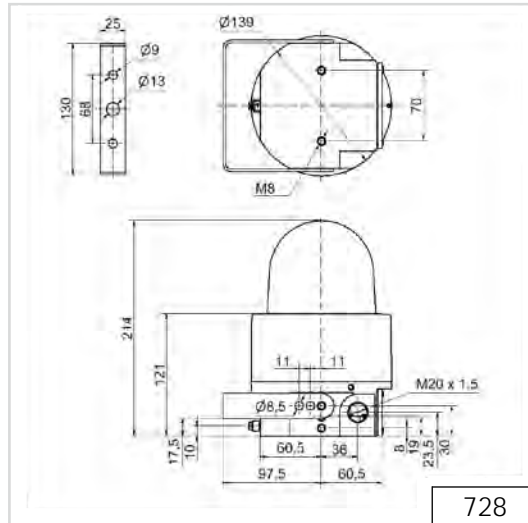
714



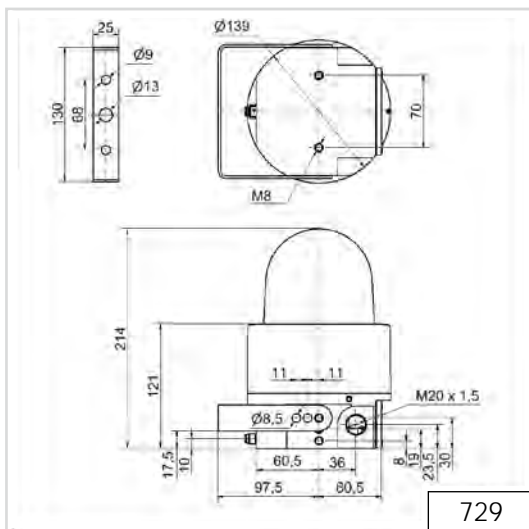
718



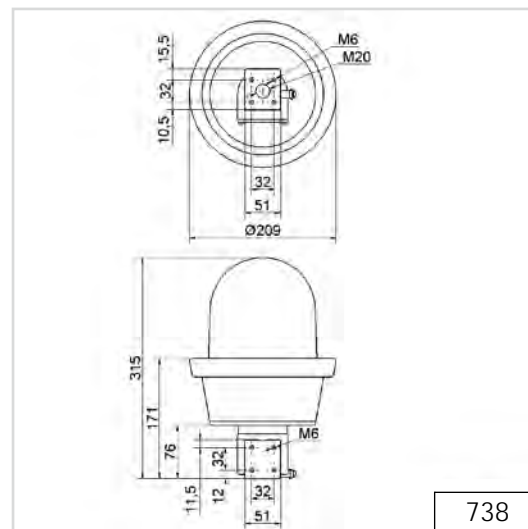
720



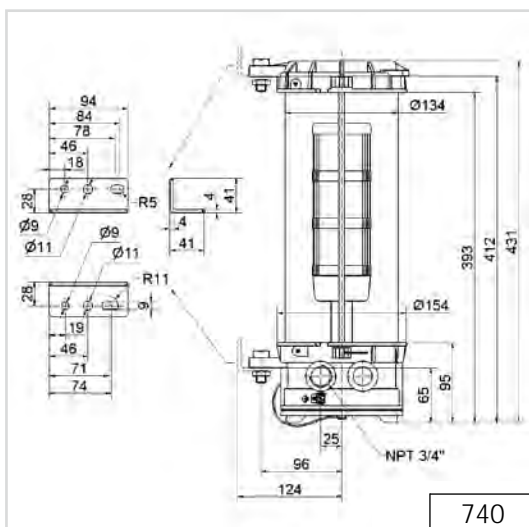
728



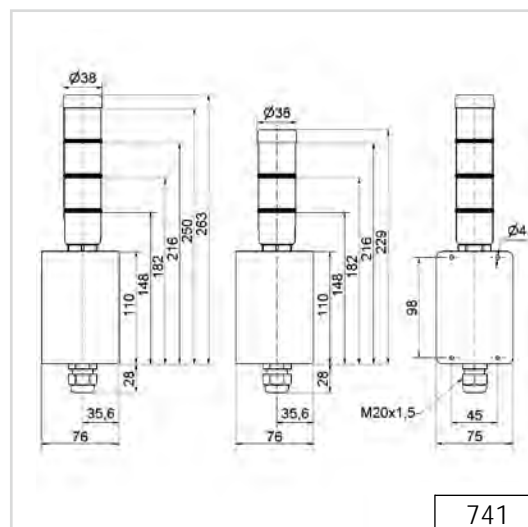
729



738



740



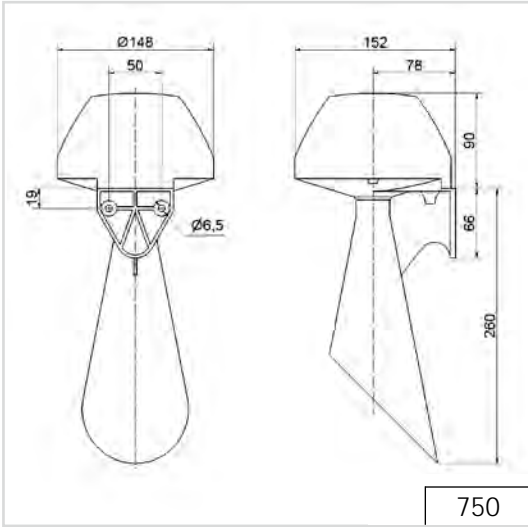
741

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

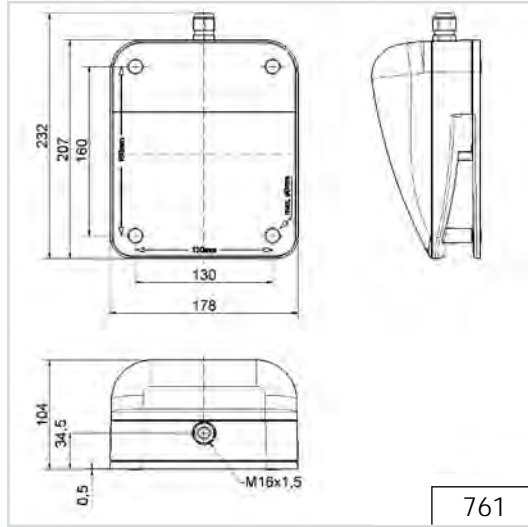
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.



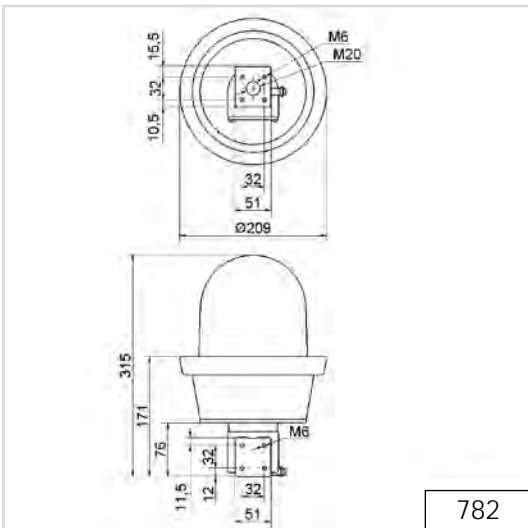
# Schémas



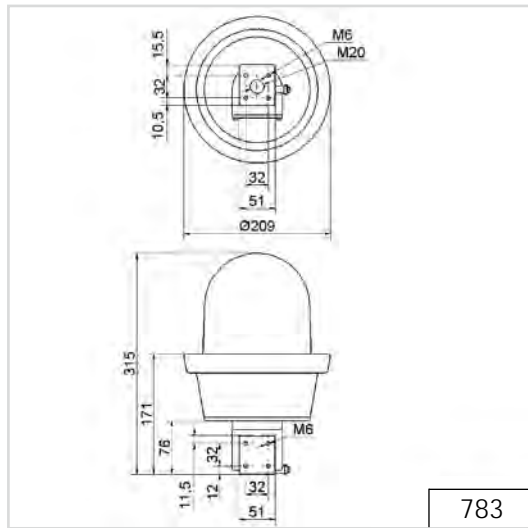
750



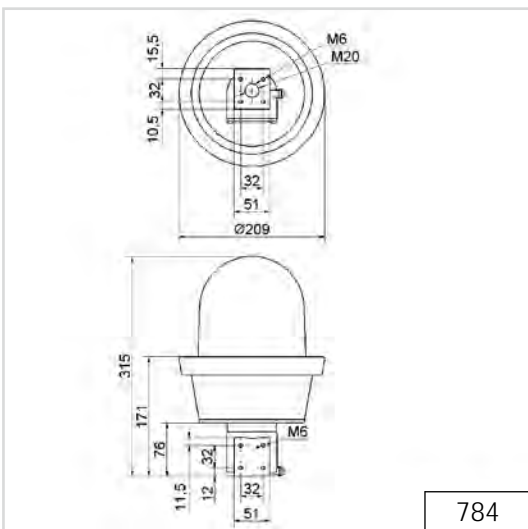
761



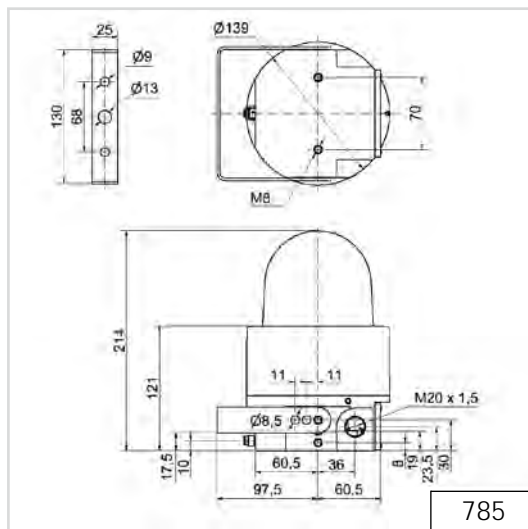
782



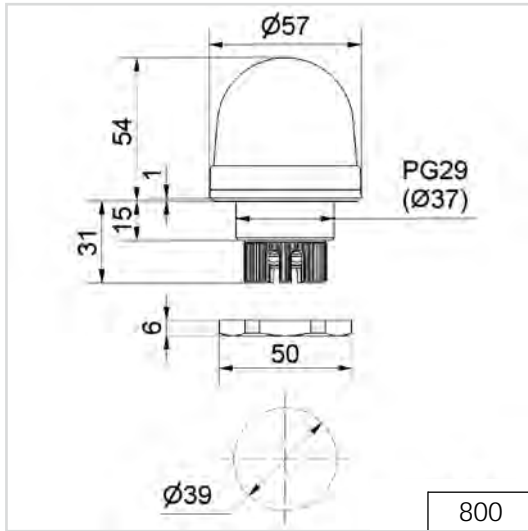
783



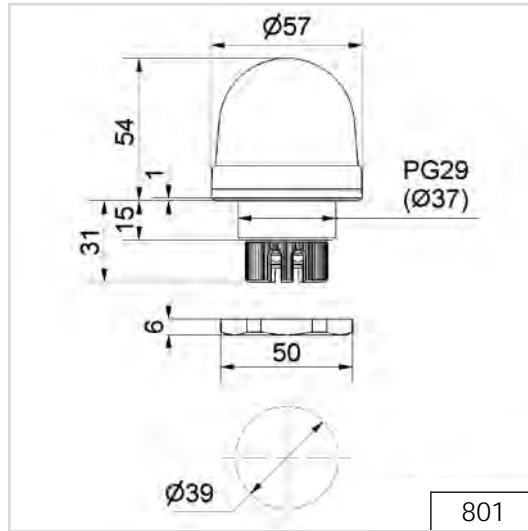
784



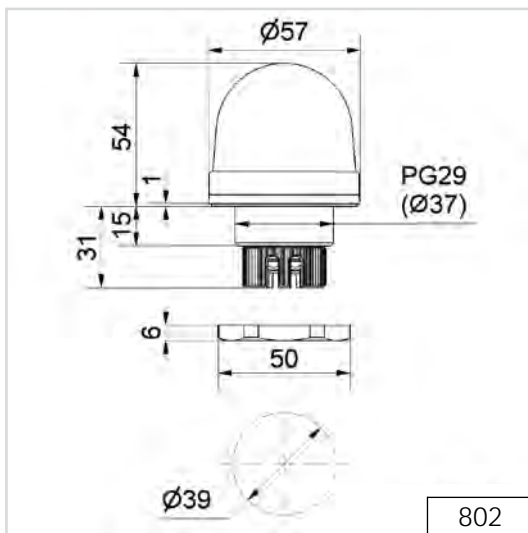
785



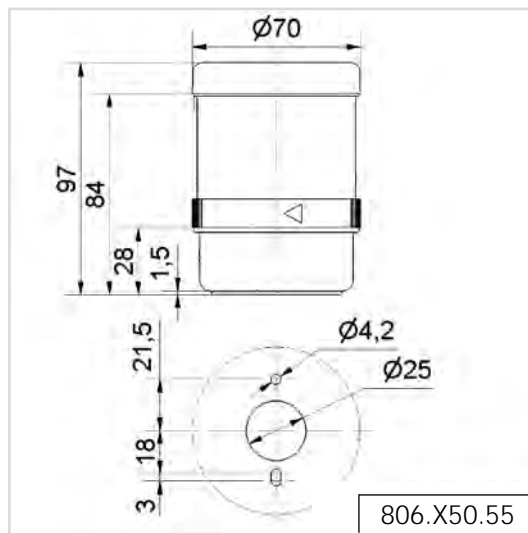
800



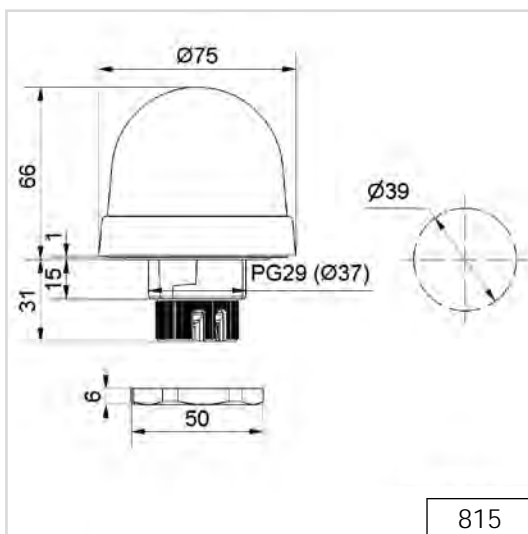
801



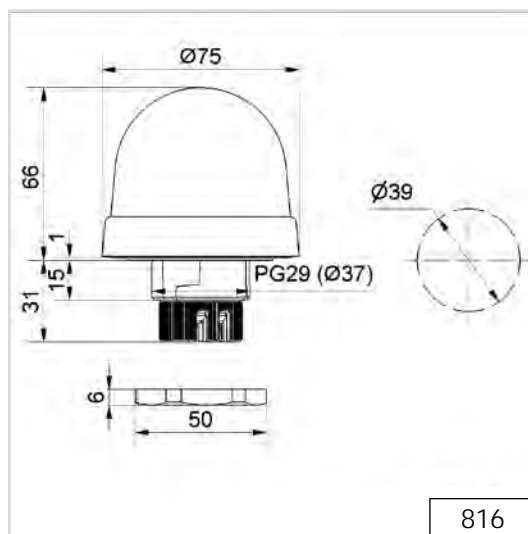
802



806.X50.55



815

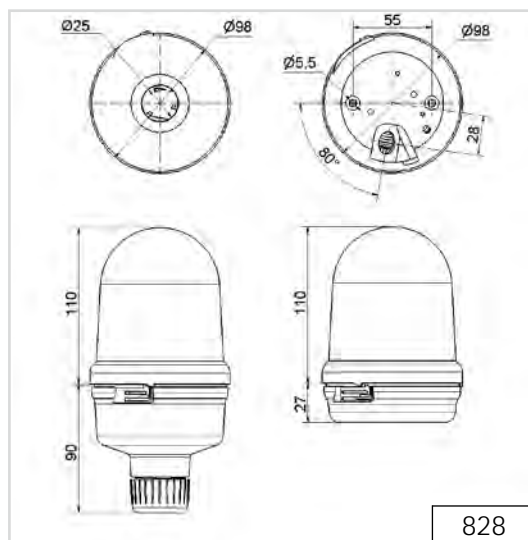
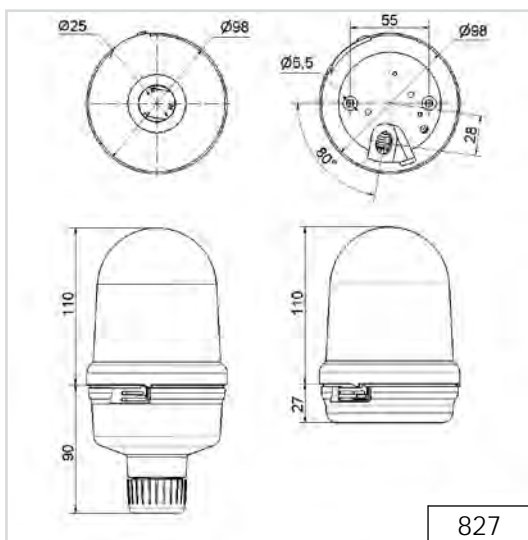
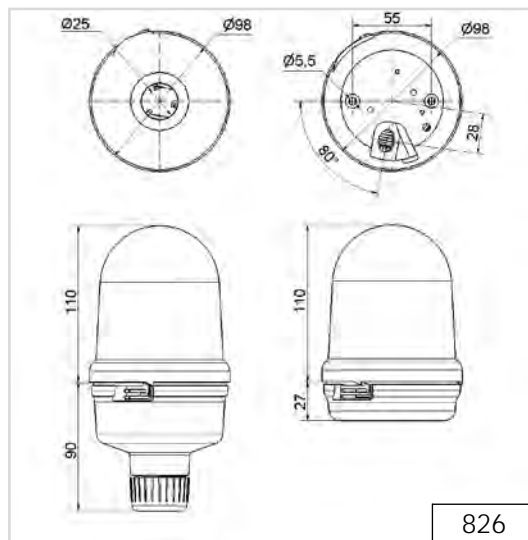
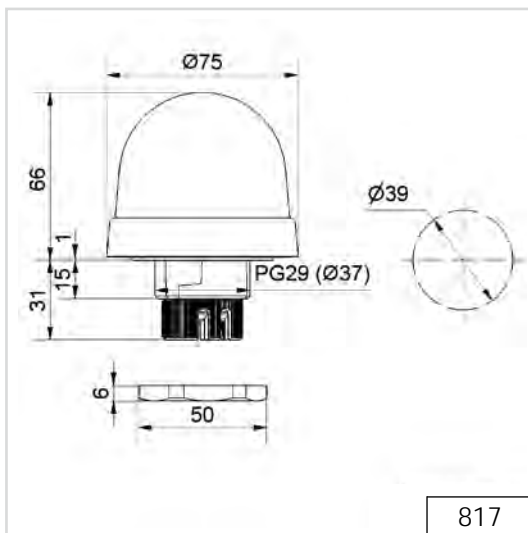
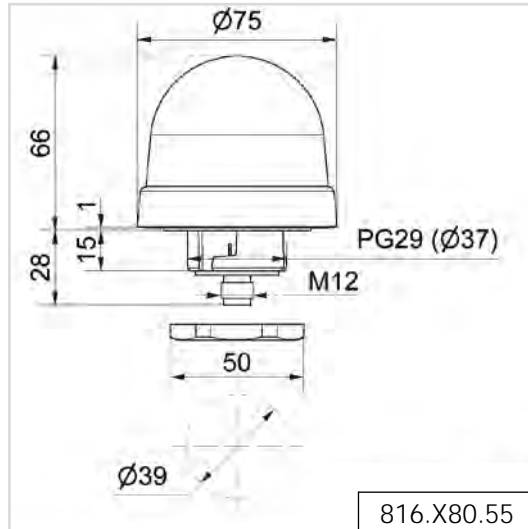
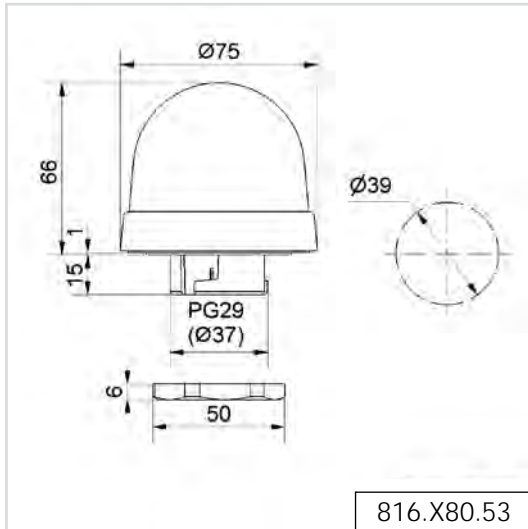


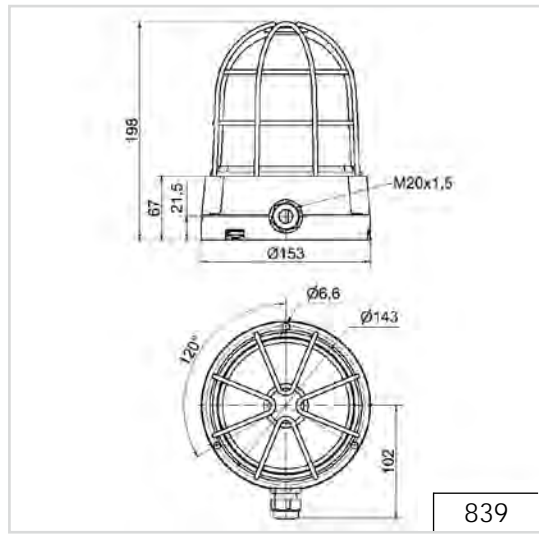
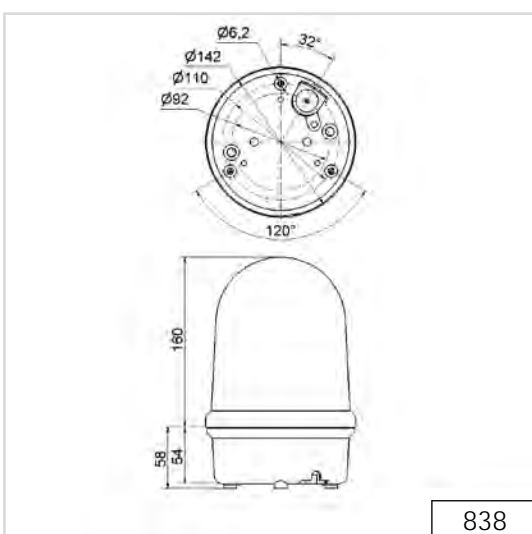
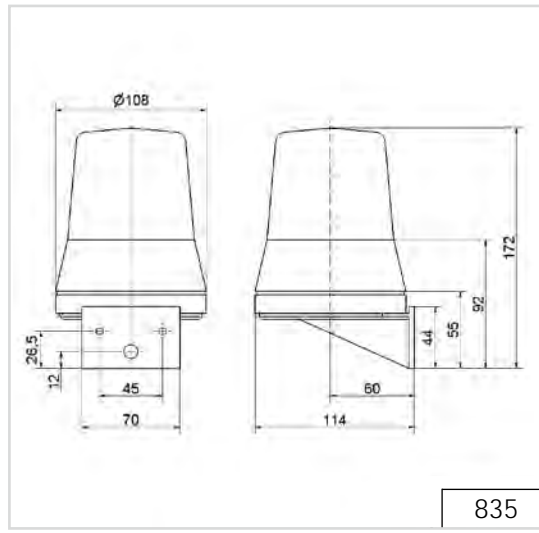
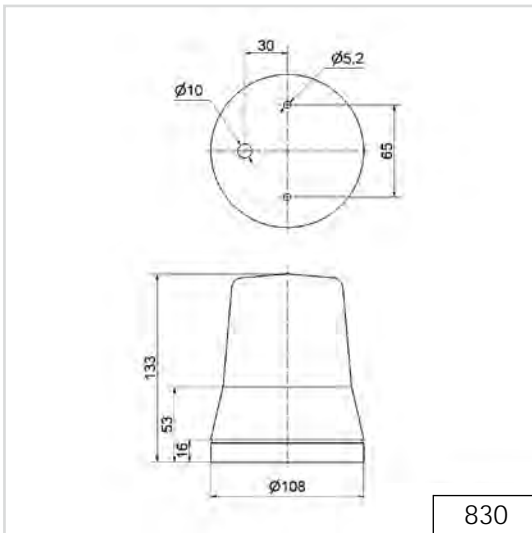
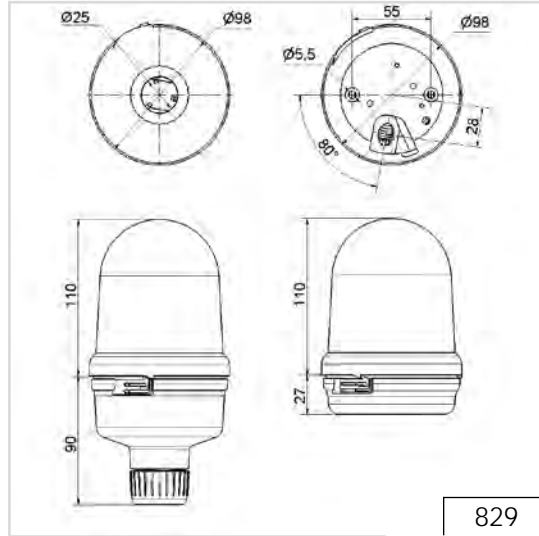
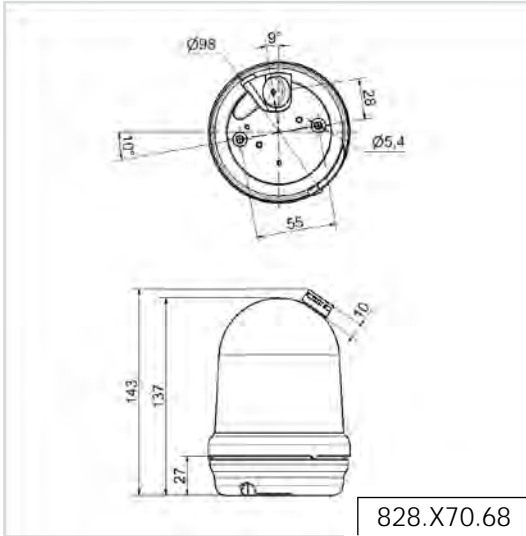
816

**! 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

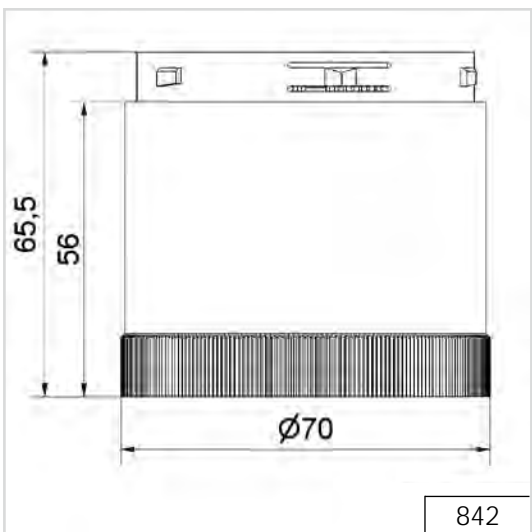
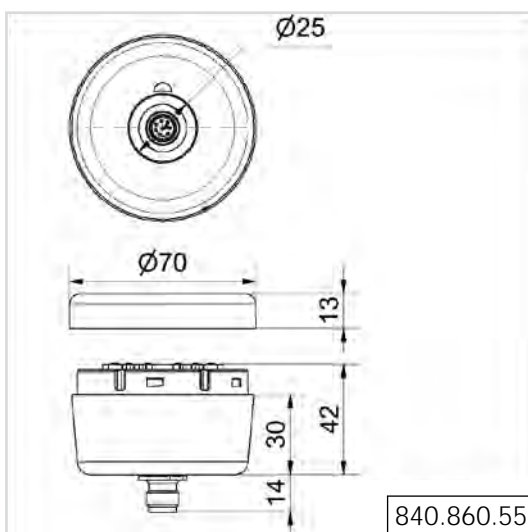
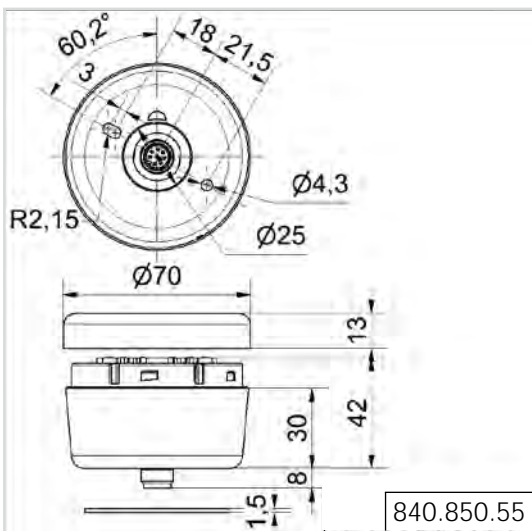
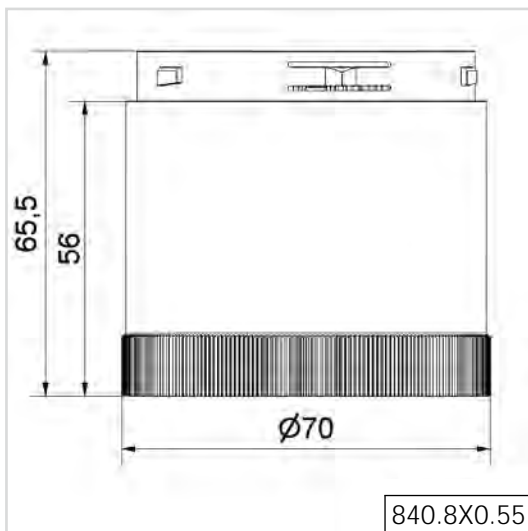
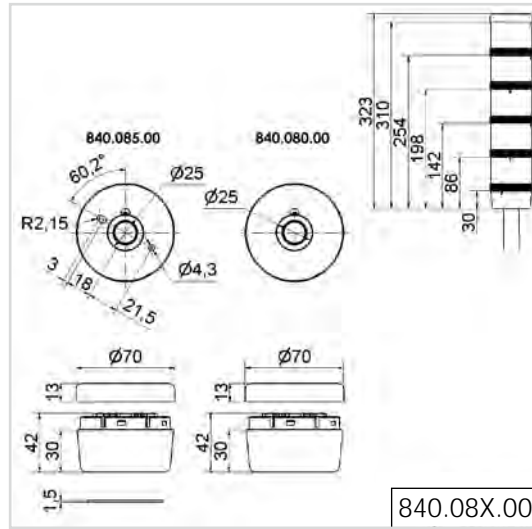
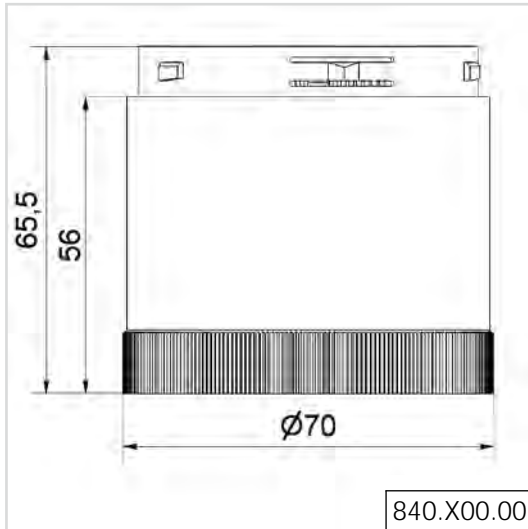


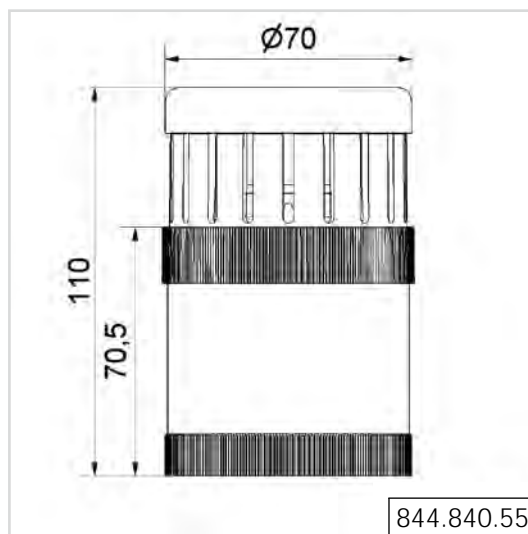
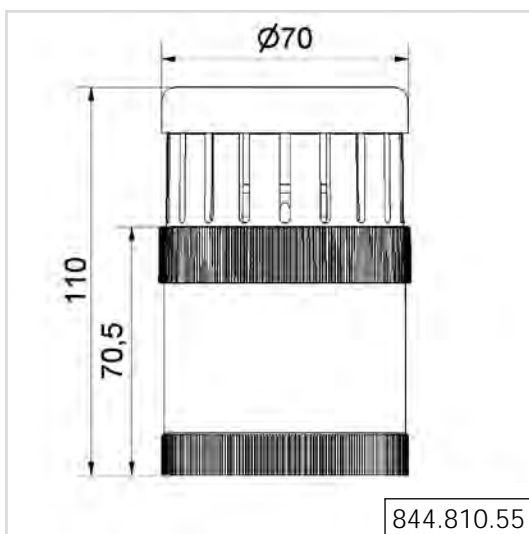
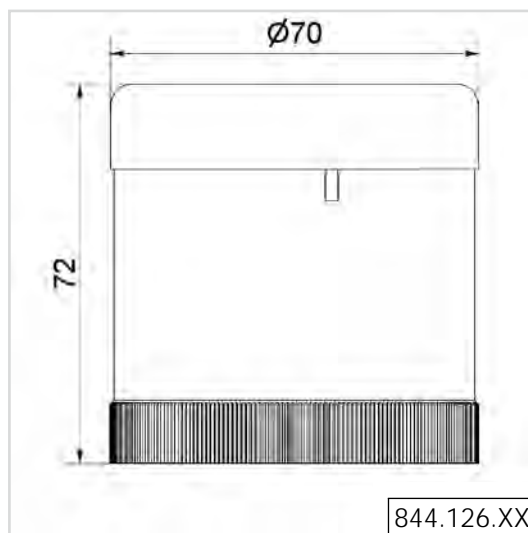
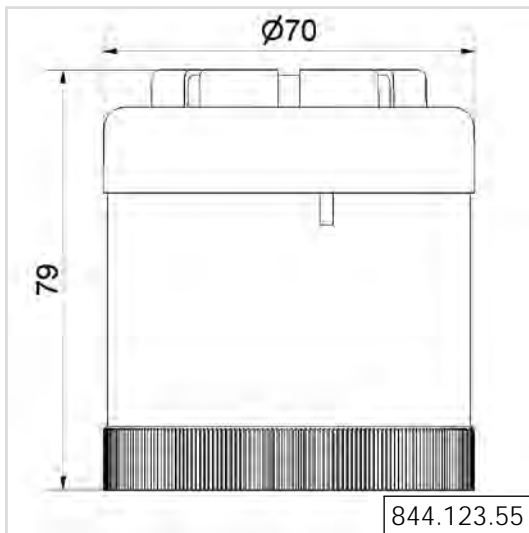
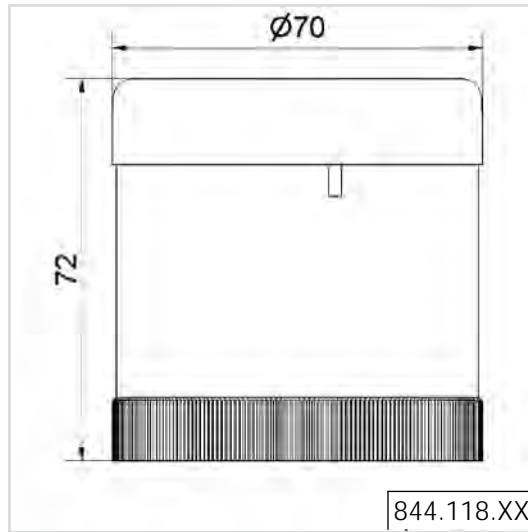
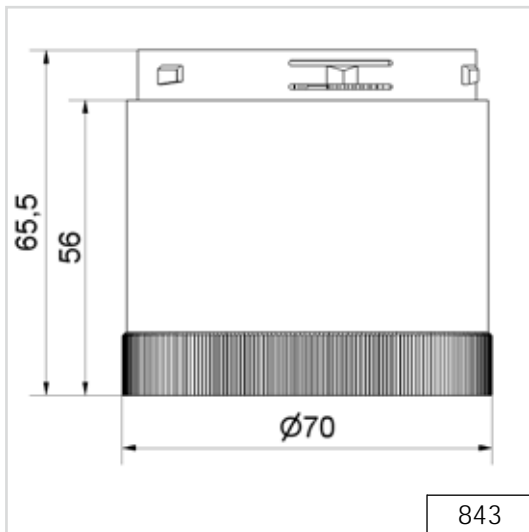


**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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

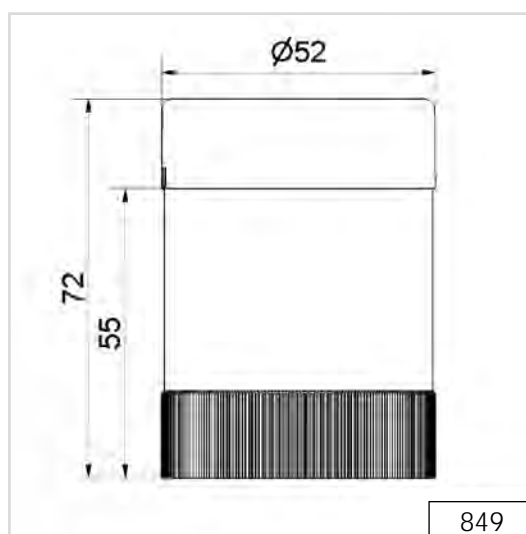
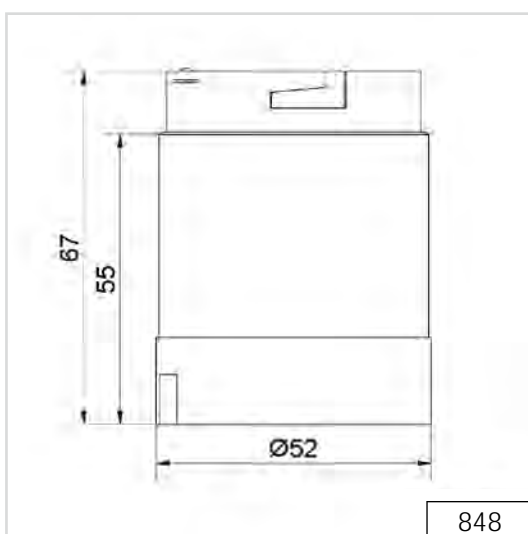
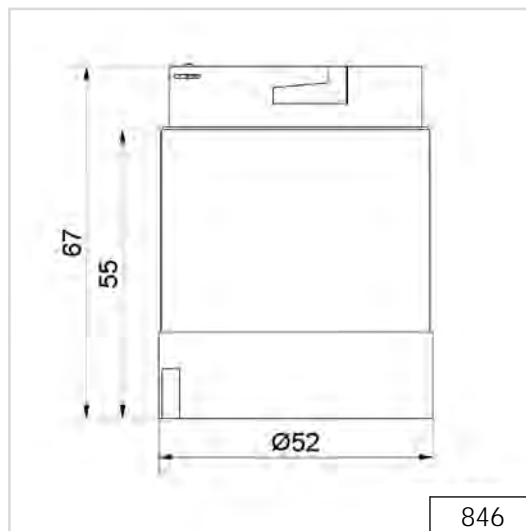
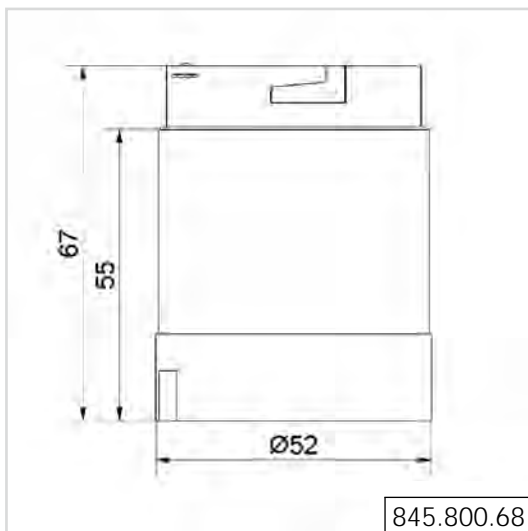
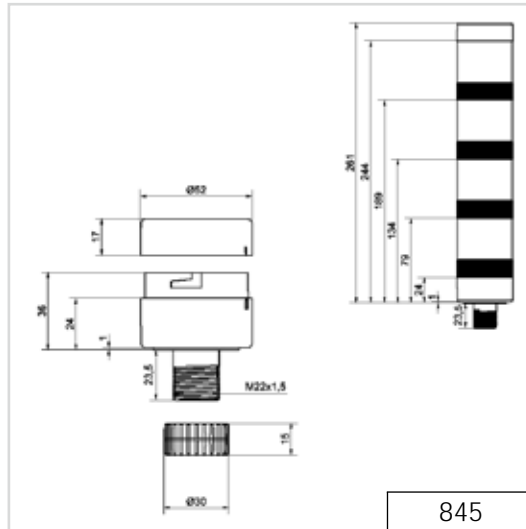


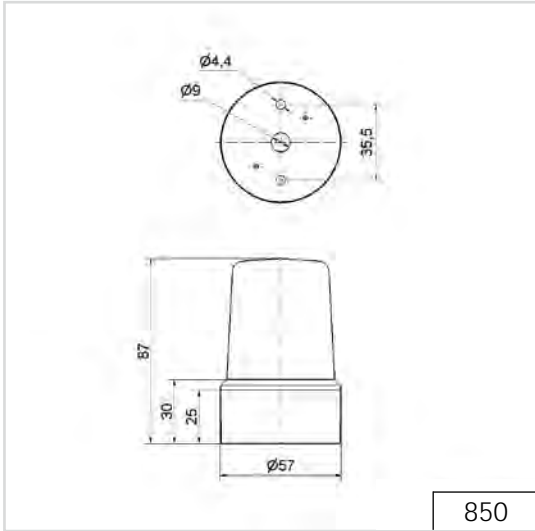


**INFORMATION IMPORTANTE:**

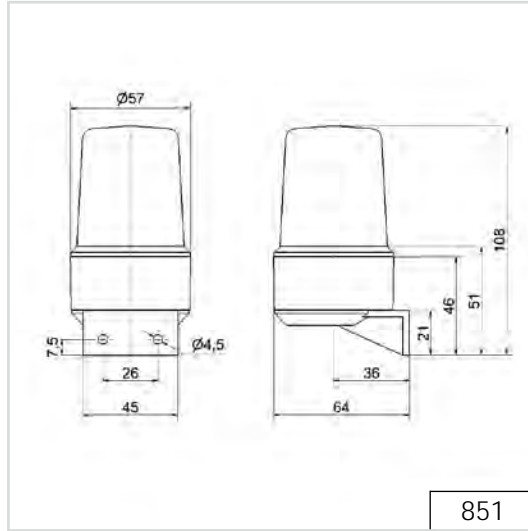
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

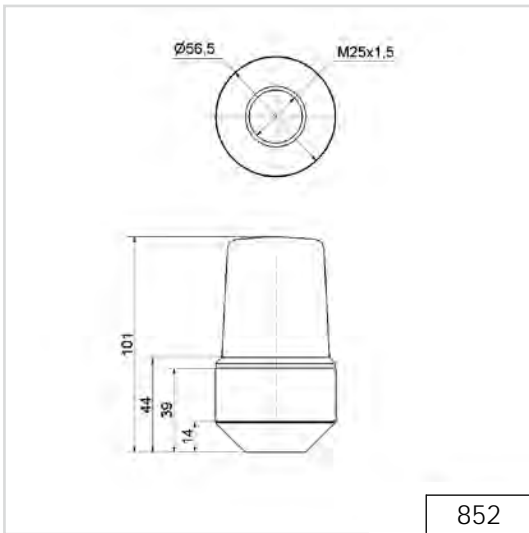




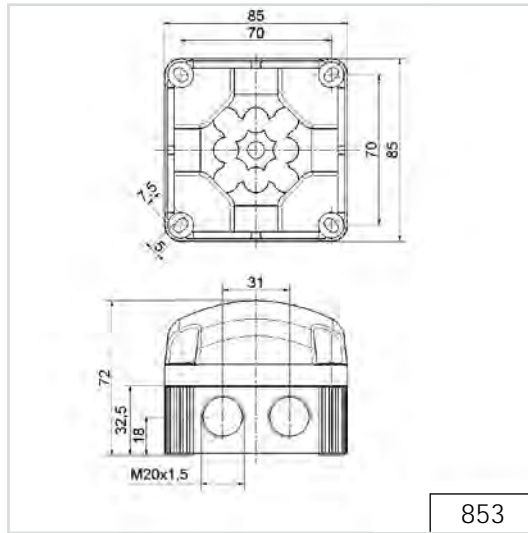
850



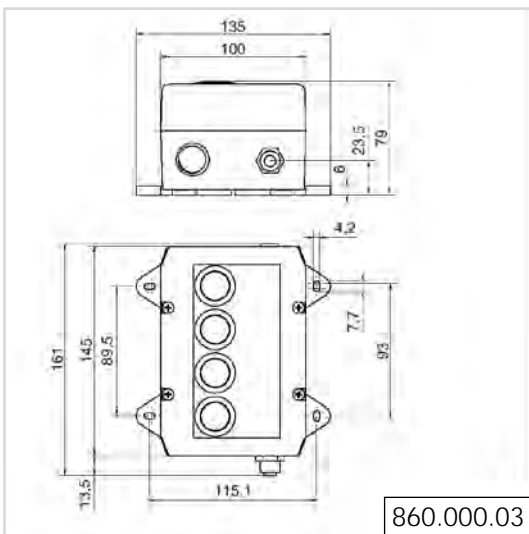
851



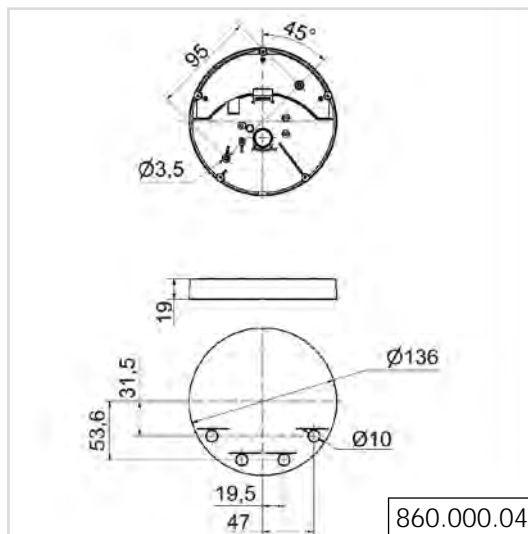
852



853



860.000.03



860.000.04

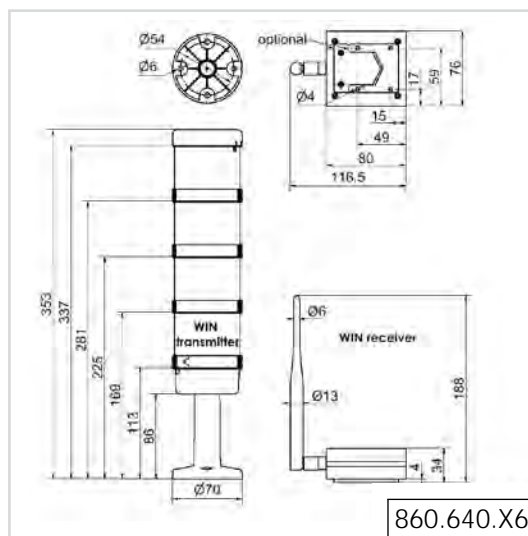
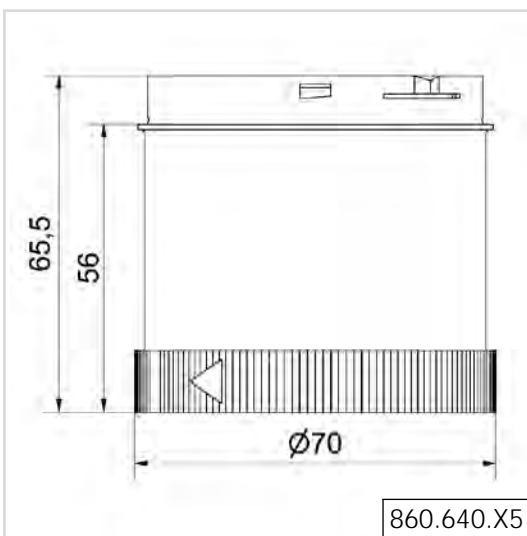
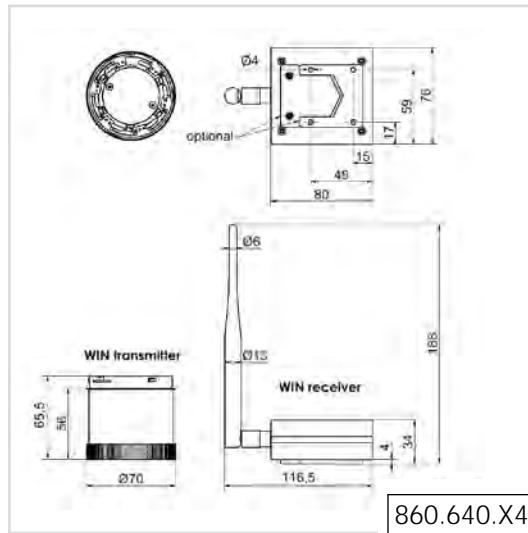
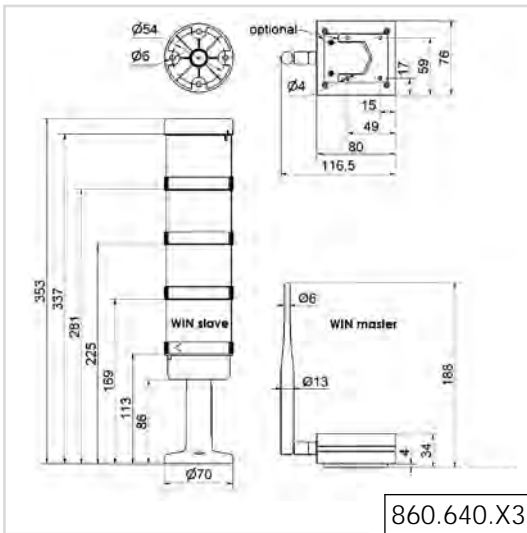
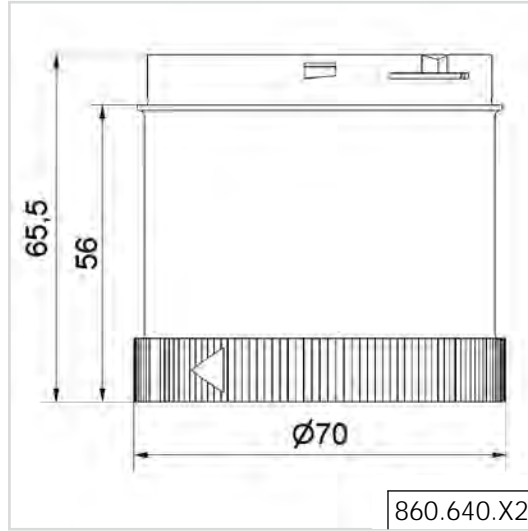
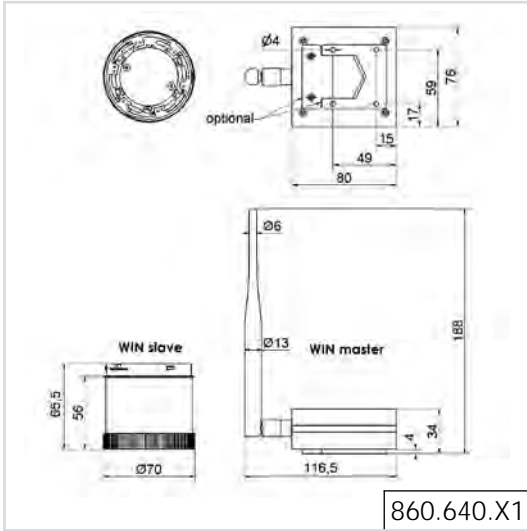


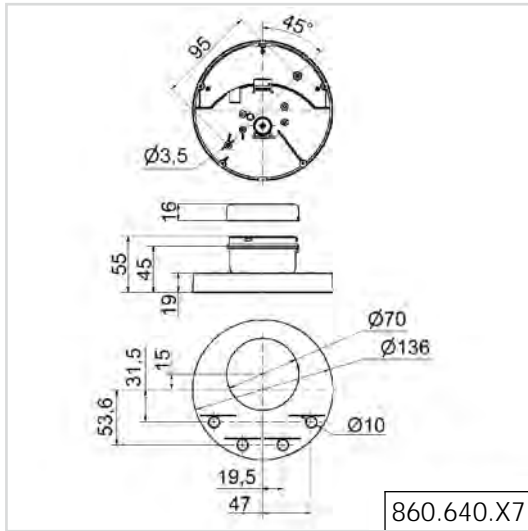
**INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

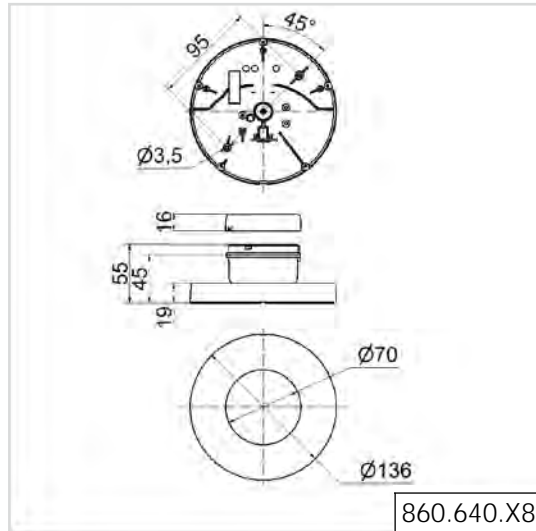


# Schémas

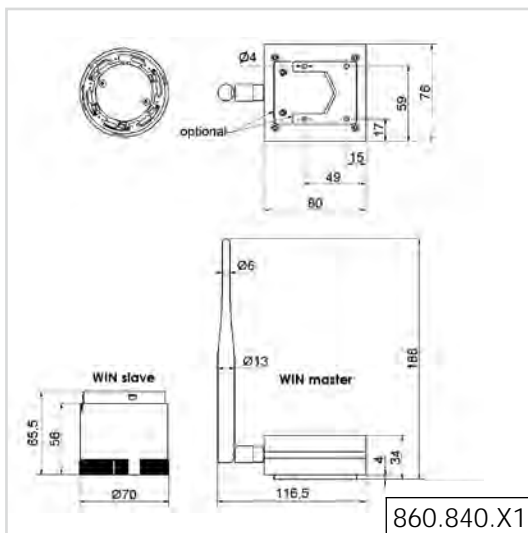




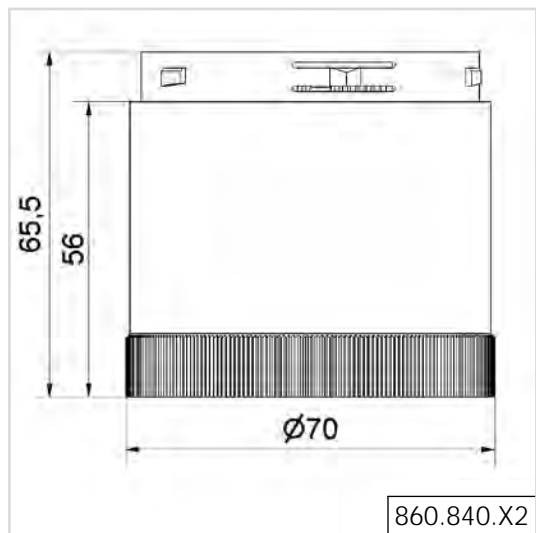
860.640.X7



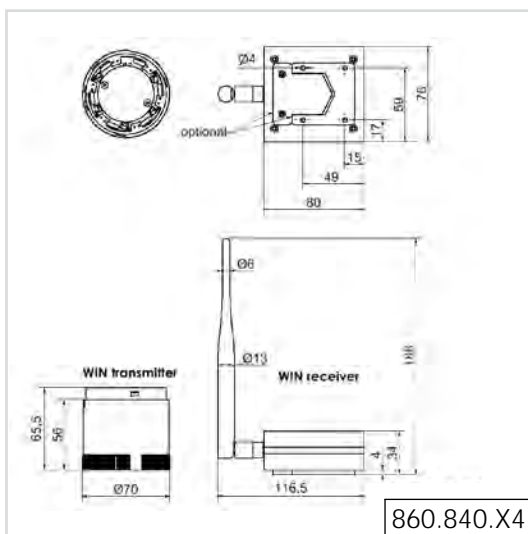
860.640.X8



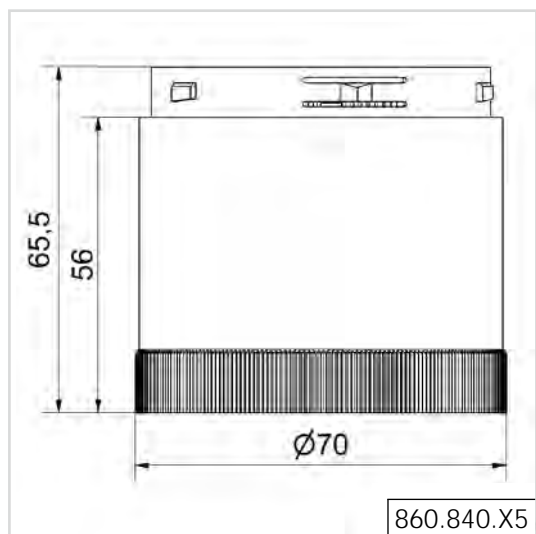
860.840.X1



860.840.X2



860.840.X4

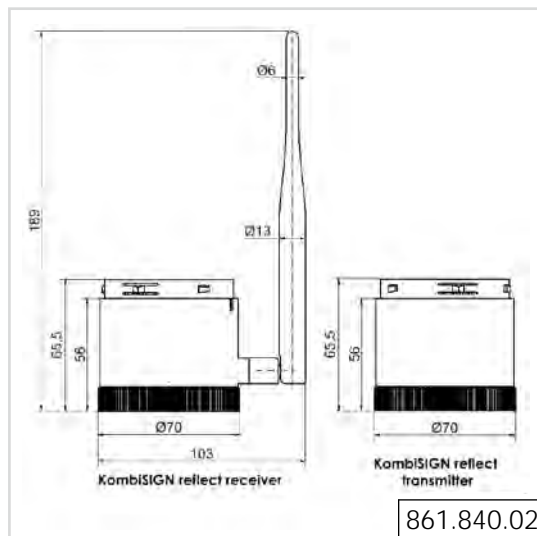
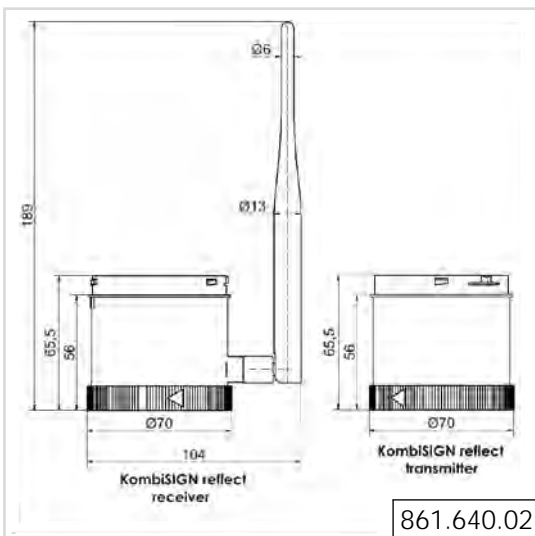
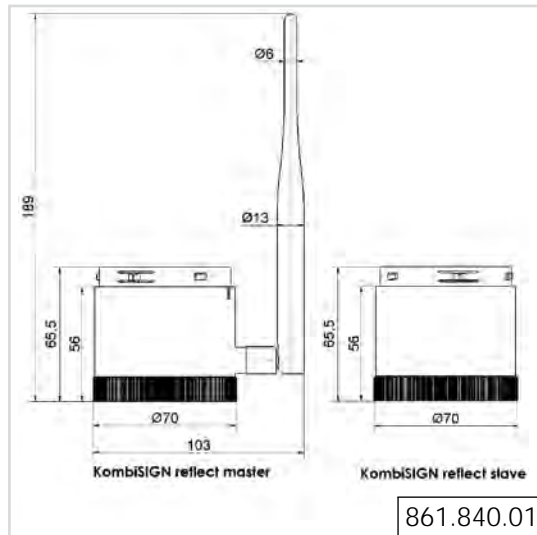
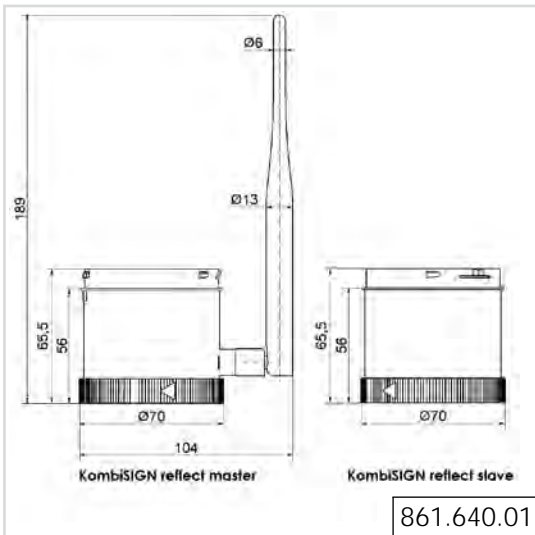
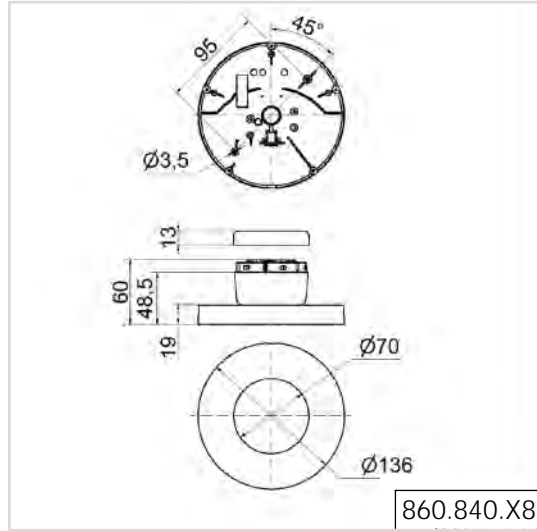
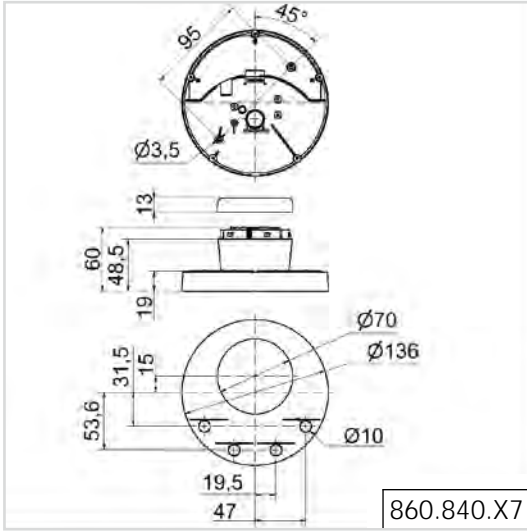


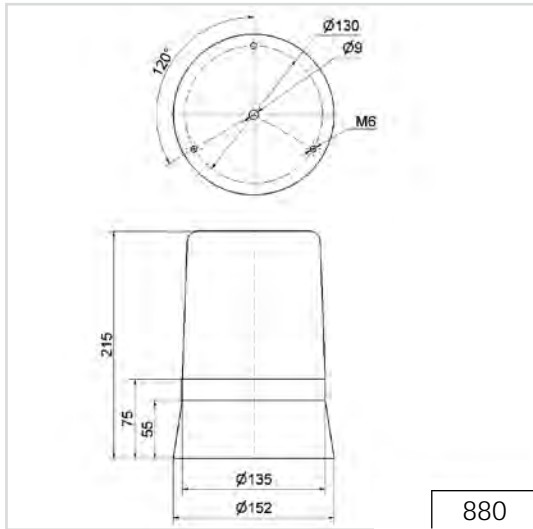
860.840.X5

**! INFORMATION IMPORTANTE:**

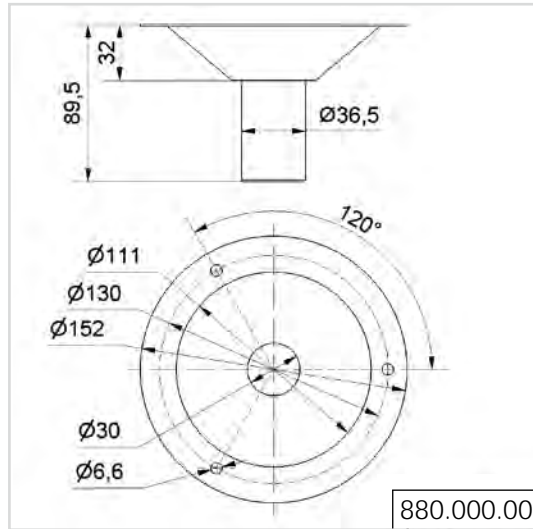
Les dessins cotés en format numérique, les modèles 3D respectifs et les modes d'emploi avec le schéma de câblage peuvent être demandés, à tout moment, auprès de nos services, ou être téléchargés sur notre page d'accueil.

# Schémas

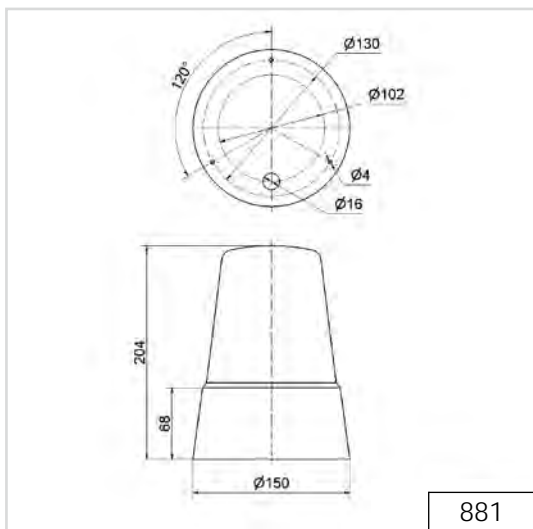




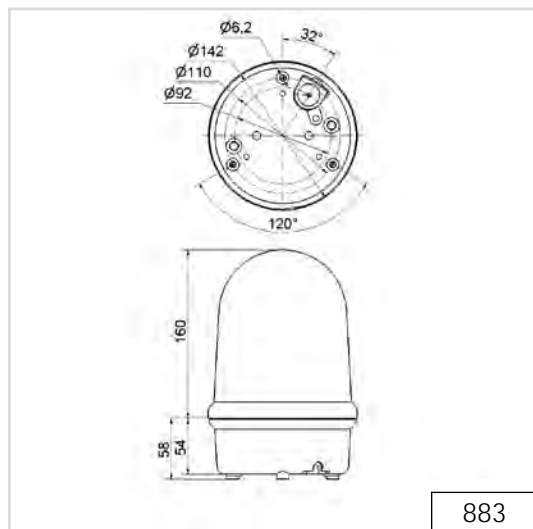
880



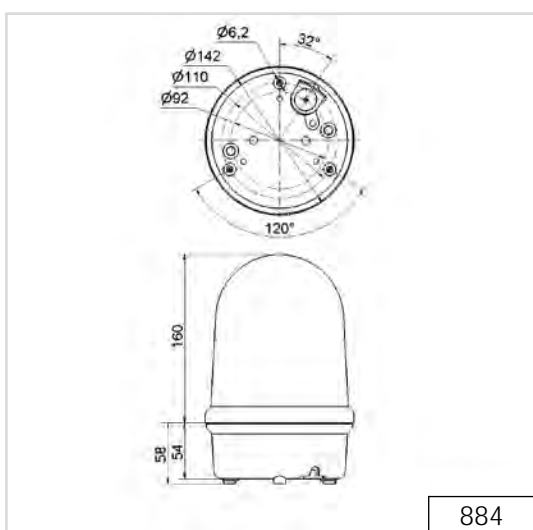
880.000.00



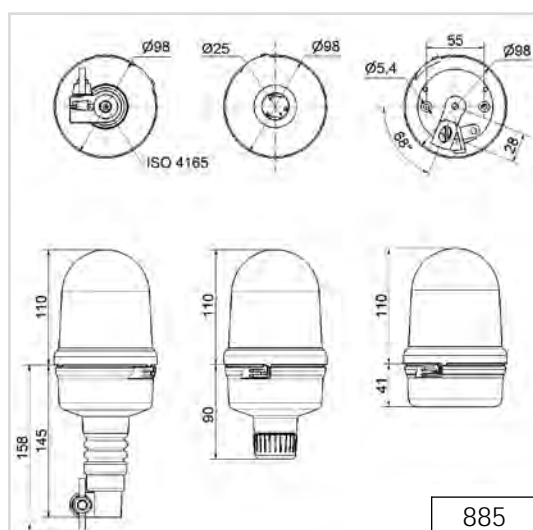
881



883



884

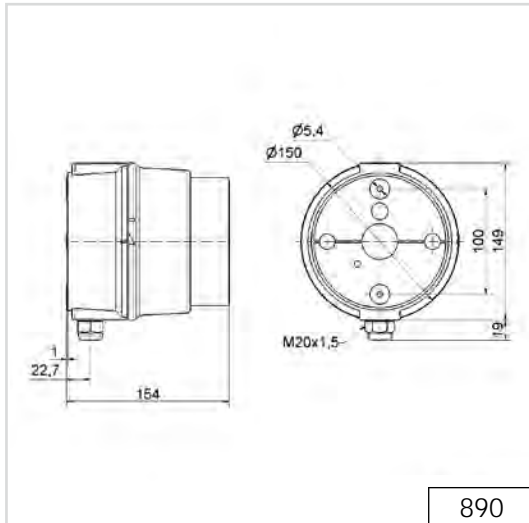


885

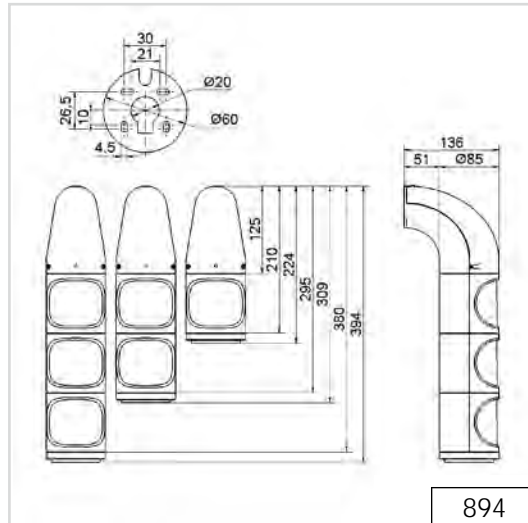
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

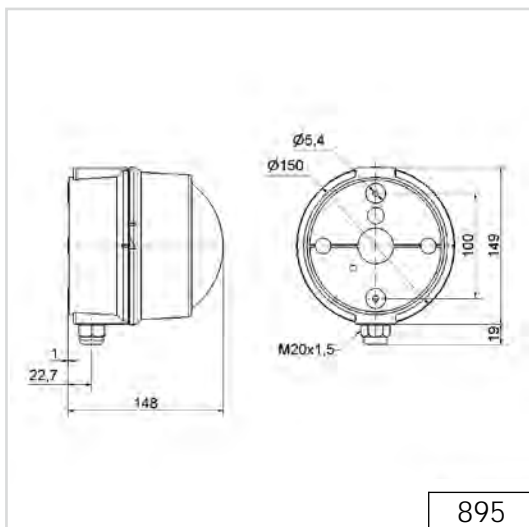
# Schémas



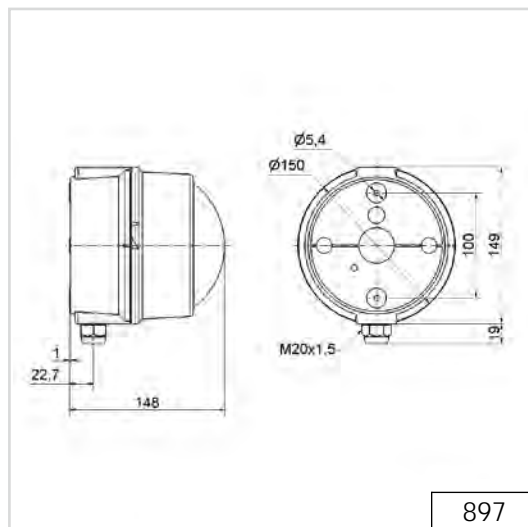
890



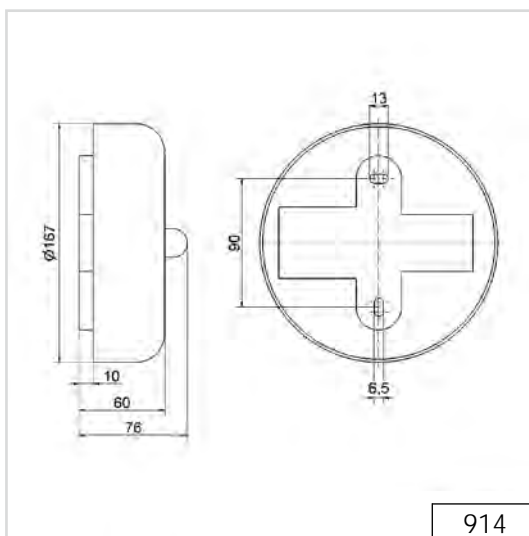
894



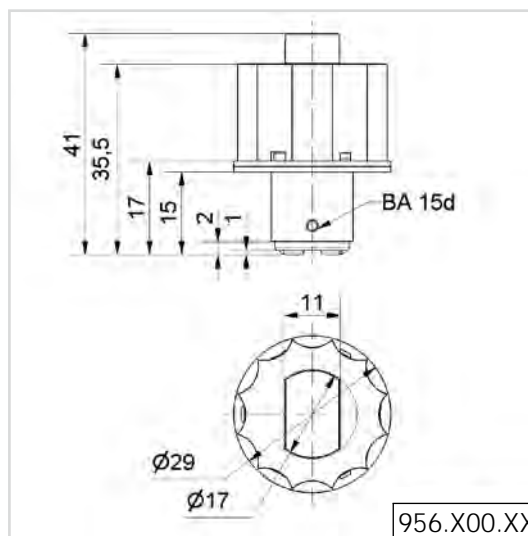
895



897



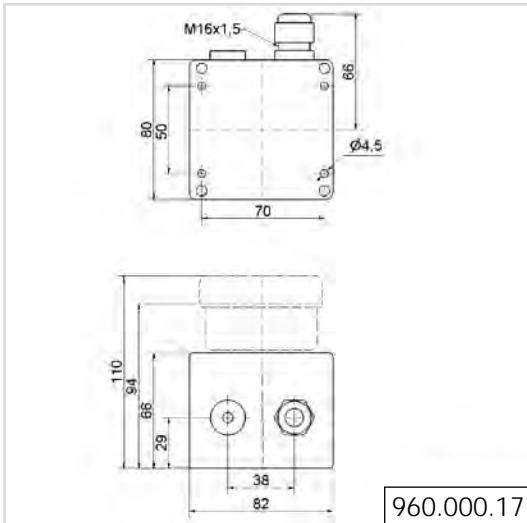
914



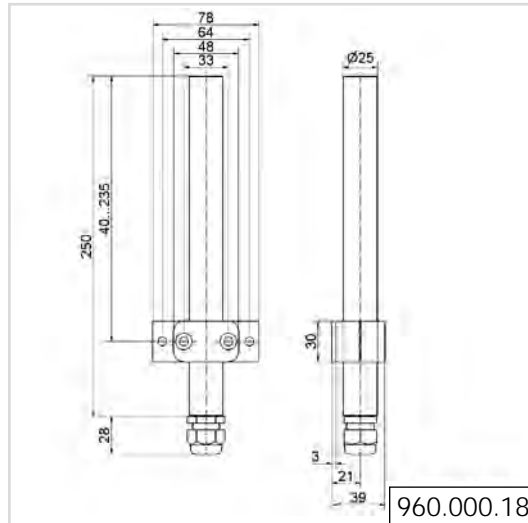
956.X00.XX



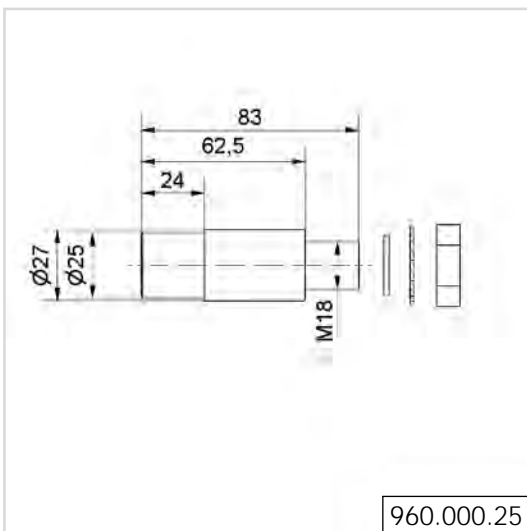
# Schémas



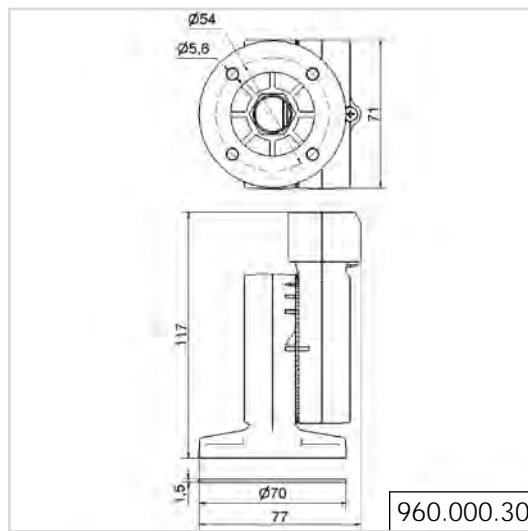
960.000.17



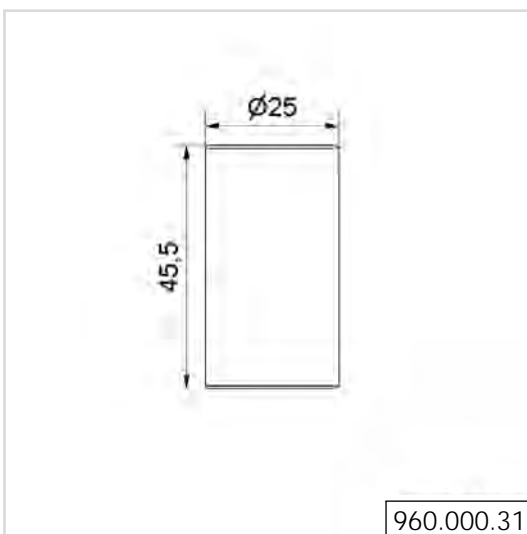
960.000.18



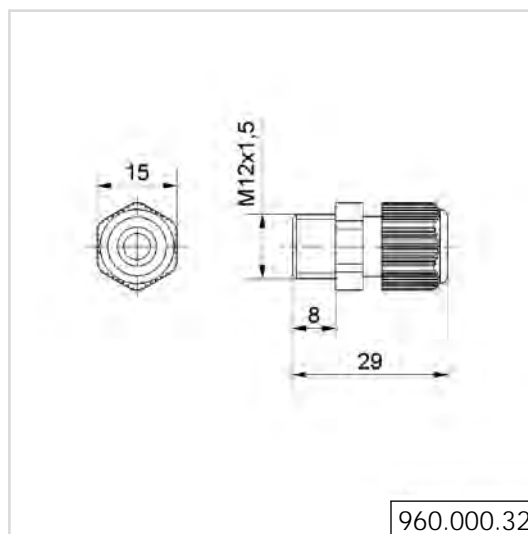
960.000.25



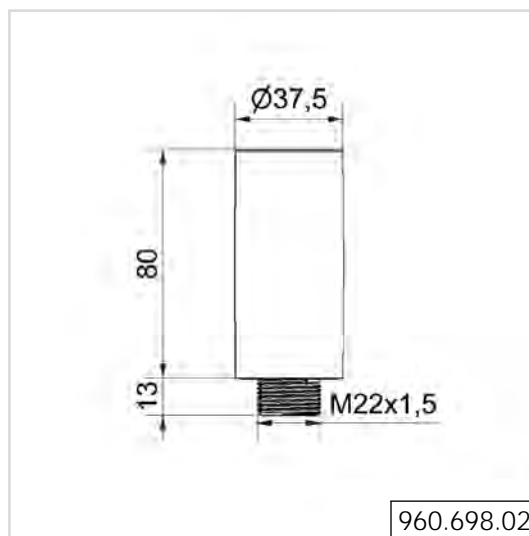
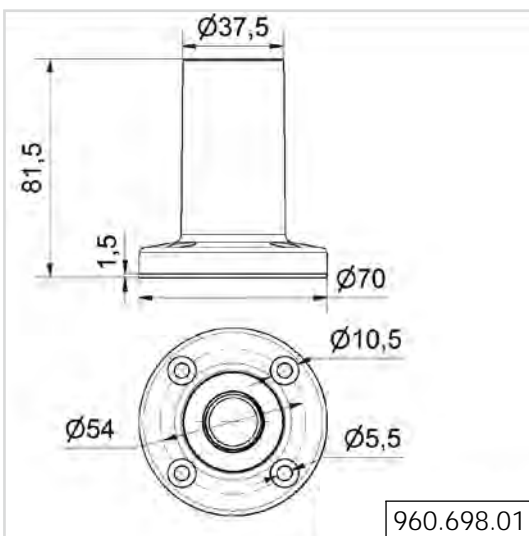
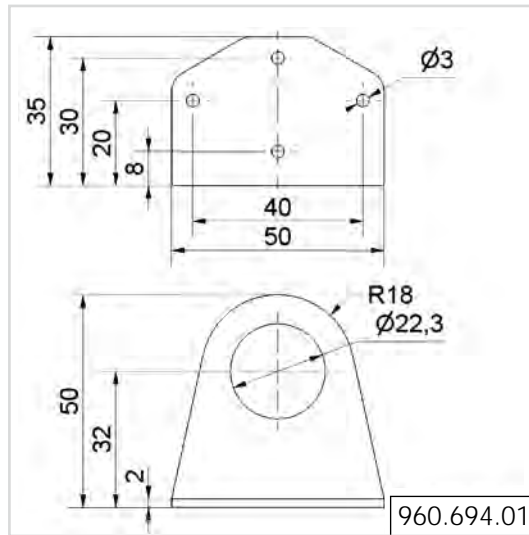
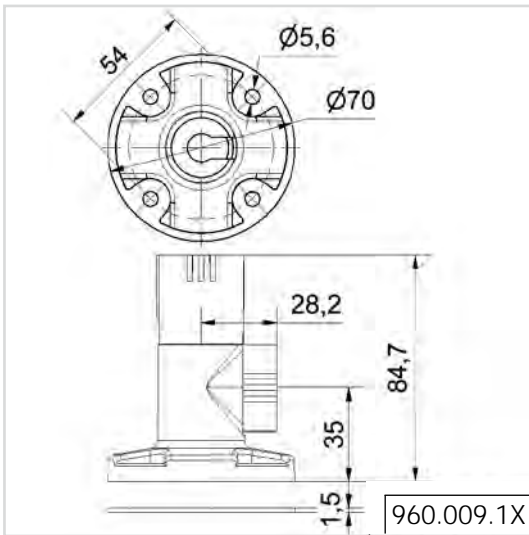
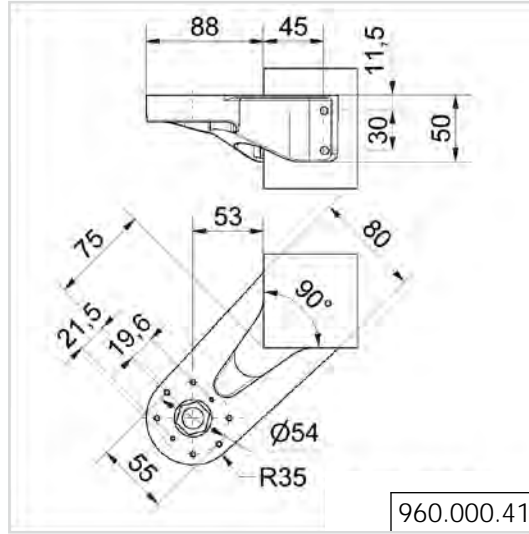
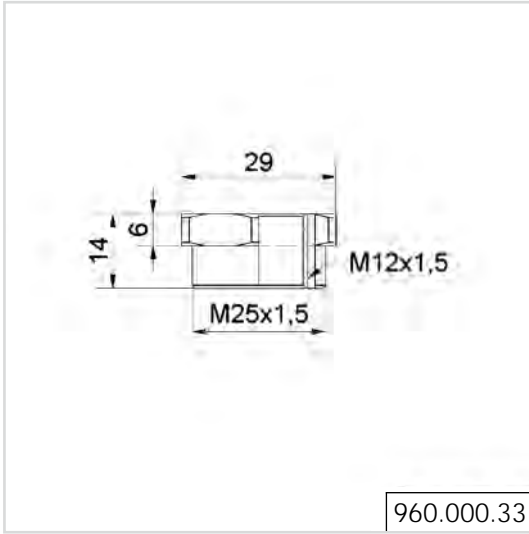
960.000.30



960.000.31



960.000.32

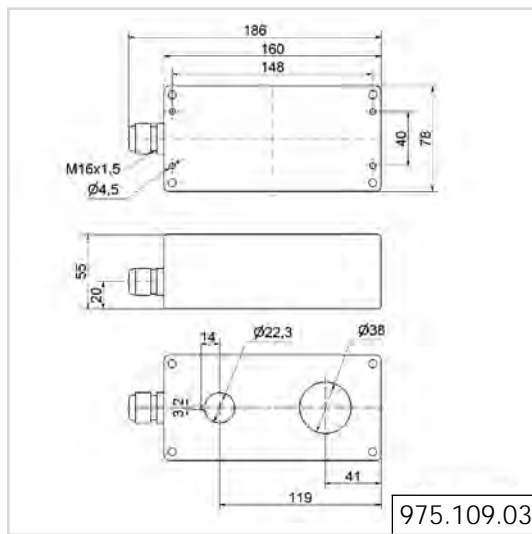
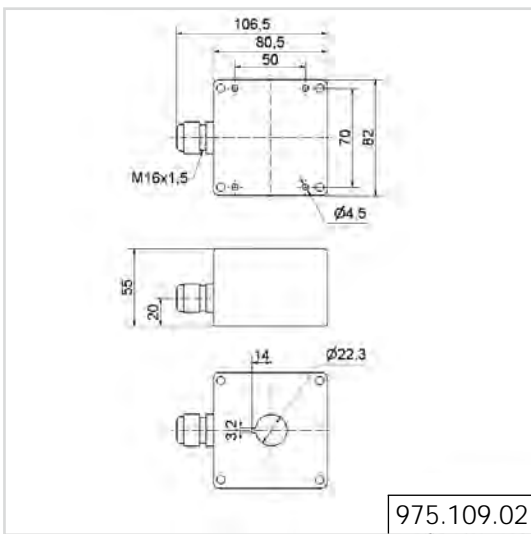
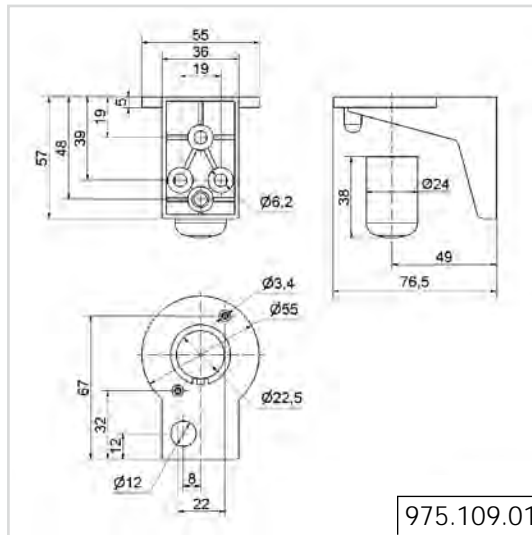
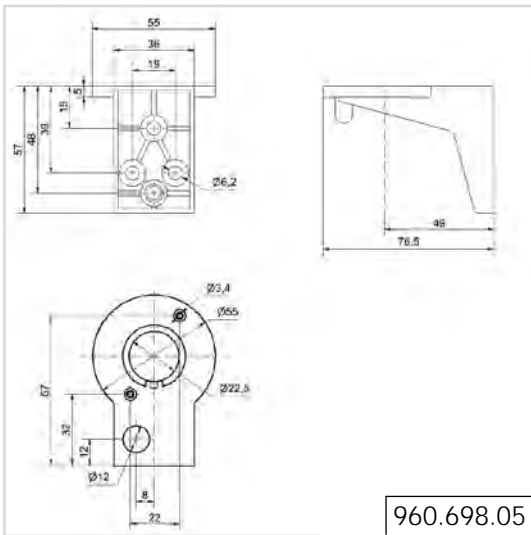
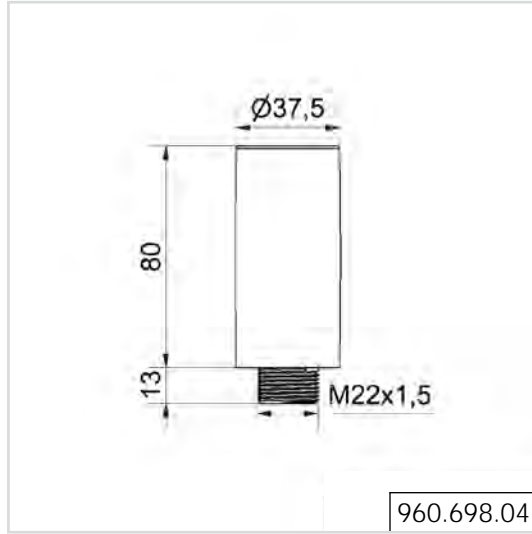
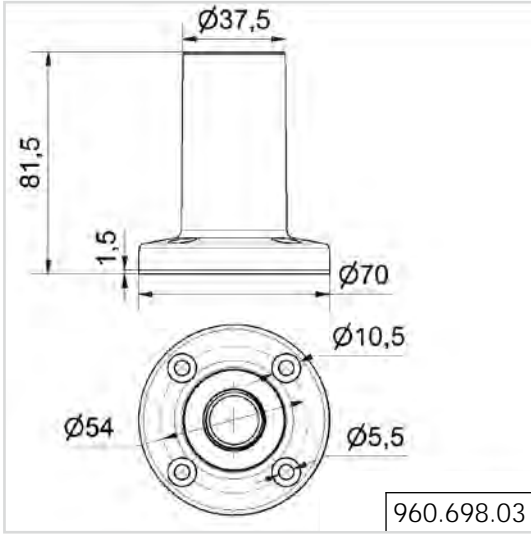


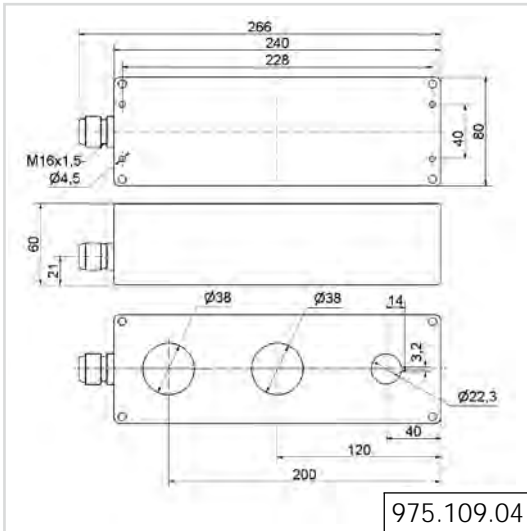
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

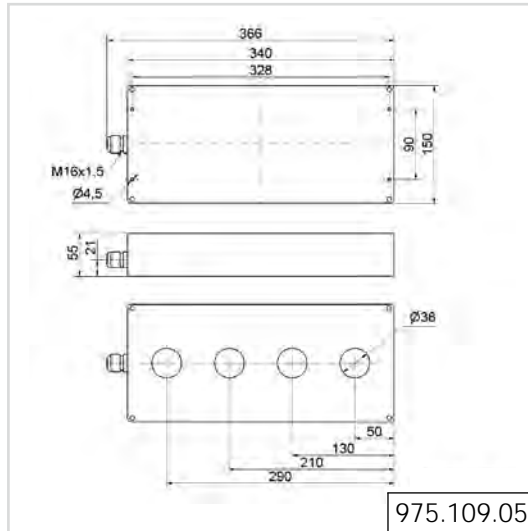


# Schémas

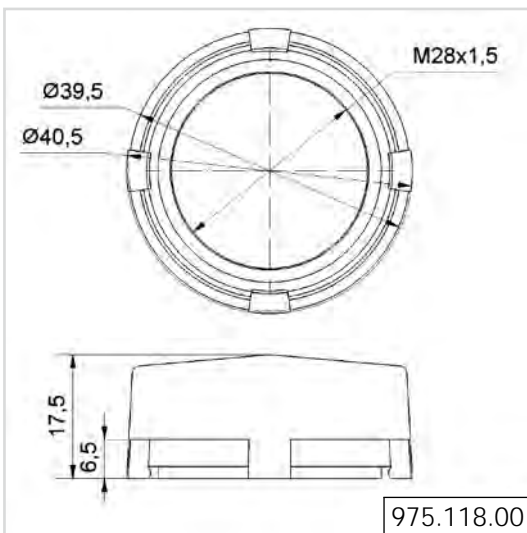




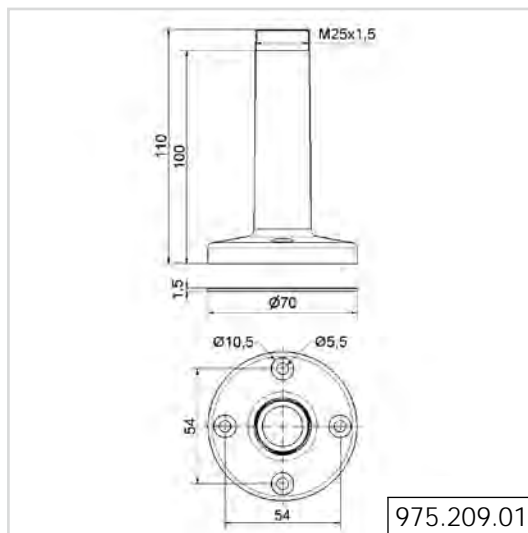
975.109.04



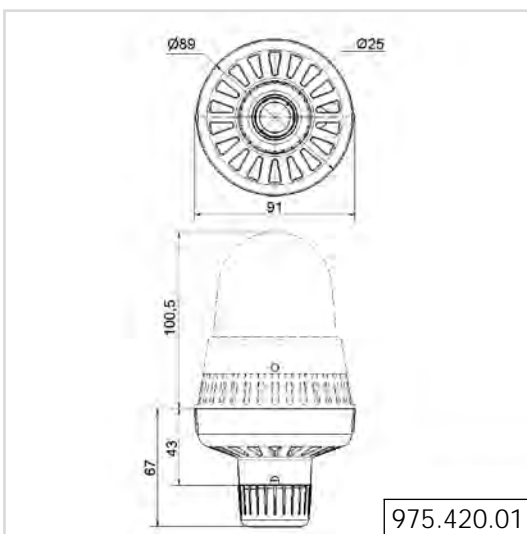
975.109.05



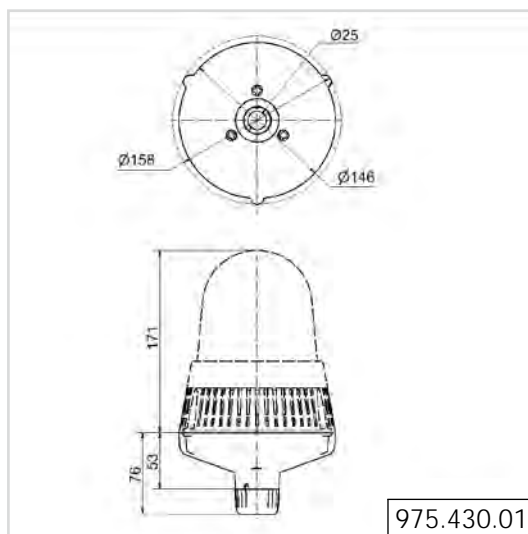
975.118.00



975.209.01



975.420.01



975.430.01



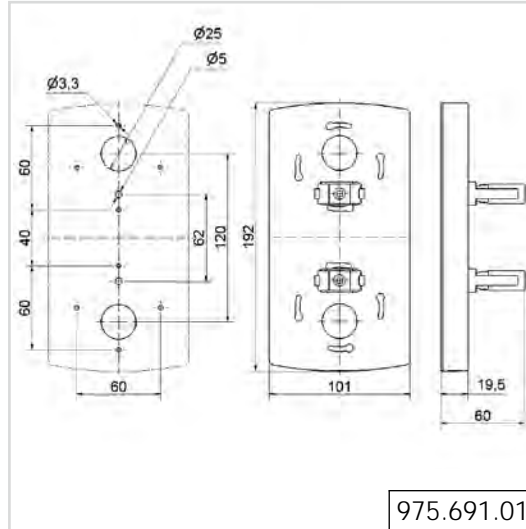
**INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

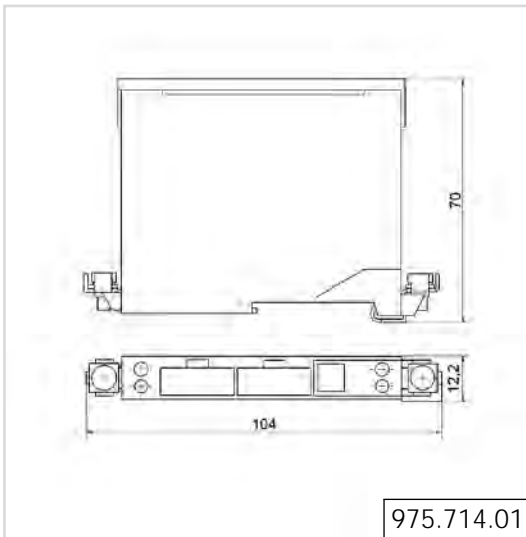
# Schémas



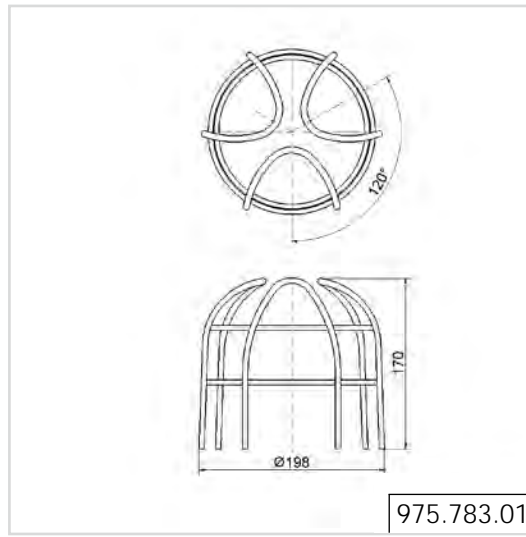
975.444.01



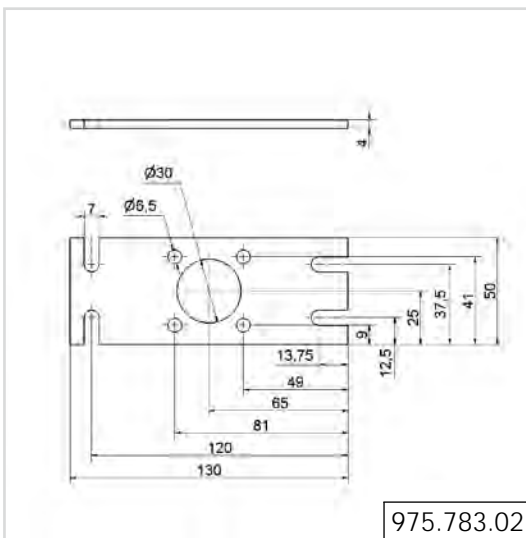
975.691.01



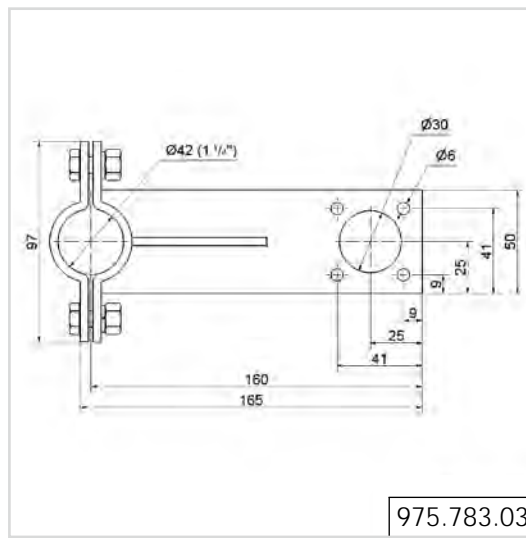
975.714.01



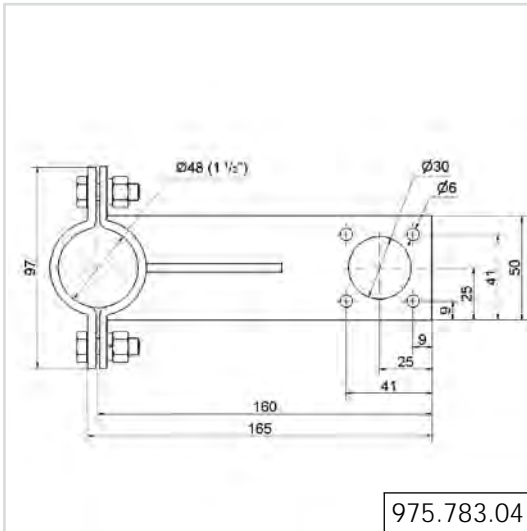
975.783.01



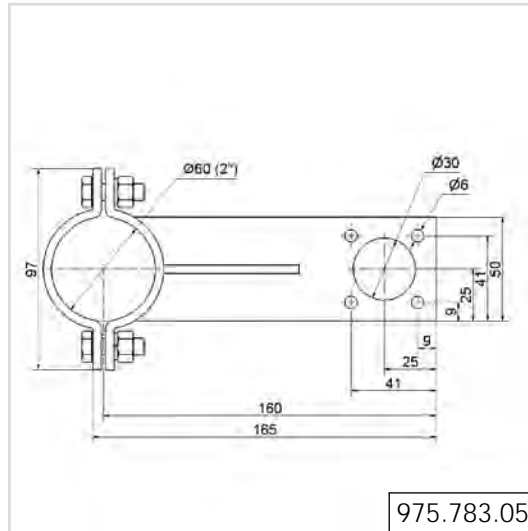
975.783.02



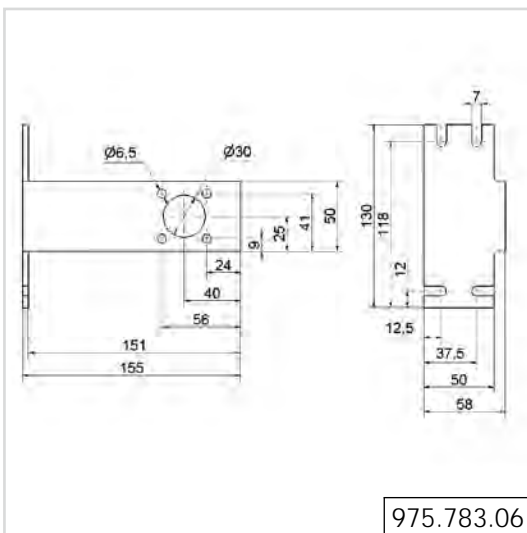
975.783.03



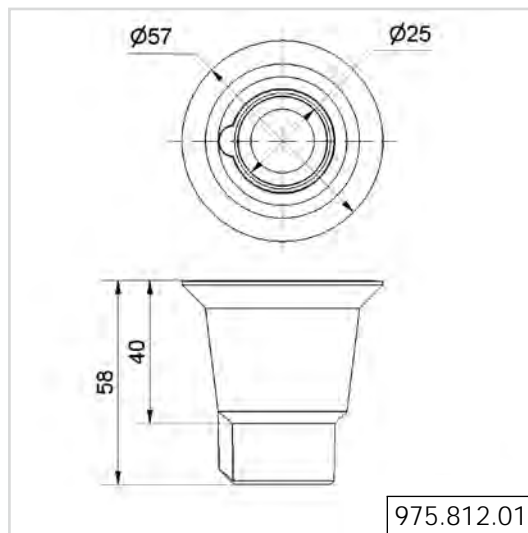
975.783.04



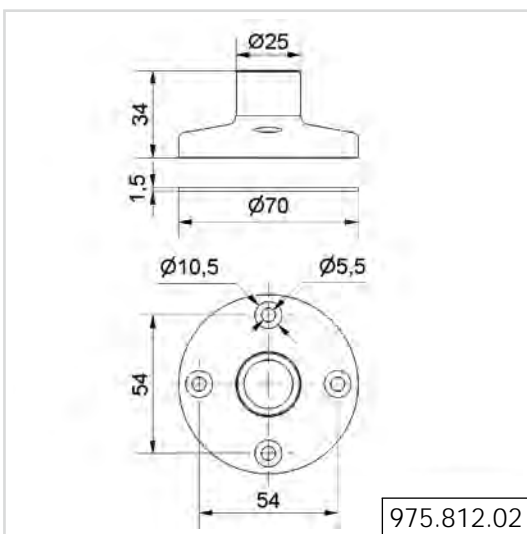
975.783.05



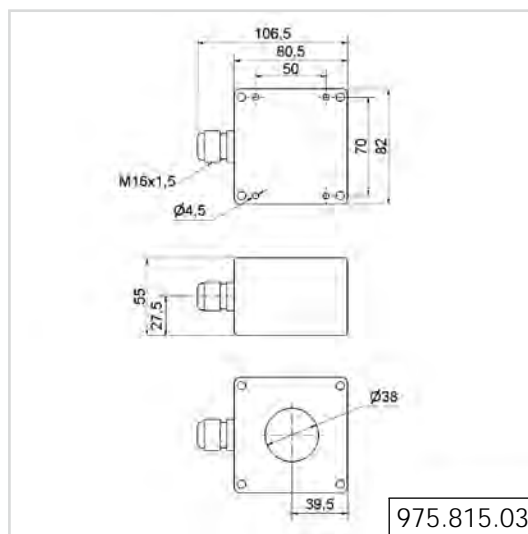
975.783.06



975.812.01



975.812.02

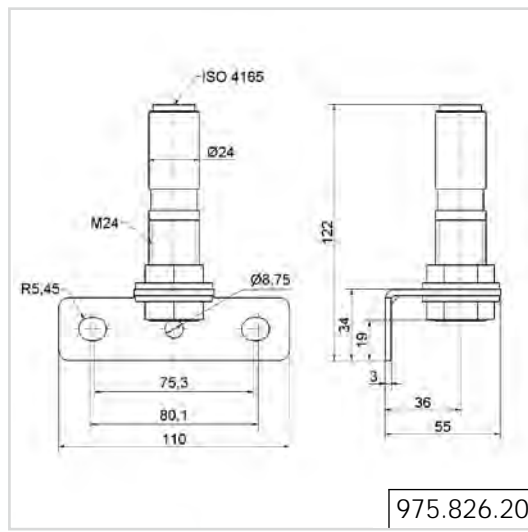
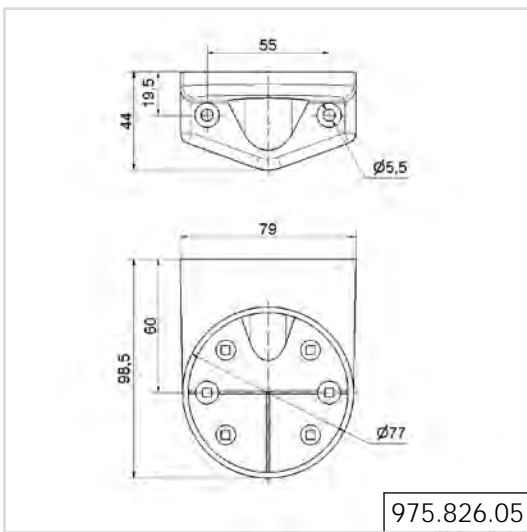
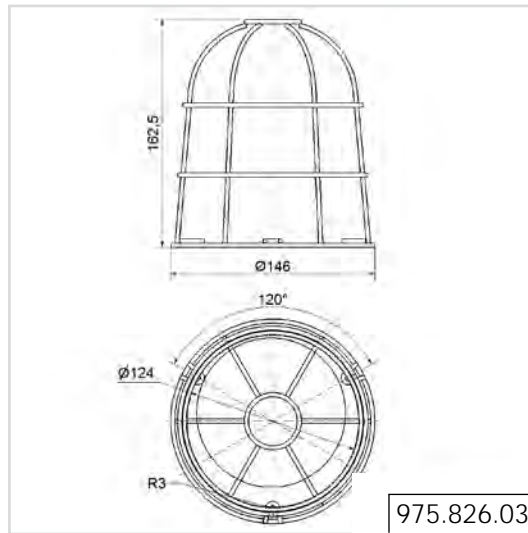
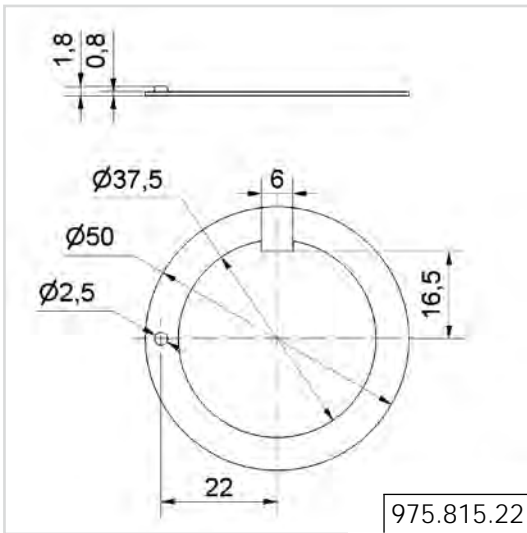
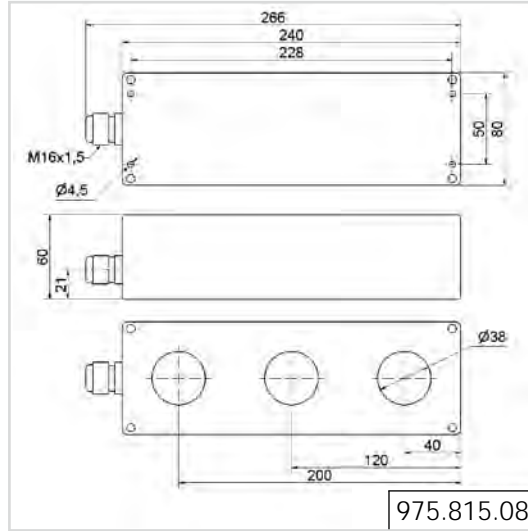
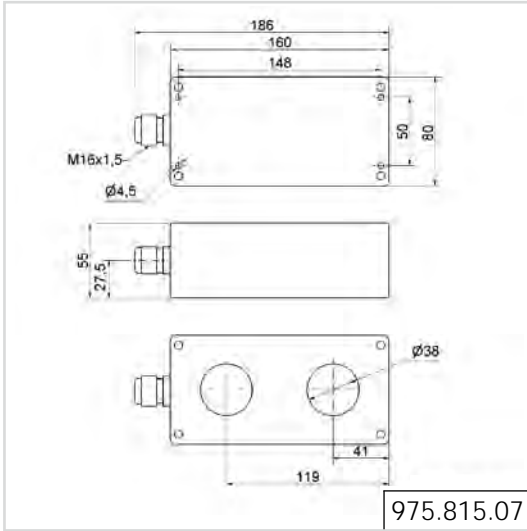


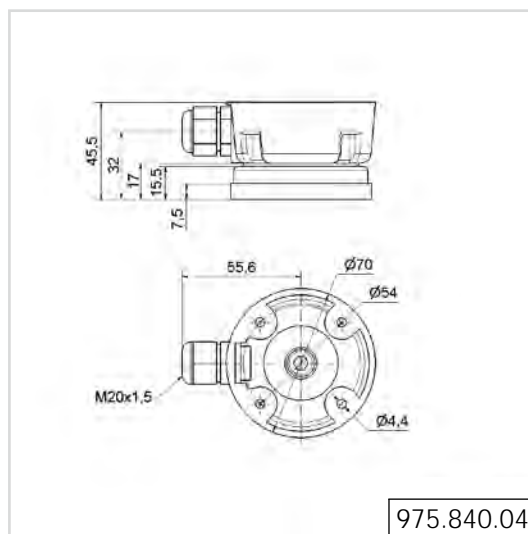
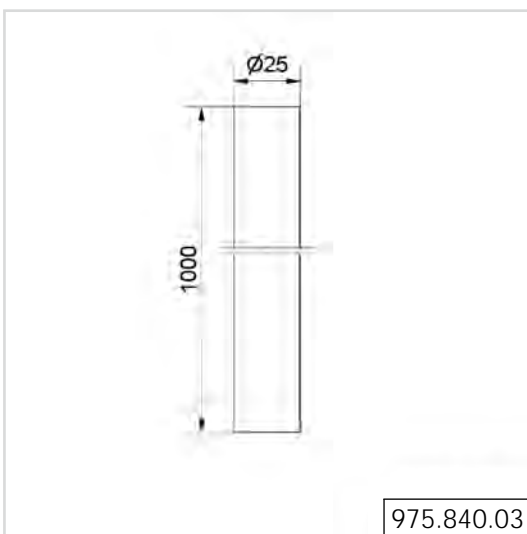
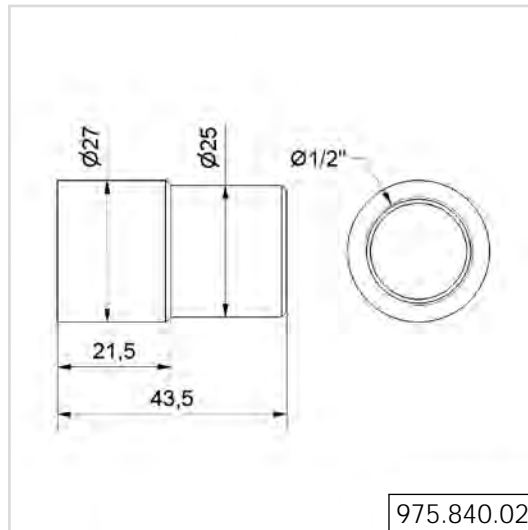
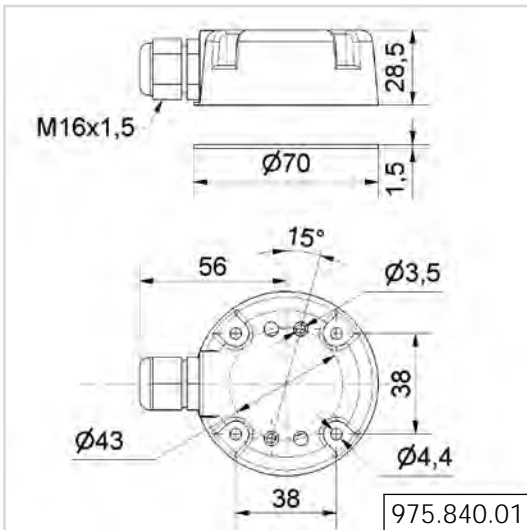
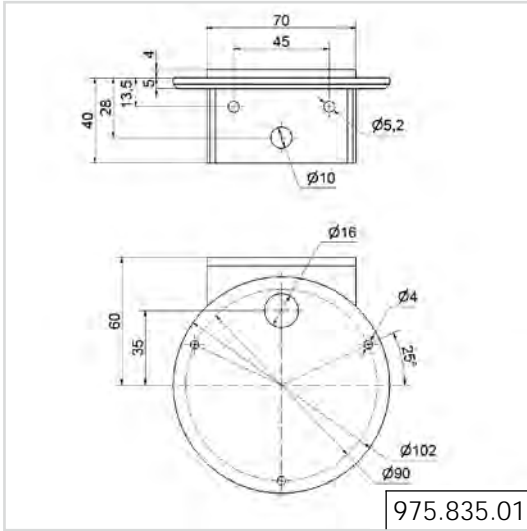
975.815.03

**! 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

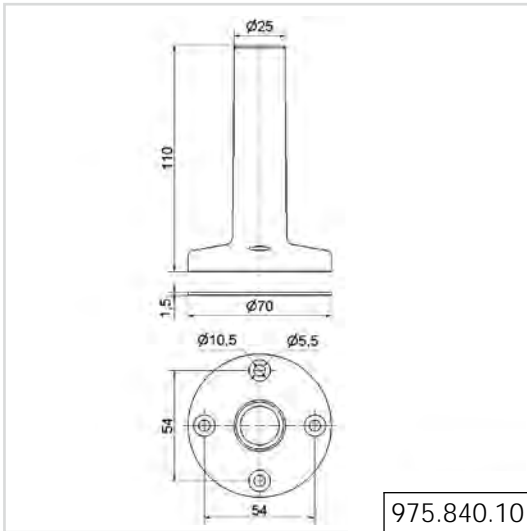




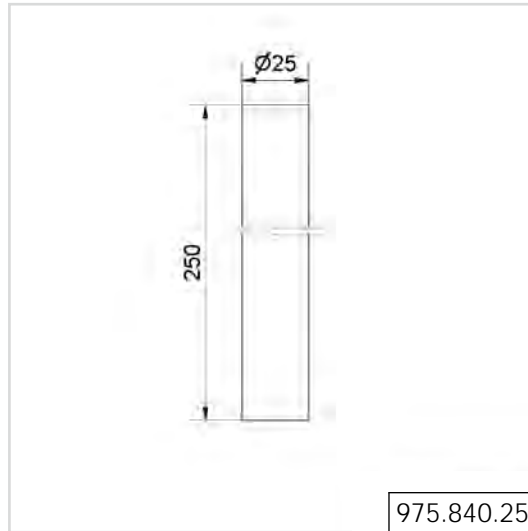
**! INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

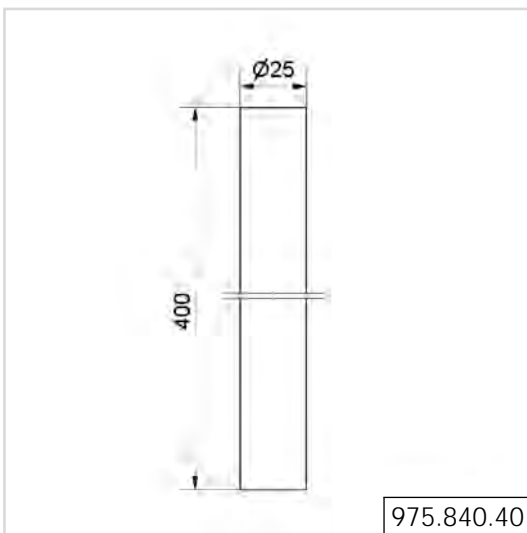
# Schémas



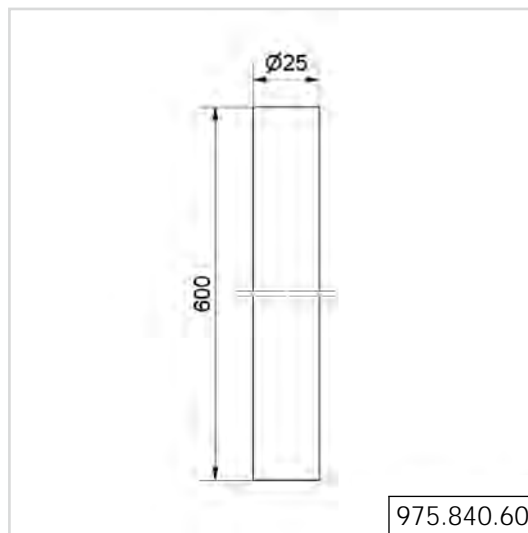
975.840.10



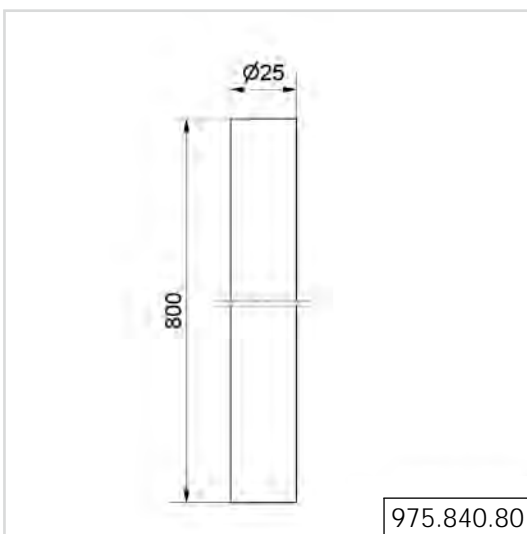
975.840.25



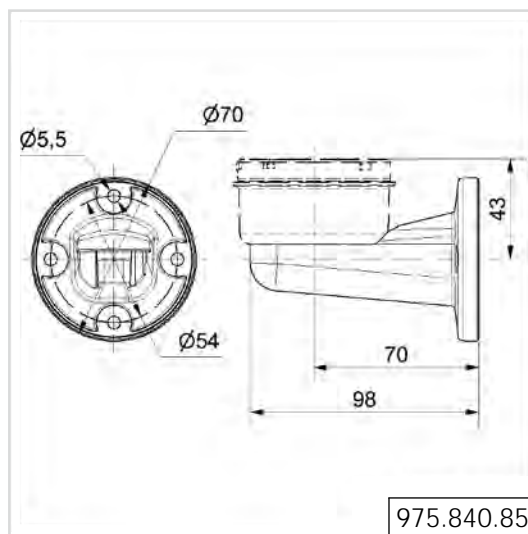
975.840.40



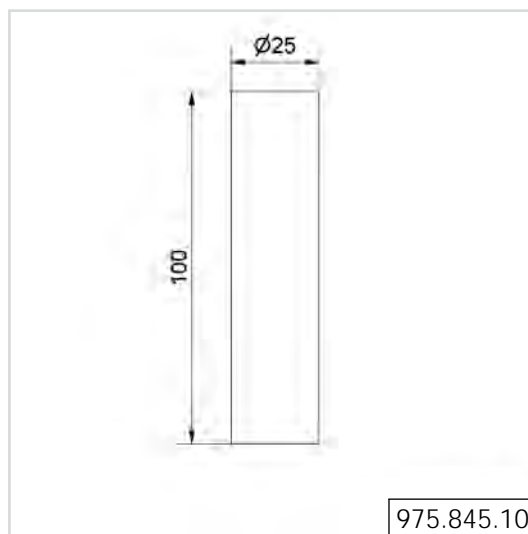
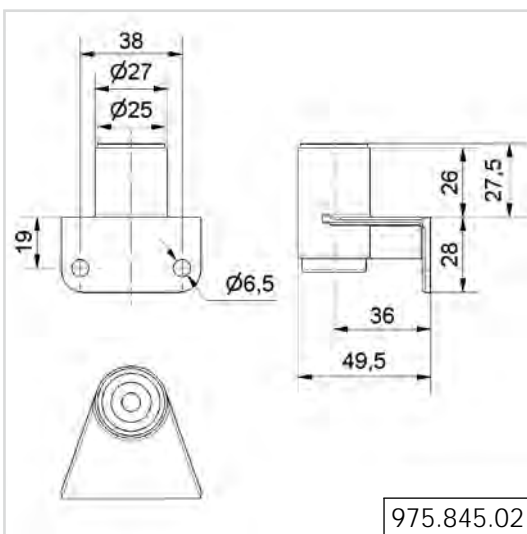
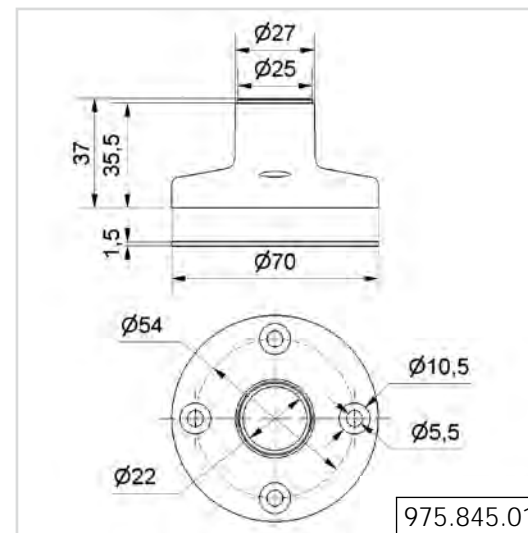
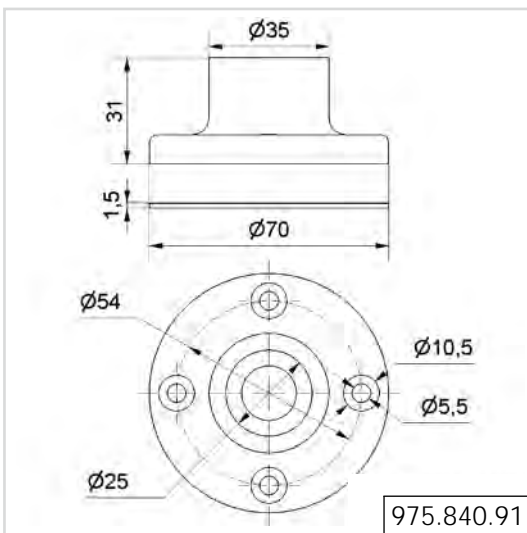
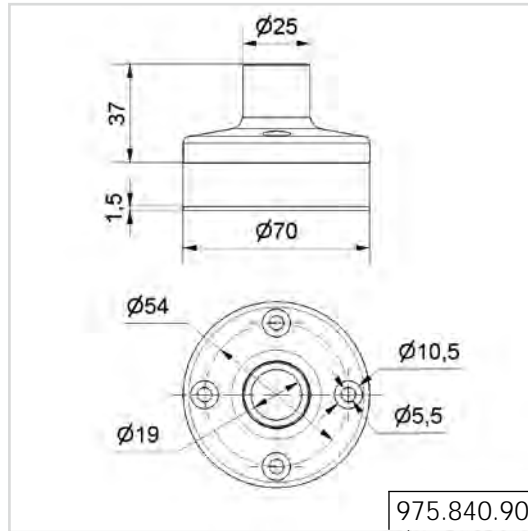
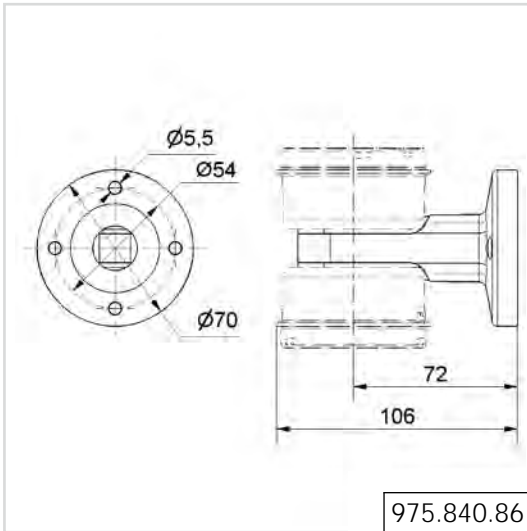
975.840.60



975.840.80



975.840.85

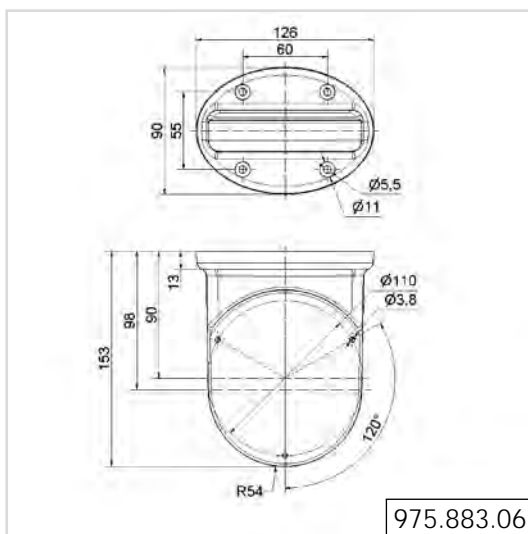
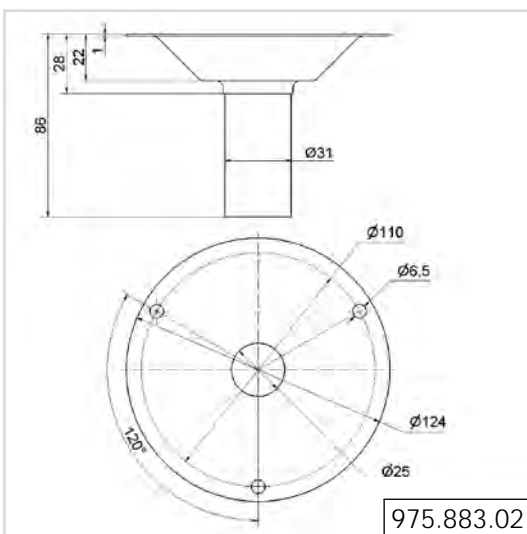
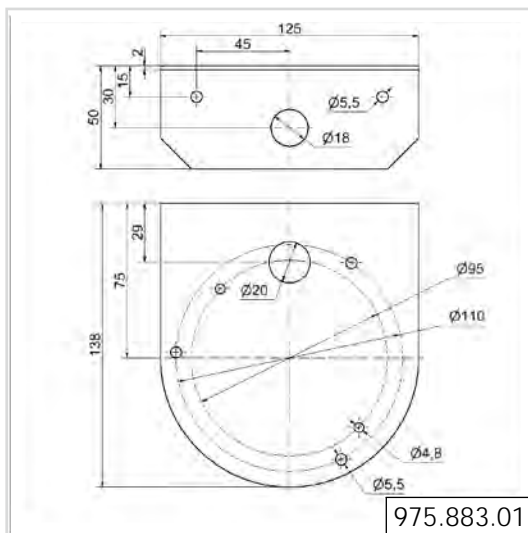
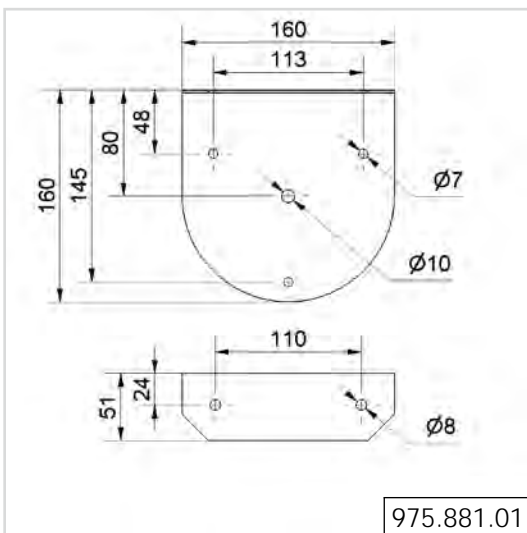
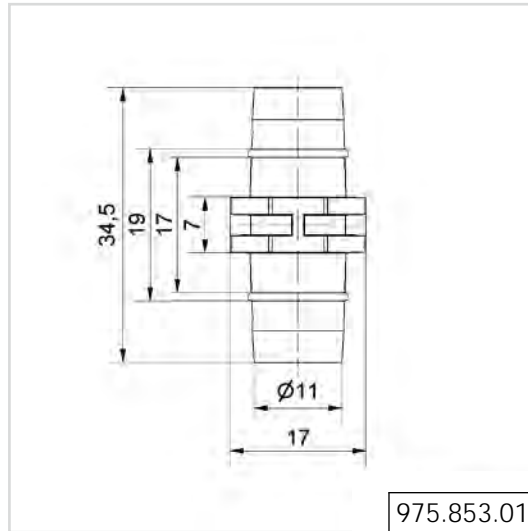
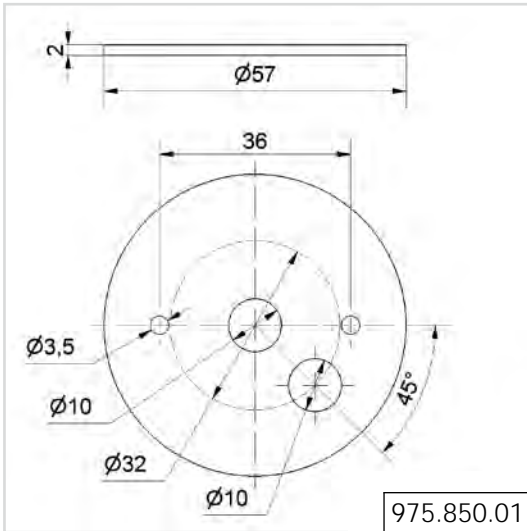


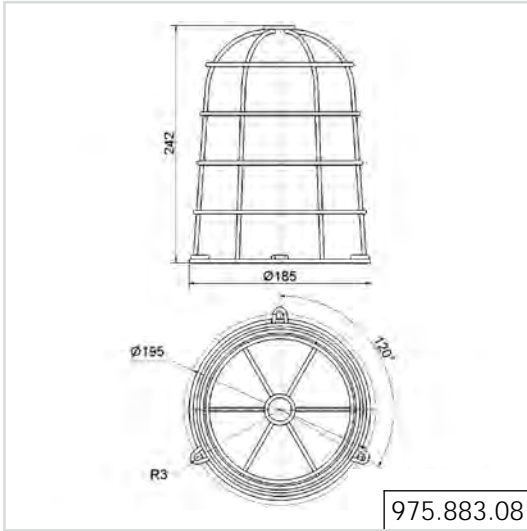
**INFORMATION IMPORTANTE:**

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.

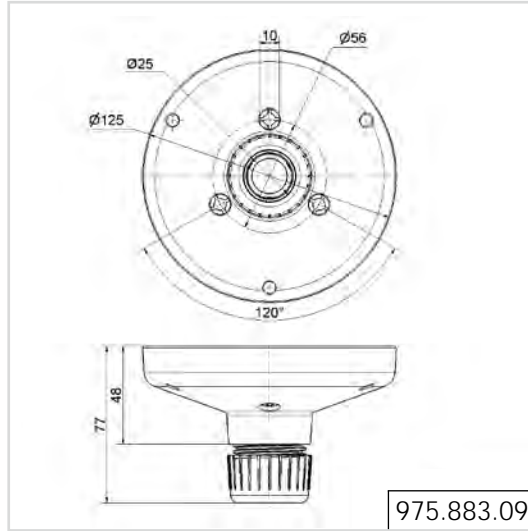


# Schémas

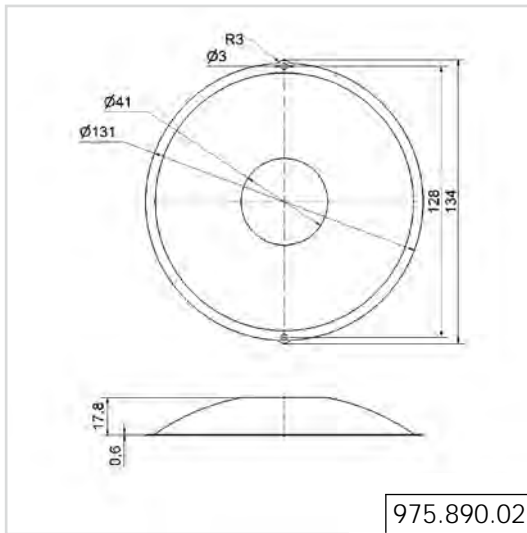




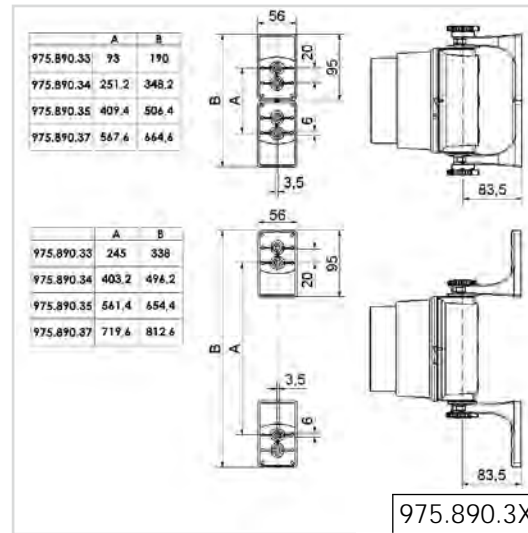
975.883.08



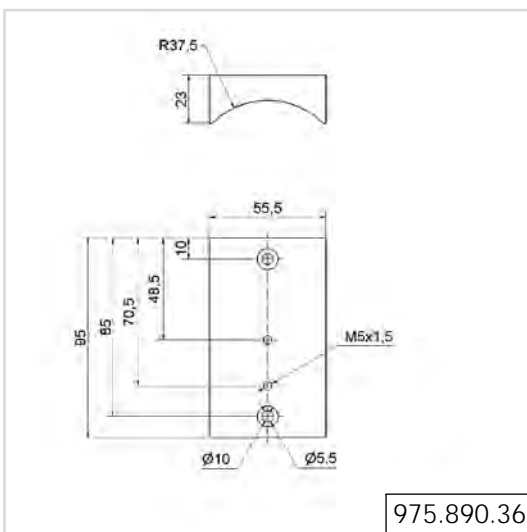
975.883.09



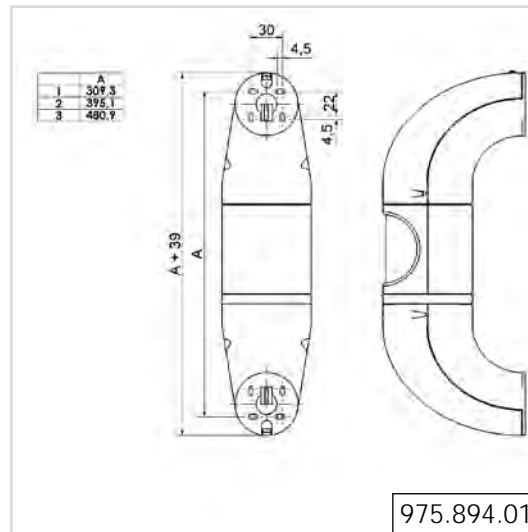
975.890.02



975.890.3X



975.890.36

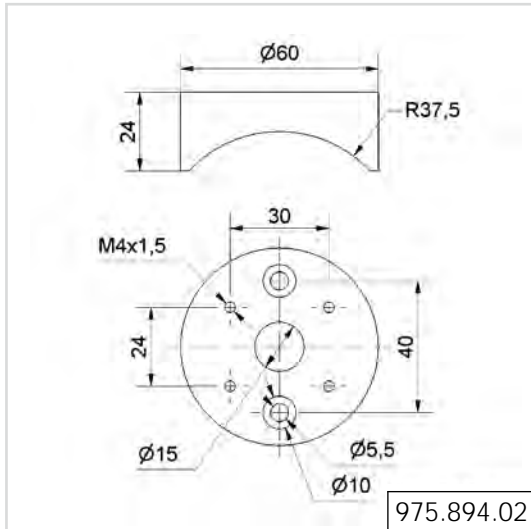


975.894.01

**! 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



## 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.