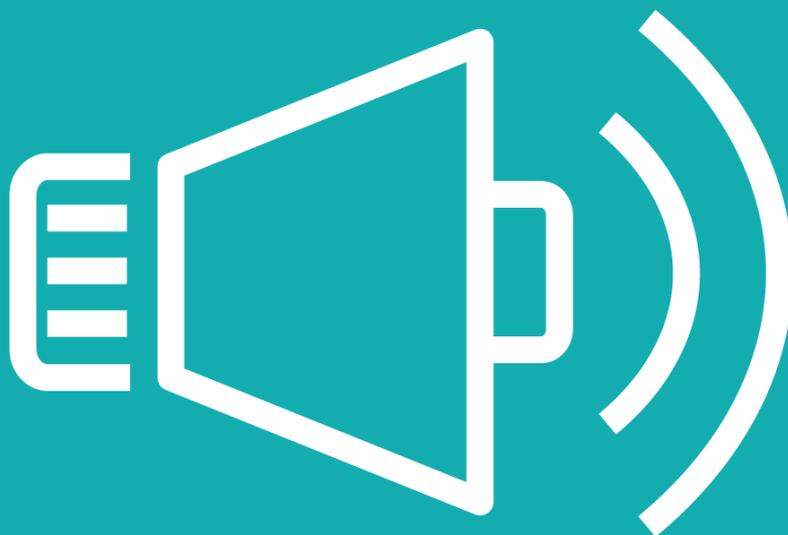


# SONORISATION

JANVIER 2019





# SOMMAIRE

## Produits de sonorisation et systèmes d'évacuation

Notes d'applications 5

Haut-Parleurs	17
Microphone	49
Plena	53
Plena VAS	65
PAVIRO	71
Praesideo	79

Index 91

### Annotations



Mise en avant d'un point fort du produit



Information d'alerte : multiple de commande ou compatibilité entre produits



Produits certifiés EN54-16 ou EN54-24 ou EN54-4

### LOGISTIQUE

Marquage X / Y / Z

X = Classification A+, A, B, C

- A+ Produits disponibles sur stock dans 99,9% des cas, délai de livraison si volume important
- A Produits disponibles sur stock dans 95% des cas, délai de livraison si volume important
- B Produits disponibles sur stock dans 90% des cas, délai de livraison si volume important
- C Produits disponibles sur commande

Y = Spike quantity

Nombre de pièces maximales pouvant être commandées sans délai d'approvisionnement

Z = Lead time

Délai moyen d'approvisionnement en jours ouvrés du stock central européen (hors délai de livraison)

### SAV

Classification 1, 2, 3

- 1 Produits pour lesquels nous n'assurons ni réparation, ni échange, ni avoir, ni maintien d'un stock de pièces détachées.
- 2 Produits pour lesquels nous effectuons un échange ou une réparation sans frais pendant la période de garantie, en cas de panne, et un échange ou une réparation suivant un devis réalisé par notre centre technique agréé BOSCH Security Systems ASA pendant la période de service. Pas de maintien d'un stock de pièces détachées.
- 3 Produits pour lesquels nous effectuons un échange ou une réparation sans frais pendant la période de garantie, en cas de panne, et un échange ou une réparation suivant un devis réalisé par notre centre technique agréé BOSCH Security Systems ASA pendant la période de service. Pas de maintien d'un stock de pièces détachées.

## Tarifs HT\* en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> Janvier 2019

**\*Les distributeurs sont libres de pratiquer la politique commerciale de leur choix et notamment en matière de prix**  
Erreurs ou omissions possibles – Tarifs et caractéristiques modifiables sans préavis – Photos non contractuelles



## Notes d'application

### Sonorisation

Sonorisation de magasin	6
Sonorisation de restaurant	7
Sonorisation pour un hôtel	8
Sonorisation d'église	11
Sonorisation de ville	12
Sonorisation d'usine	13
Sonorisation de salle polyvalente	14
Sonorisation d'école	15
Sonorisation de sécurité pour supermarché	16
Sonorisation de sécurité pour centre commercial	17

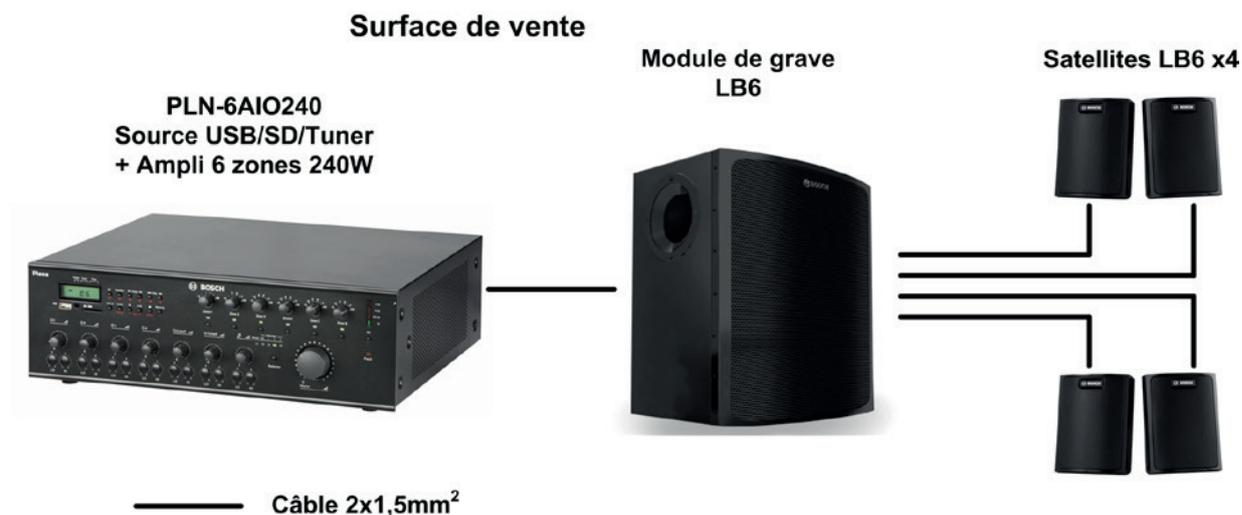




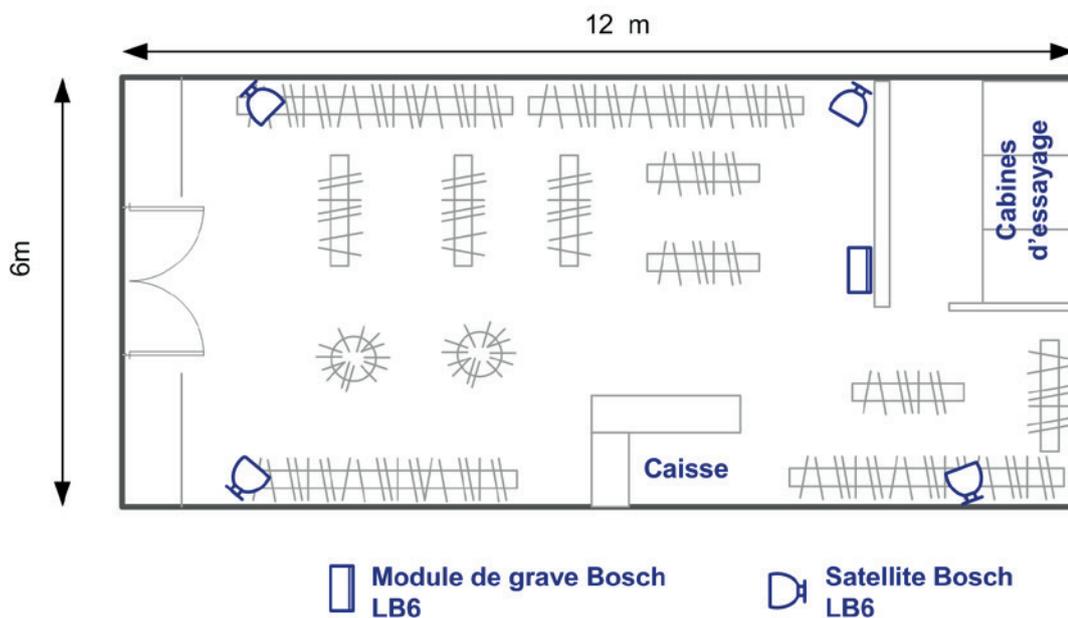
## Sonorisation de magasin

Dans un magasin de prêt à porter, la diffusion de musique joue un rôle essentiel pour créer l'ambiance et affirmer une image de marque forte auprès des clients. Grâce au système Plena tout en un et au nouveau système LB6, la sonorisation des lieux de ventes est de très haute qualité.

### Schéma de principe



### Schéma d'implantation



### Avantages

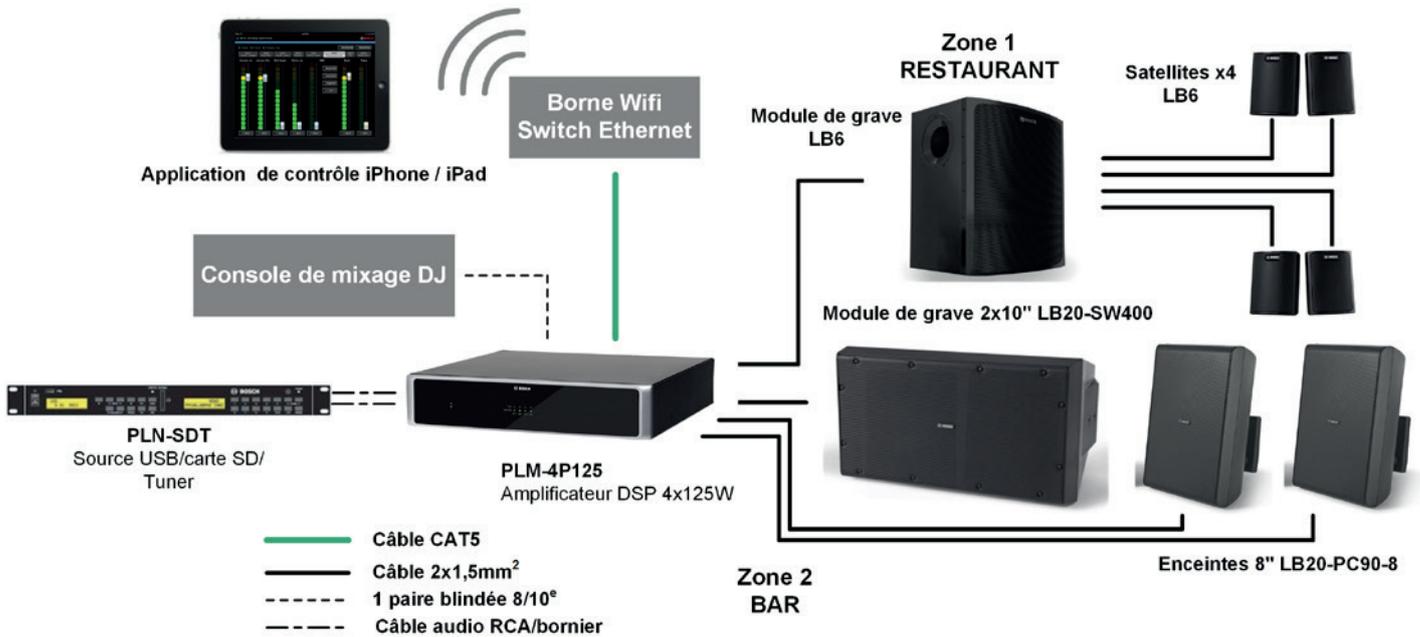
- PLN-6AIO240 :
- 6 zones possibles
- Puissance 240 W
- Source USB/SD/Tuner
- Système LB6 à très haute qualité musicale
- Design discret et élégant

# Sonorisation de restaurant

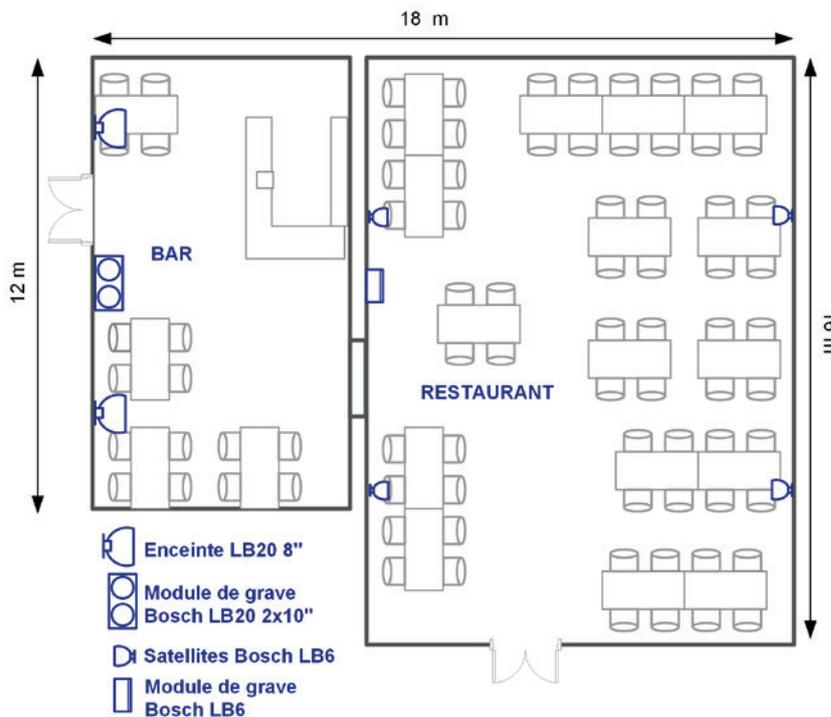
L'ambiance sonore d'un restaurant nécessite souvent un renfort musical dans la zone bar pour un DJ et une atmosphère plus calme dans la partie restaurant. Avec un iPad ou iPhone et grâce à l'amplificateur multi-canaux PLM-4P125, il est possible de gérer le volume sonore des zones indépendamment.



## Schéma de principe

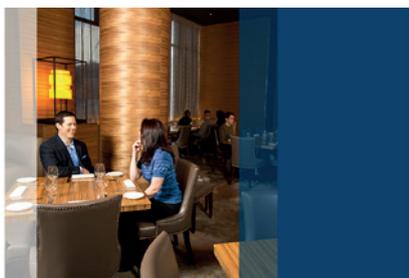


## Schéma d'implantation



## Avantages

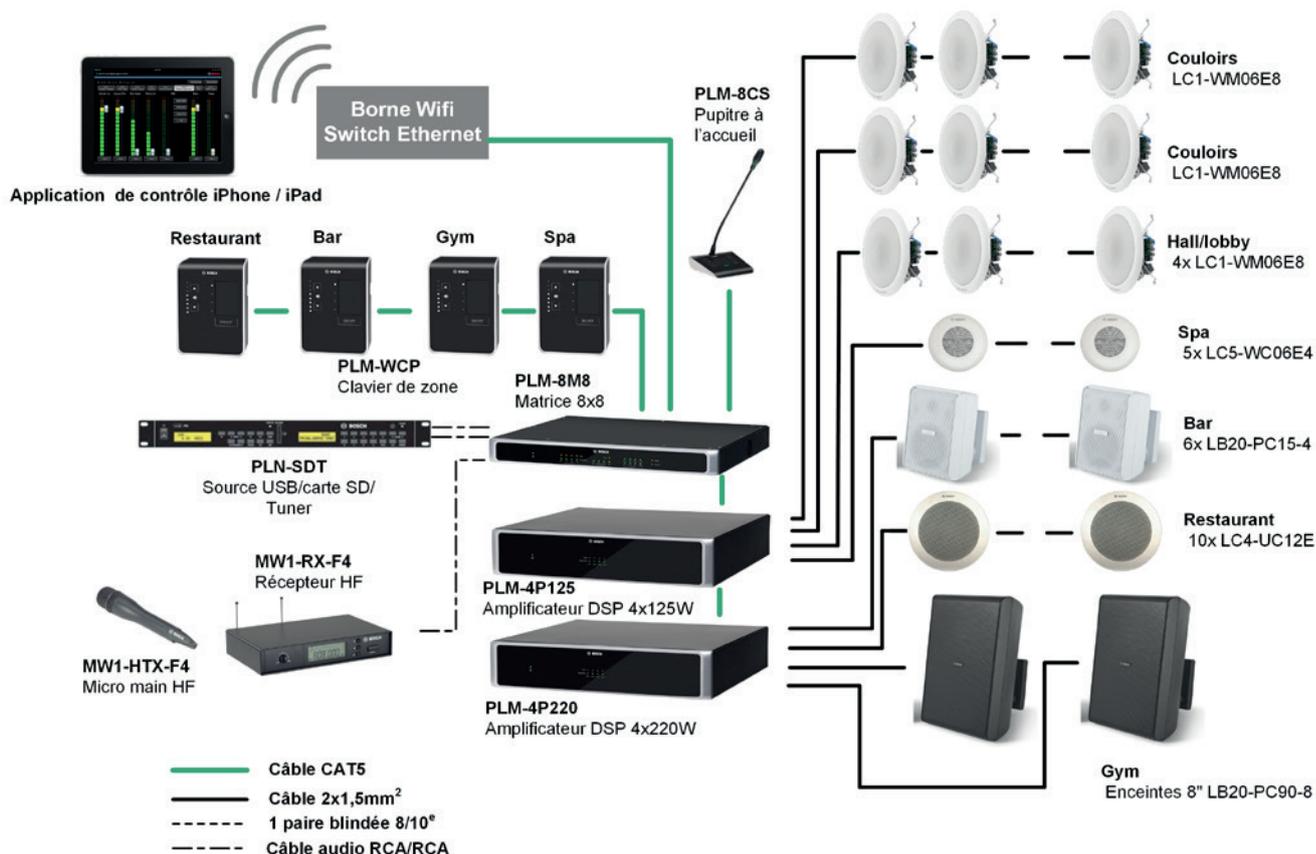
- Amplificateur à DSP
- Puissance : 4x125 W
- Contrôle par iPad
- Source SD/MP3/Tuner
- Enceintes et module de grave LB20 forte puissance
- Système LB6 à très haute qualité musicale
- Design discret et élégant



# Sonorisation pour un hôtel

Le système Plena Matrix est idéal pour sonoriser un hôtel. Il peut gérer jusqu'à 8 zones. Grâce aux claviers de commandes de zones, il est possible pour chaque utilisateur de gérer le son dans sa zone, par exemple l'espace gym. La gestion du système est également possible par l'application iPad/iPhone ou par le PC de contrôle.

## Schéma de principe



## Schéma d'implantation



## Avantages

- Gestion sur 8 zones
- Traitement DSP dans la matrice PLM-8M8 et les amplificateurs PLM-xPxxx
- Pupitre d'appel 8 zones
- Source carte SD/MP3/Tuner
- Contrôle par iPhone/iPad
- Claviers de commandes locaux

# Sonorisation d'église

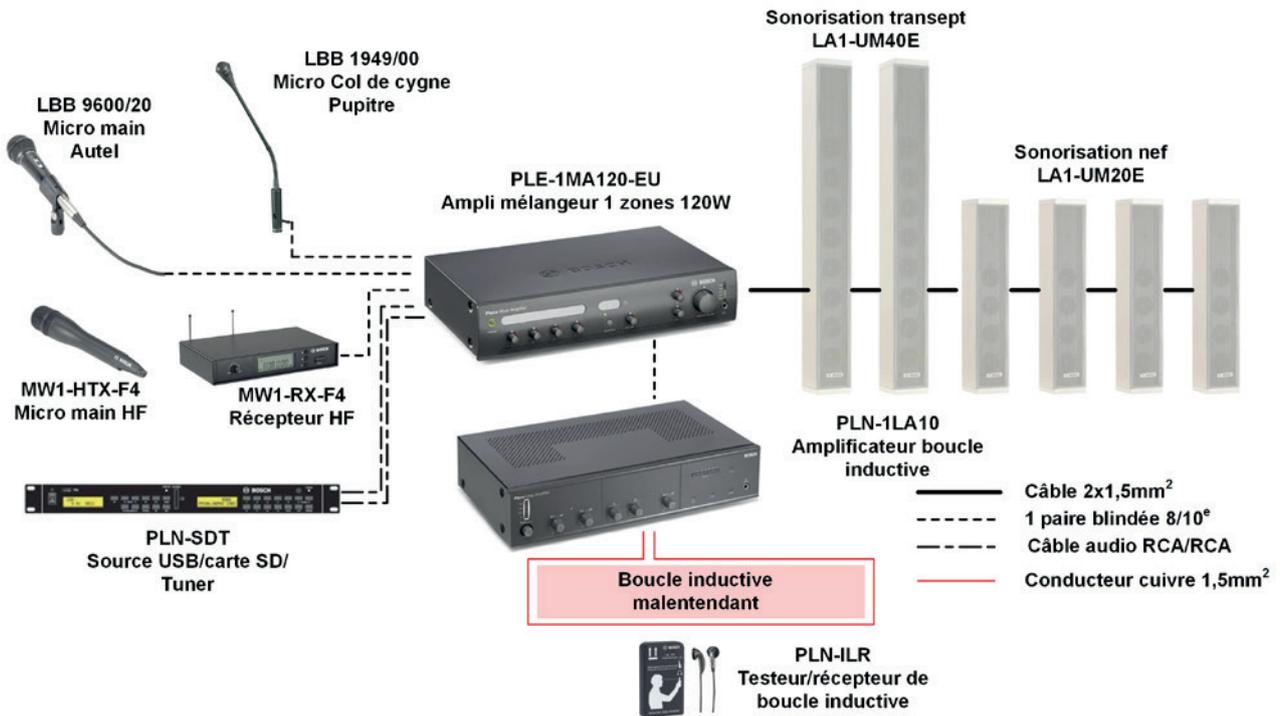
Un lieu de culte peut être sonorisé par des enceintes colonnes.

Le pré-amplificateur permet de mélanger les différentes sources audio, microphones, sources MP3 ...

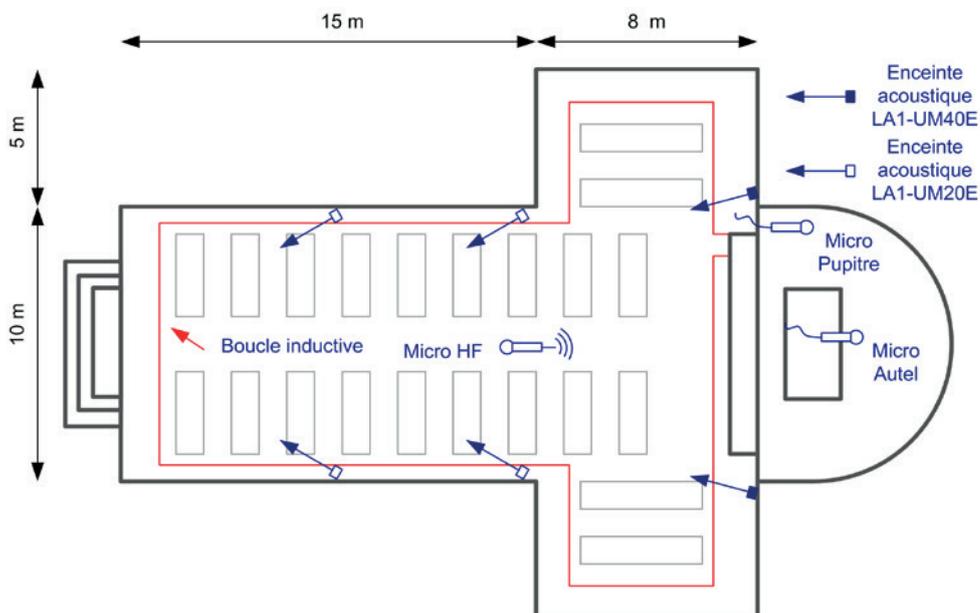
L'amplificateur de boucle est destiné aux malentendants équipés de prothèse auditive.



## Schéma de principe



## Schéma d'implantation



## Avantages

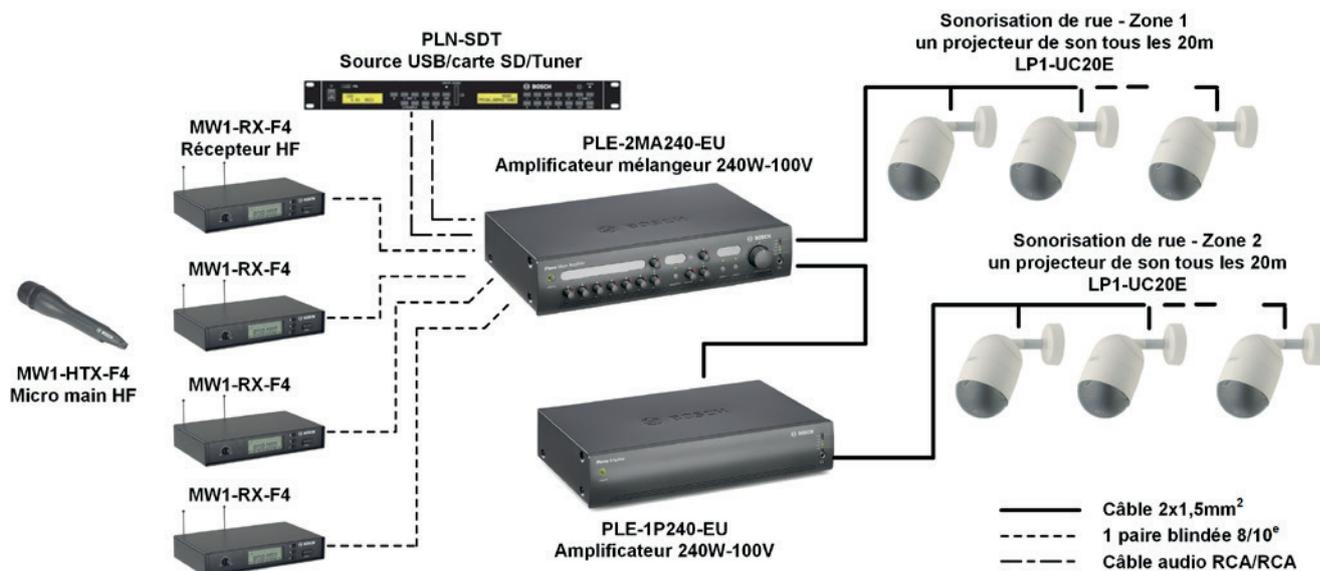
- Microphone HF
- Puissance 120 W
- Source carte SD/MP3/Tuner
- Enceintes colonnes discrètes
- Amplificateur de boucle inductive
- Récepteur/testeur de boucle inductive PLN-ILR



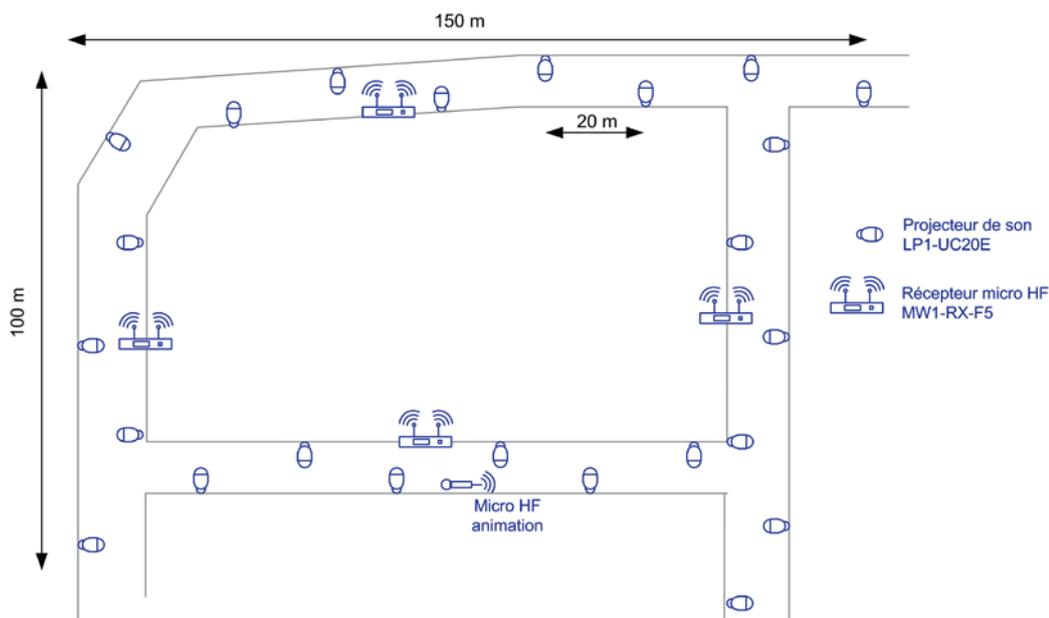
## Sonorisation de ville

Dans les rues d'une ville, l'utilisation de projecteurs de son extérieurs permet d'assurer la diffusion de la musique d'ambiance et l'animation commerciale. Plusieurs récepteurs HF répartis captent le signal du microphone HF de l'animateur. Les amplificateurs Plena peuvent être déportés grâce à leur entrée 100 V.

### Schéma de principe



### Schéma d'implantation



### Avantages

- Amplificateur déporté grâce à l'entrée 100 V
- Puissance 480 W
- Source carte SD/MP3/Tuner
- Projecteurs de son LB1 avec qualité sonore Hi-Fi



# Sonorisation d'usine

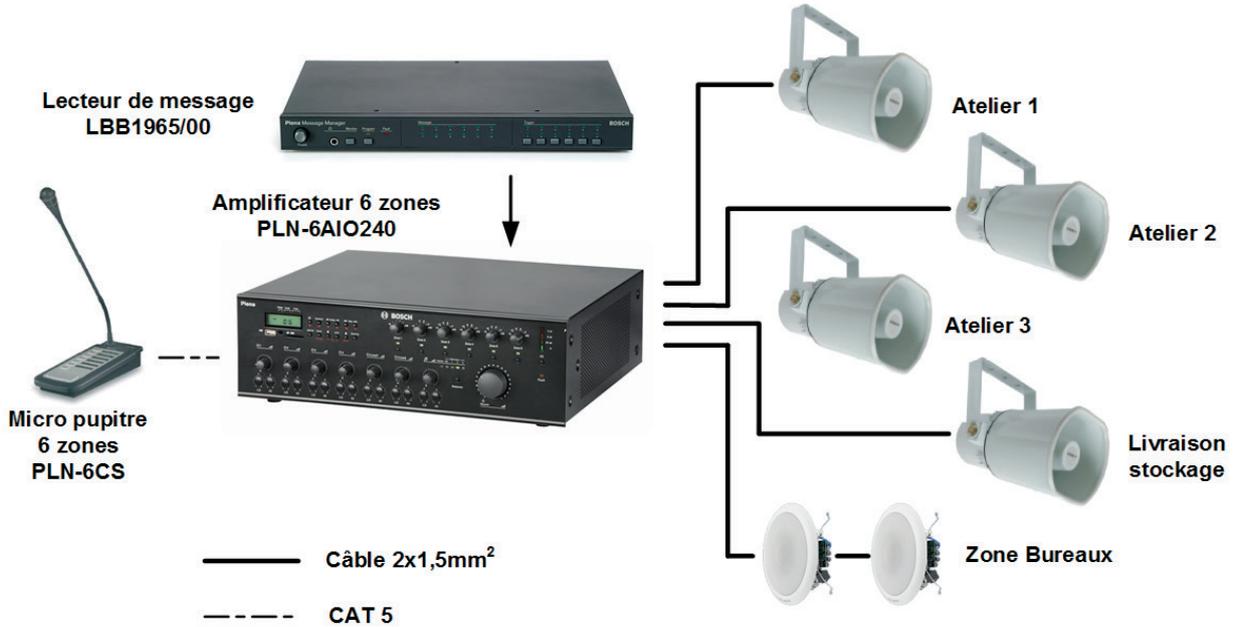
Une usine de production ou un atelier sont sonorisés par des haut-parleurs à chambre de compression pour couvrir le niveau de bruit important.

Le pupitre d'appel peut adresser chaque zone indépendamment.

Les zones de bureaux peuvent être sonorisées par des haut-parleurs encastrables.

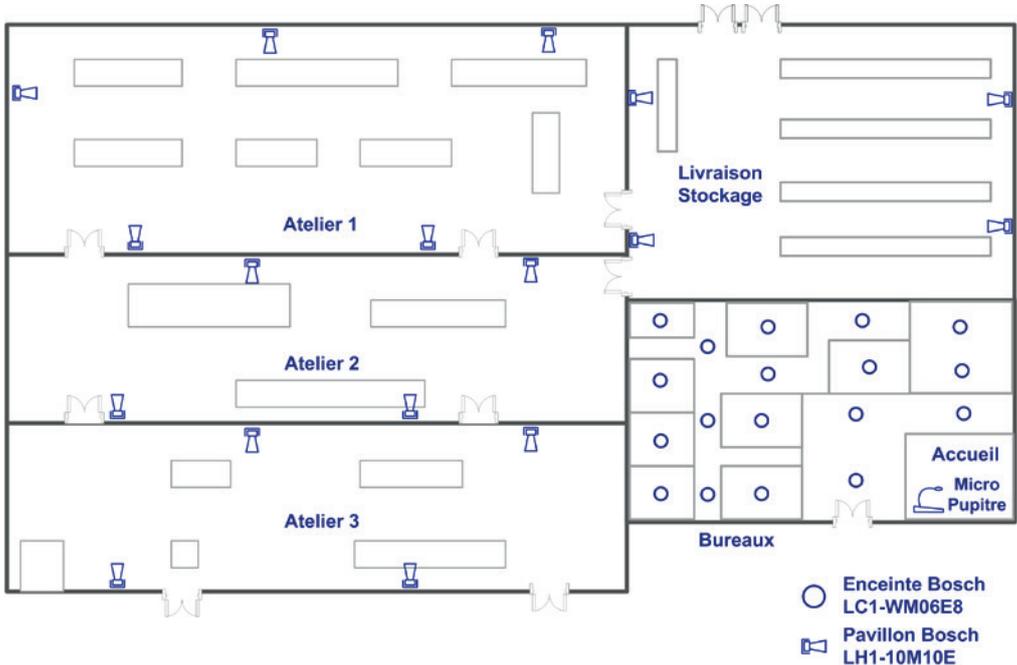
Un lecteur de message permet d'assurer le confinement PPMS en cas d'incident.

## Schéma de principe



**PPMS**  
Application

## Schéma d'implantation



## Avantages

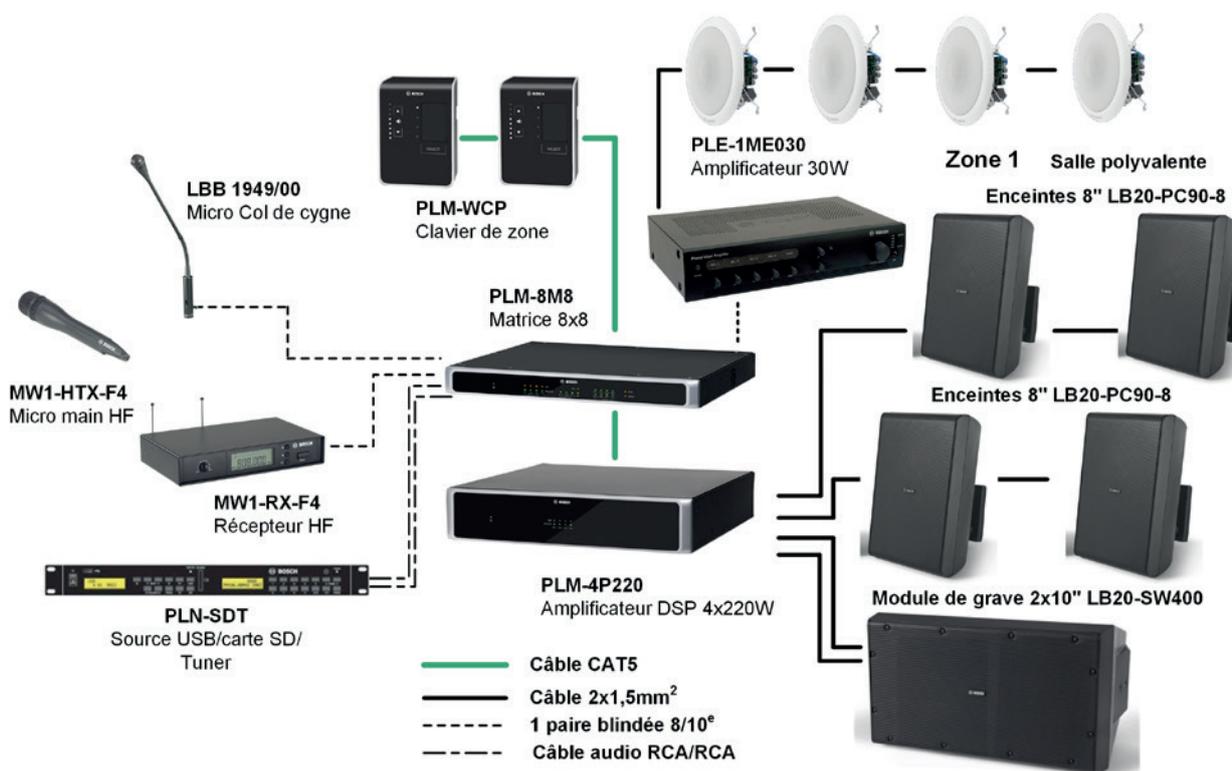
- PLN-6AIO240 : système 6 zones
- Puissance 240 W
- Pupitre d'appel Cat5
- HP à chambre de compression pour sonoriser les environnements bruyants
- Enceintes encastrables pour la zone bureau
- Lecteur de message LBB1965/00 pour fonction de confinement PPMS



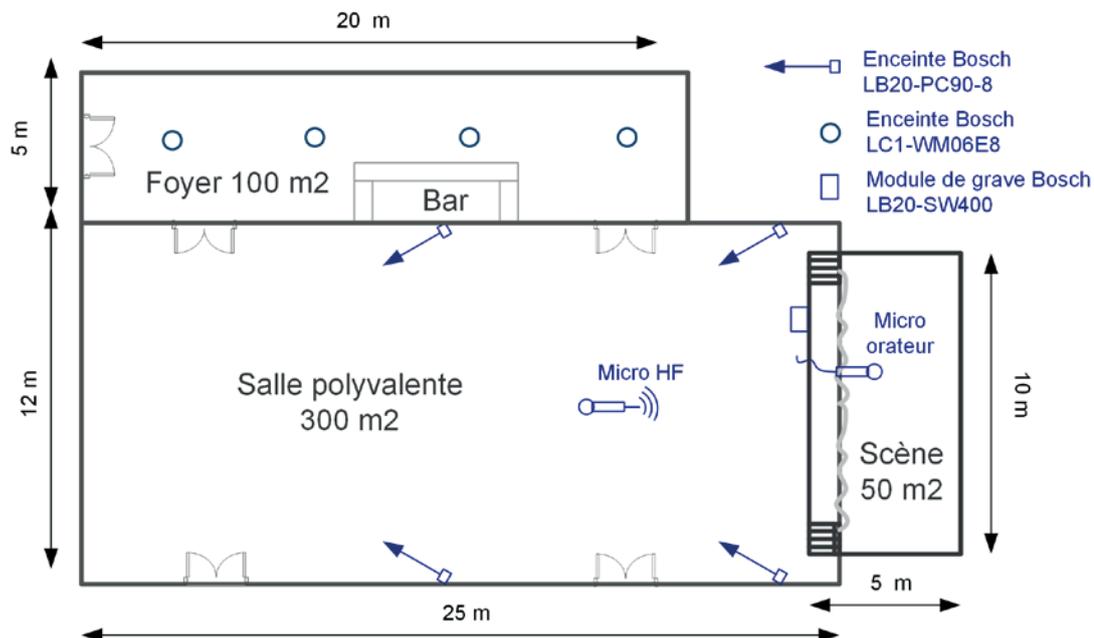
## Sonorisation de **salle polyvalente**

La salle polyvalente d'une commune doit pouvoir répondre aux attentes de différents intervenants: théâtre, gymnastique, discours du maire, soirée dansante, etc... Avec les enceintes de puissance LB20 et module de grave associé, Bosch propose une solution performante qui saura s'adapter à des exigences très variées.

### Schéma de principe



### Schéma d'implantation



### Avantages

- Matrice Audio à DSP
- Clavier de contrôle de zone
- 2 zones séparées
- Puissance 4x220 W
- Source CD/DVD/Tuner
- Enceinte LB20 très haute qualité musicale
- Module de grave 400W

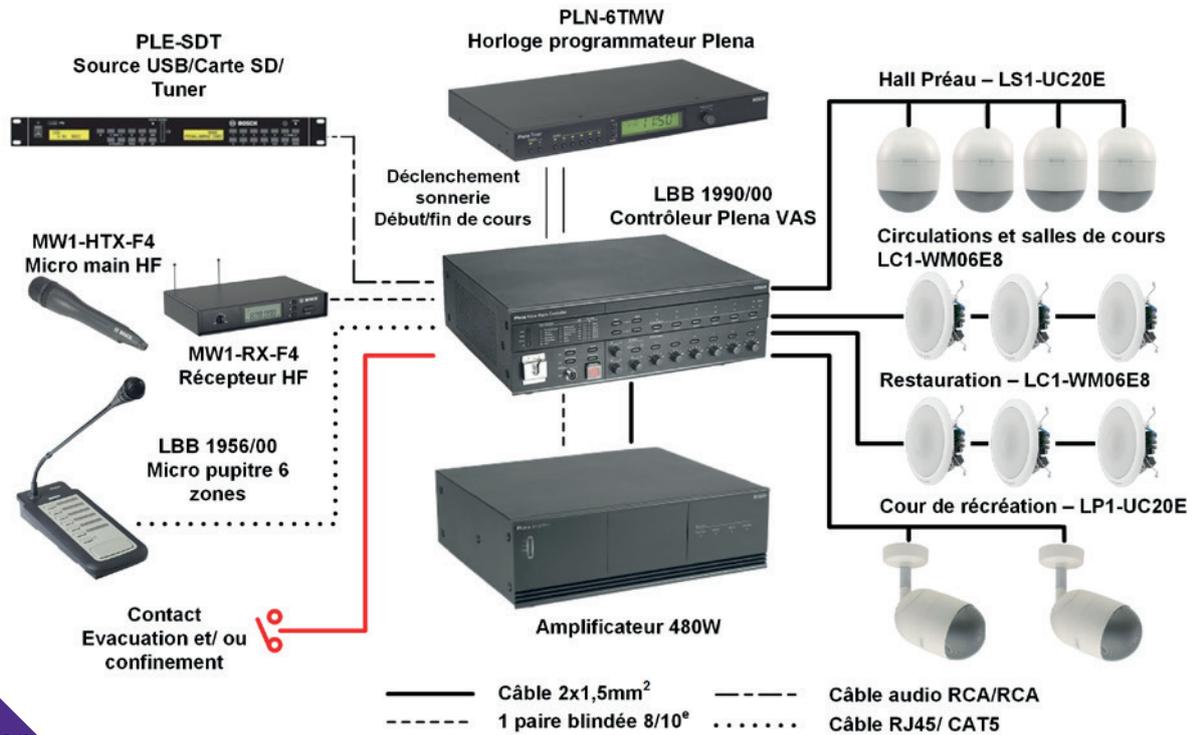
# Sonorisation d'école

Cette solution permet de gérer la musique d'ambiance, l'appel, les sonneries et l'évacuation d'une école ou d'un collège et d'assurer la mise en confinement PPMS. Le pupitre d'appel peut adresser chaque zone indépendamment.



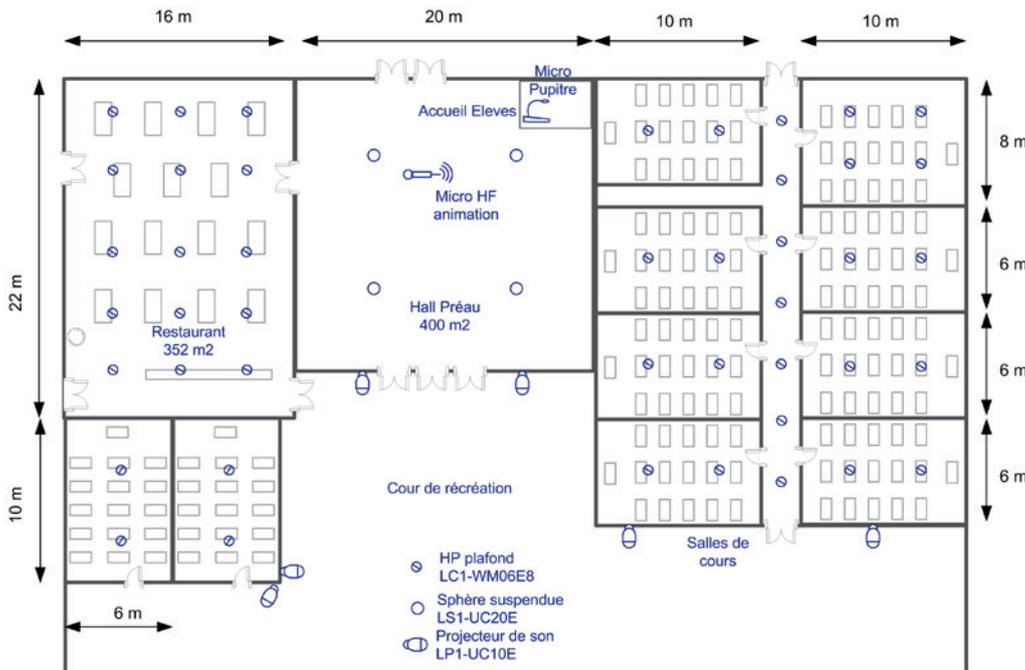
## Schéma de principe

**EN54**  
E V A C  
Certified



**PPMS**  
Application

## Schéma d'implantation



## Avantages

- LBB1990 : 6 zones (extensible jusqu'à 120 zones)
- Puissance 480 W
- Source carte SD/MP3/Tuner
- Timer/horloge PLN-6TMW
- Lecteur de message intégré
- Amplificateur de secours
- Pupitre d'appel 6 zones

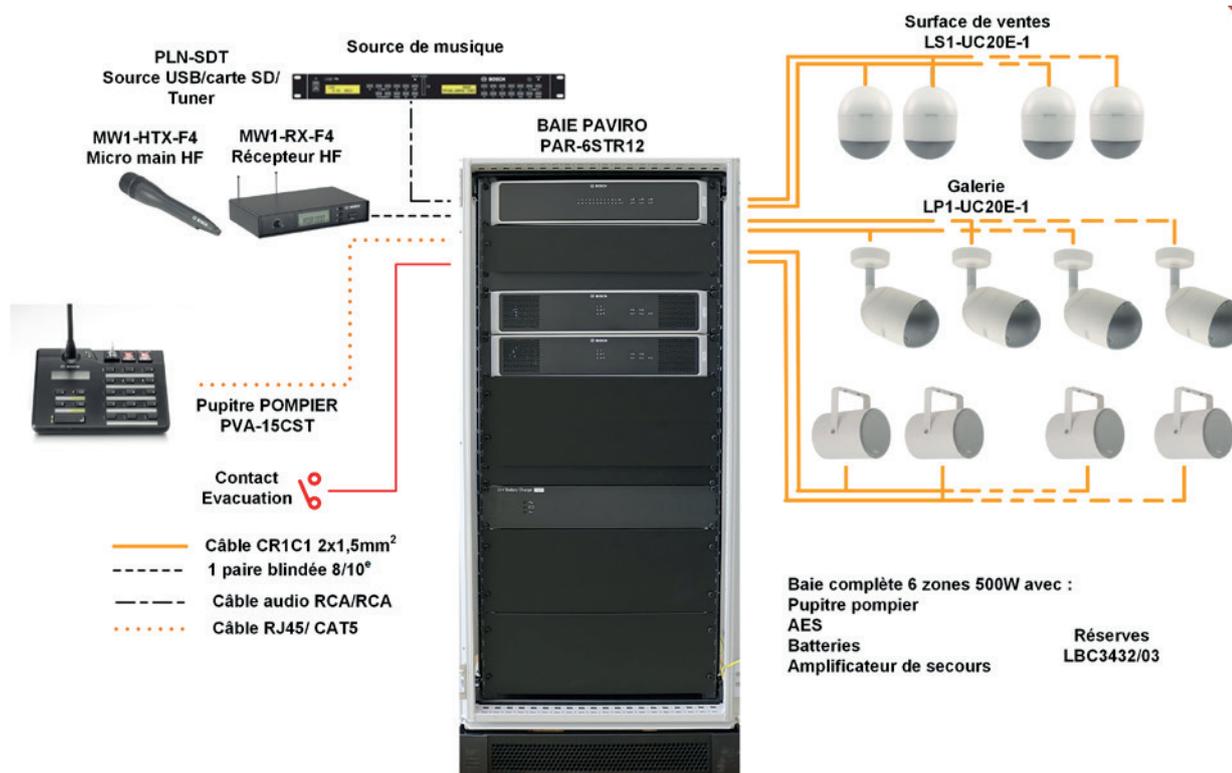


# Sonorisation de sécurité pour supermarché

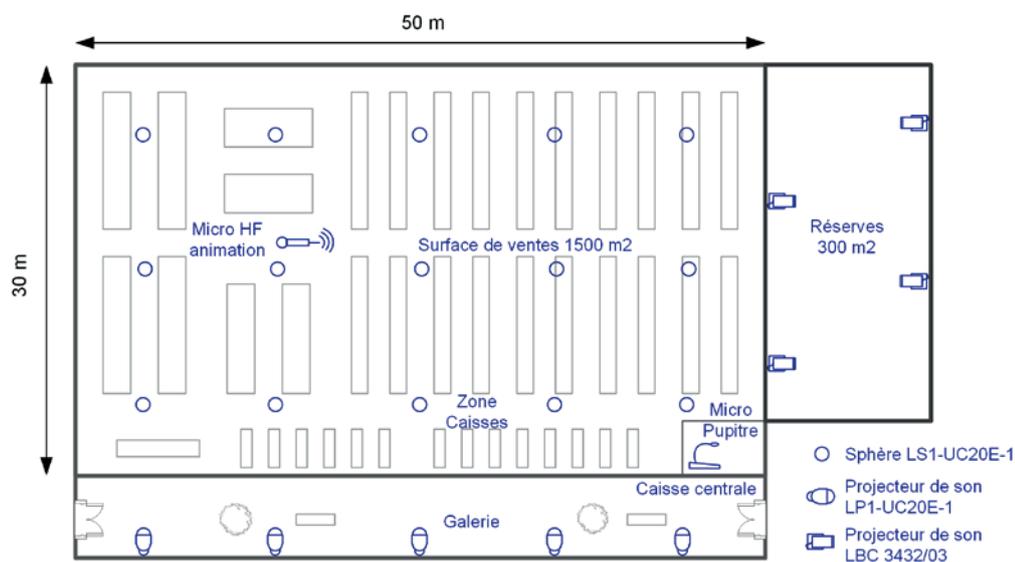
Cette solution permet de gérer la musique d'ambiance, l'animation et l'évacuation du supermarché.

Le pupitre d'appel pompier peut aussi adresser chaque zone indépendamment. Le système PAVIRO est certifié EN 54-16 et la baie complète permet de simplifier le processus d'installation et de paramétrage..

## Schéma de principe



## Schéma d'implantation



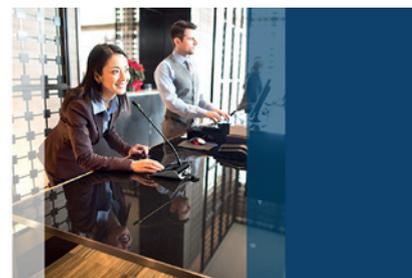
## Avantages

- Baie complète PAVIRO avec 6 zones
- Puissance 500 W
- Pupitre d'appel pompier
- HP suspendus dans la surface de vente
- Lecteur de message intégré
- Amplificateur de secours
- Solution certifiée EN 54-16

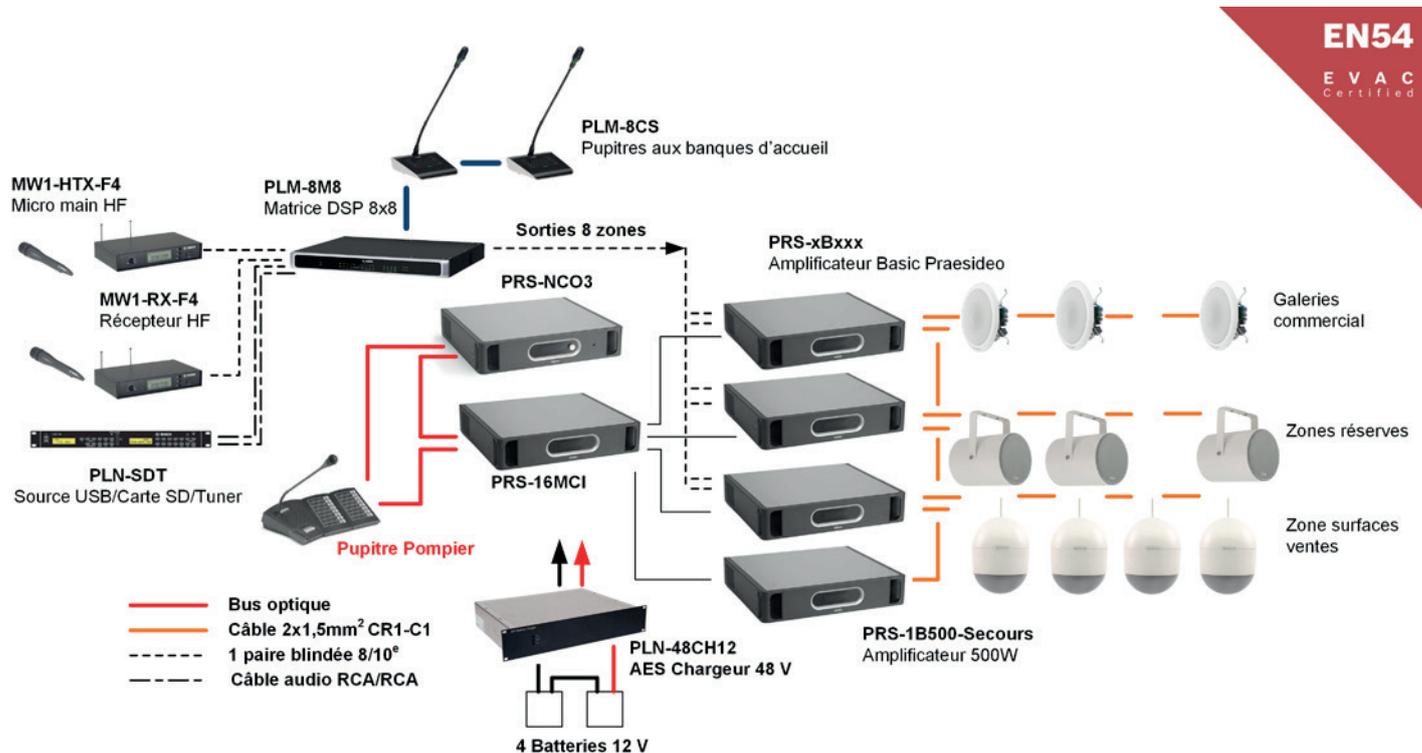
# Sonorisation de sécurité pour Centre commercial

Le système Praesideo et Plena Matrix permettent de sonoriser un centre commercial conformément aux normes EN 54.

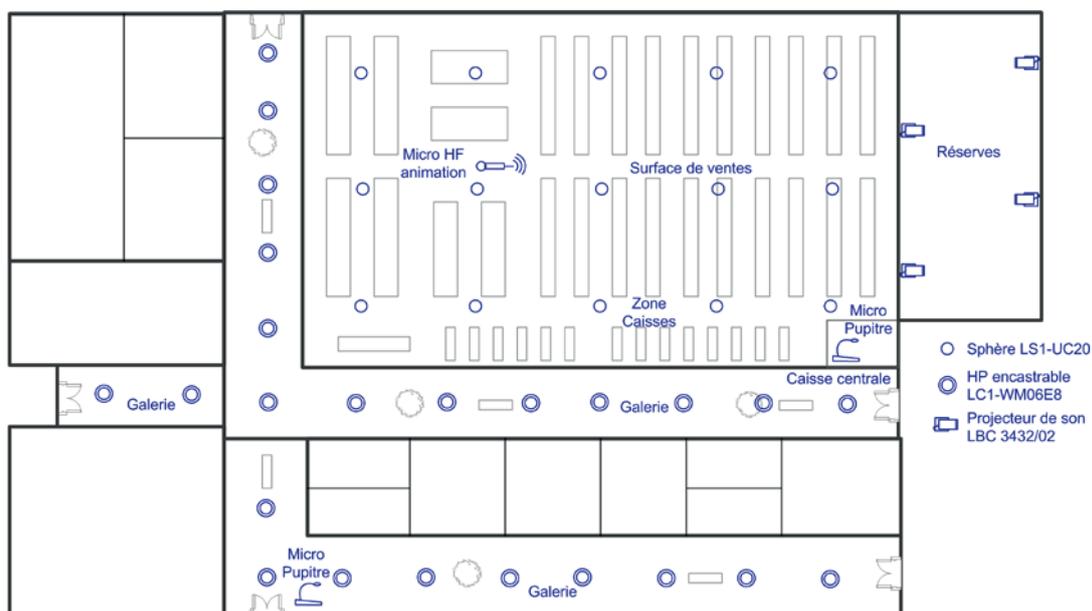
Les 8 zones de sortie de la matrice PLM-8M8 sont dirigées vers les canaux des amplificateurs Praesideo. Lors d'une évacuation, elles sont by-passées par le signal prioritaire.



## Schéma de principe



## Schéma d'implantation



## Avantages

- Praesideo : jusqu'à plus de 400 zones possibles
- Equalisation DSP dans la matrice PLM-8M8
- Source carte SD/MP3/Tuner
- Lecteur de message intégré
- Amplificateur de secours
- Solution certifiée EN 54-16



# HAUT-PARLEURS

## Musique et voix

Le choix de haut-parleurs	18
Solutions de diffusions Premium	22
Hauts-parleurs encastrables	30
Enceintes sphériques suspendues	36
Projecteurs de son	37
Coffrets haut-parleur mural	39
Haut-parleurs A/B	39
Colonnes	40
Pavillons	43
Accessoires & atténuateurs	47



# Comment choisir le bon haut-parleur pour mon projet ?

En matière de sonorisation, il existe de nombreux types de diffuseurs sonores pour différentes d'applications. Depuis Avril 2011, par exemple les haut-parleurs utilisés dans une sonorisation raccordée à un système d'alarme incendie et servants pour l'évacuation doivent être certifiés EN 54-24.



Dans ce tarif, un logo EN 54 indique les produits que l'on peut utiliser pour un système d'évacuation certifié.

Après ce premier critère de choix, il faut déterminer le type de diffuseur en fonction des contraintes architecturales et souhaits de l'utilisateur. S'il existe des faux plafonds, on privilégiera des haut-parleurs encastrables, dans les lieux réverbérants il faudra choisir des enceintes colonnes, et pour les lieux humides comme les piscines, certaines enceintes sont plus adaptées grâce à leur résistance au chlore.

Le type de contenu sonore que l'on souhaite diffuser est primordial dans le choix du diffuseur. La simple diffusion de messages vocaux peut être assurée par des haut-parleurs standards. Pour diffuser de la musique avec une bonne qualité, les enceintes doivent avoir une bande passante large afin de bien reproduire les fréquences graves et aiguës.

Dans certaines applications comme les magasins de mode où l'animation musicale fait partie de l'identité de la marque, il est possible d'ajouter nos modules de graves pour délivrer des basses puissantes sur tout type de musique.

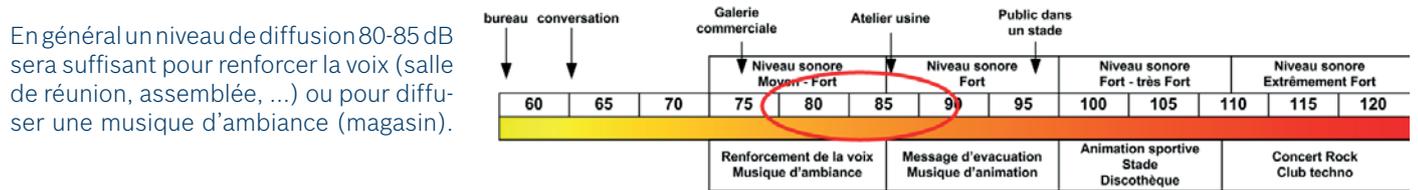
Par exemple des enceintes encastrables LC2 et LC4 ou murales type LB2 seront associées aux modules de graves LC2-PC60G6-10 ou LB6-SW100.



Bien évidemment d'autres associations sont possibles avec d'autres haut-parleurs de notre gamme, à raison d'un module de grave pour 8 ou 10 enceintes en moyenne.

# Comment choisir la puissance nécessaire pour mes haut-parleurs?

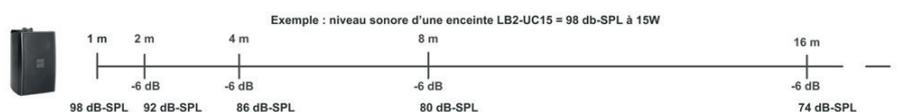
Pour un même type de haut-parleur, il existe des modèles de différentes puissances, par exemple 6, 12 ou 24 W pour les gammes LC1 et LC4. Cela permet de s'adapter a des hauteurs de plafond différentes ou des bruits de fond plus ou moins forts. On considère qu'il faut que le niveau acoustique de la sonorisation soit au moins supérieur de 10 dB au bruit ambiant



Le niveau sonore augmente de 3 dB lorsque l'on double la puissance.  
Le niveau sonore augmente de 10 dB lorsque l'on multiplie la puissance par 10.

Exemple : LB2-UC15 - sensibilité : 86 dB pour 1W à 1m de distance  
89 dB pour 2W à 1m de distance (86 dB + 3 dB)  
96 dB pour 10W à 1m de distance (86 dB + 10 dB)

Avec la plupart des haut-parleurs, le niveau sonore baisse de 6 dB lorsque l'on double la distance.



Exemple : LB2-UC15 - sensibilité : 90 dB pour 10W à 2m de distance (86 dB + 10 dB - 6 dB)  
78 dB pour 10W à 8m de distance (86 dB + 10 dB - 6 dB - 6 dB - 6 dB)

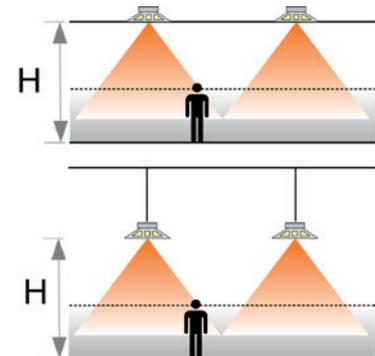
# Combien faut-il de haut-parleurs ?

Le moyen le plus simple pour déterminer le nombre de diffuseurs nécessaire pour sonoriser une salle est de diviser la superficie de cette salle par la surface couverte par un haut-parleur donné. En fonction de la hauteur d'installation la surface couverte sera plus ou moins importante. Vous pouvez vous aider des tableaux ci-dessous pour déterminer la quantité de haut-parleurs approximative pour vos projets.

- ★ Prévu pour la diffusion de la voix
- ★★ Bonne qualité sonore pour la diffusion de la voix
- ★★★ Excellente qualité sonore pour la diffusion de la voix
- ★ Prévu pour la diffusion de musique d'ambiance
- ★★ Bonne qualité sonore pour la diffusion de musique
- ★★★ Excellente qualité sonore pour la diffusion de musique

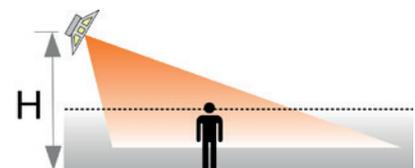
Pour les enceintes encastrables ou suspendues, plus la hauteur d'installation est grande plus la surface couverte est importante mais le niveau de pression diminue car on augmente la distance entre le diffuseur et l'auditeur.

				Evac		Surface moyenne couverte par haut-parleur									
						Hauteur d'installation (en mètre)									
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Encastré	LBC 3951/12	★	★			30 m <sup>2</sup>									
	LC1-WM06E8	★★	★★	●		30 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>								
	LC1-UM12E8	★★	★★	●				70 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>						
	LC4-UC06E	★★★	★★★	●		30 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>								
	LC4-UC12E	★★★	★★★	●				70 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>						
	LC2-PC30G6-4	★★★	★★★	●		50 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>							
Suspendu	LBC 3095/15	★★	★			100 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>								
	LS1-UC20E	★★★	★★★	●		100 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>								
	LS1-OC100E	★★★	★★★	●						700 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	1200 m <sup>2</sup>			



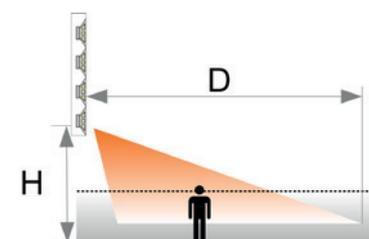
Pour les enceintes murales, plus la hauteur d'installation est grande plus la surface couverte est importante. A noter que pour des hauteurs faibles, le niveau sonore peut être moins homogène lorsque l'on est proche ou loin du diffuseur.

				Evac		Surface moyenne couverte par haut-parleur									
						Hauteur d'installation (en mètre)									
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Projecteur de son	LBC 3941/12	★	★			30 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>								
	LBC 3432/03	★★	★	●			40 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>							
	LP1-UC10E	★★★	★★★	●		35 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>								
	LP1-UC20E	★★★	★★★	●		50 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>								
Enceinte acoustique	LB2-UC15-D/L	★★	★★			30 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>								
	LB2-UC30-D/L	★★	★★				35 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>							
	LB1-UM20E-D/L	★★★	★★★				40 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>							
	LB1-UM50E-D/L	★★★	★★★	●			40 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>						
	LH1-UC30E	★★	★★				60 m <sup>2</sup>		300 m <sup>2</sup>		500 m <sup>2</sup>				

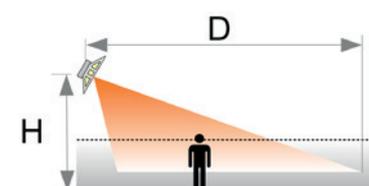


Pour les enceintes de type colonne ou pavillon, la distance de portée est plus judicieuse comme critère de choix.

				Evac		Portée max	
Colonne	LA1-UM20E	★★	★	●		10 m	
	LA1-UM40E	★★	★	●		15 m	
	LBC 3200/00	★★	★	●		10 m	
	LBC 3210/00	★★★	★★	●		20 m	
Pavillon	LBC 3481/12	★				25 m	
	LH1-10M10E	★		●		35 m	
	LBC 3482/00	★		●		60 m	
	LBC 3483/00	★		●		110 m	
	LBC 3484/00	★		●		150 m	



				Evac		Portée nominale	
VARI-DIRECTIONAL ARRAY	LA3-VARI-B	★★★	★★	●		15 m	
	LA3-VARI-B	★★★	★★	●		30 m	
	+ 1 x LA3-VARI-E	★★★	★★	●		30 m	
	LA3-VARI-B	★★★	★★	●		50 m	
	+ 2 x LA3-VARI-E	★★★	★★	●		50 m	
	LA3-VARI-BH	★★★	★★★	●		15 m	
	LA3-VARI-BH	★★★	★★★	●		30 m	
	+ 1 x LA3-VARI-E	★★★	★★★	●		30 m	
	LA3-VARI-BH	★★★	★★★	●		50 m	
	+ 1 x LA3-VARI-E	★★★	★★★	●		50 m	



# Comment choisir la section de câble pour ma ligne HP 100V ?

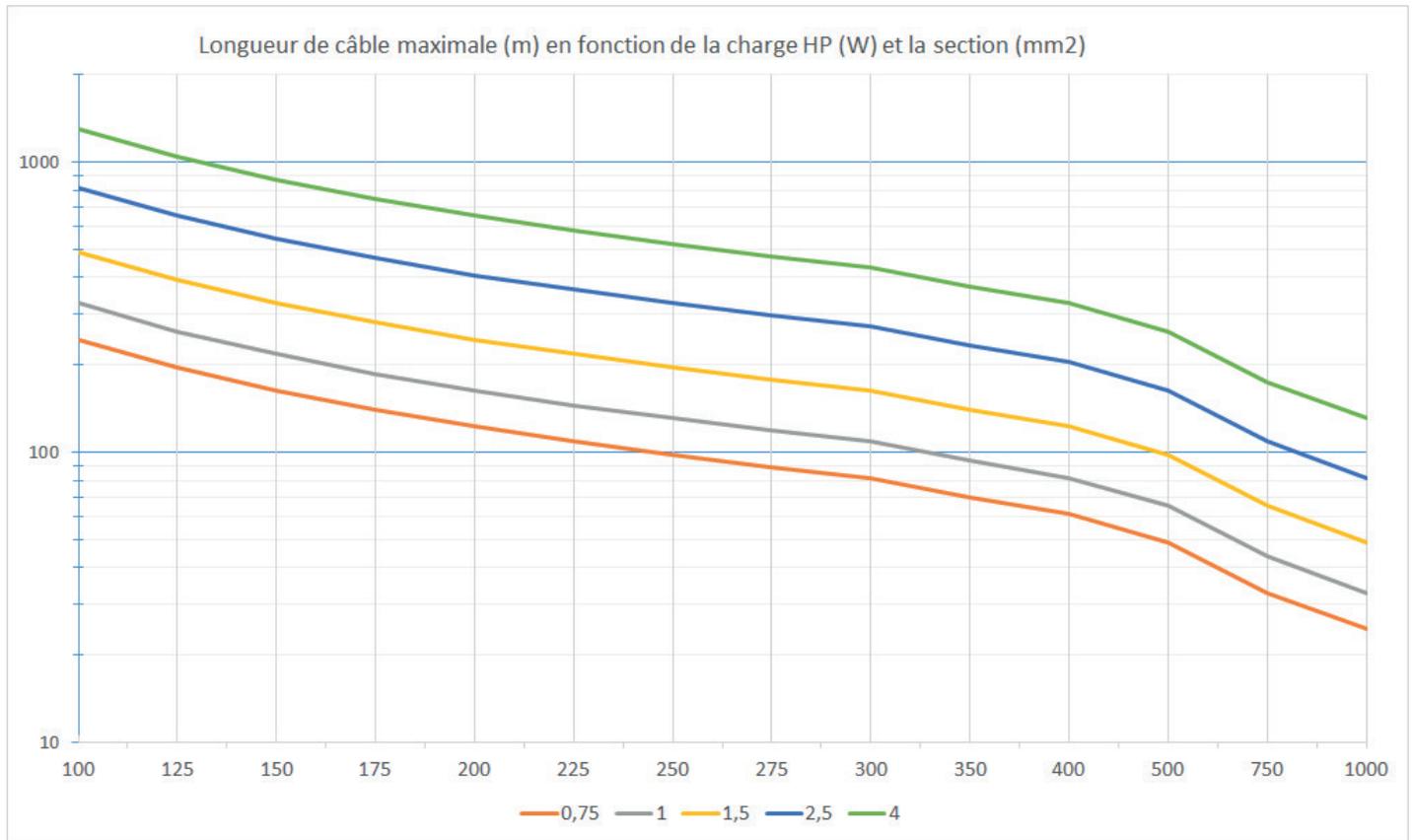
La technologie des haut-parleurs en ligne 100V permet de distribuer un nombre important de diffuseur sur la même ligne de câblage et sur de grande distance. La longueur maximale de câble possible dépend de la section du câble et de l'atténuation tolérée en bout de ligne.

Dans les tableaux ci dessous on considère que la charge HP est placée en fin de ligne, et que l'on accepte une perte inférieure à 1dB due au câble, en distribution 100V.

La longueur indiquée tient compte de l'aller/retour dans les 2 conducteurs cuivre de la ligne HP.

Exemple pour une charge de 150W avec in cable de 1,5mm2 la distance maximale entre la charge HP et l'amplificateur est de 327m.

A noter : pour les systèmes d'évacuation on considère que la longueur maximale doit être limitée à 500m en raison du contrôle de la ligne.



Charge haut-parleur 100V (W) placée en bout de ligne														
Section (mm2)	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	500	750	1000
0,75	245	196	163	140	123	109	98	89	82	70	61	49	33	25
1	327	261	218	187	163	145	131	119	109	93	82	65	44	33
1,5	490	392	327	280	245	218	196	178	163	140	123	98	65	49
2,5	817	654	545	467	408	363	327	297	272	233	204	163	109	82
4	1307	1046	871	747	654	581	523	475	436	373	327	261	174	131
Longueur de câble en mètre														



# Liste des diffuseurs sonore Bosch certifiés EN 54-24 (SSS)

Référence	Puissance	Sensibilité (max / 1W @1m)	Bande passante (@ -10 dB)	Dimensions (mm)	Notes/accessoires
<b>Encastrable</b>					
LC1-WC06E8	6 W	96 / 88 dB	80 Hz - 20 kHz	Dia : 220 / Trou : 190	dôme LC1-MFD* ou LC1-CMR + LC1-CBB*
LC1-WM06E8	6 W	96 / 88 dB	80 Hz - 20 kHz		
LC1-UM06E8	6 W	97 / 89 dB	80 Hz - 20 kHz		
LC1-UM12E8	12 W	100 / 89 dB	50 Hz - 20 kHz		
LC1-UM24E8	24 W	103 / 89 dB	50 Hz - 20 kHz	Dia : 200 / Trou : 162	LC4-CBB* ou dôme LC4-MFD*
LC4-UC06E	6 W	95 / 87 dB	65 Hz - 20 kHz		
LC4-UC12E	12 W	98 / 87 dB			
LC4-UC24E	24 W	101 / 87 dB			
LC3-UC06E	20 W	94 / 86 dB	90 Hz - 20 kHz	Dia : 180 / Trou : 167	par 16 pièces / LC3-CBB*
LC5-WC06E4	6 W	90 / 82 dB	85 Hz - 20 kHz	Dia : 88 / Trou : 76	par 6 pièces / LC5-CBB*
LC7-UM06E3-AB	2 x 6 W	98 / 90 dB**	316 Hz - 20 kHz	Dia : 220 / Trou : 207	circuit double HP A/B
LC20-PC60G6-6E	60 W	107 / 87 dB	50 Hz - 20 kHz	Dia : 280 / Trou : 250	
LC20-PC60G6-8E	60 W	108 / 88 dB	40 Hz - 20 kHz	Dia : 327 / Trou : 296	
LBC3086/41	6 W	98 / 90 dB	90 Hz - 20 kHz	Dia : 216 / Trou : 196	dôme LBC3081/02*
LBC3087/41	6 W	97 / 89 dB	80 Hz - 18 kHz	Dia : 199 / Trou : 165	dôme LBC3080/01*
<b>Suspendue</b>					
LS1-UC20E-1	20 W	99 / 86 dB	80 Hz - 20 kHz	Dia : 185 / Prof : 254	IP 65
LS1-OC100E-1	100 W	109 / 89 dB	60 Hz - 17 kHz	Dia : 800 / Prof : 210/425	IP 42 / support LM1-MSB-1
<b>Enceinte</b>					
LB1-UM20E-D / L	20 W	101 / 88 dB	90 Hz - 20 kHz	HxLxP : 274 x 160 x 180	IP 65 - anthracite/blanc
LB1-UM50E-D / L	50 W	108 / 91 dB	90 Hz - 20 kHz	HxLxP : 405 x 160 x 180	IP 65 - anthracite/blanc
LB20-PC60EW-5D / L	60 W	108 / 89 dB	55 Hz - 20 kHz	HxLxP : 255 x 180 x 160	IP 65 - noir/blanc
<b>Projecteur de son</b>					
LBC3430/03	12 W	104 / 93 dB	180 Hz - 20 kHz	Dia : 146 / Long : 186	IP 55 - Bi directionnel
LBC3432/03	20 W	107 / 94 dB	150 Hz - 20 kHz	Dia : 146 / Long : 200	IP 66
LP1-UC10E-1	10 W	96 / 86 dB	75 Hz - 20 kHz	Dia : 185 / Long : 300	IP 65
LP1-UC20E-1	20 W	100 / 87 dB			IP 65
LP1-BC10E-1	10 W	90 / 80 dB			IP 65 - Bi directionnel
<b>Coffret</b>					
LB1-UM06E-1	6 W	94 / 86 dB	160 Hz - 20 kHz	Dia : 199 / Prof : 105	IP 32
LC3018/01	6 W	102 / 94 dB	150 Hz - 20 kHz	Dia : 185 / Long : 300	IP 32
LB7-UC06E	6 W	102 / 94 dB	160 Hz - 20 kHz	HxLxP : 146 x 234 x 70	circuit double HP A/B
LB7-UC06E-AB	2 x 6 W	99 / 91 dB**	150 Hz - 20 kHz		
<b>Colonne</b>					
LA1-UM20E-1	20 W	102 / 92 dB	240 Hz - 16 kHz	HxLxP : 450 x 84 x 96	IP 65
LA1-UM40E-1	40 W	111 / 95 dB	250 Hz - 16 kHz	HxLxP : 750 x 84 x 96	IP 65
LBC3200/00	30 W	106 / 91 dB	190 Hz - 18 kHz	HxLxP : 600 x 80 x 90	IP 32
LBC3201/00	60 W	110 / 92 dB	190 Hz - 18 kHz	HxLxP : 1200 x 80 x 90	IP 32
LBC3210/00	60 W	115 / 97 dB	190 Hz - 20 kHz	HxLxP : 1200 x 160 x 90	IP 66
<b>Pavillon</b>					
LH1-10M10E	10 W	112 / 102 dB	280 Hz - 5,8 kHz	Dia : 213 / Long : 310	IP 65
LBC3482/00	25 W	121 / 107 dB	550 Hz - 5 kHz	Dia : 425 / Long : 355	IP 65
LBC3483/00	35 W	127 / 112 dB	380 Hz - 5 kHz	Dia : 499 / Long : 490	IP 65
LH2-UC15E	25 W	120 / 108 dB	300 Hz - 9 kHz	Dia : 212 / Long : 302	IP 67 - Marine

\* accessoire obligatoire pour la certification EN 54-24 / \*\* sensibilité pour les 2 haut-parleurs en fonction

# Le plaisir de la musique de haute qualité

Bosch étend son offre de produits de sonorisation avec des nouvelles enceintes aux qualités sonores exceptionnelles.

- Des graves profonds et puissants
- Une grande clarté des voix et chants
- Un choix de composants de très haute qualité

Désormais, chacun d'entre nous est habitué à une expérience sonore de qualité. Que ce soit dans les voitures ou à domicile, la diffusion de musique avec une qualité haute-fidélité est largement partagée. Les mêmes personnes ont comme exigence cette même qualité sonore quelque soit l'endroit où elles se trouvent.



Les lieux de commerces et de restauration, par exemple, se doivent d'offrir à leur clients une expérience musicale et sonore de premier plan. La musique fait partie de l'identité même d'une marque ou d'un magasin et incitera les consommateurs à prolonger leur visite et à revenir plus souvent. Bosch propose une gamme d'enceintes Premium qui, par leur qualité sonore exceptionnelle, créent une ambiance conviviale et musicale très agréable, avec le plaisir de la musique de haute qualité.

Les nouveaux systèmes LC20 et LB6 sont les nouveaux membres de cette gamme Premium et, associés au système Plena matrix, offrent aux utilisateurs des performances audio de premier ordre et une musicalité toujours plus grande.



## Solutions de diffusion audio Premium

### LB20 Enceintes haute qualité avec support mural innovant

Les enceintes premium LB20 de Bosch sont une gamme d'enceintes de surface, hautes performances, deux voies, avec une excellente couverture large et uniforme et des performances exceptionnelles. Leur conception rend les enceintes LB20 pratiquement invisibles pour les besoins de musique d'ambiance, d'appel et de renforcement sonore, ce qui les rend idéales pour les applications intérieures et extérieures, comme les restaurants, les bars, les patios, les commerces de détail, les clubs de fitness, l'hôtellerie, les parcs à thème, les lieux de loisirs, et d'autres.



- Hautes performances et qualité sonore
- Support SmartMount-System, pour une installation rapide, simple et soignée
- Résistance aux intempéries sans compromis des performances - IP54
- Tropicalisation IP65 pour le modèle "EW" et le subwoofer 10".
- Certification EN 54-24 en cours du modèle « EW » (prévue début 2018).
- Disponible en basse impédance (8Ω) et version 70/100V

#### Modèles 4"



Enceinte large bande 2 voies 4" haute performance

A/-/ 2 3 ans

- Puissance: 40W (8 Ohms) modèle LB20-PC40-4  
15W-7,5W (100V) modèle LB20-PC15-4
- Sensibilité: 87 dB modèle LB20-PC40-4  
86,5 dB modèle LB20-PC40-4
- Directivité: 110° x 110°
- Bande passante -10dB: 75 Hz à 20 kHz
- Support smart mount
- IP 54



- LB20-PC40-4D**
- LB20-PC40-4L**
- LB20-PC15-4D**
- LB20-PC15-4L**

- Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur noire
- Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur blanche
- Lot de 2 enceintes 100V / 70V couleur noire
- Lot de 2 enceintes 100V/ 70V couleur blanche

**263 €**

**263 €**

**290 €**

**290 €**

#### Modèles 5,25"



Enceinte large bande 2 voies 5,25" haute performance

A/-/ 2 3 ans

- Puissance: 75W - 8 Ohms tout modèle  
30W-15W-7,5W (100V) modèle LB20-PC30-5
- Sensibilité: 90 dB
- Directivité: 90° x 90°
- Bande passante -10dB: 60 Hz à 20 kHz
- Support smart mount
- IP 54



- LB20-PC75-5D**
- LB20-PC75-5L**
- LB20-PC30-5D**
- LB20-PC30-5L**

- Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur noire
- Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur blanche
- Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur noire
- Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur blanche

**334 €**

**334 €**

**378 €**

**378 €**

## Solutions de diffusion audio Premium

**Modèles 5,25" EW** Enceinte large bande 2 voies 5,25" IP65/EN 54-24 environnementale A/-/ 2 3 ans



- Certification EN 54-24 (début 2018)
- Tropicalisée et IP 65
- Puissance: 75W - 8 Ohms  
60W-30W-15W (100V)
- Sensibilité: 89 dB
- Directivité: 90° x 90°
- Bande passante -10dB: 55 Hz à 20 kHz
- Etrier de fixation



**LB20-PC60EW-5D**  
**LB20-PC60EW-5L**

Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur noire  
Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur blanche

**469 €**

**469 €**

**Modèles 8"**

Enceinte large bande 2 voies 8" haute performance A/-/ 2 3 ans



- Puissance: 90W - 8 Ohms tout modèle  
60W-30W-15W-7,5W (100V) modèle LB20-PC30-8
- Sensibilité: 90 dB
- Directivité: 90° x 90°
- Bande passante -10dB: 50 Hz à 20 kHz
- Support smart mount
- IP 54



**LB20-PC90-8D**  
**LB20-PC90-8L**  
**LB20-PC60-8D**  
**LB20-PC60-8L**

Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur noire  
Lot de 2 enceintes 8 ohms couleur blanche  
Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur noire  
Lot de 2 enceintes 100V / 70V / 8 Ohms couleur blanche

**595 €**

**595 €**

**622 €**

**622 €**

**LB20-SW400-D**  
**LB20-SW400-L**

Module de grave 2x10" haute performance couleur noire  
Module de grave 2x10" haute performance couleur blanche A/-/ 2 3 ans

**743 €**

**743 €**



- Puissance: 400W - 8 Ohms (option 100V - 125W)
- Sensibilité: 94 dB
- Bande passante -10dB: 33 Hz à 500 Hz
- Etrier de fixation en option
- Inserts métallique de suspension
- IP 54 / IP 65 (accessoires fournis)



## Accessoires LB20

<b>IP-10D-CB</b>	Module séparation hi/low module de grave 10" noir	<b>131 €</b>
<b>IP-10D-CW</b>	Module séparation hi/low module de grave 10" blanc	<b>131 €</b>
<b>IP-10D-TB</b>	Entrée transformateur module de grave 10" noir	<b>177 €</b>
<b>IP-10D-TW</b>	Entrée transformateur module de grave 10" blanc	<b>177 €</b>
<b>SMS-TR-5</b>	Adaptateur pour tige filetée pour 5" paire	<b>30 €</b>
<b>SMS-UB-58</b>	Adaptateur U-bolt pour 5", 8" noire (paire)	<b>30 €</b>
<b>UB-10DB</b>	Etrier pour module de grave 10" noir	<b>89 €</b>
<b>UB-10DW</b>	Etrier pour module de grave 10" blanc	<b>89 €</b>
<b>WC-58B</b>	Capot protection pour 5", 8" noir (paire)	<b>20 €</b>
<b>WC-58W</b>	Capot protection pour 5", 8" blanc (paire)	<b>20 €</b>

## Solutions de diffusion audio Premium

### LB6 Music Speaker System

Le système de musique LB6 associe le design et la qualité, avec un style architectural discret, le meilleur rapport taille/performance avec une utilisation et une installation simplifiées. Ce système est conçu pour délivrer une expérience musicale exceptionnelle pour des applications de musique d'ambiance et d'animations dans des lieux tels que les restaurants, les magasins ou les hôtels où la discrétion et la qualité sonore sont essentiels.



- Module de grave avec haut parleur 8" et filtrage haute efficacité.
- Satellites discrets large bande haute fidélité
- Connexion simplifiée avec connecteurs Euroblock
- Mode stéréo 8 Ohms/mono 4 Ohms ou 100V
- Version montage en applique de couleur noire ou blanche
- Version encastrée de couleur blanche
- Zone couverte : environ 100 m2 par système
- Disponible en pack complet ou en éléments séparés

#### LB6-100S-D



Pack composé d'un module de grave et 4 satellites à poser en applique - couleur noire **578 €** A/-/ 2 3 ans

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Bande passante 42 Hz à 20 kHz

#### LB6-100S-L



Pack composé d'un module de grave et 4 satellites à poser en applique - couleur blanche **578 €** A/-/ 2 3 ans

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Bande passante 42 Hz à 20 kHz

#### LC6-100S-L



Pack composé d'un module de grave et 4 satellites à encastrer - couleur blanche **666 €** A/-/ 2 3 ans

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Bande passante 42 Hz à 20 kHz

## COMMERCIAL AUDIO | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Eléments de la gamme LB6 Music Speaker System

#### LB6-SW100-D



Module de grave à poser en applique - couleur noire

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Directivité omnidirectionnelle
- Max SPL : 114 dB
- Bande passante 42 Hz à 300 Hz

**356 €** A/-/ 2 3 ans

#### LB6-SW100-L



Module de grave à poser en applique - couleur blanche

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Directivité omnidirectionnelle
- Max SPL : 114 dB
- Bande passante 42 Hz à 300 Hz

**356 €** A/-/ 2 3 ans

#### LC6-SW100-L



Module de grave à encastrer - couleur blanche

- Puissance : 200W (8 Ohms) - 100-50-25-12,5W (100V)
- Sensibilité Grave 1W-half space : 88 dB
- Directivité omnidirectionnelle
- Max SPL : 114 dB
- Bande passante 42 Hz à 300 Hz

**400 €** A/-/ 2 3 ans

#### LB6-S-D



Paire de satellites à poser - couleur noire

- Puissance : 30W (16 Ohms)
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Max SPL : 100 dB
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz

**111 €** A/-/ 2 3 ans

#### LB6-S-L



Paire de satellites à poser - couleur blanche

- Puissance : 30W (16 Ohms)
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Max SPL : 100 dB
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz

**111 €** A/-/ 2 3 ans

#### LP6-S-L



Paire de satellites suspendus - couleur blanche

- Puissance : 30W (16 Ohms)
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Max SPL : 100 dB
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz

**156 €** A/-/ 2 3 ans

#### LC6-S-L



Paire de satellites encastrés- couleur blanche

- Puissance : 30W (16 Ohms)
- Sensibilité médium/aiguë 1W-half space : 84 dB
- Directivité music (1 à 8 kHz) : 100° x 100°
- Max SPL : 100 dB
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz

**133 €** A/-/ 2 3 ans

## Gamme Premium Sound LC20

### Gamme d'enceintes encastrables LC20 Premium Ceiling Speakers

Les enceintes LC20 sont conçues pour être les enceintes encastrées les plus avancées à ce jour, avec des performances supérieures dans chaque détail. Elles sont également certifiées EN 54-24 pour des applications de sécurité et d'évacuation.

Les meilleurs composants équipent ces enceintes, un woofer à large excursion pour des graves puissantes et une compression HF permettant une grande dispersion des fréquences aiguës.

Les enceintes Premium LC20 offre un nouveau niveau de qualité sonore et une esthétique optimale pour les applications en plafond.

- Certification EN 54-24
- Haut niveau de pression acoustique
- Large ouverture de fréquences aiguës
- Fixation de type serre-joint.
- Une pièce de renfort en forme de C permet de rigidifier les faux-plafonds fragiles.
- Anneau pour élingue de sécurité.
- Couleur de la grille Blanc (RAL9010)



#### LC20-PC60G6-6

Enceinte encastrable coaxiale 6,5" 2 voies  
100W / 8 Ω ou 60 W (30/15) / 100 V



- Niveau SPL : 107 dB moy / 113 dB max
- Sensibilité (1kHz/1m) 1W : 87 dB
- Directivité : 120°
- Bande passante 50 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP : 280 mm
- Diamètre du trou : 250 mm
- Profondeur : 264 mm

**308,5 €** A/140/- 2 3 ans

#### Attention

Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :

**629 €**



Permet de sonoriser des espaces d'une grande hauteur sous plafond



#### LC20-PC60G6-6E

Enceinte encastrable coaxiale 6,5" 2 voies. Idem. version EN 54-24

#### LC20-PC60G6-8

Enceinte encastrable coaxiale 8" 2 voies  
100W / 8 Ω ou 60 W (30/15) / 100 V



- Niveau SPL : 108 dB moy / 114 dB max
- Sensibilité (1kHz/1m) 1W : 88 dB
- Directivité : 100°
- Bande passante 40 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP : 327 mm
- Diamètre du trou : 296 mm
- Profondeur : 324 mm

**376 €** A/50/- 2 3 ans

#### Attention

Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :

**767 €**



Permet de sonoriser des espaces d'une grande hauteur sous plafond



#### LC20-PC60G6-8E

Enceinte encastrable coaxiale 8" 2 voies. Idem. version EN 54-24

## Gamme Premium Sound LC2

### Gamme d'enceintes encastrables LC2 Premium Sound

- Fixation de type serre-joint.
- Bornier en céramique pour câble CR1-C1.
- Une pièce de renfort en forme de C permet de rigidifier les faux-plafonds fragiles.
- Anneau pour élingue de sécurité.
- Couleur de la grille Blanc (RAL9010)



#### LC2-PC30G6-4



Enceinte encastrable coaxiale 4" 2 voies 30 W (15/7,5/3,75) en 100 V / 8 Ω

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz 130°
- Bande passante 65 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 210 mm, du trou 185 mm
- Profondeur 176 mm

**114,5 €** A/140/- 2 3 ans

**Attention**  
Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :  
**229 €**

#### LC2-PC30G6-8



Enceinte encastrable coaxiale 8" 2 voies 30 W (15/7,5/3,75) en 100 V / 8 Ω

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 106 dB / 91 dB
- Directivité @ 1 kHz 110°
- Bande passante 50 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 300 mm, du trou 272 mm
- Profondeur 255 mm

**140,5 €** A/50/- 2 3 ans

**Attention**  
Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :  
**281 €**

#### LC2-PC30G6-8L



Enceinte encastrable coaxiale 8" 2 voies 30 W (15/7,5/3,75) en 100 V / 8 Ω - Faible profondeur

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 106 dB / 91 dB
- Directivité @ 1 kHz 110°
- Bande passante 50 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 300 mm, du trou 272 mm
- Profondeur 178 mm

**138 €** A/35/- 2 3 ans

**Attention**  
Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :  
**276 €**

#### LC2-PC60G6-8H



Enceinte encastrable coaxiale 8" 2 voies 60 W (30/15) en 100 V / 8 Ω pour grande hauteur.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 111 dB / 93 dB
- Directivité @ 1 kHz 70° - Bande passante 50 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 350 mm, du trou 322 mm
- Profondeur 303 mm

**194,5 €** A/8/- 2 3 ans

**Attention**  
Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :  
**389 €**

#### LC2-PC60G6-10



Module de graves (subwoofer) encastrable 10" 60 W (30/15) en 100 V / 8 Ω.

- Sensibilité (70 Hz/1m) Pnomi/1W : 112 dB / 94 dB
- Directivité : 180°
- Bande passante 45 Hz à 150 Hz
- Diamètre du HP 350 mm, du trou 322 mm
- Profondeur 303 mm

**200,5 €** A/6/- 2 3 ans

**Attention**  
Vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot :  
**401 €**

#### LC2-PC60G6-12



Enceinte encastrable coaxiale 12" 2 voies 64 W (32/16/8) en 100 V / 8 Ω.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 118 dB / 100 dB
- Directivité @ 1 kHz 90°
- Bande passante 65 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 414 mm, du trou 386 mm
- Profondeur 333 mm

**433 €** A/0/- 2 3 ans



Permet de sonoriser des espaces d'une grande hauteur sous plafond

## Enceintes Premium Sound



LB2-UC15-L



LB2-UC30-D



LB1-UM20E-D



LB1-UM50E-L



### Gamme LB2-UCxx-x1

Enceinte musique - matière ABS. IP 65

- Utilisation en intérieur.
- Livrée avec support pour montage horizontal ou vertical
- Commutateur de sélection de puissance 1, 1/2, 1/4, 1/8.
- Livrée avec un câble de 2 m.
- Existe en 2 couleurs : Blanc RAL9010 - Anthracite RAL7021

#### LB2-UC15-L1

couleur blanc

Enceinte 2 voies 15 W (7,5/3,75/1,9) en 100 V ou 8 Ω.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 87 dB
- Directivité @ 1 kHz horizontale 170°, verticale 101°
- Bande passante 95 Hz à 19,5 kHz
- Dimensions 205 x 136 x 117 mm

58 € A/330/- 2 3 ans

#### LB2-UC15-D1

couleur Anthracite

- Bande passante 95 Hz à 19,5 kHz
- Dimensions 205 x 136 x 117 mm

58 € A/130/- 2 3 ans

#### LB2-UC30-L1

couleur blanc

Enceinte 2 voies 30 W (15/7,5/3,75) en 100 V ou 8 Ω.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 105 dB / 90 dB
- Directivité @ 1 kHz horizontale 160°, verticale 150°
- Bande passante 100 Hz à 18,5 kHz
- Dimensions 250 x 160 x 140 mm

83 € A/80/- 2 3 ans

#### LB2-UC30-D1

couleur Anthracite

- Bande passante 100 Hz à 18,5 kHz
- Dimensions 250 x 160 x 140 mm

83 € A/40/- 2 3 ans



### Gamme LB1-UMx0E-x Premium Sound

Enceinte EN 54- 24 - 2 voies - Aluminium - Intérieur et extérieur.

- Livrée avec support de montage.
- Commutateur de sélection de puissance.
- Bornier en céramique pour câble CR1-C1.
- Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo.
- Existe en 2 couleurs : Blanc RAL9010 - Anthracite RAL7021
- Indice de protection IP65



#### LB1-UM20E-L

couleur blanc

Enceinte EN 54- 24 - 20 W (10/5/2,5) en 100 V ou 8 Ω

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 101 dB / 88 dB
- Directivité @ 1 kHz : horizontale 174°, verticale 127°
- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Dimensions 274 x 160 x 180 mm

109 € A/100/- 2 3 ans

#### LB1-UM20E-D

couleur Anthracite

- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Dimensions 274 x 160 x 180 mm

109 € A/75/- 2 3 ans

#### LB1-UM50E-L

couleur blanc

Enceinte EN 54- 24 - 50 W (25/12,5/6,25) en 100 V ou 8 Ω.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 108 dB / 91 dB
- Directivité @ 1 kHz : horizontale 186°, verticale 84°
- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Dimensions 405 x 160 x 180 mm

194 € A/32/- 2 3 ans

#### LB1-UM50E-D

couleur Anthracite

- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Dimensions 405 x 160 x 180 mm

194 € A/50/- 2 3 ans

## Enceintes Premium Sound haute puissance

### LB3-PC250



Enceinte 2 voies 250 W (125/62,5) EN 54-24 100 V. Matière ABS. Utilisation intérieur/extérieur. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo. Connecteurs SPEAKON. Couleur noir. Option étrier de fixation. 19 kg.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 117 dB / 94 dB
- Directivité @ 1 kHz H 90° - V 60°
- Bande passante 55 Hz à 18 kHz
- Dimensions 410 x 367 x 595 mm
- Indice de protection IP65

**Produit annoncé en fin de vie**

**547 €** A/12/- 2 3 ans

### LB3-PC350



Enceinte 2 voies 350 W. (175/87,5) EN 54-24. 100 V. Matière ABS. Utilisation intérieur/extérieur. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo. Connecteurs SPEAKON. Couleur noir. Option étrier de fixation. 34 kg.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 122 dB / 97 dB
- Directivité @ 1 kHz : H 90° - V 60°
- Bande passante 48 Hz à 18 kHz
- Dimensions 470 x 420 x 720 mm
- Indice de protection IP65

**Produit annoncé en fin de vie**

**723 €** A/4/- 2 3 ans

### LM1-MBX12

Etrier de fixation pour monter l'enceinte LB3-PC250. Montage horizontal ou vertical

**146 €** A/0/- 2 3 ans

### LM1-MBX15

Etrier de fixation pour monter l'enceinte LB3-PC350. Montage horizontal ou vertical

**152 €** A/4/- 2 3 ans



Livré par paire de 2 supports.

**Produit annoncé en fin de vie**

**Attention**  
LM1-MBX12 vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot : **292 €**  
LM1-MBX15 vendu uniquement par lot de 2 pièces, prix du lot : **304 €**

## Enceintes longue portée

### LH1-UC30E



Enceinte 2 voies 30 W (15/7,5/3,75) en 100 V. Matière ABS. Utilisation en intérieur ou extérieur. Livrée avec support pour montage. Sélection de puissance 1, 1/2, 1/4, 1/8. Gris clair RAL7035. Bornier de câblage en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte de surveillance Praesideo.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 115 dB / 100 dB
- Directivité @1 kHz horizontale 68°, verticale 98°
- Bande passante 212 Hz à 20 kHz
- Dimensions 255 x 370 x 354 mm.
- Indice de protection IP65



Excellente reproduction de la parole et de la musique

**185 €** A+/400/- 2 3 ans

## Haut-parleurs encastrables

### Gamme modulaire LC1

#### Gamme de haut-parleurs encastrables LC1 certifiés EN 54-24

- Grille en métal blanc (RAL9010) sauf LC1-WC06E8.
- Bornier en céramique pour câble CR1-C1.
- Diamètre du HP 220mm, du trou 190mm - IPx1.
- Emplacements pour les cartes de surveillance Praesideo



Les LC1 sont conformes EN 54-24 s'ils sont équipés :  
du dôme LC1-MFD ou du LC1-CMR+LC1-CBB ou du LC1-CSMB (+LC1-MSK en suspendu)



Les LC1-WM06E8 et LC1-WM06E8 sont optimisés pour une installation pour des faibles hauteurs de plafond. La couverture sonore est plus homogène qu'avec des haut-parleurs classiques, permettant de diviser par 2 le nombre de haut-parleurs nécessaire offrant une économie de coût importante.

#### LC1-WC06E8



Haut-parleur encastrable 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V pour environnement humide. Grille ABS blanc (RAL9010). IP33. Résistance aux agressions du chlore et du sel.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB
- Directivité 180° @ 1kHz
- Bande passante 80 Hz à 20 kHz

**32 €** A/80/- 2 3 ans

#### LC1-WM06E8



Haut-parleur EN 54-24 encastrable 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Conçu pour les plafonds bas (- 3 m) pour une meilleure homogénéité sonore

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB
- Directivité 180° @ 1 kHz
- Bande passante 80 Hz à 20 kHz

**33 €** A+/3800 2 3 ans  
/-

#### LC1-UM06E8



Haut-parleur EN 54-24 encastrable 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Conçu pour les plafonds hauts (hauteur 4 à 5 mètres)

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 97 dB / 89 dB
- Directivité 172° @ 1 kHz
- Bande passante 80 Hz à 20 kHz

**33 €** A+/1450 2 3 ans  
/-

#### LC1-UM12E8



Haut-parleur EN 54-24 encastrable 12 W (6/3/1,5) en 100 V.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 100 dB / 89 dB
- 2 voies coaxiales
- Directivité 170° @ 1 kHz
- Bande passante 50 Hz à 20 kHz

**47 €** A+/927 2 3 ans  
/-

#### LC1-UM24E8



Haut-parleur EN 54-24 encastrable 24 W (12/6/3) en 100 V.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 103 dB / 89 dB
- 2 voies coaxiales
- Directivité 171° @ 1kHz
- Bande passante 50Hz à 20 kHz

**68 €** A/76/- 2 3 ans

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Accessoires gamme modulaire LC1

#### LC1-MMSB

Support de montage en U pour fixer les haut-parleurs LC1 à tous types de faux-plafond (traditionnel ou métallique)

**4 €** A/1540  
/- 2 3 ans



- Etrier de fixation 125 x 125 x 56 mm.
- Ø de découpe de la dalle 190 mm
- Anneau pour fixer une élingue de sécurité

#### LC1-MFD

Dôme anti feu métallique certifié EN 54-24

**18 €** A+/2631  
/- 2 3 ans



- Connecteur céramique amovible (brevet Bosch)
- Anneau pour fixation d'une élingue de sécurité.
- Couleur rouge RAL3000
- Diamètre 215 x profondeur 155 mm
- Diamètre de découpe 190 mm

#### LC1-CMR

Châssis de montage en ABS pour dalle faux-plafond

**6 €** A/983/- 2 3 ans



- Certifié EN 54-24. avec LC1-CBB
- Fixation de type serre-joint
- Diamètre 215 x profondeur 70 mm.
- Diamètre de découpe de la dalle 200 mm
- Couleur blanc RAL9010

#### LC1-CBB

Dôme acoustique

**6 €** A/900/- 2 3 ans



- à clipser sur le boîtier de montage LC1-CMR.
- Certifié EN 54-24. avec LC1-CMR
- Diamètre 215 x profondeur 70 mm
- Couleur blanc RAL9010

#### LC1-CSMB

Le coffret de montage en saillie permet de fixer le haut-parleur sur un plafond en dur ou sur un mur. Il peut aussi être utilisé pour un montage suspendu associé au kit de suspension LC1-MSK.

**12 €** A/1800/- 2 3 ans



- Coffret en ABS - diamètre 220 x profondeur 128 mm
- Couleur blanc RAL9010

#### LC1-MSK

Kit de suspension métallique mono-point pour coffret de montage en saillie LC1-CSMB.

**12 €** A/30/- 2 3 ans

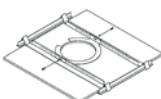


- Longueur des chaînettes 300 mm
-  Idéal pour réaliser une solution suspendue économique (supermarché)

#### LM1-TB

Lot de 2 renforts de dalle de faux plafond

**29 €** A/60/- 2 3 ans



- Rails de dalle 643 x 34 mm
- Anneau en C diamètre 250 x 28 mm

#### LC1-PIB

Carte de visualisation de défaut pour haut-parleur LC1. Cette carte est alimentée par la ligne 100 V. Quand le HP fonctionne, une LED rouge clignote. Si la LED est éteinte, le HP n'est plus alimenté. Livrée par lot de 6 pièces

**66 €** A/11/- 2 3 ans



- Carte d'indication de signal pilote 20 kHz
- A monter directement dans le haut-parleur LC1
- Dimensions 20 x 30 mm

## Gamme modulaire LC4

### Gamme de haut-parleurs encastrables LC4 certifiés EN 54-24

- Technologie CosCone – Ouverture très large sur toutes les fréquences
- Fixation par 4 vis serre-joint.
- Bornier en céramique pour câble CR1-C1.
- Emplacement pour les cartes de surveillance Praesideo.
- Diamètre du HP 200 mm, du trou 162 mm – IP21
- Réglage puissance en face avant du haut-parleur
- Grille en métal blanc (RAL9003)



Les LC4 sont conformes EN 54-24 s'ils sont équipés :  
du dôme LC4-MFD ou du LC4-CBB



Grâce à la technologie CosCone, l'angle d'ouverture dans les fréquences aiguës est important et la distance entre haut-parleurs peut être augmentée, permettant de réduire leur nombre et d'offrir une économie de coût importante.



#### LC4-UC06E

Haut-parleur encastrable EN 54-24, 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V.

95 € A/340/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) P<sub>nomi</sub>/1W : 95 dB / 87 dB
- Directivité @ 1 kHz & 4 kHz : 180°
- Bande passante 65Hz à 20 kHz

#### LC4-UC12E

Haut-parleur encastrable EN 54-24, 12 W (6/3/1,5) en 100 V.

113 € A/250/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) P<sub>nomi</sub>/1W : 98 dB / 87 dB
- Directivité @ 1 kHz & 4 kHz : 180°
- Bande passante 65 Hz à 20 kHz

#### LC4-UC24E

Haut-parleur encastrable EN 54-24, 24 W (12/6/3) en 100 V.

134 € A/38/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) P<sub>nomi</sub>/1W : 101 dB / 87 dB
- Directivité @ 1 kHz & 4 kHz : 180°
- Bande passante 65 Hz à 20 kHz

#### LC4-CBB

Dôme acoustique à clipser sur le haut-parleur LC4.

12 € A/30/- 2 3 ans



- Boîtier en ABS - diamètre 160 x profondeur 78 mm
- Couleur noir RAL9011



Empêche le son de se propager dans des zones adjacentes à travers le faux-plafond et permet aussi de protéger le haut-parleur de la poussière.

#### LC4-MFD

Dôme anti feu métallique certifié EN 54-24

27 € A/140/- 2 3 ans



- Connecteur céramique amovible (brevet Bosch)
- Anneau pour fixation d'une élingue de sécurité.
- Couleur rouge RAL3000
- Diamètre 197 x profondeur 156 mm
- Diamètre de découpe 178 mm

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T. LOG. SAV GAR.

### Gamme Economy Line

#### LC3-UC06E

Haut-parleur encastrable EN 54-24 - 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Grille en plastique ABS (RAL 9010). IP21C (avec capot LC3-CBB)

**20 €** A/1600/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 94 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Bornier en céramique pour câble CR1-C1.
- Diamètre du HP 180 mm, du trou 167 mm

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 16 pièces

#### LC3-CBB

Dôme acoustique à clipser sur les haut-parleurs LC3 - Nécessaire pour la certification EN 54-24

**6 €** A/1750/- 2 3 ans



- Diamètre 148 mm x profondeur 96,3 mm

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 16 pièces

#### LC3-UC06

Haut-parleur encastrable - 6 W (3/1,5) en 100 V. Grille en plastique ABS (RAL 9010).

**12 €** A/2250/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 94 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 180 mm, du trou 167 mm

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 160 pièces

#### LC3-UC06-LZ

Haut-parleur encastrable - 6 W en 4 Ohms. Grille en plastique ABS (RAL 9010).

**10 €** A/60/- 2 3 ans

- idem LC3-UC06

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 160 pièces

#### LC5-WC06E4

Mini haut-parleur encastrable EN 54-24 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V - format «Spot» pour environnement humide. Blanc (Ral 9003)

**24 €** A/200/-



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 90 dB / 82 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 85 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 88 mm, du trou 76 mm
- Indice IP44 avec le dôme LC5-CBB



A commander par 6 pièces minimum.

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LC5-CBB

Dôme acoustique à clipser sur les haut-parleurs LC5. Nécessaire pour la certification EN 54-24.

**5 €** A/140/-



A commander par 6 pièces minimum.

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LHM0606/00

Haut-parleur encastrable - 6 W (3/1,5) en 100 V. Métal (RAL 9010). Fixation par 3 vis

**16 €** A/76/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 94 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante : 80 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 199 mm, du trou 165 mm

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 160 pièces

#### LHM0606/10

Haut-parleur encastrable - 6 W (3/1,5) en 100 V. Métal (RAL 9010). Fixation par pinces de blocage

**16 €** A/6100/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 94 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante : 80 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 199 mm, du trou 165 mm

**Attention**  
Vendu uniquement en quantité multiple de 160 pièces

## Haut-parleurs encastrables divers

Nouveau

LBC3951/12



Haut-parleur de plafond 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Grille en métal blanc (RAL9010). IPx4 Utilisation en intérieur ou dans des environnements humides. Clips de fixation pour un montage facile. Bornier de câblage à bouton poussoir (1 entrée / 1 sortie)

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB
- Directivité @ 1 kHz : 170°
- Bande passante 60 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 160 mm, du trou 145 mm

**21 €** A+/2200 2 3 ans  
/-

LBC3090/31



Haut-parleur de plafond 6 W (3/1,5) en 100 V. Grille métallique blanc (RAL9010).

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 91 dB
- Directivité 160° @ 1 kHz
- Bande passante 70 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 200 mm, du trou 172 mm

**40 €** A/825/- 2 3 ans

LBC3087/41



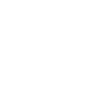
Haut-parleur de plafond EN 54-24 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Grille métallique blanc (RAL9010).

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 97 dB / 89 dB
- Directivité @ 1 kHz 160°
- Bande passante 80 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 199 mm, du trou 165 mm

**28 €** A+/1250/- 2 3 ans



LBC3080/01



Dôme anti-feu pour haut-parleur LBC 3087/41, LBC3090/31. Nécessaire pour la certification EN 54-24

- Diamètre 147 mm x profondeur 87 mm

**13 €** A+/2650 2 3 ans  
/-



LBC3086/41



Haut-parleur encastrable EN 54-24 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Grille métallique blanc (RAL9010).

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 98 dB / 90 dB
- Directivité @ 1 kHz 180°
- Bande passante 90 Hz à 20 kHz
- Diamètre du HP 216 mm, du trou 196 mm

**35 €** A+/2488 2 3 ans  
/-



LBC3081/02



Dôme anti-feu pour haut-parleur LBC 3086/41. Nécessaire pour la certification EN 54-24

- Diamètre 157 mm x profondeur 70 mm.

**13 €** A+/2200 2 3 ans  
/-



LBC3099/41



Haut-parleur de plafond 24 W (12/6) en 100 V. Grille métallique blanc (RAL9010).

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 106 dB / 92 dB
- Directivité @ 1 kHz 160°
- Bande passante 60 Hz à 18 kHz
- Diamètre du HP 265 mm, du trou 210 mm

**82 €** A/225/- 2 3 ans

LBC3082/00

Dôme anti-feu pour haut-parleur LBC 3099/41.

- Diamètre 182 mm x profondeur 100 mm

**22 €** A/200/- 2 3 ans

## Enceintes sphériques suspendues

### LBC3095/15



Sphère à suspendre 10 W (5/2,5) en 100 V. Couleur blanc cassé. ABS extinguable (UL94V0). Livrée avec un câble de 5 mètres. Installation en intérieur ou dans environnement humide.

**83 €** A/170/- 2 3 ans

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 89 dB
- Directivité @ 1 kHz 180°
- Bande passante 130Hz à 20 kHz
- Diamètre de la sphère 185 mm

### LS1-UC20E-1



Enceinte sphérique 20 W (10/5/2,5) en 100V Qualité audio HIFI. ABS Blanc et grille gris clair. Livrée avec un câble de 5 m. Anneau intégré pour fixer une élingue de sécurité. Bornier de câblage en céramique pour câble CR1-C1.

**100 €** A+/325 2 3 ans

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz 220°
- Bande passante 80 Hz à 20 kHz
- Diamètre de la sphère 185 mm - IP65

Qualité Audio HI-FI

### LS1-OC100E-1



Enceinte hémisphérique 100 W (50/25) en 100V. Qualité audio HIFI (14 haut-parleurs). Anneau intégré pour fixer une élingue de sécurité. Bornier de câblage en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte de surveillance Praesideo - COUVERTURE 1000 m<sup>2</sup> quand H installation > 7 à 8m).

**1 500 €** A/26/- 2 3 ans

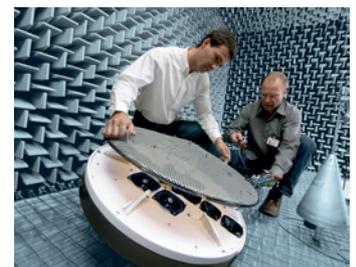
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 109 dB / 89 dB
- Directivité @ 1 kHz 170°
- Bande passante 60Hz à 17 kHz
- Diamètre du HP 800 mm, H = 425 mm
- Poids 30 Kg - Indice de protection IP42
- Traitement protection chlore



En plus d'une qualité acoustique exceptionnelle, l'angle d'ouverture important de l'enceinte LS1-OC100E-1 permet de couvrir une très grande zone d'audience.

En fonction de la hauteur d'installation, une enceinte LS1-OC100E-1 peut sonoriser une surface jusqu'à 1000 m<sup>2</sup>.

Ceci entraîne une réduction du nombre d'enceintes et des coûts d'installation et de maintenance.



### LM1-MSB-1



Support en zinc pour monter l'enceinte LS1-OC100E-1 sur un tube rigide. livré par 2 (prix 320€)

**134 €** A/8/- 2 3 ans

- 2 platines de 150 x 100 x 150 mm
- 1 anneau pour élingue de sécurité
- Prévu pour tube de diamètre 42,4 mm

A utiliser quand la LS1-OC100E-1 est exposée dans des endroits « venteux » pour éviter des problèmes d'oscillation (tube non fourni).

## Enceintes pour montage mural

### Projecteurs de son

#### LBC3430/03



Projecteur de son bi-directionnel 12 W (6/3/1,5) en 100 V. Aluminium blanc (RAL 9010). Utilisation en intérieur et extérieur. Livré avec support de montage. Presse étoupe. Connecteur céramique. Parfaitement adapté aux applications type couloir.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 104 dB / 93 dB
- Directivité 160°
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz
- Diamètre 146 mm x longueur 186 mm
- Indice de protection IP55

**136 €** A/60/- 2 3 ans

#### LBC3432/03



Projecteur de son 20 W (10/5/2,5) en 100 V. Aluminium blanc (RAL 9010). Utilisation en intérieur et extérieur. Livré avec support de montage. Presse étoupe. Connecteur céramique. Emplacement pour monter une carte de surveillance Praesideo.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 107 dB / 94 dB
- Directivité 180°
- Bande passante 150 Hz à 20 kHz
- Diamètre 146 mm x longueur 200 mm
- Indice de protection IP66

**134 €** A/270/- 2 3 ans

#### LP1-UC10E-1



Projecteur de son 10 W (5/2,5/1,25) en 100V. Qualité audio HI-FI. ABS Blanc et grille gris clair. Livré avec embase de fixation et élingue de sécurité, ce qui permet de câbler simplement le HP. L'orientation du HP est réglable verticalement et horizontalement. Câblage invisible. Bornier en céramique pour câble CR1-C1.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz 220°
- Bande passante 75Hz à 20 kHz
- Diamètre 185 mm x longueur 300 mm
- Indice de protection IP65

**89 €** A+/570/ NA 2 3 ans

#### LP1-UC20E-1



Projecteur de son 20 W (10/5/2,5) en 100V. Qualité audio HI-FI. ABS Blanc et grille gris clair. Livré avec embase de fixation et élingue de sécurité, ce qui permet de câbler simplement le HP. L'orientation du HP est réglable verticalement et horizontalement. Câblage invisible. Bornier en céramique pour câble CR1-C1.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 100 dB / 87 dB
- Directivité @ 1 kHz 220°
- Bande passante 75 Hz à 20 kHz
- Diamètre 185 mm x longueur 300 mm
- Indice de protection IP65

**112 €** A+/280/ NA 2 3 ans

#### LP1-BC10E-1



Projecteur de son bi-directionnel 10 W (5/2,5/1,25) en 100V. Qualité audio HI-FI. ABS Blanc et grille gris clair. Livré avec embase de fixation et élingue de sécurité, ce qui permet de câbler simplement le HP. L'orientation du HP est réglable verticalement et horizontalement. Câblage invisible. Bornier en céramique pour câble CR1-C1.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 90 dB / 80 dB
- Directivité 165°
- Bande passante 75 Hz à 20 kHz
- Diamètre 185 mm x longueur 300 mm
- Indice de protection IP65

**100 €** A+/175/ NA 2 3 ans

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Projecteurs de son

**Nouveau**

**LBC3941/12**

Projecteur de son 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. ABS blanc (RAL 9010). Utilisation en intérieur et extérieur. Livré avec support de montage. Câble de raccordement de 2 m.

**43 €** A/500/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB
- Directivité @ 1 kHz 180°
- Bande passante 130 Hz à 18 kHz
- Diamètre 165 mm x longueur 200 mm
- Indice de protection IP65

**LBC3094/15**

Projecteur de son 10 W (5/2,5) en 100 V. ABS blanc cassé (PH 90019). Utilisation en intérieur et extérieur. Livré avec support de montage. Câble de raccordement de 2m.

**67 €** A/140/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 104 dB / 94 dB
- Directivité 160°
- Bande passante 140 Hz à 13 kHz
- Diamètre 175 mm x longueur 268 mm
- Indice de protection IP63

### Coffrets haut-parleur mural

**LB1-UM06E-1**

Coffret métallique rond 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Blanc RAL9010. Montage en saillie ou en encastré. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo. Parfaitement adapté pour des applications type parking.

**47 €** A+/1200/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 94 dB / 86 dB
- Directivité @ 1 kHz 180°
- Bande passante 160 Hz à 20 kHz
- Diamètre 199 mm x profondeur 105 mm
- Indice de protection IP32

**LBC3018/01**

Coffret métallique 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Blanc RAL9010. Montage en saillie ou en encastré. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo. Parfaitement adapté application de type parking.

**52 €** A+/1600 /- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 102 dB / 94 dB
- Directivité @ 1 kHz 120°
- Bande passante 150 Hz à 20 kHz
- Dimensions 195 x 260 x 80mm
- Indice de protection IP32

**LBC3011/41**

Coffret plastique 2 voies 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Blanc RAL9010. Bornier en céramique pour câble CR1-C1.

**39 €** A/406/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB
- Directivité @ 1 kHz 160°
- Bande passante 75 Hz à 18 kHz
- Dimensions 165 x 284 x 59 mm

**LBC3011/51**

Coffret plastique avec atténuateur 2 voies 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V.  
• Caractéristiques identiques au LBC3011/41

**47 €** A/96/- 2 3 ans

**LBC3012/01**

Coffret de montage en saillie pour haut-parleurs LBC3011/x1.  
• Dimensions 284 x 165 x 64 mm

**12 €** A/330/- 2 3 ans

**LBC3013/01**

Coffret d'encastrement pour haut-parleurs LBC3011/x1.  
• Dimensions 280 x 176 x 64 mm

**15 €** A/30/- 2 3 ans

## Coffrets haut-parleur mural

**Nouveau**

### LB7-UC06V

couleur blanc (Ral 9003)

Coffret en ABS montage mural 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V avec réglage de volume

**47 €** A+/-

2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 102 dB / 94 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 160 Hz à 20 kHz
- Dimensions : 234 x 146 x 70/82 mm

### LB7-UC06VR

couleur blanc (Ral 9003)

Coffret en ABS montage mural 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V avec réglage et rétablissement de volume

**60 €** A/-

2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 102 dB / 94 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 160 Hz à 20 kHz
- Dimensions : 234 x 146 x 70/82 mm

### LB7-UC06E

couleur blanc (Ral 9003)

Coffret en ABS montage mural 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V certifié EN 54-24

**39 €** A/-

2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 102 dB / 94 dB
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 160 Hz à 20 kHz
- Dimensions : 234 x 146 x 70 mm



## Haut-parleurs A/B pour double circuits

**Nouveau**

### LB7-UC06E-AB

couleur blanc (Ral 9010)

Coffret en ABS montage mural double connexions A / B, 2x6 W (3/1,5/0,75) en 100 V certifié EN 54-24

**49 €** A/30/-

2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 88 dB (1 HP)
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 99 dB / 91 dB (2 HP)
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 180 Hz à 20 kHz
- Dimensions : 234 x 146 x 70/82 mm



### LC7-UM06E3-AB

couleur blanc (Ral 9010)

Haut-parleur encastrable double connexions A / B, 2x6 W (3/1,5/0,75) en 100 V certifié EN 54-24

**63 €** A/-

2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 96 dB / 87 dB (1 HP)
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 98 dB / 90 dB (2 HP)
- Directivité @ 1 kHz : 180°
- Bande passante 316 Hz à 20 kHz
- Dimensions diamètre x profondeur : 220 x 95 mm
- Diamètre encastrement : 207 mm



## Enceintes colonnes

### Colonnes Economy Line aluminium

#### LA1-UM20E-1

Colonne EN 54-24 20 W (10/5/2,5) en 100 V ou 8 Ω. Aluminium. Intérieur et extérieur. Livrée avec étrier de fixation. Commutateur de sélection de puissance. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter la carte de surveillance Praesideo. Couleur blanc RAL9010

**157 €** A/110/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 105 dB / 92 dB
- Directivité @ 1 kHz H 210° V 82°
- Bande passante 240 Hz à 16 kHz
- Dimensions 450 x 84 x 96 mm
- Indice de protection IP65

#### LA1-UM40E-1

Colonne EN 54-24 40 W (20/10/5) en 100 V ou 8 Ω. Aluminium. Intérieur et extérieur. Livrée avec étrier de fixation. Commutateur de sélection de puissance. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour monter la carte de surveillance Praesideo. Couleur blanc RAL9010

**241 €** A/35/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 111 dB / 95 dB
- Directivité @ 1 kHz H 210° V 40°
- Bande passante 250 Hz à 16 kHz
- Dimensions 750 x 84 x 96 mm
- Indice de protection IP65

## Colonnes aluminium XLA

**LBC3200/00**

Colonne EN 54-24 30 W (15/7,5) en 100 V. Aluminium. Utilisation intérieure. Livrée avec étrier de fixation. Commutateur de sélection de puissance. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Couleur argent

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 106 dB / 91 dB
- Directivité @ 1 kHz H 220° V 70°
- Bande passante 190 Hz à 18 kHz
- Dimensions 600 x 80 x 90 mm
- Indice de protection IP 32
- Résistance aux chocs IK07

**299 €** A/80/NA 2 3 ans**LBC3201/00**

Colonne EN 54-24 60 W (30/15) en 100 V. Aluminium. Utilisation intérieure. Livrée avec étrier de fixation. Commutateur de sélection de puissance. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Couleur argent

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 110 dB / 92 dB
- Directivité @ 1 kHz H 210° V 50°
- Bande passante 190Hz à 18 kHz
- Dimensions 1200 x 80 x 90 mm
- Indice de protection IP 32
- Résistance aux chocs IK07

**442 €** A/30/28 2 3 ans**LBC3210/00**

Colonne EN 54-24 60 W (30/15) en 100 V. Aluminium. Utilisation intérieure. Livrée avec étrier de fixation. Commutateur de sélection de puissance. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Couleur argent

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 115 dB / 97 dB
- Directivité @ 1 kHz H 170° V 55°
- Bande passante 190 Hz à 20 kHz
- Dimensions 1200 x 160 x 90 mm
- Indice de protection IP 66
- Résistance aux chocs IK07

**508 €** A/40/NA 2 3 ans

## Accessoires pour colonnes aluminium XLA

**LBC1259/01**

Trépied de sol en aluminium.  
Hauteur de réglage de 1,3 m à 2,1 m. Charge utile 50 Kg.

**174 €** A/10/- 2 3 ans**LM1-CB**

Housse de transport pour trépied LBC 1259/01.  
Dimensions 1,25 m x 27 cm. Matière Nylon

**38 €** A/6/NA 1 \*

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Colonnes Vari-directional Array

#### LA3-VARI-B

couleur: gris (Ral 9007)



Module de base intégrant l'alimentation, 8 amplificateurs 15 W, 8 haut-parleurs et DSP – Alimentation 230 V et 24 V – Contact de défaut – Amplificateur et haut-parleurs surveillés – Câblage des enceintes en bus ou en étoile - Enceinte adressable en réseau IP (Carte Cobranet en option) – Utilisation intérieure ou extérieure – Portée 15/20 m

- Bande passante 130 Hz à 10 kHz (-3 dB)
- Dimensions 1200 x 130 x 98 mm
- Indice de protection IP 54
- 2 entrées 0 dB ou 100 V
- Livré avec support de montage orientable 0-80°



Réglage automatique de niveau intégré (micro non visible intégré à l'enceinte)

**5 329 €** A/17/- 2 3 ans

#### LA3-VARI-BH

couleur: gris (Ral 9007)



Module de base optimisé pour la musique intégrant l'alimentation, l'amplificateur, 8 haut-parleurs coaxiales et DSP – Alimentation 230 V et 24 V – Contact de défaut – Amplificateur et haut-parleurs surveillés – Fonction réglage automatique de volume intégré (micro non visible intégré à l'enceinte) – Câblage des enceintes en bus ou en étoile - Enceinte adressable en réseau IP (Carte Cobranet en option) – Portée 15/20 m

- Bande passante 130 Hz à 18 kHz (-3 dB)
- Dimensions 1200 x 130 x 98 mm
- Indice de protection IP 54
- 2 entrées 0 dB ou 100 V
- Livré avec support de montage orientable 0-80°

**5 556 €** A/5/- 2 3 ans

#### LA3-VARI-E

couleur: gris (Ral 9007)



Module d'extension intégrant l'alimentation, 8 haut-parleurs et DSP – Jusqu'à deux extensions peuvent être montées sur le module de base LA3-VARI-B&BH

- Bande passante 130 Hz à 10 kHz (-3 dB)
- Dimensions 1200 x 130 x 98 mm
- Indice de protection IP 54
- 2 entrées 0 dB ou 100 V
- Livré avec support de montage orientable 0-80°



Solution modulaire  
Base + 1 extension, portée = 30 m  
Base + 2 extensions, portée = 50 m

**3 649 €** A/19/- 2 3 ans

#### LA3-VARI-CS



Ensemble comprenant un convertisseur USB/RS485 et le logiciel de configuration – Le logiciel de configuration ne nécessite pas de compétences en acoustique particulières.

**897 €** A/0/- 2 3 ans

#### LA3-VARI-CM



Module Cobranet à monter dans le module de base

**603 €** A/0/- 2 3 ans

## Pavillons

### LBC34xx/12

Haut-parleur à chambre de compression en 100 V. Utilisation en intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Livré avec support de montage. Câble de raccordement de 2 mètres. Indice de protection IP65

### LBC3481/12



- Puissance 10 W (5/2,5) - 100 V
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 113 dB / 103 dB
- Directivité 160°
- Bande passante 500 Hz à 7 kHz
- Diamètre 156 mm x longueur 184 mm

**73 €** A+/380/- 2 3 ans

### LBC3491/12



- Puissance 10 W (5/2,5)- 100 V
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 118 dB / 108 dB
- Directivité H 90° V 130°
- Bande passante 480 Hz à 5,5 kHz
- hauteur 171 mm x largeur 276 mm

**84 €** A/100/- 2 3 ans

### LBC3492/12



- Puissance 20 W (10/5)- 100 V
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 123 dB / 110 dB
- Directivité H 90° V 130°
- Bande passante 380 Hz à 5,5 kHz
- Diamètre 354 mm x longueur 332 mm

**102 €** A/170/- 2 3 ans

### LBC3493/12



- Puissance 30 W (15/7,5)- 100 V
- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 126 dB / 111 dB
- Directivité H 90° V 130°
- Bande passante 380 Hz à 5 kHz
- Diamètre 400 mm x longueur 353 mm

**117 €** A/138/- 2 3 ans

### LH1-10M10E



Haut-parleur à chambre de compression EN 54- 24 10 W (5/2,5/1,25) en 100 V. Intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte surveillance Praesideo.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 112 dB / 102 dB
- Directivité @ 1 kHz 120°
- Bande passante 280 Hz à 5,8 kHz
- Diamètre 213 mm x longueur 310 mm
- Indice de protection IP65

**72 €** A+/510/- 2 3 ans

### LBC3482/00



Haut-parleur à chambre de compression EN 54- 24 25 W (12,5/6,25) en 100 V. Intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte surveillance Praesideo.

- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 121 dB / 107 dB
- Directivité @ 1 kHz 70°
- Bande passante 550 Hz à 5 kHz
- Diamètre 425 mm x longueur 355 mm
- Indice de protection IP65

**103 €** A/230/- 2 3 ans

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Pavillons

#### LBC3483/00

Haut-parleur à chambre de compression EN 54- 24 35 W (17,5/8,75) en 100 V. Intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte surveillance Praesideo.

**123 €** A/150/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 127 dB / 112 dB
- Directivité @ 1 kHz 50°
- Bande passante 380 Hz à 5 kHz
- Diamètre 499 mm x longueur 490 mm
- Indice de protection IP65



#### LBC3484/00

Haut-parleur à chambre de compression 50 W (25/12,5) en 100 V. Intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Emplacement pour carte surveillance Praesideo.

**146 €** A/50/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 127 dB / 110 dB
- Directivité 60° - Bande passante 350 Hz à 4 kHz
- Diamètre 499 mm x longueur 490 mm
- Indice de protection IP65



### Pavillons marines et anti-déflagrants

#### LH2-UC15E

Haut-parleur à chambre de compression 15 W (7,5/3,75/1,87) en 100 V. Applications marines et industrielles. Gris clair RAL7035. Bornier en céramique pour câble CR1-C1. Deux presses étoupes possibles (PG13,5). Emplacement pour carte surveillance HP.

**185 €** -/-/ 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 120 dB / 108 dB
- Directivité 1 kHz / 4 kHz - 119° / 38°
- Bande passante 300 Hz à 9 kHz
- Diamètre 212 mm x longueur 302 mm
- Indice de protection IP67



#### LH2-UC06

Haut-parleur compact à chambre de compression 6 W (3/1,5/0,75) en 100 V. Applications marines et industrielles. Possibilité d'encastrement. Gris clair RAL7035. Câble de connexion 1m.

**81 €** -/-/ 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 105 dB / 97 dB
- Directivité 1 kHz / 4 kHz - 360° / 60°
- Bande passante 600 Hz à 5 kHz
- Diamètre 143 mm x longueur 136 mm
- Indice de protection IP67



#### LH3-UC25XS

#### LH3-UC25XL

Haut-parleur à chambre de compression prévu pour les environnement explosifs (Gaz, pétrole, ...). Certifié ATEX, IECEx, UL, CSA. - Résistance humidité/poussière IP67 - Emplacement pour carte de surveillance HP - Température : -50° / +60°- puissance 25/15/6,5/2,5/1,5 W

**532 €** A/56/- 2 3 ans

**670 €** A/42/- 2 3 ans



- LH3-UC25XS Sensibilité (1kHz/1m) 25W/1W : 118 dB / 104 dB
- LH3-UC25XS Directivité 1 kHz/4 kHz: 150°/47°
- LH3-UC25XS Bande passante 480 Hz à 7 kHz



- LH3-UC25XL Sensibilité (1kHz/1m) 25W/1W : 121 dB / 107 dB
- LH3-UC25XL Directivité 1 kHz/4 kHz: 93°/32°
- LH3-UC25XL Bande passante 415 Hz à 3,5 kHz



## Pavillons modulaires

### LBC34xx/16



Pavillon sans moteur. Prévoir un moteur type LBN900x/00. Utilisation en intérieur ou extérieur. Gris clair RAL7035. Livré avec support de montage. Emplacement pour monter carte surveillance Praesideo. Indice de protection IP65



LBC 3403/16



LBC 3404/16



LBC 3405/16



LBC 3406/16

### LBC3403/16

Directivité @ 1 kHz 90°  
Diamètre 255 mm x longueur 355 mm

**116 €** A/16/- 2 3 ans

### LBC3404/16

Directivité @ 1 kHz 60°  
Diamètre 499 mm x longueur 490 mm -

**135 €** A/4/- 2 3 ans

### LBC3405/16

Directivité @ 1 kHz 60°  
Diamètre 510 mm x longueur 455 mm

**144 €** A/11/- 2 3 ans

### LBC3406/16

Directivité @ 1 kHz 100°  
390/235 mm x longueur 355 mm

**131 €** A/6/- 2 3 ans



LBN 9000/00



LBN 9001/00



LBN 9003/00

### LBN9000/00

Moteur 15 W (10/7,5/5) 100 V à monter dans un pavillon LBC340x/16.  
Filetage 1 3/8 pouce

**95 €** A/6/- 2 3 ans

### LBN9001/00

Moteur 30 W (20/15/10) 100 V à monter dans un pavillon LBC340x/16.  
Filetage 1 3/8 pouce

**169 €** A/8/- 2 3 ans

### LBN9003/00

Moteur 50 W (40/35/30) 100 V à monter dans un pavillon LBC340x/16.  
Filetage 1 3/8 pouce

**263 €** A/14/- 2 3 ans

	LBC3403/16	LBC3404/16	LBC3405/16	LBC 3406/16
Sensibilité @ P(Nominale)/1 W				
LBN9000/00	121/109 dB (NPA)	124/112 dB (NPA)	125/113 dB (NPA)	122/110 dB (NPA)
LBN9001/00	125/110 dB (NPA)	128/113 dB (NPA)	129/114 dB (NPA)	127/112 dB (NPA)
LBN9003/00	127/110 dB (NPA)	130/113 dB (NPA)	132/115 dB (NPA)	129/112 dB (NPA)
Bande passante				
LBN9000/00	400 Hz à 7 kHz	400 Hz à 9 kHz	400 Hz à 9 kHz	350 Hz à 6,5 kHz
LBN9001/00	350 Hz à 6 kHz	300 Hz à 8,5 kHz	300 Hz à 8 kHz	300 Hz à 8 kHz
LBN9003/00	380 Hz à 10 kHz	350 Hz à 10 kHz	350 Hz à 9 kHz	380 Hz à 10 kHz

## SONORISATION | Haut-parleurs

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T. LOG. SAV GAR.

### Pavillon Economy line

#### LBC3472/00

Moteur 25 W (12,5/6,25) en 100 V à monter avec pavillon LBC3478/00

**60 €** A/4/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 121 dB / 107 dB
- Directivité @ 1 kHz : 70°
- Bande passante : 550 Hz à 5,5 kHz
- Pavillon : Diamètre 355 x 311 mm, moteur : 383 x 175 mm
- Indice de protection IP65

#### Attention

Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LBC3478/00

Pavillon ABS sans moteur pour montage avec moteur LBC3472/00

**30 €** A/5/- 2 3 ans



- Pavillon : Diamètre 355 x 311 mm
- Indice de protection IP65

#### Attention

Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LBC3473/00

Moteur 35 W (17,5/8,75) en 100 V à monter avec pavillon LBC3479/00

**66 €** A/6/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 127 dB / 112 dB
- Directivité @ 1 kHz : 50°
- Bande passante : 380 Hz à 5 kHz
- Pavillon : Diamètre 499 x 385 mm, moteur : 445 x 175 mm
- Indice de protection IP65

#### Attention

Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LBC3474/00

Moteur 50 W (25/12,5) en 100 V à monter avec pavillon LBC3479/00

**89 €** A/4/- 2 3 ans



- Sensibilité (1kHz/1m) Pnomi/1W : 127 dB / 110 dB
- Directivité @ 1 kHz : 60°
- Bande passante : 380 Hz à 5 kHz
- Pavillon : Diamètre 499 x 385 mm, moteur : 445 x 175 mm
- Indice de protection IP65

#### Attention

Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

#### LBC3479/00

Pavillon ABS sans moteur pour montage avec moteur LBC3473/00 ou LBC3474/00

**44 €** A/6/- 2 3 ans



- Pavillon : Diamètre 499 x 385 mm
- Indice de protection IP65

#### Attention

Vendu uniquement en quantité multiple de 6 pièces

## Accessoires pour haut-parleurs

**LBC1259/01**

Trépied de sol en aluminium.  
Hauteur de réglage de 1,3 m à 2,1 m. Charge utile 50 Kg.

**174 €** A/10/- 2 3 ans

**LBC1256/00**

Lot de 100 connecteurs en céramique pour haut-parleur - A utiliser dans une installation de sonorisation de sécurité. Il permet en cas de feu de ne pas endommager le circuit de HP auquel il est raccordé .

**279 €** A/55/- 2 3 ans



Permet d'intégrer n'importe quel type de haut-parleur dans une sonorisation de sécurité

**LBC14xx/10****LBC14xx/20**

Atténuateur de ligne 100 V - Bouton à rotation continue - Relais de rétablissement de niveau audio 24 Vcc - Câblage en 3 ou 4 fils - 1 x U40



La version /20 est en sécurité positive



Le produit peut être utilisé dans une sonorisation de sécurité car la fonction rétablissement de niveau garantie la diffusion du message de sécurité



Peut être encastré dans des boîtiers de cloisons type Legrand

**LBC1401/10**

Atténuateur 12 W / 100 V

**36 €** A/350/- 2 3 ans

**LBC1401/20**

**40 €** A/32/- 2 3 ans

**LBC1411/10**

Atténuateur 36 W / 100 V

**41 €** A/120/- 2 3 ans

**LBC1411/20**

**45 €** A/6/- 2 3 ans

**LBC1420/10**

Atténuateur 100 W / 100 V - 2 x U40

**97 €** A/70/- 2 3 ans

**LBC1420/20**

Livré avec le boîtier de montage en saillie

**101 €** A/12/- 2 3 ans

**LBC1431/10**

Sélecteur de 5 sources différentes – Câblage sur des lignes 100 V - 1 x U40

**30 €** A/70/- 2 3 ans

**LM1-SMB-U40**

Boîtiers de montage en saillie 1-U40. A commander par multiple de 12

**6 €** A/110/ 2 3 ans



Livré par lot de **12 pièces**.

**Attention**

Vendu uniquement par lot de 12 pièces, prix du lot :

**72 €**



# Outils pour vous aider ...

Bosch propose des outils et logiciels pour vous aider dans le **choix et la sélection** de nos solutions audio.



Retrouvez sur l'App store Apple, la présentation du système Plena Matrix pour iPad

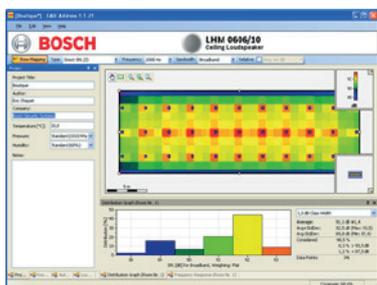


Retrouvez sur l'App store Apple, l'outil de sélection de haut-parleurs Bosch pour iPhone/iPad

## Outils de simulation acoustique

Avec les logiciels Ease Address et Ease EVAC, il est très facile de simuler et calculer le rendu d'un système de sonorisation. Il suffit d'indiquer les dimensions de la salle, de choisir les enceintes Bosch que l'on souhaite et il est possible de voir la couverture sonore et d'imprimer un rapport complet. Ease EVAC permet en plus de calculer tous les paramètres acoustiques d'une solution d'évacuation et d'utiliser des HP muraux.

Pour télécharger gratuitement le logiciel Ease Address, rendez-vous sur : [www.easeaddress.com](http://www.easeaddress.com)



Pour télécharger le logiciel Ease Evac, rendez-vous sur : <http://evac.afmg.eu/> (Licence payante)

## Outil de prescription

L'outil de prescription PAVA est disponible pour les bureaux d'études souhaitant réaliser des cahiers des charges utilisant le système de sonorisation Praesideo. Contactez nous.



# MICROPHONES

## Filaires et sans fil

Microphones à mains	50
Pupitres Microphones	50
Microphones HF	51
Accessoires pour microphones	52



## SONORISATION | Microphones

RÉFÉRENCE

DESCRIPTION

P.U. H.T.

LOG.

SAV GAR.

### Microphones à main

#### LBB9080/00

Microphone dynamique omnidirectionnel

35 € A/90/-

2 3 ans



- Optimisé pour la parole.
- Interrupteur à pédale marche/arrêt
- Contact de priorité sur le connecteur DIN 5 pôles verrouillable
- Câble spiralé 0,5 m (1,2 m en extension)
- Livré avec support de fixation

#### LBC2900/15

Micro à main dynamique unidirectionnel

36 € A/15/-

2 3 ans



- Utilisation parole (protection antibruit contre les «plops»)
- Livré avec un câble de 7 m XLR verrouillable / Jack 6,3 mm

#### LBC2900/20

Micro à main dynamique unidirectionnel

36 € A/5/-

2 3 ans



- Utilisation parole (protection antibruit contre les «plops»)
- Livré avec un câble de 7 m XLR/XLR verrouillable

#### LBB9099/10

Micro à main dynamique unidirectionnel

99 € A/5/-

2 3 ans



- Haute intelligibilité de la parole
- Câble spiralé 0,5 m (1,2 m en extension)
- Contact de priorité sur le connecteur DIN 5 pôles verrouillable
- Livré avec support de fixation

#### LBB9600/20

Micro à main électrostatique unidirectionnel

113 € A/5/-

2 3 ans



- Haute intelligibilité de la parole et du chant
- Livré avec un câble de 7 m XLR male /XLR femelle verrouillable
- Pince de fixation fournie
- Alimentation fantôme 12 à 48V (fournie par amplificateur Bosch)



Revêtement évitant les bruits de main quand on le manipule

### Pupitres Microphones

#### LBB1949/00

Microphone col de cygne électrostatique unidirectionnel

113 € A/45/NA

2 3 ans



- Optimisé pour la parole
- Interrupteur marche/arrêt avec contact de priorité
- Câble de raccordement 2 m avec connecteur DIN 5p verrouillable
- Livré avec un adaptateur DIN/XLR
- Alimentation fantôme 12 à 48V (fournie par amplificateur Bosch)

#### LBB1950/10

Pupitre microphone électrostatique unidirectionnel

109 € A/90/-

2 3 ans



- Touche marche/arrêt avec gestion d'un contact de priorité
- Câble de raccordement 2 m avec connecteur DIN 5p
- Livré avec un adaptateur DIN/XLR
- Alimentation fantôme 12 à 48 V
- Montage posé sur table ou semi encastré
- Dimension base 40 x 100 x 235 mm



2 modes d'activation : conférence (appuyez pour parler) ou appel (ON/OFF)

## Microphones HF compatible avec le plan de fréquences PMSE 2019 décidé par l'ARCEP

**MW1-RX-F4**

Récepteur diversity UHF 606-630 Mhz - Numérisation de la plage de fréquence pour se connecter automatiquement sur la fréquence définie du micro HF. Fonction de verrouillage automatique de programmation pour prévenir toute modification accidentelle - Réglage de niveau de sortie audio - Sorties XLR symétrique et Jack 6,3 asymétrique - Afficheur LCD rétro éclairé - Coffret 1/2 19"

**304 €** A/20/NA 2 3 ans

**MW1-HTX-F4**

Microphone à main 606-630 Mhz - Afficheur LCD - Verrouillage automatique du réglage de la fréquence pour éviter toute modification accidentelle - Indicateur d'état de charge des piles sur l'afficheur LCD (autonomie environ 15 heures) - Livré avec une pince micro, un coffret de rangement, 7 manchons de couleurs et 2 piles LR6 - Technologie PLL synthétisée

**254 €** A/16/NA 2 3 ans

**MW1-LTX-F4**

Emetteur ceinture avec micro cravate 606-630 Mhz - Afficheur LCD - Verrouillage automatique du réglage de la fréquence pour éviter toute modification accidentelle - Indicateur d'état de charge des piles sur l'afficheur LCD (autonomie environ 15 heures) - Livré avec un coffret de rangement et 2 piles LR6 et le micro MW1-LMC - Technologie PLL synthétisée

**297 €** A/8/NA 2 3 ans

**MW1-LMC**

Micro lavalière pour émetteur ceinture MW1-LTX-F5

**41 €** A/6/NA 2 3 ans

**MW1-HMC**

Micro casque pour émetteur ceinture MW1-LTX-F4 - Longueur de câble 1,45 m - Poids 32 g

**105 €** A/6/NA 2 3 ans

**MW1-RMB**

Kit de montage en baie 19", 1U - 2 slots 1/2 19" - livré avec une platine 1/2 19" pour déporter les antennes en face avant de la baie.

**37 €** A/10/- 2 3 ans

## SONORISATION | Microphones

RÉFÉRENCE DESCRIPTION P.U. H.T. LOG. SAV GAR.

### Accessoires pour microphones

**LBC1221/01** Trépied de sol pliable - Stabilité assurée par 3 pieds repliables de 360 mm - Hauteur de réglable 85 à 160 cm - Filetage pour pince micro ou perchette Whitworth 3/8"



**LBC1226/01** Perchette réglable - Longueur 67 cm - noir mat - Fixation pour des filetages Whitworth 3/8"



**LBC1215/01** Pince rapide pour microphone - Compatible avec des corps de micro de 19 à 32 mm de diamètre - Filetage 1/2", 3/8", 5/8" - noir mat



**LBC1227/01** Statif de table lourd - Filetage mâle 3/8" - noir mat



**LBC1208/40** Prolongateur de 10 m - XLR/XLR



**LBC1081/00** Bobine de 100 m - Câble micro - 1 paire blindée + 1 paire - 4 x 0,14 mm<sup>2</sup>



**PLENA**

## Sonorisation Générale

Plena Matrix	55
Source et préamplificateur gamme EASY LINE	58
Plena tout en un	61
Mini matrice	62
Unités audio et timer	62
Amplificateurs	63
Amplificateur pour malentendant	63



# Plena Matrix

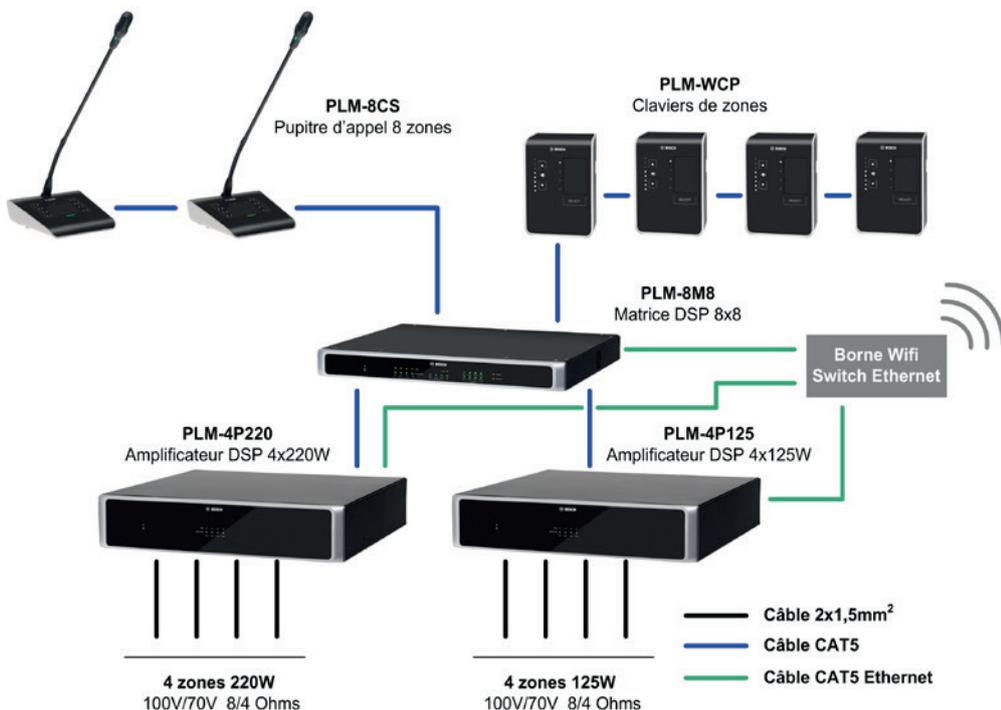
Le **choix de la polyvalence** pour des performances audio exceptionnelles

- Un contrôle sans fil sur plusieurs zones
- Une installation facile et une interface intuitive
- Une conception précise pour une fiabilité exemplaire
- Une innovation à l'épreuve du temps, gage d'économie
- Des performances acoustiques optimales
- Des fonctionnalités DSP complètes

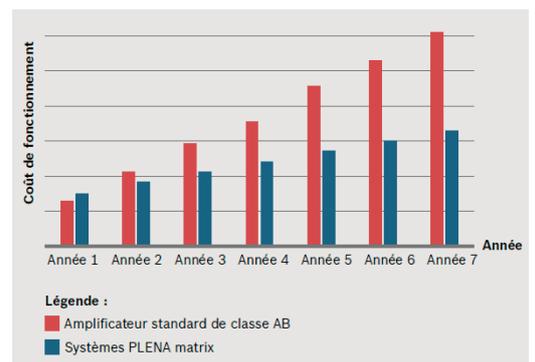


Les fonctionnalités avancées du système de sonorisation numérique PLENA Matrix offrent aux utilisateurs des performances audio de premier ordre, ainsi qu'un contrôle sans fil sur 8 zones de sortie. Avec une qualité audio adaptée à de nombreuses applications (concerts, musique d'ambiance, conférences dans des environnements contraignants, appels dans les zones, etc.), le système PLENA Matrix assure un contrôle audio numérique complet avec une souplesse et une fiabilité maximales.

## Schéma de principe



La fonction de mise en veille automatique du système PLENA Matrix permet à un établissement d'économiser jusqu'à 80 % de ses coûts de fonctionnement, par rapport à un amplificateur standard de classe AB. Les économies réalisées représentent l'équivalent du coût annuel de fonctionnement d'un amplificateur complet.



# Plena Matrix Digital Sound System

## PLM-8M8

Matrice numérique 8 entrées - 8 sorties - 1U

1 329 € A/10/- 2 3 ans



- DSP : Compresseur, EQ, limiteur, mélangeur, crossover, retard...
- 3 entrées Music
- 4 entrées Micro / ligne
- 1 entrée Pupitre
- 8 sorties line + RJ45 vers amplis PLM-4Pxxx
- 1 port Ethernet
- Logiciel de contrôle
- Open Interface Ethernet (dévelop. pour Crestron, AMX...)



## PLM-4Pxxx

Amplificateur 4 canaux class D avec DSP - 2U



- DSP : Compresseur, EQ, limiteur, mélangeur, crossover, retard...
- RJ45 vers matrice PLM-8M8
- 4 entrées ligne
- Canaux bridgeables 2 par 2 (4/8 Ohms uniquement)
- 1 port Ethernet
- Très faible consommation en veille
- Logiciel de contrôle



Peut être utilisé et programmé seul sans la matrice PLM-8M8

## PLM-4P125

Amplificateur 4 x 125 W sortie 100 V / 70 V / 4 Ohms / 8 Ohms

1 397 € A/6/- 2 3 ans

## PLM-4P220

Amplificateur 4 x 220 W sortie 100 V / 70 V / 4 Ohms / 8 Ohms

1 819 € A/10/- 2 3 ans

## PLM-8CS

Pupitre d'appel 8 zones

571 € A/8/- 2 3 ans



- 8 touches sensibles + LED
- Col de cygne avec LED d'activation
- Touche Push to Talk
- Câblage en bus CAT5 jusqu'à 1000 m
- Jusqu'à 8 pupitres sur le bus avec priorité réglable

## PLM-WCP

Clavier mural de zone

240 € A/8/- 2 3 ans



- Touche sensible de sélection de sources + LED
- Touches sensibles de réglage de volume + LED
- Câblage en bus CAT5 jusqu'à 1000 m
- Jusqu'à 16 claviers sur le bus

**Contrôle possible par** clavier mural, automate Crestron / AMX, iPad/iPhone ou logiciel PC





# La sonorisation d'ambiance **simple et complète**

Les amplificateurs mélangeurs Plena sont des appareils de sonorisation professionnels hautement performants et aux fonctionnalités de pointe. Leur design et ergonomie facilitent l'installation et réglages de votre sonorisation.



## Guide de sélection

Préamplificateur/amplificateur	PLE-1MA030	PLE-1MA060	PLE-1MA120	PLE-2MA120	PLE-2MA240	PLE-10M2	
Nombre d'entrées Micro/ligne	4	4	4	6	6	6	Alimentation fantôme sur Micro
Nombre d'entrées Musique	3	3	3	3	3	3	Connexion avec prise RCA
Puissance	30 W	60 W	120 W	120 W sur 2 zones	240 W sur 2 zones	-	
Télécommande PLE-WP3S2Z 	•	•	•	•	•	•	Jusqu'à 4 claviers muraux en parallèle
<b>Connexion de sources audio</b>							
PLE-SDT lecteur USB/carte SD/tuner 	•	•	•	•	•	•	
PLE-2CS Pupitre d'appel 2 zones 	-	-	-	•	•	•	Jusqu'à 8 PLE-2CS en parallèle
PLE-1CS PLE-1SCS Pupitres d'appel 1 zone 	Entrée 1	Entrée 1	Entrée 1	Entrée 1	Entrée 1	Entrée 1	Priorité et carillon possible bornier 5 plots
LBB 1950/10 ou LBB 1949/10 avec adaptateur XLR fourni 	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6	Pas d'entrée XLR sur les PLE-1MExxx			
LBC2900/15 Prise Jack 6,35 	-	-	-	-	-	-	
LBC2900/20 Prise XLR	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6				
MW1-RX-F5 Récepteur HF 	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6	Entrées 1 à 6	* Prévoir un cordon Jack/Jack 6,35mm			



## Source Audio Easyline

### PLE-SDT



Lecteur MP3 USB-Carte SD, Tuner FM&AM - 3 sorties audio RCA (USB/SD, Tuner, Combiné) - Le lecteur USB/SD et Tuner peuvent fonctionner simultanément - Livré avec une carte SD, une télécommande, 2 câbles RCA/RCA et équerres de montage en baie 1U

**524 €** A+/50/- 2 3 ans

## Pré-amplificateurs Easyline

### PLE-10M2-EU



Mélangeur audio - 2U  
 1 entrée urgence 0 dB ou 100 V  
 1 entrée prioritaire micro/ligne par contact sec (Euroblock ou XLR) 1  
 1 entrée prioritaire micro/ligne par VOX (XLR)  
 4 entrées micro/ligne (XLR)  
 3 entrées ligne (RCA)  
 1 entrée RJ45 pour pupitres PLE-2CS  
 1 entrée RJ45 pour platines PLE-WP3S2Z  
 2 sorties 0 dB (XLR)  
 1 contact sortie mélangeur actif  
 1 sortie 0dB «Music Only»  
 Alimentation 230 V ou 24 Volts (chargeur batteries 1A intégré)  
 Livré avec équerres de montage en baie 19" - 2U

**482 €** A/20/- 2 3 ans

## Amplificateur-mélangeurs 1 zone Easyline

### PLE-1MAxxx-EU



Ampli mélangeur 1 zone - 2U

- 1 entrée urgence 0 dB ou 100 V,
- 1 entrée prioritaire micro/ligne contact sec (Euroblock ou XLR)
- 1 entrée prioritaire micro/ligne par VOX (XLR)
- 2 entrées micro/ligne (XLR), 3 entrées ligne (RCA)
- 1 entrée RJ45 pour platines PLE-WP3S2Z
- Sortie 0 dB (booster ou «Music Only»)
- 1 sortie 100 V ou 4Ω
- Alimentation 230 V
- Livré avec équerres de montage en baie 19"

### PLE-1MA030-EU

Amplificateur mélangeur 30 W

**258 €** A/30/- 2 3 ans

### PLE-1MA060-EU

Amplificateur mélangeur 60 W

**318 €** A/35/- 2 3 ans

### PLE-1MA120-EU

Amplificateur mélangeur 120 W

**412 €** A/60/- 2 3 ans

## Amplificateur-mélangeurs 2 zones Easyline

### PLE-2MAxx0-EU

Ampli mélangeur 2 zones - 2U



- 1 entrée urgence 0 dB ou 100 V,
- 1 entrée prioritaire micro/ligne contact sec (Euroblock ou XLR)
- 1 entrée prioritaire micro/ligne par VOX (XLR)
- 4 entrées micro/ligne (XLR), 3 entrées ligne (RCA)
- 1 entrée RJ45 pour pupitres PLE-2CS
- 1 entrée RJ45 pour platines PLE-WP3S2Z
- Connecteurs insertion RCA
- Sortie 0 dB (booster ou «Music Only»)
- 2 sorties 100 V ou 8 Ω
- Alimentation 230 V ou 24 Volts (chargeur batteries 1A intégré)
- Livré avec équerres de montage en baie 19"

### PLE-2MA120-EU

Ampli mélangeur 2 zones 120 W

**535 €** A/30/- 2 3 ans

### PLE-2MA240-EU

Ampli mélangeur 2 zones 240 W

**828 €** A/30/- 2 3 ans

## Amplificateurs Easyline

### PLE-1Pxx0-EU

Booster Plena Easyline - 2U



- 1 entrée 0 dB XLR
- 1 entrée 100 V sur connecteur à vis
- 1 sortie 0 dB pour cascader des boosters
- Sorties 70, 100 V et 8 Ω
- Alimentation 230 V ou 24 Volts (chargeur batteries 0,5 A intégré)
- Livré avec équerres de montage en baie 19"



Entrée 100 V permettant d'augmenter le plus simplement du monde la puissance d'une sonorisation existante

### PLE-1P120-EU

Booster 120 W

**405 €** A/20/- 2 3 ans

### PLE-1P240-EU

Booster 240 W

**635 €** A/26/- 2 3 ans

## Pupitres d'appel Easyline

### PLE-2CS



Pupitre microphone 2 zones pour ampli PLE-2MA et mélangeur PLE-10M2 - 7 carillons intégrés - Réglage de la sensibilité de la capsule micro et de la sortie audio du pupitre - Montage en bus de 1 à 8 pupitres - Câblage CAT5-RJ45 - Longueur du bus maximum = 200 m - LED de visualisation zones activées, zones occupées - Dimension base : 40 x 100 x 235 mm

**199 €** A/26/- 2 3 ans



Câblage en CAT5 / RJ45

### PLE-1CS



Pupitre microphone électrostatique unidirectionnel

**109 €** A/30/- 2 3 ans

- Optimisé pour la parole
- Touche marche/arrêt avec gestion d'un contact de priorité
- Câble de raccordement 2 m avec connecteur euroblock 5p
- Pour gamme Plena Easyline
- Alimentation fantôme 12 à 48V
- Montage posé sur table ou semi encastré
- Dimension base 40 x 100 x 235 mm



2 modes d'activation : conférence (appuyez pour parler) ou appel (ON/OFF)

### PLE-WP3S2Z-EU



Platine de commande murale permettant de sélectionner à distance une des 3 sources musiques des amplificateurs PLE-1MA et PLE-2MA et d'activer (on/off) les sorties 100 V des zones 1 et 2 des PLE-2MA

**61 €** A/6/- 2 3 ans

- Montage en bus de 1 à 4 platines Câblage CAT5/RJ45
- Longueur du bus maximum = 200 m
- Couleur blanc
- Dimension : 87 x 87 x 21 mm

## Gamme Easyline Economy

### PLE-1MExxx-EU



Ampli mélangeur 1 zone - 2U

- 1 entrée prioritaire micro/ligne contact sec (Euroblock)
- 1 entrée micro/ligne (Euroblock)
- 2 entrées micro/ligne (Jack 6,35mm)
- 1 entrée ligne (RCA)
- 1 sortie 100 V ou 8Ω
- Alimentation 230 V

### PLE-1ME060-EU

Amplificateur mélangeur 60 W

**230 €** A/30/- 2 3 ans

### PLE-1ME120-EU

Amplificateur mélangeur 120 W

**336 €** A/40/- 2 3 ans

### PLE-1ME240-EU

Amplificateur mélangeur 240 W

**425 €** A/20/- 2 3 ans

### PLE-1SCS



Pupitre microphone électrostatique unidirectionnel embase lourde

**109 €** A/4/- 2 3 ans

- Optimisé pour la parole
- Touche marche/arrêt avec gestion d'un contact de priorité
- Câble de raccordement 2 m avec connecteur euroblock 5p
- Pour gamme Plena Easyline
- Alimentation fantôme 12 à 48V
- Montage posé sur table ou semi encastré
- Dimension base 40 x 100 x 235 mm



2 modes d'activation : conférence (appuyez pour parler) ou appel (ON/OFF)

## Plena tout-en-un

**PLN-6AIO240**

Amplificateur mélangeur 6 zones - 240 W - Lecteur MP3, USB, SD- Tuner FM&AM **1 409 €** A+/80/- 2 3 ans



- 1 entrée prioritaire micro (adaptateur RJ45 pour PLE-1CS)
- 4 entrées micro (XLR),
- 2 entrées ligne/micro (XLR),
- 3 entrées Aux (RCA)
- 6 sorties 100 V (avec atténuateurs)
- Alimentation 230V
- Livré avec télécommande



mode 2 canaux possible avec ampli 240W externe

**PLN-6CS**

Pupitre d'appel 6 zones pour PLN-6AIO240

**207 €** A+/60/- 2 3 ans



- Les pupitres sont câblés en bus (longueur max 600 m)
- Capacité maximum, 1 bus de 6 pupitres PLN-6CS
- Embase RJ45
- 6 touches d'appel par zones
- Dimensions base : 40 x 100 x 235 mm

**PLN-4S6Z**

Commande murale pour PLN-6AIO240

**112 €** A+/40/- 2 3 ans



- Télécommande pour l'appareil tout-en-un Plena PLN-6AIO240
- Routage BGM et réglage du volume
- Sélection à distance de quatre entrées de source audio
- Entrée de ligne / micro distante
- Alimentation depuis l'appareil tout-en-un Plena
- Dimension base 115 x 115 x 70 mm

**PLE-1CS**

Pupitre microphone électrostatique unidirectionnel

**109 €** A+/30/- 2 3 ans



- Optimisé pour la parole
- Touche marche/arrêt avec gestion d'un contact de priorité
- Câble de raccordement 2 m avec connecteur euroblock 5p
- Pour gamme Plena Easyline
- Alimentation fantôme 12 à 48V
- Montage posé sur table ou semi encastré
- Dimension base 40 x 100 x 235 mm



2 modes d'activation : conférence (appuyez pour parler) ou appel (ON/OFF)

## Mini matrice

**LBB1925/10** Mini matrice 6 zones - Utilisation mono canal ou bi-canaux **638 €** A/20/- 2 3 ans



- 2 entrées pour pupitres d'appel LBB194x
- 3 entrées source (RCA)
- 1 entrée micro/ligne avec priorité (DIN ou XLR avec VOX)
- 1 entrée audio PC (RCA) avec RS232
- Sélection de la musique d'ambiance en face avant
- 3 entrées contacts pour commander tonalités alarmes
- Rétablissement de niveau atténuateur (24 Vcc)
- Alimentation 230 V ou 24 Vcc
- Livrée avec équerres 19" 2U

**LBB1941/00** Pupitre d'appel général pour mini matrice LBB1925/10 **209 €** A/8/- 2 3 ans



- Les pupitres sont câblés en bus (longueur max 500 m)
- Capacité maximum, 2 bus de 4 pupitres LBB 194x/00
- livré avec câble de 5 mètres avec connecteur DIN 8 broches
- Dimensions base : 40 x 100 x 235 mm

**LBB1946/00** Pupitre d'appel 6 zones pour mini matrice LBB1925/10 **308 €** A/30/- 2 3 ans



- Les pupitres sont câblés en bus (longueur max 500 m)
- Capacité maximum, 2 bus de 4 pupitres LBB 194x/00
- Livré avec câble de 5 mètres avec connecteur DIN 8 broches
- Dimensions base : 40 x 100 x 235 mm

## Unités audio et timer

**LBB1965/00** Lecteur de messages numériques certifié EN 54-16- 12 fichiers WAV 8 KHZ à 24 KHZ 16 bits - Capacité jusqu'à 8 min **914 €** A/20/- 2 3 ans



- 12 contacts de commandes sur borniers à vis
- 6 boutons de commandes en face avant
- Paramétrage à partir d'un logiciel PC
- Câblage audio en insert (XLR ou RCA)
- Livré avec équerres 1U, 2 câbles XLR/XLR,
- 1 câble RCA, 2 câbles RS232 et logiciel de programmation

**LBB1968/00** Anti larsen numérique - Calibrage automatique en fonction de l'environnement acoustique - Gain supplémentaire jusqu'à 12 dB **589 €** A/50/- 2 3 ans



- Câblage audio en insert (RCA/RCA)
- 2 entrées XLR/DIN (1 mic/line et 1 mic)
- 1 sortie XLR/DIN
- Livré avec 1 câble XLR/XLR et équerres de rack 19" 1U



Pas de programmation spécifique. Après l'étalonnage, l'anti larsen travail seul en temps réel

**PLN-6TMW** Timer hebdomadaire - 2 programmations différentes - Passage heure d'hiver/été automatique **903 €** A/4/- 2 3 ans



- 6 contacts d'entrées programmables (ouvert, fermé, impulsion) Programmation des événements à la minute
- 1 entrée/sortie audio (XLR/XLR)
- 14 carillons audio intégrés
- Contrôle on/off et volume d'une source audio externe
- Alimentation 230V ou 24 Vdc
- Livré avec équerres de rack 19" 1U



Parfaitement adapté aux écoles pour les sonneries de début et de fin de cours – Gestion horodaté de la musique d'ambiance

## Amplificateurs Plena



Amplificateur EN 54-16 - Livré avec 2 câbles XLR/XLR et équerres de montage en baie 19"

- 2 entrées avec commutation de priorité 0 dB XLR
- 1 entrée 100 V sur connecteur à vis
- 2 sorties 0 dB pour cascader des boosters
- LED d'état de l'amplificateur
- Ventilation horizontale (possibilité d'empiler les amplis)
- Sorties - 70, 100 V et 8 Ω
- Alimentation 230 V ou 24 V



Entrée 100 V permettant d'augmenter le plus simplement du monde la puissance d'une sonorisation existante



LBB1930/20



LBB1935/20



LBB1938/20

### LBB1930/20

Amplificateur 120 W EN 54-16 - 2U

**494 €** A/20/NA 2 3 ans

### LBB1935/20

Amplificateur 240 W EN 54-16 - 2U

**762 €** A+/58/NA 2 3 ans

### LBB1938/20

Amplificateur 480 W EN 54-16 - 3U

**1 127 €** A+/80/NA 2 3 ans

## Amplificateur pour malentendant

### PLN-1LA10



Amplificateur pour malentendant NF EN60849 - Boucle inductive - zone de couverture +/- 600 m<sup>2</sup> - Largeur maximum de la boucle inductive 12 m - Possibilité de synchroniser plusieurs PLN-1LA10 - 2 entrées micro/ligne - 1 entrée prioritaire 100 V - Livré avec équerres de montage en baie 19" 2U

**717 €** A/26/- 2 3 ans

Solution s'intégrant parfaitement dans une solution de sonorisation existante



Obligation liée à la loi n°2005-102 du 11 février 2005 d'équiper les lieux recevant du public pour l'égalité des droits des personnes handicapées

### PLN-ILR



Testeur et récepteur de boucle inductive pour PLN-1LA10 - Permet de vérifier que l'installation fonctionne bien sans utilisation d'une prothèse auditive

**59 €** A/4/- 2 3 ans

- Indication du champ magnétique moyen et maximum par 2 Leds (100 et 400 mA/m)
- Livré avec 2 piles LR6 et casque audio



Outil indispensable pour contrôler une installation avec boucle inductive



# PLENA VAS

## Sonorisation de sécurité

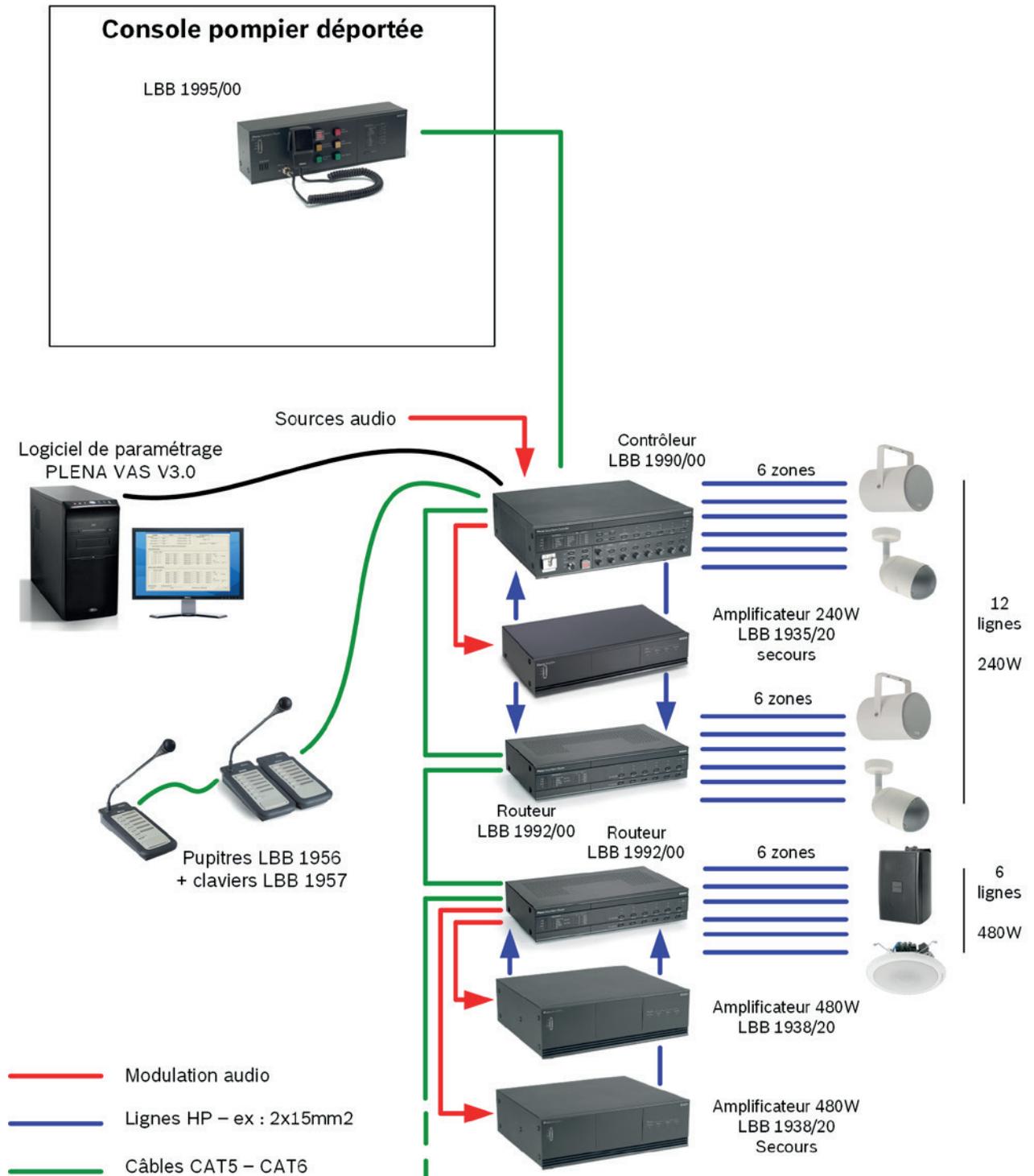
Contrôleur et routeur	67
Pupitres et claviers	67
Amplificateurs Plena	68
Chargeurs / alimentation EN 54-4	68
Console pompier	68
Surveillance de lignes haut-parleurs	69



# Plena VAS 3, la sonorisation de sécurité certifiée EN 54-16 jusqu'à 120 zones

Les systèmes de sonorisation et d'évacuation Plena offrent des solutions idéales pour la diffusion de messages d'évacuation, d'annonces et de musique d'ambiance sur les lieux les plus divers : écoles, hôtels, centres commerciaux, grandes surfaces, structures récréatives, usines, bureaux et autres applications similaires où la sécurité du public est primordiale.

Le système Plena VAS est évolutif, il fonctionne soit en mode mono-canal, soit en mode bi-canaux et les routeurs peuvent être déportés jusqu'à 1000 m du contrôleur principal.



## Gamme Plena VAS EN 54-16

### Contrôleur et routeur

#### LBB1990/00

Contrôleur 6 zones EN 54-16 intégrant un amplificateur 240 W

**1 943 €** A+/105/- 2 3 ans



- 1 lecteur de 256 messages numériques (fichiers wave)
- 6 atténuateurs pour les sorties 100 V
- 6 sorties contacts pour rétablissement de niveaux atténuateurs
- 1 entrée micro/ligne XLR prioritaire (contact ou VOX)
- 2 entrées source (RCA)
- 12 contacts de commande programmables
- 2 bus RJ45 CAT5 pour pupitre LBB1956
- 2 bus RJ45 CAT5 pour console de commande LBB199x/00
- 1 RJ45 CAT5 pour extension du système jusqu'à 120 zones
- 1 entrée RS232 open interface
- Surveillance de ligne par mesure d'impédance ou bouclage de ligne
- 1 sortie 0 dB pour système bi-canaux/amplificateur de secours
- Alimentation 230V et 24Vdc
- Livré avec câble USB, microphone pompier et équerres de montage en baie 19" 3U

#### LBB1992/00

Routeur pour extension du système Plena VAS de 6 zones - Capacité maximum du système 19 routeurs soit 120 zones - Gère une puissance max de 1000 W

**1 085 €** A+/90/- 2 3 ans



- 2 sorties 0 dB (gestion mono-canal ou bi-canaux)
- 12 entrées contacts de commande
- 6 sorties contacts pour rétablissement de niveaux atténuateurs
- Surveillance de ligne par mesure d'impédance ou bouclage de ligne
- Livré avec câble RJ45, câble XLR/XLR, équerres de montage en baie 19" 2U



A utiliser avec les amplificateurs LBB193x/20 et PLN-1P1000

#### PLN-VASLB-FR

Jeu de 10 adhésifs en français pour face avant contrôleur, routeur, console pompier

**365 €** C/-/56 2 3 ans



### Pupitres et claviers

#### LBB1956/00

Pupitre d'appel pour système Plena VAS

**322 €** A+/110/- 2 3 ans



- 7 touches programmables (sélection de zones)
- Câblage CAT5 - 2 RJ45 (entrée/sortie)
- Distance maximum de bus : 1000 m (au delà de 100 m, prévoir une alimentation locale par pupitre)
- LED d'état (vert : ok, jaune : occupé, rouge : alarme)
- Réglage du gain et du niveau audio du micro
- Dimension base : 40 x 100 x 235 mm
- Livré avec un câble RJ45

#### LBB1957/00

Clavier d'extension 7 touches à raccorder sur un pupitre LBB 1956/00

**280 €** A/70/- 2 3 ans



- Alimentation via le pupitre LBB1956
- 9 claviers maximum par pupitre
- 7 touches de sélection de zones programmables
- Livré avec nappe de raccordement au pupitre LBB1956

## Amplificateurs Plena



Amplificateur EN 54-16 - Livré avec 2 câbles XLR/XLR et équerres de montage en baie 19"

- 2 entrées avec commutation de priorité 0 dB XLR
- 1 entrée 100 V sur connecteur à vis
- 2 sorties 0 dB pour cascader des boosters
- LED d'état de l'amplificateur
- Ventilation horizontale (possibilité d'empiler les amplis)
- Sorties - 70, 100 V et 8 Ω
- Alimentation 230 V ou 24 V



Entrée 100V permettant d'augmenter le plus simplement du monde la puissance d'une sonorisation existante



LBB1930/20



LBB1935/20



LBB1938/20

<b>LBB1930/20</b>	Amplificateur 120 W EN 54-16 - 2U	<b>494 €</b>	A/20/NA	2	3 ans
<b>LBB1935/20</b>	Amplificateur 240 W EN 54-16 - 2U	<b>762 €</b>	A+/58/NA	2	3 ans
<b>LBB1938/20</b>	Amplificateur 480 W EN 54-16 - 3U	<b>1 127 €</b>	A+/80/NA	2	3 ans

## Chargeur / alimentation EN 54-4

<b>PLN-24CH12</b>	AES rackable 19" 2U - EN 54-4	<b>1 397 €</b>	A+/30/-	2	3 ans
-------------------	-------------------------------	----------------	---------	---	-------



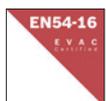
- Tension de sortie : 24 V
- Courant de charge : 12 A
- Courant nominal max : 150 A
- 6 sorties 40 A + 3 sorties 5 A
- Sonde de température batteries



Utilisation avec les systèmes Bosch Plena VAS, Paviro et Dynacord Promatrix

## Console pompier

<b>LBB1995/00</b>	Console pompier NF EN 54-16 (1 console par système VAS) - Touches spécifiques pour utilisation avec des gants permettant de déclencher une évacuation, acquitter les défauts et RAZ du système	<b>851 €</b>	A/10/-	2	3 ans
-------------------	--	--------------	--------	---	-------



- Voyants de visualisation des défauts
- Haut-parleur de contrôle des appels
- Câblage en CAT5 (longueur maxi 1000 m)
- 3 contacts de sortie (Evac, défaut, appel)
- Alimentation 24 Vdc
- Livrée avec microphone urgence, 1 câble CAT5 de 1 m et équerres 19" 3U



## Surveillance de lignes haut-parleurs

### PLN-1EOL



Lot de 6 cartes fin de ligne pour détection de tonalité pilote 20 kHz - Permet de faire de la surveillance de ligne sans coupure de musique d'ambiance

**183 €** A/70/- 2 3 ans

- Prévoir une carte en fin de chaque ligne HP avec un contact à ramener vers le contrôleur Plena VAS
- Possibilité de monter en bus les cartes pour obtenir un défaut de synthèse de plusieurs lignes HP



Vendu par lot de 6 pièces

### PLN-DMY60



Lot de 12 cartes permettant d'augmenter la précision et la fiabilité de la surveillance de ligne par mesure d'impédance

**220 €** A/20/- 2 3 ans

- A utiliser quand il y a plus de 5 HP par ligne
- Réglage des cavaliers de puissance en utilisant la feuille de calcul «calculateur de charge»



Vendu par lot de 12 pièces



**PAVIRO**

## Sonorisation de sécurité

Baies standard PAVIRO	73
Contrôleur et routeur	75
Amplificateur	76
Pupitres et claviers	76
Chargeur / alimentation EN 54-4	77
Surveillance de lignes haut-parleurs	77



# PAVIRO - Baies de sonorisation montées et câblées

## Grande flexibilité et fiabilité

PAVIRO est un système de sonorisation et d'évacuation certifié EN54-16, unique et performant, offrant un son de très haute qualité. Son architecture système extrêmement flexible le rend idéal pour les installations dans les grands magasins, les bureaux de petite et moyenne tailles, les équipements sportifs, les hôtels, les usines et écoles de taille moyenne.



**Baie complète PAVIRO 6 zones**  
**PAR-6STR12**

Pour vos projets de sonorisation de sécurité Bosch propose **2 baies standards** PAVIRO pré-configurées, câblées et testées. Ces baies répondent à un large panel d'applications.

<b>PAVIRO 6 zones</b>	<b>PAVIRO 18 zones</b>
Parole / musique	Parole / musique
500W / 12 lignes HP	1500W / 36 lignes HP

- ▶ Système pré-configuré pour la conformité à la norme EN-54-16
- ▶ Amplificateur de secours intégré
- ▶ Pupitre pompier / appel inclus
- ▶ AES 54-4 et batteries incluses
- ▶ Baie robuste 24 U et équipée

**Baie complète PAVIRO 18 zones**  
**PAR-18STR36**

Les baies sont assemblées dans notre usine avec le souci d'une grande **qualité de câblage**. Elles sont configurées et testées avant expédition.

- ▶ Baies maintenues **en stock** pour une livraison rapide.
- ▶ Le prix inclut la **livraison sur le site** d'installation.



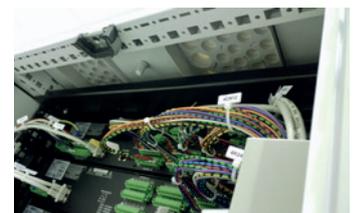
### ▶ Pupitre pompier

Le pupitre est pré-configuré avec les fonctions liées à l'évacuation et l'appel de zones (15 ou 35 touches).



### ▶ Baie de grande qualité

Les équipements sont montés et câblés dans une baie robuste et certifiée IP30 conformément à la norme EN54-16.



### ▶ Tout inclus

Les batteries sont incluses et livrées sur une palette à part avec les accessoires, la notice et le dossier complet.



## Baies montées câblées PAVIRO EN 54-16

**Nouveau**

### Baies PAVIRO

#### PAR-xSTRxx

Baie complète PAVIRO certifié EN 54-16. Amplification de secours et pupitre d'appel inclus. Livrée avec batteries de secours.

Baie entièrement montée, câblée et testée en atelier. Pré-configurée pour la norme EN 54-16 avec message d'évacuation français / anglais et sirène 2 tons NFS32001

Double câblage par zone pour gérer la distribution en quinconce des lignes HP alimentées par 2 canaux d'amplification séparés

Pré câblage sur bornier pour 2 pupitres d'appel

Pré câblage sur bornier pour 3 sources audio externe



Un dossier complet est fourni avec la baie lors de la livraison avec :

- Le fichier de configuration sur clef USB + manuel d'utilisation
- Un classeur avec les plans de câblage de la baie et notices des produits



Pour le test des lignes haut-parleur, prévoir les cartes de fin de ligne PVA-1WEOL en supplément.



Utilisation et installation en mode Plug & play

#### PAR-6STR12

Gestion de 6 zones en double câblage 12 lignes haut-parleurs. **11500 €** A+/-/ 2 3 ans  
Puissance 500 W en mode 2 canaux (parole / musique)



Baie complète PAVIRO 6 zones composée de :

- 1x PVA-4CR12 (contrôleur)
- 1x PVA-2P500 (amplification de zones)
- 1x PVA-2P500 (amplification de secours)
- 1x PVA-15CST (pupitre d'appel)
- 1x PLN-24CH12- Alimentation électrique de sécurité
- 2x Batteries 12V
- Baie certifiée IP30 - 19" - 24 U



Utilisation possible en monocanal 1000W 6 zones sans modification du câblage (nouvelle configuration à charger)

#### PAR-18STR36

Gestion de 18 zones en double câblage 36 lignes haut-parleurs. **18000 €** A+/-/ 2 3 ans  
Puissance 1500 W en mode 2 canaux (parole / musique)



Baie complète PAVIRO 18 zones composée de :

- 1x PVA-4CR12 (contrôleur)
- 3x PVA-2P500 (amplification de zones)
- 1x PVA-2P500 (amplification de secours)
- 1x PVA-15CST (pupitre d'appel)
- 1x PVA-15CSE (clavier pupitre)
- 1x PLN-24CH12- Alimentation électrique de sécurité
- 2x Batteries 12V
- Baie certifiée IP30 - 19" - 24 U



Utilisation possible en monocanal 3000W 18 zones sans modification du câblage (nouvelle configuration à charger)

## Assistance à la mise en service des baies PAVIRO

#### EOC-TSBOPS-PAC

F01U335803 - Assistance à la mise en service, ou prestation de support avant-vente sur site. Ile de France uniquement. **1500 €**

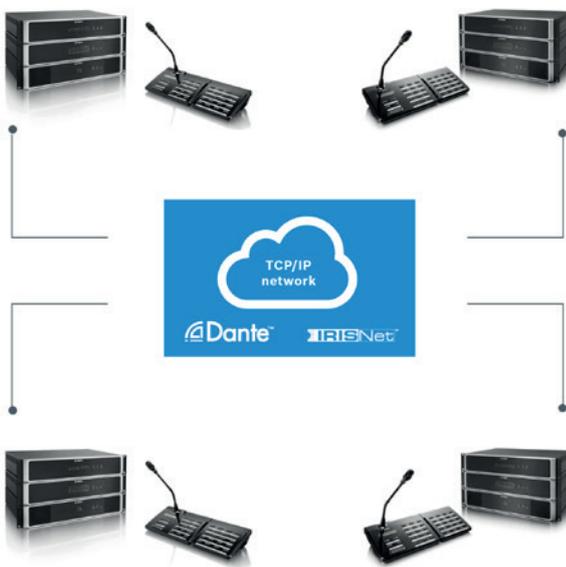
#### EOC-TSTOPS-PAC

F01U335805 - Assistance à la mise en service, ou prestation de support avant-vente sur site. Déplacement inclus en France Métropolitaine. **2125 €**



Une convention d'assistance sur site doit être signé obligatoirement avec Bosch pour définir les termes de l'intervention.

# PAVIRO, la combinaison d'une sonorisation certifiée EN 54-16 et de hautes performances musicales.



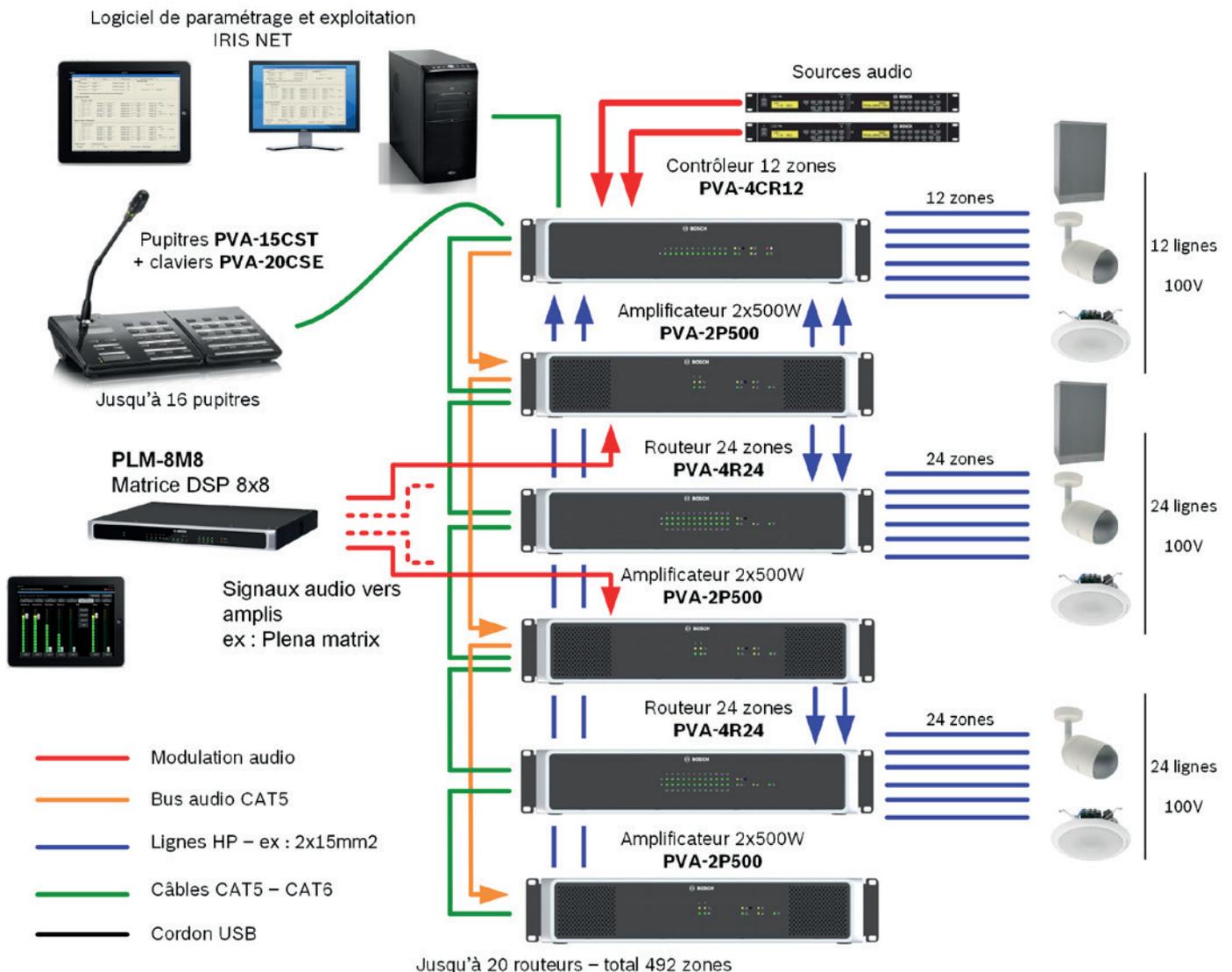
Le système Bosch PAVIRO est une solution associant les exigences des normes d'évacuation et une qualité sonore exceptionnelle.

PAVIRO offre une grande flexibilité dans l'architecture du système de sonorisation, une très faible consommation électrique diminuant ainsi les besoins de batteries de secours et un traitement sonore numérique optimum.

Il permet de créer une solution certifiée EN 54-16 économique avec des performances musicales pro sound.

Il est désormais possible de constituer un ensemble sur réseau TCP/IP avec 4 systèmes PAVIRO grâce à l'utilisation des cartes OM-1. Le protocole Dante™ assure l'échange de 16 flux audio (musique ou appel) entre les systèmes.

Comme cette solution est certifiée EN 54-16, des canaux sont réservés pour acheminer les signaux d'urgence même en cas de défaillance d'un élément.



## Gamme PAVIRO EN 54-16

### Contrôleur et routeur

#### PVA-4CR12

Contrôleur PAVIRO 12 zones EN 54-16

**1 849 €**

A+/-/

2 3 ans



- 4-4-2 Matrice de mixage et de commutation
- Lecteur de messages intégré - 2 lecteurs
- Priorité au mixage avec ducking, attaque et libération
- DSP : Compresseur, limiteur PEQ 3 par entrée
- DSP : PEQ 5 , retard numérique 10s par sortie
- 2 entrées mic/ligne (Système s/n >= 106 dB) Euroblock
- 2 entrées ligne RCA
- 4 bus d'entrée RJ45 de station d'appel séparée, chacun pouvant être câblé en bus jusqu'à 4 stations d'appel
- 4 canaux de sortie vers amplificateurs via connecteurs Euro Style et RJ45
- 12 contacts d'entrée • 12 contacts de sortie ;
- 6 contacts de sortie haute puissance (1 A)
- 8 contacts d'entrée analogiques avec résolution de 256 pas
- 4 canaux d'entrée de niveau LSP + 2 entrées de canal de secours (100 V, 70 V)
- Horloge en temps réel avec permutation entre l'heure d'été et l'heure d'hiver
- 12 sorties de zone (100/70 V)
- 12 LED d'état de zone (actif - vert, erreur - jaune, alarme - rouge)
- 6 LED d'état du système (erreur générale, erreur système, mode alarme, indicateur de puissance, mode veille, état de connexion réseau)
- CI routeur interne : 1x 2 canaux 12 zones ou 2x 2 canaux x 6 zones (2 canaux séparés peuvent être fournis sur chacune des 6 zones)
- Le contrôleur peut être configuré selon 6 zones A/B ou 12 zones simples
- Bus CAN entre les composants du système
- Distance max 1 000 mètres
- Entrée 24 V CC
- Rack 19" - 2 U



A utiliser avec l'amplificateur PVA-2P500

#### PVA-4R24

Routeur PAVIRO 24 zones EN 54-16 - Capacité maximum du système 20 routeurs soit 492 zones

**1 618 €**

A+/-/

2 3 ans



- 24 contacts d'entrée ;
- 24 contacts de sortie
- Huit canaux d'entrée 100 V
- 4 entrées de canal de secours 100 V
- 24 LED d'état de zone (actif - vert, erreur - jaune, alarme - rouge)
- 4 LED d'état du système (erreur générale, erreur système, mode alarme, indicateur de puissance, mode veille, état de connexion réseau)
- CI routeur interne : 1x 2 canaux x 24 zones ou 2x 2 canaux x 12 zones 4x 2 canaux x 6 zones
- 12 zones AB ou 24 zones simples
- Bus CAN entre les composants du système
- Distance max 1 000 mètres
- Entrée 24 V CC
- 2 sorties 0 dB (gestion mono-canal ou bi-canaux)



A utiliser avec l'amplificateur PVA-2P500

## Amplificateur

### PVA-2P500

Amplificateur 2x500W En 54-16 - Class D

**2 196 €**

A+/-/-

2 3 ans



- Entrée 4 canaux sur connecteur RJ45, lien amp in et out (commutation de canal d'entrée dynamique 4 canaux pour chaque amplificateur)
- Entrée locale sur amplificateur : Activée via configuration logicielle ou automatiquement sélectionnée lorsque l'adresse de l'amplificateur est définie sur « 0 ».
- Le canal 4 du système sera utilisé comme canal de supervision en cas d'utilisation d'entrées locales.
- Boucle sur connecteur RJ45 (4 canaux)
- Rendement de l'amplificateur >= 78 %
- Le limiteur empêche toute distorsion audible
- Commutateur d'alimentation CA à l'arrière
- Entrée 24 V CC

### OM-1

Interface OMNEO pour PAVIRO (jusqu'à 4 Contrôleur en réseau)

**798 €**

A+/-/-

2 3 ans



- Interface Gigabit Ethernet 1000 Mbit/s full-duplex
- Interface Ethernet, compatible IEEE 802.3u
- Second port Gigabit Ethernet : pour la connexion d'un réseau redondant pour établir un topologie sécurisée
- LED d'état - les Etat de lien, activité and Gigabit activé sont indiqués pour chaque port Ethernet

## Pupitres et claviers

### PVA-15CST

Pupitre d'appel pour système PAVIRO 15 touches - EN 54-16

**595 €**

A+/-/-

2 3 ans



- Cinq touches de menu/fonction (pré-programmées) - 4 boutons fournissent chacun 1 LED (deux LED sont vertes et 2 LED sont jaunes).
- 15 boutons de fonction et de numérotation rapide (personnalisables), deux LED (vert/rouge) par bouton
- Un panneau transparent recouvre les étiquettes personnalisables.
- L'écran LCD multilingue donne des informations sur l'état du système, les erreurs du système, les zones sélectionnées, la sélection de la source, l'heure, etc.
- Microphone à électret supervisé, avec limiteur et filtre de parole pour une excellente intelligibilité de la parole.
- Câble CAT5 pour les connexions de données et audio sur le contrôleur (bus can, jusqu'à 1 000 mètres).
- Possibilité d'installer 4 stations d'appel en série.

### PVA-20CSE

Clavier d'extension 20 touches à raccorder sur un pupitre PVA-15CST

**358 €**

A/-/-

2 3 ans



- 20 touches de fonction librement personnalisables et deux LED par bouton (vert/rouge).
- Un panneau transparent recouvre les étiquettes personnalisables.
- Câble RJ12 pour la connexion de données à la station d'appel.
- Max. 5 extensions par station d'appel.

### PVA-CSK

Version Kit du pupitre PVA-15CST. pour pupitre sur mesure

**896 €**

A/-/-

2 3 ans



- 5 touches de menu/fonction (pré-programmées) - cinq boutons fournissent chacun 1 LED/ampoule.
- 15 boutons de fonction et de numérotation rapide (personnalisables), deux branchements LED/ampoule sont disponibles par fonction de bouton.
- L'écran LCD multilingue informe l'utilisateur sur l'état du système, les erreurs du système, les zones sélectionnées, la sélection de la source, l'heure, etc.
- Câble CAT5 pour les connexions de données et audio sur le contrôleur (bus can, jusqu'à 1 000 mètres).

## Chargeur / alimentation EN 54-4

### PLN-24CH12

AES rackable 19" 2U - EN 54-4

**1 397 €** A+/30/- 2 3 ans



- Tension de sortie : 24 V
- Courant de charge : 12 A
- Courant nominal max : 150 A
- 6 sorties 40 A + 3 sorties 5 A
- Sonde de température batteries



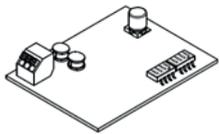
Utilisation avec les systèmes Bosch Plena VAS, Paviro et Dynacord Promatrix

## Surveillance de lignes haut-parleurs

### PVA-1WEOL

Le module esclave EOL contrôle l'intégrité de la ligne haut-parleur. En combinaison avec un EOL maître, intégré dans les routeurs PVA-4R24 du système PAVIRO, le contrôle de la ligne haut-parleur permet de détecter les court-circuits ou les coupures sur la ligne.

**102 €** A/-/- 2 3 ans



- Détection de rupture de fil ou de câble.
- Compatible avec les lignes de haut-parleurs 100 V, 70 V.
- Alimentation du module via la ligne de haut-parleurs.
- Plusieurs modules peuvent être installés sur une ligne de haut-parleurs.
- Alimentation électrique < 20 mW.
- Il doit être possible de connecter jusqu'à 30 modules sur une sortie de zone.
- Alimentation du module via la ligne de haut-parleurs.
- Aucun fil de retour n'est requis, un raccordement local à la terre suffit.
- Plage de fréquence opérationnelle : 18-24 kHz
- (peut être configuré par un logiciel de configuration).
- Température d'exploitation -5 °C à +45 °C.
- Dimensions (Largeur x Hauteur x Profondeur) 78 x 15 x 60 mm.
- Poids net 30 g.



### PLN-1EOL

Lot de 6 cartes fin de ligne pour détection de tonalité pilote 20 kHz - Permet de faire de la surveillance de ligne sans coupure de musique d'ambiance

**183 €** A/70/- 2 3 ans



- Prévoir une carte en fin de chaque ligne HP avec un contact à ramener vers le contrôleur et routeurs PAVIRO
- Possibilité de monter en bus les cartes pour obtenir un défaut de synthèse de plusieurs lignes HP



Vendu par lot de 6 pièces

### PVA-1EB

Bouton d'urgence pour pupitre PAVIRO EN 54-16

**67 €** 2 3 ans

### PVA-1KS

Bouton à clef pour pupitre PAVIRO EN 54-16

**112 €** 2 3 ans



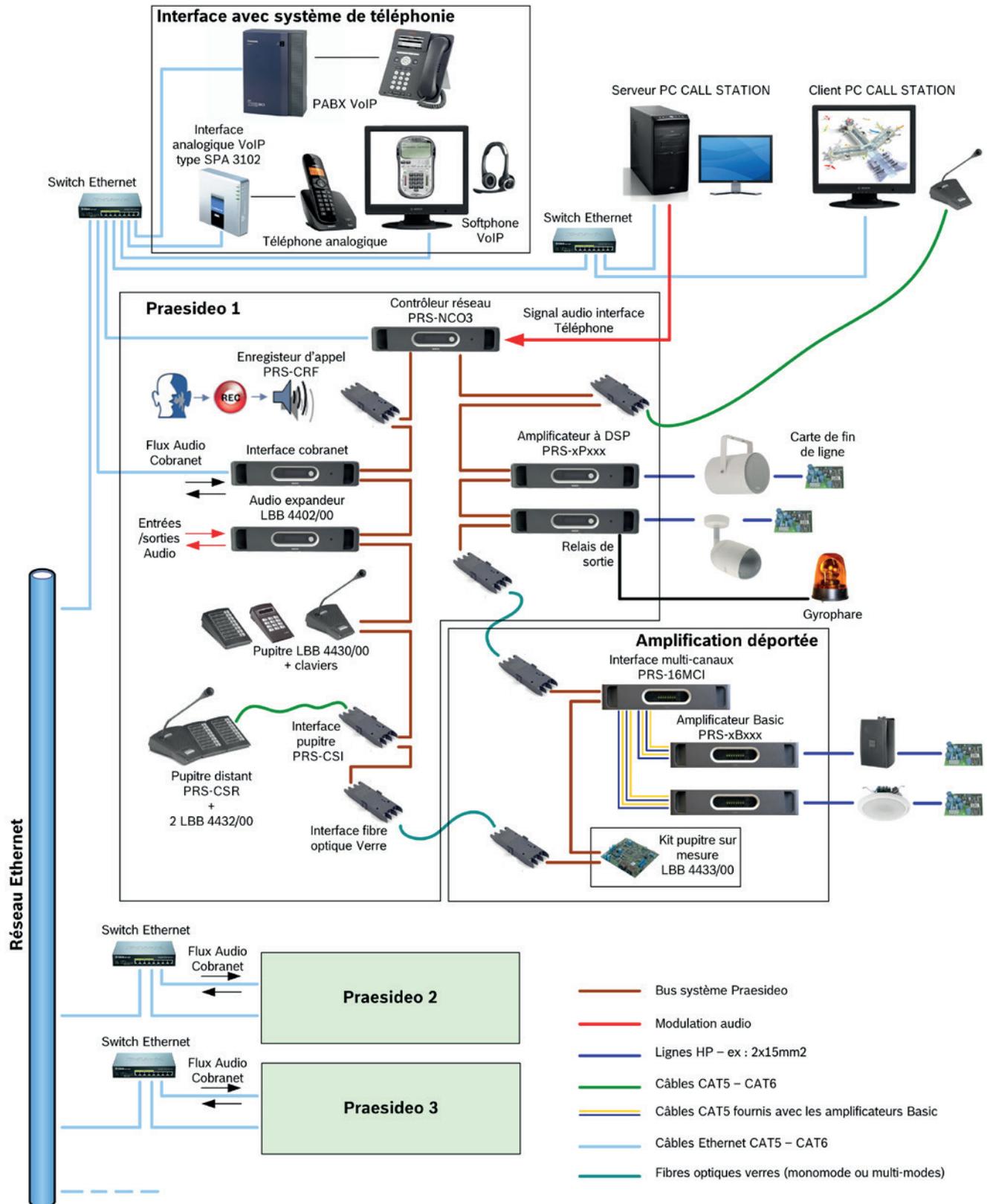
# PRAESIDEO

## Sonorisation de sécurité

Contrôleur réseau	81
Unités d'extension audio et audio sur Ethernet	81
Pupitres et claviers	82
Amplificateurs	84
Surveillances de lignes	86
Logiciels de commande	87
Accessoires bus system Praesideo	89
Cordons / Câbles bus system Praesideo	89



# Praesideo, une solution 100% numérique



## Équipement central

### Contrôleur réseau

#### PRS-NC03

Unité de contrôle et d'alimentation d'un système Praesideo - DSP **4 574 €** A/20/- 2 3 ans  
intégré - port réseau Ethernet - Webserver intégré - rack 19" 2U



- 28 canaux audio simultanés 44 kHz 16 bits
- Appels sur 224 niveaux priorités
- Journal des 200 derniers événements d'appel et de défaut
- Carte flash 1 Go (max 4 Go)
- 2 entrées micro/ligne (XLR ou RCA)
- 2 entrées ligne (XLR ou RCA) - 4 sorties 0 dB (XLR ou RCA)
- 8 entrées / 5 sorties de commande programmables (contacts)
- 2 connecteurs bus système (délivrant 2 x 55 W sous 48 V)
- Alimentation 230 V et 48 Vdc



L'ensemble des anciens équipements Praesideo, pupitres, amplificateurs, etc... , est compatible avec le PRS-NC03 - Mise à jour du firmware et logiciels en V4.0 à prévoir

La version de logiciel V4.0 est compatible avec le PRS-NC03 uniquement. Le protocole Open Interface des logiciels <V3.6 de l'ancien contrôleur PRS-NC0-B est compatible avec le PRS-NC03 en V4.0.



#### PSP-D00039

Interface maître pour redondance contrôleur réseau **1 885 €** A/5/- 2 3 ans

#### PSP-D00040

Interface esclave pour redondance contrôleur réseau **1 885 €** A/5/- 2 3 ans



### Unités d'extension audio et audio sur Ethernet

#### PRS-4AEX4

Unité d'extension audio analogique - DSP- livrée avec équerres rack **1 832 €** A+/-/- 2 3 ans  
19" 2U - 2 connecteurs bus système - Consommation 9 W - 1 Node



- 2 entrées micro/ligne (XLR ou RCA)
- 2 entrées ligne (XLR ou RCA) - 4 sorties 0dB (XLR ou RCA)
- 8 entrées de contacts - 5 sorties de contacts
- Alimentation 48 Vdc via le bus système



Le PRS-4AEX4 remplace le LBB4402/00 qui est passé en fin de vie - Il peut être utilisé uniquement avec les contrôleurs PRS-NC0-B en version > 3.61 et PRS-NC03 en version > 4.01

#### PRS-4OMI4

Interface OMNEO - Permet d'interconnecter des systèmes par **3 158 €** - 2 3 ans  
protocole IP OMNEO - livrée avec équerres rack 19" 2U



- 4 flux audio IN / 4 flux audio OUT
- 2 connecteurs bus systèmes
- Alimentation 48 Vdc via le bus système



#### PRS-1AIP1

Interface audio IP maître/esclave (jusqu'à 1 vers 16 interfaces) - **1 467 €** A+/50/- 2 3 ans  
2RJ45 Ethernet (redondant) - Webserveur intégré



- 1 entrée micro/ligne - 1 entrée audio ligne -
- 2 sorties audio - Délais numérique en sortie
- 8 entrées et 8 sorties de commande programmables
- 1 entrée/sortie RS232 (fonction «tunnel»)
- Alimentation double 24 à 56 Vcc



## Pupitres d'appel

### Pupitres avec microphone col de cygne

<b>LBB4430/00</b>	Pupitre d'appel à câbler sur le bus système Praesideo - DSP intégré-	<b>595 €</b> A+/16/- 2 3 ans
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut-parleur avec réglage de niveau pour contrôler les messages numériques, carillons</li> <li>• Connecteur jack 3,5 pour micro-casque</li> <li>• Trois LED d'état (vert : actif, jaune : occupé, rouge : Evac)</li> <li>• Capsule micro surveillée</li> <li>• Alimentation 48 V via bus système</li> <li>• Consommation 4,4 W - 1 node sur le bus système Praesideo</li> </ul>	
<b>PRS-CSR</b>	Pupitre d'appel CAT5 à câbler avec une interface PRS-CSI - Distance maximum de câble : 1000 m - DSP intégré	<b>595 €</b> A/54/- 2 3 ans
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut-parleur avec réglage de niveau pour contrôler les messages numériques, carillons</li> <li>• Jack 3,5 pour micro-casque</li> <li>• Trois LED d'état (vert : actif, jaune : occupé, rouge : Evac)</li> <li>• Capsule micro surveillée</li> <li>• Alimentation via CAT5 ou entrée locale 48V</li> <li>• Consommation 2,9 W</li> </ul>	
<b>PRS-CSI</b>	Interface Bus système/câble CAT5 pour intégrer un pupitre d'appel PRS-CSR ou PRS-CSRK dans un système Praesideo - DSP intégré	<b>682 €</b> A/70/- 2 3 ans
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 entrées de contact programmable</li> <li>• 2 connecteurs Bus système</li> <li>• 1 RJ45 pour câble CAT5</li> <li>• Alimentation via le Bus système ou externe 48 V (mini DIN)</li> <li>• Livrée avec support de montage et connecteurs</li> <li>• 1 node sur le bus système Praesideo</li> </ul>	
<b>PRS-CSNKP</b>	Clavier numérique 12 touches - A utiliser avec un pupitre LBB4430 ou PRS-CSR - Afficheur LCD 2 x 16 caractères	<b>496 €</b> A/20/- 2 3 ans
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavé numérique - sélection des zones</li> <li>• Pour déclencher un appel</li> <li>• Contrôle d'accès avec code PIN distinct par utilisateur</li> <li>• Fonction verrouillage automatique</li> <li>• Compatible avec les claviers LBB4432/00 (15 maximum)</li> <li>• Alimentation via le pupitre d'appel (consommation 1,8 W)</li> </ul>	
<b>LBB4432/00</b>	Clavier de commande 8 touches (max 16 claviers par pupitre ou 15 + PRS-CSNKP) - A utiliser en combinaison avec un pupitre LBB4430 ou PRS-CSR	<b>304 €</b> A+/98/- 2 3 ans
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Touches programmables pour fonctions du système (sélection zone(s), activation et contrôle musique, sélectionner message ou macro, acquit &amp; reset défauts ou Evac, ....)</li> <li>• LED précisant l'état de la touche</li> <li>• Zone pour une étiquette d'identification de fonction</li> <li>• Alimentation via le pupitre d'appel (consommation 1,1 W)</li> </ul>	
<b>LBB4436/00</b>	Lot de 10 capots de touches rouges	<b>51 €</b> A/14/NA 2 3 ans
		

## Modules pupitre

### PRS-CSM

Module pupitre d'appel à câbler sur le bus système Praesideo - DSP **595 €** A/14/- 2 3 ans



- Permet de réaliser une console d'appel sur mesure offrant les mêmes fonctionnalités qu'un pupitre LBB4430
- Contient une carte LBB4433/00
- Livré avec les connecteurs Euroblock
- Alimentation 48 V via bus système
- Consommation 7,2 W - 1 node sur le bus système Praesideo

### PRS-CSR

Module pupitre d'appel CAT5 à câbler avec une interface PRS-CSI - Distance maximum de câble : 1000 m - DSP **595 €** A/8/- 2 3 ans



- Permet de réaliser une console d'appel sur mesure offrant les mêmes fonctionnalités qu'un pupitre PRS-CSR
- Contient une carte PRS-CSRK
- Livré avec les connecteurs Euroblock
- Alimentation 48 V via bus système
- Consommation 4 W

### PRS-CSKPM

Kit clavier de commande 8 touches (max 16 claviers par pupitre ou 15 + PRS-CSNKP) - **256 €** A/20/NA 2 3 ans



- Permet de réaliser une console d'appel sur mesure offrant les mêmes fonctionnalités qu'un clavier LBB4432
- Contient une carte LBB4434/00
- Livré avec les connecteurs Euroblock
- Alimentation via le pupitre d'appel (1,2 W)

## Microphones pour modules pupitre

### LBB9081/00

Microphone dynamique omnidirectionnel spécialement conçu pour la surveillance de la capsule micro - Optimisé pour la parole **37 €** A/16/- 2 3 ans



- Interrupteur à pédale marche/arrêt
- Gestion d'un contact de priorité
- Câble spiralé 0,5 m (1,2 m en extension)
- Livré avec support de fixation

### LBB9082/00

Microphone col de cygne dynamique unidirectionnel spécialement conçu pour la surveillance de la capsule micro - Optimisé pour la parole **76 €** A/12/- 2 3 ans



- Protection antibruit contre les «plops»
- Longueur câble de raccordement 230 mm
- Filetage avec écrou pour montage M10 d'une longueur de 10 mm

## Enregistreur d'appel en temps réel

### PRS-CRF

Enregistreur à raccorder sur le bus système - 3 modes d'utilisation : **1 487 €** A/0/- 2 3 ans



- 1° enregistrement automatique d'un appel quand une ou des zones sont occupées pour diffusion quand elles seront disponibles
- 2° diffuser un appel en différé pour éviter tout effet Larsen
- 3° enregistrer et contrôler un message avant diffusion



- enregistrement et/ou lecture jusqu'à 8 appels
- capacité mémoire: 16 appels
- Effacement automatique des messages (délai paramétrable)
- Consommation 8 W - 1 node sur le bus système Praesideo

## Amplification

### Amplificateurs à DSP

**PRS-xPxx**  
**LBB4428/00**

Amplificateur EN 54-16 class D -2U - à câbler sur le bus système - DSP intégré



- 8 entrées et 1 sortie de commande programmables (contacts)
- Égalisation paramétrique des entrées et sorties audio
- Délai réglable sortie 100 V
- Basculement automatique sur ampli de secours
- Réglage automatique de niveau sortie 100 V horodaté et/ou en fonction du bruit ambiant (AVC)
- Rétablissement niveaux atténuateurs
- Slot pour carte maître de surveillance ligne et haut-parleur
- Sortie par canal 100 V, 70 V, 50 V
- Alimentation 230 V et 48 V
- Livré avec connecteurs et équerres de montage en baie 19"

**PRS-1P500-EU**

Amplificateur EN 54-16 class D -1 canal 500 W

**2 551 €** A/24/- 2 3 ans



- 2 entrées audio mic/ligne (bornier à vis)
- 1 node sur le bus système Praesideo

**PRS-2P250-EU**

Amplificateur EN 54-16 class D -2 canaux 250 W

**3 028 €** A+/24/- 2 3 ans



- 2 entrées audio mic/ligne (bornier à vis)
- 1 node sur le bus système Praesideo

**PRS-4P125-EU**

Amplificateur EN 54-16 class D -4 canaux 125 W

**3 324 €** A+/35/- 2 3 ans



- 2 entrées audio mic/ligne (bornier à vis)
- 1 node sur le bus système Praesideo

**LBB4428/00-EU**

Amplificateur EN 54-16 class D -8 canaux 60 W

**3 543 €** A+/12/- 2 3 ans



- 4 entrées audio mic/ligne (bornier à vis)
- 2 nodes sur le bus système Praesideo

## Routeur et amplificateurs de base

### PRS-16MCI

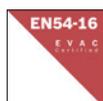


Routeur analogique audio 16 canaux audio à raccorder sur le bus système - Surveillance de lignes et HP intégrée livrée avec équerres rack 19" 2U

**1 705 €** A+/45/- 2 3 ans

- 1 entrée audio 0 dB (XLR) prioritaires en cas de défaut MCI
- 28 RJ45 vers 14 canaux audio d'amplificateurs PRS-xBxxx
- 4 RJ45 vers 2 canaux d'amplis de secours (basculement automatique)
- 32 In et 16 Out de commande programmables (contacts)
- 1 node sur le bus système Praesideo

### PRS-xBxxx



Amplificateur EN 54-16 class D - 2U - A utiliser avec routeur PRS-16MCI ou en autonome

- 1 entrée audio local 0dB par canal (l'audio provenant du PRS-16MCI est prioritaire)
- 2 connecteurs RJ45 pour la liaison avec le PRS-16MCI
- 1 Sortie 100 V (ou 70 V) par canal décomposée en deux sorties physiques A et B (possibilité de créer une ligne 100 V redondante avec carte LBB4443/00)
- Alimentation 230 V et 48 V
- Livré avec câbles CAT5 vers MCI et équerres pour rack 19'
- 0 node sur le bus système Praesideo

### PRS-1B500-EU



Amplificateur EN 54-16 1 canal 500 W class D

**1 417 €** A+/26/- 2 3 ans

### PRS-2B250-EU



Amplificateur EN 54-16 2 canaux 250 W class D

**1 803 €** A+/35/- 2 3 ans

### PRS-4B125-EU



Amplificateur EN 54-16 4 canaux 125 W class D

**2 061 €** A+/26/- 2 3 ans

### PRS-8B060-EU



Amplificateur EN 54-16 8 canaux 60 W class D

**2 189 €** A+/12/- 2 3 ans

## Chargeur / alimentation EN 54-4

### PRS-48CH12



AES rackable 19" 2U

**2 291 €** A+/20/- 2 3 ans

- Tension de sortie : 48 V
- Courant de charge : 12 A
- Courant nominal max : 150 A
- 6 sorties 40 A + 3 sorties 5 A
- Sonde de température batteries



Utilisation avec les systèmes Bosch Praesideo

## Surveillances de lignes HP

Compatibilité carte de surveillance / amplificateur	Les cartes adressables permettent le câblage en dérivation.			
	<b>LBB 4442/00</b> Kit maître / esclave Non adressable	<b>LBB 4440/00</b> Carte maître adressable	<b>LBB 4441/00</b> Carte esclave Ligne / HP adressable	<b>LBB 4443/00</b> Carte esclave Ligne adressable
Ampli DSP LBB 4428/00	●	-	-	-
Ampli DSP PRS-xPxxx (ex LBB 442x/10)	●	●	●	●
Ampli basic PRS-xBxxx	-	- *	●	●

\* La carte LBB 4440/00 est déjà intégrée dans le PRS-16MCI et n'est pas nécessaire avec les amplis Praesideo Basic

### LBB4442/00

Kit de cartes de surveillance de ligne maître et esclave

**180 €** A+/140/- 2 3 ans



- La carte maître se monte dans les amplis PRS-XPxxx et LBB 4428/00 (prévoir une carte par canal)
- La carte esclave se monte en fin de ligne HP
- Attention, la ligne HP ne doit pas avoir de dérivation



Certains HP Bosch ont un emplacement de montage pour la carte esclave

### LBB4440/00

Carte de surveillance maître pour amplis PRS-XPxxx et LBB 4428/00 (prévoir une carte par canal)

**121 €** A/115/- 2 3 ans



- Cette carte permet le contrôle et la communication avec des cartes fin de ligne (LBB4443) et/ou haut-parleur (LBB4441)
- Nombre maximum de cartes fin de ligne et/ou HP par canal d'amplificateur : 80 pour 500 W, 40 pour 250 W, 20 pour 125 W

### LBB4441/00

Carte de surveillance haut-parleur - Compatible avec ligne 100 V et 70 V - Si la carte est montée dans le dernier HP d'une ligne, elle peut aussi être utilisée comme carte fin de ligne - Chaque carte a sa propre identité (code hexadécimal)

**176 €** A/230/- 2 3 ans



Certains HP Bosch ont un emplacement de montage pour la carte

### LBB4443/00

Carte de surveillance de ligne HP - Compatible avec ligne 100 V et 70 V - Chaque carte a sa propre identité (code hexadécimal) - Certains HP Bosch intègrent un slot de montage pour la carte

**171 €** A+/525/- 2 3 ans



Certains HP Bosch ont un emplacement de montage pour la carte

### LBB4446/00

Lot de 10 supports de montage pour la carte esclave LBB 4442/00

**45 €** A/26/- 2 3 ans



## Logiciels de commande

### PRS-SWCS



Logiciel serveur Praesideo avec licence pour 1 PRS-NCO3 - Permet de créer un réseau sous windows XP ou Vista - Le PC serveur est connecté au contrôleur réseau en Ethernet - Les applications PRS-CSC et PRS-SWTIC utilisent le serveur pour communiquer avec Praesideo

743 € A/0/NA \* \*

### PRS-SWCSLE



Licence pour contrôleur réseau - Prévoir une licence par contrôleur réseau PRS-NCO3 supplémentaire

372 € NA/-/ \* \*



Le logiciel serveur PRS-SWCS est obligatoire

### PRS-CSC-E



Application client pupitre d'appel PC - Permet de créer une interface graphique pour contrôler un système Praesideo - Gestion des appels, de la musique d'ambiance, des messages numériques et contacts de commande - Insert d'images (BMP, JPEG, GIF, PNG) en fond de plan - Multi onglets - Multi profils donnant accès à des actions pré-définies par utilisateur - Le logiciel peut être installé sur plusieurs PC

372 € NA/-/ \* \*



Le logiciel serveur PRS-SWCS est obligatoire

### PRS-TIC-E



Application client couplage téléphone numérique (VoIP) - Permet de diffuser des appels téléphoniques dans un système Praesideo - En fonction de l'autocom, il peut être nécessaire d'utiliser un routeur d'appel VoIP de type Cisco Linksys SPA3102 - Menu didacticiel audio pour déclencher un appel - Gestion utilisateurs avec contrôle d'accès - Possibilité de sélectionner une/des zones, carillons, messages, macro - Compatible avec les logiciels de téléphonie SIP type X-Lite

372 € NA/-/ \* \*



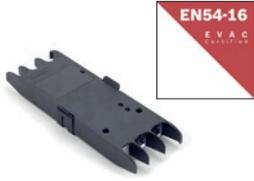
Le logiciel serveur PRS-SWCS est obligatoire

## Principe de fonctionnement des E Licences -E



## Accessoires bus system Praesideo

### PRS-NSP



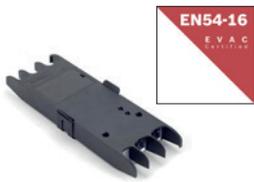
Module permettant de créer deux dérivations du bus système Praesideo - Alimentation via le bus système ou à partir d'une alimentation 48 V externe (cavalier de sélection)

**620 €** A/8/NA 2 3 ans

- 2 LED indiquent l'état du dérivateur
- Fait office de répéteur quand le bus système dépasse 50 m
- Livré avec support de montage
- Consommation 3,9 W - 1 node sur le bus système Praesideo

## Interfaces fibres optiques

### PRS-FIN

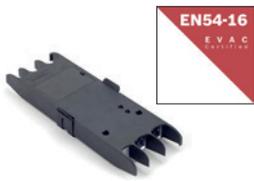


Interface fibre optique verre multi-mode - S'utilise quand la longueur de bus système entre deux éléments dépasse 50 m - Alimentation via le bus système ou à partir d'une alimentation 48 V externe (cavalier de sélection)

**620 €** A/45/NA 2 3 ans

- 2 entrées de commande programmables (contacts)
- 2 LED indiquent l'état de l'interface
- Livrée avec support de montage
- Consommation 4,6 W - 1 node sur le bus système Praesideo

### PRS-FINNA

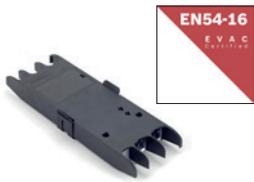


Interface fibre optique verre multi-mode - S'utilise quand la longueur de bus système entre deux éléments dépasse 50 m - Alimentation via le bus système ou à partir d'une alimentation 48V externe (cavalier de sélection)

**620 €** A/25/NA 2 3 ans

- 2 LED indiquent l'état de l'interface
- Livrée avec support de montage
- Consommation 4,6 W - 1 node sur le bus système Praesideo si utilisation des contacts d'entrée sinon 0 node.

### PRS-FINS



Interface fibre optique verre mono-mode - S'utilise quand la longueur de bus système entre deux éléments dépasse 50 m - Alimentation via le bus système ou à partir d'une alimentation 48V externe (cavalier de sélection)

**929 €** A/28/NA 2 3 ans

- 2 entrées de commande programmables (contacts)
- 2 LED indiquent l'état de l'interface
- Livrée avec support de montage
- Consommation 4,6 W - 1 node sur le bus système Praesideo

## Cordons / Câbles bus system Praesideo

<b>LBB4416/01</b>	Bus système 0,5 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>49 €</b>	A/210/-	2	3 ans
<b>LBB4416/02</b>	Bus système 2 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>56 €</b>	A/160/-	2	3 ans
<b>LBB4416/05</b>	Bus système 5 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>81 €</b>	A/35/-	2	3 ans
<b>LBB4416/10</b>	Bus système 10 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>125 €</b>	A/20/-	2	3 ans
<b>LBB4416/20</b>	Bus système 20 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>207 €</b>	A/20/-	2	3 ans
<b>LBB4416/40</b>	Bus système 40 m avec connecteurs plug & play pré-câblés	<b>363 €</b>	A/10/-	2	3 ans



Le bus système est composé de deux fibres optiques plastique et deux conducteurs cuivre

<b>LBB4416/00</b>	Bobine de 100 m bus système (sans connecteur) - Le bus système est composé de deux fibres optique plastique et deux conducteurs cuivre	<b>879 €</b>	A/5/-	2	3 ans
-------------------	--	--------------	-------	---	-------



<b>LBB4417/00</b>	Jeu de 20 connecteurs mâles bus système	<b>190 €</b>	A/12/-	2	3 ans
-------------------	---	--------------	--------	---	-------



<b>LBB4418/00</b>	Outils pour câbler des connecteurs bus système - Cet ensemble permet de réaliser le montage sans connaissance particulière en fibre optique - Valise composée de :	<b>2 020 €</b>	A/0/-	2	3 ans
-------------------	--	----------------	-------	---	-------



- 1 pince coupante, pince à dénuder, pince à sertir,
- 1 outil à dénuder et couper la fibre optique plastique,
- 1 outil de découpage et de positionnement de fibres,
- 1 tournevis Torx,
- 1 module de coupe de rechange

<b>LBB4418/50</b>	2 Kits outils de rechange pour LBB4418/00	<b>569 €</b>	A/0/-	2	3 ans
-------------------	---	--------------	-------	---	-------





# INDEX

## Sonorisation



Référence	Tarif	Pages	Référence	Tarif	Pages	Référence	Tarif	Pages
EOC-TSBOPS-PAC	1 500 €	73	LBB1925/10	638 €	62	LBC1411/20	45 €	47
EOC-TSTOPS-PAC	2 125 €	73	LBB1930/20	494 €	63, 68	LBC1420/10	97 €	47
IP-10D-CB	131 €	24	LBB1935/20	762 €	63, 68	LBC1420/20	101 €	47
IP-10D-CW	131 €	24	LBB1938/20	1 127 €	63, 68	LBC1431/10	30 €	47
IP-10D-TB	177 €	24	LBB1941/00	209 €	62	LBC2900/15	36 €	50
IP-10D-TW	177 €	24	LBB1946/00	308 €	62	LBC2900/20	36 €	50
LA1-UM20E-1	157 €	40	LBB1949/00	113 €	50	LBC3011/41	39 €	38
LA1-UM40E-1	241 €	40	LBB1950/10	109 €	50	LBC3011/51	47 €	38
LA3-VARI-B	5 329 €	42	LBB1956/00	322 €	67	LBC3012/01	12 €	38
LA3-VARI-BH	5 556 €	42	LBB1957/00	280 €	67	LBC3013/01	15 €	38
LA3-VARI-CM	603 €	42	LBB1965/00	914 €	62	LBC3018/01	52 €	38
LA3-VARI-CS	897 €	42	LBB1968/00	589 €	62	LBC3080/01	13 €	35
LA3-VARI-E	3 649 €	42	LBB1990/00	1 943 €	67	LBC3081/02	13 €	35
LB1-UM06E-1	47 €	38	LBB1992/00	1 085 €	67	LBC3082/00	22 €	35
LB1-UM20E-D	109 €	29	LBB1995/00	851 €	68	LBC3086/41	35 €	35
LB1-UM20E-L	109 €	29	LBB4416/00	879 €	89	LBC3087/41	28 €	35
LB1-UM50E-D	194 €	29	LBB4416/01	49 €	89	LBC3090/31	40 €	35
LB1-UM50E-L	194 €	29	LBB4416/02	56 €	89	LBC3094/15	67 €	38
LB2-UC15-D1	58 €	29	LBB4416/05	81 €	89	LBC3095/15	83 €	36
LB2-UC15-L1	58 €	29	LBB4416/10	125 €	89	LBC3099/41	82 €	35
LB2-UC30-D1	83 €	29	LBB4416/20	207 €	89	LBC3200/00	299 €	41
LB2-UC30-L1	83 €	29	LBB4416/40	363 €	89	LBC3201/00	442 €	41
LB3-PC250	547 €	30	LBB4417/00	190 €	89	LBC3210/00	508 €	41
LB3-PC350	723 €	30	LBB4418/00	2 020 €	89	LBC3403/16	116 €	45
LB6-100S-D	578 €	25	LBB4418/50	569 €	89	LBC3404/16	135 €	45
LB6-100S-L	578 €	25	LBB4428/00-EU	3 543 €	84	LBC3405/16	144 €	45
LB6-S-D	111 €	26	LBB4430/00	595 €	82	LBC3406/16	131 €	45
LB6-S-L	111 €	26	LBB4432/00	304 €	82	LBC3430/03	136 €	37
LB6-SW100-D	356 €	26	LBB4436/00	51 €	82	LBC3432/03	134 €	37
LB6-SW100-L	356 €	26	LBB4440/00	121 €	86	LBC3472/00	60 €	46
LB7-UC06E	39 €	39	LBB4441/00	176 €	86	LBC3473/00	66 €	46
LB7-UC06E-AB	49 €	39	LBB4442/00	180 €	86	LBC3474/00	89 €	46
LB7-UC06V	47 €	39	LBB4443/00	171 €	86	LBC3478/00	30 €	46
LB7-UC06VR	60 €	39	LBB4446/00	45 €	86	LBC3479/00	44 €	46
LB20-PC15-4D	290 €	23	LBB9080/00	35 €	50	LBC3481/12	73 €	43
LB20-PC15-4L	290 €	23	LBB9081/00	37 €	83	LBC3482/00	103 €	43
LB20-PC30-5D	378 €	23	LBB9082/00	76 €	83	LBC3483/00	123 €	44
LB20-PC30-5L	378 €	23	LBB9099/10	99 €	50	LBC3484/00	146 €	44
LB20-PC40-4D	263 €	23	LBB9600/20	113 €	50	LBC3491/12	84 €	43
LB20-PC40-4L	263 €	23	LBC1081/00	132 €	52	LBC3492/12	102 €	43
LB20-PC60-8D	622 €	24	LBC1208/40	49 €	52	LBC3493/12	117 €	43
LB20-PC60-8L	622 €	24	LBC1215/01	14 €	52	LBC3941/12	43 €	38
LB20-PC60EW-5D	469 €	24	LBC1221/01	51 €	52	LBC3951/12	21 €	35
LB20-PC60EW-5L	469 €	24	LBC1226/01	28 €	52	LBN9000/00	95 €	45
LB20-PC75-5D	334 €	23	LBC1227/01	26 €	52	LBN9001/00	169 €	45
LB20-PC75-5L	334 €	23	LBC1256/00	279 €	47	LBN9003/00	263 €	45
LB20-PC90-8D	595 €	24	LBC1259/01	174 €	41, 47	LC1-CBB	6 €	32
LB20-PC90-8L	595 €	24	LBC1401/10	36 €	47	LC1-CMR	6 €	32
LB20-SW400-D	743 €	24	LBC1401/20	40 €	47	LC1-CSMB	12 €	32
LB20-SW400-L	743 €	24	LBC1411/10	41 €	47	LC1-MFD	18 €	32

Référence	Tarif	Pages
LC1-MMSB	4 €	32
LC1-MSK	12 €	32
LC1-PIB	66 €	32
LC1-UM06E8	33 €	31
LC1-UM12E8	47 €	31
LC1-UM24E8	68 €	31
LC1-WC06E8	32 €	31
LC1-WM06E8	33 €	31
LC2-PC30G6-4	229 €	28
LC2-PC30G6-8	281 €	28
LC2-PC30G6-8L	276 €	28
LC2-PC60G6-8H	389 €	28
LC2-PC60G6-10	401 €	28
LC2-PC60G6-12	433 €	28
LC3-CBB	6 €	34
LC3-UC06	12 €	34
LC3-UC06E	20 €	34
LC3-UC06-LZ	10 €	34
LC4-CBB	12 €	33
LC4-MFD	27 €	33
LC4-UC06E	95 €	33
LC4-UC12E	113 €	33
LC4-UC24E	134 €	33
LC5-CBB	5 €	34
LC5-WC06E4	24 €	34
LC6-100S-L	666 €	25
LC6-S-L	133 €	26
LC6-SW100-L	400 €	26
LC7-UM06E3-AB	63 €	39
LC20-PC60G6-6	629 €	27
LC20-PC60G6-6E	629 €	27
LC20-PC60G6-8	767 €	27
LC20-PC60G6-8E	767 €	27
LH1-10M10E	72 €	43
LH1-UC30E	185 €	30
LH2-UC06	81 €	44
LH2-UC15E	185 €	44
LH3-UC25XL	670 €	44
LH3-UC25XS	532 €	44
LHM0606/00	16 €	34
LHM0606/10	16 €	34
LM1-CB	38 €	41
LM1-MBX12	292 €	30
LM1-MBX15	304 €	30
LM1-MSB-1	134 €	36
LM1-SMB-U40	72 €	47
LM1-TB	29 €	32
LP1-BC10E-1	100 €	37
LP1-UC10E-1	89 €	37
LP1-UC20E-1	112 €	37

Référence	Tarif	Pages
LP6-S-L	156 €	26
LS1-OC100E-1	1 500 €	36
LS1-UC20E-1	100 €	36
MW1-HMC	105 €	51
MW1-HTX-F4	254 €	51
MW1-LMC	41 €	51
MW1-LTX-F4	297 €	51
MW1-RMB	37 €	51
MW1-RX-F4	304 €	51
OM-1	798 €	76
PAR-6STR12	11 500 €	73
PAR-18STR36	18 000 €	73
PLE-1CS	109 €	60, 61
PLE-1MA030-EU	258 €	59
PLE-1MA060-EU	318 €	59
PLE-1MA120-EU	412 €	59
PLE-1ME060-EU	230 €	60
PLE-1ME120-EU	336 €	60
PLE-1ME240-EU	425 €	60
PLE-1P120-EU	405 €	59
PLE-1P240-EU	635 €	59
PLE-1SCS	109 €	60
PLE-2CS	199 €	60
PLE-2MA120-EU	535 €	59
PLE-2MA240-EU	828 €	59
PLE-10M2-EU	482 €	58
PLE-SDT	524 €	58
PLE-WP3S2Z-EU	61 €	60
PLM-4P125	1 397 €	55
PLM-4P220	1 819 €	55
PLM-8CS	571 €	55
PLM-8M8	1 329 €	55
PLM-WCP	240 €	55
PLN-1EOL	183 €	69, 77
PLN-1LA10	717 €	63
PLN-4S6Z	112 €	61
PLN-6AIO240	1 409 €	61
PLN-6CS	207 €	61
PLN-6TMW	903 €	62
PLN-24CH12	1 397 €	68, 77
PLN-DMY60	220 €	69
PLN-ILR	59 €	63
PLN-VASLB-FR	365 €	67
PRS-1AIP1	1 467 €	81
PRS-1B500-EU	1 417 €	85
PRS-1P500-EU	2 551 €	84
PRS-2B250-EU	1 803 €	85
PRS-2P250-EU	3 028 €	84
PRS-4AEX4	1 832 €	81
PRS-4B125-EU	2 061 €	85

Référence	Tarif	Pages
PRS-4OMI4	3 158 €	81
PRS-4P125-EU	3 324 €	84
PRS-8B060-EU	2 189 €	85
PRS-16MCI	1 705 €	85
PRS-48CH12	2 291 €	85
PRS-CRF	1 487 €	83
PRS-CSC-E	372 €	87
PRS-CSI	682 €	82
PRS-CSKPM	256 €	83
PRS-CSM	595 €	83
PRS-CSNKP	496 €	82
PRS-CSR	595 €	82
PRS-CSRSM	595 €	83
PRS-FIN	620 €	88
PRS-FINNA	620 €	88
PRS-FINS	929 €	88
PRS-NCO3	4 574 €	81
PRS-NSP	620 €	88
PRS-SWCS	743 €	87
PRS-SWCSLE	372 €	87
PRS-TIC-E	372 €	87
PSP-D00039	1 885 €	81
PSP-D00040	1 885 €	81
PVA-1EB	67 €	77
PVA-1KS	112 €	77
PVA-1WEOL	102 €	77
PVA-2P500	2 196 €	76
PVA-4CR12	1 849 €	75
PVA-4R24	1 618 €	75
PVA-15CST	595 €	76
PVA-20CSE	358 €	76
PVA-CSK	896 €	76
SMS-TR-5	30 €	24
SMS-UB-58	30 €	24
UB-10DB	89 €	24
UB-10DW	89 €	24
WC-58B	20 €	24
WC-58W	20 €	24
WC-58W	20 €	11
PVA-20CSE	351 €	72
PVA-CSK	878 €	72
SMS-TR-5	30 €	11
SMS-UB-58	30 €	11
UB-10DB	89 €	11
UB-10DW	89 €	11
WC-58B	20 €	11
WC-58W	20 €	11



# Conditions générales de vente et de service

## COMMANDES

- A) Le fait de passer commande auprès de la Société Bosch Security Systems France (ci-après la Société) implique d'une part l'acceptation des conditions générales de vente et de service de la Société et prévalent sur toutes les conditions du Client, notamment celles de ses conditions générales d'achat qui seraient incompatibles avec l'une des présentes Conditions. Les présentes conditions générales font également échec à toute clause contraire que la Société n'aurait pas expressément et sans contrainte accepté de signer, et qui créerait de fait un déséquilibre significatif entre les droits et obligations de la Société et du Client.
- B) La Société se réserve le droit d'exiger le paiement total ou partiel au moment de la passation de commande si la situation financière du Client semble l'exiger.
- C) Les commandes par courriel, EDI, ou Internet ne sont acceptées que sous la responsabilité du Client.

## GESTION DES COMPTES CLIENTS

- A) La Société se réserve le droit de subordonner l'ouverture de compte, et l'application des présentes conditions, à l'obtention de documents comptables, financiers et juridiques et, le cas échéant, de garanties concernant le Client.
- B) Toute ouverture de compte n'est valable qu'après accord de la Direction de la Société. L'exécution d'une première commande ne dérogera pas à cette règle.
- C) Tout octroi de délai de paiement au Client est subordonné à une analyse financière préalable.

## LIVRAISONS

Nonobstant la clause de réserve de propriété stipulée ci-après, les Produits vendus voyagent aux risques et périls du Client même en cas de retour ou d'envoi effectué franco de port; il appartient au Client de faire toutes les réserves nécessaires et d'exercer tous recours éventuels contre les transporteurs en cas de retards, d'avaries ou de manquants. Les Produits non disponibles immédiatement sont livrés conformément à la procédure établie par le département logistique de la Société. En cas d'impossibilité de fournir tel ou tel Produit, comme de livrer dans le délai convenu, il ne pourra être réclamé de dommages-intérêts à la Société.

Dans cette hypothèse et chaque fois que possible, le Client et la Société recherchent d'un commun accord à orienter les choix de commandes du Client vers des références disponibles. Les délais de livraison sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas l'engagement pour la Société de livrer à la date indiquée. Cependant, la Société s'efforce de respecter les délais de livraison dans la mesure du possible. Le cas échéant, le point de départ des délais de livraison est retardé jusqu'au versement effectif de l'acompte prévu à la commande. Les obligations de livraison de la Société sont suspendues de plein droit et sans formalité et sa responsabilité dérogée en cas de survenance d'événements tels que : grèves, défaillance de l'un de ses fournisseurs, restrictions ou interdiction d'importations, ainsi, qu'en cas de survenance de toutes circonstances indépendantes de la volonté de la Société et de celle de ses fournisseurs, intervenues après la conclusion du contrat et en empêchant l'exécution dans des conditions normales.

## FACTURATION

Les factures sont établies aux prix et conditions en vigueur à la date de saisie de la commande. Le règlement des éventuelles ristournes conditionnelles s'effectue sous forme d'avoir ; il est subordonné au règlement par le Client de toutes les factures à échéance et au respect des engagements commerciaux. En raison des variations possibles du coût de la main-d'œuvre et des matières premières, les tarifs, de même que les conditions de fourniture, pour des motifs raisonnables qui seront communiqués au Client, pourront être modifiés à tout moment et sans préavis.

## PAIEMENT

Les factures sont payables, soit à la commande, soit en fonction des conditions de règlement fixées avec le Client, compte tenu des références fournies par le Client. Le prix des produits devra être réglé par le Client au plus tard dans les 45 jours fin de mois à compter de la date de facture. Le mode de computation choisi par la Société est le suivant : Date de facture + 45 jours, fin de mois. Les paiements sur relevés s'effectuent, en accord avec le Client, soit à vue, soit à terme aux conditions convenues qui sont indiquées sur les factures. En cas d'escompte pour paiement anticipé, le montant de la T.V.A. déductible doit être diminué de la taxe sur l'escompte.

## RETARD DE PAIEMENT

Les paiements doivent être effectivement reçus au lieu indiqué sur la facture à la date d'échéance ; à défaut, une pénalité d'impayé sera due sans préjudice des intérêts et frais de poursuite. Les traites acceptées devront être retournées dans les 10 jours de la livraison. En cas de retard de paiement, toutes sommes dues, même à terme, deviendront de plein droit immédiatement exigibles et porteront intérêt. Le taux appliqué par Bosch Security Systems France S.A.S concernant les intérêts de retard est égal à trois fois le taux d'intérêt légal majoré de dix points de pourcentage. NB : Pénalités exigibles de plein droit, le jour suivant la date de règlement inscrite sur la facture. Une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros par facture prévue par la loi n°2012-387 du 22 mars 2012 est exigible en cas de dépassement du terme et sans qu'un rappel soit nécessaire. Cette indemnité pourra être réévaluée par BOSCH Security Systems sous réserve que BOSCH Security Systems justifie la réévaluation auprès du Client. A défaut de paiement, la vente de tout ou partie des matériels dont le prix n'a pas été entièrement payé, pourra être déclarée résolue de plein droit.

## RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

- A) La Société se réserve la propriété des Produits vendus jusqu'au paiement de l'intégralité du prix et de ses accessoires. Ne constitue pas un paiement la remise d'une lettre de change ou d'un autre titre créant une simple obligation de payer. Cependant les risques de la chose ayant été transférés au Client dès l'expédition, il s'engage à les assurer et à indiquer la qualité de propriétaire de la Société à son assureur. La Société accorde aux revendeurs, à titre révocable, le droit de revendre ses Produits par la voie commerciale normale, ce droit cessera de plein droit et sans formalités en cas de non-paiement total ou partiel d'une échéance quelconque.
- B) Le Client est dans l'obligation d'informer la Société par lettre recommandée avec accusé de réception, sans délai, de toute tentative de saisie. Il s'engage en toutes circonstances à préserver le droit de propriété de la Société.
- C) A défaut de paiement total ou partiel du prix des Produits à leur échéance, ceux-ci devront être restitués à la Société à première demande écrite aux frais, risques et périls du Client qui s'y oblige et ce, huit jours après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au Client restée en tout ou partie sans effet pendant ce délai. Les acomptes déjà versés resteront acquis à la Société à titre de dédommagement.

## VENTE

L'exportation des Produits vendus hors des territoires faisant partie de l'Union Européenne est interdite sauf accord préalable écrit du responsable du contrôle des exportations de la Société. En toute hypothèse, la Société se réserve la faculté de suspendre et/ou résilier toute commande ou contrat en cours, contrevenant à cette disposition.

## FORFAIT PETITES COMMANDES ET FRAIS DE TRANSPORT EXPRESS

Une participation forfaitaire aux frais d'expédition de 80,00€ H.T. est appliquée pour toute commande inférieure à 1000,00€ H.T. Pour toute demande de transport express en France métropolitaine, une participation aux frais sera appliquée à la commande suivant le tarif en vigueur.

## CONDITIONS DE GARANTIE

Les produits de la marque Bosch sont soumis à des conditions de garantie particulières précisées dans le document « Politique SAV » qui aura été communiqué au Client par la Société en même temps que les présentes Conditions Générales de Vente.

Les produits de la gamme Sony sont soumis à des conditions de garantie particulières précisées dans le document « Service policy for Sony Video Security products Europe » qui aura également été communiqué au Client par la Société en même temps que les présentes Conditions Générales de Vente. »

Le Client, ayant reçu et été informé en premier lieu des présentes Conditions Générales de Vente, il lui appartient donc de demander à la Société la communication de sa politique de Service Après Vente Bosch ou Sony incluant les Conditions de Garantie au cas où, et ce de manière exceptionnelle, la Société aurait omis de les communiquer.

# Conditions générales de vente et de service

## CONFIDENTIALITE

Aucune information commerciale ou technique émanant de notre Société ou d'une des sociétés du Groupe (y compris les caractéristiques résultant de tout objet ou logiciel éventuellement remis, tout savoir-faire ou expérience) ne doit être divulguée à des tiers tant que, preuves à l'appui, elle n'est pas connue du grand public ou que nous n'avons pas fait savoir qu'elle peut être transmise par le Client. Par ailleurs, au sein de l'entreprise du Client, de telles informations ne seront communiquées qu'aux personnes auxquelles il doit impérativement faire appel pour les besoins de leur utilisation et qui sont également tenues au secret. Ces informations demeurent la propriété exclusive de notre Société ou d'une société de notre Groupe. Sans notre accord écrit et préalable, de telles informations ne doivent pas être reproduites ou utilisées à des fins commerciales ou industrielles. A notre demande, toutes les informations émanant de notre Société (y compris les copies ou enregistrements éventuellement réalisés) ainsi que tous les objets prêtés doivent nous être restitués sans délai dans leur intégralité ou être détruits.

Nous nous réservons tous les droits sur les informations visées au présent article (y compris les droits d'auteur et le droit de déposer des demandes de délivrance de titres de propriété industrielle, tels que brevets, dessins et modèles, droits de protection de semi-conducteurs, etc.).

## PROPRIETE INTELLECTUELLE

Les devis, propositions, études, logiciels, plans, dessins, schémas et d'une façon plus générale tous les documents remis ou envoyés par la Société restent toujours son entière propriété quand bien même il aurait été demandé au Client une participation aux frais y afférents. Ces devis, propositions, études, logiciels, plans, dessins, schémas et documents ne devront en aucun cas être communiqués à des tiers ou reproduits ni servir directement ou indirectement à d'autres réalisations sans l'autorisation écrite préalable de la Société, l'acceptation de la commande ne conférant au Client qu'un droit d'utilisation pour l'exploitation de nos produits. Aucune disposition des présentes conditions ne saurait être interprétée comme transférant au Client des droits quelconques en matière de propriété industrielle (marque, brevet, know-how, propriété littéraire et artistique, etc...).

La Société s'engage à assurer la défense du Client contre toute réclamation portant sur la contrefaçon d'un brevet ou de droits d'auteur en France par la fourniture de nos Produits.

La Société assurera la défense du Client sous réserve :

- que celui-ci l'ait avisé rapidement par écrit de cette réclamation,

- et que la Société ait seule la direction de la défense et de toutes négociations en vue d'un règlement. La Société ne sera pas responsable d'une réclamation en contrefaçon dans les cas suivant :

- la combinaison, la mise en œuvre ou l'utilisation de nos produits avec des équipements ou données ou logiciels non fournis par la Société,

- une modification par le Client des Produits,

- la fabrication de Produits réalisés d'après un modèle fourni par le Client.

En tant que de besoin il est ici rappelé que la Société dispose des droits exclusifs sur la marque, l'enseigne et les autres signes distinctifs qui concernent ses Produits (notamment, fiches techniques et commerciales, images, photographies, etc., sans que cette liste soit exhaustive) pour en être propriétaire.

Le Client reconnaît que l'usage qui lui est concédé, de la marque, de l'enseigne, des noms, dénominations et références des Produits et des autres signes distinctifs des Produits, l'est à titre précaire, non exclusif, personnel, non transférable pour la France pendant toute la durée de la relation commerciale et exclusivement pour l'objet de celui-ci et ne lui confère aucun droit de propriété.

Le Client reconnaît qu'à l'exception des présentes dispositions ou de toute autre disposition expressément acceptée par la Société par écrit il ne dispose d'aucun droit ou intérêt de quelque nature que ce soit sur les marques et s'interdit d'en faire un quelconque usage.

Le Client s'engage à ne pas porter atteinte aux marques, de quelque manière que ce soit. Le Client s'engage notamment à ne pas modifier le conditionnement et l'étiquetage des Produits et à ne pas enlever, modifier ou oblitérer, ou causer l'enlèvement, la modification ou l'oblitération de toutes marques, dénomination sociale, logos et symboles de la Société apposée sur ses Produits. Il s'engage également à soumettre à la Société pour approbation tout projet d'action promotionnelle, à l'attention des professionnels ou des consommateurs finaux et utilisant la marque et le logo de la Société, avant que celle-ci ne soit rendue publique.

En cas de rupture de l'accord du fait du Client, celui-ci s'engage expressément à cesser l'exploitation de toutes les informations communiquées par la Société, sous quelque forme que ce soit, à les retirer définitivement et irrévocablement des banques de données dans lesquelles elles ont pu être intégrées et à les restituer à la Société et ceci, dans un délai raisonnable permettant l'écoulement des Produits stockés et/ou en cours de commercialisation dans les points de vente du réseau du Client.

## REMBOURSEMENT APPLICABLE SUR REPRISE DE MATÉRIEL (Supérieur à 150€ facturés)

	< 61 jours	61 - 120 jours	121 - 180 jours	> 180 jours
	<b>Durée entre la date de facture et la date de retour au CDC</b>			
<b>Carton non ouvert Boîte d'origine</b>	100%	90%	80%	Pas de remboursement
<b>Nécessitant un contrôle qualité</b>	0 à 90%	0 à 80%	0 à 70%	Pas de remboursement
	Selon le contrôle qualité			
<b>e-licences (non activée)</b>	100%			Pas de remboursement
<b>Software, Batteries, Kits, Produits en fin de vie (annoncée) Produits à la commande (Cat. C)</b>	Sur demande			Pas de remboursement
<b>Produits spécifiques (Cat. D), Produits en fin de vie (arrêtés), Produits tiers</b>	Pas de remboursement			

La reprise de Produits est conditionnée par l'accord de la Société. Le Produit retourné doit être neuf dans son emballage d'origine avec tous ses accessoires et notices. La reprise sera effectuée au plus tard dans les 6 mois (délai compris entre la date de facturation et la date de réception du produit au centre logistique de la Société). Le remboursement sera fonction du délai de retour et de l'état du Produit.

## SERVICE APRÈS-VENTE

Le Client s'engage, sauf dispositions contraires prévues dans les Conditions de Garantie de la société, à réparer selon les règles de l'art tous les Produits distribués par la Société, vendus ou non par leur intermédiaire. Ils devront :

- n'employer, pour les réparations sous garantie, que des pièces détachées agréées par la Société,
- n'utiliser que pour leur usage personnel les schémas et les informations techniques qu'ils recevront de la Société ;
- ne faire à des tiers aucune communication, sous quelque forme que ce soit, relative à ces schémas ou ces informations et imposer le même engagement à leurs employés,

Chaque fois que, pour une famille particulière de Produits, Bosch Security Systems établit un document de synthèse regroupant l'ensemble des conditions et procédures de garantie et de service après-vente, le Client s'engage à en appliquer l'ensemble de termes A défaut, le Client ne peut bénéficier des contreparties et avantages liés à sa bonne application.

**TRAVAUX SUR DEVIS :** Sauf convention contraire, la validité des devis est de deux mois. Les fournitures et travaux d'installation sont limités exactement aux Produits et aux travaux désignés dans le devis. Les études, plans et documents fournis par Bosch Security Systems doivent lui être rendus au cas où la commande ne lui est pas confiée, même si une participation forfaitaire a été demandée au Client pour leur établissement. Ces documents ne peuvent être copiés, reproduits, communiqués ou exploités, sans l'autorisation écrite de la Société.

**RESPONSABILITES :** Bosch Security Systems ne sera tenue de verser des dommages et intérêts, résultant de l'inexécution des obligations prévues dans les présentes Conditions, que dans la mesure où il en résulte un préjudice pour le Client qui est la conséquence immédiate et directe du défaut d'exécution de nos obligations contractuelles. Le Client ne pourra pas engager la responsabilité de Bosch Security Systems pour la perte de chiffre d'affaires ou perte de bénéfices.

**FORCE MAJEURE :** Les Parties ne pourront être tenues responsables pour un manquement à l'une des obligations mise à leur charge par les Conditions Générales de Vente qui résulterait de la survenance d'un cas de force majeure, tels que ceux habituellement retenus par la jurisprudence française, sous réserve toutefois que la Partie invoquant un tel cas notifie son existence à l'autre Partie dès que possible, qu'elle fasse de son mieux pour en limiter les conséquences et enfin qu'elle reprenne l'exécution des obligations découlant des Conditions Générales de Vente immédiatement après que ce cas de force majeure ait disparu.

Dans la mesure où un tel cas se poursuivrait pendant une durée supérieure à un (1) mois, les Parties acceptent d'engager des discussions en vue de modifier les termes de la relation commerciale afin d'en tenir compte.

Si elles n'arrivaient pas à se mettre d'accord dans un délai maximum de dix (10) jours ouvrés, la relation commerciale pourrait alors être terminée immédiatement, sans indemnité de part et d'autre, par l'une quelconque des Parties, par simple notification écrite adressée à l'autre Partie.

#### DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE) PROFESSIONNELS

Les déchets issus des équipements électriques et électroniques doivent être recyclés conformément aux articles R. 543-179 à R. 543-206 du Code de l'environnement.

Bosch Security Systems est enregistré comme producteur d'équipements électriques et électroniques au Registre National des Producteurs.

Bosch Security Systems finance la collecte et le recyclage de ses équipements électriques, en reversant une partie du prix de vente de ses produits à Récylum, l'éco-organisme agréé par les pouvoirs publics pour gérer la fin de vie des lampes et équipements électriques professionnels.

Pour connaître les solutions de collecte de vos équipements usagés, rendez-vous sur [www.recylum.com](http://www.recylum.com).

Les piles et accumulateurs doivent également être recyclés. Bosch Security Systems est adhérent de la filière de collecte et de recyclage des piles et accumulateurs auprès de l'Eco-organisme Scredac agréé par arrêté ministériel en date du 22 décembre 2009. Les piles et accumulateurs doivent être déposés par le client final dans l'un des points de collecte Scredac

- Batribox. Plus d'informations sur [www.scredac.fr](http://www.scredac.fr)

En adhérant à ces deux Eco-organismes agréés, conformément aux dispositions de l'article R543-196 du Code de l'environnement, la Société s'acquitte des obligations qui lui incombent en matière d'enlèvement et de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques professionnels définies à l'article R543-195 du Code de l'environnement. Les DEEE n'entrant ni dans la catégorie des équipements électroniques de sécurité ni dans la catégorie des piles et accumulateurs peuvent être collectés et recyclés, par des opérateurs mandatés par les écoorganismes spécialisés, chez les distributeurs et les producteurs, mais aussi dans les centres de collecte mis en place par les collectivités, après dépollution et regroupement, auprès de Paprec D3E. Plus d'information sur [www.paprec.com](http://www.paprec.com).

#### CLAUSE DE NON RENONCIATION

Le fait que notre Société ne se prévale pas, à un moment donné, de l'une quelconque des Conditions Générales de Vente, ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement à l'une quelconque desdites Conditions

#### CLAUSE ANTI CORRUPTION

1. Le Client confirme avoir pris connaissance et adhéré aux engagements reproduits dans le Code de déontologie (« Code of Business Conduct ») de Bosch (ci-après désigné « CoBC »), dont un exemplaire a été communiqué au Client, et qu'il mettra tout en œuvre afin d'en observer le respect.
2. Le Client doit transmettre le CoBC aux tiers auxquels il fait appel pour s'acquitter de leurs obligations contractuelles à l'égard de Bosch, prendre en compte les principes du CoBC lorsqu'il sélectionne lesdits tiers et s'efforcer de veiller à ce que ces tiers se conforment au CoBC.
3. Le Client s'engage à se conformer, et le demeurera, strictement au présent article et à la loi dite « Sapin II » sur la transparence, la lutte contre la corruption et la modernisation de la vie économique, ainsi que les lois et règlements applicables dans le cas de l'exécution de tout ou partie du Contrat hors de France (à adapter si nécessaire) (ci-après collectivement dénommées les « Lois relatives à la lutte contre les paiements illicites ») :
  - a. L'interdiction pour le Client ou l'un de ses salariés, actionnaires, représentants, ou toute personne agissant en son nom et pour son compte, par action ou omission dans le cadre de relations commerciales, tant avec des acteurs du secteur privé que public, d'accepter, offrir, donner ou accepter de convenir, d'offrir ou de donner de paiement, cadeau ou avantage de toute nature qui violerait les dispositions des Lois relatives à la lutte contre les paiements illicites.
  - b. L'interdiction pour le Client de chercher, par action ou omission de manière inappropriée ou corrompue, à influencer ou tenter d'influencer un agent public, une partie associée à un client, ou un client potentiel, afin qu'il agisse dans l'intérêt exclusif de l'une de ces parties ou d'un tiers, et d'une manière générale, à ne pas exécuter ses obligations de manière inappropriée.
  - c. L'engagement pour le Client (i) de fournir toute information utile à Bosch permettant d'établir que le Client se trouve en conformité avec ses obligations et (ii) notamment à notifier par écrit sans délai à Bosch s'il été porté à sa connaissance que les prescriptions décrites venaient à être violées.
4. Pendant la durée du Contrat, les services fournis par le Client doivent être dûment documentés et approuvés par Bosch. Ce dernier s'engage à conserver ses livres et registres comptables en conformité avec la réglementation en vigueur dans lesquels sont consignés tous les flux financiers engendrés par le présent Contrat, et à les ouvrir en cas de demande par Bosch.
5. Bosch se réserve le droit de procéder à un audit afin de vérifier que le Client se conforme aux principes du présent CoBC. À cette fin, Bosch conviendra du périmètre, des dates et du lieu avec le Client. Les coûts des audits seront à la charge de Bosch, à moins que les résultats de l'audit ne révèlent une infraction aux dispositions des Lois relatives à la lutte contre les paiements illicites, auquel cas le Client en assumera les frais.
6. Le Client prend acte du fait que Bosch se fonde sur les déclarations, les garanties et engagements ci-dessus. En conséquence, si Bosch constate que le Client a pris ou prendra probablement dans le cadre de l'exécution du Contrat, une mesure en infraction aux dispositions des Lois relatives à la lutte contre les paiements illicites, il sera en droit de résilier le Contrat de plein droit par simple notification écrite et avec effet immédiat, sans versement d'indemnité et sans préjudice des dommages-intérêts ou recours prévus par la loi. Le Client assumera la responsabilité vis-à-vis de Bosch des dommages de toute nature, y compris, sans limitation, de tout manque à gagner, toute perte commerciale, de profits attendus ou préjudices d'image subis par Bosch ou une de ses sociétés affiliées.

**CLAUSE DE SAUVEGARDE :** Si une quelconque stipulation des présentes est jugée non-écrite et sans effet, illégale ou inapplicable, les stipulations restantes demeureront pleinement en vigueur.

**CLAUSE RESOLUTOIRE :** En cas d'inexécution par le Client d'une quelconque de ses obligations au titre des présentes et huit jours après une mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, restée infructueuse en tout ou partie pendant ce délai, la vente sera résolue de plein droit, immédiatement et sans formalité, les acomptes partiels éventuellement versés par le client étant acquis à la Société à titre de premiers dommages et intérêts sans préjudice de tous autres.

En cas de résiliation, le Client doit nous permettre d'accéder aux produits dont nous avons conservé la propriété en vertu de l'Article **RESERVE DE PROPRIETE** des présentes Conditions. Après notification au Client, nous pouvons soit en réclamer la restitution ou la revente immédiate afin d'obtenir le paiement du prix de ces produits.

Les dispositions qui figurent dans le présent Article s'appliquent sans préjudice des droits et revendications prévues par la loi.

#### ATTRIBUTION DE COMPÉTENCE

En cas de contestation, le Tribunal de Commerce du siège social de la Société sera seul compétent. Cette attribution de compétence s'imposera également en cas de référé, pluralité de défendeurs ou en appel en garantie.

#### DROIT APPLICABLE

Le présent Contrat et les commandes ou contrats particuliers conclu en application du Contrat sont intégralement soumis au droit interne français, à l'exclusion des règles de conflit de loi et de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CVI)

Janvier 2019

# CHARTRE DE QUALITÉ

La présente charte a pour objet de définir les conditions et les procédures applicables lors de la réparation ou l'échange de produits défectueux pendant et hors période de garantie consentie par Bosch Security Systems à ses clients.

## I. Objet

BOSCH Security Systems applique les présentes conditions de garantie (ci-après les Conditions de Garantie) à l'ensemble des produits commercialisés par BOSCH Security Systems (ci-après les Produits) à ses clients revendeurs, et/ou installateurs et/ou distributeurs (ci-après les Clients).

Les Conditions de Garantie ne se substituent pas aux garanties légales des Clients contre les conséquences des défauts, vices cachés ou de la non-conformité de la chose vendue.

Les conditions de garantie sont applicables lorsqu'un Produit subit un dommage et qu'il respecte les caractéristiques telles que précisées dans les Conditions de Garantie.

Lorsqu'un Produit n'est plus soumis aux Conditions de Garantie, il est tout de même le cas échéant réparable selon les conditions telles que précisées à l'article IV des Conditions de Garantie pendant une période qui est définie au cas par cas selon la nature du Produit (la Période de Service).

## II. Catégorie de service et conditions de garantie

### II.1 Les Conditions de Garantie s'appliquent aux Produits de manière différenciée.

Catégorie 1 : Produits de marque BOSCH pour lesquels BOSCH Security Systems n'assure ni réparation, ni échange, ni avoir, ni maintien d'un stock de pièces détachées.

Catégorie 2 : Produits de marque BOSCH pour lesquels BOSCH Security Systems effectue un échange ou une réparation sans frais pendant la période de garantie. Durant la Période de Service, Bosch Security Systems assure un échange ou une réparation à prix forfaitaire en cas de panne.

Catégorie 3 : Produits tiers bénéficiant de la garantie du fabricant (autre que BOSCH Security Systems). La procédure de service après vente du fabricant est disponible dans l'emballage du Produit et doit être appliquée.

Catégorie 4 : Logiciels Bosch, se reporter aux contrats de licence associés

Ces catégories sont mentionnées dans le tarif.

### II.2 Période de garantie pour les Produits de catégorie 2

L'échange ou la réparation seront effectués sans frais. Tous les Produits de remplacement (ou équivalent) ou réparés sont couverts par la garantie du Produit défectueux pendant la durée restante de la garantie initiale du Produit défectueux.

BOSCH Security Systems assure à l'utilisateur de ses Produits, une période de garantie de 1 an, 2 ans, 3 ans ou 5 ans à partir de la date d'achat. La période de garantie est mentionnée dans le tarif. Durant la période de garantie, les Produits défectueux seront remplacés par des Produits équivalents ou réparés.

Le choix de la réparation ou du remplacement du Produit par un produit équivalent est à l'appréciation de BOSCH Security Systems.

### II.3 Procédure de service après-vente pour les Produits de catégorie 2

Durant la période de garantie, tous les Produits défectueux seront remplacés par des Produits équivalents ou réparés via une procédure centrale d'échange et de réparation. En dehors de la période de garantie mais pendant la Période de Service, les Produits seront remplacés ou réparés selon un tarif forfaitaire communiqué par BOSCH Security Systems lors de la notification de prise en charge du Produit défectueux par BOSCH Security Systems.

#### II.3.1 Demande de garantie

Les Conditions de Garantie ne s'appliquent que si le Produit défectueux est présenté à BOSCH Security Systems durant la période de garantie telle qu'elle est déterminée selon les critères précisés à l'article II.1 des Conditions de Garanties et si la demande de prise en garantie respecte l'ensemble des conditions telles que définies ci-après. Les Clients devront tout d'abord envoyer un formulaire RMA (Return Material Authorization, ci-après le Formulaire).

Pour information, le formulaire peut être téléchargé sur le site web de Bosch Security à l'adresse suivante : [www.boschsecuritysystems.fr](http://www.boschsecuritysystems.fr). Le Formulaire devra être dûment rempli et accompagné de la copie de la facture d'achat du Produit.

Le Produit doit être retourné dans son emballage d'origine ou dans un emballage de substitution au moins aussi approprié que l'emballage d'origine.

En cas de remplacement du Produit, les Clients devront utiliser, si possible, l'emballage du Produit de remplacement.

L'emballage des Produits doit être sécurisé pour le transport. Le transport se fera aux frais de BOSCH Security Systems.

Lorsque BOSCH Security Systems renverra le Produit aux Clients, l'emballage sera sécurisé pour le transport. BOSCH Security Systems ne peut garantir que le retour sera envoyé dans l'emballage d'origine.

#### II.3.2 Mise en oeuvre de la garantie

##### II.3.2.1 Après réception du Formulaire

Après réception du Formulaire complété ainsi que de la copie de la facture d'achat du Produit défectueux, le Service Après Vente Bosch Security Systems confirmera la prise en compte du Formulaire par fax / email ainsi que les modalités de prise en charge ou de refus (Produits hors période de service, produits de catégorie 1, 3 ou 4). Un numéro de dossier (RMA) est indiqué dans cette confirmation. Il est impératif de se munir de ce numéro RMA lorsque les Clients contacteront le service après vente de BOSCH Security Systems. Le Produit de remplacement qui sera délivré par BOSCH sera ou le Produit réparé ou un produit équivalent au Produit.

Dans le cas où le Formulaire n'est pas accompagné de la facture du Produit défectueux ou que celle-ci est illisible, les exclusions telles que définies à l'article III des Conditions de Garantie seront applicables.

##### II.3.2.2 En cas d'échange anticipé

Les Clients recevront un Produit de remplacement avant même que BOSCH Security Systems n'ait reçu le Produit défectueux. Les Produits de remplacement sont envoyés sans les accessoires.

A ce sujet, BOSCH Security Systems enjoint les Clients à ne pas inclure les accessoires dans le retour des Produits (par ex., la

télécommande, le câble, l'alimentation externe, etc.).

BOSCH Security Systems se réserve le droit de facturer aux Clients un montant forfaitaire si :

1. BOSCH Security Systems n'a pas reçu l'appareil défectueux ayant fait l'objet de la demande de mise en oeuvre de la garantie sous 10 jours calendaires à compter de la livraison du Produit de remplacement.
2. Le Produit défectueux est renvoyé dans un état qui ne respecte pas les termes de la garantie telles que définies à l'article III des Conditions de Garantie.
3. Le Produit défectueux ne respecte pas les spécifications du formulaire RMA. Si BOSCH Security Systems reçoit le Produit défectueux après l'émission de la facture pour le Produit de remplacement, BOSCH Security Systems éditera un avoir avec une décote de 10%.

### III. Exclusions

Les Conditions de Garantie ne s'appliquent pas dans les cas suivants :

- Un Formulaire mal rempli et/ou dont le justificatif d'achat des Clients est illisible.
- Les éléments consommables (éléments qu'il est prévu de remplacer périodiquement pendant la durée de vie d'un produit, par exemple, des piles non-rechargeables,...)
- Les dommages ou défauts résultant d'une utilisation, d'un fonctionnement ou d'une manipulation du Produit non conforme à une utilisation normale.
- Les dommages et/ou modifications occasionnés par :
  - Une mauvaise utilisation, y compris :
    - Une manipulation entraînant une détérioration ou modification physique, esthétique ou superficielle du Produit ou une détérioration de l'affichage à cristaux liquides
    - Une installation ou une utilisation du Produit non conforme à sa destination prévue ou aux instructions d'installation et d'utilisation de BOSCH Security Systems
    - Un entretien non conforme aux instructions de BOSCH Security Systems
    - Une installation ou une utilisation du Produit non conforme aux normes ou réglementations techniques ou de sécurité en vigueur dans le pays où le Produit est installé ou utilisé.
  - Des infections par virus ou l'utilisation du Produit avec des logiciels non fournis ou incorrectement installés
  - L'état ou les défauts des systèmes avec lesquels le Produit est utilisé ou sur lesquels il est intégré, sauf s'il s'agit d'autres produits commercialisés par BOSCH Security Systems destinés à aller avec ce Produit.
  - L'utilisation du Produit avec des accessoires, périphériques et autres produits dont le type, l'état et les normes ne répondent pas aux prescriptions de BOSCH Security Systems
  - Les réparations effectuées ou tentées par des personnes autres que les réparateurs BOSCH Security Systems ou son Service Après-vente (ci-après SAV).
  - Les modifications ou adaptations effectuées sans l'accord écrit préalable de BOSCH Security Systems, y compris :
    - La mise à niveau du Produit au-delà des spécifications ou fonctionnalités décrites dans le mode d'emploi, ou
    - Les modifications apportées au Produit pour qu'il soit conforme aux normes techniques ou de sécurité nationales ou locales en vigueur dans tout pays autre que ceux pour lesquels le produit a été conçu et fabriqué à l'origine.
- La négligence
  - Les accidents, les incendies, les liquides, produits chimiques ou autres substances répandus sur le produit, les inondations ayant lieu dans le local où le produit est utilisé, les vibrations, la chaleur excessive, une aération inadéquate, les surtensions, une alimentation électrique excessive ou inadéquate, les radiations, les décharges électrostatiques, y compris la foudre, d'autres forces et effets externes.

Dans le cas où les Clients proposeraient leur propre garantie à leurs propres clients, BOSCH Security Systems ne serait être tenu pour responsable d'une défaillance de ces Clients et n'appliquerait que les conditions des présentes Conditions de Garantie.

En cas d'avarie liée au transport des Produits, il est indispensable d'émettre systématiquement des réserves caractérisées lors de la signature du bon de livraison.

Il est par ailleurs précisé que les présentes Conditions de Garantie couvrent uniquement les composants matériels du Produit. Elles ne couvrent pas les logiciels (de marque BOSCH ou autres) pour lesquels un contrat de licence d'utilisateur final comportant des déclarations ou exclusions de garanties séparées sont communiquées aux Clients.

### IV. Réparations hors-garantie

Sous réserve que le Produit soit encore en cours d'utilisation pendant la Période de Service, les Clients peuvent effectuer une demande de réparation du Produit par BOSCH Security Systems dont les conditions sont définies ci-après.

#### IV.1 Les Clients reçoivent une confirmation de réparation

Les Clients reçoivent une confirmation de réparation proposant un montant forfaitaire pour les réparations. Le montant inclut les frais de transports, les diagnostics, le nettoyage, les mises à niveau appropriées si nécessaire, les réparations, les pièces de rechange, l'étalonnage, le test de fonction et le rapport de réparation. Si les Clients acceptent les frais de réparation et souhaitent que BOSCH Security Systems entreprenne les travaux de réparation, les Clients signeront cette confirmation et l'enverront par e-mail ou par fax au Service Après-vente de BOSCH Security Systems. BOSCH Security Systems offre une garantie de 90 jours sur les réparations effectuées. Après accord des Clients sur le devis estimatif, le produit à réparer sera collecté par le service après-vente de Bosch Security Systems.

#### IV.2 Les Clients ne sont pas autorisés à exiger que le Produit soit rétabli dans son état d'origine.

Les Clients ne sont pas autorisés à exiger que le Produit soit rétabli dans son état d'origine. Néanmoins, BOSCH Security Systems fait tout son possible pour y parvenir. Les frais fixes ne s'appliquent pas si la réparation de l'appareil est jugée non rentable (le montant de la réparation dépasse la valeur résiduelle de l'appareil).

#### IV.3 Si les Clients ne confirment pas le devis

Si les Clients ne confirment pas le devis estimatif envoyé par BOSCH Security Systems sous 14 jours calendaires ou si les Clients refusent le devis en question, BOSCH Security Systems clôturera le RMA.

### V. Limitation de responsabilité

#### V.1 Dans le cadre de l'application des dispositions légales

Dans le cadre de l'application des dispositions légales et réglementaires, et lorsque les circonstances l'imposent, indépendamment de la garantie commerciale consentie par BOSCH Security Systems aux Clients, les articles suivants s'appliquent :

Art L221-4 du Code de la Consommation

« Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité ».

Art L211-5 du code de la Consommation

« Pour être conforme au contrat, le bien doit :

1/ Être propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- Correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle
- Présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage.

2/ Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté ».

Art L211-12 du Code de la consommation :

« L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien ».

Article 1641 du Code civil

« Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou n'en aurait donné qu'un moindre prix s'il les avait connus ».

Article 1648 al 1 du Code civil

« L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice ».

V.2 Sous réserve de l'application du paragraphe précédent, la responsabilité de BOSCH Security Systems est exclue en cas de dommage dû à une négligence du Client ou d'un tiers.

Si le Produit est endommagé pendant la réparation, BOSCH Security Systems s'engage à réparer le Produit à ses frais. S'il n'est pas possible de remettre le produit en état de fonctionnement ou si les frais afférents dépassent la valeur de remplacement, BOSCH Security Systems peut remplacer l'appareil en fournissant un appareil neuf ou de remplacement, selon les préférences des Clients. Ces dispositions s'appliquent également en cas de perte du Produit confié pour réparation.

## **VI. Litiges**

En cas de difficultés dans l'application des présentes Conditions de Garantie, les Clients ont la possibilité, avant toute action en justice, de rechercher une solution amiable.

Il est rappelé que la recherche d'une solution amiable n'interrompt pas le délai de la garantie légale (voir article V.1) ni la durée de la garantie contractuelle.

Il est rappelé qu'en règle générale, et sous réserve de l'appréciation des tribunaux, le respect des dispositions des présentes Conditions de Garantie relatives à la garantie fabricant suppose :

- Que les Clients honorent leurs engagements financiers envers BOSCH Security Systems
- Que les Clients utilisent le Produit de façon normale (se référer à la notice d'emploi et d'entretien)
- Qu'aucun tiers non agréé par BOSCH Security Systems n'intervienne pour une réparation sur le Produit en raison de la haute technicité des interventions qui supposent une connaissance et une formation spécifique sur les Produits.

# DEMANDE RMA

## AUTORISATION DE RETOUR DE MATÉRIEL

### VEUILLEZ RENSEIGNER TOUS LES CHAMPS

Plus vos informations seront détaillées, plus vite nous pourrons les traiter et ainsi éviter toute question supplémentaire.

Veillez indiquer le numéro du matériel et le **numéro de série ou de lot du produit** (voir les exemples d'étiquettes de produits) dans les champs correspondants ci-dessous. Vous pouvez également nous envoyer une photo de l'étiquette du produit.

Afin de déterminer la période de garantie, veuillez inclure une preuve d'achat et, le cas échéant, le **certificat d'extension de garantie** et/ou une autre preuve d'un accord **d'extension de garantie**.

Veillez nous renvoyer le produit défectueux **sans les accessoires**.

**Après traitement de votre demande, nous vous enverrons une confirmation expliquant comment procéder.**

Pour de plus amples informations, veuillez consulter la page 2 ou contacter le Service après-vente.

### SERVICE APRÈS-VENTE

Téléphone: 0805 541 079 (appel gratuit)

Fax: 0820 905 960

E-mail: [RMADesk.BTService@de.bosch.com](mailto:RMADesk.BTService@de.bosch.com)

Bosch Security and Safety Systems



#### ADRESSE DE FACTURATION

1	Numéro client
2	Société
3	Personne à contacter
4	E-mail
5	Téléphone
6	Rue, numéro
7	Code postal, ville
8	Pays

#### ADRESSE DE COLLECTE

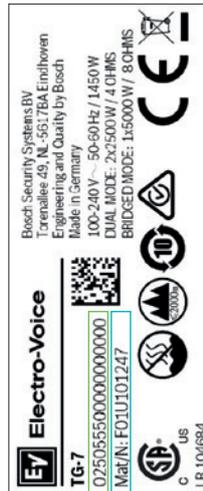
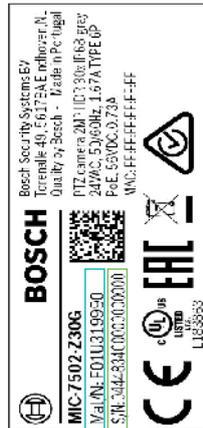
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

#### ADRESSE DE LIVRAISON

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

SIÈLE DIFFÈRE DE L'ADRESSE DE FACTURATION

#### EXEMPLES D'ÉTIQUETTES DE PRODUITS



ARTICLE	NUMÉRO DE MATÉRIEL Voir un exemple d'étiquette de produit	NUMÉRO DE SÉRIE OU DE LOT Voir un exemple d'étiquette de produit	CODE RETOUR	DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU DEFAULT Important	DIVERS Adresse MAC, protocole caméra MIC, licence logicielle), SSN, Informations sur l'extension ou les mises à niveau	VOTRE RÉFÉRENCE
1			Code retour			
2			Code retour			
3			Code retour			
4			Code retour			
5			Code retour			

Si le formulaire est transmis par fax ou par e-mail, les conditions générales mentionnées page 2 pour l'échange et la réparation sont acceptées.

**DATE** 21. August 2018



**ENVOYER LA DEMANDE RMA**  
CLIQUEZ ICI POUR ENVOYER LA DEMANDE

## CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LA RÉPARATION ET LES ÉCHANGES

### Généralités

Les conditions suivantes s'appliquent à toutes les réparations et aux travaux préparatoires tels que les inspections et les devis estimatifs. En cas de réparation relative à une réclamation dans le cadre de la garantie, la réparation est complémentaire aux termes de la garantie.

Si la garantie est toujours applicable, Bosch Security and Safety Systems échange ou répare gratuitement votre appareil défectueux. Si, dans le cadre de la garantie, la panne ou la défaillance est imputée à une mauvaise utilisation, une exploitation inappropriée, un conditionnement inadéquat ou une tentative de réparation non autorisée, toute réclamation au titre de la garantie est exclue. Ceci affecte également toute modification apportée à l'unité notamment la peinture ou la reconstruction. L'ensemble des frais encourus et afférents est facturé au client.

Une fois la note de réparation fournie, le client recevra un numéro RMA (Autorisation de retour de matériel). Ce numéro est valable 30 jours à compter de la date d'attribution. Les numéros de série, les modèles et le nombre d'appareil envoyés à Bosch Security and Safety Systems doivent correspondre aux informations fournies dans la note de réparation. Toute incohérence peut entraîner des délais de traitement plus longs et/ou des frais supplémentaires.

### Expédition et frais de transport

L'appareil sera récupéré et renvoyé par un transporteur agréé par Bosch Security and Safety Systems. Le client doit s'assurer que le numéro RMA est clairement visible sur l'emballage. Dans le cadre de la garantie, Bosch Security and Safety Systems prend en charge les frais de collecte et de retour. En dehors de la garantie, les frais de transport sont inclus dans le prix de réparation.

### Opérations de dédouanement, frais de douanes et taxes

Les livraisons s'effectuant vers les pays externes à l'UE peuvent engendrer des frais complémentaires, notamment des opérations de dédouanement, des frais de douanes et des taxes, qui doivent être acquittés par le client.

### Emballage

L'appareil doit être renvoyé dans un emballage identique ou similaire à l'emballage d'origine, adapté au transport. En cas d'échange de l'appareil, veuillez utiliser, si possible, l'emballage de l'appareil d'échange. Remarque : tout emballage d'origine renvoyé à Bosch Security and Safety Systems ne peut pas être renvoyé au client.

### Appareils d'échange

En cas d'échange anticipé, le client recevra un appareil de remplacement avant même que Bosch Security and Safety Systems ait reçu votre appareil défectueux. En général, les appareils de remplacement sont envoyés **sans les accessoires**. Veuillez **ne pas inclure les accessoires** dans le retour (par ex., la télécommande, le câble, l'alimentation externe, etc.).

Bosch Security and Safety Systems se réserve le droit de facturer au client le montant de l'appareil d'échange anticipé si :

1. Bosch Security and Safety Systems n'a pas reçu l'appareil défectueux sous **10 jours** à compter de la livraison de l'appareil d'échange anticipé.

2. L'appareil défectueux est renvoyé dans un état qui ne respecte pas les termes de la garantie.
3. L'appareil retourné ne respecte pas les spécifications du formulaire RMA.

Si Bosch Security and Safety Systems reçoit l'appareil défectueux après que le client ait été facturé pour l'appareil d'échange, Bosch Security and Safety Systems facture au client des frais qui dépendent du montant de la facture et de la date de retour.

### Réparations en dehors de la garantie

Le client reçoit une confirmation de réparation pour les travaux à effectuer, incluant un tarif forfaitaire ou un devis estimatif individuel. Les deux montants incluent les frais de transports, les diagnostics, le nettoyage, les mises à niveau appropriées si nécessaire, les réparations, les pièces de rechange, l'étalonnage, le test de fonction et le rapport de réparation. Pour passer la commande, le client doit signer cette confirmation et l'envoyer par e-mail ou par fax à Bosch Security and Safety Systems. Bosch Security and Safety Systems propose une garantie de 90 jours sur les réparations.

Afin d'établir un devis estimatif, les interventions doivent être réalisées sur l'appareil. Dans certains cas, ces interventions ne seront pas réalisées si le bon pour réparation n'est pas émis. Le client n'est pas autorisé à exiger que l'appareil soit rétabli dans son état d'origine. Dans la mesure du possible, Bosch Security and Safety Systems effectue le minimum de modifications. Le tarif forfaitaire ne s'applique pas si la réparation de l'appareil est jugée non rentable (le montant de la réparation dépasse la valeur résiduelle de l'appareil). Dans ces cas exceptionnels, Bosch Security and Safety Systems se réserve le droit d'ajuster le prix forfaitaire conformément à l'augmentation de la dépense. Le client est informé du changement.

### Frais

Si le client ne confirme pas l'estimation des frais dans un délai de 14 jours, ou les refuse, Bosch Security and Safety Systems renvoie l'appareil au client et facture des frais de traitement pour couvrir les coûts associés aux analyses et aux frais de transport. Des frais de dossier seront également facturés si le périphérique est à mettre au rebut à l'usine Bosch Security and Safety Systems.

### Responsabilité

Toute réclamation liée à un endommagement dû à une légère négligence (indépendamment de sa nature juridique) est exclue. Si l'appareil est endommagé pendant la réparation, seul Bosch Security and Safety Systems a le droit et le devoir de réaliser un entretien correctif gratuit. Ceci exclut tous les coûts pouvant survenir au cours de l'échange et l'installation sur le site du client. Si l'installation est possible d'effectuer l'entretien correctif ou si les frais afférents dépassent la valeur de l'appareil d'échange Bosch Security and Safety Systems peut échanger l'appareil en payant le prix d'achat d'un appareil comparable ou fournir, à sa convenance, un appareil, neuf ou d'échange. Cela s'applique également si l'appareil est perdu.

### Juridiction compétente

Si le client est un commerçant ou une personne morale de droit public, la juridiction compétente est Straubing, en Allemagne.





## ADMINISTRATION DES COMMANDES

---



**0 825 12 6000**

0,15€ TTC/min depuis un poste fixe



[stfr.adv@fr.bosch.com](mailto:stfr.adv@fr.bosch.com)



## SUPPORT TECHNIQUE APRÈS-VENTE

---



**0 825 12 8000**

0,15€ TTC/min depuis un poste fixe



[aftersales.technicalsupport.eu@bosch.com](mailto:aftersales.technicalsupport.eu@bosch.com)



## SERVICE APRÈS-VENTE (RMA-DESK)

---



**0 805 541 079**

Numéro gratuit



[rma.desk.stservice@de.bosch.com](mailto:rma.desk.stservice@de.bosch.com)



<https://fr.boschsecurity.com/fr/>