



COMFORT & SAFETY SOLUTIONS

BUSES AND COACHES

EDITION 2023



Notre vocation / Our vocation

Notre passion : **aider nos clients et nos talents pour avancer ensemble, jour après jour.**

*Our passion : to **help our customers and our talents to move forward together, day after day.***

Nos activités & marchés / Activities & markets

Fort de son expertise, VIGNAL SESALY conçoit, fabrique et commercialise des **solutions embarquées standard ou sur-mesure**, pour faire rimer mobilité avec **confort & sécurité** au sein des...

*Owing to its expertise, SESALY designs, manufactures & sells **on-board standard or custom-made solutions**, to improve mobility **comfort & safety** for :*



Car & bus
Bus & coach



Véhicules Industriels
Commercial vehicles



Transports ferroviaires
Rail transports

Une société VIGNAL GROUP / A VIGNAL GROUP company

En 2021, SESALY a intégré VIGNAL GROUP pour devenir VIGNAL SESALY.

Cette orientation stratégique permet de développer des synergies pour offrir plus de produits et services à l'ensemble de nos clients en regroupant plusieurs marques connues et reconnues dans le monde embarqué :

In 2021, SESALY move under VIGNAL GROUP flag and changed its company name into VIGNAL SESALY.

This strategic orientation enable to develop synergies to offer more products and services to all our customers by gathering several known and recognized brands in the world of on-board devices :



VIGNAL GROUP, spécialisé dans la conception, la fabrication et la commercialisation de produits et systèmes pour l'éclairage et la sécurité des véhicules industriels, commerciaux ou off-road est implanté sur trois continents (Europe, Asie et Amérique).

VIGNAL GROUP, specialized in designing, manufacturing and marketing of lighting and safety products & systems for commercial & off-road vehicles, is setted up in 3 continents (Europe, Asia and America).

Les chiffres clés* du Groupe :

Group's key figures:*



600 collaborateurs
employees



154 Millions € de CA
Million € revenue



10% des effectifs en R&D
of people in R&D



20 ans de politique RSE
years of CSR policy



Présence mondiale
Global player

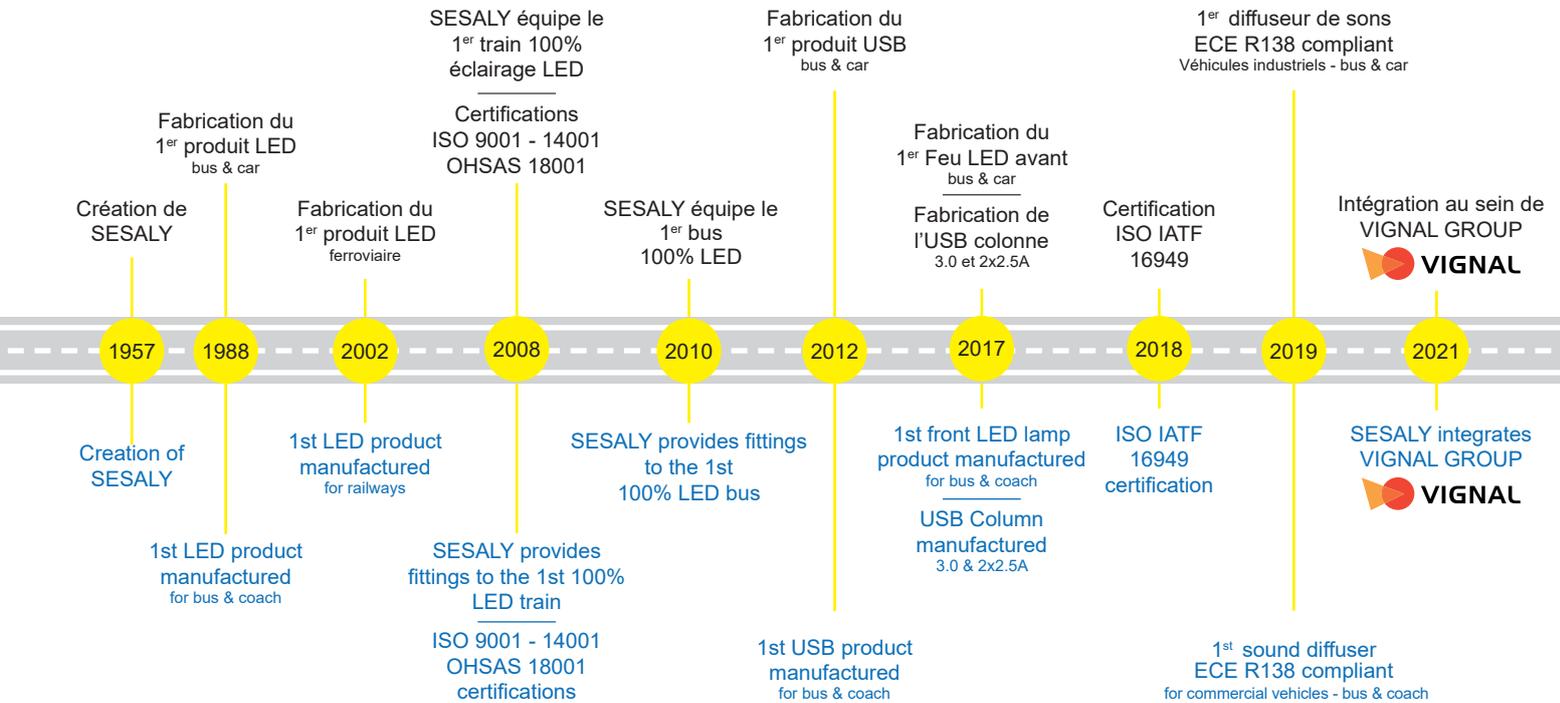


Testé et approuvé par les constructeurs
Tested and approved by OEM

*2021

Une belle histoire, qui dure depuis + de 60 ans !

A beautiful story, for more than 60 years !



Notre expertise industrielle française / Our French industrial expertise

Le site industriel technique et logistique de VIGNAL SESALY est basé à Saint-Priest (France). Il est doté d'un pôle de recherche & développement intégré regroupant plusieurs compétences :

VIGNAL SESALY's industrial and logistics plant is based in Saint-Priest (France). It integrates a research & development department & gather following competencies :

Site industriel & logistique

- Avant-projets
- Marketing / Commerce / Administration des ventes
- Achats / Approvisionnement / Planification
- Pilotage de la fabrication
- Stockage des produits / Logistique
- Ressources humaines / Informatique
- Finances / Comptabilité

Industrial & supply chain site

- Pre-projects
- Marketing, sales & order entry
- Purchasing, procurement & planning
- Manufacturing control
- Products Storage & logistics
- Human resources & IT
- Finances & accounting

Pôle de recherche & développement

- Gestion de projet
- Études mécaniques, électroniques, optiques
- Simulations RDM
- Prototypes avec imprimante 3D
- Simulations lumineuses
- Tests & essais
- Qualification produits

Research & development

- Project management
- Mechanical, electronic and optical studies
- Material resistance simulations
- Prototypes with 3D printer
- Lighting simulations
- Tests & analysis
- Products qualifications

Notre ADN : des engagements forts auprès de nos clients *Our DNA : strong commitments towards our clients*



Ecouter et prendre en compte vos besoins : nous vous écoutons, vous conseillons et nous engageons pour vous fournir des solutions embarquées sur catalogue ou sur-mesure.

We listen & take into account your needs : *we listen to you, advise you and commit ourselves to provide you on-board solutions either on catalogues or custom-made.*

Conseiller et proposer des solutions uniques, avec la plus grande réactivité.

Nos ressources intégrées nous permettent de vous répondre sous 5 jours en matière de faisabilité pour un versioning de nos produits disponibles au catalogue, et de répondre à vos demandes de solutions sur-mesure sous 1 mois.

We advise you and offer you unique solutions with greatest reactivity :

Our integrated resources enable us to answer you within 5 days regarding the feasibility of a new version of a product available on catalogue and to answer your request for custom-made solutions within one month.



Maîtriser nos produits et nos process de A à Z : l'expérience, l'implication et la connaissance technique de nos équipes nous permettent de maîtriser pleinement nos processus d'achats & de production, pour une qualité optimale.

We control our products and our processes from A to Z : *Our teams' experience, our commitment and technical knowledge enable us to manage our production processes, for an optimal quality.*



Nos 6 valeurs fondatrices / *Our founding values*

Elles s'expriment dans le quotidien de toutes les équipes :
They are expressed everyday by every team :



Plaisir : Travailler ensemble dans une ambiance conviviale pour atteindre sa satisfaction et celle du client. Exprimer la reconnaissance du travail réussi.

Pleasure : *To work together in a convivial ambiance to reach our satisfaction and customer satisfaction. To express the acknowledgement of successful work.*



Bienveillance : Construire la confiance par le respect, l'écoute et l'acceptation de chacun.

Care : *To build confidence owing to respect, listening & acceptance of each other.*



Technicité : Connaître et faire évaluer nos compétences pour répondre aux justes besoins. Enrichir l'expertise de nos métiers par l'innovation.

Technicity : *To know and to push forward our competencies in order to answer the required needs. To enhance our business expertise thanks to the innovation.*



Engagement : S'impliquer pour atteindre nos objectifs. Respecter notre parole en interne comme en externe.

Commitment : *To be involved in reaching our targets. To respect our words internally as well as externally.*



Flexibilité : S'adapter être polyvalent et disponible pour ses clients et ses collègues.

Flexibility : *To be able to adapt ourselves, to be versatile and available for our customers and our colleagues.*



Réactivité : Ajuster notre service pour répondre avec efficacité dans le délai convenu.

Reactivity : *To adjust our service in order to answer with effectiveness in the required delivery time.*

Nos certifications, gage de référentiels qualité & RSE* Our certifications, a guarantee of quality & CSR* references

Faire confiance à SESALY, c'est bénéficier d'un référentiel de qualité industriel certifié :
When you rely on SESALY, you benefit from certified industrial quality references :



ISO 9001

ISO 14001

IATF 16949

Ces 3 certifications sont téléchargeables sur www.vignal-group.com / These 3 certifications can be downloaded on www.vignal-group.com

C'est aussi collaborer avec une structure **aux performances sociales & environnementales parmi les 5% les plus performantes** selon un organisme mondial indépendant, leader dans le domaine de la notation de la performance environnementale, sociale et éthique des chaînes d'approvisionnement.

* RSE : Responsabilité Sociétale d'Entreprise

When you collaborate with SESALY, you work along a company whose **social & environmental performances are among the 5% best** according to an independent and worldwide organization, leader in the appraisal of environmental, social & ethic evaluation on supply chain business.

* CSR : Corporate Social Responsibility

Nos services pour vous accompagner dans vos projets Our services to assist your projects

En plaçant nos clients au cœur de notre politique, nous poursuivons une exigence d'amélioration continue de nos activités.
By placing our customers at the heart of our politics, we pursue the continuous improvement of our activities.



CONSEIL AVANT VENTE
PRE SALE ADVICE



FORMATIONS
TRAININGS



BONNES PRATIQUES
BEST PRACTISES



CONCEPTION SUR MESURE
CUSTOM-MADE DESIGN



CONSEIL APRES VENTE
AFTER SALE ADVICE



DIGITALISATION DES ECHANGES DE DONNEES
DIGITALISATION OF DATA EXCHANGE

Notre offre pour améliorer la **sécurité** à bord & aux abords des cars Our offer improving coach on-board & surroundings **safety**



PICTOGRAMMES LED
pour transport d'enfant
LED PICTOGRAMS
for children transport

P 28 à 32



EAD AUTOWATCH
Ethylo test Antidémarrage
AUTOWATCH
Interlock

P 32-33



SESA DRIVER MONITORING
Alerte fatigue conducteur (DMS)
SESA DRIVER MONITORING
Driver fatigue alert (DMS)

P 47



SESA WHITE NOISE
Alarme de recul à son blanc
SESA WHITE NOISE
White noise reverse alarm

P 43



REVERSE CAMERA 700C
Caméra de recul infrarouge
REVERSE CAMERA 700C
INFRARED REVERSE CAMERA

P 55



SESA HEAT & SMOKE DETECTOR
Détecteur de feu & fumée
SESA HEAT & SMOKE DETECTOR
HEAT & SMOKE DETECTOR

P 59



SOLUTION VISION 360°
Suppression des angles morts
VISION 360° SOLUTION
REMOVES BLIND SPOT

P 56-57

Nos équipements dédiés au **confort** des autocars Our coach equipments dedicated to **comfort**



BOITIERS & BOUTONS
Ouverture de porte
BOXES & BUTTONS
Door opening

P 34 à 39



BMT3S
Boîtier 3 sons
BMT3S
3 sounds box

P 42



LED SPOT SLE01 TUBE
Spot de caisse anti-éblouissement
LED SPOT SLE01 TUBE
Antiglare light for cashdrawers

P 8



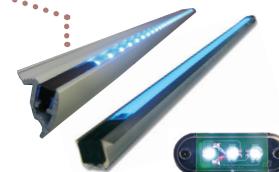
DISTRIBUTION D'ENERGIE
Convertisseur + prises 230V/USB
POWER SUPPLY
Inverter + 230V/USB sockets

P 54



CHARGEURS INDUCTION
USB A+C - A plaquer
INDUCTION / A+C USB CHARGERS
Wall mounted

P 50 à 53



BALISAGE LED
Linéaire ou ponctuel
LED MARKING
Linear or focused

P 15 à 19

Notre offre pour améliorer la **sécurité** à bord & aux abords des bus Our offer improving bus on-board & surroundings **safety**



SESA TUNES PREMIUM
Diffuseur 12 sons + AVAS
SESA TUNES PREMIUM
12 sounds diffusor + AVAS

P 41



SESA TUNES ADVANCED
Haut-parleur 2 sons + AVAS
SESA TUNES ADVANCED
2 sounds speaker+ AVAS

P 40



ASS avertisseur urbain
4 sons reprogrammables
ASS Urban warning
4 sounds reprogrammable

P 42



SESA LP CAMERA
Caméra plaque
d'immatriculation
SESA LP CAMERA
Licence plate camera

P 55



VIDEO SURVEILLANCE
Enregistrement vidéo
VIDEO MONITORING
Video recording

P 57



SESA DRIVER ASSISTANCE
Aide à la conduite (ADAS)
SESA DRIVER ASSISTANCE
Driver assistance (ADAS)

P 46

Nos équipements dédiés au **confort** des autobus Our bus equipments dedicated to **comfort**



SESA TUNES PREMIUM
Diffuseur 12 sons + AVAS
SESA TUNES PREMIUM
12 sounds diffusor + AVAS

P 41



ECLAIRAGE EXTERIEUR LED
Projecteur latéral de porte
EXTERIOR LED LIGHTING
Lateral door floodlight

P 13



ECLAIRAGE INTERIEUR LED
Spot blanc chaud ou froid
LED INTERIOR LIGHTING
Cold or warm white spot

P 8 à 11



SNL
Liseuse conducteur
SNL
Driver reading light
P 12



PRISE DE CHARGE USB
sur colonne
USB CHARGING SOCKETS
on handrail

P 48



AFFICHAGE ACCUEIL LED
Texte alternatif & flèches défilantes
WELCOME LED DISPLAY
Alternative text & scrolling arrows

P 14



HORLOGES & BOITIERS LED
A encaster ou plaquer
LED CLOCKS & SIGN UNITS
To be fitted or wall mounted

P 34 à 39

NOUVEAUTÉS

NEW SOLUTIONS



Feu d'éclairage LED SESA Moonlight
LED outdoor floodlight SESA Moonlight

page 13



Feu arrière LED 3 fonctions SESA Airglow
LED rear light 3 functions SESA Airglow

page 20



Feu arrière LED 7 fonctions SESA Solar
LED rear light 7 functions SESA Solar

page 21



Diffuseur de sons SESA Tunes Advanced 2
Sounds diffuser SESA Tunes Advanced 2

page 40



Chargeur USB A+C
USB A+C double charging socket

page 50



Chargeur USB C et A+C
USB C & A+C charging socket

page 53



Boîtier de rappel arrêt demandé - Version PMR
Stop request repeating box - PRM Version

page 58

Document non contractuel - Les informations figurant dans ce catalogue n'ont qu'une valeur informative.
VIGNAL SESALY se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ces produits sans préavis.

*Document non contractuel - Information communicated in this catalogue is just informative.
VIGNAL SESALY reserves the rights to modify these products specifications without giving prior notice.*

	Eclairage / Balisage	Lighting / Marking	8
SLE 01	Spot orientable LED à encastrer	Adjustable LED spot to be built in	8
SLE 01 Tube	Spot orientable LED anti-éblouissement à encastrer	Adjustable antiglare LED spot to be built in	8
SLE 03	Spot LED à encastrer blanc chaud	LED spot to be built in warm white	9
SLE 04	Spot LED à encastrer blanc froid	LED spot to be built in cool white	9
SLE 06	Spot LED à encastrer	LED spot to be built in	10
VOY 425	Spot LED à plaquer	LED spot to be wall mounted	10
VOY 430	Spot LED à plaquer	LED spot to be wall mounted	11
VOY 435.1	Spot LED à plaquer	LED spot to be wall mounted	11
SNL	Liseuse LED à plaquer	LED reading light to be wall mounted	12
SESA Moonlight	Feu d'éclairage extérieur	LED outdoor floodlight	13
CHEVROTINE	Panneau accueil texte alternatif & flèches défilantes	WELCOME panel with alternative text & scrolling arrows	14
BDP.U300.RV	Voyant LED indicateur de porte rouge, vert, bleu - intérieur	Red & blue & green LED door light indicator - interior	15
NDF	Nez de marche LED & fibre optique	LED & optic fiber step lighting	16
NDM	Nez de marche LED	LED step lighting	16
BSFO	Balisage de sol LED & fibre optique à encastrer	LED & optic fiber floor lighting to be built in	17
3911	Balisage couloir LED à plaquer	Corridor LED lighting to be wall mounted	17
FL 700	Feu de balisage LED à plaquer	LED marking light to be wall mounted	18
FL 4103 & FL 4106	Feu de balisage LED à encastrer	LED marking light to be built in	18
FL 410 EVO	Feu de balisage LED à encastrer	Marking LED light to be built in	19
VOY 10	Voyant étanche LED à encastrer	Waterproof LED indicator to be built in	19

	Signalisation	Signalling	20
SESA Airglow	Feu arrière LED 3 fonctions	LED rear light 3 functions	20
SESA Solar	Feu arrière LED 7 fonctions	LED rear light 7 functions	21
FE85	Feu de position avant	Front position lamp	22
13.5021.000 - 13.5022.000	Feu de position avant LED	LED front position lamp	22
FE95	Feu de position avant	Front position lamp	22
F055C	Feu clignotant avant	Front indicator lamp	22
FE81	Feu de gabarit et d'encombrement	End outline marker lamp	23
SMD98	Feu de position	Position lamp	23
FPL93	Feu de position latéral	Side marker lamp	23
ICDL94	Clignotant latéral	Side indicator	24
FE81	Clignotant latéral	Side indicator	24
FGL.VH	Feu de gabarit LED	LED outline light	24
LC4	Feu arrière multifonctions	Multifunction rear light	25
LC7	Feu arrière multifonctions	Multifunction rear light	25
LCR19	Feu arrière multifonctions	Multifunction rear light	25
13.0012.000 / 13.0013.000	Feu de position arrière	Rear tail light	26
BD95	Feu arrière encastré	Integrated rear lamp	26
VC.104	Bande de contour de sécurité	Reflective tapes	26
EPL124	Eclaireur de plaque LED	LED licence plate light	27
LPL18	Eclaireur de plaque LED	LED licence plate light	27
VG.D10596	Triangle de présignalisation	Warning safety triangle	27

	Pictogrammes Transport d'enfants	School Sign pictograms	28
PIC250C.SC/C & PIC400C.SC/C	Pictogrammes à coller	Pictograms with adhesive	28
PIC250.S & PIC400.S	Pictogrammes avec supports	Pictograms with supporting base	29
PIC250.BOX & PIC400.BOX	Pictogrammes avec store électrique	Pictograms with electric cover	30
PIC 400.E	Pictogramme étanche	Waterproof pictogram	31

	Ethylotests Anti-démarrage	Interlock	32
AUTOWATCH	Equipements EAD AUTOWATCH	AUTOWATCH Interlock Equipments	32
E.A.D.	Logiciel Easy Automatic Download	Easy Automatic Download Software	33

	Boîtiers & horloges	Sign units & clocks	34
36000	Afficheur lumineux extra plat à plaquer	Extra flat display to be wall mounted	34
37000	Boîtier lumineux à plaquer ou suspendre	Light box to be wall mounted or suspended	34
39000	Boîtier d'ouverture de porte LED sur colonne	LED door opening box on handrail	35
BM 420	Bouton sans fil sur colonne ou à plaquer	Wireless button on handrail or wall mounted	35
42000	Boîtier lumineux LED extra plat à plaquer	Extra flat LED box to be wall mounted	36
45000	Boîtier lumineux LED à encastrer	LED light box to be fitted	36
46000	Boîtier lumineux LED à encastrer	LED light box to be fitted	37
56000	Horloge LED à clipser	LED clock to be fitted with clips	37
57000	Boîtier & horloge LED à encastrer	LED light box & clock to be fitted	38
58000	Horloge LED à encastrer	LED clock to be fitted	38
60000	Horloge compacte à encastrer GPS monde	Compact clock to be fitted with world GPS	39
GPS.ANT	Antenne GPS pour horloges	GPS antenna for clocks	39

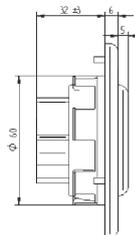
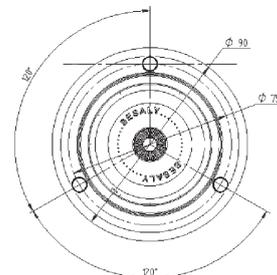
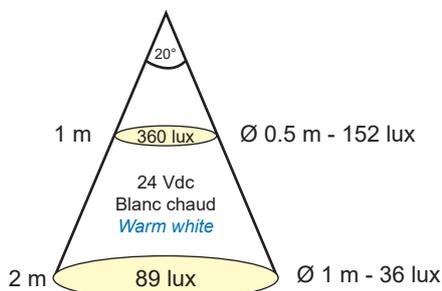
	Signalisation sonore	Audible signalling	40
SESA Tunes Advanced	Haut-parleur : AVAS (R138) + recul & gong piéton	Loudspeaker : AVAS (R138) + reverser & pedestrian gong	40
SESA Tunes Premium	Diffuseur 12 sons intérieurs/extérieurs + AVAS (R138)	12 sounds diffuser interior/exterior + AVAS (R138)	41
ASS	Avertisseur urbain extérieur	Exterior Urban warning sound	42
BMT 3S	Boîtier multi tons 3 sons intérieur	Interior multi tones box 3 sounds	42
A1S	Mini avertisseur urbain extérieur	Exterior mini urban warning sound	43
SESA White noise	Alarme de recul à son blanc extérieur	White noise reverse alarm	43
BSR678D.124	Alarmes de recul extérieures	Exterior reverse alarm	44
BHDP	Buzzer ouverture de porte intérieur	Interior door opening buzzer	44
BSD	Micro alarmes extérieures	Exterior micro alarm	45

	Confort & sécurité	Comfort & safety	46
SESA Driver assistance	Système d'Aide à la Conduite (ADAS)	Advanced Driver Assistance System (ADAS)	46
SESA Driver monitoring	Système d'Alerte de Fatigue Conducteur	Advanced Driver fatigue Alert System (DMS)	47
USB3.25.COL	Prise de charge double USB montage sur colonne	USB double charging socket handrail fitting	48
USB QUICK CHARGE	Prise de charge simple USB montage sur colonne	USB simple charging socket handrail fitting	48
USB.WIRELESS	Prise de charge sans fil + USB à plaquer	Wireless charging socket +USB to be wall mounted	49
USB-C.APL.1.7016	Chargeur double ports USB A+C à plaquer	USB A+C double charging socket wall mounted	50
USB3.25.APL3	Double prise de charge USB à plaquer	Double USB charging socket fitted or wall mounted	52
USB.RBL	Prise de charge USB à encastrer ou à plaquer	USB charging socket to be fitted or wall mounted	53
USB.RBL.C.1P / C.2P	Prise de charge USB à encastrer ou à plaquer	USB charging socket to be fitted or wall mounted	53
230 Vac BASIC	Solution 230 Vac Basic	230 Vac Basic Solution	54
SESA LP CAMERA	Caméra de plaque d'immatriculation LED infrarouge	Licence plate camera LED infrared	54
700C	Caméra de recul à LED infrarouge	Rear view camera with infrared LED	55
VISION 360°	4 caméras, 1 image, 0 angle mort	4 cameras, 1 image, 0 blind spot	56
VISION SURVEILLANCE	Solution Vision Surveillance (enregistrement)	Vision Coach Recorder Solution (recording)	57
RAD.P	Boîtier de rappel arrêt demandé	Stop request repeating box	58
7P et 13P	Socles de prise	Sockets	58
SESA HEAT & SMOKE DETECTOR	Détecteur de chaleur et de fumée à plaquer	Heat & smoke detector to be wall mounted	59
	Conditions Générales de Vente		60

SLE 01

SPOT ORIENTABLE LED à encastrer

12/24Vdc (9-32)	 LED	2900°K 3000°K	 20° Poss. 14°,34°,50°&60°	Corps Housing PC	H** > 60.000	CEM EMC R10	ECE ECE R118	Option Option PWM**	Fabriqué en France  Made in France
--------------------	---	------------------	---	---------------------	-----------------	----------------	-----------------	------------------------	--



Données techniques :

- 1 powered "blanc chaud"
- Montage par l'avant : avec collerette - Ø90 mm
- Montage par l'arrière : avec clips, sans collerette, Ø75mm sur panneau d'une épaisseur de 2 mm
- Encastrement : Ø61 mm x P37 mm
- Fourni avec câble équipé d'un connecteur FASTIN/FASTON 2 voies
- Consommation : 12 Vdc : 0.24 A & 24 Vdc : 0.12 A
- Options*** : "blanc naturel" ou "blanc froid", corps couleur gris ou beige, autres coloris sur demande

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 60 000 H (température ambiante de 25°C)
 **Dimmable 0 à 100 % pilotage 5K hertz
 ***Nous consulter

Technical data :

- 1 "warm white" powered
- Front mounting : with flange - Ø90 mm
- Rear mounting : with clips, without flange, Ø75mm on a 2mm thick holder
- Fitted area size : Ø61 mm x P37 mm
- Supplied with 165 mm cable & FASTIN/FASTON 2 ways connector
- Consumption : 12 Vdc : 0.24 A & 24 Vdc : 0.12 A
- Options*** : "natural white" or "cool white" powered, beige or grey housing colour, other colours on request

*Luminous power decreases by 30 % after 60 000 H (room temperature of 25°C)
 **Dimmable 0 to 100 % switchable 5K hertz
 *** Please contact us

SLE 01 Tube

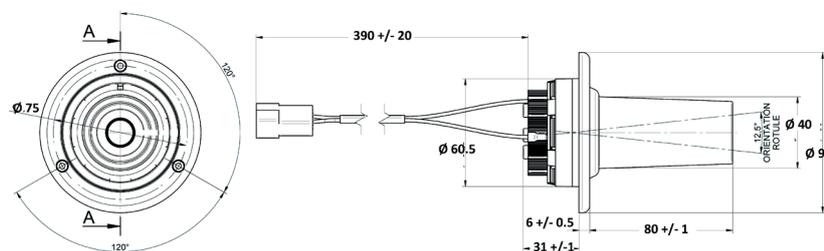
SPOT ANTI-EBLOUISSEMENT ORIENTABLE LED à encastrer

Idéal pour les éclairages de caisses de monnaies

ADJUSTABLE ANTIGLARE LED SPOT to be built in

Ideal to light only cash drawers

12/24Vdc (9-32)	 LED	2900°K 3000°K	 23° Poss. 14°,34°,50°&60°	Corps Housing PC	H** > 60.000	CEM EMC R10	ECE ECE R118	Fabriqué en France  Made in France
--------------------	---	------------------	---	---------------------	-----------------	----------------	-----------------	--



Données techniques :

- Applications : spot pour l'éclairage des caisses de monnaie limitant les erreurs d'opérations
- Tube : anti-éblouissement & orientable
- Tube : résistant (PC monobloc) & noir (RAL 9011) L= 80 mm
- 1 powered "blanc chaud"
- Montage : par l'avant avec collerette - Ø90 mm
- Encastrement : Ø61 mm x P37 mm
- Fourni avec câble de 165 mm & connecteur FASTIN/FASTON 2 voies
- Consommation : 12 Vdc : 0.24 A & 24 Vdc : 0.124 A
- Options** : "blanc froid" ou "blanc naturel" sur demande

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 60 000 H (température ambiante de 25°C)
 **Nous consulter

Technical data :

- Applications : spot to light cash drawers & limiting mistakes during operations
- Tube : anti-glare & adjustable
- Tube : resistant (monobloc PC) & black (RAL 9011) L= 80 mm
- 1 "warm white" powered
- Front installation : with flange - Ø90 mm
- Housing : Ø61 mm x D37 mm
- Supplied with 165 mm cables & 2 ways FASTIN/FASTON connectors
- Consumption : 12 Vdc : 0.24 A & 24 Vdc : 0.124 A
- Options** : "cool white" or "natural white" on request

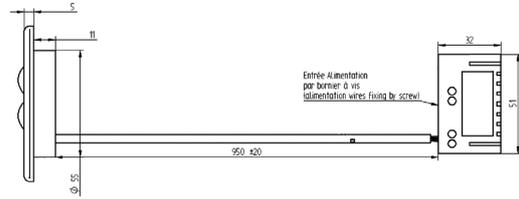
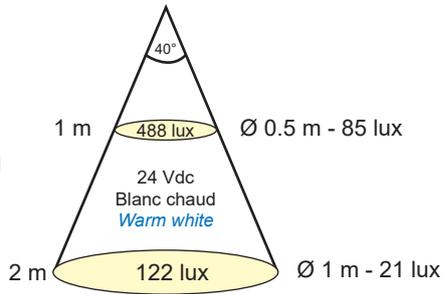
*Luminous power decreases by 30 % after 60 000 H (room temperature of 25°C)
 ** Please contact us

SLE 03

SPOT LED blanc chaud à encastrer

LED SPOT warm white to be built in

12/24Vdc (8-33)		3000°K		Corps Housing Alu	H** > 50.000	CEM EMC R10	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
--------------------	---	--------	---	----------------------	-----------------	----------------	-----------------	--------------------------------------



Données techniques :

- 3 powerled "blanc chaud"
- Diamètre : 80 mm
- Encastrement : Ø55 mm x P11 mm
- Centrale d'alimentation externe
- Consommation : 12 Vdc : 0.35 A & 24 Vdc - 0.19 A
- Options : allumage et extinction progressifs, corps couleur NCS2500N

Technical data :

- 3 "warm white" powerled
- Diameter : 80 mm
- Fitted area size : Ø55 mm x P11 mm
- External power supply
- Consumption : 12 Vdc : 0.35 A & 24 Vdc - 0.19 A
- Options: on / off progressive lighting, CS2500N body colour

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)

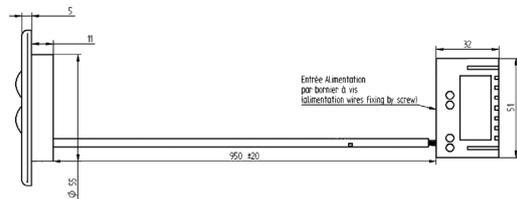
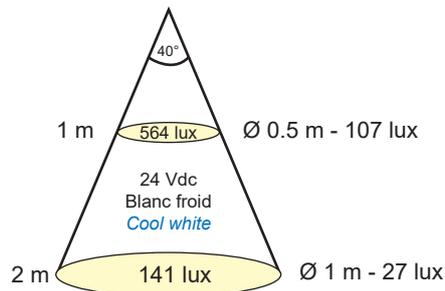
*Luminous power decreases by 30% after 50 000 H (room temperature of 25°C)

SLE 04

SPOT LED blanc froid à encastrer

LED SPOT cool white to be built in

12/24Vdc (8-33)		6500°K		Corps Housing Alu	H** > 50.000	CEM EMC R10	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
--------------------	---	--------	---	----------------------	-----------------	----------------	-----------------	--------------------------------------



Données techniques :

- 3 powerled "blanc froid"
- Diamètre : 80 mm
- Encastrement : Ø55 mm x P11 mm
- Centrale d'alimentation externe
- Consommation : 12 Vdc : 0.32 A & 24 Vdc : 0.17 A
- Options** : allumage et extinction progressifs, corps couleur NCS2500N

Technical data :

- 3 "cool white" powerled
- Diameter : 80 mm
- Fitted area size : Ø55 mm x P11 mm
- External power supply
- Consumption : 12 Vdc : 0.32 A & 24 Vdc : 0.17 A
- Options** : on / off progressive lighting, CS2500N body colour

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
**Nous consulter

*Luminous power decreases by 30% after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

SLE 06

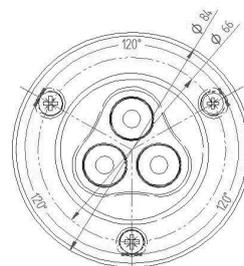
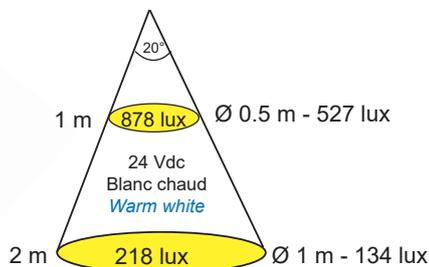
SPOT LED à encastrer

Coloris du corps disponibles sur demande ● ○ ● ●

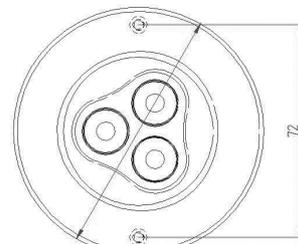
LED SPOT to be built in

Housing colours available on request ● ○ ● ●

12/24Vdc (12-32)	 LED	2900°K 3200°K	 20° Poss. 35°, 50° & 60°	Corps Housing PC PC	H** > 60.000	ECE ECE R118	CEM EMC R10	Option : faible consommation** Option : low consumption**	Fabriqué en France Made in France
---------------------	---	------------------	---	---------------------------	-----------------	-----------------	----------------	--	--------------------------------------



Montage avant
Front mounting



Montage arrière
Rear mounting

Données techniques :

- 3 powerled "blanc chaud"
- Encastrement : Ø55 mm x P36 mm
- Montage : avant ou arrière
- Alimentation intégrée
- Fourni avec câble 360mm & connecteur FASTIN/FASTON 2 voies
- Consommation : 12 Vdc : 0.125 A & 24 Vdc : 0.094 A
- Options : LED "blanc naturel" ou "blanc froid" sur demande, couleur de corps blanc, gris ou noir sur demande,
- **version faible consommation : 144mA sur demande

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 60 000 H (température ambiante de 25°C)

Technical data :

- 3 "warm white" powerled
- Fitted area size Ø55 mm x P36 mm
- Front mounting or backmounting
- Integrated power supply
- Supplied with 360mm cable & FASTIN/FASTON 2 ways connector
- Consumption 12 Vdc : 0.125 A & 24 Vdc : 0.094 A
- Options : "natural white" or "cool white" LED on request, body colour in white, grey or black on request,
- ** low consumption version: 144mA on request

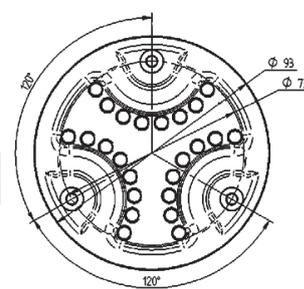
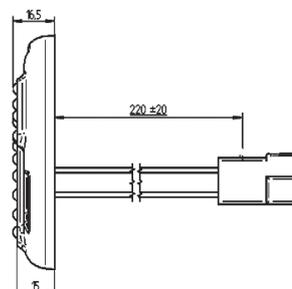
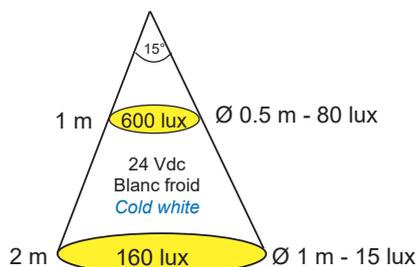
*Luminous power decreases by 30 % after 60 000 H (room temperature of 25°C)

VOY 425

SPOT LED à plaquer

LED SPOT to be wall mounted

24Vdc (16-30)	 LED	5000°K	 15°	Corps Housing PC PC	H** > 25.000	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	---	--------	---	---------------------------	-----------------	-----------------	--------------------------------------



Données techniques :

- 24 LED "blanc froid"
- Corps : couleur RAL 7037
- Consommation : 24 Vdc - 0.12 A

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

VOY 430

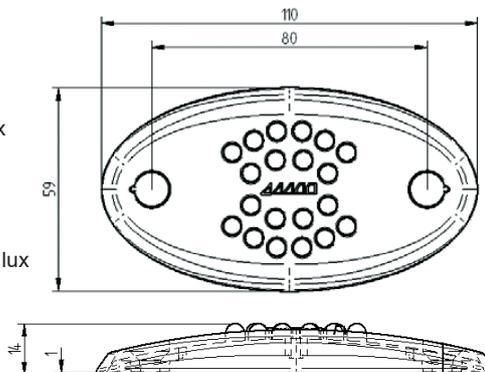
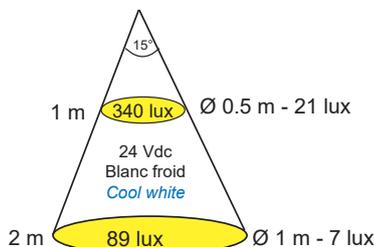
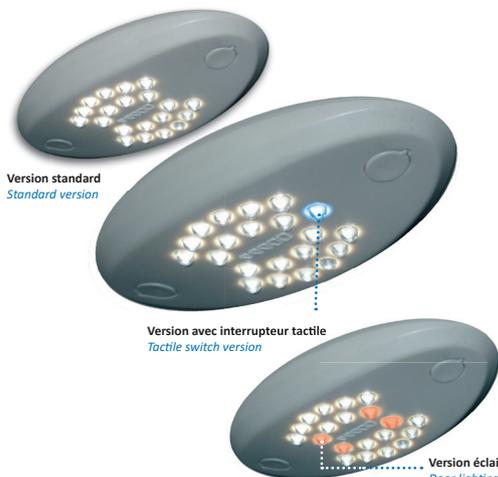
SPOT LED à plaquer

Coloris du corps disponibles sur demande ● ● ●

LED SPOT to be wall mounted

Available housing colours on request ● ● ●

12Vdc (8-16) 24Vdc (16-30)	LED	4600°K 5600°K	15°	Corps Housing ABS V0	H** > 25.000	Option Tactile switch	CEM EMC R10	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
-------------------------------------	-----	------------------	-----	-------------------------	-----------------	--------------------------	----------------	-----------------	--



Données techniques :

- 20 LED "blanc froid"
- Fourni avec câble de 200 mm & connecteur 2 voies FASTIN/FASTON
- Consommation : 0,1 A max à 28 Vdc
- Options : LED "blanc chaud", couleur du corps : sable, gris ou noir, interrupteur tactile, angle à 50° (nous consulter), version VOY43A.V22 avec éclairage de porte + LED Orange déploiement de rampe

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

Technical data :

- 20 "cool white" LED
- Supplied with 200mm cable & FASTIN/FASTON 2 ways connector
- Consumption : 0,1 A max at 28 Vdc
- Options : "warm white" LED, sand, grey or black body, tactile switch, 50° angle (please contact us), VOY43A.V22 version with door lighting + orange LED access ramp

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

VOY 435.I

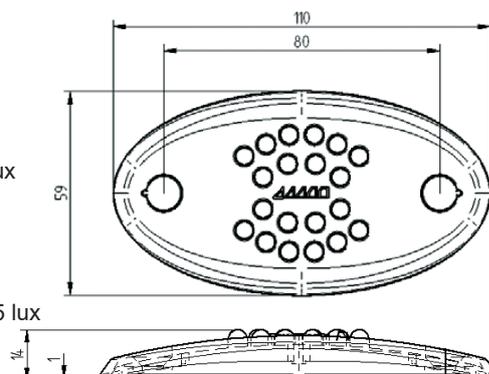
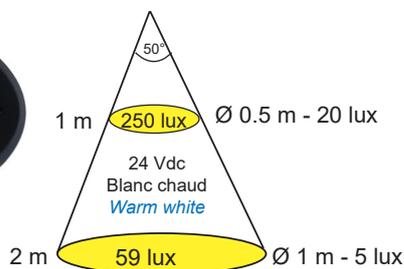
SPOT LED à plaquer

Coloris du corps disponibles sur demande ● ●

LED SPOT to be wall mounted

Available housing colours on request ● ●

12Vdc (8-16) 24Vdc (16-30)	LED	2500°K 3175°K	50°	Corps Housing ABS V0	Interrupteur Switch	H** > 25.000	ECE ECE R118
-------------------------------------	-----	------------------	-----	-------------------------	------------------------	-----------------	-----------------



Données techniques :

- 20 LED "blanc chaud" + interrupteur
- Couleur du corps : gris ou noir
- Fourni avec câble de 200 mm & connecteur 2 voies FASTIN/FASTON
- Consommation : 0,080 A à 24Vdc
- Options : 12Vdc (8-16), couleur de corps sur demande

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

Technical data :

- 20 "warm white" LED + switch
- Grey or black body
- Supplied with 200mm cable & FASTIN/FASTON 2 ways connector
- Consumption : 0.080 A at 24Vdc
- Options : 12Vdc (8-16) or other body colour available on request

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

LISEUSE LED à plaquer

LED READING LIGHT to be wall mounted

12Vdc
(8-16)
24Vdc
(16-30)



5100°K



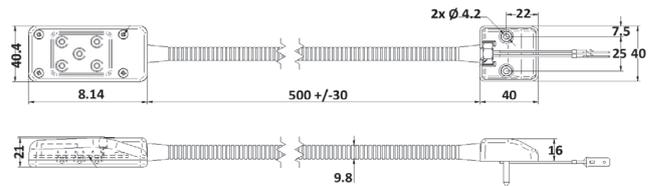
Corps / Housing
PC
Chargé fibres
Fiber charged



H**
> 30.000

ECE *ECE*
R118

Fabriqué
en France
**Made
in France**



Données techniques :

- 5 LED "blanc froid"
- Corps : RAL 7011
- Interrupteur tactile : LED bleue rétroéclairée
- Longueur du flexible : 500 mm
- Consommation : 12 Vdc : 0.024 A & 24 Vdc : 0.044 A

Technical data :

- 5 "cool white" LED
- Body : RAL 7011
- Tactile switch : blue LED back lighting
- Flexible length : 500 mm
- Consumption : 12 Vdc : 0.024 A & 24 Vdc : 0.044 A

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)

*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)



SESA Moonlight

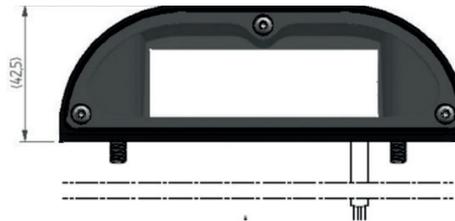
FEU D'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR LATÉRAL ET DE MANOEUVRE

LED OUTDOOR SIDE AND MANEUVER FLOODLIGHT

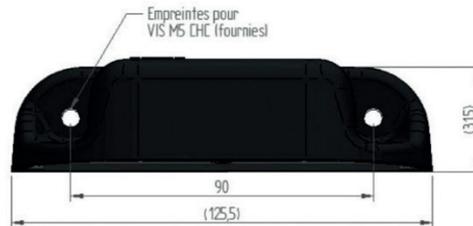
12/24Vdc (10-32)	 LED	4500°K Version latéral blanche <i>White side version</i>	5000°K Version R23 <i>R23 maneuver version</i>	Corps / Housing ALU Peinture poudre époxy noir <i>Black epoxy powder</i>	IP 69K	CEM EMC R10 06	ECE ECE R118	 LED	 LED	Nouveauté New
---------------------	---	---	--	--	--------	-------------------	-----------------	---	---	------------------



MOO.SIV.W - Latéral blanc R107 - *White side*
MOO.REV.W - Manœuvre R23 - *R23 maneuver*



MOO.SIV.R
Latéral rouge - *Red side*



Données techniques :

- 3 versions de feux : latéral blanc (conforme R107), latéral rouge & manœuvre R23
- Résistance aux inversions de polarité (ISO 16750-2) & aux surtensions et sous-tensions (ISO 16750-2)
- Consommation (W) : 15 maximum version blanche - 1 maximum version rouge
- Connexion alimentation : sortie filaire dénudée étamée
- Fourni avec un câble de 1500 mm
- Masse (gr) : 244
- Températures d'utilisation (°C) : -40 à +80
- Montage : 2 vis CHC M5 x20 fournies
- Fixation : 2 trous de 5,5mm - entraxe 90mm (+/- 0.5mm)
- Couple de serrage (N.m) : 3 et 4 idéal, 9 maxi
- Tenue au brouillard salin selon l'IEC 60068 : 400 heures à 35°C

Technical data :

- 3 light versions : white side (R107 compliant), red side & R23 maneuver
- Protection against polarity reversal (ISO 16750-2) & surges and undervoltages (ISO 16750-2)
- Consumption (W) : 15 maximum for white version and 1 maximum for red version
- Connection : stripped and tin-plates wired output
- Provided with a 1500mm cable
- Weight (gr) : 244
- Operating temperatures (°C) : -40 / +80
- Installation : 2 CHC M5 x 20 screws supplied
- Fixation : 2 holes of 5.5mm - centerline distance attachment: 90mm (+/- 0.5mm)
- Tightening torque (N.m) : between 3 to 4 recommended and 9 maximum
- Saline mist resistance according to IEC 60068 : 400 hours at 35°C

CHEVROTINE.WB.01

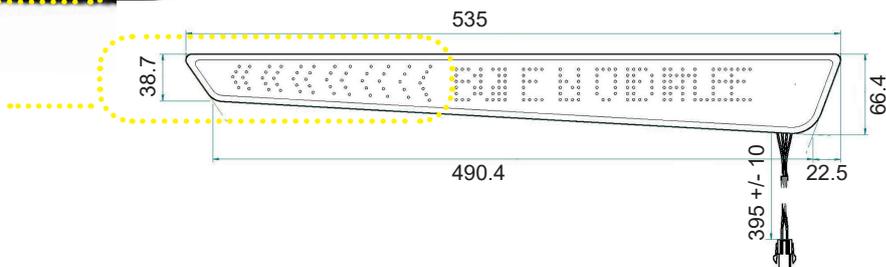
Panneau LED texte + flèches intérieur
A encastrer

LED panel with text & arrow interior
To be built in



Texte fixe ou alternatif : bienvenue &/ou welcome
Alternative or fixed text : bienvenue &/or welcome

12 flèches défilantes LED
12 scrolling LED arrows



Données techniques :

- Panneau LED avec 1 zone de texte alternatif compact (2 mots) & 1 zone de 12 flèches défilantes
- Message texte alterné ou fixe : Bienvenue / Welcome
- Montage :   encastrer par l'avant
- Dimensions : 535 x 66.4 x 10 mm
- Equip e d'un connecteur 4 voies monté sur un câble de 395mm (sortie filaire arrière)
- Consommation   32V : 0.35 A
- Masse : 275 gr
- Options (nous consulter) : 12 Vdc, disponible en bleu, rouge ou vert sur demande, autres textes et possibilité d'avoir 1 couleur par zone d'affichage (texte / flèches) sur demande.

Technical data :

- LED panel with 1 zone for alternative compact text (2 words) & 1 zone for 12 scrolling arrows
- Alternative or fixed text message
- Installation : to be built in from the front
- Dimensions : 535 x 66.4 x 10 mm
- Equipped with a 4-way-connector mounted on a 395-mm-cable (rear wire)
- Consumption at 32V : 0.35A
- Weight : 275gr
- Options (nous consulter) : 12 Vdc, available in blue, red or green on request, other texts and possibility to create a version with one different color per zone (text/arrows) on request.

Facilite le travail
du conducteur : accueille
les passagers & fluidifie le flux des
usagers !



Helps driver's work : welcome
people & orientate
passengers' flow!

BDP.U300.RV

Voyant indicateur de porte intérieur rouge & vert
A plaquer

Red & green door light indicator interior
Wall mounted

24Vdc
(16-32)



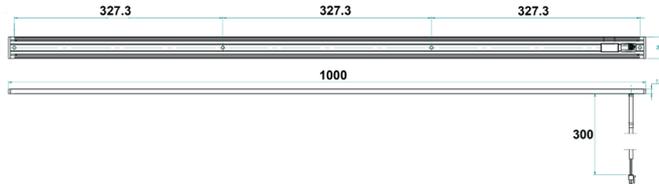
CEM EMC
R10

Corps Housing
Alu noir

ECE ECE
R118

IP IP
monté mounted
40

Fabriqué
en France
Made
in France



Données techniques :

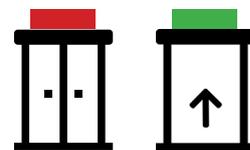
- Réglette composée de 48 LED rouge/vert/bleu avec diffuseur lumineux opalin
- Montage à plaquer par l'avant grâce à 4 vis invisibles fournies
- Dimensions : 1000 x 34 x 7.4 mm
- Entraxe de fixation : 327mm
- Equipée d'un connecteur 4 voies Molex Microfit monté sur un câble de 30cm
- Consommation : 0.25 A
- Masse : 300 gr

Technical data :

- Ledband composed of 48 red/green/blue LED with opaline light diffusor
- Wall mounted & front mounting owing to 4 invisible screws supplied
- Dimensions : 1000 x 34 x 7.4 mm
- Centreline distance attachment : 327mm
- Equipped with a Molex Microfit 4-way-connector mounted on a 30-cm cable
- Consumption : 0.25A
- Weight : 300 gr



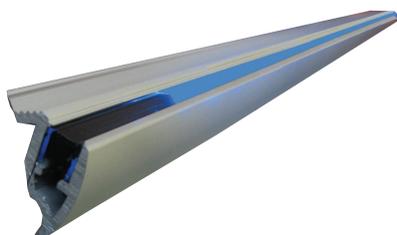
Indique aux voyageurs
l'ouverture des portes !



Indicates door status
to travellers

NEZ DE MARCHE LUMINEUX LED & Fibre Optique

24Vdc (16-30)	 LED	H** > 30.000	Corps Housing ALU ALU	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	---	-----------------	-----------------------------	-----------------	--

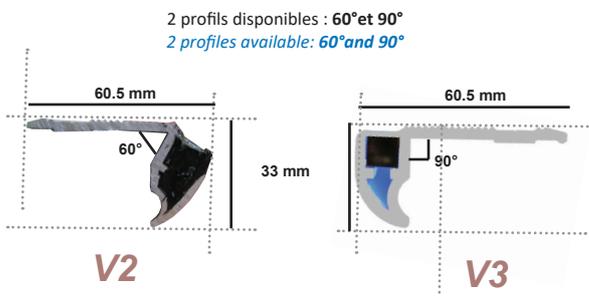


Données techniques :

- Fibre optique: Ø 6.5 mm + 1 LED
- Profilé aluminium anodisé
- Consommation : 20 mA/LED (version verte)
- Longueur modulable de 0,2 m à 3 m :
 - 1 LED pour une longueur de 0,2 m à 1,5 m
 - 2 LED pour une longueur de 1,5 m à 3 m
- Profilé standard 3 m, tube carré creux standard 3 m, insert LED, rouleau de fibre optique, bouchons
- Options : 12 Vdc ou LED rouge, bleu, orange ou blanc, Livraison en kit sur demande

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)

STEP LIGHTING LED & Optic Fiber



Technical data :

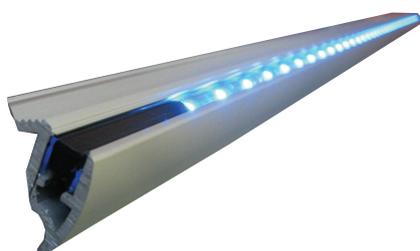
- Optic fiber : Ø 6.5 mm + 1 LED
- Anodised aluminium profile
- Consumption : 20 mA/LED (green version)
- Variable length from 0,2 m to 3 m :
 - 1 LED for one length from 0,2 m to 1,5 m
 - 2 LED for one length from 1,5 m to 3 m
- Standard 3 meters aluminium profile, 3 meters standard square tube, LED insert, optic fiber roll, caps
- Options: 12 Vdc or red, blue, amber or white LED, Set delivery on request

*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)

NDM

NEZ DE MARCHE LUMINEUX LED

24Vdc (16-30)	 LED	H** > 30.000	Corps Housing ALU ALU	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	---	-----------------	-----------------------------	-----------------	--



- Longueur modulable de 0,2 m à 2 m
- Variable length from 0,2 m to 2 m

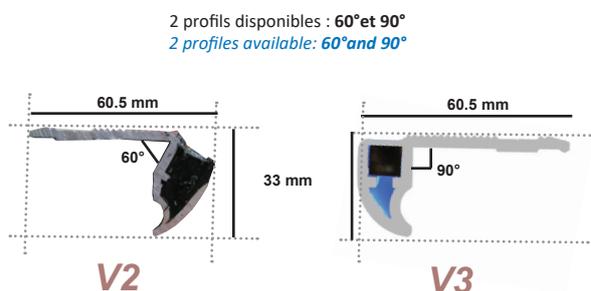
Données techniques :

- LED
- Espacement des LED : 5 cm
- Profilé aluminium anodisé
- Consommation : 200 mA/mètre (LED verte)
- Profilé standard 3 m, tube carré creux standard 3 m, bouchons
- Options : 12 Vdc ou LED rouge, bleu, orange ou blanc, Livraison en kit sur demande, espacement des LED 2.5 cm ou 10 cm

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)

** Nous consulter

LED STEP LIGHTING



Technical data :

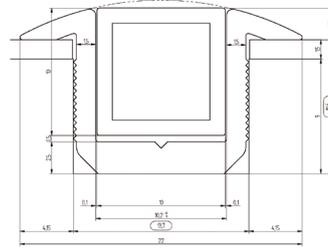
- LED
- LED distance : 5 cm
- Anodised aluminium
- Consumption : 200 mA/meter (Green LED)
- Standard 3 meters aluminium profile, 3 meters standard square tube, caps
- Options : 12 Vdc or red, blue, amber or white LED, Set delivery on request LED distance 2.5 cm or 10 cm

*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)

** Please contact us

BALISAGE DE SOL LUMINEUX LED & Fibre Optique à encastrer *FLOOR LIGHTING LED & Optic Fiber to be built in*

24Vdc (16-30)	 LED	H** > 30.000	Corps Body ALU ALU	ECE ECE R118	Fabriqué en France  Made in France	 LED	 LED	 LED	 LED	 LED
------------------	--	-----------------	--------------------------	-----------------	---	---	---	--	---	---



Données techniques :

- Fibre optique
- Profilé aluminium : 4 mètres maximum
- Consommation : 20 mA (1 LED) <1,50 m ou 40 mA (2 LED) : 1,50 m - 4 m
- Option : 12Vdc

Technical data :

- Optic fiber
- Aluminium profile : 4 meters maximum
- Consumption : 20 mA (1 LED) <1,50 m or 40 mA (2 LED) : 1,50 m - 4 m
- Option : 12Vdc

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)

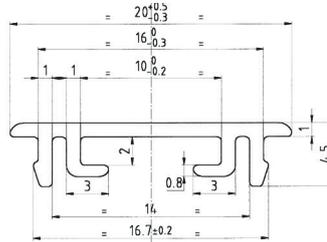
*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)

3911

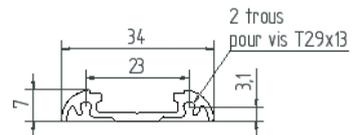
BALISAGE COULOIR LUMINEUX LED à plaquer *CORRIDOR LED LIGHTING to be wall mounted*

CORRIDOR LED LIGHTING to be wall mounted

24Vdc (16-30)	 LED	H** > 30.000	Gaine Tube PC	ECE ECE R118	Fabriqué en France  Made in France	 LED	 LED	 LED	 LED	 LED
------------------	--	-----------------	------------------	-----------------	---	---	---	--	---	---



Profilé PC
PC profile



Profilé ALU
ALU profile

Données techniques :

- Gaine : polycarbonate opalin maxi 13 m
- Espacement des LED : 9.2 cm
- Consommation : 100 mA/mètre (LED verte)
- Options** : 12 Vdc / 72 Vdc, LED rouge, bleu ou orange, espacement des LED 2.3 cm ou 4.6 cm, profilé en aluminium 0.2 m à 3 m, embouts d'extrémités

Technical data :

- Tube : white opaline polycarbonate maxi 13 m
- LED distance : 9.2 cm
- Consumption : 100 mA/meter (Green LED)
- Options** : 12 Vdc / 72 Vdc, Red, blue or amber LED, LED distance 2.3 cm or 4.6 cm, 0.2 m to 3 m aluminium profile, end caps

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

FL 700

FEU DE BALISAGE LED à plaquer

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 30.000	Corps Body PC PC	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	---	------------------	------------------------	-----------------	--



Boîtier cristal / *Crystal box*



Boîtier opale / *Opal box*



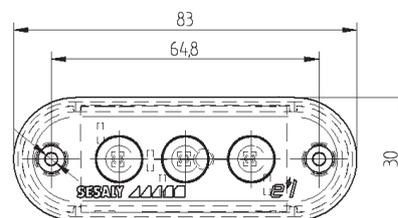
Boîtier blanc / *White box*

Données techniques :

- 3 LED
- Boîtier : opale, blanc ou cristal
- Connexion filaire : 2X580 mm avec languette 6.35
- Epaisseur : 9.1 mm (avec joint 2mm)
- Consommation : 24 Vdc - 0.023 A (Blanc froid)
- Option** : 12 Vdc

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 30 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

LED MARKING LIGHT be wall mounted



Technical data :

- 3 LED
- Box : opal, white or crystal
- Wired connection : 2X 580mm with 6.35 tabs each
- Thickness: 9.1 mm (with 2mm gasket)
- Consumption : 24 Vdc - 0.023 A (Cool white)
- Option** : 12 Vdc

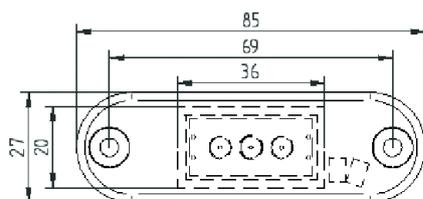
*Luminous power decreases by 30 % after 30 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

FL 4103 & FL 4106

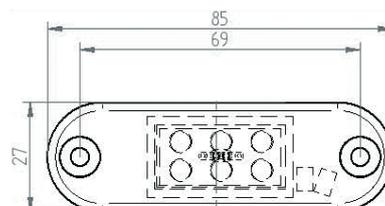
FEUX DE BALISAGE LED à encastrer

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 25.000	Corps Body PC PC	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	---	------------------	------------------------	-----------------	--

FL4103



FL4106



Données techniques :

- 3 LED "blanc froid" (FL 4103) ou 6 LED "blanc froid" (FL4106)
- Connexion filaire : 2X220 mm
- Consommation : FL 4103 en 24 Vdc 0.013 A
- Consommation : FL 4106 en 24 Vdc 0.021A
- Etanche & non polarisé

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

Technical data :

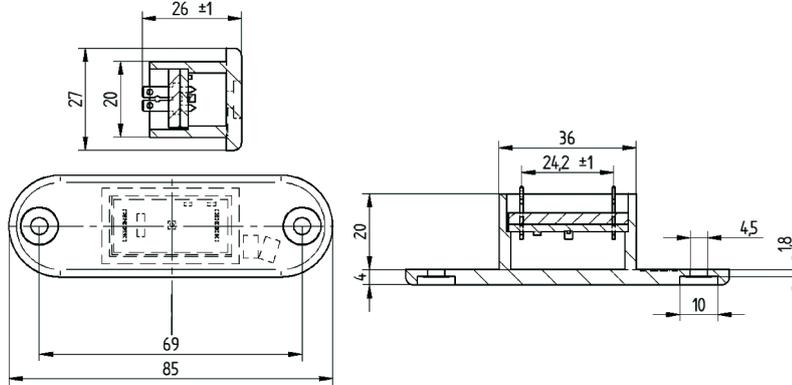
- 3 "cool white" LED (FL4103) or 6 "cool white" LED (FL 4106)
- Wired connection : 2X 220mm
- Consumption : FL 4103 in 24 Vdc - 0.013 A
- Consumption : FL 4106 in 24 Vdc - 0.021 A
- Waterproof & non-polarized

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

FL 410 EVO

FEU DE BALISAGE LED à encastrer

MARKING LED LIGHT *to be built in*



Données techniques :

- 1 LED
- Corps fumé
- Connexion : par 2 languettes 6.3 (2x2.8)
- Consommation : 24 Vdc - 0.015 A (Blanc froid)
- Non polarisé

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

Technical data :

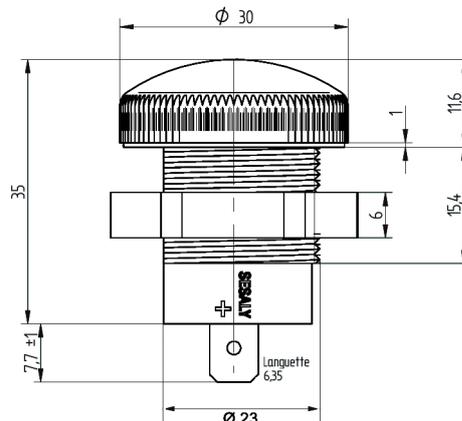
- 1 LED
- Tinted body
- Connection : with 2 x 6.3 (2x2.8) tongues
- Consumption : 24 Vdc - 0.015 A (Cool white)
- Non-polarized

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

VOY 10

VOYANT LUMINEUX ETANCHE LED à encastrer

WATERPROOF LED LIGHT INDICATOR *to be built in*



Données techniques :

- 3 LED "blanc chaud"
- Diamètre de perçage : 23 mm
- Montage possible sur panneau d'une épaisseur de 1 à 10 mm
- Raccordement : 2 languettes 6.35x0.8
- Cabochon couleur + lentille avec triple optique
- Consommation : 12 Vdc : 0.004 A & 24 Vdc - 0.015 A
- Option** : sortie câblée

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 25 000 H (température ambiante de 25°C)

** Nous consulter

Technical data :

- 3 "warm white" LED
- Drill hole diameter : 23 mm
- Possible mounting on thick holder from 1 to 10 mm
- Electrical junction : 2 tongues 6.35x0.8
- Colored cover + triple optic lens
- Consumption : 12 Vdc : 0.004 A & 24 Vdc : 0.015 A
- Option** : cable connection

*Luminous power decreases by 30 % after 25 000 H (room temperature of 25°C)

** Please contact us

SESA Airglow

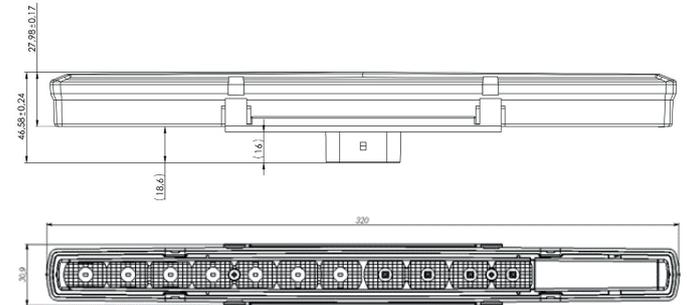
FEU ARRIÈRE LED 3 FONCTIONS

12-24Vdc (10-32)	 LED	ECE ECE R7 (R1&S1) & R6 (2a)	ISO ISO 16750-4 16750-3	CEM ECE EMC ECE R10	IP IP 69K	Nouveauté New
---------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------	---------------------------	--------------	------------------



FSAG.UP.SPC

LED REAR LIGHT WITH 3 FUNCTIONS



Données techniques :

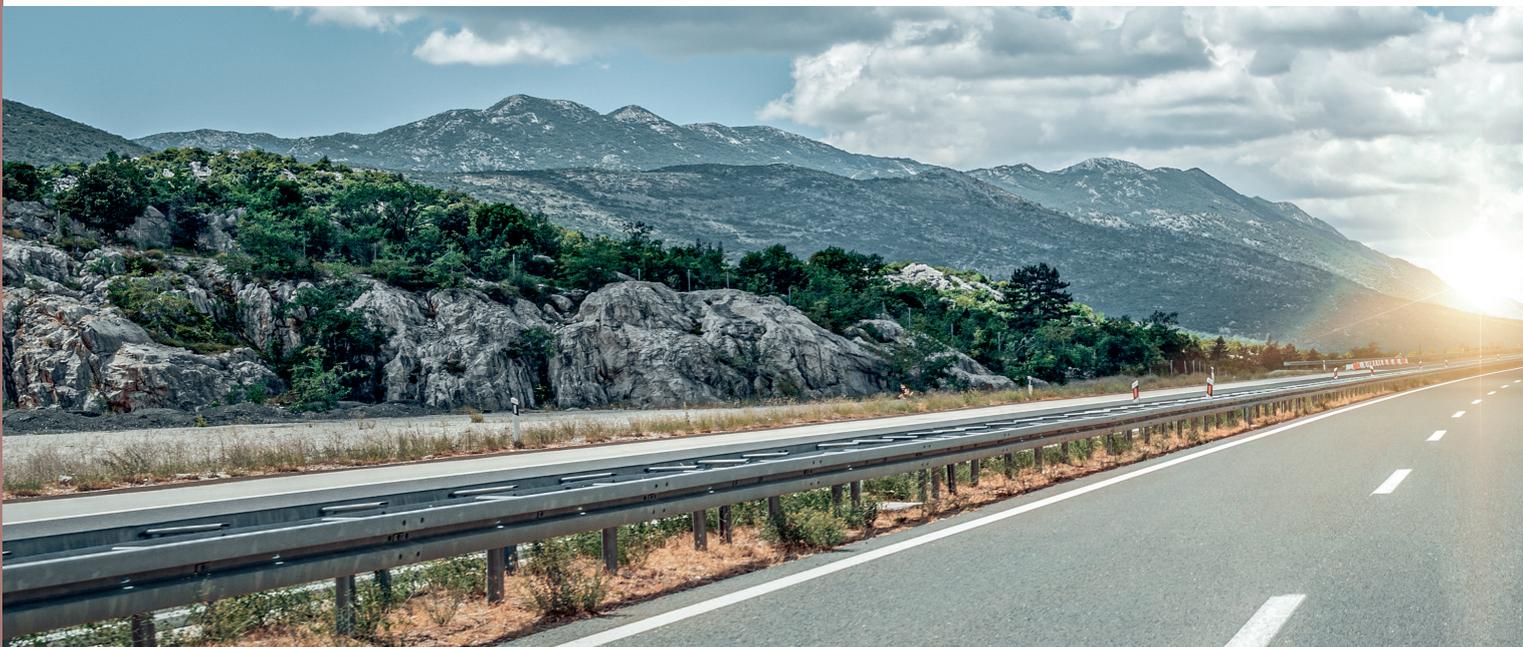
- 3 fonctions : stop, position et clignotant statique ou dynamique
- 15 LED haute puissance
- Protection contre les inversions de polarité (ISO 16750-2) et contre les surtensions et sous-tensions (ISO 16750-2)
- Température de fonctionnement (°C) : -30 / +80
- Connectique : Connecteur SuperSeal 5 PINs TE - 282089-1
- Poids : 176 gr
- Robustesse des matériaux : cabochon en polycarbonate (PC) traité avec vernis de protection contre rayures et UV
- Consommation :

Technical data :

- 3 integrated functions : break, tail and static or dynamic turn
- 15 high power LED
- Protection against polarity reversal (ISO 16750-2), against surges and undervoltages (ISO 16750-2)
- Operating temperatures (°C) : -30 / +80
- Connection : a SuperSeal 5 PINs TE connector - 282089-1
- Weight : 176 gr
- Material resistance : cover made of polycarbonate (PC) coated with a protection against UV and stripes
- Consumption :

Fonctions/tension	12 Vdc	24 Vdc
Position	0.4A	0.2 A
Stop	0.18A	0.09 A
Clignotant	0.17A	0.08 A

Functions/voltage	12 Vdc	24 Vdc
Tail	0.4A	0.2 A
Break	0.18A	0.09 A
Turn	0.17A	0.08 A



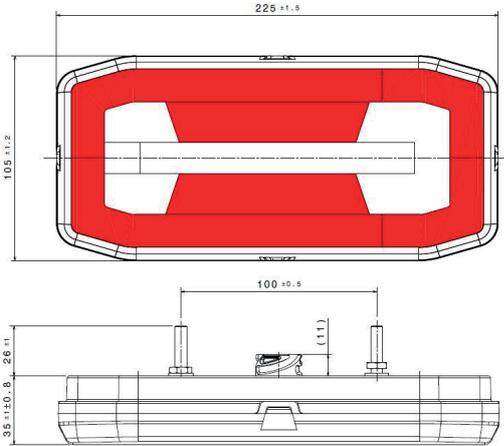
FEU ARRIÈRE LED 7 FONCTIONS

LED REAR LIGHT WITH 7 FUNCTIONS

12-24Vdc (10-32)	 LED	ECE ECE R3, R23 R38	ECE ECE R6 & R7 (R1 & S1)	ISO ISO 13207-1 16750-2	CEM ECE EMC ECE R10	IP IP 69K	Nouveauté New
---------------------	--	---	--	---	----------------------------------	---------------------	-------------------------



F SMR



Données techniques :

- 7 fonctions : 5 fonctionnalités lumineuses (feu de position, feu stop, feu antibrouillard, feu de recul, clignotant statique ou dynamique) + 1 fonction passive (catadioptre) + 1 fonction sécurité (ISO 13207-1)
- Homologué en montage horizontal et vertical
- Résistance aux inversions de polarité (ISO 16750-2) et aux surtensions et sous-tensions (ISO 16750-2)
- Conçu selon l'ISO 13207-1 (contrôle de défaillance)
- Connectique d'alimentation : TYCO circulaire 7 voies DIN 7285
- Interfaces de fixation : 2 vis M6 fournies – entraxe 100mm (+/- 0.5mm)
- Couple de serrage (N.m) : 3 à 4
- Masse (Gr) : 425
- Matériaux : lentille et corps en polycarbonate (PC) et traitement anti-âge sur la lentille
- Températures d'utilisation (°C) : -40 / +80

Consommation :

	Position <i>Tail</i>	Recul <i>Reverse</i>	Clignotant <i>Turn</i>	Stop <i>Break</i>	Brouillard <i>Fog</i>
12 Vdc	0,61 W	2,43 W	2,7 W	1,48 W	1,89 W
24 Vdc	1,26 W	2,8 W	5,6 W	1,96 W	2,24 W

Technical data :

- 7 functions : 5 lighting functions (position, stop, fog, tail, static or dynamic turn) + 1 passive function (reflector) + 1 security function (turn light failure ISO 13207-1)
- Approved in horizontal and vertical mounting
- Protection against polarity reversal (ISO 16750-2) and against surges and undervoltages (ISO 16750-2)
- Manufactured according to ISO 13207-1 (failure control)
- Connection : 7 ways circular TYCO DIN 7285
- Fixing : 2 M6 screws supplied - centerline distance attachment : 100mm (+/-0.5mm)
- Tightening torque (Nm) : 3 to 4
- Weight (Gr) : 425
- Materials : lens and cover made in polycarbonate (PC) and anti-aging treatment on the lens
- Operating temperatures (°C) : -40 / +80

Consumption :



Feux de position avant - Front position lamp

FEU DE POSITION AVANT FE85

FRONT POSITION LAMP FE85

24Vdc	Ampoule [*] Bulb [*] 	ECE ECE E2 9037
-------	--	--------------------

Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Semelle <i>Gasket</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>
175 x 68 x 52	Plate - <i>Flat</i>	Cristal - <i>Crystal</i>	VG.185020

*Livré sans ampoule *Delivered without bulb



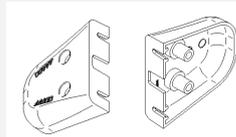
FEU DE POSITION AVANT LED

LED FRONT TAIL LIGHT

12-24Vdc	 4 x LED	IP 67
----------	--	-------

Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Câble (mm) <i>Wire (mm)</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>	
				12 Vdc	24 Vdc
65 x 16 x 15	45	250	Cristal	13.5021.000	13.5022.000

Option : support à plaquer Réf : FPL.R9005
Option: surface mounted support - Réf : FPL.R9005



Feux de position avant FE95 - Front position lamp FE95

12-24Vdc	Ampoule [*] Bulb [*] 	ECE ECE EC 5052	ECE ECE EC 5126
----------	--	--------------------	--------------------



Lampe	Dimensions (mm)	Couleur	Fonctions	Référence
W5W	140 x 65 x 30,5	Cristal	Feu de position avant	VG.195030
R5W	140 x 65 x 30,5	Rouge	Feu de position arrière	VG.195060

*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

Feux clignotant avant - Front indicator lamp

12-24Vdc (9/32)	 1 x LED	IP 67
--------------------	--	-------

Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Câble (mm) <i>Wire (mm)</i>	Référence <i>Reference</i>
Ø 55 x P 50	60	200	F055C



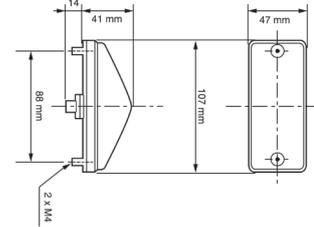
Feu de gabarit & d'encombrement FE81

End Outline Marker lamp FE81

12-24Vdc



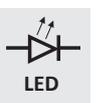
Lampe <i>Bulb</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>
T4W	Cristal + Rouge <i>Crystal + Red</i>	VG.181000
Pièces détachées <i>Spare parts</i>		Référence <i>Reference</i>
Douille - FE81 <i>Bulb Holder - FE81</i>		VG.000086



*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

Feux de position SMD98 - Position Lamp SMD98

24Vdc



ECE ECE
E2 8040
version ambre
amber version

ECE ECE
E2 04010
version cristal
crystal version

ECE ECE
E2 2065
version rouge
red version

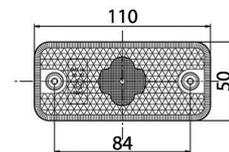
ECE ECE
R3
R91



Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Sens de montage <i>Mounting direction</i>	Position <i>Position</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>
110 x 50 x 18	84	Horizontal <i>Horizontal</i>	Latéral <i>Side</i>	Ambre <i>Amber</i>	VG.198650
110 x 50 x 18	84	Horizontal + Vertical <i>Horizontal + Vertical</i>	Avant <i>Front</i>	Cristal <i>Crystal</i>	VG.198660
110 x 50 x 18	84	Horizontal <i>Horizontal</i>	Arrière <i>Rear</i>	Rouge <i>Red</i>	VG.198640



Pièces détachées <i>Spare parts</i>	Référence <i>Reference</i>
Kit de réparation connecteur JPT 2 voies femelle <i>Repair kit connector JPT 2 way female</i>	VG.D13876



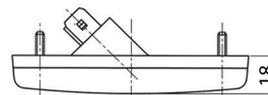
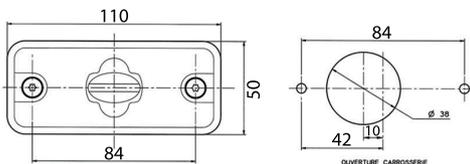
Feux de position latéral FPL93 - Side marker lamp FPL93

12-24Vdc



ECE ECE
E2 4054
version ambre
amber version

ECE ECE
E2 7102
version cristal
crystal version



Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Sens de montage <i>Mounting direction</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>
110 x 50 x 18	84	Horizontal + Vertical <i>Horizontal + Vertical</i>	Ambre <i>Amber</i>	VG.193020
110 x 50 x 18	84	Horizontal + Vertical <i>Horizontal + Vertical</i>	Cristal <i>Crystal</i>	VG.193200



Pièces détachées <i>Spare parts</i>	Référence <i>Reference</i>
Kit de réparation connecteur JPT 2 voies femelle <i>Repair Kit connector JPT 2 way female</i>	VG.D13876
Douille JPT 2V <i>Bulb holder JPT 2V</i>	VG.001726

*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

Nous consulter pour toute demande spécifique - Please contact us for any specific request

Clignotant latéral - Side indicator

CLIGNOTANT LATÉRAL ICDL94

SIDE INDICATOR ICDL94

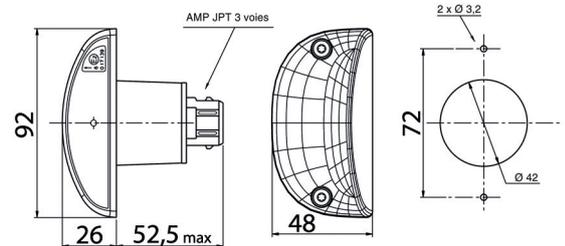
12-24Vdc	Ampoule [*] Bulb [*] 	ECE ECE E2 7139
----------	--	--------------------



Lampe Bulb	Côté Side	Référence Reference
P21W	Gauche / Droit Left / Right	VG.119550



Pièces détachées Spare parts	Référence Reference
Kit de réparation connecteur JPT 3 voies Femelle 3 way female JPT connector repair kit	VG.D13877
Douille Bulb holder	VG.001616



*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

CLIGNOTANT LATÉRAL FE81

SIDE INDICATOR FE81

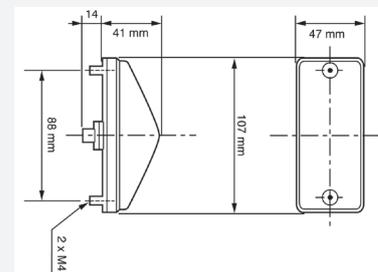
12-24Vdc	Ampoule [*] Bulb [*] 	ECE ECE E2 90711
----------	---	---------------------



Lampe Bulb	Côté Side	Référence Reference
T4W	Gauche / Droit Left / Right	VG.181050



Pièces détachées Spare parts	Référence Reference
Douille - FE81 Bulb holder - FE81	VG.000086



*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

Feu de gabarit LED FGL.VH LED outline light FGL.VH

12 ou 24Vdc (9-32)	 LED	IP 67
--------------------------	--	-------



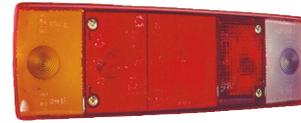
Dimensions (mm) Dimensions (mm)	Entraxe de fixation (mm) Hole spacing (mm)	Câble (mm) Wire (mm)	Référence Reference	
			12 Vdc	24 Vdc
124 x 38,7 x 39	83	500	12.0014.000	FGL.VH

Feux arrière multifonctions - Multifunction rear light

FEU ARRIÈRE LC4

LC4 REAR LAMP

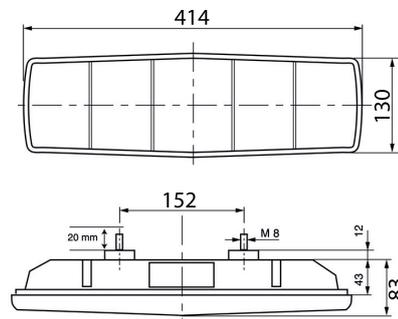
12-24Vdc	Ampoule* Bulb*	ECE ECE E2 91098 E2 91099
----------	-------------------	---------------------------------



Dimensions (mm) Dimensions (mm)	Entraxe de fixation (mm) Hole spacing (mm)	Côté Side	Sens de montage Mounting direction	Fonctions Functions	Référence Reference
414 x 130 x 83	152	Gauche / Droit Left / Right	Horizontal + Vertical Horizontal + Vertical	Clignotant, Stop, Position, Recul, Brouillard, Eclaireur de plaque Indicator Stop Position Reverse Fog Licence plate lamp	VG.141000
414 x 130 x 83	152	Gauche / Droit Left / Right	Horizontal + Vertical Horizontal + Vertical	Clignotant, Stop, Position, Recul, Brouillard, Eclaireur de plaque, Catadioptr arrière Indicator, Stop, Position, Reverse, Fog Licence plate lamp, Rear reflector	VG.141500



Pièces détachées Spare parts	Référence Reference
Cabochon Gauche / Droit Left / Right lens	VG.040000
Cabochon Gauche / Droit (avec catadioptr)	VG.040500
Silent blocs Silent blocs	VG.000046



*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

FEU ARRIÈRE LC7

LC7 REAR LAMP

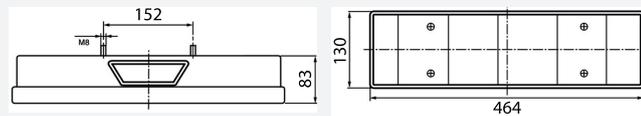
12-24Vdc	Ampoule* Bulb*	ECE ECE E2 88035
----------	-------------------	---------------------



Dimensions (mm) Dimensions (mm)	Entraxe de fixation (mm) Hole spacing (mm)	Côté Side	Sens de montage Mounting direction	Fonctions Functions	Référence Reference
464 x 130 x 83	152	Gauche / Droit Left / Right	Horizontal + Vertical Horizontal + Vertical	Clignotant Stop Position Recul Brouillard Indicator, Stop, Position, Reverse, Fog	VG.167150



Pièces détachées Spare parts	Référence Reference
Cabochon Gauche / Droit Left / Right lens	VG.067000



*Livré sans ampoule *Delivered without bulb

FEU ARRIÈRE LED LCR19

LCR19 REAR LAMP LED

24Vdc	LED	IP 69K	CEM ECE EMCECE 10R06	ECE ECE E2 19106
-------	-----	--------	----------------------------	---------------------



Dimensions (mm) Dimensions (mm)	Entraxe de fixation (mm) Hole spacing (mm)	Côté Side	Sens de montage Mounting direction	Fonctions Functions	Référence Reference
Ø 140	45	Gauche / Droit Left / Right	Horizontal Horizontal	Stop Position Clignotant Glowing Stop, Indicator, Glowing position	VG.213090
Ø 140	45	Gauche / Droit Left / Right	Horizontal Horizontal	Recul anti-brouillard Reverse, Fog, Glowing position	VG.213200

Feux de position arrière - Rear Tail light

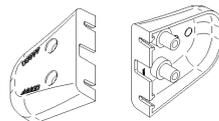
13.0012.000 / 13.0013.000

12 ou 24Vdc	 4 x LED	IP 67
-------------	---	-------



Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Câble (mm) <i>Wire (mm)</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>	
				12Vdc	24Vdc
65 x 16 x 15	45	250	Rouge <i>Red</i>	13.0012.000	13.0013.000

Option : support à plaquer Réf : FPL.R9005
Option: surface mounted support - Réf : FPL.R9005



Feux arrière encastré BD95 - Integrated rear lamp BD95

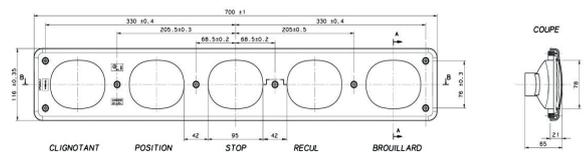
24Vdc	 Ampoule* <i>Bulb*</i>	ECE <i>ECE</i> E2 6001
-------	---	---------------------------



Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Référence <i>Reference</i>
700 x 116 x 65	VG.195000



Pièces détachées <i>Spare parts</i>	Référence <i>Reference</i>
Douille équipée <i>Bulb holder</i>	VG.001606

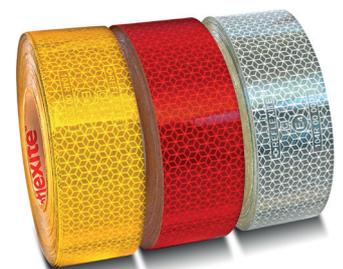


*Livré sans ampoule **Delivered without bulb*

Bandes de contour de sécurité - Reflective tapes

Homologué
Compliant
ECE-R104

Dimensions <i>Dimensions</i>	Couleur <i>Color</i>	Qualité de réflexion <i>Reflection quality</i>	Référence <i>Reference</i>
55 m x 45,7mm	Jaune fluorescent <i>Fluorescent yellow</i>	Microprisme Classe 2 ou B <i>Microprism Class 2 or B</i>	VC 104J FLUO-SP
50 m x 50,8mm	Blanc <i>White</i>	Microprisme Classe 2 ou B <i>Microprism Class 2 or B</i>	VG.D12715
50 m x 55mm	Rouge <i>Red</i>	Microprisme Classe 2 ou B <i>Microprism Class 2 or B</i>	VG.D12714



Eclaireurs de plaque - Licence plate lights

ECLAIREUR DE PLAQUE LED

LED LICENCE PLATE LIGHT

12 - 24 Vdc

2 x LED

IP 67



Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Câble (mm) <i>Wire (mm)</i>	Couleur <i>Color</i>	Référence <i>Reference</i>
82 x 10 x 32	65	Oui <i>Yes</i>	Blanc <i>White</i>	EPL124

ECLAIREUR DE PLAQUE LED LPL18

LED LICENCE PLATE LIGHT LPL18

12 - 24 Vdc

2 x LED

IP 6K9K

CEM ECE
EMC ECE
ECE-R10



VG.199030



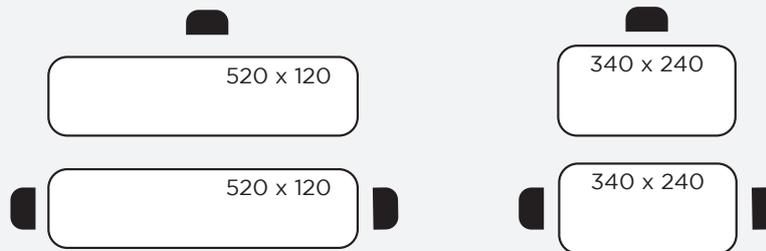
VG.199040

Dimensions (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	Entraxe de fixation (mm) <i>Hole spacing (mm)</i>	Câble (mm) <i>Wire (mm)</i>	Couleur <i>Color</i>	Nombre de feu par plaque <i>Light per licence plate</i>	Référence <i>Reference</i>
100,6 x 92,45 x 48,6	75	Non <i>No</i>	Blanc <i>White</i>	1 feu <i>1 light</i>	VG.199030
81 x 52,5 x 44,5	45	Non <i>No</i>	Blanc <i>White</i>	1 ou 2 feux <i>1 or 2 lights</i>	VG.199040

Implantation LPL 18
LPL18 location
Réf. : VG.199030



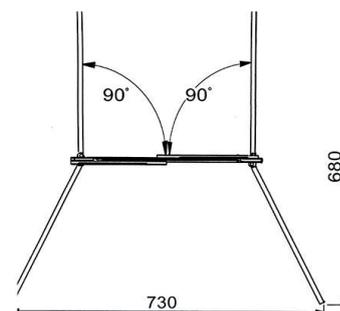
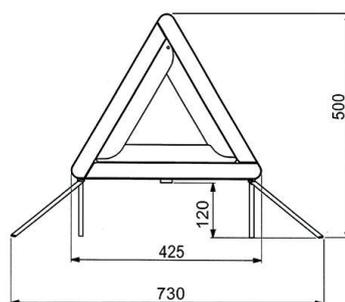
Implantations LPL 18
LPL18 location
Réf. : VG.199040



Triangle de présignalisation - Warning safety triangle



VG.D10596



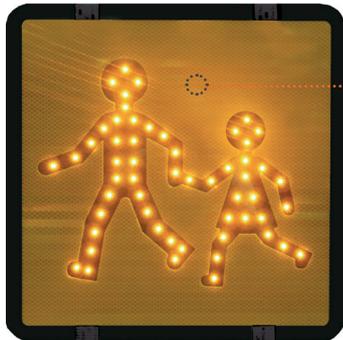
PIC 250 & PIC 400 à coller

PICTOGRAMME LED à coller

Version homologuée Espagne sur demande

LED PICTOGRAM with adhesive

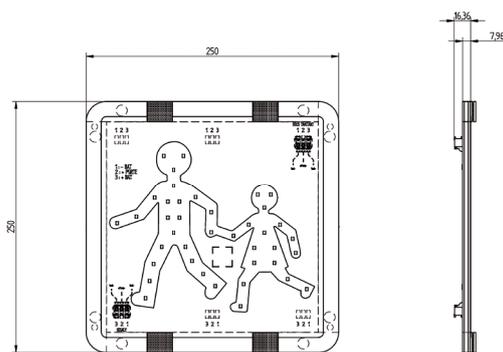
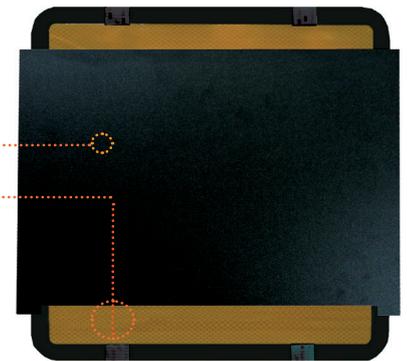
Approved Spanish version on request



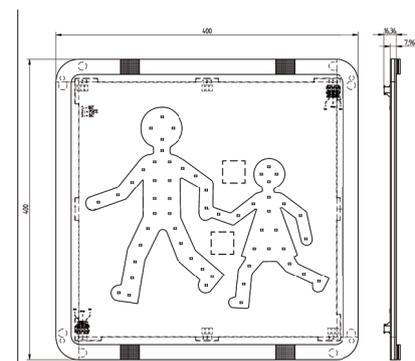
Face rétro réfléchissante jaune de qualité microprismatique haute intensité
Yellow retroreflective front side in high intensity microprismatic grade

Cache en ABS noir pour occulter le pictogramme
Black ABS cover to hide the pictogram

4 pastilles adhésives à haute résistance mécanique
4 adhesive stickers with high mechanical resistance



PIC250.C.SC/C



PIC400.C.SC/C

Selon article 76 de la réglementation relative au transport en commun de personnes, ce pictogramme doit être amovible ou occultable et être retiré ou occulté lorsque le véhicule n'est pas utilisé au transport en commun d'enfants.

According to the French Regulation about passengers vehicles, the pictogram has to be removable or coverable. Moreover, the driver must hide or take the pictogram off when he doesn't use the vehicle for children transport.

Données techniques :

L'ouverture des portes déclenche le clignotement du pictogramme (env. 90 clignotements/min) & l'alimentation permanente lui permet de clignoter jusqu'à 20 secondes après la fermeture des portes.

Technical data :

The pictogram starts to flash when the driver opens the doors (approx. 90 flashes/min) & the continuous power supply enables to flash until 20 seconds after the door closing.

- Pictogramme avant 40 LED
- Pictogramme arrière 56 LED
- Livré avec 2 connecteurs 3 voies sur le pictogramme (haut et bas) et une contrepartie
- Consommation maximum 13.5 Vdc - 0.250 A
- Consommation moyenne 13.5 Vdc - 0.128 A
- Consommation maximum 28 Vdc - 0.320 A
- Consommation moyenne 28 Vdc - 0.164 A
- Options : cache en ABS noir pour occulter le pictogramme, câble de 3m30

- Pictogram for the front 40 LED
- Pictogram for the back 56 LED
- Delivered with two 3 pin connectors on the pictogram (top and bottom) and one counterparts
- Maximum consumption 13.5 Vdc - 0.250 A
- Average consumption 13.5 Vdc - 0.128 A
- Maximum consumption 28 Vdc - 0.320 A
- Average consumption 28 Vdc - 0.164 A
- Options: black ABS cover to hide the pictogram, 3m30 cable length

PIC 250 & PIC 400 avec support

PICTOGRAMME LED avec support

Version homologuée Espagne sur demande

12/24Vdc
(10-32)



CEM EMC
R10

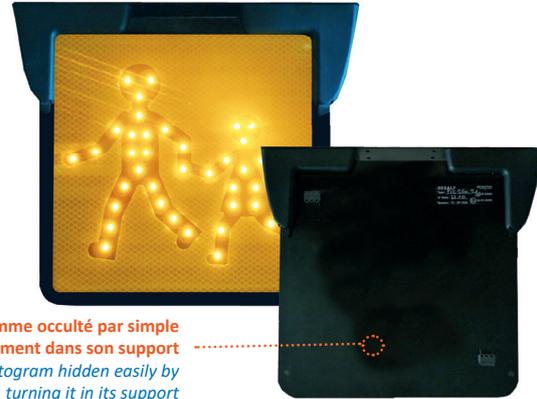
Fabriqué
en France
Made
in France

LED PICTOGRAM with supporting base

Approved Spanish version on request

Montage bas Bottom mounting

Montage haut Top mounting



Face rétro réfléchissante jaune de
qualité microprismatique haute
intensité
Yellow retroreflective front side in
high intensity microprismatic grade

Verrouillage avec clé (option)
Locking system with a key (option)

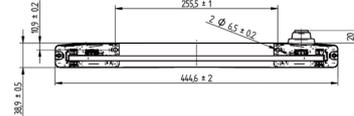
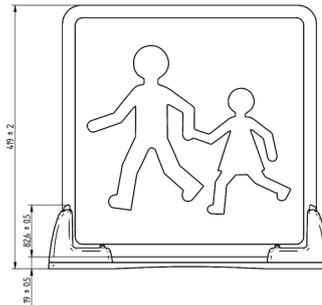
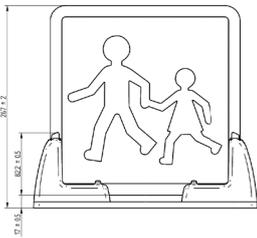
Pictogramme occulté par simple
retournement dans son support
Pictogram hidden easily by
turning it in its support



Housse souple pour occulter rapidement & facilement le pictogramme.

Disponible en version 250 et 400.

Pictogram cover to hide easily & quickly the pictogram.
Available in 250 & 400 version.



PIC250.S

PIC400.S

Selon article 76 de la réglementation relative au transport en commun de personnes, ce pictogramme doit être amovible ou occultable et être retiré ou occulté lorsque le véhicule n'est pas utilisé au transport en commun d'enfants.

According to the French Regulation about passengers vehicles, the pictogram has to be removable or concealable. Moreover, the driver must hide or take the pictogram off when he doesn't use the vehicle for children transport.

Données techniques :

L'ouverture des portes déclenche le clignotement du pictogramme (env. 90 clignotements/min) & l'alimentation permanente lui permet de clignoter jusqu'à 20 secondes après la fermeture des portes.

Technical data:

The pictogram starts to flash when the driver opens the doors (approx. 90 flashes/min) & the continuous power supply enables to flash until 20 seconds after the door closing.

- Pictogramme avant 40 LED
- Pictogramme arrière 56 LED
- Livré avec 2 connecteurs 3 voies sur le pictogramme (haut et bas) et leur contrepartie à intégrer dans le support
- Support esthétique avec connectique intégrée : plus de problème de câble enroulé ou torsadé
- Permet une fixation haute ou basse avec verrouillage du pictogramme par ergots (sans outil)
- Pictogramme occulté par simple retournement dans son support : ne nécessite donc pas de cache
- Encombrement réduit
- Consommation maximum 13.5 Vdc - 0.250 A
- Consommation moyenne 13.5 Vdc - 0.128 A
- Consommation maximum 28 Vdc - 0.320 A
- Consommation moyenne 28 Vdc - 0.164 A
- Options : verrouillage à clé des pictogrammes, câble d'alim. de 3m30

- Pictogram for the front 40 LED
- Pictogram for the back 56 LED
- Delivered with two 3-pin connectors on the pictogram (top and bottom) and their counterparts to be integrated into the support
- Attractive support with integrated connector: no more problems with coiled up or twisted cables
- Enable top or bottom fixing with locking of the pictogram by lugs (tool free)
- Pictogram hidden by simply turning it in its support: so does not need a cover
- Reduced size
- Maximum consumption 13.5 Vdc - 0.250 A
- Average consumption 13.5 Vdc - 0.128 A
- Maximum consumption 28 Vdc - 0.320 A
- Average consumption 28 Vdc - 0.164 A
- Options : key locking, 3m30 cable length

P250 & P400 Store électrique

PICTOGRAMME LED avec store électrique

LED PICTOGRAM with electric cover

24Vdc
(16-30)



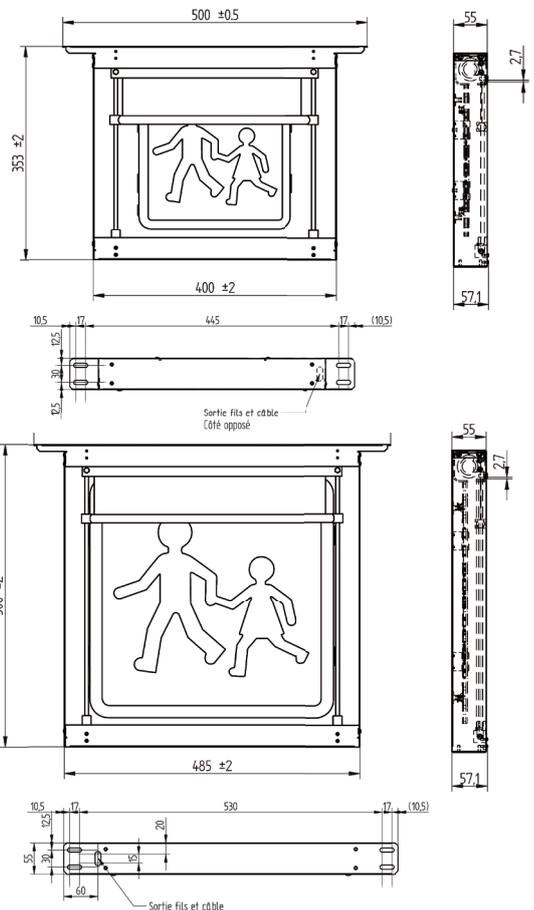
CEM EMC
R10

ECE ECE
R118

Fabriqué
en France
Made
in France



Face rétro réfléchissante jaune de qualité microprismatique haute intensité
Yellow retroreflective front side in high intensity microprismatic grade



Selon article 76 de la réglementation relative au transport en commun de personnes, ce pictogramme doit être amovible ou occultable et être retiré ou occulté lorsque le véhicule n'est pas utilisé au transport en commun d'enfants.

Données techniques :

L'ouverture des portes déclenche le clignotement du pictogramme (env. 90 clignotements/min) & l'alimentation permanente lui permet de clignoter jusqu'à 20 secondes après la fermeture des portes.

- Pictogramme avant 40 LED
- Pictogramme arrière 56 LED
- Rétro fit possible avec les pictogrammes SESALY
- Ce pictogramme, avec son store électrique, est occultable lorsque le véhicule ne transporte pas d'enfants
- Commande au tableau de bord par interrupteur, non fourni par SESALY, à 2 ou 3 positions :
montée / 0 / descente
montée / descente
- L'arrêt du store est automatique : capteurs de fin de course haut et bas intégrés
- Possibilité de montage du support haut ou bas
- Consommation maximum* : 13.5 Vdc - 0.250 A
- Consommation moyenne* : 13.5 Vdc - 0.128 A
- Consommation maximum* 28 Vdc - 0.320 A
- Consommation moyenne* 28 Vdc - 0.164 A

* hors consommation store

According to the French Regulation about passengers vehicles, the pictogram has to be removable or concealable. Moreover, the driver must hide or take the pictogram off when he doesn't use the vehicle for children transport.

Technical data :

The pictogram starts to flash when the driver opens the doors (approx. 90 flashes/min) & the continuous power supply enables to flash until 20 seconds after the door closing.

- Pictogram for the front 40 LED
- Pictogram for the back 56 LED
- A retrofitting is possible with SESALY pictograms
- This pictogram is equipped with a holder and an electric cover that enables to show or hide the pictogram when the vehicle doesn't carry children
- Control switch on the dashboard with 2 or 3 positions (not supplied by SESALY):
opening / 0 / closing
opening / closing
- The electric cover stops automatically: integrated top and bottom sensor
- It is possible to mount the holder from the top or from the bottom
- Maximum consumption : 13.5 Vdc - 0.250 A
- Average consumption* : 13.5 Vdc - 0.128 A
- Maximum consumption* : 28 Vdc - 0.320 A
- Average consumption* : 28 Vdc - 0.164 A

* excluding holder's consumption

PIC400.E étanche

PICTOGRAMME LED étanche

WATERPROOF LED PICTOGRAM

12/24Vdc
(10-32)

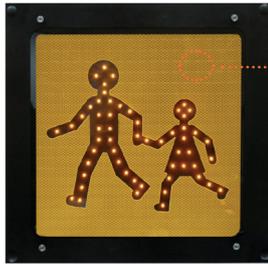


CEM EMC
R10

ECE ECE
R118

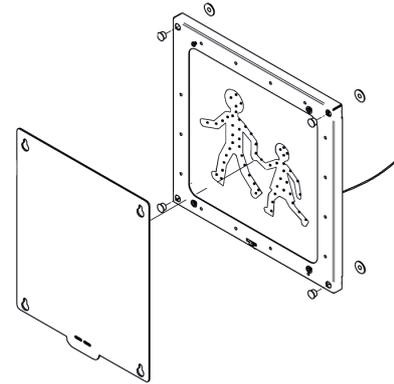
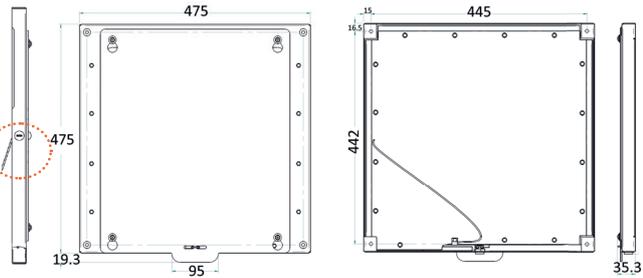
Fabriqué
en France
Made
in France

SOLUTION DÉVELOPPÉE POUR VITRES SURTEINTÉES OU COFFRE À SKIS ! IDEAL SOLUTION FOR TINTED WINDOWS OR SKIS BOXE !



Face rétro réfléchissante jaune de qualité
microprismatique haute intensité
Yellow retroreflective front side in high
intensity microprismatic grade

Verrouillage à clé intégré
pour le maintien du masque.
Integrated key locking system
for cover maintenance



Selon article 76 de la réglementation relative au transport en commun de personnes, ce pictogramme doit être amovible ou occultable et être retiré ou occulté lorsque le véhicule n'est pas utilisé au transport en commun d'enfants.

According to the French Regulation about passengers vehicles, the pictogram has to be removable or concealable. Moreover, the driver must hide or take the pictogram off when he doesn't use the vehicle for children transport.

Données techniques :

L'ouverture des portes déclenche le clignotement du pictogramme (env. 90 clignotements/min) & l'alimentation permanente lui permet de clignoter jusqu'à 20 secondes après la fermeture des portes.

- Pictogramme arrière 56 LED
- Rétro fit possible avec les pictogrammes SESALY
- Température d'utilisation : - 30°C à + 60°C

- Protégé contre les inversions de polarité

- Consommation maximum 13.5 Vdc - 0.250 A
- Consommation moyenne 13.5 Vdc - 0.128 A

- Consommation maximum 28 Vdc - 0.320 A
- Consommation moyenne 28 Vdc - 0.164 A

- IP69K installé

Technical data :

The pictogram starts to flash when the driver opens the doors (approx. 90 flashes/min) & the continuous power supply enables to flash until 20 seconds after the door closing.

- Pictogram for the back 56 LED
- A retrofitting is possible with SESALY pictogram
- Operating temperature: - 30°C to + 60°C

- Protected against polarity reversal

- Maximum consumption 13.5 Vdc - 0.250 A
- Average consumption 13.5 Vdc - 0.128 A

- Maximum consumption 28 Vdc - 0.320 A
- Average consumption 28 Vdc - 0.164 A

- IP69K once installed

** Nous consulter

** Please contact us

SOLUTIONS EAD AUTOWATCH TAB RF

12/24Vdc

Depuis le 1er septembre 2015, tous les autocars, en France, doivent être équipés d'EAD

Selon art. 70 bis et 75 bis modifiant l'arrêté du 02/07/1982



EAD **AUTOWATCH**, est le premier éthylotest antidémarrage homologué UTAC qui permet de décharger à distance des données par Radio Fréquences. Cet EAD vous permet de contrôler son bon usage, automatiquement, sans vous déplacer dans le véhicule.



Les + produit :

- ✓ Homologué UTAC
- ✓ Homologué CENELEC 50436-2
- ✓ Garantie 2 ans
- ✓ Economique
- ✓ Efficace
- ✓ Rapide

E.A.D.
Ethylotest Antidémarrage



V.B.S.
Vehicule Blocking System
Installation très simple : ne nécessite pas d'information D+ (moteur tournant)



Les données enregistrées sont stockées dans le VBS (Vehicle Blocking System) et non dans l'analyseur.



Le VBS, placé dans le véhicule, envoie les données de l'EAD au PC via le Dongle, une clé USB équipée d'une antenne, à insérer dans l'ordinateur raccordé à votre réseau ou poste informatique local.

Le contrôle des données est ESSENTIEL & INDISPENSABLE

Contactez-nous pour obtenir le centre agréé le plus proche de chez vous.

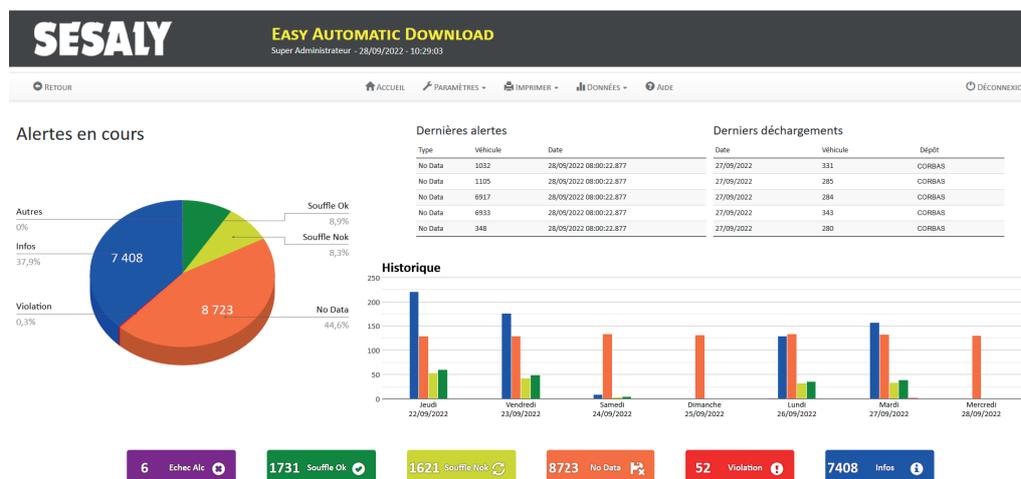
Références

AW720008	Kit éthylotest anti démarrage AUTOWATCH 720 TAB-RF
AW BAU/1	Bouton de démarrage d'urgence pour EAD
AW720008BU	AW720008 + AW BAU/1
AW720308	AUTOWATCH TAB - Analyseur de souffle pour AW720008
AW720950	Dongle de réception RF
Consommables	
AW PLOMB	Plomb plastique rouge pour bouton AW BAU/1 (cdt 30 pcs)
AWLANYARD	Tour de cou 2 pochettes pour embouts
AW ETIQVP	Etiquette validité EAD adhésive (cdt 64 pcs)
AW720652	Embout pour AUTOWATCH 720 TAB-RF (cdt 25 pcs)

Pièces détachées

AW691002	Câble TAB AW720308 - USB
AW720432	Cordon spiralé pour alimentation TAB
AW DET	Détendeur pour bouteille de gaz sec
AW712800S	Bouton changement de conducteur

Logiciel E.A.D. : Easy Automatic Download



Logiciel d'exploitation des données téléchargées de vos EAD AUTOWATCH : véritable outil préventif, clair, intuitif et personnalisable, il vous permet de configurer vos alertes selon vos besoins.

Conçu par SESALY, il est :

- **CONFORME à la délibération CNIL** : accès protégés réservés aux seules personnes que vous avez autorisées (niveau d'accès, identifiant et mot de passe personnalisables)
- **SIMPLE** : accessible depuis tous les terminaux équipés d'un navigateur web (tablettes, téléphone, pc...)
- **PERSONNALISABLE** : vos données sont présentées sous forme de graphiques clairs. Vous configurez vos alertes sur mesure
- **INTELLIGENT** : il vous permet d'envoyer des alertes automatiques par e-mail directement sur votre smartphone

Formations EAD (Ethylotest Anti-Démarrage)

SESALY propose des prestations de formation concernant les EAD via SESA-CADEMY*, un organisme de formation enregistré sous le n° 84 6914696 69 auprès du Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes.



3 modules de formations sont disponibles :

1. Qualification à l'installation et à la vérification des équipements EAD AUTOWATCH à destination des centres agréés
2. Guide de l'utilisation des EAD AUTOWATCH à destination des exploitants de flotte
3. Guide de bonne conduite des EAD AUTOWATCH à destination des utilisateurs

Chaque module de formation :

- Se déroule sur **1 journée de 7 heures**
- **Est certifié QUALIOP1**** : il peut donc vous ouvrir des droits à une prise en charge des frais par votre OPCO.

* SESA-CADEMY est le nom commercial de l'organisme de formation de SESALY

** QUALIOP1 est la marque de certification qualité des prestataires d'actions de formation, et permet d'obtenir des financements via les OPCO.

36000

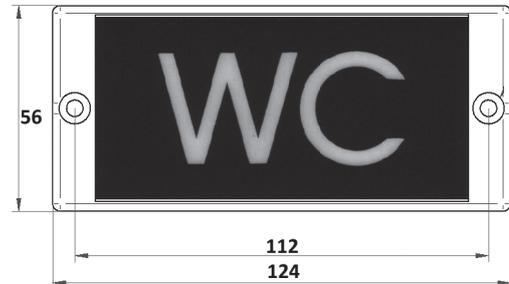
AFFICHEUR LUMINEUX extra plat à plaquer

EXTRA FLAT DISPLAY to be wall mounted

24Vdc (16-30)	 LED	H** * > 50.000	Corps Housing PC&ABS	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 LED	 LED
------------------	---	-------------------	-------------------------	-----------------	--------------------------------------	---	--



Autre pictogramme disponible
Other pictogram available



Données techniques :

- LED CMS
- Corps : noir
- Dimensions : 124 mm x 56 mm x 7 mm
- Entraxe de fixation : 112 mm
- Options** : 12 Vdc, 2 textes, LED blanche, autres texte ou sérigraphie sur demande

Technical data :

- SMD LED
- Black : body
- Dimensions: 124 mm x 56 mm x 7 mm
- Centreline distance attachment: 112 mm
- Options** : 12 Vdc, 2 texts, white LED, other texts or serigraphy on request

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

* Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

37000

BOITIER LUMINEUX à plaquer ou suspendre

LIGHT BOX to be wall mounted or suspended

Coloris du corps disponible sur demande ● ●

Housing colours available on request ● ●

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 50.000	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 LED	 LED
------------------	---	------------------	----------------	-------------------------------	-----------------	--------------------------------------	--	---



Données techniques :

- LED
- Dimensions :
 - A plaquer : 290 mm x 90 mm x 30 mm
 - A suspendre : 290 mm x 90 mm x 50 mm
- Entraxe de fixation : 240 mm
- Connecteur FIFO
- Options** : 12 Vdc, buzzer, autres textes sur demande

Technical data :

- LED
- Dimensions:
 - To be wall mounted: 290 mm x 90 mm x30 mm
 - Suspended: 290 mm x 90 mm x50 mm
- Centreline distance attachment: 240 mm
- FIFO connector
- Options** : 12 Vdc , buzzer, other texts on request

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

* Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

39000

BOITIER d'ouverture de porte LED sur colonne

LED DOOR OPENING BOX on column

Coloris du corps disponible sur demande

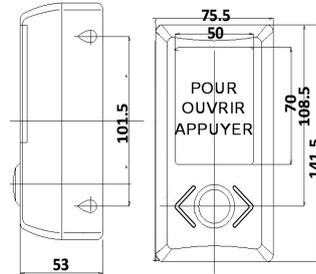
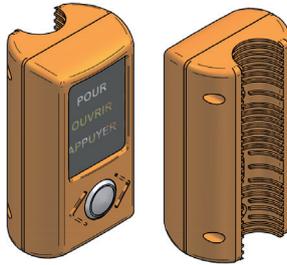
Body colours available on request

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 50.000	Corps Housing PC&ABS	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 LED	 LED
------------------	---	------------------	-------------------------	-----------------	--------------------------------------	---	---



Chevrons en relief
Relief markings

Interrupteur piezzo lumineux
Luminous piezo switch



Données techniques :

- LED rouge et jaune
- Dimensions : 141.5 mm x 75.5 mm x 53 mm
- Montage sur colonne Ø 32 mm ou Ø 35 mm
- Boîtier de couleur gris sombre ou gris clair
- Bouton poussoir anti-vandalisme de sécurité, équipé d'un microswitch bas niveau
- Chevrons en relief pour malvoyants
- Options** : couleur du boîtier, couleur du texte, 2 textes ou pictos sur demande, interrupteur piezzo lumineux, couleur de bouton

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C) Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)

** Nous consulter

Technical data :

- Yellow and red LED
- Dimensions: 141.5 mm x 75.5 mm x 53 mm
- Mounted on Ø32 mm or Ø35 mm handrails
- Box colour dark grey or light grey
- Anti-vandal security push button, equipped with a low-level microswitch
- Relief markings for partially sighted
- Options** : box colour, text colour, 2 texts or pictos on demand, luminous piezo switch, button colour,

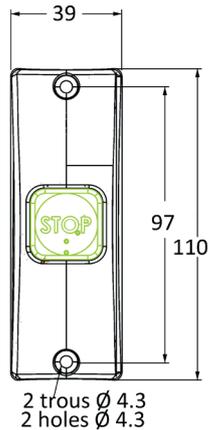
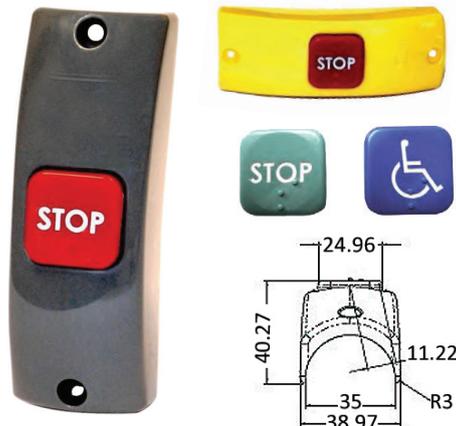
** Please contact us

BM 420

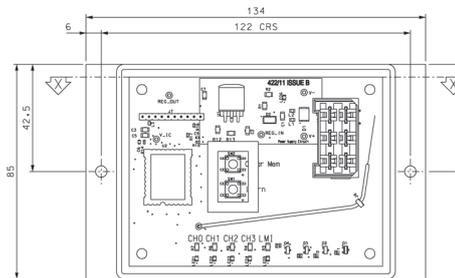
BOUTON SANS FIL SANS PILE sur colonne ou à plaquer

WIRELESS BUTTON on handrail or wall mounted

12/24Vdc	CEM EMC R10	Résistance au feu Fire resistance FMVSS 302
----------	----------------	--



Bouton sans fil
Wireless button



Récepteur
Receiver

Données techniques :

- Bouton transmission à distance par radiofréquences : sans fil, ni pile, ni câble
- Récepteur : 4 zones
- 30 interrupteurs assignables : codage unique 32 bits offrant une parfaite protection contre les interférences (4000 millions de combinaisons différentes)
- Montage : sur colonne Ø 35 mm ou à plaquer (avec adaptateurs)
- Couleur du corps : jaune ou gris
- Couleur de l'interrupteur STOP : rouge ou vert+ braille
- Couleur de l'interrupteur pour UFR* : bleu & braille
- Options : autres diamètres & corps RAL 7043 nous consulter

* Usagers en fauteuil roulant

Technical data :

- Remote transmission button with radio frequencies : wireless, no battery, nor cable
- 4 areas receiver
- 30 assignable switches : 32 bits unique coding offering a perfect protection against interferences (4 000 millions different combinations)
- Installation : on Ø 35 mm column or wall mounted (with adapters)
- Body colors : yellow or grey
- STOP button colours : red or green & braille
- Switch button colour for disabled people : blue & braille
- Options : other diameter or housing RAL 7043, please contact us

42000

BOITIER LED extra plat à plaquer

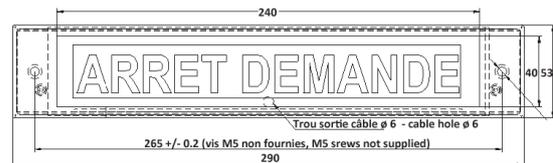
Coloris du corps disponible sur demande ●

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 50.000	CEM EMC R10	Corps Housing ACIER 10/10 10/10 STEEL	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	
------------------	--	------------------	----------------	---	-----------------	--	--



EXTRA FLAT LED BOX to be wall mounted

Housing colours available on request ●



Données techniques :

- LED rouge
- Boîtier : gris RAL 7004 anti-corrosion
- Dimensions : 290 mm x 53 mm x 15 mm
- Entraxe de fixation : 265 mm
- Options** : couleur du boîtier, couleur du texte, autres textes sur demande

Technical data :

- Red LED
- Box : grey 7004 RAL against corrosion
- Dimensions: 290 mm x 53 mm x 15 mm
- Centreline distance attachment: 265 mm
- Options** : box colour, text colour, other texts on request

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

* Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

45000

BOITIER LUMINEUX à encastrer

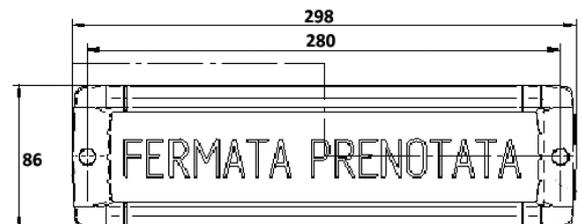
Coloris du corps disponible sur demande ●●●●●●●●

24Vdc (16-30)	 LED	H* * > 50.000	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 LED	 LED	 LED	 LED
------------------	--	------------------	----------------	-------------------------------	-----------------	--	---	--	--	--



LIGHT BOX to be fitted

Housing colours available on request ●●●●●●●●



Données techniques :

- LED
- Dimensions : 298 mm x 86 mm x 35 mm
- Encastrement : 266 mm x 78 mm x 30 mm
- Entraxe de fixation : 280 mm
- Options** : 12 Vdc, à plaquer, cadre double face, couleur du boîtier, 1 à 2 textes ou symboles sur demande, clignotant, buzzer, cadre pour fixation à plaquer, 1 ou 2 couleurs de texte

Technical data :

- LED
- Dimensions: 298 mm x 86 mm x 35 mm
- Fitted area size: 266 mm x 78 mm x 30 mm
- Centreline distance attachment: 280 mm
- Options** : 12 Vdc, to be wall mounted, double-sided frame, box colour, 1 or 2 texts or symbols on request, flashing, buzzer, frame for wall mounting, one or two text colours

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

* Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

46000

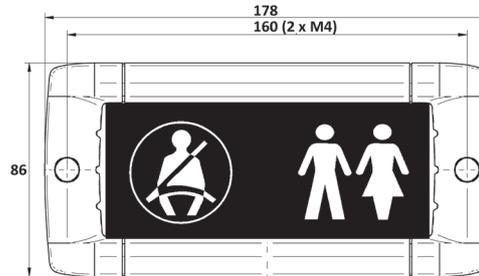
BOITIER LUMINEUX à encastrer

Coloris du corps disponible sur demande ● ● ●

LIGHT BOX to be fitted

Housing colours available on request ● ● ●

24Vdc (16-30)	H* * > 50.000	LED	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	LED	LED	LED	LED
------------------	------------------	-----	----------------	-------------------------------	-----------------	--	-----	-----	-----	-----



Données techniques :

- LED
- Dimensions : 178 mm x 86 mm x 35 mm
- Encastrement : 145 mm x 77 mm x 30 mm
- Entraxe de fixation : 160 mm
- Options** : 12 Vdc, couleur du boîtier, 2 couleurs par texte, 1 ou 2 textes, buzzer, autres textes ou pictos sur demande, 1 ou 2 couleurs de texte

Technical data :

- LED
- Dimensions: 178 mm x 86 mm x 35 mm
- Fitted area size: 145 mm x 77 mm x 30 mm
- Centreline distance attachment: 160 mm
- Options **: 12 Vdc, box colour, 2 colours per text, possibility to have 1 or 2 texts, buzzer, other texts or pictogram on request, 1 or 2 text colours

* La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 50 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

* Luminous power decreases by 30 % after 50 000 H (room temperature of 25°C)
** Please contact us

56000

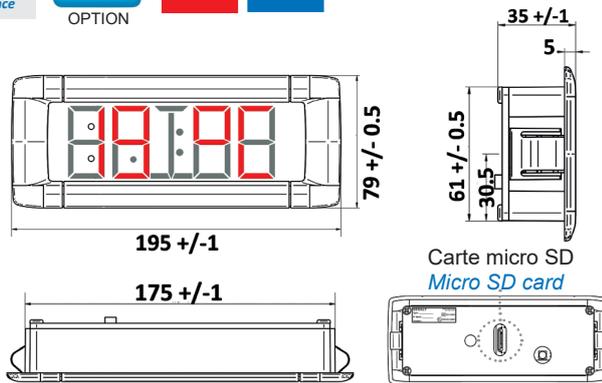
HORLOGE LED à clipser

Coloris du corps disponible sur demande ● ●

LED CLOCK to be fitted with clips

Housing colours available on request ● ●

12/24Vdc (10-32)	LED	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	OPTION GPS	LED	LED
---------------------	-----	----------------	-------------------------------	-----------------	--	---------------	-----	-----



Nous consulter pour versions boîtiers
Please contact us for box versions



Données techniques :

- LED - Digits horloge, visibilité > 12 m
- Dimensions : 195 mm x 79 mm x 35 mm
- Encastrement : 175 mm x 61 mm x 30 mm
- Fixation par clips
- Affichage : 24 heures
- Alimentation permanente avec affichage de l'heure à la mise contact
- Fonction jour / nuit
- Options** : GPS pour la mise automatique de l'horloge à l'heure, couleur du boîtier, affichage 12 heures (AM/PM), affichage STOP ou WC, affichage 1 ou 2 températures (sonde fournie)

** Nous consulter

Technical data :

- LED - clock digits, visibility > 12 m
- Dimensions: 195 mm x 79 mm x 35 mm
- Fitted area size: 175 mm x 61 mm x 30 mm
- Clips fitting
- Display : 24 hours
- Permanent power supply with hour display once ignition is on
- Day/night function
- Options **: automatic GPS time setting clock, box colour, 12 hours display (AM/PM), STOP or WC display, 1 or 2 temperatures display switching with time (sensor supplied)

** Please contact us

57000

BOITIER / HORLOGE LED à encastrer

Coloris du corps disponible sur demande ●●●●●●●●●●

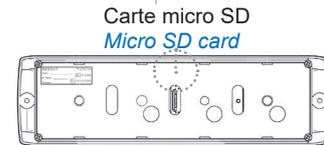
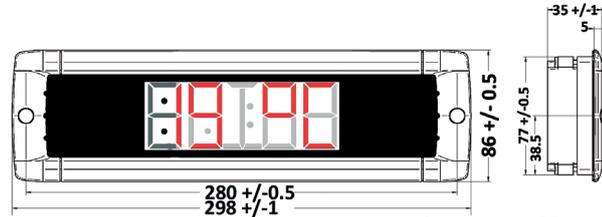
LED LIGHT BOX / CLOCK to be fitted

Housing colours available on request ●●●●●●●●●●

12 Vdc (8-16) 24Vdc (16-30)	 LED	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 GPS OPTION	 LED
--------------------------------------	---	----------------	-------------------------------	-----------------	--------------------------------------	---	--



CAN intégré
CAN inside



Carte micro SD
Micro SD card

Données techniques :

- LED rouge : digits horloge rouge, visibilité > 12 m
- Dimensions : 298 mm x 86 mm x 35 mm
- Encastrement : 265 mm x 77 mm x 30 mm
- Entraxe de fixation : 280 mm
- Affichage : 24 heures
- Alimentation permanente avec affichage de l'heure à la mise contact
- Fonction jour / nuit
- Options** : GPS pour la mise automatique de l'horloge à l'heure, affichage 12 heures (AM/PM), affichage STOP ou WC, affichage 1 ou 2 températures (sonde fournie), en alternance avec l'heure, 1 ou 2 couleur par texte et/ou pictogramme, tout texte et pictogramme possible, buzzer, autres textes sur demande

** Nous consulter

Technical data :

- Red LED : red clock digits, visibility > 12 m
- Dimensions : 298 mm x 86 mm x 35 mm
- Fitted area size : 265 mm x 77 mm x 30 mm
- Centreline distance attachment : 280 mm
- Display : 24 hours
- Permanent power supply with hour display once ignition is on
- Day/night function
- Options** : automatic GPS time setting clock, 12 hours display (AM/PM), STOP or WC display, 1 or 2 temperatures display switching with time (sensor supplied), 1 or 2 colours per text and/or pictogram, all texts and pictograms possible, buzzer, others texts on request

** Please contact us

58000

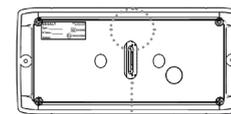
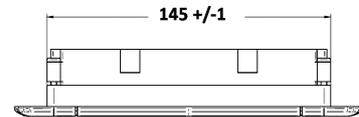
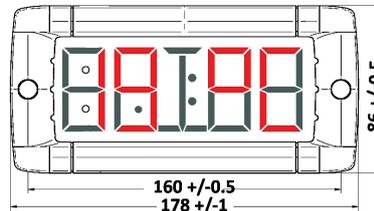
HORLOGE à encastrer

Coloris du corps disponible sur demande ●●●

CLOCK to be fitted

Housing colours available on request ●●●

12/24Vdc (10-32)	 LED	CEM EMC R10	Corps Housing ABS PC V0	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	 GPS OPTION	 LED	 LED	 LED
---------------------	---	----------------	-------------------------------	-----------------	--------------------------------------	---	--	---	---



Carte micro SD
Micro SD card

Données techniques :

- LED : digits horloge, visibilité > 12 m
- Dimensions : 178 mm x 86 mm x 35 mm
- Encastrement : 145 mm x 77 mm x 30 mm
- Entraxe de fixation : 160 mm
- Affichage 24 heures
- Alimentation permanente avec affichage de l'heure à la mise contact
- Fonction jour / nuit
- Options** : GPS pour la mise automatique de l'horloge à l'heure, affichage 12 heures (AM/PM), affichage STOP ou WC, affichage 1 ou 2 températures (sonde fournie), couleur du boîtier

** Nous consulter

Technical data :

- LED : clock digits, visibility > 12 m
- Dimensions: 178 mm x 86 mm x 35 mm
- Fitted area size: 145 mm x 77 mm x 30 mm
- Centreline distance attachment: 160 mm
- 24 hours display
- Permanent power supply with hour display once ignition is on
- Day/night function
- Options** : automatic GPS time setting clock, 12 hours display (AM/PM), STOP or WC display, display of 1 or 2 temperatures (sensor supplied), alternating with the time, box colour

** Please contact us

60000

HORLOGE COMPACTE à encastrer GPS monde

COMPACT CLOCK to be fitted GPS world

12/24Vdc
(10-32)

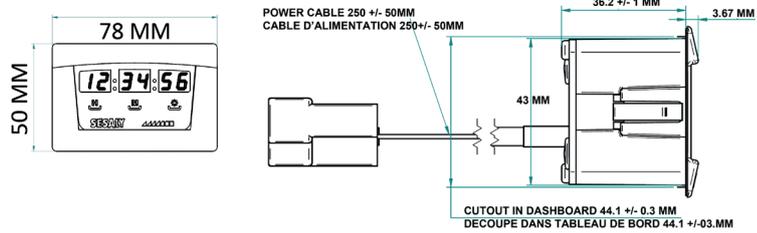


CEM EMC
R10

Corps Housing
ABS PC
VO

ECE ECE
R118

Fabriqué
en France
Made
in France



Données techniques :

- LED : digits horloge bleu ou rouge
- Corps noir & antenne GPS fournie
- Dimensions hors tout : 78 mm x 50 mm x 40 mm
- Encastrement : 74.7 mm x 44.1 mm x 36.2 mm
- Epaisseur du tableau de bord : 2 à 4 mm
- Installation facile sans outil grâce aux clips
- Mise à l'heure automatique grâce au module GPS
- Affichage : 24 heures type HH:MM:SS
- Affichage à la mise sous contact : préserve de la batterie
- Réglage de la luminosité : 5 niveaux réglables par le conducteur

* Nous consulter

Technical data :

- LED : red or blue clock digits
- Black body & GPS antenna supplied
- Overall dimensions: 78 mm x 50 mm x 40 mm
- Fitted area size: 74.7 mm x 44.1 mm x 36.2 mm
- Dashboard thickness: 2 to 4 mm
- Easy installation without tool owing to clips
- Automatic hours update owing to the GPS module
- Display : 24 hours HH:MM:SS
- Display after ignition of the vehicle : battery saving
- Manual brightness adjustment : 5 levels settings on driver request

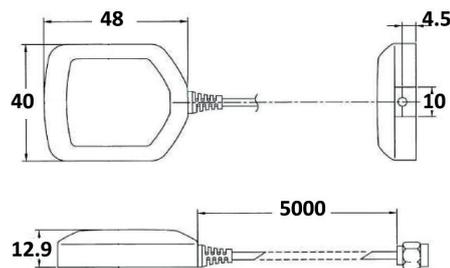
* Please contact us

GPS.ANT

ANTENNE GPS pour 56000-57000-58000-60000

GPS ANTENNA for 56000-57000-58000-60000 clocks

ECE ECE
R118



Données techniques :

- Antenne à placer derrière une vitre (non athermique)
- Possibilité de l'aimanter
- Température d'utilisation : -40°C / +85°C
- IP 56
- Câble : 5000 mm

Technical data :

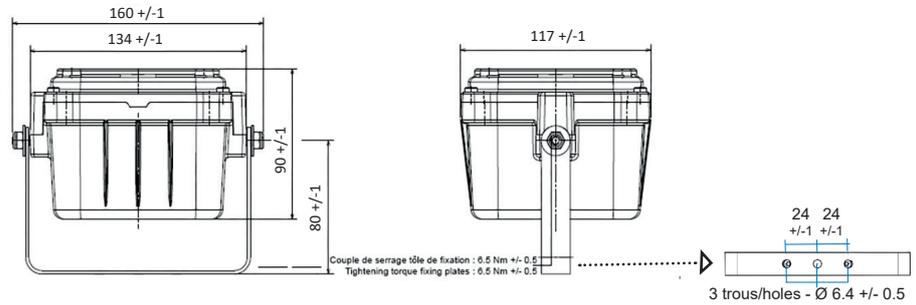
- The antenna must be mounted behind a glass (no athermal)
- Possibility to magnetize it
- Operating temperature: -40°C to +85°C
- IP 56
- Wire: 5000 mm long

SESA Tunes Advanced

DIFFUSEUR DE SONS : AVAS + gong & recul extérieur

Sounds diffuser : AVAS + gong & reverse exterior

12/24 Vdc (8-32) ISO16750-2	Gong dB ext. 97 à /to 100 à/at1m	CEM EMC R10 06	IP 56* IP 64 **	ECE ECE R118	AVAS Conforme Compliant ECE R138	Program- mable Program- mable	ISO 16 750-2 16 750-3	Fabriqué en France Made in France	Innovationaward 2022 Finalist IAA
-----------------------------------	---	-------------------	--------------------	-----------------	---	--	-----------------------------	--	---



Données techniques :

- Diffuseur du son AVAS (Approaching Vehicle Audible System) & du son gong piétons et d'une alarme de recul
 - Son AVAS SESALY intégré avec niveau de son réglable pour la conformité avec la réglementation R138, émission ou inhibition du son de ralenti à 0km/h, émission de son entre 0 & 4 km/h, émission sonore asservie à la vitesse du véhicule entre 5 & 20km/h (impératif R138), alarme de recul SESALY et son gong avertisseur urbain intégrés
 - Informations CAN/FMS nécessaires en lecture seule pour le bon fonctionnement en mode AVAS : vitesse véhicule, sens de marche du véhicule
 - CAN : 2.0A & 2.0B - J1939 - ISO 11898-2 20kBits à 1000 Kbits
 - Mode jour/nuit, déclenchement gong avertisseur urbain & recul via CAN
 - Logiciel SESALY permettant l'ajustement des niveaux sonores in situ
 - Une entrée filaire pilotable par niveau haut/bas, assignable pour une fonction au choix : son de recul ou jour/nuit ou son gong piéton,
 - Consommation/rendement : max 2W soit 83mA max à 24V et 166mA à 12V
 - Entraxe de fixation de l'équerre : 48 mm
 - Masse : 640 gr
 - Conformité R138 / FMVSS N°141 : prononcée après essais de matériel installé
 - Connecteur DEUTSCH 8 pôles
 - Préconisation de montage : orientation de 5° vers le bas
 - Options : possibilité de connecter un second haut parleur esclave : SESA SPEAKER avec connectique DEUTSCH 2 VOIES
- * Montage soubassement ** Haut parleur

Technical data :

- SOUND diffuser for AVAS (Approaching Vehicle Audible System) & pedestrian gong sound and reverse alarm
 - SESALY AVAS sound integrated with sound level adjustable for R138 regulation, idling sound emission or inhibition at 0km/h, signature sound level between 0 & 4 km/h, imperative sound emission enslaved to vehicle between 5 & 20 km/h according to R138 regulation, SESALY reverse alarm signature and gong urban sound
 - CAN/FMS (reading only) required to ensure the proper functioning in AVAS mode : vehicle speed, vehicle moving direction.
 - CAN : 2.0A & 2.0B - J1939 - ISO 11898-2 20kBits at 1000 Kbits
 - Day / night mode, urban gong sound & reverse activation via CAN
 - SESALY software for adjusting sound level
 - A wired entry (High/low level) to assigned functions (reverse sound or day/night or pedestrian gong sound)
 - Consumption/Throughput : 2W max, 83mA max at 24V & 166mA at 12V
 - Centreline distance attachment : 48 mm
 - Weight : 640 gr
 - Conformity to R138 / FMVSS N°141 : declared after tests after equipment installation
 - Installation prescription : a 5° orientation toward the floor
 - Option : possibility to connect a second slave speaker : SESA SPEAKER, with a DEUTSCH 2 ways connector
- * Underframe mounting ** SPEAKER

SESA Tunes Advanced 2

Evolution de SESA Tunes Advanced - *SESA Tunes Advanced evolution*

Nouveauté
New



J1939 Diagnostic Management : Fonctionnalité permettant au produit de répondre sur son état de fonctionnement
J1939 Diagnostic Management: Enable SESA Tunes Advanced to give information about its working order



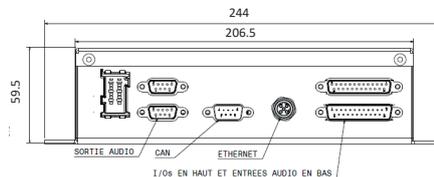
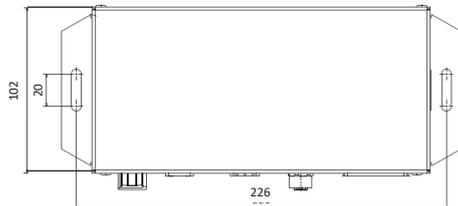
Logiciel SESA Tunes Creator et Upload : Permet au client constructeur de pouvoir ajuster le volume sonore in situ, ainsi que de charger des configurations
SESA Tunes Creator & Upload softwares: Enable the original manufacturer to adjust the sound volume in situ, and load configurations.

SESA Tunes Premium

DIFFUSEUR MULTISONS programmable intérieur + extérieur

Programmable Multi-sounds diffuser interior + exterior

12/24 Vdc (8-32) ISO16750-2	Gong dB ext. 97 à/à 100 à/at1m	dB int. 75 +/-2 à/at1m	CEM EMC R10 06	IP 40	ECE ECE R118	AVAS Conforme Compliant ECE R138	Program- mable Program- mable	ISO 16 750-2 16 750-3	Fabriqué en France Made in France
-----------------------------------	---	------------------------------	-------------------	-------	-----------------	---	--	-----------------------------	--



Données techniques :

- Diffuseur du son AVAS (Approaching Vehicle Audible System) + 12 sons
- Son AVAS SESALY intégré avec niveau de son réglable pour la conformité avec la réglementation R138, émission ou inhibition du son de ralenti à 0km/h, émission de son entre 0 & 4 km/h, émission sonore asservie à la vitesse du véhicule entre 5 & 20km/h (impératif R138), bip ou son de recul SESALY ou son gong avertisseur urbain intégrés
- Possibilité de commander simultanément ou indépendamment 8 Haut-Parleurs
- Informations CAN/FMS nécessaires en lecture seule pour le bon fonctionnement en mode AVAS : vitesse véhicule, sens de marche du véhicule, frein de parc
- CAN : 2.0A & 2.0B - J1939 - ISO 11898-2 20kBits à 1000 Kbits
- Webapp : pour diagnostique, test fonctionnel, importation des sons, paramétrage, gestion des priorités sonores, mise à jour firmware... avec 3 niveaux d'accès : SESALY, constructeur et exploitant
- Mode jour/nuit, déclenchement gong avertisseur urbain & recul via CAN
- Connectique : ITXPT compliant - TYCO AMP SERIES 6 POS 1-965641-1 bleu (alimentation) et ITXPT compliant - M12 4 VOIES D-CODE 90° (ethernet), SUB D 9 VOIES SIMPLE MALE (CAN)
- 12 entrées de déclenchement audio configurables (état actif haut ou bas) + 3 contacts secs (E_ligne, micro chauffeur, réserve) + entrée ligne pour autoradio ou annonce sonore intérieur, 3 entrées micro d'ambiance pour asservissement
- Interfaces de fixations : 2 oblongs - espacement 226mm (min) x 20mm
- Masse : 556 gr
- Options : autre signature sonore uniquement sur consultation spécifique

Technical data :

- AVAS diffuser (Approaching Vehicle Audible System) + 12 sounds
- SESALY AVAS sound integrated with sound level adjustable for R138 sounds regulation, idling sound emission or inhibition at 0km/h, signature sound level between 0 & 4 km/h, imperative sound emission enslaved to vehicle between 5 & 20 km/h according to R138 regulation, SESALY reverse alarm signature and gong urban sound integrated
- Possibility to pilot simultaneously or independantly 8 loudspeakers
- CAN/FMS (reading only) required to ensure the proper functioning in AVAS mode : vehicle speed, vehicle moving direction, park brake.
- CAN : 2.0A & 2.0B - J1939 - ISO 11898-2 20kBits at 1000 Kbits
- Webapp : for diagnosis, functional test, sound import, sound level settings, sound priority settings, firmware update...with 3 acces levels : SESALY, vehicle manufacturer, fleet operator
- Day / night mode, urban gong sound & reverse activation via CAN
- SESALY software for adjusting sound level
- Connection : ITXPT compliant TYCO AMP SERIES 6 POS 1 -96564161 blue (Operating) & ITXPT compliant - M12 4 ways D-code 90° (Ethernet), SUB D 9 ways simple male (CAN)
- 12 audio & configurable triggers (high/low active state) & 3 volt free contacts (E_line, driver speaker, 1 remain) + driver speaker input for line or interior audio announcement, 3 ambiance microphones slavery inputs
- Fixing : 2 oblong holes - space 226 mm (min) x 20 mm
- Weight : 556 gr
- Option : other sound signature only on specific request

Les multiples fonctions SESA Tunes

SESA Tunes Advanced

SESA Tunes Premium

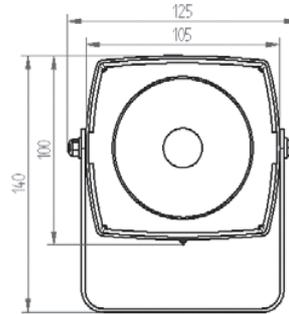
SESA Tunes multi-fonctions

Pilote & diffuse tous les sons extérieurs : AVAS (ECE R138) + gong piéton + alarme de recul	✓	✓	Pilots & diffuses all exterior sounds : AVAS (UNECE ECE-R138) + pedestrian gong + reverse alarm
Pilote & diffuse les sons intérieurs : radio + arrêt demandé + microphone conducteur + mouvement de porte + alarme de sécurité + rampe handicapés	✗	✓	Pilots & diffuses interior sounds : radio + stop request + driver microphone + door movements + security alarm + disabled people ramp deployment
Nombre de sons gérés	2 + AVAS	12 + AVAS	Number of sounds managed
Nombre de sorties haut-parleurs gérés	1 + AVAS	8	Number of output speakers managed
Priorités & niveau sonore gérés	✓	✓	Priorities & sound level management
Création & intégration d'un son spécifique : votre signature sonore	✓	✓	Creation & integration of specific AVAS sound : your sound signature
Conformité CAN/FMS	✓	✓	CAN/FMS conformity compliance
Conformité ITXPT (en projet)	✗	✓	ITXPT conformity (project)

AVERTISSEUR URBAIN extérieur

URBAN WARNING SOUND exterior

12Vdc (8-16) 24Vdc (16-30)	CEM EMC R10	NF EN 50155	NF EN 61373	NF EN 60068-2 1/2	MTBF 435 000 H	dB* * 100 +/- 10 db	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
-------------------------------------	-----------------------	----------------	----------------	----------------------	-------------------	----------------------------------	------------------------	--



Données techniques :

- Différents modèles de sons "gongs" ou "cloches" dans notre base de données
- Autres sons disponibles sur demande
- Possibilité d'intégrer jusqu'à 4 sons sur la carte électronique
- Programmation du niveau sonore de chaque son et des priorités des sons au déclenchement
- Capacité mémoire : 2 minutes réparties sur les 4 sons
- Reprogrammable sur site client via un module infrarouge (Port USB - PC)
- Fixation par équerre
- Fonction jour / nuit
- Haut parleur IP 66
- Consommation : 12 Vdc : 2 A & 24 Vdc : 1.2 A
- Options : commande de déclenchement via un contacteur, volume sonore progressif (Nous consulter)

*Selon la version du son sélectionné, la puissance sonore varie de 90 dB à 110 dB à 1 mètre et de 80 dB à 100 dB à 7 mètres

Technical data :

- Several available sounds "gong" or "bell" in our data base
- Other sounds available on request
- Possibility to play 4 sounds embedded on the PCB
- Sound level setting with priority to the release
- Memory capacity : 2 minutes spread out the 4 sounds
- Reprogrammable on customer plant with infrared module (USB/PC port)
- Fixation with angle bracket
- Integrated day/night function
- Waterproof IP 66 loudspeaker
- Consumption : 12 Vdc : 2 A & 24 Vdc : 1.2 A
- Options : trigger control owing to a footswitch, progressive sound level (Please, contact us)

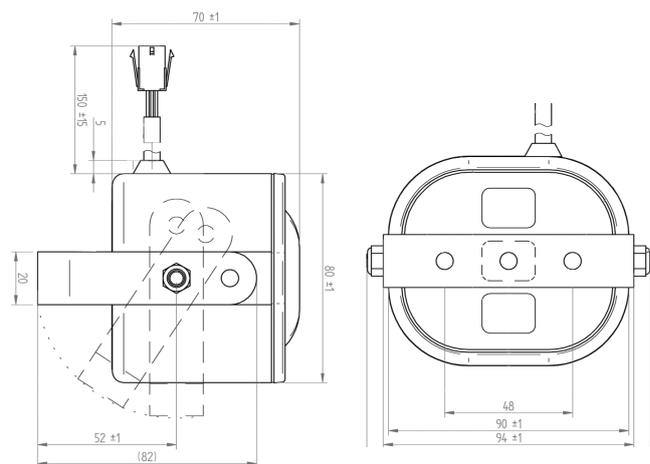
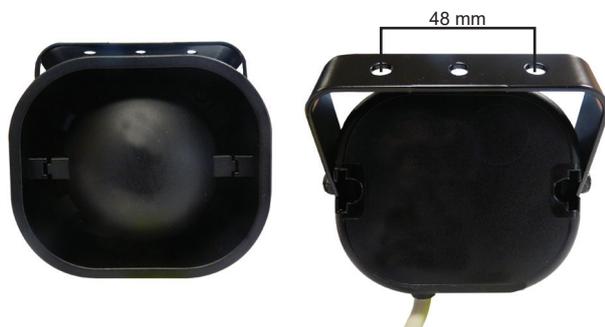
*Sound power may vary from 90 dB to 110 dB at 1 meter and from 80 dB to 100 dB until 7 meters, depending on the sound version

BMT3S

BOITIER MULTI TONS 3 sons intérieur

MULTI TONES BOX 3 sounds interior

24Vdc (16-30)	CEM EMC R10	dB* * 100 +/- 10 db	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France
------------------	-----------------------	----------------------------------	------------------------	--



Données techniques :

- Différents sons disponibles : rampe, porte, arrêt demandé
- Produit non reprogrammable
- Possibilité de définir des ordres de priorité des sons
- Fixation par équerre
- Haut parleur IP 54 - Option IP 65
- Consommation : 1 A pour 24 Vdc

*Selon la version du son sélectionné, la puissance sonore varie de 80 dB à 110 dB à 1 mètre

Technical data :

- Different available sounds : ramp, door, stop requested
- Non-reprogrammable product
- Possibility to define sounds priority settings
- Fixation with angle bracket
- IP 54 waterproof loudspeaker - IP 65 Option
- Consumption : 1 A for 24 Vdc

*Sound power may vary from 80 dB to 110 dB at 1 meter

A1S

MINI AVERTISSEUR URBAIN extérieur

MINI URBAN WARNING SOUND exterior

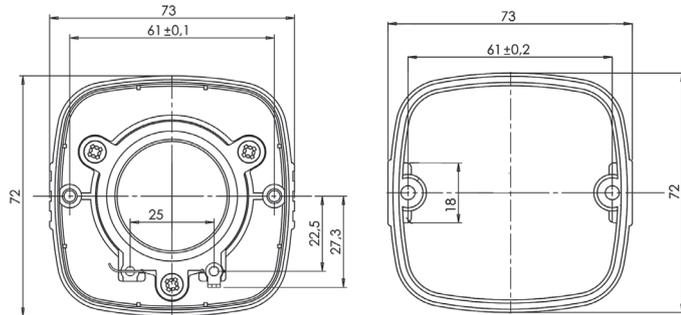
12Vdc
(8-16)
24Vdc
(16-30)

CEM EMC
R10

dB**
100
+/- 10 db

ECE ECE
R118

Fabriqué
en France
Made
in France



Données techniques :

- 2 avertisseurs en 1 : Un son "gong" ou un son "cloche" au choix (non reprogrammable) + fonction alarme de recul
- Son < 2 secondes
- Priorité des sons au déclenchement : alarme de recul prioritaire
- Fonction jour / nuit
- Carte électronique résinée
- Fixation par équerre
- Haut-parleur IP 56
- Consommation : 12 Vdc - 2 A
- Consommation : 24 Vdc - 1.2 A

*Selon la version du son sélectionné, la puissance sonore varie de 80 dB à 110 dB à 1 mètre

Technical data :

- 2 in 1 warning sound : "Gong" or "bell" sound (just one sound to be chosen, non-reprogrammable) + back up alarm function
- Sound < 2 seconds
- Sound priority to the release: back up alarm priority
- Integrated day/night function
- PCB with resin
- Fixation with angle bracket
- IP 56 waterproof loudspeaker
- Consumption : 12 Vdc - 2 A
- Consumption : 24 Vdc - 1.2 A

*Sound power may vary from 80 dB to 110 dB at 1 meter

SESA White noise

ALARME de recul à son blanc extérieur

White noise REVERSE ALARM exterior

12/24 Vdc

dB
82 à /to 97

CEM EMC
R10

IP 68

CE

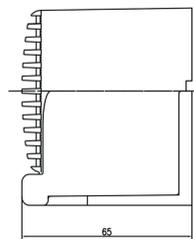
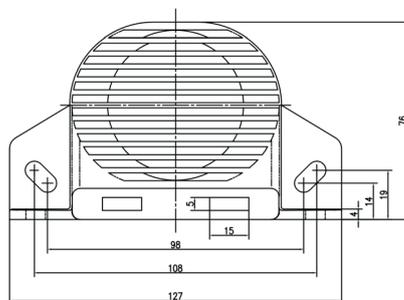
SAE
J994

NAS
PIEK**

Disponible en
niveau sonore auto
ajustable de 77 à 97 dB



Available with adjustable
level sound from 77
to 97 dB



¹ Version avec niveau sonore auto ajustable
² Auto adjustable level sound version

Données techniques :

- Haut-parleur émettant des sons blancs multifréquences
- Son localisable instantanément & confiné à la zone de danger
- Elimine les nuisances sonores pour les riverains
- Etanchéité IP 68
- Consommation maximale : 0.5A
- Entraxe de fixation : 76 mm
- Marquage CE
- Option¹ : niveau sonore auto ajustable de 77 à 97 dB (nous consulter)

* Son adapté pour les livraisons nocturnes uniquement pour la version 82 dB

Technical data :

- Speaker emitting multifrequencies white noises
- Sound localized immediately & confined to the danger area
- Eliminates noise nuisances for residents
- IP 68 waterproof
- Maximum consumption : 0.5A
- Centreline distance attachment: 76 mm
- CE Marking
- Option² : auto adjustable sound level from 77 to 97 dB (on request)

* Sound adapted for overnight deliveries only for 82 dB version

BSR678D.124

ALARME DE RECUL extérieur

12/48 Vdc

dB
77 à /to 97

CEM *EMC*
R10

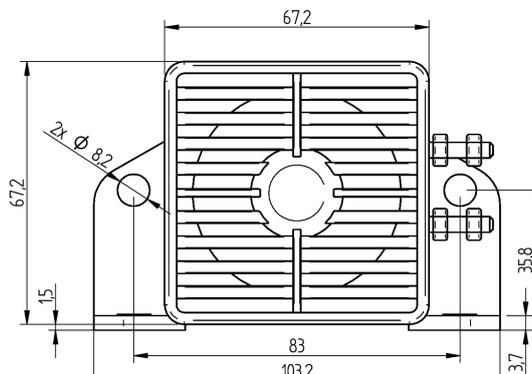
IP 67



Données techniques :

- Auto-ajustable en fonction du bruit ambiant
- Utilisations possibles : alarmes sonores de recul, de tableau électrique, signal de benne levée, de porte ou hayon ouvert
- Etanchéité IP 67
- Entraxe de fixation : 84 mm
- Option : version 90°C pour environnement moteur (nous consulter)

REVERSE ALARM exterior



Technical data :

- Ambient noise level self adjustment
- Multiple uses: back up alarm, electrical switchboard alarm, signal for lifted trailer, open back door or hatch
- IP 67 waterproof
- Centreline distance attachment: 84 mm
- Option : 90°C version for engine environment (please contact us)

BHDP

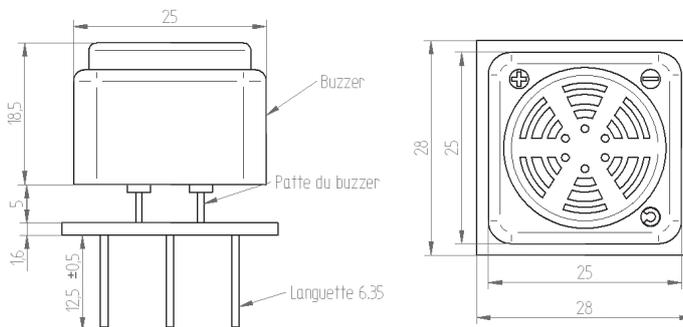
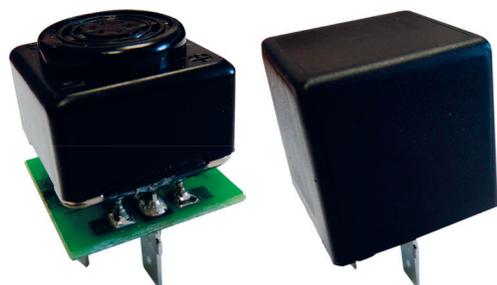
BUZZER OUVERTURE DE PORTE intérieur

24Vdc
(16-30)

dB**
90

ECE *ECE*
R118

* +/- 2 dB à 100mm
* +/- 2 dB at 100mm



Données techniques :

- Signalisation ouverture et fermeture des portes
- Mono-ton activé à la mise sous tension
- Le BHDP se connecte avec 3 languettes 6.35 :
 - 2 pour l'alimentation
 - 1 pour le détrompeur
- Montage sur une embase relais standard
- Consommation : 24 Vdc : 0.025 A
- Option : capot pour atténuer le son (30 mm x 30 mm x 30 mm)

Technical data :

- Warning sound system for door opening and closing
- Single tone activated at power supply
- You connect the BHDP owing to three 6.35 tongues:
 - 2 for power supply
 - 1 for polarizing slot
- Fitting on standard relay socket
- Consumption : 24 Vdc : 0.025 A
- Option : (30 mm x 30 mm x 30 mm) cover to reduce sound level

MICRO ALARMES extérieur

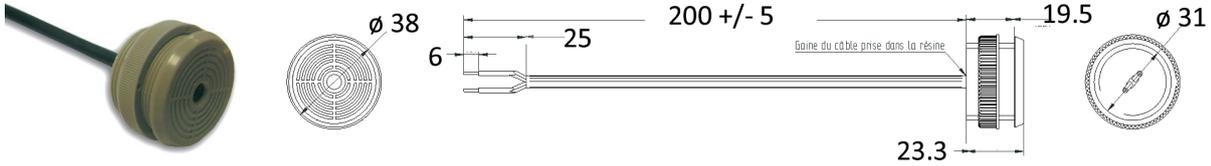
MICRO ALARMS exterior

12Vdc
(8-16)
24Vdc
(16-30)

dB* *
92

CEM EMC
R10

ECE ECE
R118

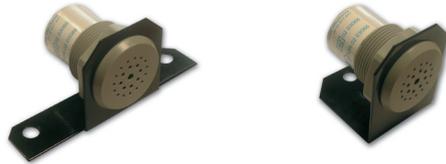


Données techniques :

- Micro-alarme intermittente pour usage extérieur, antichoc, compacte et étanche
- Utilisations possibles : alarmes sonores de recul, de tableau électrique, signal de benne levée, de porte ou hayon ouvert
- Câble : 20 cm
- Options : autres supports disponibles (illustrations ci-dessous)

Technical data :

- *Anti-shock, compact, waterproof alarm for outdoor use*
- *Multiple uses: back up alarm, electrical switchboard alarm, signal for lifted trailer, open back door or hatch*
- *Wire: 20 cm*
- *Options : other supports available (see below illustration)*



SESA Driver assistance (ADAS)

AIDE À LA CONDUITE
bus & car à plaquer intérieur

ADVANCED DRIVER ASSISTANCE
bus & coach wall mounted interior

12/24Vdc
(10-36)

CEM EMC
R10 05

Enregistrement
Recording
Video



Contrôle du volume / *Volume control*

GPS / *GPS*

Port USB 5 pin / *5 pin USB port*

Carte micro SD / *Micro SD card*



Les + produit

- + 6 fonctions d'aide à la conduite
- + Enregistrement intégré
- + Interface FMS (Fleet Management System)
- + Collecte d'informations sur les zones accidentogènes gérable via FMS
- + Compact

Product key benefits

- + 6 driving assistance (ADAS) functions in 1
- + Video recording included
- + Fleet Management System Interface (FMS)
- + Possibility to gather information of accident-prone zones via FMS
- + Compact

6 fonctions ADAS en 1 !

6 ADAS functions in 1 !



Alerte collision avant
Forward collision warning



Alerte dépassement de ligne
Line departure warning



Alerte collision piéton
Pedestrian collision warning



Alarme surveillance limitation de vitesse
Speed limit sign recognition



Alarme démarrage véhicule avant
Front vehicle start alarm



Enregistrement vidéo digital
Digital video recorder

Données techniques :

- Couleur standard : noir
- Tension d'alimentation nominale : 12/24 Vdc
- 6 fonctions : alerte collision avant, alerte dépassement de ligne, alerte collision piéton, alarme surveillance limitation de vitesse, alarme démarrage véhicule avant, enregistrement vidéo digital
- Transmission des données : FMS (Fleet Management System)
- Signal de vitesse : à partir du CAN/ANALOG
- Autres signaux véhicule : à partir du CAN/ANALOG
- Informations d'enregistrement vidéo : format video mp4 h.264 codec, sortie video CVBS, caméra avant et arrière avec résolution HD (720p), angle de vue de la caméra avant : 55° front camera view angle
- Dimensions : 80 mm / 120 x 50 mm
- Masse : 730 gr
- Consommation : 300 mA

Technical data :

- Standard color : black
- Nominal operating voltage : 12/24 Vdc
- 6 functions included : forward collision warning, lane departure warning, pedestrian collision warning, speed limit sign recognition, safety distance alarm, front vehicle start alarm, digital video recorder
- Data transmission : FMS (Fleet Management System)
- Speed signal : from CAN/ANALOG
- Other vehicle signal : from CAN/ANALOG
- Video recording information : mp4 h.264 codec, video format, video out CVBS, HD (720p) front & rear camera resolution, 55° front camera view angle
- Dimensions : 80 mm / 120 x 50 mm
- Weight : 730 gr
- Consumption : 300 mA

SESA Driver monitoring (DMS)

ALERTE DE FATIGUE CONDUCTEUR
pour bus & car

ADVANCED DRIVER FATIGUE ALERT
for bus & coach

12/24Vdc

CEM EMC
R10 05

Après la vitesse et l'alcool au volant, l'endormissement est l'une des principales causes d'accidents. SESA Driver monitoring a été créé pour alerter le conducteur des principaux signes de fatigue.



After speeding & drink-driving, drowsiness is one of the major cause of vehicle accidents. SESA Driver monitoring has been created to alert the driver from major drowsiness signs.

Les + produit

- + 6 fonctions d'alerte conducteur dans 1 produit
- + Enregistrement intégré
- + Interface FMS (Fleet Management System)
- + Compact

Product key benefits

- + 6 driver alerts functions in 1 device
- + Video recording included
- + Fleet Management System Interface (FMS)
- + Compact

6 fonctions d'alerte conducteur en 1 ! *6 driver alert functions in 1 !*



Alerte fatigue conducteur
Driver drowsiness alert



Alerte distraction conducteur
Driver distraction alert



Alerte baillement conducteur
Driver yawing alert



Alerte conducteur au téléphone
Driver using phone alert



Alerte conducteur fumeur
Driver smoking alert



Détection conducteur & enregistrement vidéo
Driver detection & vidéo recording

Données techniques :

- Couleur standard : noir
- Tension d'alimentation nominale : 12/24 Vdc
- 6 alertes conducteur : alerte fatigue, distraction, baillement, usage du téléphone, alerte fumeur, détection de conducteur et enregistrement vidéo.
- Transmission des données : peut être intégré au FMS (Fleet Management System)
- Processeur principal : ARM Cortex A7 Quad
- Processeur secondaire : ARM Cortex M0 (éclairage et contrôle de la caméra)
- Angle de vue de la caméra : 42°(D) 34°(H) 26°(V)
- Sortie vidéo : CVBS 1Vp-p 75Ω
- Temperature de fonctionnement: -20°C à +70°C
- Temperature de stockage: -40°C à +85°C
- Composition: unité principale, câble d'alimentation 3P, boîtier PCI, 4 vis à tête hexagonales, carte Micro SD card (consommable)
- Consommation: 4.5W ou 0.375A
- Options (nous consulter) : lecteur CAN sans contact, câble FMS RS-232, accessoire pour vibration, câble Ethernet, enregistrement vidéo

Technical data :

- Standard color : black
- Nominal operating voltage : 12/24 Vdc
- 6 driver alerts : drowsiness alert, distraction alert, yawing alert, phone use alert, smoking alert, driver ID detection and recording
- Data transmission : can be integrated to FMS system
- Main Processor: ARM Cortex A7 Quad
- Sub processor: ARM Cortex M0 (for illuminator & Camera Control)
- Camera view angle : 42°(D) 34°(H) 26°(V)
- Video out: CVBS 1Vp-p 75Ω
- Operating temperature: -20°C to +70°C
- Storage temperature: -40°C to +85°C
- Components: Main unit, Power cable 3P, PCI Box, Hexagon wrench 4 x Screws, Micro SD card (Consumable)
- Consumption: 4.5W or 0.375A
- Options (contact us) : contactless CAN Reader, FMS Cable (RS-232), vibration accessory, Ethernet cable, video recording

USB3.25.COL

PRISE CHARGE USB montage sur colonne

Coloris de corps disponibles ● ● ●

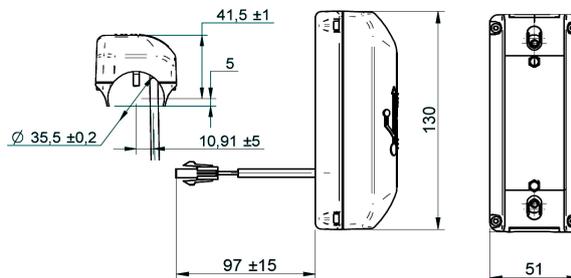
12/24Vdc (9-32)	CEM EMC R10	Corps Housing PC	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	Sorties 2 X 2.5 A Outputs
--------------------	-----------------------	----------------------------	------------------------	--	--

USB CHARGING SOCKET handrail fitting

Available housing colours ● ● ●



Fonctionnement des 2 sorties indépendant y compris en cas de dégradation volontaire des usagers
Independent operating of the 2 outputs including in case of voluntary deterioration from users



Données techniques :

- Installation sur colonne \varnothing 35 mm
- USB type A : 2 voies - 3.0
- Courant disponible : 2x2.5A
- Protection contre les surtensions & contre les inversions de polarité
- Protection contre les court-circuits en sortie (vandalisme intentionnel)
- Température d'utilisation : -30°C à +70°C
- Dimensions : H : 130 mm / L : 51 mm / P : 41.5 mm
- Connecteur Mini Fit 2 voies & câble de 97 mm de long
- Consommations max : 0.96A en 12Vdc, 0.46A en 24Vdc & 0.38A en 28Vdc
- Consommations en veille : 0.013A en 12Vdc, 0.008A en 24Vdc & 0.007A en 28Vdc
- Options** : autres couleurs & rétro-éclairage rouge, corps RAL 7043
- Accessoires : adaptateurs pour colonnes diamètre 30 & 33mm

** Nous consulter

Technical data :

- Installation on a \varnothing 35 mm handrail
- USB A type : 2 ways - 3.0
- Available current : 2x2.5A
- Protection against overvoltages & against polarity reversal
- Output protection against short circuits (intentional vandalism)
- Operating temperatures : -30°C up to +70°C
- Dimensions : H : 130 mm / L : 51 mm / W : 41.5 mm
- Mini Fit 2 ways connector & 97mm long cable
- Max consumption : 0.96A at 12Vdc, 0.46A at 24Vdc & 0.38A at 28Vdc
- Standby consumption: 0.013A at 12Vdc, 0.008A at 24Vdc & 0.007A at 28Vdc
- Options** : other colours, red backlight, housing RAL 7043
- Accessories : adaptors for handrails with 30 & 33mm diameters

** Please contact us

USB QUICK CHARGE

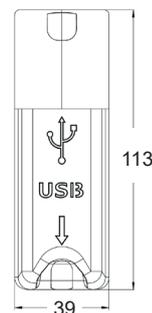
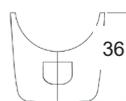
PRISE CHARGE SIMPLE USB montage sur colonne

Coloris de corps disponible ●

12/24Vdc (9-32)	CEM EMC R10	Corps Housing PC	ECE ECE R118	ISO ISO 7637-2	EN EN 61000.4.4 61000.4.5	Sortie 1 X 5 Vdc Output
--------------------	-----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------	---	--------------------------------------

SIMPLE USB CHARGING SOCKET handrail fitting

Available housing colour ●



Données techniques :

- Installation : à visser sur colonne \varnothing 35 mm
- Boîtier : polycarbonate gris foncé (certifié EN 45455)
- Nombre de prise USB : 1
- Eclairage LED pour indiquer la présence tension
- Courant de sortie : 5 Vdc +/- 0.2V pour BC1.2V et jusqu'à 9Vdc pour Q.C. 3.0
- Puissance de sortie : 10W pour BC1.2 & 12W pour Q.C 3.0
- Rendement : 90%
- Charge rapide (quick charge) : oui, inclus
- Protections : contre les surtensions et sous-tensions, contre la température élevée, contre les inversions de polarité & contre les court-circuits (fusible 2A)
- Température d'utilisation : -25°C à +55°C
- Dimensions : H : 113 mm / L : 39 mm / P : 36 mm, masse : 35 gr
- Consommations en veille : <1.7mA

Technical data :

- Installation : to be screwed on a \varnothing 35 mm handrail
- Housing : dark grey polycarbonate (EN 45455 approved)
- Number of USB socket : 1
- LED indicator : to indicate that voltage is operational
- Output voltage : 5 Vdc +/- 0.2V for BC1.2V & up to 9Vdc for Q.C. 3.0
- Output power : 10W for BC1.2 and 12W for Q.C 3.0
- Conversion efficiency : 90%
- Quick charge : yes, included
- Protections : against under & overvoltages, against high temperature, against polarity reversal & short-cuts (a 2A fuse integrated)
- Operating temperatures : -25°C up to +55°C
- Dimensions : H : 113 mm / L : 39 mm / W : 36 mm, weight : 35 gr
- Standby consumption: <1.7mA

USB.WIRELESS

PRISE CHARGE SANS FIL + USB à plaquer

Coloris de corps disponible ●

WIRELESS+USB CHARGING DEVICE WALL MOUNTED

Available housing colour ●

12/24Vdc
(9-32)

CEM EMC
R10

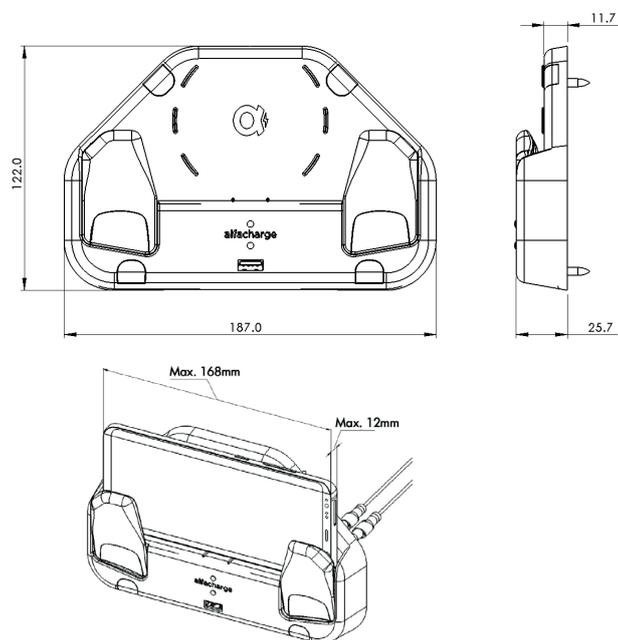
Corps Housing
PC

ECE ECE
R118

ISO ISO
7637-2



Fonctionnement des 2 sorties indépendant
y compris en cas de dégradation volontaire des usagers
*Independent operating of the 2 outputs
including in case of voluntary deterioration from users*



Chargeur sans fil Wireless charger
Indicateur LED ●: fonctionne ●: charge
LED indicator ●: operates ●: charging



Prise de charge USB
USB charging socket

Système de maintien du téléphone
Phone support system

Données techniques :

- Installation : à visser, vis fournies
- Boîtier : polycarbonate gris foncé
- Nombre de prise USB A : 1, nombre de chargeur à induction : 1
- Indicateur LED pour indiquer la présence tension (bleu) et le chargement (vert)
- Puissance de sortie : 5 W (chargeur sans fil), 10W pour BC1.2 & 12W pour Q.C 3.0 (USB)
- Rendement : 50% à 60% (chargeur sans fil), 90% (chargeur USB)
- Charge rapide (quick charge) : oui, inclus pour l'USB
- Protections : contre les surtensions et sous-tensions, contre la température élevée, contre les inversions de polarité & contre les court-circuits (fusible 2A)
- Température d'utilisation : -25°C à +40°C
- Dimensions : H : 122 mm / L : 187 mm / P : 25.7 mm, masse : 225 gr
- Connectiques : à lames plates 6.3mm (entrée), 1 USB A (sortie)
- Consommations en veille : 10 mA
- Options : installation possible avec clips ou méthode sur mesure, nous consulter

Technical data :

- Installation : to be screwed, screws supplied
- Housing : dark grey polycarbonate
- Number of USB A socket : 1, number of wireless charge : 1
- LED indicator : operational voltage (blue) & charging operating (green)
- Output power : 5 W (wireless charging), 10W for BC1.2 & 12W for Q.C 3.0 (USB)
- Conversion efficiency : 50% to 60% (wireless charger), 90% (USB charger)
- Quick charge : yes, included for the USB
- Protections : against under & overvoltages, against high temperature, against polarity reversal & short-cuts (a 2A fuse integrated)
- Operating temperatures : -25°C up to +40°C
- Dimensions : H : 122 mm / L : 187 mm / W : 25.7 mm, weight : 225 gr
- Connections : 6.3 mm push in flat blade connectors (input), 1 USB A (output)
- Standby consumption: 10 mA
- Options: possibility to install with clips or bespoke method, please contact us



USB-C.APL.1.7016

CHARGEUR double ports USB A+C à plaquer

Coloris de corps disponible ● ● ●



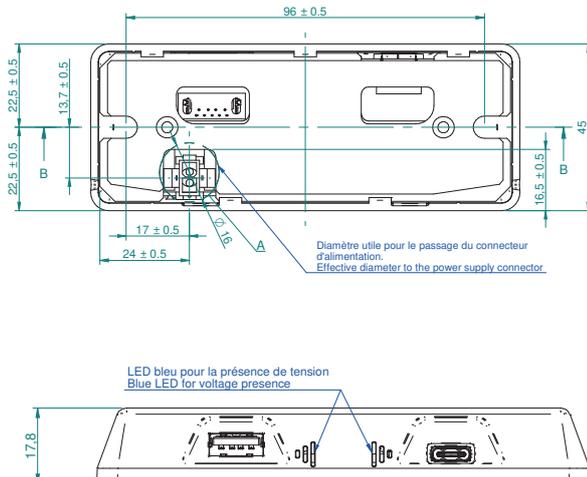
USB A+C DOUBLE CHARGING SOCKET wall mounted

Available housing colours ● ● ●

24Vdc (18-32)	Corps <i>Housing</i> PC	CEM <i>EMC</i> R10	ECE <i>ECE</i> R118	Sortie USB-A 12,5W <i>Output</i>	Sortie USB-C 45/60W <i>(Power delivery)</i> <i>Output</i>	Nouveauté <i>New</i>
--------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---	---	--------------------------------



USB-C.APL.1.7016



ATOUTS CLÉS

- + **COURANT DE CHARGE ELEVÉ** :
USB A – jusqu'à 2.5A (USB 3.0) - USB C – jusqu'à 3A (USB3.1)
- + **HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE** :
USB A : 5000 manoeuvres - USB C : 20 000 manoeuvres
- + **DÉTECTION AUTOMATIQUE DE CHARGE DU PÉRIPHÉRIQUE**
- + **PROTECTION CONTRE LES SURTENSION ET LES INVERSIONS DE POLARITÉ**
- + **CERTIFICATION CE**
- + **POLYVALENCE** : tous dispositifs multimédias y compris tablettes et PC sur le port USB C seul
- + **INTÉGRATION FACILE** : compact, à plaquer, capot clipsable
- + **FONCTIONNEMENT INDEPENDANT DES 2 SORTIES** :
possibilité de délivrer jusqu'à 60 W (USB C) avec un basculement possible suivant l'utilisation des 2 entrées
USB A = 12,5 W maxi
USB C = 45 W en fonctionnement simultané avec l'USB A
USB C seul jusqu'à 60 W (USB A débranché)

KEY BENEFITS

- + **HIGH OUTPUT POWER** :
USB A – up to 2.5A (USB 3.0) - USB C – up to 3A (USB3.1)
- + **HEAVY DUTY** :
USB A : 5000 cycles - USB C : 20 000 cycles
- + **AUTOMATIC CHARGE DETECTION**
- + **PROTECTION AGAINST OVERVOLTAGES & AGAINST POLARITY REVERSAL**
- + **CE CERTIFICATION**
- + **POLYVALENCE** : any multimedia devices incl. tablets & computers on USB C only
- + **EASY INTEGRATION** : compact, on surface, clipped cover
- + **INDEPENDANT OPERATING OF THE 2 OUTPUTS** :
possibility to deliver up to 60 W (USB C) with a possible shift depending on the use of the inputs
USB A = 12,5 W maxi
USB C = 45 W in simultaneous operation with the USB A
USB C only up to 60 W (USB A unplugged)

Données techniques :

- USB 3.0 type A : 1 voie & USB 3.1 type C : 1 voie
- Témoin LED bleu de présence de tension
- Alimentation directe en 24 Vdc
- Courant disponible : USB A (=USB 3.0 ; 5V) jusqu'à 2,5A et USB C (=USB 3.1 ; 5/9/12/15/20 V) : jusqu'à 3A
- Protection contre les surtensions, y compris en entrée
- Protection contre les inversions de polarité
- Température d'utilisation : -30°C à +50°C
- Consommation :
Nominale : 2,3A à 28Vdc
Maxi : 3,5A à 18Vdc
En veille à vide : <0,03 A
- Entraxe de fixation : 96 mm +/- 0.5
- Livrée en 2 parties : 1 capot clipsable & 1 platine électronique
- Le capot avec marquage blanc du symbole USB se clipse sur la platine électronique

Technical data :

- 3.0 USB type A : 1 way & 3.1 USB type C : 1 way
- Blue LED lighting for power indicator
- Direct 24 Vdc power supply
- Available current : USB A (=USB 3.0 ; 5V) up to 2,5A & USB C (=USB 3.1 ; 5/9/12/15/20 V) : up to 3A
- Input protection against overvoltages
- Input protection against polarity reversal
- Operating temperature: -30°C to +50°C
- Consumption :
Nominal : 2,3A at 28Vdc
Maxi : 3,5A at 18Vdc
Stand-by : <0,03 A
- Centerline distance attachment: 96 mm +/- 0.5
- Delivered in 2 parts : 1 cover with clips & 1 PCB
- The cover with white marking USB logo fits on the PCB



Confort & sécurité
Comfort & safety

USB3.25.APL3

DOUBLE PRISE RECHARGE USB à plaquer

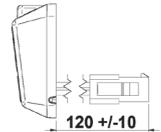
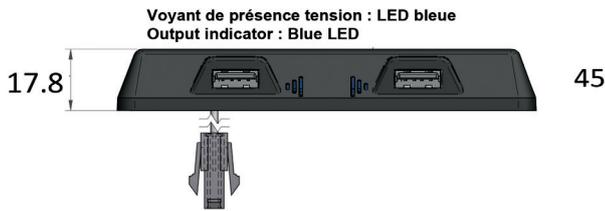
Coloris de corps disponibles ● ● ● ●



DOUBLE USB RECHARGING SOCKET to be wall mounted

Available housing colours ● ● ● ●

12/24Vdc (9-32)	CEM EMC R10	Corps Housing PC	ECE ECE R118	Fabriqué en France Made in France	Sorties 2X2.5A Outputs	
--------------------	-----------------------	----------------------------	------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--



ATOUTS CLÉS

- + COURANT DE CHARGE ELEVÉ: 2x2.5A (USB 3.0)
- + HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE : 5000 manoeuvres
- + DÉTECTION AUTOMATIQUE DE CHARGE
- + AUTO PROTECTION ÉLECTRONIQUE*
- + POLYVALENCE : tous dispositifs multimédia y compris tablettes
- + INTÉGRATION FACILE : compact, à plaquer, capot clipsable
- + FONCTIONNEMENT DES 2 SORTIES INDEPENDANT*

* y compris en cas de dégradation volontaire des usagers

KEY BENEFITS

- + HIGH OUTPUT POWER : 2x2.5A (USB 3.0)
- + HEAVY DUTY : 5000 cycles
- + AUTOMATIC CHARGE DETECTION
- + ELECTRONIC SELF PROTECTION*
- + POLYVALENCE : any multimedia devices incl. tablets
- + EASY INTEGRATION : compact, on surface, clipped cover
- + INDEPENDANT OPERATING OF THE 2 OUTPUTS*

* including in case of voluntary deterioration from users

Données techniques :

- USB 3.0 type A : 2 voies
- Compatible toutes marques d'appareils & tout type d'équipement
- Eclairage LED bleu de présence tension
- Alimentation directe en 12/24 Vdc
- Courant disponible : 2x2.5A
- Protection contre les surtensions, y compris en entrée
- Protection contre les inversions de polarité
- Protection contre les courts-circuits (vandalisme intentionnel)
- Température d'utilisation : -30°C à +70°C
- Consommation 12 Vdc :
 - Maxi : 3.1 A
 - En veille : 0.02 A
- Consommation 24 Vdc :
 - Maxi : 1.47 A
 - En veille : 0.02 A
- Consommation 28 Vdc :
 - Maxi : 1.12 A
 - En veille : 0.02 A
- Entraxe de fixation : 96 mm +/- 0.5
- Livrée en 2 parties : 1 capot clipsable & 1 platine électronique
- Le capot vient se clipser facilement sur la platine électronique
- Le capot est marqué du symbole USB teinté dans la masse du corps
- Connecteur mini-fit
- Options (nous consulter) : autres couleurs disponibles sur demande, symbole USB sur capot disponible avec marquage blanc sur demande, voir exemple ci-dessous.

Technical data :

- 3.0 USB type A : 2 ways
- Compatible with all brands and models
- Blue LED Lighting for power indicator
- Direct 12/24 Vdc power supply
- Available current : 2x2.5A
- Input protection against overvoltages
- Input protection against polarity reversal
- Protection against short circuits (intentional vandalism)
- Operating temperature: -30°C to +70°C
- Consumption 12 Vdc:
 - Maxi: 3.1 A
 - Stand by: 0.02 A
- Consumption 24 Vdc :
 - Maxi: 1.47 A
 - Stand by: 0.02 A
- Consumption 28 Vdc :
 - Maxi: 1.12 A
 - Stand by: 0.02 A
- Centreline distance attachment: 96 mm +/- 0.5
- Delivered in 2 parts: 1 cover with clips & 1 PCB
- Easily PCB fitting
- The PCB is marked with an USB logo body tinted
- Mini fit connector
- Options (please contact us) : other colours available on request, the USB symbol on the housing is also available in white marking on request, see below example.

USB.RBL

PRISE CHARGE USB à encastrer ou à plaquer

Coloris de corps disponible ●



USB CHARGING SOCKET fitted or wall mounted

Available housing colour ●

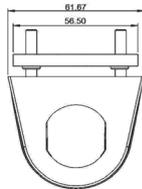
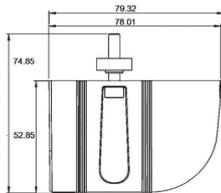
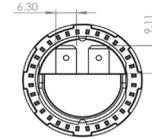
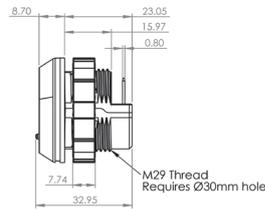
12/24Vdc
(9-32)

CEM EMC
R10

Corps Housing
PC

ECE ECE
R118

Sortie
1x5A
Output



Exemple de HUB USB SESALY sur-mesure sur profilé aluminium
Example of tailor-made SESALY HUB on aluminium profile

Données techniques :

- 2 versions : 1 ou 2 prises USB
- Montage : Ø encastrement de 30 mm
- Eclairage LED bleu de présence tension
- Boîtier : polycarbonate noir
- Tension de sortie : 5Vdc +/-0.2V
- Rendement de conversion : 90 %
- Températures de fonctionnement : -25°C à +30°C (protection température)
- Courant de sortie : 2.1A ou 2x1.5 A à 30°C maximum
- Options** : couleur ou marquage spécifiques de l'enjoliveur / modules HUB USB

** Nous consulter

Technical data :

- 2 versions : 1 or 2 USB sockets
- Installation : embedded in 30 mm hole
- Blue LED indicator for voltage presence
- Housing : black polycarbonate
- Output voltage : 5Vdc +/-0.2V
- Conversion efficiency : 90 %
- Operating temperatures : -25°C to +30°C (temperatures derating)
- Current output : 2.1A or 2x1.5 A at 30°C maximum
- Options** : colours or specific marking on bezel, USB HUB modules

** Please contact us

USB.RBL.C.1P / C.2P

PRISE CHARGE USB à encastrer ou à plaquer

Coloris de corps disponible



USB CHARGING SOCKET fitted or wall mounted

Available housing colour

12/24Vdc
(9-32)

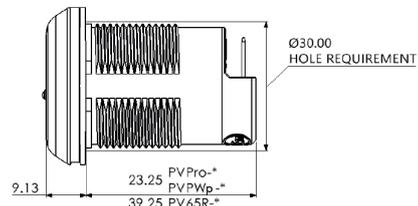
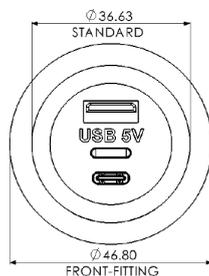
CEM EMC
R10

Corps Housing
PC

ECE ECE
R118

Sortie
USB C
2,5 A
Output

Sortie
USB A+C
3,6 A
Output



Données techniques :

- 2 versions : 1 ou 2 prises USB
- Montage : Ø encastrement de 30 mm
- Eclairage LED bleu de présence tension
- Boîtier : polycarbonate noir
- Tension de sortie : 5,2Vdc +/-0.2V
- Rendement de conversion : 90 %
- Températures de fonctionnement : -25°C à +55°C
- Courant de sortie : USB C : 2,5 A - USB A+C : 3,6 A

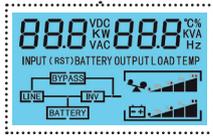
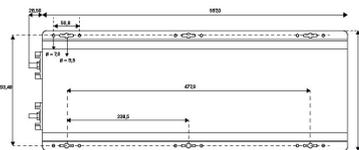
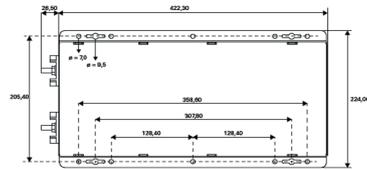
Technical data :

- 2 versions : 1 or 2 USB sockets
- Installation : embedded in 30 mm hole
- Blue LED indicator for voltage presence
- Housing : black polycarbonate
- Output voltage : 5,2Vdc +/-0.2V
- Conversion efficiency : 90 %
- Operating temperatures : -25°C to +55°C
- Current output : USB C : 2,5 A - USB A+C : 3,6 A

230 Vac Distribution Régime TNS

Solution standard de distribution électrique 230Vac avec régime de neutre TNS

Standard solution for 230Vac electrical distribution with TNS neutral earthing system



CONVERTISSEUR CHARGEUR 24Vdc/230Vac
24Vdc/230Vac INVERTER CHARGER

COFFRET DE PROTECTION TNS
TNS PROTECTION BOX



Dimensions du module prise LxlxP (mm) :
129.5 x 80 X 40
Socket module dimensions lxWxD (mm) :
129.5 x 80 X 40

PRISES 230Vac+T Renforcées - option : montées sur modules aluminium
Reinforced 230Vac+E sockets - option : mounted on aluminium modules

ATOUTS CLÉS DE CETTE SOLUTION :

- + COMPLETE & ECONOMIQUE
- + SECURISEE
- + ROBUSTE

KEY BENEFITS FOR THIS SOLUTION :

- + COMPLETE & ECONOMIC
- + SAFE
- + HEAVY DUTY

CONVERTISSEUR CHARGEUR 24Vdc/230Vac

- Pur Sinus ; résistant aux vibrations
- Protection batterie basse
- Protection : contre surcharge, court-circuit & surchauffe
- Electronique tropicalisée, températures de fonctionnement -10°C à +60°C
- Puissances disponibles : 1000W, 2000W & 3000W
- Dimensions en mm : 223x181x 445
- Affichage LCD avec indicateurs d'états de fonctionnement
- Prise 2P+T intégrée avec puissance maximum disponible (aspirateur)
- CEM R-10 05 ; chargeur batterie automatique intégré

24Vdc/230Vac INVERTER CHARGER

- Pure sinus ; vibrations resistant
- Low battery protection
- Protection against electrical surge, short circuit & overheating
- Tropicalized electronic, operating temperatures : -10°C to +60°C
- Available power : 1000W, 2000W & 3000W
- Dimensions in mm : 223x181x 445
- LCD display with operational state indicators
- Integrated electrical outlets with max available power (vacuum)
- CEM R-10 05 ; automatic battery charge integrated

COFFRET DE PROTECTION TNS 2 ou 4 zones

- Protection des biens et des personnes : régime TNS
- Protection différentielle : 10A/30mA_B (2 zones)
ou 16A/30mA_B (4 zones)
- Sortie précâblée avec connectique automotive
- Conforme NFC 15-100

2 or 4 areas TNS PROTECTION BOX

- Goods & people protection : TNS
- Differential protection : 10A/30mA_B (2 areas)
or 16A/30mA_B (4 zones)
- Prewired with automotive connexion
- Compliant to NFC 15-100

PRISES 230VAC+T RENFORCÉES

- Rétroéclairage bleu : indication de présence tension
- Sécurité : obturateurs de protection enfant
- Haute résistance : 50 000 manœuvres
- Conforme à la réglementation NF C 15-100
- Options* : rétroéclairage blanc, rouge, vert ou ambre sur demande, prise schuko, différents coloris d'enjoliveur, prise schuko, modules sur-mesure avec 230Vac et/ou USB assemblées sur profilé aluminium, fixation à plaquer (idéal 2nde monte) voir photos ci-dessus.

* Nous consulter

REINFORCED 230VAC+E POWER SOCKETS

- Blue backlight : for power indicator
- Security : shutter for child protection
- Heavy duty : 50 000 cycles
- Compliant to regulation NF C 15-100
- Options* : white, red, green or amber backlight on request, different bezel colours, schuko charging socket, tailor-made modules with 230Vac &/or USB mounted on aluminium profile, wall mounted (ideal for retrofit) see above pictures.

* Please contact us

SESA LP CAMERA

CAMERA DE PLAQUE D'IMMATRICULATION LED infrarouge

LICENCE PLATE CAMERA infrared LED

12Vdc	 4 LED	Corps Métal Housing Metal	IP 69K	CEM EMC R10	ISO 16750-3
-------	---	------------------------------	--------	----------------	----------------



Compatible avec tous les écrans proposés par SESALY
Compatible with all screens supplied by SESALY

ATOUTS CLÉS DE CETTE SOLUTION :

- + EXCELLENTE RESTITUTION DES IMAGES DIURNES ET NOCTURNES
- + CAMÉRA COULEUR
- + VISION NOCTURNE JUSQU'A 5 MÈTRES
- + INTÉGRATION FACILE ET DISCRÈTE
- + SYSTÈME D'ORIENTATION AJUSTABLE

KEY BENEFITS FOR THIS SOLUTION :

- + EXCELLENT REPRODUCTION OF DAYTIME AND NIGHTTIME IMAGES
- + COLOR CAMERA
- + NIGHTTIME VISION UP TO 5 METERS
- + EASY AND DISCREET INTEGRATION
- + ADJUSTABLE ORIENTATION SYSTEM

Données techniques :

- Resolution: 640 x 480 px
- TV Line: 420
- Angle de vision : 150°
- Eclairage mini : 0 lux
- Distance de vision nocturne (m) : 3 à 5
- Température de fonctionnement : -20 °C à +70 °C
- Dimensions (mm) : 198,5 (l) x 28 (H) x 27,5 (P)
- Mode d'image : miroir

Technical data :

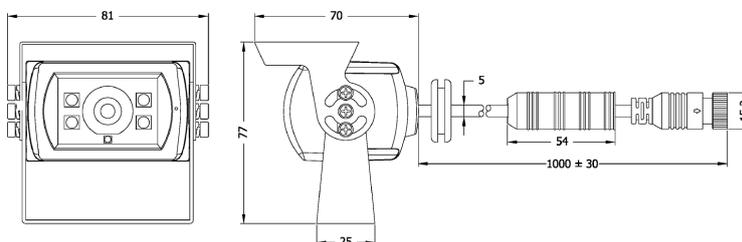
- Resolution : 640 x 480 px
- TV Line : 420
- View angle : 150°
- Minimum illumination : 0 lux
- Night vision distance (m) : 3 to 5
- Operating temperatures : -20 °C to +70 °C
- Dimensions (mm) : 198,5 (l) x 28 (H) x 27,5 (P)
- Image mode : mirror

CAMERA DE REcul 700C

CAMERA DE REcul LED infrarouge

REAR VIEW CAMERA infrared LED

 18 LED	IP 67	Vibration 10G Vibration	CEM EMC R10
---	-------	-------------------------------	----------------



Données techniques :

- 4 LED infrarouges pour excellente vision nocturne
- Distance d'éclairage : 7 mètres
- Capteur jour / nuit
- Angle de vision (HxLxD) : 92 x 70 x 115°
- Couleur & audio
- Résistance aux vibrations : 10G
- Température de fonctionnement : -30 °C à +70 °C
- Étanchéité IP67
- Consommation : 0.2A
- Dimensions (mm) : 81 (L) x 70 (l) x 77 (H)
- Options : autres versions disponibles, nous consulter

Technical data :

- 4 infrared LED for an excellent night vision
- Lighting distance : 7 meters
- Day / night sensor
- Vision angle (HxWxD) : 92 x 70 x 115°
- Colour & audio
- Vibrations resistance : 10G
- Operating temperatures : -20 °C to +70 °C
- Tightness IP67
- Consumption : 0.2A
- Dimensions (mm) : 81 (L) x 70 (l) x 77 (H)
- Options : other versions available, please contact us

Crée une vue 360° autour du véhicule en 1 seule image
4 cameras, 1 image, 0 angle mort

Creates a 360° view around the vehicle in 1 single image
4 cameras, 1 image, 0 blind spot

12/24Vdc	CEM EMC R10	Vision indirecte Indirect Vision ECE R46
----------	-----------------------	---



CAMERA (x4)
CAMERA (x4)



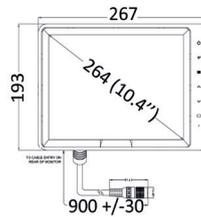
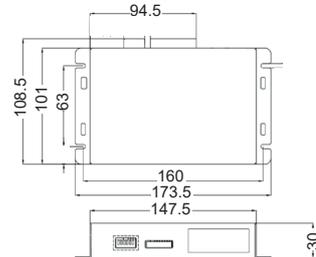
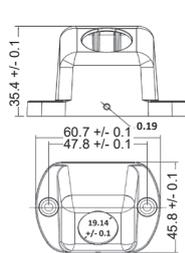
UNITE CENTRALE (x1)
CENTRAL UNIT (x1)



ECRAN (x1)
MONITOR (x1)



TELECOMMANDES
REMOTE CONTROLS



ATOUTS CLÉS DE CETTE SOLUTION :

- + Suppression des angles morts, amélioration de la sécurité
- + Moins de collisions avec des personnes et des objets

KEY BENEFITS FOR THIS SOLUTION :

- + Eliminates blind spots, improves safety
- + Reduces collisions with people and objects

4 CAMERAS

- Angles / caméra : H :185° V :142°
- Résolution : 640(H) x 480 (V)
- Corps : aluminium
- Étanchéité : IP69K
- Capteur : CMOS 1/3 6"
- Dimensions : 35.4 x 60.7 x 45.8 mm
- Accessoires : déflecteur (A) & support orientable (B)

4 CAMERAS

- Angles / camera : H :185° V :142°
- Resolution : 640(H) x 480 (V)
- Housing : aluminium
- Tightness : IP69K
- Sensor : CMOS 1/3 6"
- Dimensions : 35.4 x 60.7 x 45.8 mm
- Accessories : deflector (A) & adjustable support (B)

1 UNITE CENTRALE

- Entrées vidéo : 4 & sorties vidéo : 3
- Déclencheur : clignotants de droite ou gauche, marche arrière
- Corps : aluminium
- Tension de fonctionnement : 12 / 24 Vdc
- Système TV : NTSC & PAL
- Configuration & programmation avec moniteur & télécommande IR
- Dimensions (mm) : 174 x 101 x 30

1 CENTRAL UNIT

- Video input : 4 & video output : 3
- Trigger : right or left indicators, reverse
- Housing : aluminium
- Operating voltage : 12 / 24 Vdc
- TV system : NTSC & PAL
- Setting & programming with monitor & IR remote control
- Dimensions (mm): 174 x 101 x 30

1 ECRAN LCD 10.4"

- Résolution : 1024 x 1068
- Affichage : 1 à 4 images sur l'écran
- Image : couleur, grande précision & antireflets
- Entrées caméra : 4
- Corps : aluminium
- Résistance aux vibrations et températures
- Consommations : 22W, courant : 2A
- Dimensions : 267 x 193 x 30 mm
- Option : écran 7" sur demande

1 LCD MONITOR 10.4"

- Resolution : 1024 x 1068
- Display : 1 to 4 images on the screen
- Image : colour, high precision & anti-reflective
- Camera inputs : 4
- Housing : aluminium
- Vibrations & temperature resistance
- Consumption : 22W, current : 2A
- Dimensions : 267 x 193 x 30 mm
- Option : 7" screen on request

2 TELECOMMANDES

- 2 versions : télécommande câblée ou télécommande infrarouge (IR)
- Faible encombrement
- Installation facile : adhésif

2 REMOTE CONTROLS

- 2 versions : wired remote control or infrared (IR) remote control
- Compact design
- Easy installation : adhesive

Enregistre automatiquement les images du véhicule
4 caméras, 1 enregistreur sur disque dur, 1 logiciel

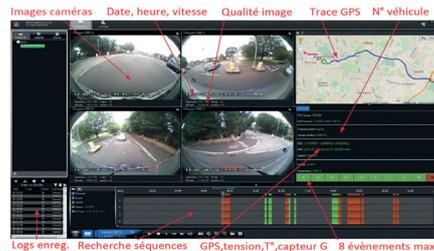
Records automatically images from the vehicle
4 cameras, 1 hard disk recorder, 1 software

12/24Vdc

CEM EMC
R10



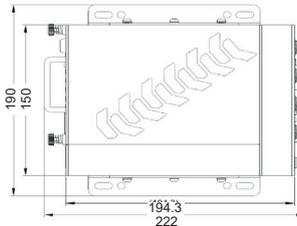
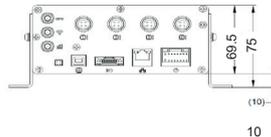
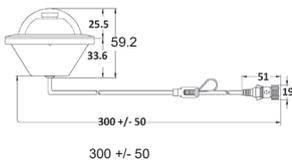
COMPATIBLE AVEC VISION 360°
COMPATIBLE WITH VISION 360°



CAMERA (x4)
CAMERA (x4)

ENREGISTREUR (x1)
RECORDER (x1)

LOGICIEL DASH BOARD (x1)
DASH BOARD SOFTWARE (x1)



4 CAMERAS DÔME

- 12Vdc (alimentation depuis enregistreur)
- Focale : 3.6mm & orientable sur 150° dans tous les sens
- Résolution : 550 lignes TV & luminosité minimum : 0.5lux
- Températures de fonctionnement : -30 à +60°C
- Angle de vision (HxVxD en°) : 69x54x90
- Étanchéité : IP 66
- Consommation électrique : <=70mA

4 DOME CAMERAS

- 12Vdc (power supply from recorder)
- Focal : 3.6mm ajustable on 150° in all directions
- Resolution : 550 lines TV & minimum luminosity : 0.5lux
- Operating temperatures : -30 to +60°C
- Vision angle (HxVxD in °) : 69x54x90
- Tightness : IP 66
- Electrical consumption : <=70mA

1 ENREGISTREUR SUR DISQUE DUR

- Entrées vidéo : 4 - supporte les caméras Haute Définition (AHD)
- Entrées de déclenchement (=triggers)/ alarme : 8
- Disque dur SATA 2.5" HDD 500Go - 1864 heures d'enregistrement
- Carte SD : 32Go & classe 10 (qualité industrielle)
- Téléchargement facile & rapide des enregistrements & données
- Clé de sécurité pour extraction HDD
- GPS : intégré (antenne déportée fournie)
- Température de fonctionnement -25 à 70°C
- Paramètres des déclenchements sur alarme configurables : vitesse, force G en option, détection de mouvement, perte de signal vidéo, tension
- Sécurité : enregistrement d'images avant l'activation de l'alarme et après la mise hors tension du véhicule
- Boîtier en aluminium (mm) : 222x190x75 (LxHxH)

1 HARD DISK RECORDER

- Video input : 4 - operates High Definition cameras (AHD)
- Triggers / alarm : 8
- SATA Hard disk 2.5" HDD 500Go - 1864 hours recording time
- SD Card : 32Go & class 10 (industrial quality)
- Easy & quick download of records & data
- Security key for HDD data mining
- Embedded GPS (remote antenna supplied)
- Operating temperatures : -25 to +70°C
- Trigger settings on alarm : speed, G force in option, movement detection, video signal loss, voltage
- Security : video recording before the alarm trigger & after the vehicle switch off
- Aluminium Box (mm) : 222x190x75 (LxWxH)

1 LOGICIEL «DASHBOARD»

- Recherche des séquences : par date, heure, événements (trigger)
- Export de séquences
- Sécurité : sauvegarde miroir sur carte SD (32G) des dernières séquences si défaillance de l'écriture du HDD
- Triggers (événements déclenchant le marquage des séquences) : vitesse, capteur G, détection de mouvements, perte signal vidéo des caméras, tension, bouton alarme
- Sauvegarde : 30 minutes avant & après le déclenchement du bouton alarme
- Equipement en options : commande déportée pour signaler une anomalie de fonctionnement (nous consulter pour plus d'informations).

1 «DASHBOARD» SOFTWARE

- Sequences search : by date, hour, events (trigger)
- Sequences export
- Security : if failure on HDD writing occurs, last sequences are stored on a backup mirror SD card (32G)
- Triggers (events activating sequences marking) : speed, G sensor, movement detection, video signal loss of cameras, voltage, alarm button
- Data backup : 30 minutes before & after alarm button trigger
- Optional equipments : remote control to report an operating use error (contact us for further information).

BOITIER DE RAPPEL ARRET DEMANDE

STOP REQUEST REPEATING BOX



RAD.P

RAD.V3.P.R

RAD.V3.P.RB



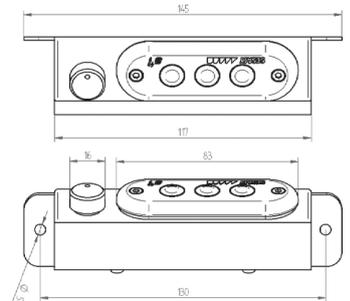
VERSION 3 LED
3 LED VERSION



VERSION 4 LED
4 LED VERSION



VERSION PMR
PRM VERSION



Positionné dans l'environnement du tableau de bord

Données techniques :

- 3 LED oranges, bleues, rouges ou vertes ou 4 LED rouges OU 3 LED rouges et 1 LED bleue
- Equipé d'un potentiomètre qui permet de faire varier la luminosité des LED
- Boîtier : métallique & noir
- Consommation : 24 Vdc - 0.02 A
- Options : couleur de LED blanc, 12Vdc, interrupteur

*La puissance lumineuse diminue de 30 % au bout de 100 000 H (température ambiante de 25°C)
** Nous consulter

Close to the dash board area

Technical data :

- 3 amber, blue, red or green LED, or 4 red LED, or 3 red LED and 1 blue LED
- RAD.P is equipped with a potentiometer which enables to change LED luminosity
- Box : black & metallic
- Consumption : 24 Vdc - 0.02 A
- Options : white LED colour, 12Vdc, switch

*Luminous power decreases by 30 % after 100 000 H (room temperature of 25°C)
**Please contact us

Socle de prise - Socket

SOCLE DE PRISE

SOCKET

24 V

Nombre de p�les <i>Number of Poles</i>	IP <i>IP</i>	Standard <i>Standard</i>	Mati�re boîtier <i>Housing Material</i>	Référence <i>Reference</i>
7P	IP44	ISO 1185 - Type N	Métal incassable <i>Break-proof metal</i>	VG.D10873
7P	IP44	ISO 3731 - Type S	Métal incassable <i>Break-proof metal</i>	VG.D10874
7P	IP44	ISO 1185 - Type N	Métal incassable, Plastique renforc� <i>Break-proof metal, Reinforced composite</i>	VG.611500
7P	IP44	ISO 3731 - Type S	Métal incassable, Plastique renforc� <i>Break-proof metal, Reinforced composite</i>	VG.611510
13P	IP54	ISO 11446	Plastique renforc� <i>Reinforced composite</i>	71KP13101



VG.D10873



VG.D10874



VG.611500



VG.611510



71KP13101

SESA Heat & smoke detector

Détecteur de fumée et de chaleur à plaquer

Heat & smoke detection wall mounted

24Vdc (30 max)	CEM EMC R10	Corps Housing PC + ABS	ECE ECE R118	Fonction Function Regul. Regul. EN 54-5 EN 54-7	IP 42	Fabriqué en Europe Made in Europe
-------------------	-----------------------	----------------------------------	------------------------	--	-------	--



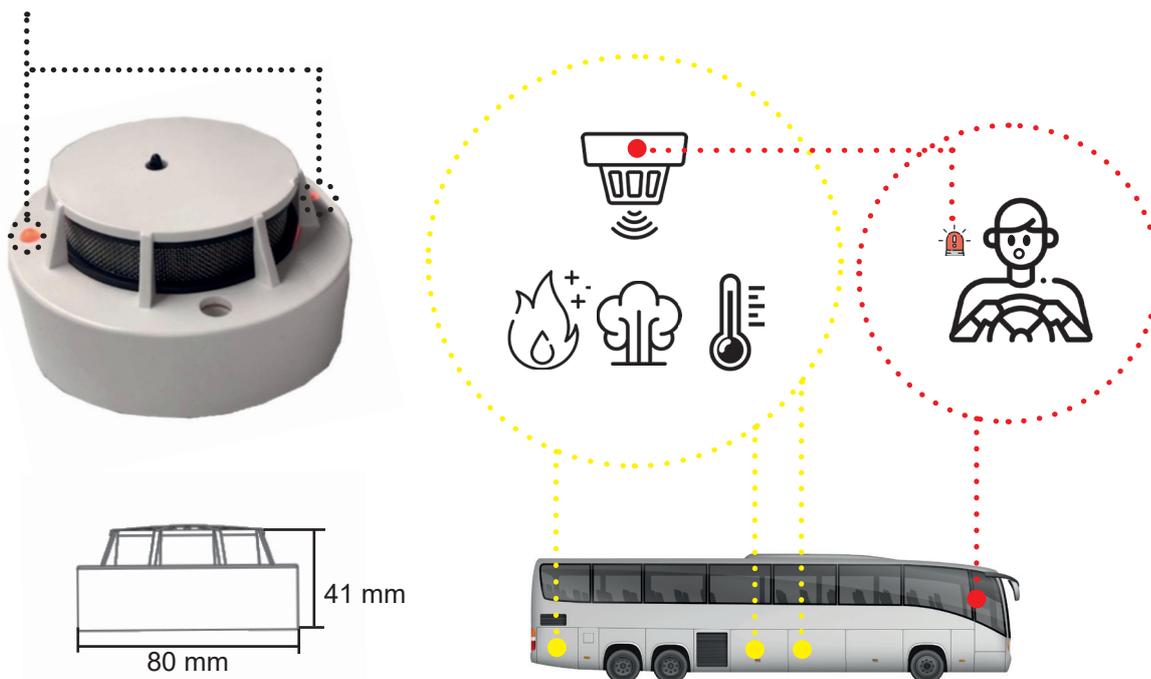
Les + produit

- + Idéal pour protéger passagers & bagages
- + 1 cellule de détection de température
- + 2 cellules de détections de fumée
- + 2 modes d'alerte :
 - > Couleur de LED sur produit
 - > Information transmise au conducteur

Product key benefits

- + Ideal to protect passengers & luggage
- + 1 temperature detection cell
- + 2 smoke detection cells
- + 2 warning modes :
 - > LED colour on product
 - > Information transmitted to the driver

- Coupure d'alimentation (pas de lumière) / Power off (no light)
- Initialisation / Initializing
- En fonctionnement / In operation
- Fumée (lumière continue) ou chaleur (flash) / Smoke (continuous light) or heat (flash)



Données techniques :

- Fonctionne en 24V selon l' ISO16750-F (max 30 / 0,04A)
- Intègre 1 détecteur de température pour mesurer la zone chaude
- Inclue 2 capteurs de lumière diffuse pour détecter les particules de fumée
- Transmet 2 messages d'alerte : 1 LED qui s'éclaire en rouge sur le produit + 1 alerte envoyée au conducteur
- Protection additionnelle : envoi 1 alerte en cas de coupure d'alimentation
- Couleur standard : blanc
- Matériau : PC + ABS (VO ajoutée)
- Dimensions : H : 41 mm / ø : 80 mm
- Poids : 70 gr
- Consommation : 0.05 A
- Installation facile : par l'avant ou l'arrière
- Options : autres couleurs pour MOQ de 1000 exemplaires disponible sur demande, différentes température selon des plages horaires spécifiques peuvent être paramétrées et mesurées, la température d'alerte peut être paramétrée par logiciel sur demande

Technical data :

- Operates at 24V according to ISO16750-F (max 30 / 0,04A)
- Integrates 1 temperature sensor to measure the heat zone
- Includes 2 scattered light sensors able to detect smoke particulars
- Send 2 warning messages : 1 red LED indicator on product + 1 warning sent to the driver
- Additional protection : 1 alert is sent for any 24V shut down
- Standard color : white
- Material : PC + ABS (VO added)
- Dimensions : H : 41 mm / ø : 80 mm
- Weight : 70 gr
- Consumption: 0.05 A
- Easy installation : rear & front mounting
- Options : other colour for MOQ 1000 ex available on request, heat difference in specific time range can be measured & alarm temperature can be adjusted by software on request

A quelles réglementations répondent nos solutions ?

To which regulations answer our solutions ?

NF EN 62741 : le standard LED pour éviter tout risque photobiologique

La Norme NF EN 62441 définit la sécurité photobiologique des lampes et appareils utilisant des lampes. Tous les produits du catalogue Bus & Cars SESALY contrôlés intègrent la catégorie GROUPE 0 et ne présentent donc aucun risque photobiologique grâce à une sélection attentive des LED, en adéquation avec la norme NF EN 62441.

• Qu'est-ce que les risques photobiologiques des LED ?

Les LED émettent une lumière enrichie en bleu qui correspond à l'émission d'une proportion plus importante de rayonnements à des longueurs d'ondes courtes (de 350 à 500 nanomètres environ). Chez l'homme, la lumière bleue a des effets physiologiques qui, à des niveaux de luminance élevés, peuvent entraîner des atteintes de la rétine.

• Quels sont les critères retenus pour mesurer les risques photobiologiques des LED ?

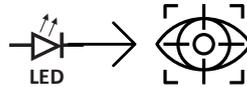
Plusieurs critères sont pris en compte pour le résultat de mesure et notamment ceux qui concernent les risques pour la peau et les yeux : exposition de la peau, exposition de la surface de l'oeil (cornée, conjonctive et lentilles), ainsi que l'exposition de la rétine dans la partie postérieure de l'oeil.

• Quels sont les 4 groupes de risques photobiologiques selon la norme NF EN 62441 ?

- Le groupe 0 ou EXEMPT DE RISQUE : le produit ne présente aucun risque photobiologique.
- Le groupe 1 ou RISQUE FAIBLE : le produit ne présente pas un risque lié aux limites d'exposition en condition d'utilisation normale.
- Le groupe 2 ou RISQUE MODÉRÉ : le produit ne présente pas un risque lié à la réponse d'aversion pour les sources de lumière très brillantes ou en raison de l'inconfort thermique
- Le groupe 3 ou RISQUE ÉLEVÉ : le produit peut présenter un risque même pour une exposition momentanée ou courte.

• En quoi les tests photobiologiques des LED sont-ils un enjeu majeur pour les équipements lumineux embarqués ?

Des risques visuels semblent présents lors de l'utilisation de LED de groupe de risque supérieur à 1, dans certaines conditions d'utilisation, notamment en cas de vision directe. De plus, selon certaines études, l'exposition à la lumière bleue pourrait être un des facteurs à l'origine de certaines pathologies de l'oeil.



NF EN 62741 : the LED standard to avoid photobiological risks

NF EN 62741 standard defines photobiological safety for lamps & devices using lamps.

All SESALY bus & coach catalogue's controlled products meet the Group 0 category and present no photobiological risk thanks to a careful LED selection, according to NF EN 62741 standard.

• What are LED photobiological risks ?

LED emit a light enriched in blue which correspond to the emission of a more important part of light radiation with short wavelengths (more or less from 350 to 500 nanometres). For humans, blue light can provoke physiological effects, which, at high luminance levels, can involve retina damages.

• What criteria is applied to measure LED photobiological risks ?

Several criteria are taken into account to measure this result, notably criteria concerning risks for the skin and eyes : skin exposure, the surface of the eye exposure (cornea, conjunctiva and lenses), as well as retina exposure of the back side of the eye.

• What are the 4 photobiological risks groups according to NF EN 62741 standard ?

- *Group 0 or risk exempted: the product does not present any photobiological risk.*
- *Group 1 or low risk : the product does not pose a hazard under normal conditions of use.*
- *Group 2 or moderate risk : the product does not pose a hazard due to aversion response to bright light or thermal discomfort*
- *Group 3 or high risk : the product can be hazardous even for momentary use.*

• Why LED photobiological tests are a major issue for on-board lighting equipments ?

Visual risks can occur when people use LED group superior to 1, in some operating conditions, especially in case of direct vision. Moreover, according to some studies, the exposition to blue light may be one of the factor causing some pathologies of the eye.

ECE R10, CEM ou compatibilité électromagnétique : le test indispensable pour éviter les interférences

A l'heure des produits connectés, intelligents et communicants (ex : CAN BUS, FMS, RS232, RS485, ethernet), de plus en plus de composants électriques et électroniques entrent dans la fabrication des équipements embarqués. Or ces équipements doivent être conçus pour fonctionner correctement sans être perturbés par les autres produits installés et sans générer d'interférences pouvant perturber les autres produits. Afin de se prémunir contre les risques électromagnétiques, les constructeurs sont dans l'obligation de tester la CEM ou compatibilité électromagnétique de leurs solutions embarquées. Ces tests CEM permettent de fournir des éléments qui fonctionnent correctement ensemble sans menacer la fiabilité des systèmes électroniques et la sécurité des personnes transportées.

• Qu'est-ce que la CEM ou Compatibilité Electromagnétique ?

C'est l'aptitude d'un appareil ou d'un système électronique à fonctionner de manière satisfaisante dans son environnement (électromagnétique) sans produire lui-même des perturbations (électromagnétiques) susceptibles d'affecter sévèrement tout ce qui se trouve dans cet environnement.

• Quels véhicules sont concernés par la CEM ?

- Tous les véhicules des catégories suivantes :
- L : véhicule à moteur ayant moins de quatre roues
 - M : véhicule à moteur ayant au moins 4 roues et servant au transport de personnes
 - N : véhicule à moteur ayant au moins 4 roues et servant au transport de marchandises
 - O : remorque et semi-remorque
 - R : remorque agricole
 - S : équipement interchangeable tracté associé à un véhicule de Cat. T
 - T : tout véhicule agricole motorisé



• Quels sont les équipements concernés par la CEM pour ces véhicules ?

Tous les équipements électriques ou électroniques installés à l'intérieur et à l'extérieur de ces véhicules doivent répondre à l'ECE R10.

• **En quoi consiste un test CEM ?** Un test CEM comprend 2 phases : 1 phase de vérification des niveaux d'émissions CEM : vérification que les niveaux émis en dBV/Hz sont inférieurs aux seuils définis par la réglementation et une 2nde phase visant à contrôler l'immunité CEM : contrôler les niveaux d'immunité (résistance aux chocs électriques ponctuels, ex foudre et vérification que le produit fonctionne correctement malgré des interférences permanentes).

• En quoi la compatibilité électromagnétique est-elle essentielle pour le bon fonctionnement des véhicules ?

Un équipement embarqué pouvant être source de perturbations électromagnétiques risquerait de provoquer des déclenchements intempestifs ou la non-opérabilité des organes de sécurité, comme l'ABS (système anti-blocage des roues) voire le contrôle moteur.

ECE R10, EMC or electromagnetic compatibility : the essential test to avoid interferences

Nowadays, with connected, intelligent and communicating products (ex : CAN BUS, FMS, RS232, RS485, ethernet), more and more electric and electronic components are used to manufacture on-board equipments.

But these equipments must be designed to operate properly without being interfered by other solutions and without generating interferences towards other products. In order to avoid electromagnetic risks, manufacturers are under a duty: they have to test the EMC or electromagnetic compatibility of their on-board solutions. These EMC tests enable to supply products able to work together properly without threatening electronic systems' reliability and ensuring safety of transported people.

• **What is EMC or electromagnetic compatibility ?** It is the ability of a device or an electronic system to operate in a satisfactory manner in its environment (electromagnetic) without producing disturbances (electromagnetic) able to affect severely everything in this environment.

• Which vehicles are concerned by EMC ?

- All following vehicle categories are concerned :
- L : motorized vehicle with at least 4 wheels
 - M : motorized vehicle with at least 4 wheels used to transport people
 - N : motorized vehicle with at least 4 wheels used to transport merchandises
 - O : trailer and trailer truck
 - R : farming trailer
 - S : interchangeable equipments associated to a T category vehicle
 - T : all farming motorized vehicle



• **Which equipments are concerned by EMC for these vehicles ?** All electric and electronic equipments installed inside and outside these vehicles must comply with ECE R10 regulation.

• **How does the EMC test consist in ?** One EMC test includes 2 phases : 1 phase to control EMC level emissions: an investigation to check that emitted levels in dBV/Hz are inferior to the limits defined by the regulation. And on the 2nd stage, EMC immunity is controlled (resistance to punctual electric chocs, ex thunderbolt) as well as interferences resistance (to make sure that the product operates properly despite of permanent interferences).

• **Why is electromagnetic compatibility essential to secure vehicle proper functioning ?** If on-board equipments cause electromagnetic perturbations, this could provoquer unintentional triggers, un-operability of secured organs such as ABS (Anti-lock Braking System) or even worse : on the engine control.

ECE R118 : la réglementation qui contrôle la résistance au feu & à la fumée

La sécurité est un sujet que nous prenons au sérieux, tant pour les passagers que pour les conducteurs. Et dans ce domaine, la protection contre les feux et les fumées est l'un des critères techniques les plus essentiels pour les matériaux & équipements utilisés dans un bus ou un car. C'est pourquoi nos équipes veillent à ce que nos produits soient homologués ECE R118 (feux & fumées) lorsqu'ils sont concernés par ce standard automobile.

- **Quels équipements d'un bus ou d'un car sont concernés par l'ECE R118 ?** Ce dispositif réglementaire concerne les équipements installés à l'intérieur des véhicules comme par exemple dans les compartiments voyageurs ou moteur.
- **Quels sont les véhicules concernés par l'ECE R118 ?** Tous les véhicules de la catégorie M3 classés II ou III (autocars).
- **En quoi consistent les tests ECE R118 ?** A vérifier 3 éléments en cas d'inflammation : que les matériaux s'arrêtent de brûler le plus rapidement possible, qu'ils ne propagent pas le feu et également que les équipements ne créent pas d'émanations de fumées toxiques pour l'homme.
- **Quels sont les risques encourus en cas de non respect de cette homologation pour les équipements embarqués concernés ?** Les équipements non R118 sont susceptibles de s'enflammer plus rapidement que les solutions certifiées R118. Ainsi, en cas de début d'incendie, il faut savoir que les produits dont le comportement au feu (R118) n'a pas été contrôlé peuvent générer plus rapidement des fumées toxiques et gaz chauds capables d'accélérer la propagation du feu et enflammer le véhicule en quelques minutes.



ECE R118 : the regulation to control fire and smoke resistance

Security is an issue we keep seriously in mind, for passengers as well as for drivers. And in this field, fire and smoke protection is one of the major issue for materials and equipments used in a bus or a coach. This is the reason why our teams make sure that our products are ECE R118 fire & smoke certified when our solutions are concerned by this automotive standard.

- **Which bus and coach equipments are concerned by ECE R118 ?** This regulatory system concerns equipments installed inside vehicles like for instance in passengers or motor compartments.
- **Which vehicles are concerned by ECE R118 ?** All vehicles of M3 category classified in II or III (coach).
- **How do ECE R118 tests consist in ?** These tests enable to control 3 elements in case of inflammation : that materials stop burning as fast as possible, that they do not propagate the fire and also that these equipments do not create toxic fumes for humans.
- **What risks are incurred if bus and coach equipments do not meet this regulation ?** Equipments that do not comply with R118 are subject to be enflammed quicker than solutions R118 certified. Therefore, in case a fire starts, you have to know that products whose fire behavior (R118) has not been controlled, can generate more rapidly toxic smokes and hot gas able to accelerate fire propagation and ignite the vehicle in few minutes.

ECE R138 : la réglementation qui oblige les véhicules silencieux à faire du bruit

L'ECE R138 a pour objectif de prévenir des véhicules silencieux tous les usagers vulnérables de la route, entre autres ; les enfants, les cyclistes, les personnes âgées, les malvoyants et les piétons potentiellement distraits. SESALY propose des équipements sonores pour bus & car capables de répondre à ce nouveau standard.

• **Qu'est-ce que la réglementation ECE R138 ?** Selon cette réglementation, à compter du 1er juillet 2019 et au plus tard le 1er Juillet 2021, tous les nouveaux véhicules électriques ou hybrides homologués n'atteignant pas le niveau sonore minimum requis doivent embarquer des dispositifs d'avertissement sonore ou AVAS (Approaching Vehicle Audible System) afin de simuler le même niveau sonore qu'un véhicule thermique.

• **Quels véhicules sont concernés par le système AVAS ?** La R138 s'applique aux véhicules électriques et hybrides des catégories M et N1 qui peuvent circuler normalement et en marche arrière, ou au moins en marche avant avec une vitesse, et sur lesquels il n'y a pas de moteur à combustion interne en marche, en ce qui concerne leur audibilité.

• **En quoi consiste le son AVAS ?** L'AVAS (Approaching Vehicle Alert System) est un son qui va signaler la présence d'un véhicule électrique ou hybride roulant entre 0 et 20km/h. Ce son s'élève de 56 à 75 décibels. Il doit varier en fonction des accélérations du véhicule entre 0 & 20km/h. Au-delà de 20 km/h, il n'est plus obligatoire car à cette vitesse, on entend assez bien les bruits de roulement.

• **En quoi consiste l'homologation AVAS ?** L'homologation AVAS ne concerne que les véhicules et non l'équipement. Pour obtenir l'homologation AVAS, le véhicule devra répondre à deux points clés quantifiés en volume sonore (dB) & sur une plage fréquentielle (Hz) :

- Atteindre un niveau sonore global minimum garanti (ZdBmin), ainsi le véhicule devra répondre aux contraintes d'homologation en cumulant son propre bruit de roulement (XdB), complété par l'avertissement sonore d'approche ou AVAS (YdB) et pondéré par le type d'installation dans le véhicule (▲dB).

La formule $ZdB = XdB + YdB - \Delta dB$ sera donc appliquée.

- Fournir une réponse fréquentielle / vitesse garantie

• **Quels sont les risques encourus en cas de non respect de cette homologation ?** Les véhicules électriques ou hybrides qui nativement n'atteignent pas les niveaux sonores requis sont impérativement soumis par la R138.



ECE R138 : the regulation requiring that quiet running electric & hybrid vehicles generate a sound.

ECE R138 is aimed to prevent vulnerable people on the road (children, bikers, elderly, visually impaired people and pedestrian potentially distracted) from the danger raised by quiet running vehicles.

SESALY offers sound equipments for bus and coach able to answer this new standard.

• **What is ECE R138 regulation ?** According to this regulation, from the 1st of July 2019 onwards and at the latest on the 1st of July 2021, all new licensed electric and hybrid vehicles that do not reach the minimum required sound level must install sound alert devices called AVAS (Approaching Vehicle Audible System) in order to simulate the same sound level as a vehicle with thermal engine.

• **Which vehicles are concerned by the AVAS system ?** R138 is applied to all electric and hybrid vehicles of M & N1 categories, which can circulate normally and in forward direction with a motor speed selection and on which there is no internal operating engine combustion.

• **What does the AVAS sound consist in ?** The AVAS (Approaching Vehicle Alert System) is a sound able to indicate the presence of an electric or hybrid vehicle operating at a speed from 0 to 20 km/hour (12.5 miles/h). This sound can reach from 56 to 75 decibels. It has to vary depending on the vehicle acceleration from 0 to 20 km/hour (12.5 miles/h). Above 20 km/hour, the AVAS is not compulsory as we can hear properly rolling noises.

• **What does the AVAS regulation consist in ?** The AVAS regulation concerns vehicles, not the equipments.

In order to comply with AVAS regulation, the vehicle must answer 2 key points quantified in sound level (dB) & on a frequency range (Hz) :

- To reach the required global sound level (ZdBmin). The vehicle will have to answer to vehicle approval constraints by compiling its own rolling sound (XdB), completed by the AVAS sound (YdB) and adjusted by the installation type in the vehicle (▲dB).

The formula $ZdB = XdB + YdB - \Delta dB$ will therefore be applied.

- To provide a precise answer to garanty a defined frequency / speed range

• **What are risks incurred if this regulation is not applied ?** Electric and hybrid vehicles that natively do not reach the required sound levels are imperatively submitted to R138 regulation.

DISPOSITIONS GENERALES

1. Les présentes Conditions Générales de Vente s'appliquent à toutes les ventes de produits standards ou spécifiques par SESALY à ses clients ayant la qualité de professionnel (ci-après le « Client ») sauf accord dérogatoire spécifique préalable à la commande convenu par écrit entre les parties.

En conséquence, toute passation de commande par un Client implique l'adhésion sans réserve, de ce dernier, aux présentes Conditions Générales de Vente étant précisé que le Client déclare en avoir préalablement pris connaissance.

Les Conditions Générales de Vente prévalent sur tout autre document du Client, et notamment sur toutes Conditions Générales d'Achat, sauf conditions particulières consenties par écrit par SESALY au Client.

2. Le terme «Produit» désigne toute pièce, ensemble ou sous-ensemble standard ou spécifique et toutes prestations d'études, services, d'industrialisation, de fabrication...etc, faisant l'objet de la commande du Client.

3. Tout autre document que les présentes Conditions Générales de Vente, tel que catalogue, prospectus, publicité, notice, Internet... n'a qu'une valeur informative et indicative non contractuelle.

PROPRIETE INTELLECTUELLE

1. Tous les documents techniques remis aux Clients demeurent la propriété exclusive de SESALY, seul titulaire des droits de propriété intellectuelle sur ces documents. De même, les droits de propriété intellectuelle relatifs aux Produits restent la propriété pleine et entière de SESALY ou des titulaires de ces droits. Seul est concédé au Client, à titre personnel, non exclusif et non transférable, un droit d'usage de ces droits de propriété intellectuelle, limité à un usage des Produits et des documents techniques internes à l'entreprise du Client, pour la France et pour la durée de vie du Produit. Le Client s'engage à ne faire aucun usage de ces documents susceptible de porter atteinte aux droits de propriété industrielle ou intellectuelle de SESALY.

2. Tous travaux de conception de Produits spécifiques réalisés par SESALY, à partir de modèles ou documents fournis par le Client, ne sont exécutés que sous la responsabilité du Client qui garantit expressément être titulaire ou disposer de l'ensemble des droits de propriété intellectuelle y afférents et décharge SESALY de toute poursuite ou action en contrefaçon initiée par un tiers à son encontre.

COMMANDES

1. Les caractéristiques contractuelles des Produits sont celles qui figurent sur le bon de commande accepté par les deux parties et/ou l'offre de SESALY. SESALY garantit uniquement la conformité des Produits aux spécifications techniques contenues dans son offre et/ou dans la commande du Client acceptée sans réserves par SESALY. Les offres de SESALY sont faites sous réserve de la disponibilité des Produits au moment où la commande est reçue. A défaut de mention particulière sur l'offre, la validité des offres et devis de SESALY est limitée à 2 mois.

2. Le Client s'engage à passer les commandes de Produits auprès de SESALY par écrit (télécopie, lettre, courriel, etc.). La commande du Client n'est considérée comme acceptée définitivement et le contrat de vente formé (ci-après le « Contrat ») qu'après accord exprès de SESALY. La commande ne peut pas être annulée (résolution) par le Client sauf acceptation écrite de SESALY.

3. En cas de modification de la commande par le Client, SESALY sera délié des délais convenus pour son exécution et la nouvelle commande n'est considérée comme acceptée que par une confirmation écrite de SESALY. Le prix sera revu en fonction de la modification des spécifications et caractéristiques de la commande et de son volume.

4. Les Produits vendus par SESALY étant amenés à évoluer, SESALY peut à tout moment modifier leurs caractéristiques ou composants pour quelque cause que ce soit ou retirer un Produit de ses catalogues et/ou documents commerciaux, sous réserve de ne pas modifier les Commandes acceptées, sauf dispositions législatives et/ou réglementaires impératives applicables aux Produits.

LIVRAISONS

1. Sauf accord contraire entre les parties, la livraison est réputée effectuée lors de la mise à disposition des Produits au Client dans les locaux de SESALY conformément à l'incoterm Ex-Works (CCI 2010). Les prix s'entendent hors taxe et pour des Produits départ usine SESALY (Ex Works). Le Client sera informé par simple avis de mise à disposition notifié par tout moyen. Le Client doit prendre possession des Produits, par tout moyen (transport, enlèvement), dans les 5 jours qui suivent la date de la notification de mise à disposition par SESALY. Passé ce délai, tous les frais supplémentaires, notamment de stockage et de gardiennage, engagés par SESALY seront à la charge du Client, et lui seront facturés par SESALY.

2. Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre informatif et indicatif; ils dépendent notamment de l'ordre d'arrivée des commandes, des possibilités d'approvisionnement et de la disponibilité des transporteurs.

3. Les retards éventuels de livraison ne peuvent donner lieu à aucune pénalité ou indemnité, ni motiver l'annulation (résolution) de la commande par le Client.

TRANSPORT ET RECEPTION

1. Sauf stipulation contraire, écrite et acceptée par SESALY, à la commande, les Produits vendus par SESALY au Client voyagent aux risques et périls du Client, dès départ de l'usine de SESALY conformément à l'incoterm EX- Works (CCI 2010). Le Client reconnaît que le transporteur assume seul la responsabilité du transport des Produits. Le Client ne dispose en conséquence d'aucun recours contre SESALY, en cas de défaut de livraison des Produits et/ou de dommages aux Produits pendant le transport. Il appartient au Client, en cas de retard, d'avarie des Produits livrés ou de manquants, d'effectuer toutes les réserves nécessaires auprès du transporteur, notamment sur le bordereau de livraison, et de les confirmer par écrit au transporteur dans les trois jours, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, avec copie à SESALY (article L.133-3 du Code de Commerce).

2. Sans préjudice des dispositions à prendre par le Client auprès du transporteur (voir paragraphe ci-dessus), toute réclamation du Client portant sur les vices apparents et/ou sur la non-conformité des Produits par rapport à la commande (notamment quantité ou références erronées), ne pourra être examinée que si elle est effectuée par écrit avec accusé de réception, dans un délai de 3 jours après réception du produit. Passé ce délai, les Produits livrés seront réputés conformes aux termes de la commande et aucune réclamation portant sur les vices apparents ou sur la conformité des Produits livrés ne saurait être prise en compte par SESALY. Il appartient au Client de fournir tous les justificatifs quant à la réalité des vices ou non conformités constatés.

3. Aucun retour de produit ne pourra être effectué par le Client sans accord exprès écrit de SESALY. Aucun produit retourné par le Client en Port Dû ne pourra être considéré comme tacitement accepté par la réception de SESALY. Les frais de retour ne seront à la charge de SESALY que dans le cas où un vice apparent ou des non conformités sont effectivement constatés par SESALY.

4. Lorsque, après contrôle, un vice apparent ou une non-conformité est effectivement constaté par SESALY, le Client ne pourra demander que le remplacement des articles non conformes et/ou la livraison des Produits manquants, et ce aux frais de SESALY, sans que le Client ne puisse prétendre à une quelconque indemnité ou à la résolution de la commande. Toute suspension des paiements sur les Produits concernés ou compensation sur des sommes dues sont expressément interdites.

PRIX ET TARIF

1. Notre tarif s'applique à tous les Clients, à la même date. SESALY se réserve la possibilité de modifier ses tarifs à tout moment, après information préalable des Clients, sous réserve des commandes en cours. Toute modification tarifaire sera automatiquement applicable à la date indiquée sur le tarif.

2. Les prix applicables sont ceux en vigueur au jour de la passation de la commande par le Client et/ou ceux mentionnés dans l'offre de prix remise par SESALY au Client pour la seule durée de validité de cette offre.

3. Sauf stipulation expresse convenue entre SESALY et le Client, nos prix s'entendent toujours hors taxes, Produits non emballés, départ usine Ex Works (CCI 2010). Les prix n'incluent donc pas les frais de chargement, transport, déchargement, douanes et assurances, qui sont supportés par le Client. Tout impôt et/ou taxe dû en application du droit français, et notamment la TVA au taux en vigueur à la date d'émission de la facture, sont à la charge du Client.

PAIEMENTS

1. Sauf disposition expresse contraire figurant dans nos offres de prix, et/ou dans les conditions particulières consenties par SESALY au Client, les factures sont payables par le Client dans un délai de trente (30) jours calendaires à compter de la date d'émission de la facture. La date d'échéance figure sur les factures SESALY.

Seul l'encaissement effectif des traites, chèques ou virements sera considéré comme valant complet paiement au sens des présentes Conditions Générales de Vente. Aucun escompte n'est prévu en cas de paiement anticipé.

2. Le Client ne peut faire état d'un quelconque litige ou retour au titre de la garantie pour suspendre le paiement des Produits.

3. Toute somme non payée à l'échéance figurant sur la facture entraîne (i) de plein droit, dès le jour suivant la date de règlement portée sur ladite facture, l'application de pénalités de retard égales au taux d'intérêt appliqué par la BCE à son opération de refinancement la plus récente majoré de dix (10) points de pourcentage d'une part, et d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40€ d'autre part, ainsi que (ii) d'une clause pénale égale à vingt (20) % des sommes impayées et ce, après mise en demeure de payer adressée au client restée infructueuse. Quel que soit le mode de paiement initialement convenu entre les parties, le non-respect d'une échéance quelconque de paiement par le Client entraîne de plein droit, l'exigibilité immédiate des sommes restant dues pour d'autres commandes ou à quelque titre que ce soit. Dans tous les cas qui précèdent, SESALY se réserve en outre le droit de retenir les Produits vendus non encore livrés, et/ou de procéder à la résolution de plein droit des commandes en cours sans mise en demeure préalable, ou d'exiger le règlement comptant préalable à toute expédition de Produits, sans préjudice de tous autres recours.

4. Toutes les commandes que nous acceptons d'honorer le sont, compte tenu du fait que le Client présente les garanties financières suffisantes et qu'il règle les sommes dues à leur échéance. Si notre société à des raisons sérieuses ou particulières de craindre des difficultés de paiement de la part du Client, à la date de la commande ou postérieurement à celle-ci, ou encore si le Client ne présente plus les mêmes garanties qu'à la date d'acceptation de la commande, SESALY peut subordonner l'acceptation d'une commande ou l'exécution ou la poursuite de l'exécution d'une ou plusieurs commandes à un paiement comptant ou à la fourniture de garanties au profit de SESALY. En cas de refus par le Client du paiement comptant et sans qu'aucune garantie suffisante ne soit proposée par ce dernier, SESALY pourra refuser d'honorer les commandes passées et de livrer la marchandise concernée, sans que le Client puisse arguer d'un refus de vente injustifié ou prétendre à une quelconque indemnité.

5. Les remises consécutives à certaines ventes ne sont dues que si, à leur date d'application, toutes les créances ont été réglées.

FORCE MAJEURE

Les obligations de SESALY envers le client seront suspendues en cas de force majeure, telle que définie par la loi et la jurisprudence française, ou en cas de grèves des transports ou services postaux et de coupures d'alimentations énergétique, même si ces événements ne revêtent pas les caractères légaux ou jurisprudentiels de la force majeure (ci-après la « Force Majeure ») et ce jusqu'à la cessation dudit cas de Force Majeure.

RESERVE DE PROPRIÉTÉ

1. SESALY se réserve l'entière propriété des Produits jusqu'à encaissement effectif de l'intégralité du prix facturé au Client, en principal et accessoires. Toute clause contraire, notamment insérée dans les conditions d'achat du Client est réputée non écrite.

2. Dans le cas de non-paiement et à moins que SESALY ne préfère demander l'exécution pleine et entière de la vente, SESALY se réserve le droit de prononcer la résolution de la vente après mise en demeure et de revendiquer les Produits livrés, les frais de retour restant à la charge du Client et les versements effectués demeureront acquis à SESALY à titre de clause pénale. Il est interdit au Client de disposer des Produits qu'il n'aurait pas intégralement payés pour les revendre ou les transformer. Ces dispositions ne font pas obstacle au transfert des risques de perte et de détérioration des Produits vendus, ainsi que des dommages qu'ils pourraient occasionner.

GARANTIE – TRANSFERT DES RISQUES

1. Sauf condition expresse préalable consentie par SESALY, les Produits fournis par SESALY sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant les douze (12) premiers mois d'utilisation desdits Produits. Nos Produits sont réputés utilisés par nos Clients au plus tard un (1) mois après leur livraison. Les réparations au titre de la garantie ne sauraient avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

2. Au titre de la garantie, SESALY ne sera tenu que du remplacement ou de la réparation sans frais des Produits défectueux sans que le Client ne puisse prétendre à l'obtention de dommages et intérêts, pour quelque cause que ce soit.

3. Notre garantie est exclue :

(i) dès lors qu'il a été fait usage de nos Produits dans des conditions d'utilisation ou de performance anormales et/ou non prévues par la documentation afférente auxdits Produits ;

(ii) lors d'un montage, d'une modification ou d'une adaptation des Produits réalisé par le Client ou un tiers sans avoir eu préalablement recours à des prestations de conseil et/ou de développement d'un Produit par SESALY ;

(iii) dans les cas de vandalisme et plus généralement toute faute ou négligence imputable au Client ;

(iv) en cas de non-respect par le Client des dispositions législatives et/ou réglementaires applicables aux Produits, et/ou non-respect des normes applicables ou de l'état de l'art;

(v) en cas d'usure normale des Produits ;

(vi) dans un cas de Force Majeure, tel que ci-dessus.

4. Les Produits sont jugés défectueux en cas de reproduction du défaut, observable dans des conditions normales d'utilisation, après retour du Produit par le Client chez SESALY. Les frais de port sont à la charge du Client.

5. Dans le cas d'un retour client ou d'une reprise de marchandise par SESALY (en dehors de l'application au titre de la Garantie, d'erreur de livraison ou d'opération spéciale...) le Client se verra facturer un minimum de FRAIS DE TRAITEMENT de 50€. SESALY se réserve le droit d'augmenter le montant de ces frais dans le cas où le Client ne se conformerait pas à la procédure de retour définie par SESALY.

6. Le transfert des risques sur les Produits vendus par SESALY s'effectue à l'enlèvement dans nos locaux conformément à l'incoterm EX- Works (CCI 2010).

RESPONSABILITE

1. La responsabilité totale de SESALY est limitée (i) aux seuls dommages matériels directs causés au Client et imputables exclusivement aux Produits, et dans un maximum de (ii) deux (2) fois le montant HT de la commande concernée par les Produits ayant causés un dommage au Client. SESALY n'est en aucun cas responsable des dommages indirects et/ou immatériels quels qu'ils soient qui pourraient être causés par les Produits, tels que notamment les pertes d'exploitation, de chiffre d'affaires, de commandes, de clientèle, perte d'image, etc.

2. Le Client reste seul responsable de l'usage des Produits fournis par SESALY.

RESILIATION

1. En cas de Force Majeure, telle que définie plus haut, ou de sinistre grave, SESALY se réserve le droit de suspendre ou de résilier le Contrat sans qu'aucune partie ne puisse prétendre à l'octroi de dommages et intérêts.

REGLEMENT DE CONTESTATION

1. Toute question relative aux présentes Conditions Générales de Vente ainsi qu'aux ventes qu'elles régissent et qui ne serait pas traitée par les présentes dispositions contractuelles, sera régie par le droit français à l'exclusion de toute autre. L'application de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG) est exclue.

2. A défaut d'accord amiable, il est de convention expresse que tout litige sera de la compétence exclusive des tribunaux de Lyon nonobstant toute disposition contraire des Conditions Générales d'Achat du Client, ou de l'un quelconque de ses documents commerciaux (confirmation de commande, commande, etc.) et même en cas d'appel en garantie et ou de pluralité de défendeurs.

DATE D'APPLICATION

Les présentes Conditions Générales de Vente s'appliquent à compter du premier Novembre 2016 (01/11/2016) et remplacent les Conditions Générales de Vente précédemment en vigueur.

SESALY GENERAL SALES TERMS

Updated on 01.11.2016



GENERAL PROVISIONS

1. The present General Sales Terms apply to all sales of standard or specific products

by SESALY to its clients having the capacity of professional (hereinafter the «Client»), except in the event of a specific exemption agreement prior to the order, agreed in writing between the parties. Consequently, passing of any order by a Client implies acceptance without reserves, by the latter, of the present General Sales Terms, with the stipulation that the Client declares that it has previously familiarised itself with them. The General Sales Terms take precedence over all documents of the Client, and in particular over all General Purchase Terms, except in the event of special terms consented in writing by SESALY to the Client.

2. The term «Product» refers to any standard or specific part, assembly or subassembly, and all designs, services, industrialisation, manufacturing, etc. covered by the Client's order.

3. All documents other than the present General Sales Terms, such as catalogues, sales literature, advertisements, notices, Internet, etc. have only a non-contractual informative and indicative value.

INTELLECTUAL PROPERTY

1. All technical documents given to the Clients remain the exclusive property of SESALY, which is the sole holder of the intellectual property rights over these documents. Similarly, the intellectual property rights relating to the Products remain the full and complete property of SESALY or of the holders of these rights. The Client is granted only, on a personal, non-exclusive and non-transferable basis, a right of use of these intellectual property rights, limited to use of the Products and of the technical documents internal to the Client's company, for France and for the lifetime of the Product. The Client undertakes to make no use of these documents which may impair SESALY's industrial or intellectual property rights.

2. All work to design specific Products undertaken by SESALY, on the basis of models or documents provided by the Client, is performed only under the liability of the Client, which guarantees expressly that it is the holder or possesses all the intellectual property rights relating thereto, and that it releases SESALY from all prosecutions or actions for infringement brought by any third party against it.

ORDERS

The contractual characteristics of the Products are those given in the order note accepted by both parties and/or SESALY's offer. SESALY guarantees only that the Products are compliant with the technical specifications contained in its offer and/or in the Client's order accepted without reserves by SESALY. SESALY's offers are made subject to availability of the Products at the time when the order is received. In the absence of a special mention in the offer, the validity of SESALY's offers and estimates is limited to 2 months.

2. The Client undertakes to pass the orders for Products from SESALY in writing (fax, letter, email, etc.). The Client's offer is considered as definitively accepted, and the sale contract (hereinafter the «Contract») formed, only after SESALY's express agreement. The order may not be cancelled (resolution) by the Client unless accepted in writing by SESALY.

3. If the order is modified by the Client, SESALY shall be released from the deadlines agreed for its performance, and the new order is considered to be accepted only by a written confirmation of SESALY. The price shall be revised in accordance with the modification of the specifications and characteristics of the order, and of its volume.

4. Since the Products sold by SESALY are subject to change, SESALY may at any time modify their characteristics or components for any reason whatever, or withdraw a Product from its catalogues and/or sales documents, provided that accepted Orders are not modified, subject to imperative legislative and/or statutory provisions applicable to the Products.

DELIVERIES

1. In the absence of an agreement to the contrary between the parties, delivery is deemed to have been made on provision of the Products to the Client in SESALY's premises in accordance with the Ex-Works incoterm (CCI 2010). Prices are understood to be exclusive of taxes, and for Products ex-works SESALY. The Client shall be informed by a simple notice of provision, notified by all means. The Client must take possession of the Products, by all means (transport, removal), within 5 days following the date of notification of provision by SESALY. After this period, all additional costs, in particular storage and custody costs, incurred by SESALY shall be payable by the Client, and shall be invoiced to it by SESALY.

2. Delivery times are given for information, on an indicative basis only; they depend in particular on the order in which orders arrive, on supply possibilities and on carriers' availability.

3. No delivery delays, if applicable, may lead to any penalty or compensation, nor be used as a basis for cancellation (resolution) of the order by the Client.

TRANSPORT AND RECEPTION

1. Unless otherwise stipulated, in writing, and accepted by SESALY, in the order, Products sold by SESALY to the Client are transported at the Client's risk, from the moment they leave SESALY's factory, in accordance with the Ex-Works incoterm (CCI 2010). The Client acknowledges that the carrier bears exclusive liability for the transport of the Products. The Client consequently has no basis for recourse against SESALY, in the event that the Products fail to be delivered, and/or in the event of damage to the Products during transport. It is the Client's responsibility, in the event of delay, average to the delivered Products, or missing Products, to make all necessary reserves with the carrier, in particular on the delivery note, and to confirm them in writing to the carrier within three days, by registered letter with request for acknowledgement of receipt, with copy to SESALY (article L.133-3 of the Commercial Code).

2. Without prejudice for the measures to be taken by the Client with the carrier (see above paragraph), all claims by the Client relating to visible flaws and/or to non-compliance of the Products relative to the order (in particular erroneous quantity or references), may be examined only if they are made in writing with acknowledgement of receipt, within a period of 3 after reception of the product. After this time, delivered Products are deemed to be in compliance with the terms of the order, and no claim relating to visible flaws or relating to compliance of the delivered Products may be accepted by SESALY. It is the Client's responsibility to provide all proofs proving the reality of the observed flaws or non-compliances.

3. No products may be returned by the Client without SESALY's express, written agreement. No product returned by the Client with Freight Collect may be considered as tacitly accepted by SESALY's reception. Return costs shall be payable by SESALY only in the event that a visible flaw or non-compliances are indeed observed by SESALY.

4. When, after inspection, a visible flaw or a non-compliance is indeed observed by SESALY, the Client may request only replacement of the non-compliant items and/or delivery of the missing Products, at SESALY's expense, and the Client may not claim any compensation, or resolution of the order. All suspensions of payment relating to the Products in question, or offsetting in relation to the sums due are expressly prohibited.

PRICES AND PRICE LIST

1. Our price list applies to all Clients, on the same date. SESALY reserves the option of modifying its prices at any time, after previously informing the Clients, subject to pending orders. Any pricing modification shall automatically be applicable on the date indicated on the price list.

2. The applicable prices are those in force on the date on which the order was passed by the Client and/or those mentioned in the price offer given by SESALY to the Client, solely for the term of validity of this offer.

3. In the absence of an express stipulation agreed between SESALY and the Client, our prices are always understood to be exclusive of taxes, for unpackaged Products, Ex-Works (CCI 2010). Prices do not therefore include costs of loading, transport, unloading, customs and insurance, which are borne by the Client. All duties and/or taxes due in application of French law, and in particular VAT at the rate in force on the date on which the invoice is issued, are payable by the Client.

PAYMENTS

1. In the absence of an express provision to the contrary included in our price offers, and/or in the special terms consented by SESALY to the Client, invoices are payable by the Client within a period of thirty (30) calendar days from the issue date of the invoice. The expiry date is shown on the SESALY invoices.

Only actual clearance of drafts, cheques or transfers shall be considered as equivalent to full payment in the sense of the present General Sales Terms. No discount is granted in the event of early payment.

2. The Client may not claim any dispute or return under the guarantee to suspend payment for the Products.

3. All sums unpaid on the due date shown on the invoice lead (i) as of right, from the day following the payment date given on the said invoice, to application of late-payment penalties equal to the rate of interest applied by the ECB to its most recent financing operation, plus ten (10) percentage points, firstly, and to a flat-rate charge for administration costs of 40€, secondly, together with (ii) a penalty clause equal to twenty (20) % of the unpaid sums, after notice to pay sent to the client which has gone unheeded. Whatever the payment method initially agreed between the parties, failure to make any payment instalment by the Client leads, as of right, all outstanding sums for other orders, or on any basis whatever, to become immediately payable. In all the above cases, SESALY also reserves the right to withhold sold Products which have not yet been delivered, and/or to resolve as of right pending orders without prior notice, or to require payment in cash prior to any shipment of Products, without prejudice for any other means of legal recourse.

4. All orders which we accept to honour are so honoured, if the Client has sufficient financial guarantees, and if it pays the sums due at their due date. If our company has serious or particular reasons to fear payment difficulties on the part of the Client, on the date of order or after it, or alternatively if the Client does not have the same guarantees as on the date on which the order was accepted, SESALY may make acceptance of an order or performance or continuation of performance of one or more orders conditional on payment in cash or on the provision of guarantees for SESALY. If the Client refuses to pay in cash, and if no sufficient guarantee is offered by it, SESALY may refuse to honour orders passed, and to refuse to deliver the goods in question, without the Client being able to assert that there has been an unjustified refusal of sale, or claim any compensation.

5. Discounts consecutive to certain sales are due only if, on the date on which they are applied, all debts have been settled.

FORCE MAJEURE

SESALY's obligations towards the client shall be suspended in the event of force majeure, as defined by French law and case law, or in the event of transport strikes or postal service strikes, or energy power supply cuts, even if these events do not have the legal or case law characters of force majeure (hereinafter «Force Majeure»), until cessation of the said case of Force Majeure.

OWNERSHIP RESERVE

1. SESALY reserves full ownership of the Products until actual payment of the full price invoiced to the Client, both principal and accessories. All clauses to the contrary, particularly any included in the Client's purchase terms, are deemed unwritten.

2. In the event of non-payment, and unless SESALY prefers to require full and complete performance of the sale, SESALY reserves the right to declare resolution of the sale after notice, and to claim the delivered Products, the return costs being payable by the Client, with payments remaining vested with SESALY as a penalty clause. The Client is prohibited from having possession of Products for which it has not paid in full in order to sell them on or transform them. These provisions form no obstacle to the transfer of the risks of loss of and damage to the sold Products, and of any damage which they may occasion.

GARANTEE - TRANSFER OF RISKS

1. Unless expressly consented beforehand by SESALY, the Products supplied by SESALY are guaranteed against manufacturing defects for the first twelve (12) months of use of the said Products. Our Products are deemed to be used by our Clients at the latest one (1) month after their delivery. The effect of repairs under the guarantee cannot be to extend the guarantee's term.

2. Under the guarantee, SESALY shall be bound only to replace or repair defective Products without expense, and the Client may not claim any damages, for any cause whatever.

3. Our guarantee excludes:

(i) from the moment that use has been made of our Products under abnormal conditions of use or performance, and/or conditions which are not covered by the documentation relating to the said Products;

(ii) during assembly, modification or adaptation of the Products undertaken by the Client or a third party, without use having previously been made of the consultancy services and/or services for development of a Product by SESALY;

(iii) in cases of vandalism and, more generally, all faults or negligent acts attributable to the Client;

(iv) if the Client fails to comply with the legislative and/or statutory provisions applicable to the Products, and/or if it fails to comply with the applicable standards or the state of the art;

(v) in the event of normal wear and tear of the Products;

(vi) in a case of Force Majeure, as provided above.

4. The Products are judged defective if a fault is reproduced, as observable under normal conditions of use, after the Product has been returned by the Client to SESALY. Transport costs are payable by the Client.

5. In the event of a client return or a return of goods by SESALY (not involving application under the Guarantee, a delivery error or a special operation), the Client shall be invoiced a minimum ADMINISTRATIVE CHARGE of 50€. SESALY reserves the right to increase the value of these costs if the Client does not follow the return procedure defined by SESALY.

6. Transfer of these risks for the Products sold by SESALY occurs on removal from our premises, in accordance with the Ex-Works incoterm (CCI 2010).

LIABILITY

1. SESALY's total liability is limited (i) solely to direct material losses caused to the Client and attributable exclusively to the Products, up to a maximum of (ii) two (2) times the value excluding taxes of the order concerned by the Products having caused losses to the Client. SESALY is under no circumstances liable for indirect and/or immaterial damage of any kind which may be caused by the Products, such as, in particular, operating losses, loss of turnover, of orders, of clientele, reputational damage, etc.

2. The Client remains solely liable for use of the Products supplied by SESALY.

TERMINATION

1. In the event of Force Majeure, as defined above, or of a major claim, SESALY reserves the right to suspend or terminate the Contract without either party being able to claim damages.

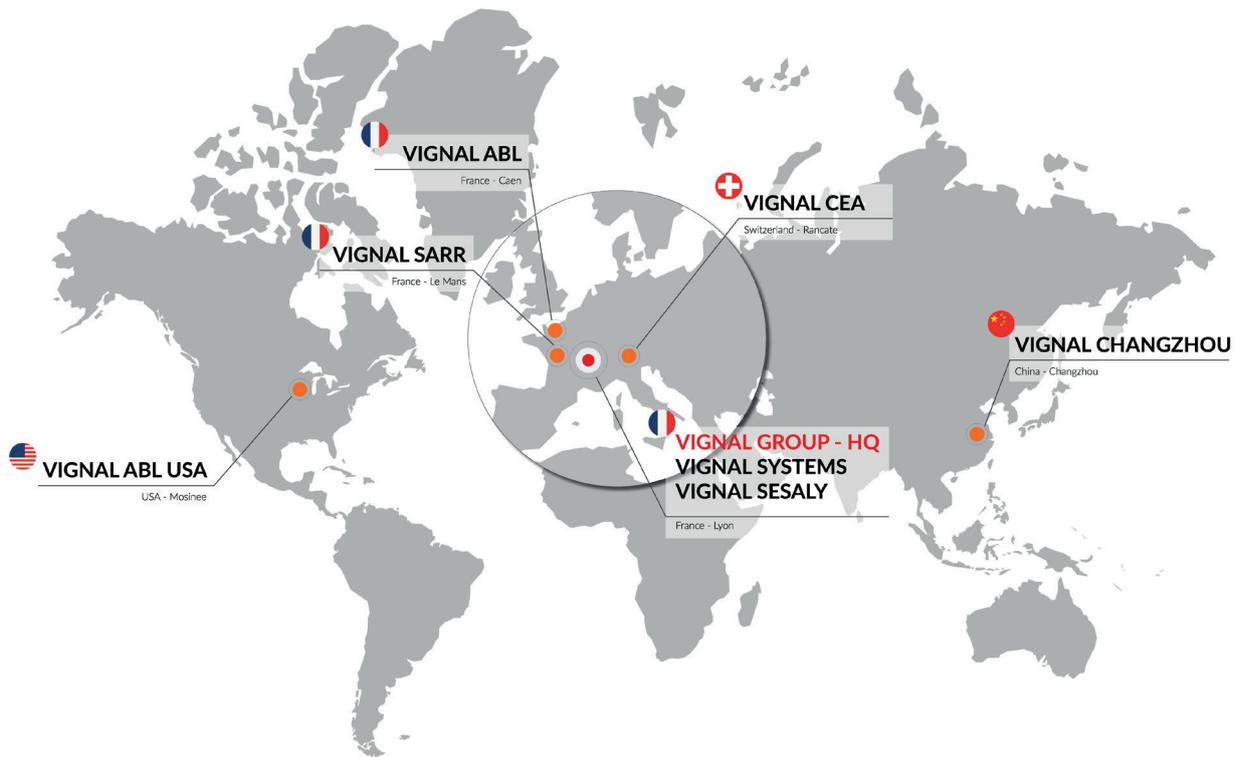
SETTLEMENT OF DISPUTES

1. All questions relating to the present General Sales Terms, together with the sales they govern, which are not covered by the present contractual provisions, shall be governed by French law, to the exclusion of all other laws. Application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) is excluded.

2. If an amicable agreement cannot be reached, it is expressly agreed that all disputes shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Lyon courts, notwithstanding any contrary provisions of the Client's General Purchase Terms, or of any of its sales documents (order confirmation, order, etc.), and even in the event of impleader or of multiple defendants.

DATE OF APPLICATION

The present General Sales Terms apply from the 1 November 2016 (01/11/2016) and replace the General Sales Terms previously in force.



VIGNAL GROUP

19, avenue du 24 Août 1944
69960 Corbas - France
E-mail : contact@vignal-group.com
Site web : www.vignal-group.com



Indice 1222 A

Imprimé en France - Octobre 2022

VIGNAL SYSTEMS

19, avenue du 24 Août 1944
69960 Corbas - France

VIGNAL ABL

3, rue de la Cotonnière
Z.I. du Chemin Vert
14000 Caen - France

VIGNAL C.E.A.

11, Via Alla Rossa
6862 Rancate - Switzerland

VIGNAL SESALY

71 impasse de la Balme
69808 Saint Priest Cedex - France
Site Web : www.sesaly.com

VIGNAL SARR

170 avenue du Panorama
72100 Le Mans - France

VIGNAL CHANGZHOU

Building B2, Huaping (Changzhou)
Intelligent Manufacturing Park,
585 Huanghe West Road,
Xinbei District Changzhou
Jiangsu Province, China