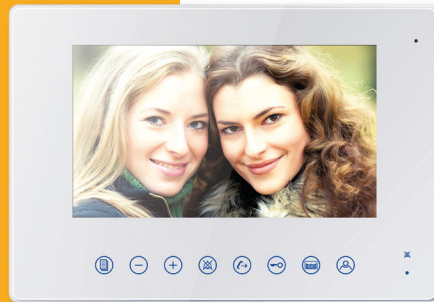


PV-0280

**Notice**  
d'utilisation  
**PORTIER AUDIO/  
VIDEO 2 fils  
COULEUR**



SP - PORTERO AUDIO/VIDEO 2 cables COLOR  
CZ - BAREVNÝ KABELOVÝ DOMOVNÍ VIDEOTELEFON




Réf : 990280



Rév. 1.20 - 06/06/19  
FR, SP, CZ

# 1. Déclaration de conformité

<b>Déclaration de conformité EU</b>	
<b>SOCIETE</b> (fabricant, mandataire ou personne responsable de la mise sur le marché de l'équipement)	
<b>Société NORMAND SEMAC</b> <b>117 Bld Eugène Thomas</b> <b>62110 Hénin-Beaumont</b> <b>France</b> <b>Tél: +33 3 91 83 00 70 Fax: +33 3 91 83 00 99</b>	
<b>IDENTIFICATION DE L'EQUIPEMENT</b>	
Marque : Désignation commerciale : Référence commerciale : Référence usine :	<b>SEMAC</b> <b>Portier audio/vidéo 2 fils couleur</b> <b>990280</b> <b>M471DJ1 + P315J3</b>
Je soussigné,	
<b>NOM et QUALITE DU SIGNATAIRE : M. NORMAND Eric, Président Directeur Général</b> déclare sous mon entière responsabilité que le produit décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences essentielles applicables aux directives 2014/35/EU concernant la basse consommation ainsi que la directive 2014/30/EU pour la compatibilité électromagnétique : Que sa conformité a été évaluée selon les normes applicables en vigueur :	
<b>Article 3.1.a :</b>	
- EN 55032:2012 - EN 55024:2010 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	
• Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique	
<b>Article 3.1.b :</b>	
- EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013	
<b>A cet effet, déclare que toutes les séries d'essai radio ont été effectuées.</b>	
Date : 01 Mars 2017 Signature :	 <b>NORMAND Eric</b> <b>PDG</b>

# Table des matières

1. Déclaration de conformité	2
------------------------------	---

## FR - Français

2. Garantie	4
3. Démarrage	5
4. Description	5
5. Installation	7
6. Schémas de connexions	8
7. Description de fonctionnement	9
8. Spécifications techniques	12
9. Accessoires en option	12

## SP - Español



10. Declaración de conformidad	13
11. Garantía	14
12. Inicio	15
13. Descripción	15
14. Instalación	17
15. Esquemas de conexiones	18
16. Descripción de funcionamiento	19
17. Especificaciones técnicas	22

## CZ - Český

18. Záruka	23
19. Úvod	24
20. Popis	24
21. Instalace	26
22. Schéma zapojení	27
23. Popis funkcí	28
24. Technická specifikace	31

SEMAC vous remercie d'avoir fait l'acquisition de ce portier audio/vidéo couleur filaire permettant l'ouverture de système électrique.

Merci de lire attentivement cette notice d'utilisation avant d'utiliser le produit.

	<p>Recyclage de votre ancien appareil</p> <p>Votre appareil est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.</p> <p>Si un produit ou son emballage présente ce symbole avec une poubelle sur roues barrée d'une croix, ceci signifie qu'il tombe sous le coup de la <b>Directive CE 2002/96/CE</b>.</p> <p>Veuillez vous informer auprès de votre commune sur le système de tri sélectif mis en place pour les appareils électriques et électroniques.</p> <p>Veuillez respecter les prescriptions en vigueur et ne jetez pas vos appareils hors d'usage à la poubelle. La mise au rebut de votre ancien appareil dans le respect de ces prescriptions contribue à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé.</p> <p>Les piles ne doivent pas être jetées à la poubelle avec vos déchets ménagers. Remettez-les à un point de collecte de piles usagées.</p>
	<p>Le symbole « <b>Recyclage de matériaux</b> » qui figure sur le carton d'emballage et sur le mode d'emploi signale que ces composants peuvent être recyclés.</p> <p>Ne les jetez donc pas à la poubelle comme des déchets ménagers normaux.</p>
	<p>Le symbole « <b>Recyclage de matériaux</b> » qui figure sur les éléments d'emballage en matière plastique signale que ces composants sont recyclables.</p> <p>Ne les jetez donc pas à la poubelle comme des déchets ménagers normaux.</p> <p>Ce symbole figurant sur l'emballage en carton signifie que l'entreprise qui a mis ce produit sur le marché participe financièrement à la collecte sélective des emballages.</p>

## 2. Garantie

En cas de problème ou de question technique, vous pouvez contacter notre hotline au numéro indigo ci-contre :

 **N°Indigo 0 825 05 62 60**

0,15 € TTC / MN

\* Par téléphone : **Du lundi au Vendredi de 08H00 à 12H00 et de 13H30 à 17H00**

**ou**

\* Par mail : **sav@groupe-normand.com (www.groupe-normand.com)**

Avant tout appel, vérifiez d'avoir respecté les instructions fournies et munissez-vous de la référence commerciale du produit, numéro de série ou gencod. Gardez l'emballage d'origine en bon état au cas où vous devriez rendre l'appareil.

En cas de dysfonctionnement, notre SAV vous indiquera la procédure à suivre :

Le matériel neuf est garanti (pièces et main d'oeuvre) par SEMAC, dans les conditions et selon les modalités ci-après, contre tous les défauts de fabrication pendant une durée de 24 mois à compter de la date d'achat du matériel, la preuve d'achat faisant foi.

## 3. Démarrage

### 3.1) Bien commencer

- 1) Pour éviter tout choc électrique, il est conseillé de ne pas ouvrir le produit. Dans le cas où une réparation est nécessaire veuillez contacter votre revendeur ou un professionnel dans ce domaine.
- 2) Cette appareil doit être installé dans un environnement ventilé et aéré, pas directement exposé au rayon du soleil.
- 3) Ne pas utilisé de produits chimiques pour nettoyer le produit. Utilisez simplement un chiffon humide.

### 3.2) Informations produits

- Platine de rue étanche avec une très bonne caméra extérieure
- Ecran de 7" pour le portier vidéo avec une faible consommation et une bonne définition de l'image
- Fonction intercommunication entre la platine de rue et le portier
- Réglages du volume pour la communication, fonction de déverrouillage disponible sur le portier par pression sur les boutons de l'écran.
- Réglages possible de la luminosité et du contraste
- Prise de photo en cas d'absence depuis la caméra extérieure
- Possibilité de connecter un 2ème moniteur (En option)

### 3.3) Introduction

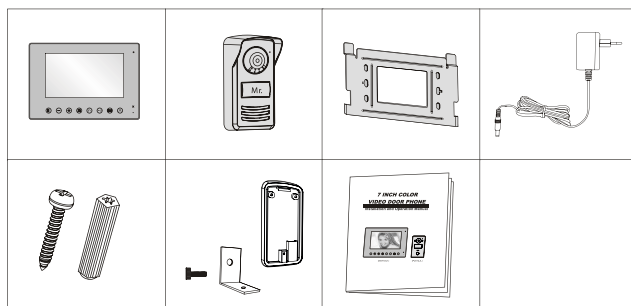
Ce portier vidéo vous permet de visualiser et contrôler l'accès depuis votre intérieur grâce à un écran vidéo couleur. L'ensemble du système est constitué d'un portier audio/vidéo couleur filaire avec écran LCD de 7" et d'une platine de rue équipée d'un capteur couleur de technologie CMOS pour la visualisation de l'image extérieure. Son capteur étant infra-rouge, vous pourrez visualiser l'image extérieure même durant la nuit.

Avec sa fonction interphone, vous pourrez communiquer avec les personnes de l'extérieur et déclencher à distance l'ouverture d'une gâche ou serrure électrique ainsi qu'un moteur.

**Merci de prendre un peu de temps pour lire cette notice d'utilisation afin de connaître les meilleures opérations et ajustements à réaliser.**

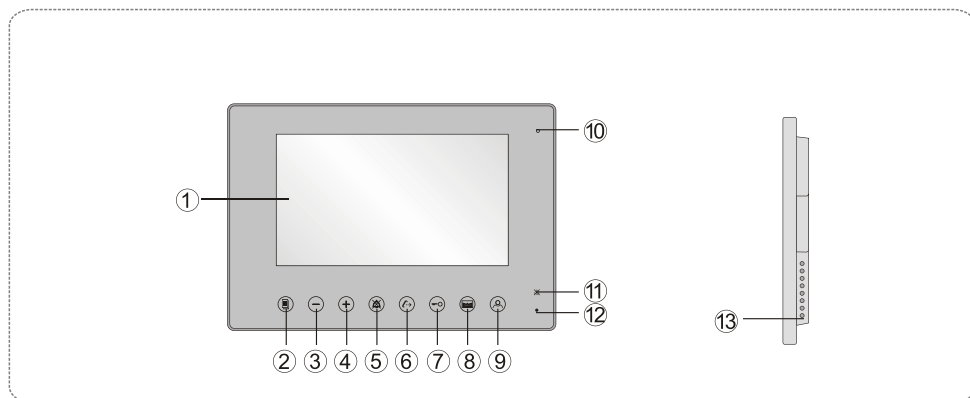
## 4. Description

### 4.1) Composition de votre ensemble



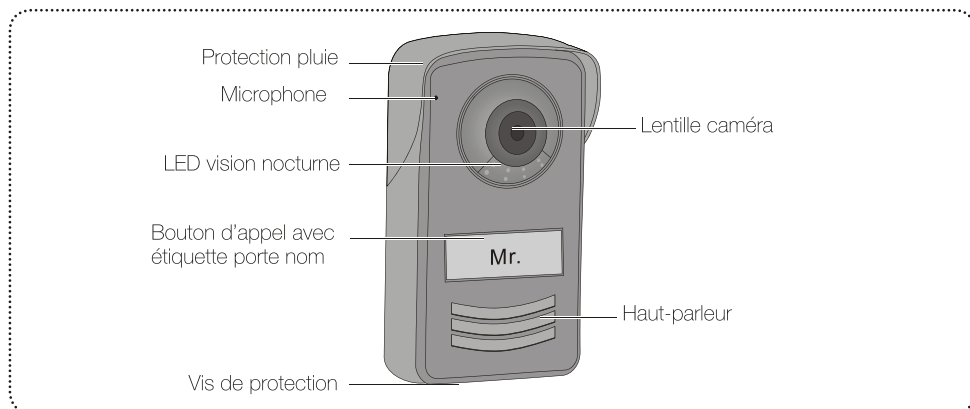
- 1 écran 7"
- 1 caméra extérieure
- 1 patte de fixation pour la caméra
- 1 transformateur d'alimentation pour l'écran
- 1 support mural pour le moniteur
- Des vis et chevilles pour fixation des platines
- 1 notice d'utilisation en Français

## 4.2) Le moniteur (aussi appelé écran)



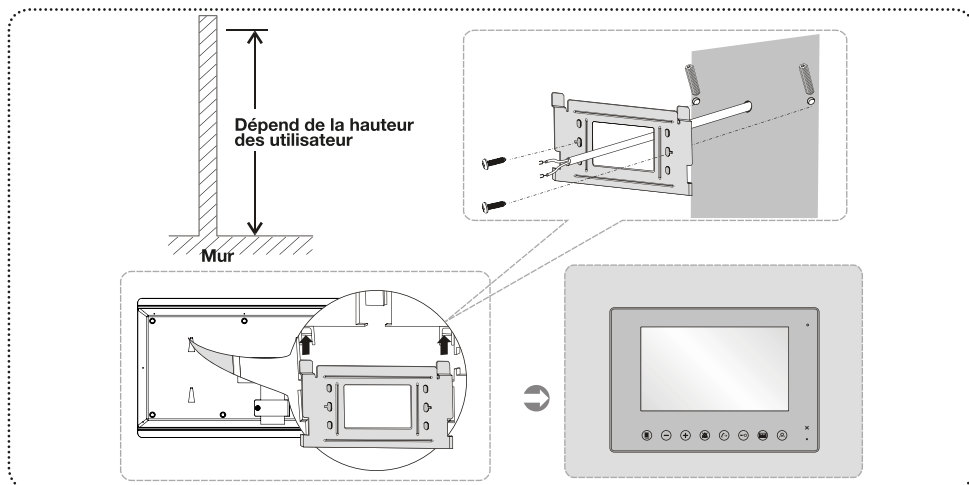
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Ecran                                    | 8. Bouton ouverture portail           |
| 2. Bouton menu                              | 9. Bouton monitoring/intercom externe |
| 3. Bouton -                                 | 10. Microphone                        |
| 4. Bouton +                                 | 11. LED indicateur d'alimentation     |
| 5. Bouton Muet (Coupure son)                | 12. LED indicateur son coupé          |
| 6. Bouton d'appel interne                   | 13. Haut-parleurs                     |
| 7. Bouton déverrouillage serrure électrique |                                       |

## 4.3) La platine de rue (aussi appelé caméra)



## 5. Installation

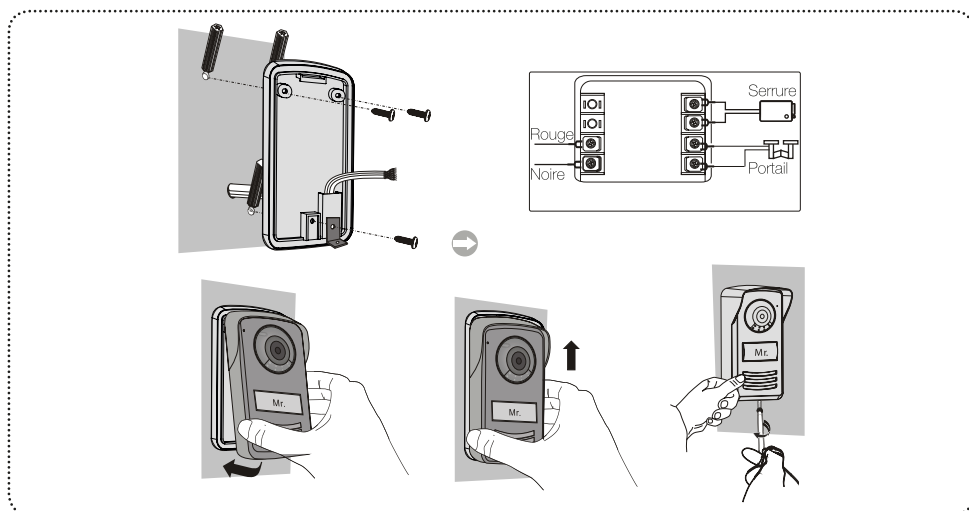
### 5.1) Le moniteur



1. Utilisez la platine de fixation métallique fournie pour pointer les trous de fixation.
2. Percez les trous puis utilisez les vis et chevilles fournies pour la fixer au mur. Pensez à faire passer votre câble de liaison entre le moniteur et la platine de rue dans le trou central de la platine de fixation.
3. Réalisez la connexion des différents câbles, (Voir chapitre «**Schémas de connexions**», p8) puis fixez le moniteur sur sa platine en le faisant glisser du haut vers le bas.
4. Vissez ensuite l'antenne sur le moniteur dans son emplacement.
5. Insérez enfin le connecteur du transformateur d'alimentation à l'arrière du moniteur.

**L'installation du moniteur doit se faire à une hauteur d'environ 1,60m**

### 5.2) La platine de rue



1. Dévissez à l'aide d'un tournevis, la vis située sur le dessous de la platine, puis retirez la face avant en la faisant coulisser vers le bas.

**Remarque :**

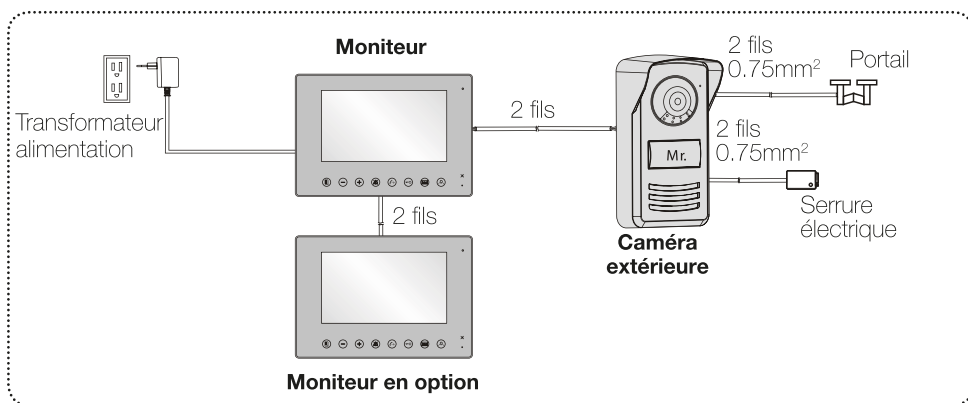
installez la caméra à une hauteur comprise entre 1,4 - 1,5m et assurez-vous que celle-ci n'est pas en contact direct avec la pluie ou les rayons du soleil.

2. Utilisez la protection pour la pluie sur votre mur pour pointer les 3 trous de fixation. N'oubliez pas de laisser passer votre câble de connexion dans le trou situé dans le bas.
3. Percez les trous puis fixez cette protection sur le mur en vissant les vis fournies sans oublier la pièce métallique qui permet de verrouiller la caméra sur son support.
4. Effectuez les connexion comme indiqué sur le schéma.
5. Faites coulisser vers la gauche le support plastique du porte étiquette afin de la sortir de son logement, insérez ensuite votre nom puis replacez le support et faites le coulisser vers la droite.
6. Remplacez la caméra dans la casquette de protection du haut vers le bas puis vissez la vis de verrouillage qui se situe sous la caméra.
7. Votre platine est maintenant fixée.

## 6. Schémas de connexions

Le schéma ci-dessous vous indique comment réaliser les connexions entre le moniteur, la caméra, votre serrure et votre moteur...

### 6.1) Connexions de la caméra et du moniteur



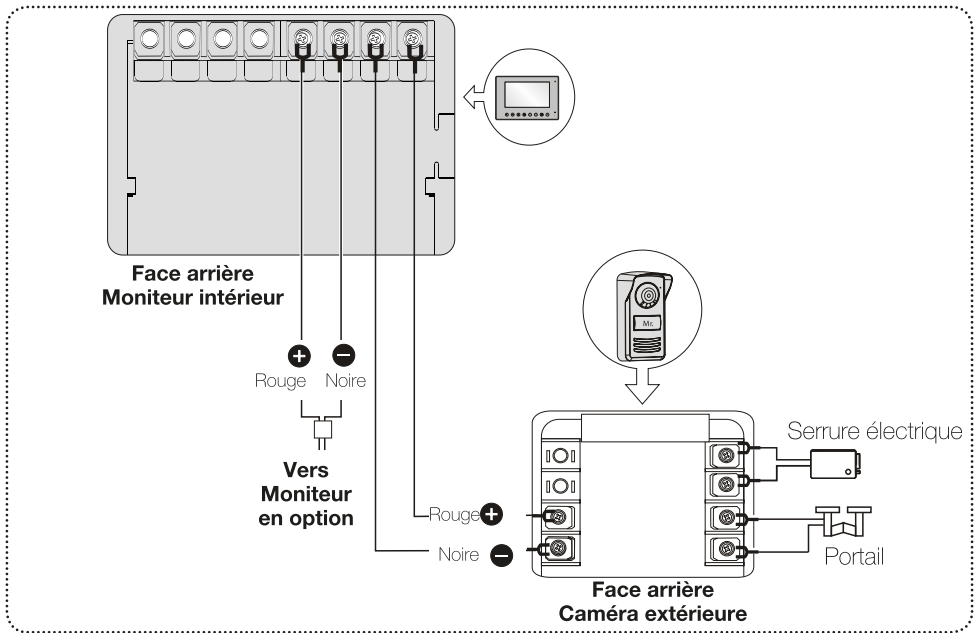
PS : La caméra est équipée d'une mémoire interne qui permet de prendre des clichés photos en cas d'absence.

Distance entre le moniteur et la caméra	Section de câble à utiliser
Inférieur à 70 mètres	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Entre 70 et 100 mètres	2 x 0,75mm <sup>2</sup>

*Remarque : Le câble de liaison entre le moniteur et la caméra n'est pas fourni.*



## 6.2) Connexion vue de derrière



1. Connectez le transformateur d'alimentation sur l'entrée prévue
2. Connectez ensuite votre câble 2 fils entre le moniteur et la caméra en faisant bien attention de respecter la polarité.
3. Reliez ensuite avec un câble 2 fils votre moteur ou serrure électrique aux borniers prévus comme repérés ci-dessus.

## 7. Description de fonctionnement

### 7.1) Utilisation du portier

Lorsqu'un visiteur appuie sur le bouton situé sur la caméra extérieure, le moniteur se mettra à sonner et affichera l'image de votre visiteur sur l'écran.

#### 7.1.a) Répondre à un visiteur



Appuyez sur le bouton  pour engager la conversation.

Pour arrêter la conversation, appuyez à nouveau sur ce bouton, l'écran repassera en mode veille.

**PS** : La durée d'une conversation est limitée à 2 minutes.

#### 7.1.b) Ouvrir le portail ou la serrure électrique

##### **Au cours d'une communication avec un visiteur**




Appuyez sur le bouton  pour ouvrir le portail ou sur le bouton  pour ouvrir la gâche électrique.

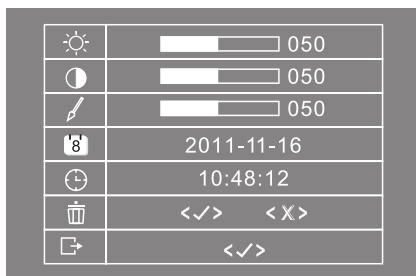
Pendant l'ouverture, l'écran du moniteur se coupe.

##### **Sans communication avec un visiteur**


Appuyez sur le bouton pour activer l'image de l'écran puis appuyez sur l'une des touches de déverrouillage portail ou gâche électrique. Pendant l'ouverture, l'écran du moniteur se coupe.

## 7.2) Les réglages du menu

Lorsque le moniteur est en mode normal (Pas en mode monitoring, appel ou intercom), appuyez sur le bouton «2»  pour afficher le menu principal. Utilisez ce même bouton pour naviguer parmi les différents sous-menus. Utilisez ensuite les boutons   pour ajuster les valeurs.



Vous pourrez ainsi régler les paramètres décrits ci-après :

 **Réglage luminosité** : Vous pouvez régler la luminosité de 0 à 100. Utilisez pour cela les boutons  .


 **Réglage contraste** : Vous pouvez régler la valeur du contraste de 0 à 100. Utilisez pour cela les boutons  .


 **Réglage des couleurs** : Vous pouvez régler les couleurs de 0 à 100. Utilisez pour cela les boutons  .


 **Réglage de la date** : Vous pouvez régler la date du moniteur. Utilisez pour cela les boutons   pour indiquer les valeurs désirées. Le bouton  permet de confirmer votre sélection.

 **Réglage de l'heure** : Vous pouvez régler l'heure du moniteur. Utilisez pour cela les boutons   pour indiquer les valeurs désirées. Le bouton  permet de confirmer votre sélection.

 **Suppression des photos** : Cette option permet de supprimer la totalité des photos stockées dans la mémoire du moniteur. Utilisez les boutons   pour faire votre sélection.

 : La sélection de cet icône permet de supprimer les photos

 : La sélection de cet icône permet d'annuler la suppression


Appuyez enfin sur le bouton  pour de confirmer votre sélection.

**Remarque : Une fois validé, l'intégralité des photos sera supprimé de la mémoire.**

 **Sortie** : Lorsque vous êtes sur ce paramètre, appuyez sur les boutons   pour quitter le menu de réglages.

## 7.3) Les touches du moniteur


### 1. Fonction Intercom :

 Cette fonction permet de communiquer avec un visiteur depuis l'écran intérieur vers la caméra extérieure. Lorsqu'un visiteur appui sur le bouton d'appel de la caméra extérieure, le moniteur se mettra à sonner et activera l'écran. Il affichera automatiquement l'image de votre visiteur.

Appuyez sur ce bouton pour parler avec votre visiteur.

Appuyez à nouveau sur cette touche, le micro sera coupé et l'écran passera en mode moniteur.

## 2. Fonction moniteur :

 Cette fonction permet d'afficher depuis le mode veille de l'écran, l'image extérieure issue de votre caméra.


Appuyez sur ce bouton pour voir l'image de la caméra.

Appuyez à nouveau sur cette touche pour quitter ce mode et éteindre l'écran.

## 3. Fonction Intercom (2ème moniteur) :

 Lorsque le système est en mode veille, appuyez sur ce bouton pendant 3 secondes pour lancer un appel interne entre les 2 moniteurs.

## 4. Fonction déverrouillage serrure électrique :

 Cette fonction permet après identification de votre visiteur, d'ouvrir votre serrure électrique. Il suffit pour cela d'appuyer sur cette touche.

Pendant la procédure de déverrouillage, l'image de l'écran sera coupée.

## 5. Fonction déverrouillage portail :




 Cette fonction permet après identification de votre visiteur, d'ouvrir le portail. Il suffit pour cela d'appuyer sur cette touche.

Pendant la procédure de déverrouillage, l'image de l'écran sera coupée.

## 6. Prise de cliché photos :


Lorsqu'une personne sonne sur la caméra extérieure, une photo sera automatiquement enregistrée. Le moniteur pourra stocker jusqu'à 100 photos. Dès que la mémoire sera pleine, il continuera à effectuer les enregistrements photos en effaçant

## 7. Visualisation des photos :

 Lorsque l'écran est en mode veille, appuyez sur ce bouton puis utilisez les boutons   pour visionner les photos précédentes ou suivantes.

**Remarque : Lorsque vous avez des photos qui n'ont jamais été visualisées, l'icône suivant  sera affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.**

## 8. Sélection de la sonnerie :

 Lorsque l'écran est en mode veille, appuyez sur ce bouton pendant 3 secondes pour activer cette fonction. Appuyez ensuite successivement sur ce bouton pour changer et sélectionner votre sonnerie.

## 9. Réglage du volume de la sonnerie :

 Lorsque l'écran est en mode veille, appuyez sur ce bouton pendant 3 secondes pour activer cette fonction. Appuyez ensuite successivement sur ce bouton pour changer le volume.

## 10. Mode muet (Coupure du son) :

 Cette fonction permet de couper le son du moniteur par exemple pour la nuit. Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver la fonction muet.

Lorsque le son est coupé, la LED correspondante sera allumée.



## 8. Spécifications techniques

Moniteur	
<b>Taille écran</b>	7 pouces
<b>Couleur</b>	R.V.B
<b>Résolution</b>	800 x 480
<b>Alimentation</b>	Transformateur 15V/1A
<b>Impédance d'entrée</b>	75 Ohms
<b>Type de liaison</b>	Filaire 2 fils
<b>Format photo</b>	JPEG
<b>Consommation courant</b>	430 mA +/- 10mA
<b>Dimensions</b>	215 x 147 x 27 mm
<b>Température d'utilisation</b>	-10° C à +50°C
<b>Utilisation en présence d'humidité</b>	85% (Maxi)


Caméra	
<b>Type de capteur</b>	1/4" CMOS
<b>Angle de vision de la caméra</b>	70°
<b>Alimentation</b>	Au travers du moniteur avec les 2 fils
<b>Illumination minimum</b>	0 Lux
<b>Distance vision nocturne</b>	0.5 à 1 mètre
<b>Dimensions</b>	156 x 82 x 32 mm
<b>Température d'utilisation</b>	-10° C à +50°C
<b>Utilisation en présence d'humidité</b>	<85% (RH)

## 9. Accessoires en option

Il est possible d'ajouter à votre installation les accessoires ci-dessous :

Référence	Désignation	Photo
990285	Gâche électrique	
990282	Ecran supplémentaire compatible pour portier 990280	

## 10. Declaración de conformidad

<b>Declaración de conformidad EU</b>	
<b>EMPRESA</b> (fabricante, agente o persona responsable de la puesta en el mercado de equipos)	
<b>Société NORMAND SEMAC</b> 117 Bld Eugène Thomas 62110 Hénin-Beaumont France Tél: +33 3 91 83 00 70 Fax: +33 3 91 83 00 99	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO</b>	
Marca : Nombre comercial : Referencia comercial : Referencia de fábrica :	<b>SEMAC</b> <b>Portero audio/vídeo 2 cables color</b> <b>990280</b> <b>M471DJ1 + P315J3</b>
El abajo firmante,	
<b>NOMBRE y CALIDAD DE LA FIRMA: M. NORMAND Eric, Presidente Director General, declaro bajo mi responsabilidad que el producto descrito está en conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva de 2014/53/UE de la radio.</b>	
Que el cumplimiento se efectuó bajo la normativa vigente:	
<b>Artículo 3.1.a :</b> - EN 55032:2012 - EN 55024:2010 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibilidad electromagnética y espectro radioeléctrico</li> </ul>	
<b>Artículo 3.1.b :</b> - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013	
<b>A este efecto, declaro que todas las series de pruebas de radio se han llevado a cabo.</b>	
Fecha : 01 Marzo 2017 Firma :	 <b>NORMAND Eric</b> <b>PDG</b>

SEMAC le agradece la adquisición de este portero audio/vídeo a color con cables que le permite la apertura del sistema electrónico.

Gracias por leer atentamente este manual antes de utilizar el producto.

	<p>Reciclaje de su antiguo aparato. Su aparato ha sido concebido y fabricado con materiales y compuestos de alta calidad que pueden ser reciclados y reutilizados. Si un producto o un embalaje presenta este símbolo con un cubo de basura sobre ruedas tachado con una cruz, significa que recae sobre la Directiva CE 2002/96/CE. Por favor consulte con su municipio el sistema de clasificación de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Por favor respeten las normas vigentes y no deseche sus aparatos fuera de uso a la basura. La eliminación de los antiguos electrodomésticos siguiendo estas normas ayuda a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud. Las baterías no deben desecharse en la basura con la basura doméstica. Lívelas a un punto de recogida de pilas usadas..</p>
	<p>El símbolo de « <b>Reciclaje de materiales</b> » que aparecen en la caja y el manual indica que estos componentes pueden ser reciclados. No los tire a la basura como si fueran residuos normales.</p>
	<p>El símbolo « <b>Reciclaje de materiales</b> » que aparecen en la caja y el manual indica que estos componentes pueden ser reciclados. No los tire a la basura como si fueran residuos normales. Este símbolo que figura sobre el embalaje de cartón significa que la empresa que ha puesto este producto en marcha participa financieramente en la selección de embalajes.</p>

## 11. Garantía

En cas de problema o pregunta técnica, puede contactar con nosotros en el teléfono:

**934 109 329**

\* Por teléfono : **De lunes a viernes 08H30 a 13H00 y de 14H30 a 18H00**

**o**

\* Por correo electrónico : **ventas@groupe-normand.com (www.groupe-normand.com)**

Antes de llamar, verifique que ha respetado las instrucciones incluidas y tenga a mano la referencia comercial del producto, número de serie o gencod. Guarde el embalaje original en buen estado en caso de que necesitara devolver el equipo.

En caso de mal funcionamiento, nuestro servicio de atención post-venta le indicará el procedimiento seguir:

El material nuevo está garantizado (piezas y mano de obra) por SEMAC, en las condiciones y modalidades que se indica, contra defectos de fabricación durante 24 meses contando desde la fecha de compra del equipo, la prueba de compra será necesaria.

## 12. Inicio

### 12.1) Empezar

- 1) Para evitar una descarga eléctrica, se aconseja no abrir el producto. En el caso de necesitar una reparación contacte con su vendedor o un profesional.
- 2) Este equipo debe ser instalado en un ambiente ventilado y aireado, no expuesto directamente a los rayos del sol.
- 3) No utilice productos químicos para limpiar el equipo. Use simplemente un paño húmedo.

### 12.2) Información del producto

- Platina de calle estanca con una cámara exterior
- Pantalla de 7" para el videoportero de bajo consumo y buena definición de imagen
- Función de intercomunicación entre la platina de calle y el portero
- Ajustes de volumen para la comunicación, función de desbloqueo disponible sobre el portero por presión de los botones de la pantalla
- Posibles ajustes de brillo y contraste
- Toma de foto en caso de ausencia de la cámara exterior
- Posibilidad de conectar un 2º monitor (Opcional)

### 12.3) Introducción

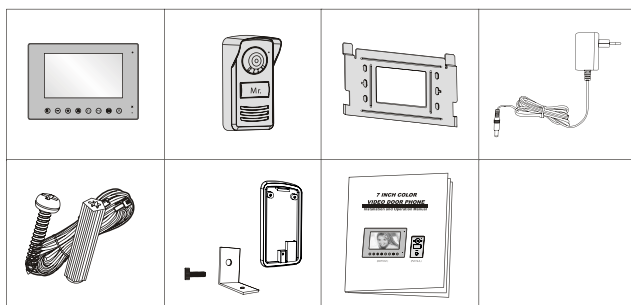
Este videoportero le permite visualizar y controlar el acceso al interior gracias a una pantalla de vídeo a color. El conjunto del sistema consta de un portero audio/vídeo a color con cables y pantalla LCD de 7", y una platina de calle equipada con un sensor a color de tecnología CMOS para la visualización de la imagen exterior. Su sensor infrarrojo, permite visualizar la imagen exterior incluso durante la noche.

Con su función de interfono, podrá comunicarse con las personas del exterior y abrir a distancia la cerradura eléctrica.

**Gracias por tomarse un poco de tiempo para leer este manual de instrucciones con el fin de conocer las mejores opciones y ajustes a realizar.**

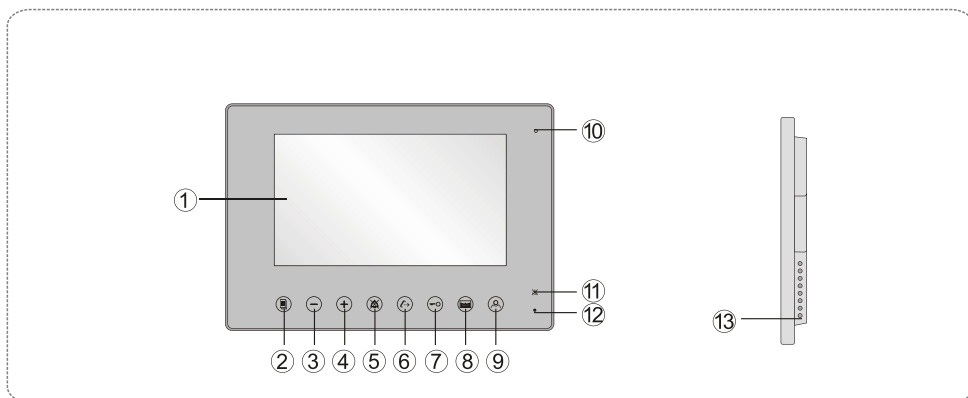
## 13. Descripción

### 13.1) Composición de su equipo



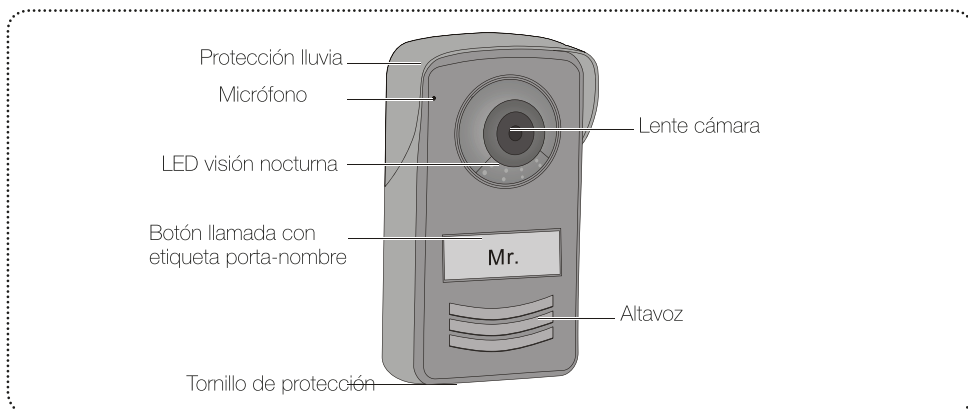
- 1 pantalla 7"
- 1 cámara exterior
- 1 pie de fijación para la cámara
- 1 transformador de alimentación para la pantalla
- 1 soporte mural para el monitor
- Tornillos y tacos para la fijación de la platina
- 1 manual de instrucciones

## 13.2) El monitor (o pantalla)



- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 11. Pantalla                     | 18. Botón apertura                |
| 12. Botón menú                   | 19. Botón visión monitor          |
| 13. Botón -                      | 20. Micrófono                     |
| 14. Botón +                      | 21. LED indicador de alimentación |
| 15. Botón Mute (Eliminar sonido) | 22. LED indicador sin sonido      |
| 16. Botón de llamada interna     | 23. Altavoces                     |
| 17. Botón desbloqueo cerradura   |                                   |

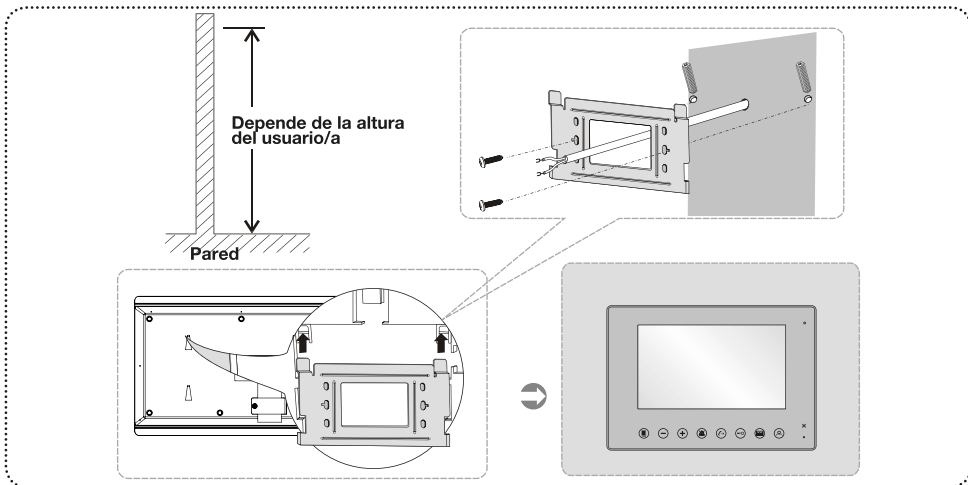
## 13.3) La platina de calle (o cámara)





# 14. Instalación

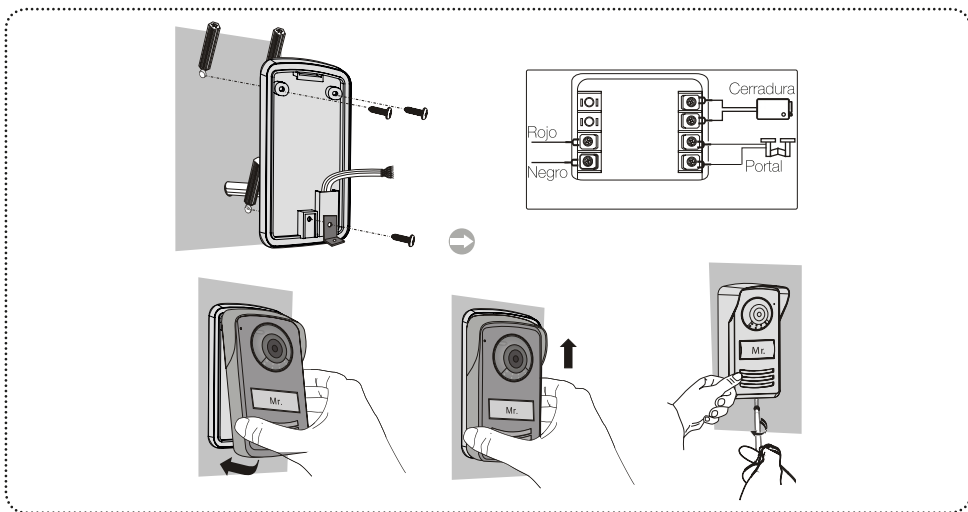
## 14.1) El monitor



1. Utilice la platina de fijación metálica incluida para marcar el lugar de fijación.
2. Coloque los tacos y utilice los tornillos incluidos para fija la platina al muro. Piense en pasar el cable de enlace entre el monitor y la platina de calle dentro de la pieza central de la platina de fijación.
3. Realice la conexión de los diferentes cables (Ver capítulo «**Esquemas de conexiones**», p18) y después fije el monitor sobre la platina deslizándolo de arriba a abajo.
4. Fije la antena sobre el monitor en el lugar correcto.
5. Inserte finalmente el conector del transformador de alimentación en la cara posterior del monitor.

**La instalación del monitor debe hacerse a una altura alrededor de 1,60m**

## 14.2) La platina de calle



1. Aflojar con un destornillador, el tornillo en el lado inferior de la platina, a continuación, quitar el panel frontal deslizando hacia abajo.

**Nota :**

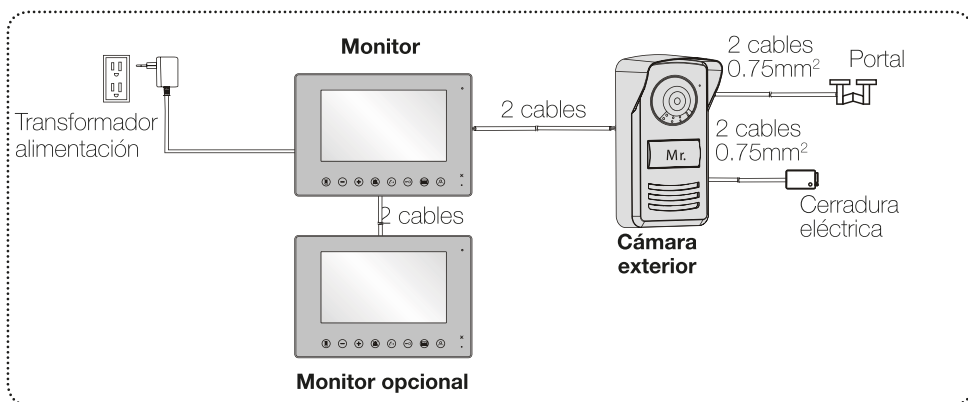
instale la cámara a una altura entre 1,4 - 1,5m y asegúrese de que no entra en contacto directo con la lluvia o los rayos de sol.

2. Utilice la protección para la lluvia en su pared para señalar los 3 agujeros de montaje. Recuerde que debe pasar el cable de conexión por el agujero en la parte inferior.
3. Perfore los agujeros para fijar la protección en la pared apretando los tornillos sin olvidar la pieza metálica que permite fijar la cámara en su soporte.
4. Efectúe las conexiones como se indica en el esquema.
5. Deslice hacia la izquierda el soporte de plástico del porta-etiquetas para sacarlo de su sitio, a continuación, introduzca su nombre, vuelva a colocar el soporte y deslice hacia la derecha
6. Vuelva a colocar la cámara en la carcasa de protección de arriba a abajo y aprete los tornillos situados bajo la cámara.
7. Su platina está ahora fijada.

## 15. Esquemas de conexiones

El esquema siguiente le indica cómo realizar las conexiones entre el monitor, la cámara, la cerradura y el motor...

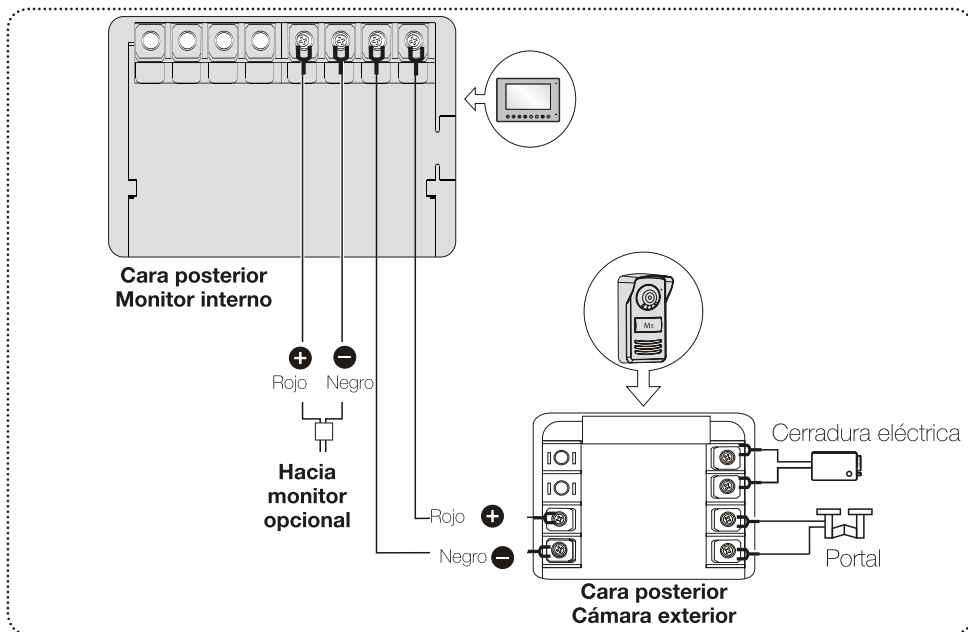
### 15.1) Conexiones de la cámara y el monitor



PD : La cámara está equipada con una memoria interna que permite tomar capturas de fotos en caso de ausencia.

Distancia entre el monitor y la cámara	Sección de cable a utilizar
Inferior a 70 metros	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Entre 70 y 100 metros	2 x 0,75mm <sup>2</sup>

## 15.2) Conexión vista desde atrás



1. Conecte el transformador de alimentación en la entrada prevista
2. Conecte los 2 cables entre el monitor y la cámara prestando atención a la polaridad.
3. Conecte el motor o cerradura eléctrica a los bornes previstos como se indica.

## 16. Descripción de funcionamiento

### 16.1) Utilización del portero

Cuando una visita presione el botón situado sobre la cámara exterior, el monitor empezará a sonar y mostrará la imagen de la cámara en su pantalla.

#### 16.1.a) Responder

Presione el botón  para empezar la conversación.

Para parar la conversación, presione de nuevo este botón, la pantalla pasará a modo descanso.

**PD** : La duración de una conversación está limitada a 2 minutos.

#### 16.1.b) Abrir el portal o la cerradura eléctrica

##### **Durante la comunicación con una persona**

Presione el botón  para abrir el portal o sobre el botón  para abrir la cerradura eléctrica.

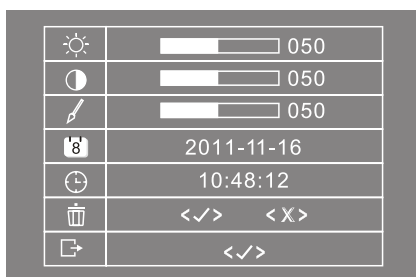
Durante la apertura, la pantalla del monitor se cortará.

##### **Sin comunicación con la persona**

Presione el botón para activar la imagen de la pantalla y después presione una de las teclas de desbloqueo del portal o cerradura eléctrica. Durante la apertura, la pantalla del monitor se cortará.

## 16.2) Los ajustes del menú

Cuando el monitor esté en modo normal (no en modo monitoring, llamada o comunicación) presione el botón «2» (☒) para visualizar el menú principal. Utilice este mismo botón para navegar entre los diferentes submenús. Utilice los botones (⊖) (⊕) para ajustar los valores.



Podrá regular también los siguientes parámetros:

☀ **Brillo**: Puede regular el brillo de 0 a 100

◐ **Contraste** : Puede regular el valor del contraste de 0 a 100.

🖌 **Colores** : Puede regular los colores de 0 a 100.

📅 **Fecha**: Puede regular la fecha del monitor. El botón (☒) permite confirmar su selección.

🕒 **Hora**: Puede regular la hora del monitor. El botón (☒) permite confirmar su selección.

🗑 **Eliminar fotos**: Esta opción permite eliminar la totalidad de las fotos almacenadas en la memoria del monitor.

✓ : La selección de este icono permite eliminar las fotos.

✗ : La selección de este icono permite anular la eliminación.

Presione el botón (☒) para confirmar la selección.

**Nota: Una vez validado, la integridad de las fotos será eliminada de la memoria.**

➡ **Salida** : Cuando esté sobre este ajuste, presione los botones (⊖) (⊕) para salir del menú de ajustes.

## 16.3) Las teclas del monitor

### 1. Función Intercom :

☎ Esta función permite comunicarse con una persona desde el monitor interior a la cámara exterior. Cuando una persona visitante presione el botón de llamada en la cámara exterior, el monitor se pondrá a sonar y activará la pantalla. Se visualizará automáticamente la imagen de la persona visitante.

Presione sobre este botón para hablar con la persona visitante.

Presione de nuevo este botón, el micrófono se cortará y la pantalla pasará a modo monitor.

### 2. Función monitor :

☎ Esta función permite visualizar la imagen exterior de vuestra cámara.

Presione este botón para ver la imagen de la cámara.

Presione de nuevo sobre esta tecla para salir de este modo.

### 3. Función Intercom (2º monitor) :

 Cuando el sistema esté en modo reposo, presione este botón durante 3 segundos para realizar una llamada interna entre los dos monitores.

### 4. Función desbloqueo cerradura eléctrica :

 Esta función permite abrir la cerradura eléctrica.  
Sólo debe presionar esta tecla.

Durante el proceso de desbloqueo, la imagen de la pantalla se cortará.

### 5. Función desbloqueo portal :

 Esta función permite abrir el  
Sólo debe presionar esta tecla.

Durante el proceso de desbloqueo, la imagen de la pantalla se cortará.

### 6. Toma de fotos :


Cuando una persona presiona la tecla de la cámara exterior, automáticamente se realizará una foto. El monitor podrá almacenar hasta 100 fotos. Cuando la memoria esté llena, continuará registrando fotos borrando las anteriores.

### 7. Visualización de las fotos :


 Cuando la pantalla esté en modo reposo, presione este botón y después los botones   para visualizar las fotos anteriores o siguientes.

**Nota: Si tiene fotos no visualizadas, el icono siguiente  aparecerá en la esquina superior izquierda de la pantalla.**


### 8. Selección del sonido del timbre :

 Cuando la pantalla esté en modo reposo, presione este botón durante 3 segundos para activar esta función. Presione sucesivamente este botón para cambiar el sonido del timbre.

### 9. Ajustes del volumen del timbre :

 Cuando la pantalla esté en modo reposo, presione esta tecla durante 3 segundos para activar esta función. Presione sucesivamente este botón para cambiar el volumen.

### 10. Modo silencio (Sin sonido) :

 Esta función permite cortar el sonido del monitor por ejemplo por la noche.  
Presione este botón para activar o desactivar la función silencio.

Cuando no haya sonido, el LED correspondiente estará encendido.

## 17. Especificaciones técnicas

Monitor	
<b>Medida pantalla</b>	7 pulgadas
<b>Color</b>	R.V.B
<b>Resolución</b>	800 x 480
<b>Alimentación</b>	Transformador 15V/1A
<b>Impedancia de entrada</b>	75 Ohms
<b>Tipo de conexión</b>	Cableada 2 cables
<b>Formato foto</b>	JPEG
<b>Consumo corriente</b>	430 mA +/- 10mA
<b>Dimensiones</b>	215 x 147 x 27 mm
<b>Temperatura de utilización</b>	-10° C a +50°C
<b>Utilización con humedad</b>	85% (Máx.)

Cámara	
<b>Tipo de sensor</b>	1/4" CMOS
<b>Ángulo de visión de la cámara</b>	70°
<b>Alimentación</b>	A través del monitor con 2 cables
<b>Iluminación mínima</b>	0 Lux
<b>Distancia visión nocturna</b>	0,5 a 1 metro
<b>Dimensiones</b>	156 x 82 x 32 mm
<b>Temperatura de utilización</b>	-10° C a +50°C
<b>Utilización en presencia de humedad</b>	<85% (RH)

Společnost SEMAC Vám děkuje za zakoupení tohoto kabelového dvoužilového domovního barevného videotelefonu s možností ovládání elektrického zámku.

Před použitím výrobku si prosím pečlivě přečtete tento návod.

	<p>Recyklace starého zařízení: Vaše zařízení je sestaveno a vyrobeno z vysoce kvalitních materiálů a komponent, které lze recyklovat nebo znovu využít.</p> <p>Jestliže je na výrobku nebo jeho obalu zobrazena tato přeškrtnutá pojízdná popelnice, znamená to, že tento výrobek podléhá <b>Směrnici CE 2002/96/CE</b>. O způsobu třídění odpadů, zvláště elektronických a elektrických zařízení, se informujte v místě svého bydliště.</p> <p>Dodržujte platné předpisy a nevyhazujte stará zařízení do popelnice. Třídění odpadů přispívá k ochraně životního prostředí a lidského zdraví.</p> <p>Baterie se nesmí vyhazovat do popelnice určené pro domovní odpad. Odvezte je do sběrného dvora.</p>
	<p>Symbol «<b>Recyklace materiálů</b>» zobrazený na krabici a na návodu k obsluze znamená, že tyto komponenty mohou být recyklovány.</p> <p>Nevyhazujte je proto do popelnice určené pro běžný domácí odpad.</p>
	<p>Symbol «<b>Recyklace materiálů</b>» zobrazený na obalu znamená, že tyto komponenty lze recyklovat.</p> <p>Nevyhazujte je proto do popelnice určené pro běžný domácí odpad.</p> <p>Tento symbol zobrazený na papírové krabici znamená, že společnost, která tento výrobek uvedla na trh, se finančně podílí na tříděném sběru obalů.</p>

## 18. Záruka

V případě, že budete mít technický problém nebo jakoukoli otázku, volejte naši servisní linku 777 30 20 60 nebo navštivte naši webovou stránku [www.optexcz.eu](http://www.optexcz.eu). Před každým voláním překontrolujte, zda jste dodržovali pokyny, a nachystejte si komerční odkaz na produkt, sériové číslo nebo čárový kód.

Na nové zařízení se vztahuje záruka (součástky a práce) společnosti SEMAC, za níže uvedených podmínek, na jakoukoli výrobní vadu po dobu 24 měsíců ode dne zakoupení zařízení, doklad o závazné koupi pro nové příslušenství (kabely, dálkový ovladač atd.): záruka 3 měsíce ode dne zakoupení. Doporučujeme vám proto pečlivě uschovat fakturu nebo účtenku jako doklad o dni zakoupení.

Po dobu této 24měsíční záruční doby bude vadný přijímač opraven bezplatně. Zákazník však musí kontaktovat prodejce a vrátit nám vadné zařízení ve vhodném obalu s veškerým původním příslušenstvím (na zařízení poškozená během přepravy se záruka nevztahuje) do našeho střediska.

## 19. Úvod

### 19.1) Začínáme

- 1) Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, není vhodné otvírat produkt. V případě, že je nutná oprava, obraťte se na svého prodejce nebo profesionála v této oblasti.
- 2) Toto zařízení musí být instalováno v dobře větraném a vzdušném prostředí a nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření.
- 3) K čištění výrobku nepoužívejte chemikálie. Používejte pouze vlhký hadřík.

### 19.2) Informace o produktu

- vodotěsná venkovní jednotka s kamerou
- 7" vnitřní jednotka s nízkou spotřebou elektrické energie a kvalitním rozlišením obrazu
- funkce interkomu mezi venkovní a vnitřní jednotkou
- nastavení hlasitosti pro komunikaci, funkce odemčení elektrického zámku stiskem tlačítka na obrazovce
- nastavení jasu a kontrastu
- pořízení fotografie příchozích v případě nepřítomnosti
- možnost připojení druhého monitoru (volitelné)

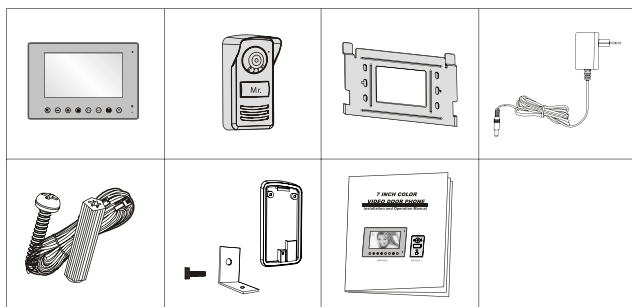
### 19.3) Představení

Tento videotelefon umožňuje zobrazovat a kontrolovat příchozí osoby z pohodlí Vašeho domova pomocí barevného monitoru. Celý systém se skládá z audio/video dveřního kabelového dvoužilového barevného 7" LCD monitoru a venkovní jednotky vybavené CMOS senzorem. Snímač venkovní jednotky je vybaven IR nočním viděním pro zobrazení obrazu po setmění. Pomocí funkce INTERKOM můžete komunikovat s lidmi z venku a vzdáleně spouštět otevření elektrického zámku nebo ovládat elektrický pohon brány.

**Děkujeme za Váš čas, který budete věnovat přečtení tohoto návodu pro zajištění nejlepší funkčnosti a nastavení přístroje.**

## 20. Popis

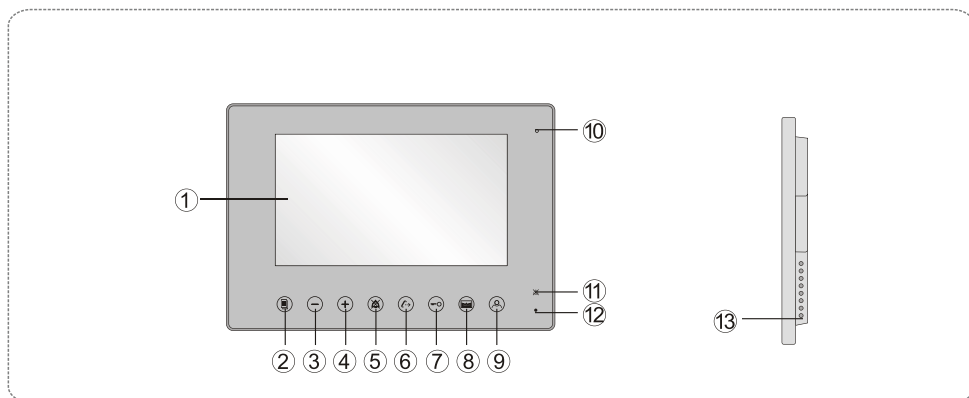
### 20.1) Obsah balení



- 1 obrazovka 7"
- 1 venkovní jednotka s kamerou
- 1 montážní deska pro venkovní jednotku
- 1 napájecí transformátor pro obrazovku
- 1 držák na stěnu pro obrazovku
- šrouby a hmoždinky pro upevnění destiček
- 1 návod k použití

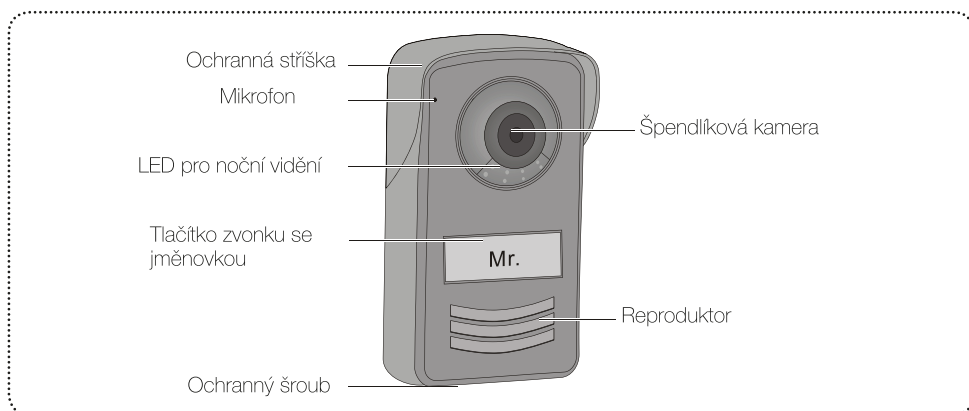


## 20.2) Monitor (také nazývaný obrazovka)



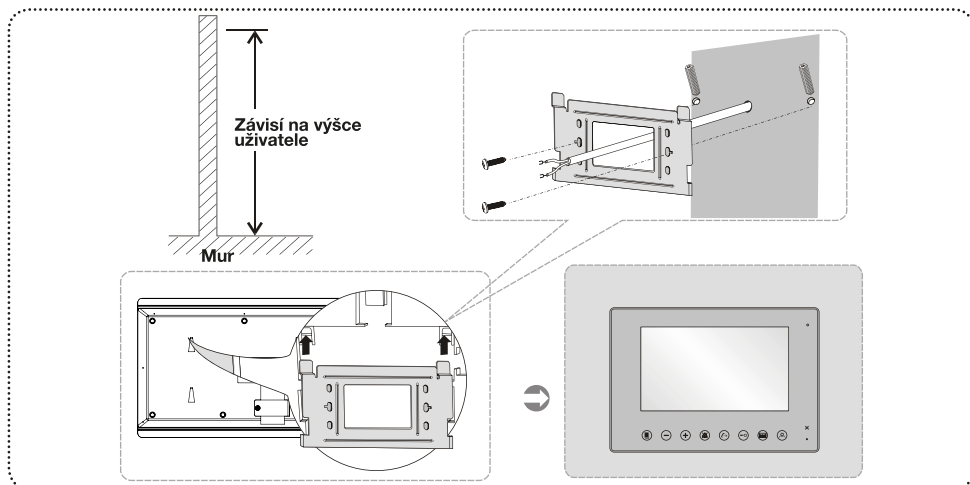
- |   |  |
|---|--|
| 11. Obrazovka                               | 18. Tlačítko otevření brány                |
| 12. Tlačítko menu                           | 19. Tlačítko monitoring / externí intercom |
| 13. Tlačítko -                              | 20. Mikrofon                               |
| 14. Tlačítko +                              | 21. LED indikátor napájení                 |
| 15. Tlačítko ztlumení (mute)                | 22. LED indikátor vypnutého zvuku          |
| 16. Tlačítko interní volání                 | 23. Reprodukory                            |
| 17. Tlačítko odblokování elektrického zámku |  |

## 20.3) Venkovní vstupní stanice (také nazývaná kamera)



## 21. Instalace

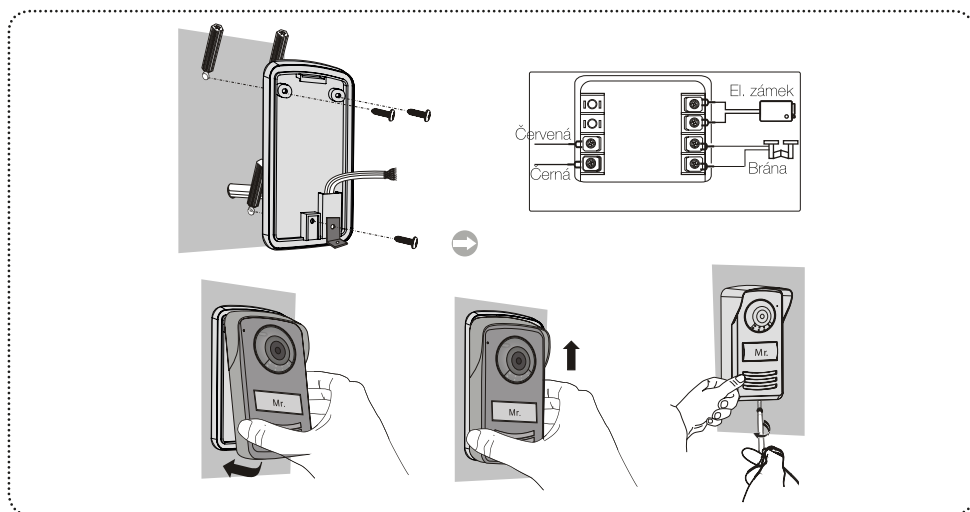
### 21.1) Obrazovka



1. Použijte dodávaný kovový držák pro označení montážních otvorů.
2. Vyrtejte otvory a pomocí přiložených šroubů a hmoždinek připevněte montážní destičku na zeď. Berte v úvahu umístění kabelu napájecího transformátoru - umístění do středové díry montážní destičky.
3. Proveďte připojení kabelů, (viz kapitola «**Schéma zapojení**», str. 27) poté připojte monitor na montážní destičku posunutím odshora dolů.
4. Poté přišroubujte anténu na monitor na k tomu určeném místě.
5. Nakonec připojte kabel napájecího transformátoru na zadní stranu monitoru.

**Instalace monitoru by měl být ve výšce asi 1,60 m**

### 21.2) Venkovní jednotka



1. Odšroubujte šroubovákem šroub na spodní straně desky, poté odstraňte přední panel.

**Poznámka:**

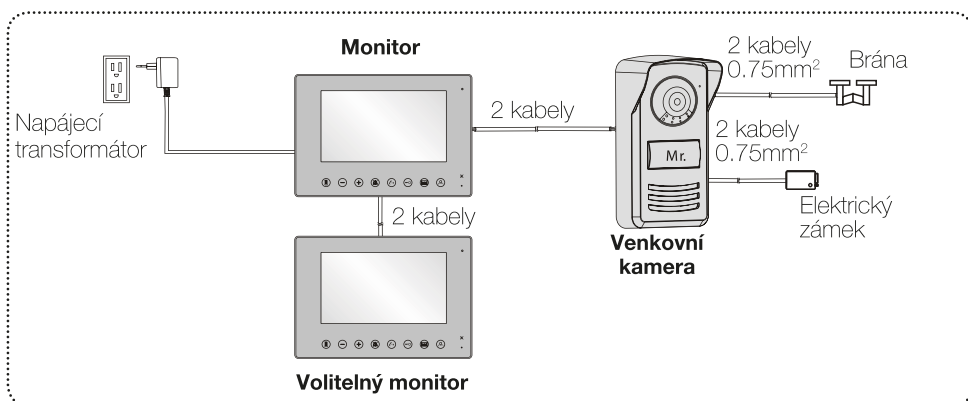
Nainstalujte kameru ve výšce mezi 1,4 až 1,5 m, a ujistěte se, že není v přímém kontaktu s deštěm nebo slunečním světlem.

2. Použít ochrannou stříšku na zeď pro označení 3 upevňovacích otvorů. Nezapomeňte si nechat prostor pro připojení kabelu do otvoru ve středu.
3. Vyvrtejte díry a připevněte tuto ochranu na stěnu utažením šroubů společně s kovovým dílem, který uzamyká kameru do ochranné stříšky.
4. Provedte připojení, jak je znázorněno na obrázku.
5. Sejměte plastový držák jmenovky ze svého místa, vložte své jméno a opět jej vložte zpět posunutím doprava.
6. Vložte kameru do horního prostoru ochranné stříšky a přišroubujte pojistný šroub, který je umístěn na spodní straně jednotky.
7. Vaše venkovní jednotka je nyní připevněna.

## 22. Schéma zapojení

Níže uvedený obrázek ukazuje, jak vytvořit spojení mezi vnitřním monitorem, venkovní jednotkou s kamerou a elektrického zámku (nebo vrat) ...

### 22.1) Propojení venkovní kamery a monitoru

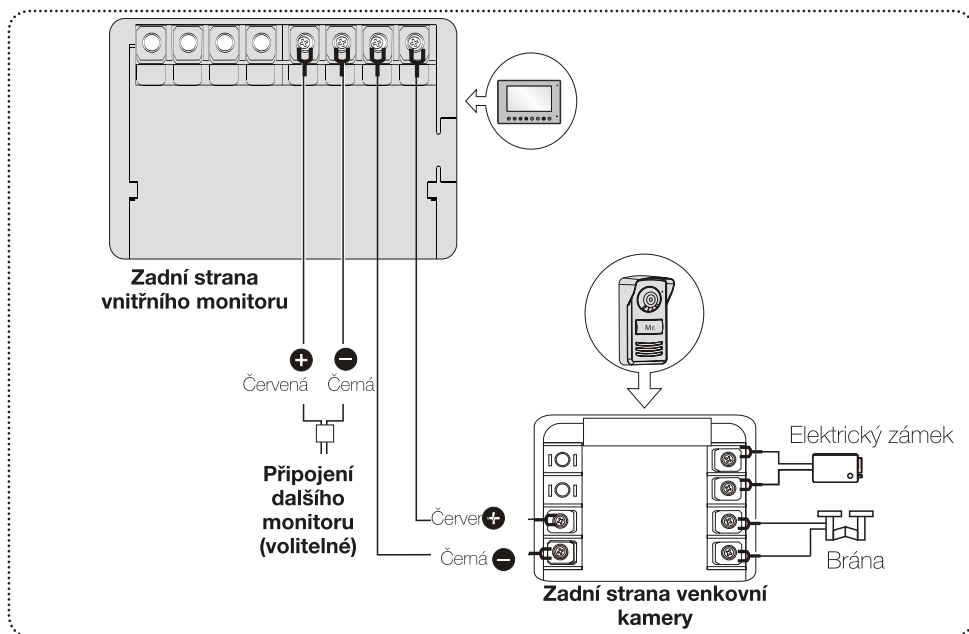


Czech

PS: venkovní kamera je vybavena interní pamětí, do které se ukládají pořízené fotografie v případě Vaší nepřítomnosti.

Vzdálenost mezi monitorem a kamerou	Volba použitého kabelu
Vzdálenost do 70 metrů	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Vzdálenost 70 až 100 metrů	2 x 0,75mm <sup>2</sup>

## 22.2) Připojení - pohled zezadu



1. Připojte napájecí transformátor do příslušného vstupu
2. Poté připojte dvoužilový kabel mezi vnitřní jednotku monitoru a venkovní jednotku s kamerou. Dbejte při tom na dodržení polaritu (barevného označení).
3. Poté propojte dvoužilovým kabelem doplňkový monitor nebo elektrický zámek tak, jak je uvedeno na schématu výše.

## 23. Popis funkcí

### 23.1) Použití videotelefonu

Když návštěvník stiskne tlačítko na venkovní kameře, monitor zazvoní a zobrazí obraz přichodící osoby na obrazovce vnitřní jednotky.

#### 23.1.a) Komunikace s návštěvníkem

Stiskněte tlačítko  pro zahájení konverzace.

Chcete-li ukončit hovor, stiskněte toto tlačítko znovu, zobrazí se pohotovostní obrazovka.

**PS:** Doba trvání hovoru je omezena na 2 minuty.

#### 23.1.b) Otevření brány nebo elektrického zámku dveří

##### Při komunikaci s návštěvníkem



Stiskněte tlačítko  pro otevření brány nebo na tlačítko  pro otevření elektrického zámku.

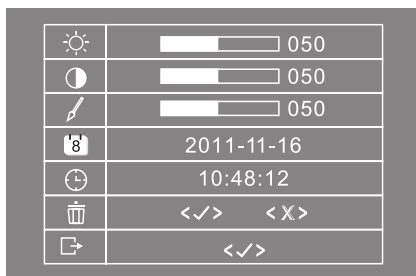
Při otevření se monitor vypne.

##### Bez komunikace s návštěvníkem

Stiskněte tlačítko  pro aktivaci obrazu na monitoru a stiskněte jedno z tlačítek pro odemknutí brány nebo otevření elektrického zámku dveří. Při otevření se monitor vypne.

## 23.2) Nastavení menu

Pokud je monitor v normálním režimu (nikoli v monitorovacím módu, nebo při domácím hovoru), stiskněte tlačítko «2»  pro zobrazení hlavního menu. Použijte stejné tlačítko pro procházení různých podnabídek. Poté pomocí tlačítek   nastavte požadované hodnoty.



Můžete upravit nastavení popsané níže:

 **Nastavení jasu:** Můžete nastavit úroveň jasu v rozmezí 0 až 100. Pro tento účel použijte tlačítka  .

 **Nastavení kontrastu:** Můžete nastavit úroveň kontrastu v rozmezí 0 až 100. Pro tento účel použijte tlačítka  .

 **Nastavení barev:** Můžete nastavit úroveň barev v rozmezí 0 až 100. Pro tento účel použijte tlačítka  .

 **Nastavení data:** Můžete nastavit datum monitoru. Použijte tlačítka   pro nastavení požadovaných hodnot. Tlačítkem  potvrdíte zadané hodnoty.

 **Nastavení času:** Můžete nastavit čas monitoru. Použijte tlačítka   pro nastavení požadovaných hodnot. Tlačítkem  potvrdíte zadané hodnoty.

 **Mazání fotografií:** Tato volba odstraní všechny snímky uložené v paměti monitoru. Použijte tlačítka   pro výběr požadované operace.

 : Výběrem této ikony smažete fotografie

 : Výběrem této ikony ukončíte mazání


Poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení volby.

**Poznámka: po potvrzení budou všechny snímky trvale vymazány z paměti.**

 **Výstup:** Když jste v tomto nastavení, stisknutím tlačítek   dojde k opuštění menu nastavení.

## 23.3) Tlačítka na monitoru

### 1. Funkce Interkom:

 Tato funkce umožňuje komunikaci s návštěvníkem pomocí vnitřního monitoru a venkovní jednotky s kamerou. Když návštěvník stiskne tlačítko pro volání na venkovní jednotce, monitor zazvoní a aktivuje se obrazovka. Tím se automaticky zobrazí obraz Vašeho návštěvníka. Stisknutím tohoto tlačítka můžete komunikovat s návštěvníkem.

Dalším stisknutím tohoto tlačítka se mikrofon ztlumí a obrazovka se přepne do režimu sledování.


## 2. Funkce obrazovka:

 Tato funkce zobrazuje obraz kamery venkovní jednotky v pohotovostním režimu vnitřního monitoru.

Stisknutím tohoto tlačítka zobrazíte obraz z kamery.

Opětovným stisknutím tohoto tlačítka režim ukončíte a vypnete obrazovku.

## 3. Funkce Interkom (druhý monitor) :


 Když je systém v pohotovostním režimu, stisknutím tohoto tlačítka po dobu 3 sekund dojde k zahájení interního hovoru mezi 2 monitory.

## 4. Funkce odemčení elektrického zámku:

 Tato funkce umožňuje Vaším návštěvníkům otevřít elektrický zámek dveří nebo branky. Stačí stisknout toto tlačítko.

Během procesu odemčení bude obraz stacionární.

## 5. Funkce otevření brány:

 Tato funkce umožňuje Vaším návštěvníkům otevřít elektrickou bránu. Stačí stisknout toto tlačítko.


Během procesu otevírání bude obraz stacionární.

## 6. Pořizování obrázků:


Když návštěvník stiskne tlačítko pro volání na venkovní jednotce, bude pořízen snímek. Monitor má vnitřní paměť na 100 fotografií. Jakmile dojde k zaplnění paměti monitoru, budou nové pořízené snímky přepisovat nejstarší uložené.

## 7. Prohlížení obrázků:

 Když je monitor v pohotovostním režimu, stisknutím tohoto tlačítka a poté pomocí tlačítek   zobrazíte předchozí nebo následující fotografie.

**Poznámka: pokud máte uložené fotografie, které nebyly zobrazeny, zobrazí se následující ikona  v levém horním rohu obrazovky.**

## 8. Výběr vyzvánění:

 Když je displej v pohotovostním režimu, stisknutím tohoto tlačítka po dobu 3 sekund dojde k aktivaci této funkce. Poté opakovaně stiskněte toto tlačítko pro změnu a výběr požadovaného vyzváněcího tónu.

## 9. Nastavení hlasitosti vyzvánění:

 Když je displej v pohotovostním režimu, stisknutím tohoto tlačítka po dobu 3 sekund dojde k aktivaci této funkce. Poté opakovaně stiskněte toto tlačítko pro změnu hlasitosti.

## 10. Režim MUTE (ztlumení):

 Tato funkce umožní ztlumit zvuk monitoru, např. pro používání v noci.

Stisknutím tohoto tlačítka dojde k aktivaci nebo deaktivaci této funkce.

Pokud je zvuk vypnutý, je tento stav signalizován rozsvícenou LED kontrolkou.

## 24. Technická specifikace

Monitor	
<b>Velikost displeje</b>	7 palců
<b>Barvy</b>	RGB
<b>Rozlišení</b>	800 x 480
<b>Napájení</b>	transformátor 15V/1A
<b>Vstupní impedance</b>	75 Ohmů
<b>Typ spojení</b>	kabelové dvoužilové
<b>Formát fotografií</b>	JPEG
<b>Proudová spotřeba</b>	430 mA +/- 10mA
<b>Rozměry</b>	215 x 147 x 27 mm
<b>Provozní teplota</b>	-10° C až +50°C
<b>Provozní vlhkost</b>	85% (Max)

Kamera	
<b>Typ senzoru</b>	1/4" CMOS
<b>Úhel pohledu kamery</b>	70°
<b>Napájení</b>	z monitoru pomocí dvoužilového kabelu
<b>Minimální osvětlení</b>	0 Lux
<b>Dosah nočního vidění</b>	0,5 až 1 metr
<b>Rozměry</b>	156 x 82 x 32 mm
<b>Provozní teplota</b>	-10° C až +50°C
<b>Provozní vlhkost</b>	<85% (RH)



OPTEX NORMAND S.L  
Calle Nicaragua 132-134  
Despacho 1, puerta 1  
08029 Barcelona – España  
+34 934 10 93 29  
[www.optexsl.es](http://www.optexsl.es)

OPTEX, s.r.o.  
Radlická 103  
150 00 Praha 5  
web: [www.optexcz.eu](http://www.optexcz.eu)  
mail: [info@optexcz.eu](mailto:info@optexcz.eu)

Société NORMAND OPTEX  
117 Bld Eugène Thomas  
62110 Hénin-Beaumont  
[www.optex.fr](http://www.optex.fr)

