



Communication hospitalière et systèmes de sécurité incendie

Catalogue produits 2006

Honeywell

ESSER

ACKERMANN clino

Systemes d'appel infirmiere

Sommaire

En raison des évolutions de normes et du matériel, toutes les caractéristiques et présentations (photos non contractuelles) figurant dans ce catalogue sont données à titre indicatif. Elles ne constituent pas un engagement de notre part, et nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

De plus les extraits, commentaires et interprétations des réglementations ne peuvent en aucun cas et pour quelque raison que ce soit, engager notre responsabilité.



La communication hospitalière

Le système d'appel infirmière	p6
Fonctionnement	p6
Principes de câblages généraux	p6
Les couleurs des hublots	p7

Synoptique Clino Opt 99	p10
--------------------------------	-----

Synoptique Clino Phon 99	p11
---------------------------------	-----

Clino Opt / Phon 99

Equipements communs	p13
Equipements couloir	p19
Equipements chambre	p25
Equipements office	p29

Clino : Equipements chambre	p32
------------------------------------	-----

Synoptique ClinoPhon/Com 21	p40
------------------------------------	-----

Clino Phon/Com 21

Equipements communs	p42
Equipements couloir	p48
Equipements chambre	p52
Equipement office	p57
Accessoires	p58

Clino Call 57

Médaillon étanche	p63
Récepteur d'appel radio	p63
Borne répétitrice	p63
Ordinateur de gestion	p64
Bip de secours	p64
Valisette radio de chantier	p64
Synoptique	p65

Clino Call HL

Kit Clino Call HL 100	p66
Emetteur	p66
Interface technique	p66
Récepteur alphanumérique	p67
Socle pour récepteur	p67
Programmeur pour récepteur alphanumérique	p67
Synoptique	p68

Clino Call DECT

Combiné DECT étanche D400	p69
Combiné DECT étanche D440	p69
Centrale CCFP	p70
Carte de gestion de 8 lignes analogiques	p70
Carte de gestion 8 bornes supplémentaires	p70
Borne d'émission / réception DECT	p71
Mini centrale DECT	p71
Bornes répétitrices	p71
Module de gestion de positionnement	p72
Balise de positionnement	p72
Synoptique	p73

La communication hospitalière

Le système d'appel infirmière

Les systèmes d'Appels Infirmières « clino opt 99 », « clino phon 99 » « clino phon 21 » et « clino com 21 » d'Ackermann anticipent et intègrent les dernières mises à jour des normes et recommandations décrites dans la DIN VDE 0834 partie 1 et 2 : 2000-04.v

Présentation de la gamme :

Clino opt 99 : Le système d'appels infirmières est basé sur l'appel lumineux (optique) et sonore.

Les applications du clino opt 99 sont adaptées aux hôpitaux, centres de réadaptation, maisons de retraite. Grâce à sa modularité ce système convient aux petites comme aux grandes installations.

Clino phon 99 : Le système évolué d'appels infirmières intègre en plus la phonie duplex numérique. Les applications du clino phon 99 sont adaptées aux hôpitaux, centres de réadaptation, maisons de retraites. Sa technicité permet de simplifier le travail du personnel soignant en utilisant la phonie. Cette fonction évite des déplacements inutiles.

Clino phon 21 : Le système évolué d'appels infirmières intègre la phonie duplex numérique sur un câblage de bus en fibre optique. Les applications du clino phon 21 sont adaptées aux cliniques, hôpitaux. La fibre optique sur le bus chambre permet la circulation d'un grand nombre d'informations avec une grande sécurité. Insensible aux perturbations électriques, la fibre optique permet aussi de gagner du temps lors de l'installation et est compatible avec le système clino com 21.

Clino com 21 : Le système le plus complet d'appels infirmières ouvrant l'ère des communications du 21^{ème} siècle. Les applications du clino com 21 sont adaptées aux cliniques ou hôpitaux voulant offrir aux patients un service (payant) de haut niveau, comparable à celui de l'hôtellerie. La fibre optique du bus chambre peut transporter les données de l'appel infirmières, la phonie, la téléphonie numérique (RNIS), la diffusion musicale, la taxation...

Fonctionnement

Le malade génère un appel depuis une poire ou une tirette en pressant sur le bouton rouge. Cette information « d'appel » est transmise au personnel médical par le système. Ce dernier gère jusqu'à 2 types de présence dans la chambre. Cela peut être utile par exemple dans les maternités pour signaler la présence de l'infirmière s'occupant de la maman et de la puéricultrice pour le bébé. La mise d'un local en présence permet d'acquiescer l'appel, et en cas de difficulté de pouvoir générer un appel urgent par appui sur n'importe quel bouton rouge de la chambre. Lorsque la présence dans la chambre est activée, les autres appels des autres locaux du groupe pourront être signalés par le buzzer du bloc de porte de la chambre. Si un module afficheur est installé, un message en texte clair sera associé indiquant le nom du local et la nature de l'appel. En cas de concentration de groupes, les appels des autres services (groupes) pourront être vus par le personnel soignant. L'activation de la concentration est commandée par un module de sélection se trouvant dans l'office.

Principes de câblages généraux

Le « Bus chambre » qui relie les modules électroniques entre eux à la centrale est composé d'une paire de fils électriques de section importante pour alimenter en énergie les modules et de deux paires de faible section pour les données et la phonie pour les systèmes « clino opt/phon 99 » ou 2 fibres optique plastique pour le « clino phon/com 21 ». Lors de l'étude de l'installation, il est important de ne pas oublier des point de ré-injection d'énergie (en fonction du nombre de chambres et de la configuration du système et locaux).

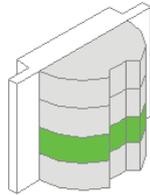
Les modules électroniques sont équipés de borniers débouchables. L'alimentation en énergie de tous les éléments est en 24Vcc. Il est important de prévoir les protections par fusibles en fonction de la section de l'alimentation du bus. Les systèmes de la gamme clino sont prévus pour une installation simple et rapide. La mise en place de ces systèmes est comparable à un jeu de construction comprenant des modules techniques. Un module électronique défaillant peut être échangé facilement.

La signalisation lumineuse

Les couleurs des hublots...

La Présence 1 (Vert)

Le personnel soignant lorsqu'il entre dans un local, doit signaler sa présence en appuyant sur le bouton vert afin de recevoir les appels des autres chambres. Lors de l'appui sur le bouton vert, l'infirmière signale sa présence dans la chambre au niveau du système. Pour les personnes du service, ce marquage permet aussi de savoir que quelqu'un s'occupe du patient. Pour les visiteurs, le voyant signale qu'un soin est en cours et qu'il faudrait ne pas déranger.

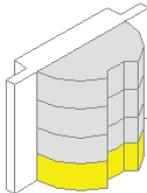


Vert fixe

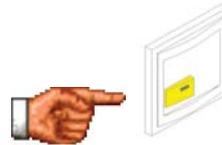


La Présence 2 (Jaune)

Le personnel soignant peut aussi signaler sa présence en appuyant sur le bouton jaune. Cela permet de différencier dans certains cas le type de personnel. Lors de l'appui sur le bouton jaune, la sage femme signale sa présence dans la chambre au niveau du système. Pour les personnes du service, ce marquage permet aussi de savoir que quelqu'un s'occupe du patient. Pour les visiteurs, le voyant signale qu'un soin est en cours et qu'il faudrait ne pas déranger.

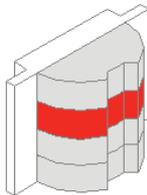


Jaune fixe



L'appel Normal

Pour lancer un appel, le patient appuie sur le bouton rouge de la poire. Le voyant de tranquillisation de la poire d'appel s'allume pour signaler au patient que son appel est généré au niveau du système. Le hublot a un voyant rouge fixe qui s'allume.



Rouge fixe



La signalisation lumineuse

Les couleurs des hublots...

L'appel sanitaire (Rouge clignotant et blanc fixe)

Le patient se trouvant en difficulté au niveau des sanitaires peut générer un appel en tirant sur la tirette d'appel. Le voyant de tranquillisation s'allume au niveau du bloc de la tirette pour signaler au patient que son appel est généré au niveau du système. Le hublot a un voyant rouge clignotant et un blanc fixe qui s'allume.



Rouge clignotant et blanc fixe

L'appel prioritaire (Rouge clignotant)

A tout moment pendant l'exploitation, une chambre peut être mise en mode prioritaire pour le suivi d'un patient particulier. Le fonctionnement est identique aux autres chambres mais le niveau d'appel sera prioritaire. Le voyant de tranquillisation de la poire d'appel s'allume pour signaler au patient que son appel est généré au niveau du système. Le hublot a un voyant rouge clignotant qui s'allume.



Rouge clignotant

L'appel lors d'un défaut de communication (mode dégradé)

Pour garantir un niveau de sécurité minimum en cas de difficulté sur le bus, quelque soit l'appel (chambre ou sanitaire), la signalisation lumineuse et sonore fonctionnera. Dans le cadre de fonctionnement en mode dégradé, il n'y aura pas de différenciation lumineuse indiquant le type d'appel. Seul le voyant rouge fixe du hublot s'allumera avec le voyant de tranquillisation du bouton d'appel de chambre.



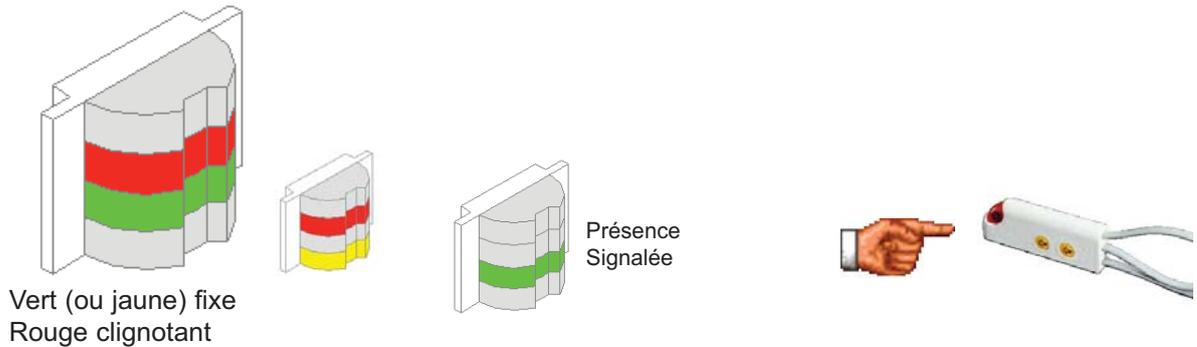
Rouge fixe

La signalisation lumineuse

Les couleurs des hublots...

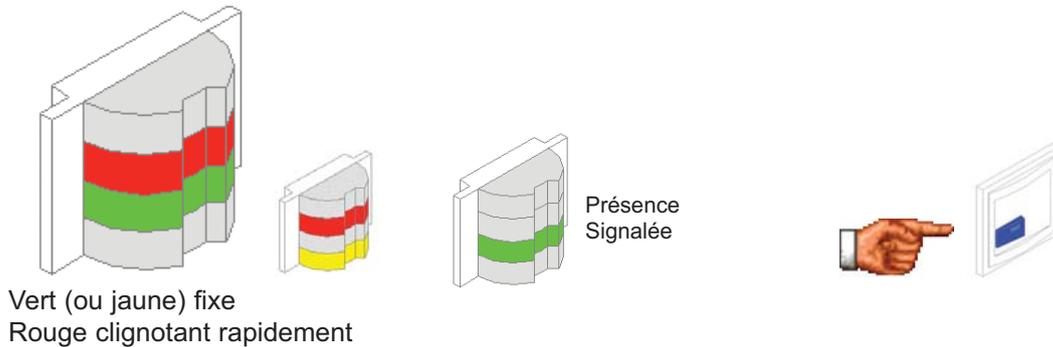
Appel Urgent (Vert ou jaune fixe et rouge clignotant)

Le personnel soignant ayant signalé sa présence dans le local (bouton vert ou jaune) demande de l'aide auprès de ses collègues en relançant un appel par la poire ou le bouton rouge du bloc de porte. Le voyant de tranquillisation du bouton d'appel de chambre s'allume pour signaler au personnel soignant que son appel est généré au niveau du système. Le voyant (vert ou jaune) s'allume fixe et le rouge clignote.



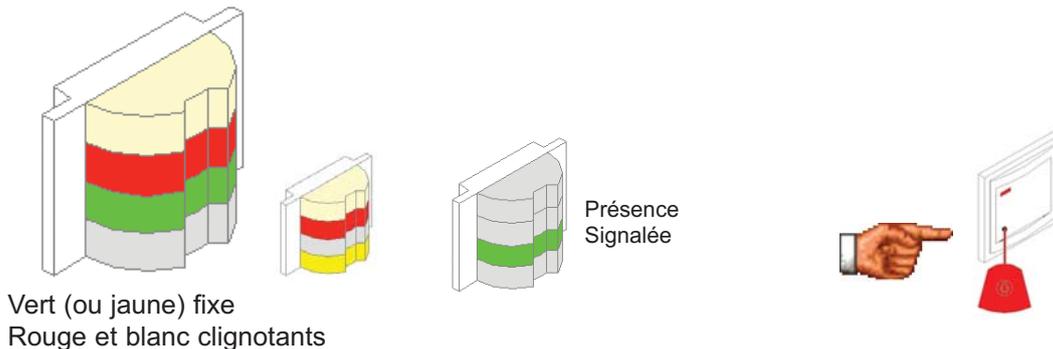
L'appel Médecin (Vert ou jaune fixe et rouge clignotant rapidement)

Le personnel soignant ayant signalé sa présence dans le local (bouton vert ou jaune) demande de l'aide auprès d'un médecin en lançant un appel par le bouton bleu du bloc de porte. Le voyant de tranquillisation du bouton d'appel de chambre s'allume pour signaler au personnel soignant que son appel est généré au niveau du système. Le voyant (vert ou jaune) s'allume fixe et le rouge clignote rapidement.

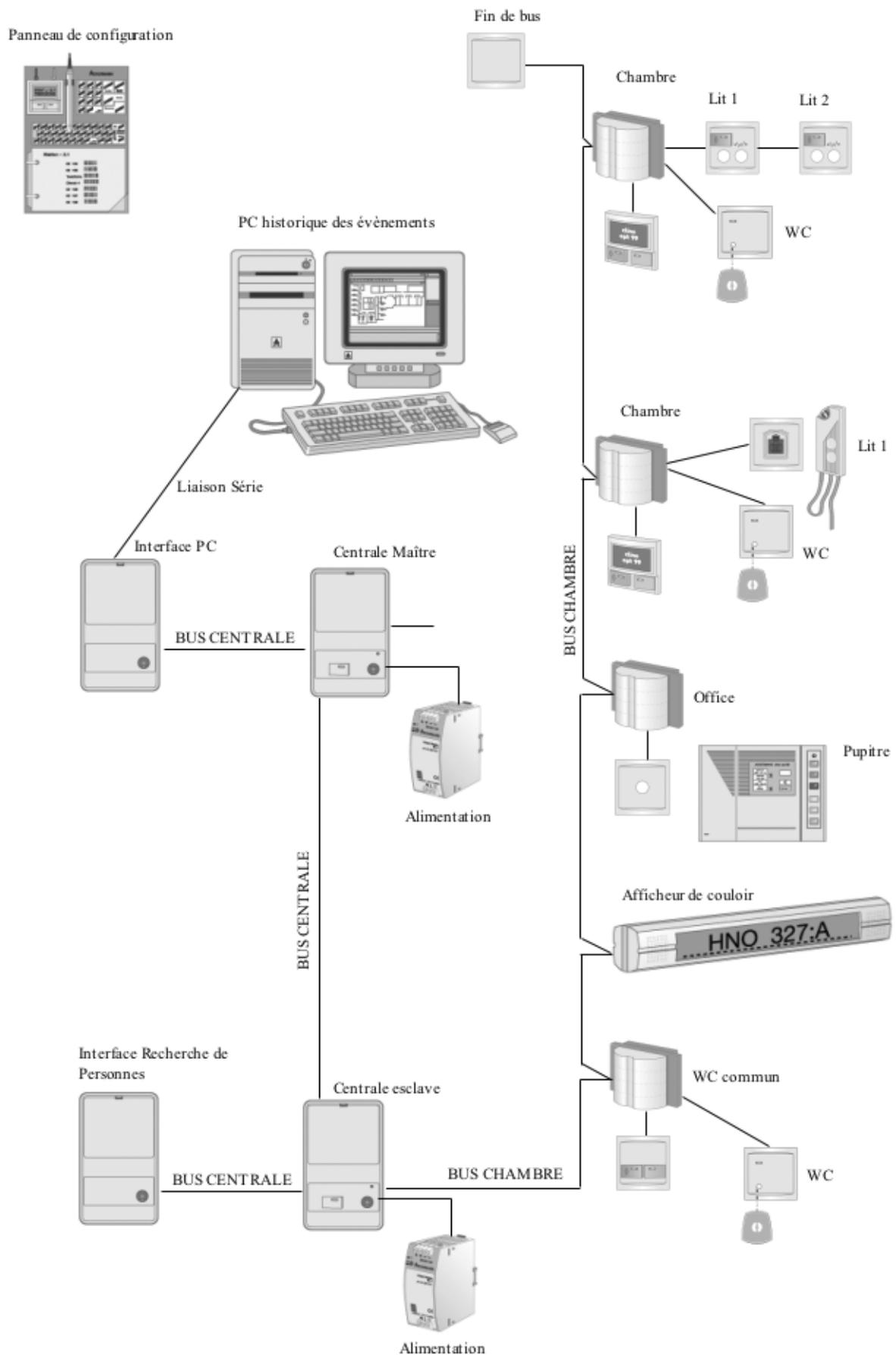


L'appel Urgent sanitaire

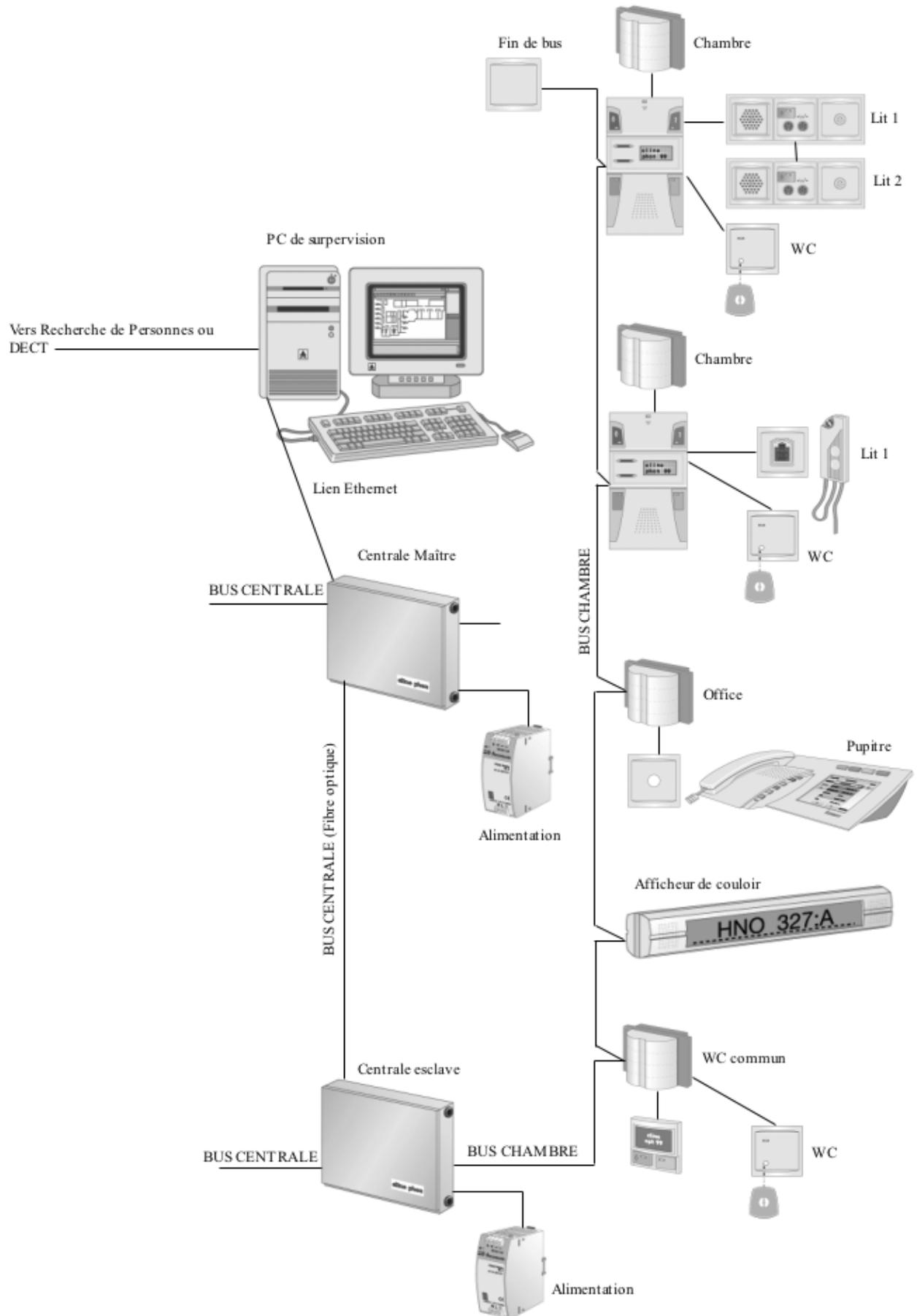
Le personnel soignant ayant signalé sa présence dans le local (bouton vert ou jaune) demande de l'aide auprès de ses collègues en relançant un appel par la tirette d'appel sanitaire. Le voyant de tranquillisation au niveau du bloc d'appel sanitaire s'allume pour signaler au personnel soignant que son appel est généré au niveau du système. Le voyant (vert ou jaune) s'allume fixe, le rouge et le blanc clignotent.



Synoptique clino opt 99



Synoptique clino phon 99



Clino opt / phon 99

Clino opt 99

Données techniques

Tension d'alimentation	GND, +24V (+/- 10%)
Longueur du bus centrale (max.)	2000m
Nombre de centrales (max.)	16
Nombre de groupes (max.) (max. par centrale)	48 (3)
Nombre de modules sur le bus centrale (max.)	32 (avec les interfaces)
Nombre d'interfaces (max.)	1 RDP, 1 PC, 1 Imprimante, 1 Horloge
Longueur du bus chambre	1000m +1000m avec Amp
Nombre de modules sur le bus chambre (max.)	127
Nombre de modules offices par centrale (max.)	9
Nombre de modules offices par groupe (max.)	3
Nombre de modules offices par centrale (min.)	1
Longueur du bus lit (max.)	200m
Nombre de modules sur le bus lit (max.)	10
Nombre de modules sur bus chambre + lit (max.)	255
Nombre de modules par bus lit (max. par type)	2 afficheurs, 2 modules phonie, 8 modules d'appel, 4 modules muraux
Nombre de modules par bus lit (max. par type)	2 afficheurs, 2 modules phonie, 2 modules de sélection ou 1 module KSA

Clino phon 99

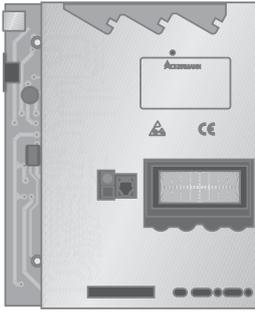
Données techniques

Tension d'alimentation	GND, +24V (+/- 10%)
Longueur entre 2 centrale (max.)	50m / 150m en fonction de la fibre optique
Nombre de centrales (max.)	64
Nombre de groupes (max.) (max. par centrale)	254 (6)
Longueur du bus chambre	800m
Nombre de modules sur le bus chambre (max.)	127
Nombre de modules offices par centrale (max.)	6
Nombre de modules offices par centrale (min.)	1
Longueur du bus lit (max.)	200m
Nombre de modules sur le bus lit (max.)	10
Nombre de modules sur bus chambre + lit (max.)	255
Nombre de modules par bus lit (max. par type)	1 afficheur, 1 module de sélection, 8 modules d'appel
Nombre de modules par bus lit (max. par type)	1 module KSA

Clino phon 99 : Equipements communs

Clino phon 99

Centrale de groupe



La centrale de groupe peut gérer un maximum de 127 locaux répartis en 6 groupes maximum. La centrale maître surveille et synchronise l'ensemble des bases de données des groupes et supervise les échanges de données entre les centrales esclaves et maître. Cette dernière transmet les données collectées au PC serveur du clino phon 99.

- Surveillance et protection de l'ensemble des données comme la phonie dans le groupe
- Partage des données avec les autres centrales
- Interface ethernet pour la connexion avec le PC serveur (centrale maître uniquement)
- Interface série
- Gestion de la boucle avec phonie digitale
- Fonction Service : rechargement logiciel, télé-maintenance (si le PC serveur du clino phon 99 est connecté avec une liaison modem)



La centrale est composée de :

- 2x contacts relayés pour la synthèse défauts sur la boucle
- Protection galvanique par rapport aux autres centrales par la fibre optique
- 4 ports d'extensions disponibles pour des entrées/sorties
- Connecteur pour la configuration avec le panneau de configuration (Option)



Un signalement des statuts de fonctionnement par LEDs ou par un afficheur LCD avec 2x8 caractères est inclus sur un élément séparé permettant son utilisation dans le coffret mural ou rackable 19".

Caractéristiques techniques

Dimensions :	300 mm x 340 mm x 50 mm
Montage :	Saillie ou rack 19"
Couleur :	Gris clair RAL 7035
Protection :	IP 20

Références	Désignations
E 72660 A	Centrale maître complète montage mural (72660 A + 72660 Z1)
72660 A	Centrale de groupe (maître)
E 72660 B	Centrale esclave complète montage mural (72660 B + 72660 Z1)
72660 B	Centrale de groupe (esclave)
72660 Z1	Ensemble boîtier pour centrale en montage mural
72660 Z2	Ensemble boîtier pour centrale en montage rack 19"

Clino opt 99 : Equipements communs

Clino opt 99

Centrale de groupe



La centrale de groupe peut gérer un maximum de 127 locaux répartis en 3 groupes.

Elle surveille et synchronise les données à l'intérieur des groupes et génère les échanges de données entre les différentes centrales de groupes. Toutes les données et états sont sauvegardés plus de 24 heures en cas de coupure d'alimentation. Cette centrale se raccorde sur le bus centrale.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	182 mm x 110 mm x 34 mm
Montage :	Saillie
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références

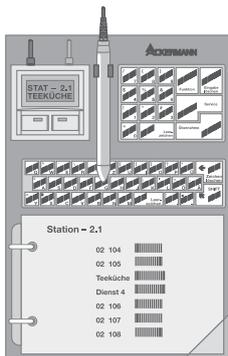
E 72640 A2
72640 A2
72640 Z1
E 72640 B2
72640 B2
72640 Z2

Désignations

Centrale complète sans phonie (72640 A2 + 72640 Z1)
Centrale sans phonie (standard)
Socle de raccordement pour centrale sans phonie
Centrale complète avec phonie (72640 B2 + 72640 Z2)
Centrale avec phonie
Socle de raccordement pour centrale avec phonie

Clino opt 99

Panneau de configuration



Le panneau permet la programmation et la configuration de toutes les données des centrales, interfaces et chambres à l'aide d'un crayon à lecture optique. Un afficheur de 2 x 8 caractères permet de visualiser les données. Ce panneau de configuration est nécessaire pour effectuer les tâches de base comme les Resets.

Caractéristiques techniques

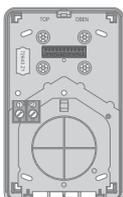
Dimensions :	345 mm x 235 mm x 55mm
--------------	------------------------

Référence
72649 BG

Désignation
Panneau de configuration pour le clino opt/phon 99

Clino opt 99

Interface de couplage pour recherche de personnes



Ces interfaces permettent le raccordement d'un système de recherche de personnes par une liaison RS232 ou RS422. Cette interface se raccorde sur le bus centrale.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	182 mm x 110 mm x 34 mm
Montage :	Saillie
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références

E 72643 C1
72643 C1

72643 Z1

Désignations

Interface complète avec socle (72643 C1 + 72643 Z1)
Interface de recherche de personnes Ackermann (ESPA 4.4.4)
Socle de raccordement pour interface recherche de personnes
Sur demande Interfaces pour recherche de personnes pour autres protocoles

Clino opt 99 : Equipements communs

Clino opt 99

Interface horloge



Cette interface horloge permet la mise en mémoire de la date et de l'heure du système clino opt 99 par l'intermédiaire d'un signal DCF. Cette interface se raccorde sur le bus centrale.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 182 mm x 110 mm x 34 mm (Interface) et 78 mm x 36 mm x 22 mm (Récepteur DCF)

Montage : Saillie

Couleur : Blanc RAL 9016 (Interface) et Noir (Récepteur DCF)

Protection : IP 40

Référence
E 72644 A1

Désignation
Interface horloge complète avec socle, récepteur DCF et le câble de liaison avec fiche DB9

Clino opt 99

Interface imprimante



Cette interface permet le raccordement du système clino opt 99 à une imprimante matricielle série. La liaison est effectuée par un port RS232 ou RS422. Cette interface nécessite la mise en place de l'interface horloge pour dater les événements. Cette interface se raccorde sur le bus centrale.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 182 mm x 110 mm x 34 mm

Montage : Saillie

Couleur : Blanc RAL 9016

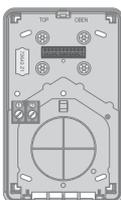
Protection : IP 40

Références
E 72643 I1
72643 I1
72643 Z1

Désignations
Interface imprimante complète (72643 I1 + 72643 Z1)
Interface imprimante avec protocole spécifique
Socle de raccordement pour Interface

Clino opt 99

Interface PC et historique des évènements



Cette interface permet le raccordement du système clino opt 99 à un ordinateur pour la gestion de l'historique des évènements. Cette interface se raccorde sur le bus centrale.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 182 mm x 110 mm x 34 mm

Montage : Saillie

Couleur : Blanc RAL 9016

Protection : IP 40

Références
7608819

Désignations
Interface complète, câble de raccordement DB9 et logiciel d'historique des évènements. Le logiciel fourni peut être installé sur un système d'exploitation Windows 98, ME, 2000 ou XP et nécessite un port série disponible. Utiliser de préférence l'ordinateur d'historique des évènements (PC_ARCHIV99)

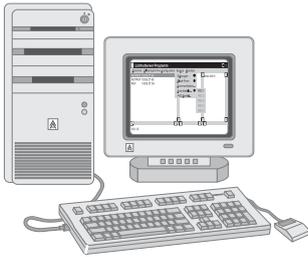
CONV 232/422

Convertisseur RS 232 / RS 422

Clino opt 99 : Equipements communs

Clino opt 99

PC pour archivage des évènements



Cet ordinateur se connecte sur l'interface PC (7608819) et permet d'effectuer la lecture, le stockage et la restitution de tous les évènements.

Caractéristiques techniques

Configuration minimale :

- Ecran couleur 15"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Lecteur de CD-ROM
- Processeur Céléron 1,2 Ghz ou équivalent
- 128 Mo de Ram
- Disque dur 20 Go
- 2 ports série, 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- Windows 98 ou ultérieur

Références

PC_ARCHIV99

Désignations

Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus)

Clino opt 99 PW

PC de supervision



Cet ordinateur se connecte sur l'interface PC (E 72643 H1) et permet d'effectuer la lecture, le stockage et la restitution de tous les évènements. La supervision par un affichage graphique sous forme de bloc permet de visualiser tous les évènements en direct sur l'écran. Il gère aussi la liaison avec la recherche de personnes (Vérifier la compatibilité).

Caractéristiques techniques

Configuration minimale :

- Ecran couleur 15"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Graveur de CD-ROM
- Processeur Céléron 1,8 Ghz ou équivalent
- 256 Mo de Ram
- Disque dur 20 Go
- 2 ports série, 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- Windows 2000 ou ultérieur
- Logiciel de supervision Ackermann

Références

PC_CO99PW

Désignations

Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus)
+ logiciel de supervision

Clino phon 99

PC de supervision



Cet ordinateur se connecte sur la centrale maître (72660 A) par le lien ethernet. Ce serveur permet la configuration de l'installation, la supervision de l'activité, la gestion de concentration des services et celui de la recherche de personnes ou DECT. Sa configuration est faite pour assumer toutes les autres tâches de gestion que demande le clino phon 99. La gestion avancée de la recherche de personnes est disponible de base sur le serveur (Vérifier la compatibilité).

Caractéristiques techniques

Configuration minimale :

- Ecran couleur 17"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Graveur de CD-ROM
- Processeur Athlon XP 2,6 Ghz ou équivalent
- 256 Mo de Ram
- Disque dur 20 Go
- 2 ports série, 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- 2 ports Ethernet
- Windows 2000 ou ultérieur
- Logiciel de configuration et de supervision Ackermann

Références

PC_CP99

Désignations

Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus)
+ logiciel de supervision et de configuration

Clino opt / phon 99 : Equipements communs

Interface de couplage d'appels lumineux



Cette interface permet le raccordement du système clino opt 99 sur un autre système d'appels lumineux tels que le clino opt 90. Cette interface possède des entrées ou sorties pour donner une synthèse des appels. Cette centrale se raccorde sur le bus chambre.

Caractéristiques techniques

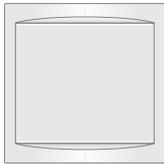
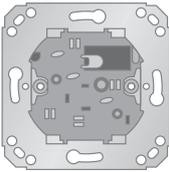
Dimensions : 182 mm x 110 mm x 34 mm
Montage : Saillie
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références

Désignations

E 72641 A2	Interface complète (72641 A2 + 72641 Z1)
72641 A2	Interface de couplages lumineux
72641 Z1	Socle de raccordement pour interface de couplages lumineux

Module Bus : Amplificateur / Dérivateur



Ce module de bus permet l'amplification du signal ou de faire des dérivations du bus chambre. En cas d'utilisation sur le bus du clino phon 99, il faut prévoir 2 modules sur le bus : un pour les données et l'autre pour la phonie. Maximum 3 dérivations pour le Clino Opt 99 et le Clino Phon 99 ou 1 amplificateur (2000 m).

Caractéristiques techniques

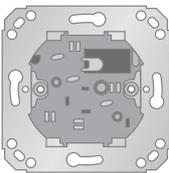
Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Protection : IP 40

Références

Désignations

E 72642 C	Module complet avec cadre (72642 C + 88910 A3 + 88914 A3)
72642 C	Module Dérivateur / Amplificateur de bus
88910 A3	Plaque de propreté RAL 9016

Module Bus : Fin de bus passif



Module de bus qui termine le bus chambre en équilibrant l'impédance en fin de ligne. Un module est suffisant pour le clino phon 99.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

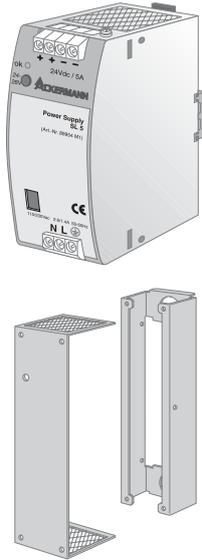
Références

Désignations

E 72639 A	Module complet avec cadre (72639 A + 88910 A3 + 88914 A3)
72639 A	Module fin de bus passif
88910 A3	Plaque de propreté RAL 9016

Clino : Equipements communs

Alimentation 24Vcc directe (non secourue)



Ces alimentations non secourues peuvent être utilisées sur des réseaux ondulés du bâtiment. Ces alimentations sont auto-protégées contre les courts-circuits et il est possible de les raccorder en parallèle (pour les mêmes valeurs de puissance). Elles sont conformes aux normes concernant la TBTS (Très Basse Tension de Sécurité)

Caractéristiques techniques

Dimensions : L x 125 mm x 103 mm
Montage : Saillie (avec kit de montage) ou sur rail DIN
Protection : IP 20

Références	Désignations
89954 M1	Alimentation 5A 24V +5% -1% monophasée (L = 65 mm)
89954 MA	Support mural pour l'alimentation 5A
89954 R2	Alimentation 10A 24V-28V réglable monophasée (L = 122 mm)
89954 MB	Support mural pour l'alimentation 10A
89954 R3	Alimentation 20A 24V-28V réglable monophasée (L = 227 mm)
89954 MC	Support mural pour l'alimentation 20A

Alimentation 24Vcc secourue

Ces alimentations secourues peuvent être utilisées lorsque l'on ne désire pas prendre de l'énergie sur le réseau ondulé du bâtiment ou si aucune sécurité en cas de perte de tension n'est prévue. Ces alimentations sont prévues pour secourir l'installation et ont une autonomie minimum 45 minutes lorsque les batteries sont en bon état. D'autres alimentations avec des durées de sauvegarde de tensions plus longues sont disponibles sur demande. Elles sont conformes aux normes concernant la TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

Caractéristiques techniques

Dimensions : N.C. (dépend de la configuration choisie)
Montage : Saillie
Protection : IP20

Références	Désignations
ATLS 04A	Alimentation secourue 4A (batteries 9,5AH)
ATLS 08A	Alimentation secourue 8A (batteries 9,5AH)
ATLS 16A	Alimentation secourue 16A (batteries 19AH)

Onduleur 220V / 220V

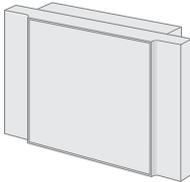
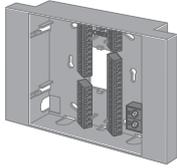
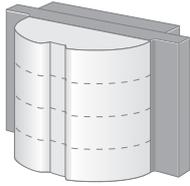
Pour secourir le système d'appels infirmières efficacement, il faut aussi protéger l'ordinateur contre la perte de tension. Pour le secourir, il est recommandé de lui mettre un onduleur (Archivage des évènements, PC gérant le couplage recherche de personne, ...)

Caractéristiques techniques

Dimensions : 250 mm x 250 mm x 75 mm
Montage : A poser

Références	Désignations
ACKOND	Onduleur 300VA sans système d'alerte informatique
Sur demande	Autres capacités

Module électronique



Le module électronique est l'élément de gestion et de contrôle de la chambre. Le module électronique sans bus-lit ne gère que les éléments passifs de la chambre, tandis que le module électronique avec bus-lit sait gérer les éléments actifs tels que les modules de porte avec afficheur. Les éléments actifs branchés sur le bus-lit d'une longueur maximum de 200m sont : 1 module afficheur (2 max.), 1 module phonie (2 max.) et jusqu'à 8 modules d'appels avec un maximum par bus-lits de 10 modules au total. Un texte en clair de 8 caractères alphanumériques peut être affecté à tous les éléments actifs (modules d'appels), y compris le module électronique de chambre. Tous les modules électroniques peuvent être équipés d'éléments passifs. Ces derniers comme les autres éléments de la chambre sont contrôlés en permanence par le module électronique pour vérifier leur fonctionnement et ainsi garantir le bon acheminement de l'appel. L'attribution et la configuration de la chambre se font à l'aide du panneau de configuration.

Différents types d'appels :

- Médecin
- Diagnostic
- Bain/WC ou Bain/WC urgent en cas d'appel sanitaire avec une présence
- Appel chambre normal ou urgent en cas d'appel avec une présence

Différents types d'acquiescement ou présence :

- Présence 1 (vert) : annule tous les appels et met la présence verte
- Présence 2 (jaune) : annule tous les appels et met la présence jaune
- Extinction de l'appel Bain/WC séparé configurable par programmation

Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Modules électroniques sans bus-lit

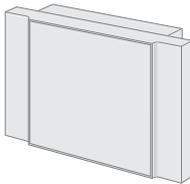
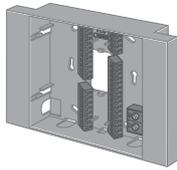
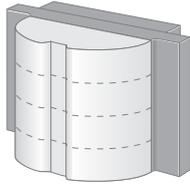
Références	Désignations
E 72570 C2	Module électronique 3 feux complet (72570 C2 + 72570 Z2)
72570 C2	Module électronique sans bus-lit 3 feux (avec lampes)
E 72570 D2	Module électronique 4 feux complet (72570 D2 + 72570 Z2)
72570 D2	Module électronique sans bus-lit 4 feux (avec lampes)
E 72570 A2	Module électronique sans verrine complet (72570 A2 + 72570 Z2)
72570 A2	Module électronique sans bus-lit sans verrine
72570 Z2	Socle de raccordement Blanc pour module électr. sans bus-lit

Modules électroniques avec bus-lit

Références	Désignations
E 72571 C2	Module électronique 3 feux complet (72571 C2 + 72571 Z2)
72571 C2	Module électronique avec bus-lit 3 feux (avec lampes)
E 72571 D2	Module électronique 4 feux complet (72571 D2 + 72571 Z2)
72571 D2	Module électronique avec bus-lit 4 feux (avec lampes)
E 72571 A2	Module électronique sans verrine complet (72571 A2 + 72571 Z2)
72571 A2	Module électronique avec bus-lit sans verrine
72571 Z2	Socle de raccordement Blanc pour module électr. avec bus-lit

Clino opt / phon 99 : Equipements couloir

Module électronique pour office clino opt 99



L'équipement minimum de l'office se compose du module électronique pour office, du module de sélection et du bloc office. Le buzzer intégré du bloc office signale acoustiquement l'appel du ou des groupes suivant la concentration sélectionnée. Les touches de fonctions permettent de choisir et de sélectionner les concentrations de services. Le buzzer peut être désactivé momentanément lors d'un appel et est réactivé automatiquement lors de l'appel suivant.

La puissance sonore du buzzer peut être affaiblie lors d'une concentration de nuit par exemple. Le module électronique pour office peut être équipé d'une ou deux présences. Sur ce module peut aussi être connecté le pupitre (KSA 99) du clino opt 99.

Caractéristiques techniques

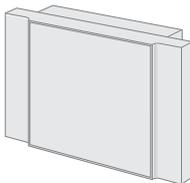
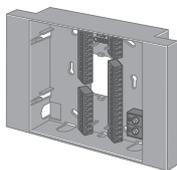
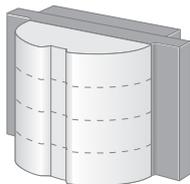
Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Références

Désignations

E 72573 C2	Module office 3 feux complet (72573 C2 + 72571 Z2)
72573 C2	Module pour office 3 feux (avec lampes)
E 72573 D2	Module office 4 feux complet (72573 D2 + 72571 Z2)
72573 D2	Module office 4 feux (avec lampes)
E 72573 A2	Module office sans verrine complet (72573 A2 + 72571 Z2)
72573 A2	Module office sans verrine
72571 Z2	Socle de raccordement Blanc pour module avec bus-lit

Interface pour office clino phon 99



Sur cette interface pour office, le pupitre (KSA) sera connecté au bus-lit d'office. Sur cette interface, il y aura la possibilité de connecter différents éléments soit sur le bus-lit ou sur les différentes entrées/sorties disponibles.

L'interface pour office embarque l'intelligence qui permet de gérer les demandes pour les concentrations.

Caractéristiques techniques

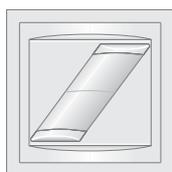
Dimensions :	158 mm x 90,5 mm x 110 mm pour la version avec verrine 158 mm x 44,5 mm x 110 mm pour la version sans verrine
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP40

Références

Désignations

E 72583 A1	Interface office 4 feux complet (72583 A1 + 72583 Z1)
72583 A1	Interface pour office 4 feux (avec lampes)
E 72583 B1	Interface office sans verrine complet (72583 B1 + 72583 Z1)
72583 B1	Interface pour office sans verrine
72583 Z1	Socle de raccordement Blanc pour interface office

Hublot secondaire à LED



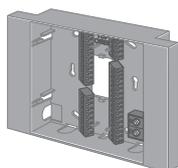
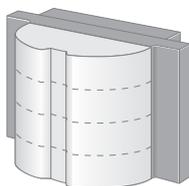
Utilisant la technologie LED, ce hublot secondaire se connecte à un module électronique sans verrine.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 81 mm x 81 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
72555 B1	Hublot complet avec plaque et cadre : 2 couleurs LED rouge et vert
72555 C1	Hublot complet avec plaque et cadre : 3 couleurs LED Rouge, blanc et vert

Hublot secondaire



Utilisant des lampes à incandescence, ce hublot secondaire se connecte à un module électronique sans verrine.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 87 mm x 110 mm
Montage : Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection : IP20

Références	Désignations
E 72569 C	Hublot 3 feux complet (72569 C + 72569 Z3)
72569 C	Hublot 3 feux (avec lampes)
72569 Z3	Socle de raccordement Blanc pour hublot 3 feux
E 72569 D	Hublot 4 feux complet (72569 D + 72569 Z4)
72569 D	Hublot 4 feux (avec lampes)
72569 Z4	Socle de raccordement Blanc pour hublot 4 feux

Clino opt / phon 99 : Equipements couloir

Afficheur de couloir



L'afficheur de couloir alphanumérique à LED rouge permet un affichage de texte clair. Un ronfleur d'appel est incorporé dans l'afficheur.

En fonction de la configuration, l'afficheur permet la visualisation des différents types d'appels :

- Médecin
- Diagnostic
- Bain/WC ou Bain/WC urgent
- Appel chambre normal ou urgent

L'appel le plus prioritaire est toujours affiché et si plusieurs appels de ce niveau sont présents simultanément, il y aura un défilement des messages en raison de 5s par affichage.

Si aucun appel n'est présent, l'afficheur indiquera l'heure provenant de l'interface horloge ou de l'ordinateur connecté à l'interface PC.

L'afficheur est équipé d'un haut-parleur pour les appels généraux et pour signaler les appels par avertisseur sonore.

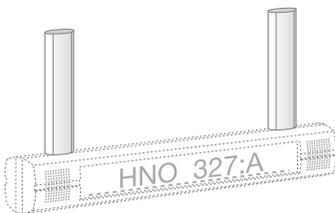
Caractéristiques techniques

Dimensions :	750 mm x 103 mm x 35 mm pour l'afficheur mural 750 mm x 103 mm x 100 mm pour l'afficheur monté au plafond
Couleur :	Corps en aluminium blanc RAL 9010

Modules électroniques sans bus-lit

Références	Désignations
74656 A1	Afficheur de couloir simple face mural
74657 A1	Afficheur de couloir double face monté au plafond
74656 B1	Afficheur de couloir simple face monté au plafond

Potence pour afficheur de couloir



La potence s'utilise pour la suspension au plafond des afficheurs de couloir.

Caractéristiques techniques

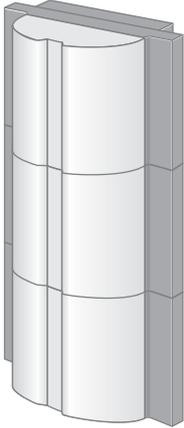
Dimensions :	2 pièces de longueur variable jusqu'à 600 mm
Couleur :	Corps en aluminium blanc RAL 9010

Modules électroniques sans bus-lit

Références	Désignations
89603 C1	Potence double afficheur de couloir montée au plafond

Clino opt / phon 99 : Equipements communs

Hublot d'étage sans inscription



Les hublots d'étages sont alimentés en 24V continu ou alternatif. La version sans inscription permet une personnalisation du marquage. Dans cette version, nous avons un hublot par étage.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm/ hublot
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Références	Désignations
72515 A4	1 Hublot (avec lampes)
72515 B4	2 Hublots (avec lampes)
72515 C4	3 Hublots (avec lampes)
Sur demande	x Hublots (avec lampes) avec 1 ou 2 étages par hublot

Hublot d'étage numéroté à n x 1 feu



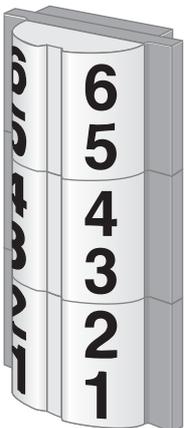
Les hublots d'étages sont alimentés en 24V continu ou alternatif. La version avec inscription commence toujours par le « 1 ». Dans cette version, nous avons un hublot par étage.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm/ hublot
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Références	Désignations
72515 A5	1 Hublot (avec lampes) numéroté 1
72515 B5	2 Hublots (avec lampes) numérotés 1 et 2
72515 C5	3 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 3
Sur demande	x Hublots (avec lampes) numérotés 1 à x

Hublot d'étage numéroté à n x 2 feux



Les hublots d'étages sont alimentés en 24V continu ou alternatif. La version avec inscription commence toujours par le « 1 ». Dans cette version, nous avons un hublot pour 2 étages.

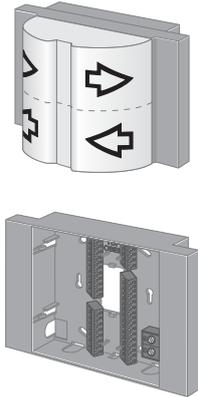
Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm/ hublot
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Références	Désignations
72515 A6	1 Hublot (avec lampes) numéroté 1 et 2
72515 B6	2 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 4
72515 C6	3 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 6
Sur demande	x Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 2x

Clino opt / phon 99 : Equipements couloir

Module électronique directionnel à 2 sens



Le module électronique directionnel permet de guider le personnel dans le groupe en appel. Celui-ci clignote en cas d'appel d'urgence et reste fixe en cas d'appel normal. Il est possible d'équiper un groupe de plusieurs modules directionnels pour une meilleure gestion du service dont la disposition des locaux est complexe.

L'attribution des chambres concernées par le module directionnel se fait à l'aide du panneau de configuration lors de la mise en service.

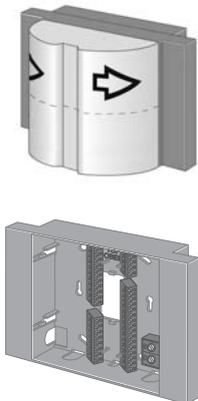
Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Modules électroniques sans bus-lit

Références	Désignations
E 72574 C2	Module directionnel complet (72574C2 + 72574Z2)
72574 C2	Module électronique directionnel 2 sens
72574 Z2	Socle de raccordement Blanc pour module directionnel

Module électronique directionnel à 1 sens



Le module électronique directionnel permet de guider le personnel dans le groupe en appel. Celui-ci clignote en cas d'appel d'urgence et reste fixe en cas d'appel normal. Il est possible d'équiper un groupe de plusieurs modules directionnels pour une meilleure gestion du service dont la disposition des locaux est complexe.

L'attribution des chambres concernées par le module directionnel se fait à l'aide du panneau de configuration lors de la mise en service.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	158 mm x 110 mm x 87 mm
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur :	Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection :	IP 20

Modules électroniques sans bus-lit

Références	Désignations
E 72574 A2	Module directionnel dir. Gauche complet (72574A2 + 72574Z2)
72574 A2	Module électronique directionnel dir. Gauche
E 72574 B2	Module directionnel dir. Droite complet (72574B2 + 72574Z2)
72574 B2	Module électronique directionnel dir. Droite
72574 Z2	Socle de raccordement Blanc pour module directionnel

Clino phon 99 : Equipements chambre

Terminal de chambre ZT99 du clino phon 99

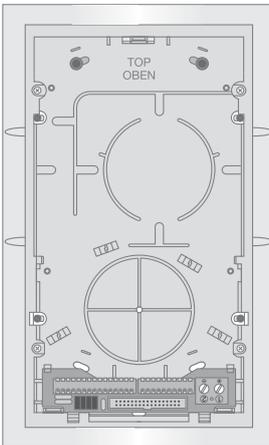


Le terminal de chambre ZT99 est l'interface entre le bus-chambre et le bus-lit. Le terminal de chambre est l'équivalent d'une centrale pour la gestion des fonctions de la chambre.

La reconnaissance des boutons pour le personnel soignant est facilitée par les symboles sur fond colorés. Sur l'écran graphique 2x8 caractères est affiché l'ensemble des événements du service par un texte clair et très lisible. Par le haut-parleur et le micro intégré, la phonie peut être prise pour n'importe quel appel de chambre. Le terminal de chambre est composé de toute l'électronique et est raccordé au reste du câblage par son socle qui comporte tous les borniers de raccordement. Par conséquent, il est très facile de changer l'électronique sans toucher au câblage.

Bornes de raccordement pour :

- Le Bus-chambre pour les données et la phonie numérique
- Le Bus-lit pour la connexion d'un maximum de 8 modules de lit ou modules d'appel
- Le lien analogique pour la phonie au lit
- Le panneau de configuration du clino phon 99



Borniers pour la connexion des éléments passifs :

- 3 pour les appels Médecin, Bain-WC, appel de chambre
- 1 pour les prises diagnostic
- 2 pour les présences
- 1 acquittement Bain-WC
- 1 pour le buzzer du bloc de porte
- 4 pour les lampes du hublot ou voyants de tranquillisation (présence 1 et 2, appel et Bain-WC)

Caractéristiques techniques

Dimensions :	250 mm x 145 mm x 37,5 mm pour le montage saillie 250 mm x 175 mm x 15 mm pour le montage encastré Epaisseur dans le mur de 30 mm pour l'encasté et 50 mm pour la cloison creuse
Montage :	Saillie (Pot Ø 60mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles) ou encastré
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 76921 B1	Terminal ZT avec afficheur. avec appel médecin montage saillie (76921 B1 + 76919 A1)
76921 B1	Terminal ZT 99 avec afficheur avec appel médecin
76919 A1	Socle de raccordement pour montage saillie pour ZT99
76919 B1	Socle de raccordement pour montage encastré pour ZT99
76919 C1	Socle de raccordement pour montage cloison creuse pour ZT99

Clino opt / phon 99 : Equipements chambre

Module afficheur avec boutons d'appel et d'extinction



Ce module de porte avec afficheur doit être monté sur un module électronique avec bus-lit.

Il peut aussi être connecté sur un terminal de chambre ZT99 pour avoir un 2^{ème} affichage dans le local. Ce module permet la visualisation des appels du service sur un afficheur 2x8 caractères lorsque le local est en présence. Le bouton vert sert au marquage de la présence 1 (vert) et le bouton rouge à la génération d'un appel depuis la porte. Un buzzer est intégré pour le report d'appel sonore.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références

Désignations

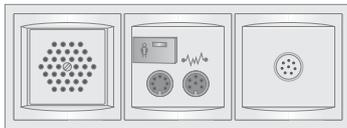
E 74910 C2

Module de porte avec afficheur complet (74910 C2 + 88914 A3)

74910 C2

Module de porte avec afficheur + boutons rouge et vert

Modules combinés de lit clino phon 99



Cette combinaison de modules pour le lit permet d'avoir une phonie main-libre, un bouton d'appel, des prises pour poire et diagnostic. Ce module est une extension technique connecté sur le bus-lit du terminal de chambre. Jusqu'à 4 modules de lit peuvent être connectés sur un bus lit du terminal ZT99. A chaque module peut être affecté un nom de 8 caractères alphanumériques permettant d'identifier le lit appelant. Tous les éléments sont surveillés en permanence y compris les éléments mobiles comme les poires ou manipulateurs.

Configuration :

- 1 bouton rouge d'appel lumineux avec le voyant de tranquillisation
- 1 prise 7 pôles pour brancher une poire ou un manipulateur
- 1 prise 6 pôles pour brancher un appareil de diagnostic (uniquement sur le 73074 B)
- 1 haut-parleur
- 1 micro
- 3 plaques de propreté avec 1 cadre triple

Connexions supplémentaires

- pour connecter un contact d'appel externe
- pour connecter 2 commandes d'éclairage

Caractéristiques techniques

Dimensions :	223 mm x 81 mm x 14 mm
Montage :	Encastré ou cloison creuse
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP20

Références

Désignations

73074 A

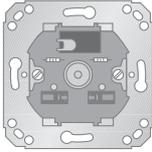
Module de lit complet avec 1 prise 7 pôles

73074 B

Module de lit complet avec 2 prises : 7 pôles + 6 pôles

Clino opt / phon 99 : Equipements chambre

Module avec bouton d'appel



Ce module est connecté au bus-lit du module électronique ou au terminal de chambre. En tant qu'élément actif, ce module peut être reconnu par un texte de 8 caractères alphanumériques indiqué sur les afficheurs.

Il comprend :

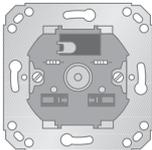
- 1 bouton rouge lumineux avec voyant de tranquillisation
- 1 bornier de raccordement
- 1 contact pour la gestion du micro et haut-parleur

Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 73073 F	Module complet avec cadre (73073F + 88881K3 + 88914A3)
73073 F	Module d'appel 1 bouton
88881 K3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Module avec bouton d'appel et prise 7 pôles surveillée



Ce module est connecté au bus-lit du module électronique ou au terminal de chambre. En tant qu'élément actif, ce module peut être reconnu par un texte de 8 caractères alphanumériques indiqué sur les afficheurs.

Il comprend :

- 1 bouton rouge lumineux avec voyant de tranquillisation
- 1 prise 7 pôles pour poire ou manipulateur
- 1 bornier de raccordement
- 1 contact pour la gestion du micro et haut-parleur

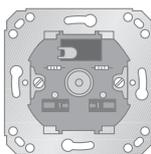
Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP40

Références	Désignations
E 73073 E	Module complet avec cadre (73073E + 88881L3 + 88914A3)
73073 E	Module d'appel 1 bouton + 1 prise 7 pôles
88881 L3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Clino opt / phon 99 : Equipements chambre

Module avec bouton d'appel, prises 7 pôles et 6 pôles surveillés



Ce module est connecté au bus-lit du module électronique ou au terminal de chambre. En tant qu'élément actif, ce module peut être reconnu par un texte de 8 caractères alphanumériques indiqué sur les afficheurs.

Il comprend :

- 1 bouton rouge lumineux avec voyant de tranquillisation
- 1 prise 7 pôles pour poire ou manipulateur
- 1 prise 6 pôles pour un appareil de diagnostic
- 1 bornier de raccordement
- 1 contact pour la gestion du micro et haut-parleur

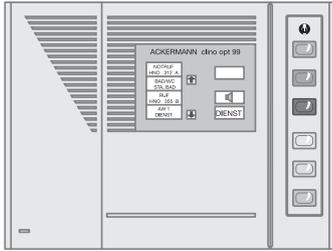
Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 73073 D	Module complet avec cadre (73073D + 88881J3 + 88914A3)
73073 D	Module d'appel 1 bouton + 1 prise 7 pôles + 1 prise 6 pôles
88881 J3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Clino opt 99 : Equipements office

Pupitre de concentration pour clino opt 99



Le pupitre se raccorde sur le module électronique pour office du clino opt 99. Il permet de visualiser les appels et les présences dans le service.

Fonctions :

- Affichage des appels et des états avec indication de chambres, lits, types d'appel (appel normal, urgent,...) ou d'états (présences 1, 2, défauts...)
- Appels
- Libre concentration des groupes
- Affichage de plusieurs appels et présences
- Ecran tactile monochrome

Equipement :

- Un bouton d'appel rouge
- Un bouton d'appel médecin bleu (option)
- Deux boutons de présence (vert et jaune)
- Un buzzer
- Un écran tactile

Caractéristiques techniques

Dimensions :	200 mm x 228 mm x 65 mm
Montage :	Pupitre de table avec 2m de cordon et fiche 8 pôles
Couleur :	Blanc RAL 9016 et socle alu anodisé
Protection :	IP 20

Références

Désignations

74420 A2

Pupitre sans appel médecin

74420 B2

Pupitre avec appel médecin

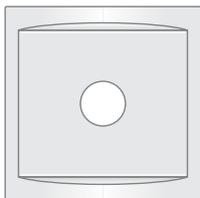
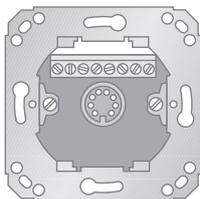
74421 A2

Pupitre avec phonie

74421 B2

Pupitre avec phonie et appel médecin

Prise pour pupitre



Prise 8 pôles pour pupitre.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références

Désignations

E 73070 A

Prise 8 pôles complète (73070A + 88911J3 + 88914A3)

73070 A

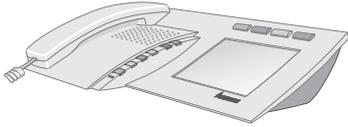
Prise 8 pôles

88911 J3

Plaque de propreté

Clino phon 99 : Equipements office

Pupitre de concentration pour clino phon 99



Le pupitre se raccorde sur le module électronique pour office du clino phon 99. Il peut être utilisé pour afficher les appels et y répondre comme un terminal de chambre ou comme une extension du PC client. Il permet de sélectionner les concentrations de services ou diffusions de messages. L'écran graphique couleur et les boutons légèrement éclairés permettent une utilisation simple et efficace. La navigation des menus pour accéder aux fonctions étendues est intuitive.

Fonctions :

- Fonctions directes (comme la prise de phonie directement avec une chambre ou un lit, réponses aux appels par la prise de phonie,...)
- Appels et états affichés sur 16 caractères alphanumériques par évènement
- Affichage simultané de plusieurs évènements
- Affichage des appels importants par mise en priorité de locaux
- Acquiescement des appels par prise de phonie ou mise en attente
- Réponse par phonie d'appel émis de la chambre ou du lit
- Phonie discrète ou main libre entre personnel soignant et/ou patient
- Appels généraux
- Configuration ou sélection libre des concentrations
- Affichage des appels et présences (par ordre de priorité)
- Commutation automatique entre phonie discrète au combiné ou main libre sur le pupitre

Equipement :

- Un bouton d'appel rouge avec voyant
- Un bouton d'appel médecin bleu avec voyant
- Deux boutons de présence (vert et jaune) avec voyants
- Un buzzer
- Un écran tactile couleur 5,7"
- Un combiné avec micro et haut-parleur
- Un micro (sur le pupitre)
- Un haut-parleur (sur le pupitre)
- 4 touches de fonction : amplification d'écoute, commutateur micro, mise sur haut-parleur
- 2 touches réservées pour fonctions spécialisées paramétrables
- Une prise pour écouteurs

Caractéristiques techniques

Dimensions :	360 mm x 215 mm x 80 mm (sans combiné)
Montage :	Pupitre de table avec cordon et fiche 8 pôles
Couleur :	Blanc RAL 9016 et socle gris RAL 7035
Protection :	IP 20

Références

Désignations

74422 A1

Pupitre clino phon 99

89760 D

Ecouteur avec connexion rapide et clip

Clino opt / phon 99 : Equipements chambre

Module afficheur avec boutons d'appel et d'extinction



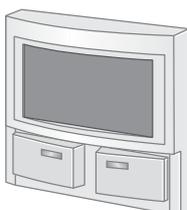
Ce module de porte avec afficheur doit être monté sur un module électronique avec bus-lit comme le hublot d'office. Ce module permet la visualisation des appels du service sur un afficheur 2x8 caractères lorsque la présence est activée. Un bouton vert sert au marquage de la présence 1 (vert) et le bouton rouge à la génération d'un appel. Un buzzer est intégré pour le report d'appel sonore.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 74910 C2	Module de porte avec afficheur complet (74910 C2 + 88914 A3)
74910 C2	Module de porte avec afficheur + boutons rouge et vert

Module de sélection



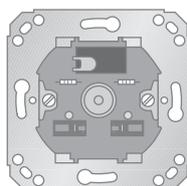
Ce module se raccorde sur le module électronique pour office ou sur le terminal ZT99 utilisé dans une salle soins. Les deux touches de fonction permettent de sélectionner les différentes concentrations programmées.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 74911 B3	Module de sélection complet (74911B3 + 88914 A3)
74911 B3	Module de sélection

Bloc arrêt ronfleur



Le bloc se raccorde sur le module électronique pour office et permet l'arrêt temporaire du ronfleur.

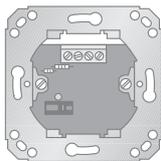
Caractéristiques techniques

Dimensions :	71 mm x 71 mm
Montage :	Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur :	Blanc RAL 9016
Protection :	IP 40

Références	Désignations
E 73642 B AR	Bloc arrêt ronfleur complet (73642 B2 + 88882 CG + 88914 A3)
73642 B2	Bloc arrêt ronfleur
88882 CG	Plaque de propreté avec un bouton vert et un bouton blanc

Clino : Equipements chambre

Bloc d'appel



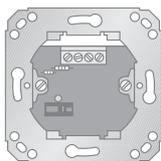
Le bloc d'appel comprend un bouton rouge rétro-éclairé avec voyant de tranquillisation à LED rouge et contact à ouverture auto-surveillé ou fermeture.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
E 73022 A2	Bloc d'appel complet avec cadre (73022A2 + 88881G3 + 88914A3)
73022 A2	Bloc d'appel
88881 G3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Bloc d'appel médecin



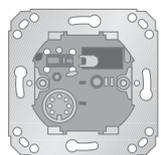
Le bloc d'appel comprend un bouton rouge rétro-éclairé avec voyant de tranquillisation à LED rouge et contact à ouverture auto-surveillé ou fermeture.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références	Désignations
E 73022 A2 MED	Bloc d'appel complet avec cadre (73022A2 + 88881D3 + 88914A3)
73022 A2	Bloc d'appel
88881 D3	Plaque de propreté avec bouton bleu

Bloc d'appel avec prise 7 pôles



Le bloc d'appel comprend un bouton rouge rétro-éclairé avec voyant de tranquillisation à LED rouge et contact à ouverture auto-surveillé uniquement.

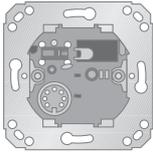
Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références	Désignations
E 73075 A	Bloc d'appel complet avec cadre (73075A + 88881L3 + 88914A3)
73075 A	Bloc d'appel
88881 L3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Cliно : Equipements chambre

Bloc d'appel avec prises 7 pôles et 6 pôles



Le bloc d'appel comprend un bouton rouge rétro-éclairé avec voyant de tranquillisation à LED rouge, un contact à ouverture auto-surveillé uniquement, une prise 7 pôles pour une poire ou un manipulateur et une prise 6 pôles pour un appareil de diagnostic.

Caractéristiques techniques

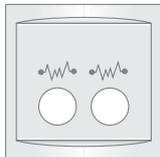
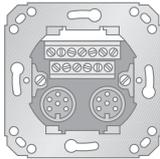
Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références

Désignations

E 73075 B	Bloc d'appel complet avec cadre (73075B + 88881J3 + 88914A3)
73075 B	Bloc d'appel avec prises 7 pôles et 6 pôles
88881 J3	Plaque de propreté avec bouton rouge

Bloc double prise diagnostic 6 pôles



Double prise 6 pôles auto-surveillée.

Caractéristiques techniques

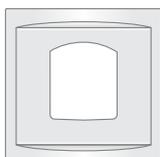
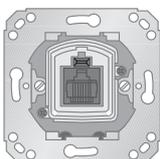
Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références

Désignations

E 73075 D	Bloc d'appel complet avec cadre (73075D + 88912D3 + 88914A3)
73075 D	Bloc d'appel avec 2 prises 6 pôles diagnostic
88912 D3	Plaque de propreté

Prise mini auto-éjectable (codée A)



Ce bloc permet la connexion d'une poire ou manipulateur équipé d'une fiche mini auto-éjectable.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références

Désignations

E 74189 A	Bloc d'appel complet avec cadre (74189A + 88910 N3 + 88914A3)
74189 A	Prise mini auto éjectable
88910 N3	Plaque de propreté

Cliно : Equipements chambre

Prise auto éjectable

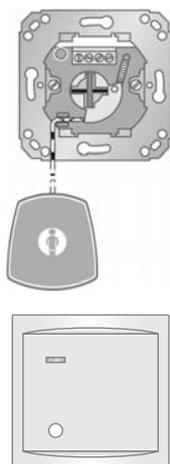
Ce bloc permet la connexion d'une poire ou manipulateur équipé d'une fiche auto-éjectable.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références	Désignations
E 74199 A	Bloc d'appel complet avec cadre (74199A + 88880D3 + 88914A3)
74199 A	Prise auto éjectable
88880D3	Plaque de propreté

Tirette d'appel sanitaire



Cordon PVC de 2m avec cloche rouge, voyant de tranquillisation rouge.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 54

Références	Désignations
E 70045 A3	Tirette d'appel complète avec cadre (70045A3 + 88880A3 + 88914A3)
70045 A3	Tirette avec contact auto-surveillé
88880 A3	Plaque de propreté

Poire d'appel pneumatique



Bloc d'appel avec tuyau souple de 2m avec poire en caoutchouc et voyant LED de tranquillisation rouge.

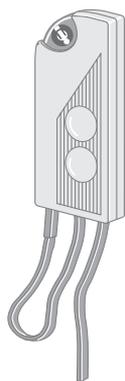
Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Protection : IP 54

Références	Désignations
E 70006 B	Bloc d'appel complet avec cadre (70006B + 88880C3 + 88914A3)
70006 B	Poire d'appel pneumatique
88880 C3	Plaque de propreté

Clino : Equipements chambre

Poire d'appel



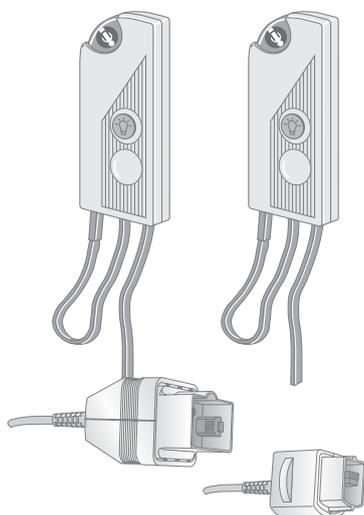
La poire d'appel est équipée d'un cordon de 2m en standard, d'un crochet de blocage de câble, d'une fiche 7 pôles ou prise auto-éjectable, d'un bouton d'appel et d'un voyant de tranquillisation. Toutes les poires ci-dessous sont à contacts à ouverture.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 40 mm x 110 mm x 18 mm
Couleur : Blanc RAL 9016

Références	Désignations
74141 A1	Poire d'appel avec fiche 7 pôles
74141 A3	Poire d'appel avec fiche auto-éjectable
74141 A4	Poire d'appel avec mini fiche auto-éjectable

Manipulateur



Le manipulateur est équipé d'un cordon de 2m en standard, d'un crochet de blocage de câble, d'une fiche 7 pôles ou prise auto-éjectable, d'un bouton d'appel, d'un voyant de tranquillisation et de 1 ou 2 commandes d'éclairage. Tous les manipulateurs ci-dessous sont à contacts à ouverture.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 40 mm x 110 mm x 18 mm
Couleur : Blanc RAL 9016

Références	Désignations
74151 A1	Manipulateur, 1 appel + 1 cde d'éclairage avec fiche 7 pôles
74151 A3	Manip., 1 appel + 1 cde d'éclairage avec fiche auto-éjectable
74151 A4	Manip., 1 appel + 1 cde d'éclairage avec mini fiche auto-éjectable
74153 A1	Manipulateur, 1 appel + 2 cdes d'éclairage avec fiche 7 pôles
74153 A3	Manip., 1 appel + 2 cdes d'éclairage avec fiche auto-éjectable
74153 A4	Manip., 1 appel + 2 cdes d'éclairage avec mini fiche auto-éjectable

Manipulateur 5+1

Le manipulateur est équipé d'un cordon de 2m en standard, d'une fiche 7 pôles ou prise auto-éjectable, d'un bouton d'appel, d'un voyant de tranquillisation, de 2 commandes d'éclairage, de 2 commandes de volet roulant et 1 commande Marche/Arrêt TV.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 40 mm x 110 mm x 18 mm
Couleur : Blanc RAL 9016

Références	Désignations
74155 A3	Manip., 1 appel + 5 cdes avec fiche auto-éjectable
74155 WA3	Manip., 1 appel + 5 cdes avec fiche auto-éjectable étanche IP 67

Pupitre d'appel à la voix



Le pupitre d'appel à la voix se branche comme un poire sur le système.

Il comprend :

- 1 bouton rouge
- 1 micro
- 1 bouton pour tester le système pour le bruit ambiant et niveau d'appel et 2 LEDs de contrôle
- 2m de câble avec prise 7 pôles

Caractéristiques techniques

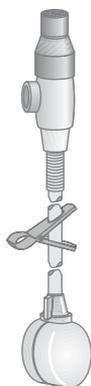
Dimensions : 155 mm x 95 mm x 38 mm

Couleur : Noir RAL 9011

Références	Désignations
------------	--------------

73300 A7	Pupitre d'appel à la voix
----------	---------------------------

Poire d'appel pneumatique



Avec prise 7 pôles surveillée, 2m de tuyau, une balle en caoutchouc et un clips

Caractéristiques techniques

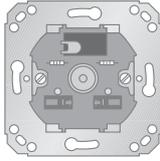
Couleur : Blanc

Références	Désignations
------------	--------------

70007 A	Poire pneumatique avec prise 7 pôles
---------	--------------------------------------

Clino : Equipements chambre

Bloc d'appel et d'extinction



Le bloc d'appel comprend un bouton rouge rétro-éclairé à contact à ouverture surveillé ou à fermeture avec voyant de tranquillisation à LED rouge et un bouton présence 1 (vert) avec LED verte. Un buzzer fait le rappel sonore de l'appel en cours en cas de présence.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
E 73642 B2	Bloc de porte complet avec cadre (73642 B2 + 88882 A3 + 88914 A3)
73642 B2	Bloc d'appel / extinction
88882 A3	Plaque de propreté avec bouton vert et bouton rouge

Bloc d'extinction présence verte



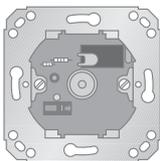
Le bloc d'appel comprend un bouton présence 1 (vert) avec LED verte. Un buzzer fait le rappel sonore de l'appel en cours en cas de présence.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références	Désignations
E 73642 C	Bloc Prés. 1 complet avec cadre (73642 C + 88881 H3 + 88914 A3)
73642 C	Bloc présence 1 (vert)
88881 H3	Plaque de propreté avec bouton vert

Bloc d'extinction présence jaune



Le bloc d'appel comprend un bouton présence 2 (jaune) avec LED jaune. Un buzzer fait le rappel sonore de l'appel en cours en cas de présence.

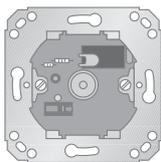
Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP40

Références	Désignations
E 73642 D	Bloc Prés. 2 complet avec cadre (73642 D + 88881 M3 + 88914 A3)
73642 D	Bloc présence 2 (jaune)
88881 M3	Plaque de propreté avec bouton jaune

Clino : Equipements chambre

Bloc d'extinction présence verte et jaune



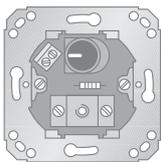
Le bloc comprend un bouton présence 1 (vert) avec LED verte et un bouton présence 2 (jaune) avec LED jaune. Un buzzer fait le rappel sonore de l'appel en cours en cas de présence.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
E 73642 E	Bloc Prés. 1 et 2 complet avec cadre (73642 E + 88882 B3 + 88914 A3)
73642 E	Bloc présence 1 (vert) + présence 2 (jaune)
88882 B3	Plaque de propreté avec bouton vert et bouton jaune

Bloc de diffusion audio



Avec potentiomètre et prise de raccordement pour casque.

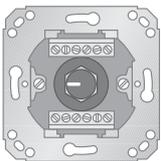


Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 20

Références	Désignations
E 73120 H	Bloc complet avec cadre (73120 H + 88912 K3 + 88914 A3)
73120 H	Bloc de diffusion audio
88912 K3	Plaque de propreté

Bloc sélecteur de programme



Permet la sélection d'un des 5 canaux audio.



Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 20

Références	Désignations
E 73120 A	Bloc complet avec cadre (73120 A + 88912 H3 + 88914 A3)
73120 A	Bloc sélecteur de programme
88912 H3	Plaque de propreté

Clino : Equipements chambre

Cadres pour plaque de propreté



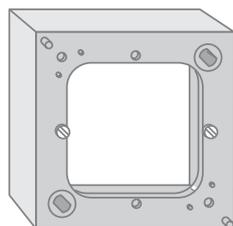
Design clino opt 99

Caractéristiques techniques

Dimensions : 81 mm x 81 mm : cadre simple
81 mm x 152 mm : cadre double
81 mm x 223 mm : cadre triple
Montage : Par pincement avec la plaque de propreté
Couleur : Blanc RAL 9016

Références	Désignations
88914 A3	Cadre simple
88914 B3	Cadre double
88914 C3	Cadre triple

Cadre saillie



Pour montage d'appareillage avec cadre simple en saillie

Caractéristiques techniques

Dimensions : 81 mm x 81 mm x 20,2 mm
Montage : Attention certains éléments nécessitent 2 cadres super-posés
Couleur : Blanc RAL 9016

Référence	Désignation
88915 A3	Cadre saillie

Lampes de rechange pour hublots

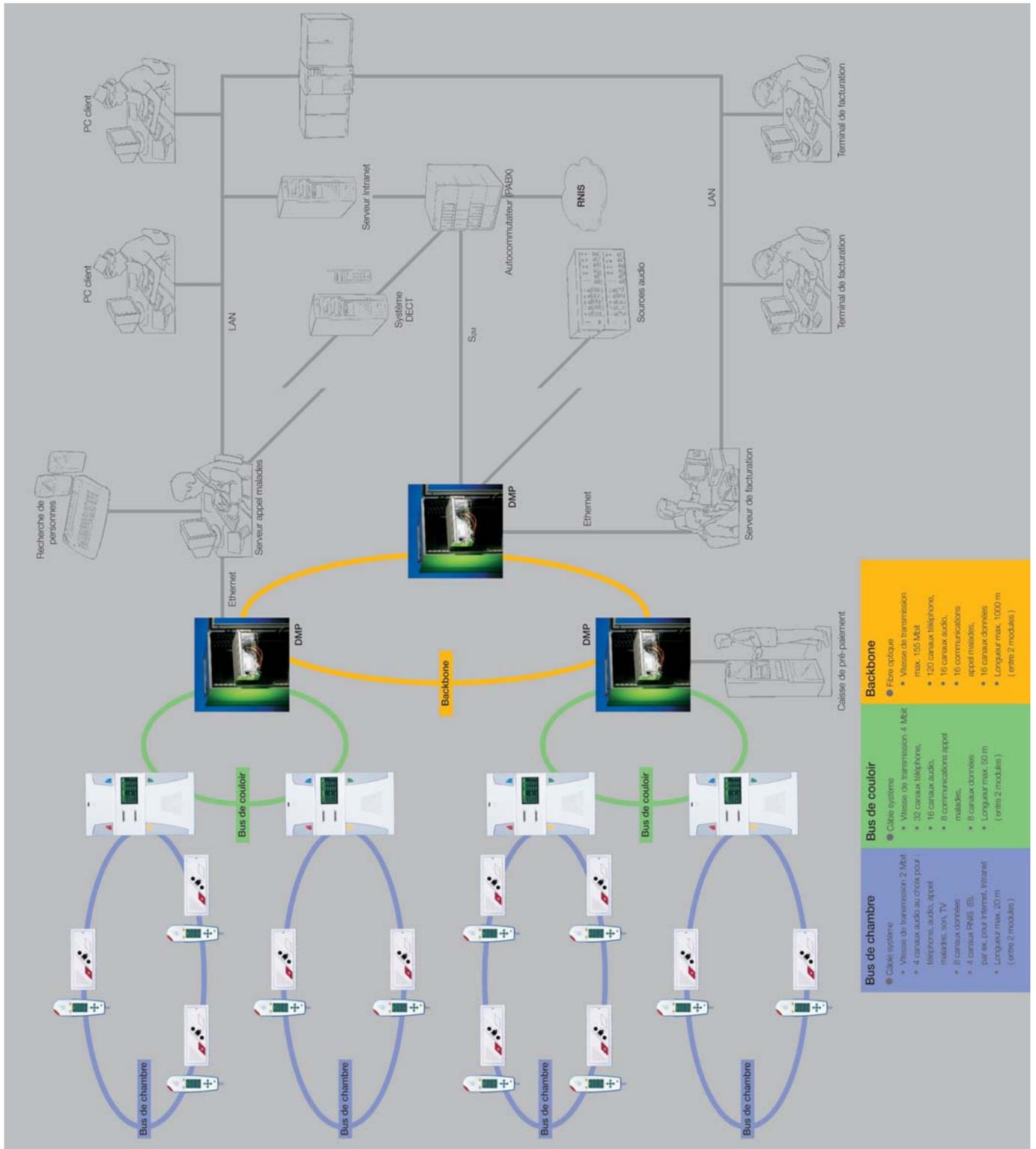


Pour les modules électroniques, hublots d'étage et modules directionnels

Caractéristiques techniques

Caractéristique : 24V / 3,5W

Références	Désignations
88894 A	Lampe blanche (transparente)
88894 B	Lampe rouge
88894 C	Lampe verte
88894 D	Lampe jaune

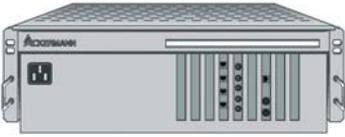


Clino phon / com 21

Tension d'alimentation	GND, +24V (+/- 10%)
Bus lit	
Vitesse de transmission	2 Mbit
Canaux audio	4 max. au choix : Téléphone, phonie, audio, phonie, son TV
Canaux de données	8
Canaux RNIS	4
Longueur max. (entre modules)	20m
Bus chambre	
Vitesse de transmission	4 Mbit
Canaux téléphone	32
Canaux audio	16
Canaux phonie	8
Canaux données	8
Longueur max. (entre modules)	50m
Bus centrale	
Vitesse de transmission	155 Mbit
Canaux téléphone	120
Canaux audio	16
Canaux phonie	16
Canaux données	16
Longueur max. (entre modules)	1000m

clino phon / com 21 : Equipements communs

Centrale de données - DMP -



Les centrales de données assurent la commande décentralisée du système clino com 21.

Elles gèrent les différents composants système installés dans les services, assurent la liaison avec le serveur d'appels infirmières et le serveur de facturation, et permettent le couplage à un autocommutateur (PABX) et à des sources audio. Il est possible de mettre en réseau plusieurs centrales de données par l'intermédiaire d'un Backbone. Les centrales DMP peuvent se monter sur un mur ou dans une armoire de brassage 19".

Equipement général :

- Unité centrale (CPU) assurant la liaison avec le serveur d'appels infirmières ou le serveur de facturation
- Contrôleur de Backbone (liaison avec d'autres centrales DMP)
- Interface série (par ex. pour le raccordement de la caisse de pré-paiement)
- Cordon pour liaison avec le panneau de brassage Hauteur 4 U (1 U = 44.45 mm)

Références Désignations

E 74610 A	Centrale de données avec contrôleur de bus de service (74610 A + 74610 Z2 + 74610 Y2)
74610 A	Pour la commande de deux bus de couloir desservant chacun jusqu'à 74 adresses. Emplacement libre pour l'insertion d'un contrôleur de bus de service supplémentaire.
E 74610 B	Centrale de données pour interfaces PABX et audio (74610 B + 74610 Z3 + 74610 Y2)
74610 B	- Avec 2 interfaces S2M pour le raccordement d'un autocommutateur par protocole QSIG - Avec 1 emplacement libre pour l'insertion d'une interface audio - Avec 1 emplacement libre pour l'insertion, au choix, d'une interface PABX ou d'une interface audio
E 74610 C	Centrale de données pour interfaces PABX et audio (74610 C + 74610 Z3 + 74610 Y2)
74610 C	- Avec 4 interfaces S0 pour le raccordement à un autocommutateur ou à un réseau téléphonique par protocole QSIG ou DSS1 - Avec 1 emplacement libre pour l'insertion d'une interface audio - Avec 1 emplacement libre pour l'insertion, au choix, d'une interface PABX ou d'une interface audio

Panneau de brassage pour centrale de données



Le panneau de brassage est destiné à recevoir le câblage central du système clino com 21.

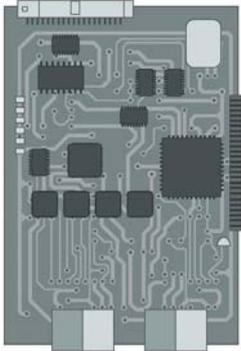
Chaque processeur DMP nécessite un panneau séparé. Le panneau offre les entrées repérées nécessaires au raccordement des fibres optiques verre ou plastique et des conducteurs de cuivre. Pour la liaison avec le processeur DMP, on dispose de cordons de brassage de différents types.

Références Désignations

74610 Z2	Panneau de brassage pour DMP 74610 A
74610 Z3	Panneau de brassage pour DMP 74610 B/C
74610 Y1	Kit de montage mural
74610 Y2	Kit de montage dans une armoire de brassage 19" (2 U)

Clino phon / com 21 : Equipements communs

Carte contrôleur de bus de couloir – SBC -



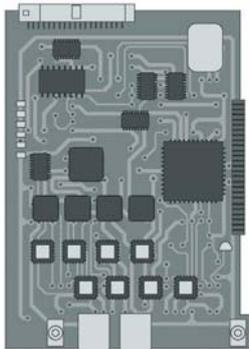
Carte d'extension enfichable pour processeur DMP permettant la gestion de 2 bus de service supplémentaires.

Equipement :

- 2 sorties pour bus de couloir avec chacun max. 74 adresses

Référence	Désignation
74620 A	Contrôleur de bus de couloir (cordon de brassage compris)

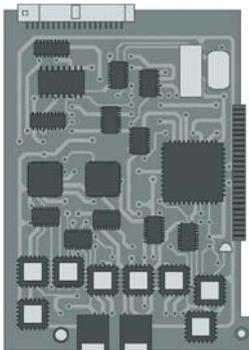
Carte interface PABX - PI -



L'interface PABX assure l'interface entre l'autocommutateur et les centrales DMP reliées par le Backbone. Elle s'utilise dans le processeur DMP pour interfaces PABX et audio.

Références	Désignations
74621 A	Interface PABX avec interface S2M (cordon de brassage compris)
74621 B	Interface PABX avec interface S0 (cordon de brassage compris)

Carte interface audio - AI -

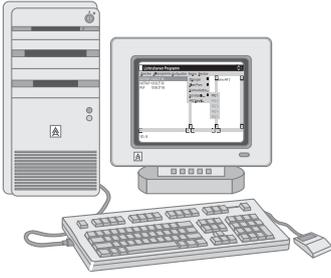


L'interface audio convertit les signaux d'entrée analogiques en données audio numériques et injecte ces dernières dans le réseau clino com. Elle s'utilise dans le processeur DMP pour interfaces PABX et audio.

Référence	Désignation
74622 A	Interface audio pour 8 entrées (cordon de brassage compris)

Clino phon / com 21 : Equipements communs

PC Serveur de supervision clino phon/com 21



Cet ordinateur se connecte sur la centrale DMP par le lien ethernet. Ce serveur permet la configurations de l'installation, la supervision de l'activité, la gestion de concentration des services et celui de la recherche de personnes ou DECT. Sa configuration est faite pour assumer toutes les autres tâches de gestion que demande le clino phon/com 21.

Configuration du système :

- Système centralisé
- Système décentralisé
- Système mixte

Logiciel de supervision :

- Affichage des appels selon la priorité, type d'appel et de l'ordre chronologique d'arrivée
- Affichage du type d'appel, du numéro de groupe, du numéro de chambre et des attributs de chambre (lit, local)
- Signalisation des présences 1 (Vert) et 2 (Jaune)
- Réponse aux appels
- Extinction des appels
- Mise en attente des appels
- Etablissement de phonie entre les chambres et les lits
- Diffusion de messages à toutes les chambres et à tous les locaux, appel général aux présences 1 et/ou 2 (Les phonies sont possibles par l'association du PC et d'une unité de phonie « centrale »)
- Libre concentration de groupes
- Service Jour/Nuit
- Définition des appels ou locaux prioritaires
- Programmation des numéros de chambres
- Commande de renvois d'appels
- Surveillance et signalisation des défauts (selon norme DIN VDE 0834 domaine d'application II)
- Fonction de maintenance évoluée
- Entrée et gestion de données relatives aux malades, y compris gestion de l'occupation des lits
- Impression de toutes les données systèmes (Si imprimante connectée)
- Organisation et renvoi des appels aux récepteurs de recherche de personnes clino call

Le serveur contient toutes les bases de données pour les PC clients. Il les partage par la liaison ethernet sur le réseau de l'hôpital. Ces bases de données contiennent aussi toutes les données importantes pour la configuration du système.

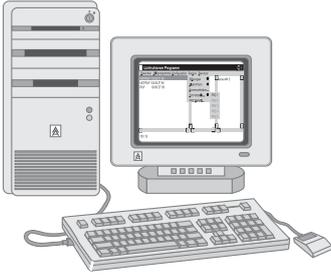
Configuration minimale :

- Ecran couleur 17"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Graveur de CD-ROM
- Processeur Athlon XP 2,6Ghz ou équivalent
- Modem
- PC anywhere
- 256 Mo de Ram
- Disque dur 20Go
- 2 ports série, 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- 2 ports Ethernet
- Windows 2000 ou ultérieur
- Logiciel de configuration et de supervision Ackermann

Référence	Désignation
PC_Serveur21	Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus) + logiciel de supervision et de configuration

Clino phon / com 21 : Equipements communs

PC client du serveur clino phon/com 21



Cet ordinateur se connecte sur le réseau ethernet pour récupérer les informations directement des bases de données du serveur. Il possède toutes les fonctionnalités du logiciel de supervision du serveur mais ne permet pas la programmation du matériel. Sa fonction principale est l'affichage de l'activité du service.

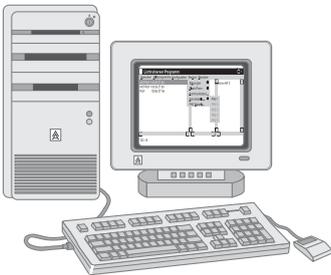
Configuration minimale :

- Ecran couleur 15"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Lecteur de CD-ROM
- Processeur Céléron 1,2Ghz ou équivalent
- Modem
- PC anywhere
- 128 Mo de Ram
- Disque dur 20Go
- 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- Windows 2000 ou ultérieur

Référence Désignation

PC_CLIENT21 Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus)

PC serveur de facturation clino com 21



Cet ordinateur se connecte sur le réseau ethernet pour être en liaison avec les DMP et le PC serveur du clino com 21. Les frais à acquitter dans le cadre du système clino com 21 (pour l'utilisation du téléphone ou de la télévision par exemple) sont comptabilisés par le serveur de facturation, puis traités et imprimés en fonction des besoins. Il est possible d'établir une liaison avec le système informatique central (via des passerelles à développer). Pour la taxation téléphonique plusieurs modes de fonctionnement sont disponibles et paramétrables afin d'offrir la solution la plus adaptée aux demandes du client. Des outils complémentaires comme le lecteur de cartes pour le chargement de crédit ou d'options sont disponibles.

Configuration minimale :

- Ecran couleur 17"
- Clavier, souris, lecteur de disquette
- Graveur de CD-ROM
- Processeur Athlon XP 2,6Ghz ou équivalent
- 256 Mo de Ram
- 2 Disques dur 10Go avec gestion type RAID
- 2 ports USB et 1 port parallèle (Imprimante)
- 1 ports Ethernet
- Windows 2000 ou ultérieur
- Logiciel de configuration et de gestion de la facturation Ackermann

Référence Désignation

PC_FACT21 Ordinateur complet (descriptif min. ci-dessus)

Clino com 21 : Equipements communs

Caisse automatique de pré-paiement clino com 21



Assure la délivrance de cartes, le pré-paiement, la visualisation de l'état du compte et la reprise des cartes. La caisse automatique clino com 21 intègre une unité de calcul pour la commande, la configuration et l'impression de tickets. Les paramètres spécifiques à l'hôpital peuvent être stockés sur les cartes malades émises.

Caractéristiques techniques

Couleur : Blanc RAL 9016
Dimensions : 1800 x 540 x 407 mm
Poids : 180 kg

Principales caractéristiques :

- Ecran tactile 10,4" pour le guidage de l'utilisateur en plusieurs langues
- Fente d'introduction de la monnaie obturable
- Contrôle de pièces de monnaie avec caisse intermédiaire (possibilité de correction)
- 4 réceptacles de pièces pour la réception et la redistribution des pièces
- Lecteur de billets (dans les 4 sens)
- Lecteur de cartes pour la délivrance et la reprise des cartes (les cartes reprises ne sont pas immédiatement remises en circulation)
- Compartiment de réception pour le retour de la monnaie et la délivrance des reçus
- Alimentation sans interruption (permettant à l'utilisateur de terminer ses opérations dans tous les cas)
- Fixation au sol
- Contact pour signalisation de « porte ouverte »
- Terminal de maintenance à l'intérieur de la caisse
- Eclairage de l'espace intérieur lors de l'ouverture de la porte
- Eclairage intégré en haut de la caisse
- Eléments de commande et d'affichage accessibles aux personnes à mobilité réduite
- Contrôleur de sécurité des billets
- Distributeur pour environ 300 cartes malades Clino Com 21

Paramètres réglables (configurables dans le système de facturation)

- Consigne : détermine le montant éventuel à percevoir par carte malade à titre de consigne
- Encaissement des frais de télévision : permet de déterminer la nature et le montant des frais de télévision ainsi que l'échéance de l'accès
- Encaissement des frais de téléphone : permet de déterminer la nature et le montant des taxes de base ainsi que l'échéance de l'accès
- Encaissement des frais de connexion informatique : permet de déterminer la nature et le montant des frais de téléphone en cas d'accès à Internet ainsi que l'échéance de l'accès

Référence	Désignation
79810 C	Caisse automatique clino com 21

Carte de pré-paiement clino com 21

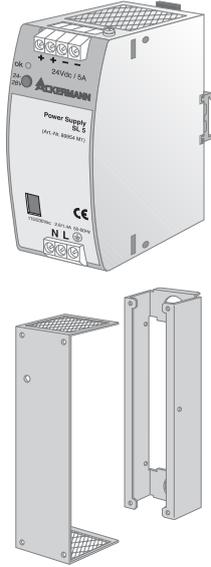


Carte de pré-paiement permettant de gérer l'accès aux comptes et les autorisations correspondantes. La carte de pré-paiement s'insère dans le lecteur situé au dos du terminal patient. Elle est délivrée par les caisses automatiques ou par le service administratif.

Référence	Désignation
79821 A	Carte pré-paiement clino com 21

Clino : Equipements communs

Alimentation 24Vcc directe (non secourue)



Ces alimentations non secourues peuvent être utilisées sur des réseaux ondulés du bâtiment. Ces alimentations sont auto-protégées contre les courts-circuits et il est possible de les raccorder en parallèle (pour les mêmes valeurs de puissance). Elles sont conformes aux normes concernant la TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

Caractéristiques techniques

Dimensions : L x 125 mm x 103 mm
Montage : Saillie (avec kit de montage) ou sur rail DIN
Protection : IP 20

Références	Désignations
89954 M1	Alimentation 5A 24V +5% -1% monophasée (L = 65 mm)
89954 MA	Support mural pour l'alimentation 5A
89954 R2	Alimentation 10A 24V-28V réglable monophasée (L = 122 mm)
89954 MB	Support mural pour l'alimentation 10A
89954 R3	Alimentation 20A 24V-28V réglable monophasée (L = 227 mm)
89954 MC	Support mural pour l'alimentation 20A

Alimentation 24Vcc secourue

Ces alimentations secourues peuvent être utilisées lorsque l'on ne désire pas prendre de l'énergie sur le réseau ondulé du bâtiment ou si aucune sécurité en cas de perte de tension n'est prévue. Ces alimentations sont prévues pour secourir l'installation et ont une autonomie minimum de 45 minutes lorsque les batteries sont en bon état. D'autres alimentations avec des durées de sauvegarde plus longues sont disponibles sur demande. Elles sont conformes aux normes concernant la TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).

Caractéristiques techniques

Dimensions : N.C. (dépend de la configuration choisie)
Montage : Saillie
Protection : IP20

Références	Désignations
ATLS 04A	Alimentation secourue 4A (batteries 9,5AH)
ATLS 08A	Alimentation secourue 8A (batteries 9,5AH)
ATLS 16A	Alimentation secourue 16A (batteries 19AH)

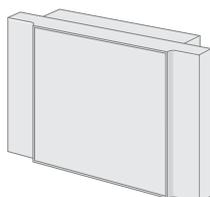
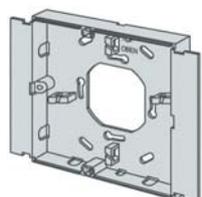
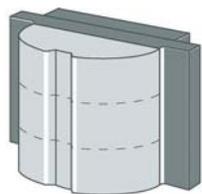
Onduleur 220V / 220V

Pour secourir le système d'appels infirmières efficacement, il faut aussi protéger l'ordinateur contre la perte de tension. Pour secourir, il est recommandé de lui mettre un onduleur (Archivage des événements, PC gérant le couplage recherche de personne, ...).

Références	Désignations
7608903	Onduleur 700VA à poser
76089 AC	Onduleur 700VA Rack 19"

Cliно phon / com 21 : Equipements couloir

Module électronique pour locaux sans phonie



Le module électronique de chambre sans phonie est l'élément de gestion central de la chambre et des locaux fonctionnels annexes où seule une fonction appel/extinction est nécessaire.

Il est possible de raccorder à ce module à :

- Un module d'appel en plus des éléments passifs
- Un hublot de chambre séparé en tant qu'affichage déporté

Le module électronique se fixe sur le socle de raccordement correspondant. Le montage s'effectue en saillie en association avec une boîte d'encastrement.

Différents types d'appels :

- Médecin
- Diagnostic
- Bain/WC ou Bain/WC urgent en cas d'appel sanitaire avec une présence
- Appel chambre normal ou urgent en cas d'appel avec une présence

Différents types d'acquiescement ou présence :

- Présence 1 (vert) : annule tous les appels et met la présence verte
- Présence 2 (jaune) : annule tous les appels et met la présence jaune
- Extinction de l'appel Bain/WC séparé configurable par programmation

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm

P = 87 mm pour version avec hublot de chambre

P = 35 mm pour version sans hublot de chambre

Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)

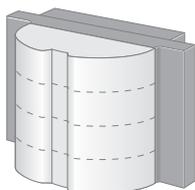
Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche

Protection : IP 20

Références	Désignations
E 72580 C1	Module électronique 3 feux complet (72580 C1 + 72580 Z1)
72580 C1	Module électronique 3 feux (avec lampes)
E 72580 D1	Module électronique 4 feux complet (72580 D1 + 72580 Z1)
72580 D1	Module électronique 4 feux (avec lampes)
E 72580 B1	Module électronique sans verrine complet (72580 B1 + 72580 Z1)
72580 B1	Module électronique sans verrine
72580 Z1	Socle de raccordement Blanc pour module électronique

Clino phon / com 21 : Equipements couloir

Hublot de chambre



Le hublot se raccorde au terminal de chambre ou se met en parallèle avec le module électronique.

Fourni avec socle de raccordement.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 87 mm

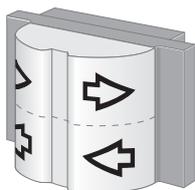
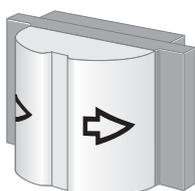
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)

Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche

Protection : IP 20

Références	Désignations
72553 C1	Hublot secondaire 3 feux (avec lampes)
72553 D1	Hublot secondaire 4 feux (avec lampes)

Hublot directionnel



Le hublot directionnel permet de guider le personnel soignant dans le groupe en appel. La nature de l'appel est indiquée par des signaux lumineux différents : signal fixe pour les appels normaux, clignotant lent pour les urgents et clignotant rapide pour les alarmes.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 87 mm

Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)

Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche

Protection : IP 20

Références	Désignations
E 72552 A1	Module directionnel dir. Gauche complet (72552 A1 + 72552 Z1)
72552 A1	Module électronique directionnel dir. Gauche
E 72552 B1	Module directionnel dir. Droite complet (72552 B1 + 72552 Z1)
72552 B1	Module électronique directionnel dir. Droite
E 72552 C1	Module directionnel dir. Gauche et Droite complet (72552 C1 + 72552 Z1)
72552 C1	Module électronique directionnel dir. Gauche et Droite
72552 Z1	Socle de raccordement Blanc pour module directionnel

Cliно phon / com 21 : Equipements couloir

Afficheur de couloir



Affichage alphanumérique par LEDS rouges en texte clair du local en appel (11 caractères max.). Avec haut-parleur et ronfleur intégré.

Fonctions :

- Affichage des appels avec désignation des chambres et lits configurés
- Affichage du type d'appel
- Affichage de l'heure (en absence d'appel)
- Renvoi d'appel sonore et diffusion de messages par haut-parleur (par configuration)

Ordre de succession des affichages :

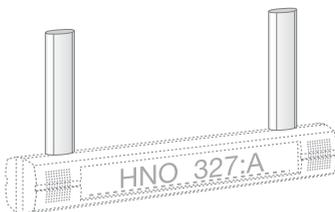
- En présence d'un ou plusieurs appels de priorité maximale (appel médecin, appel diagnostic, appel d'urgence, appel WC/bains, appel défini comme prioritaire), les appels défilent alternativement au rythme de 5 secondes environ.
- En l'absence d'appels de priorité maximale, le ou les appels normaux s'affichent alternativement au rythme de 5 secondes environ.
- En l'absence d'appel des types mentionnés ci-dessus, l'afficheur indique l'heure.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 745 mm x 133 mm x 57 mm pour l'affichage mural
751 mm x 175 mm x 85 mm pour l'afficheur monté au plafond
Matière : Métal laqué avec couvercle plastique
Couleur : RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
74654 A1	Afficheur de couloir simple face mural
74655 A1	Afficheur de couloir double face monté au plafond

Potence



La potence s'utilise pour la suspension au plafond des afficheurs de couloir.

Quantité : 2 pièces
Couleur : blanc RAL 9016
Matière : thermoplastique
Dimensions : L + 600 mm

Référence	Désignation
89603 C1	Potence

Clino phon / com 21 : Equipements couloir

Hublot d'étage numéroté à n x 1 Feux



Ce hublot est actionné par un module de commande pour hublot d'étage.

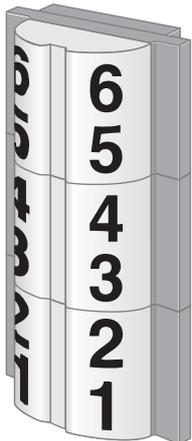
Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 87 mm/ hublot
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection : IP 20

Références Désignations

72516 B2	2 Hublots (avec lampes) numérotés 1 et 2
72516 C2	3 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 3
72516 D2	4 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 4

Hublot d'étage numéroté à n x 2 Feux



Ce hublot est actionné par un module de commande pour hublot d'étage.

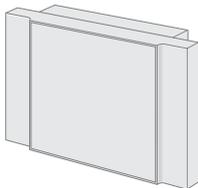
Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 87 mm/ hublot
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection : IP 20

Références Désignations

72516 B3	2 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 4
72516 C3	3 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 6
72516 D3	4 Hublots (avec lampes) numérotés 1 à 8

Module de commande pour hublot d'étage



Ce module actionne les hublots d'étages et gère les appels en fonction des priorités. Fourni avec socle et bornier de raccordement.
Se raccorde sur le bus couloir.

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 35 mm/ hublot
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016 avec verrine blanche
Protection : IP 20

Référence Désignation

72516 Q1	Module blanc RAL 9016
----------	-----------------------

Clino phon / com 21 : Equipements chambre

Terminal de chambre - ZT 21 -



Le terminal de chambre est l'unité de commande centrale qui gère les fonctions de la chambre (appels infirmières, téléphone, facturation, radio, télévision, éclairage, etc). Il sert d'interface entre le bus couloir situé au niveau supérieur et le bus de chambre correspondant. Les touches sont repérées par des couleurs et des symboles. Les messages provenant du système sont affichés en texte clair sur un afficheur graphique à cristaux liquides. Le terminal de chambre est constitué d'un boîtier renfermant l'électronique. Il se clipse sur le socle de raccordement correspondant.

Le terminal de chambre permet de commander :

- Jusqu'à 4 modules de lit ou 6 modules d'appel,
- Jusqu'à 2 relais à commande optique (en cascade)

Il permet également le raccordement des éléments passifs (ex : bloc d'appel) ainsi que le hublot de chambre.

Sert d'interface avec :

- Le bus de couloir (SBUS)
- Le bus de chambre (RBUS) en distribuant les canaux voix et données pour la commande de 1 à 4 modules de chevet ou 6 modules d'appel
- Un ou deux relais à commande optique

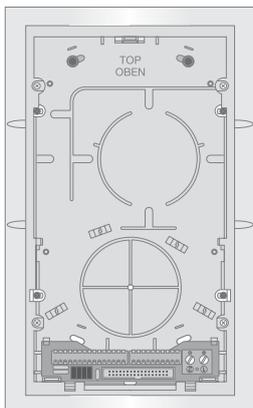
Permet la gestion :

- De 4 circuits d'appel librement configurables pour appel médecin, appel diagnostic, appel WC/bains, boutons d'extinction séparés.
- De 2 circuits de présence
- De la signalisation sur le hublot de chambre par ses sorties :
 - appel : RC
 - appel WC : RLWC
 - présence 1 : AL1
 - présence 2 : AL2

Références Désignations

E 76962 A1	Terminal de chambre avec socle (76962 A1 + 76959 A1)
76962 A1	Terminal de chambre avec afficheur, avec touches de fonction, sans appel médecin
E 76962 B1	Terminal de chambre avec socle (76962 B1 + 76959 A1)
76962 B1	Terminal de chambre avec afficheur, avec touches de fonction, avec appel médecin

Socle pour terminal de chambre - ZT 21 -



Ce socle est utilisé pour le raccordement du terminal de chambre. Avec platine de raccordement pour composants de chambre passifs, alimentation 24 V CC et guides pour le passage de la fibre optique. La platine de raccordement permet également de raccorder le câble plat destiné au raccordement du terminal de chambre.

Fourni avec bornier et accessoires de raccordement.

Couleur : blanc RAL 9016

Références Désignations

76959 A1	Socle pour montage en saillie
76959 B1	Socle pour montage en encastré
76959 D1	Socle pour montage en cloison creuse

Clino com 21 : Equipements Chambre

Terminal patient - PT 21



Le terminal patient permet, entre autres, au patient de déclencher des appels, de commander sa radio et sa télévision, de commander l'éclairage, et, en option, de téléphoner. En plus des touches destinées à l'appel, à la commande de l'éclairage et à la navigation à travers les menus, le terminal dispose d'un afficheur à cristaux liquides rétro-éclairé à surface tactile.

Il offre de ce fait des surfaces faciles à nettoyer et il est protégé contre les jets d'eau.

Il comporte sur sa face arrière un lecteur de cartes destiné à recevoir la carte de pré-paiement.

Cette dernière permet l'affectation des numéros d'appel et la facturation des frais.

Le lecteur de cartes fonctionne sans contact. La possibilité de téléchargement du logiciel permet de modifier à tout moment les fonctions du terminal selon l'état et les droits d'accès du patient. Le terminal patient peut être placé dans un support fixé au mur ou sur la table de nuit.

Le terminal patient est raccordé au module de lit par une prise auto-éjectable. Un casque audio peut être raccordé à la prise jack de 3,5 mm.

Equipement :

- Bouton d'appel rouge
- 2 touches de commande de l'éclairage
- 5 touches de navigation pour la commande par menus
- Selon la version, afficheur 7 segments ou afficheur graphique à cristaux liquides
- Lecteur de cartes sans contact
- Micro pour conversation discrète ou mains libres
- Ecouteur
- Prise jack de 3,5 mm pour le raccordement d'un casque
- Fiche auto-éjectable pour le raccordement à un module de lit

Caractéristiques techniques

Dimensions : 206 mm x 71 mm x 27 (37) mm

P = 87 mm pour version avec hublot de chambre

P = 35 mm pour version sans hublot de chambre

Montage : Support fixé sur la table de nuit ou au mur

Couleur : Blanc RAL 9016 (boîtier)

Protection : IP 67



Fonctions :

- Appels à partir du lit
- Commande de l'éclairage
- Commande d'équipements (stores, par ex.) (en option, en association avec un relais à commande optique)
- Commande radio / télévision
- Réglage du volume sonore
- Conversation avec le personnel soignant (discrète ou mains libres)
- Fonction téléphone avec affichage du coût de la communication, présentation du numéro, rappel du dernier numéro composé
- Prise des appels de service par le personnel soignant
- Identification des malades par une carte à mémoire (le numéro de téléphone reste inchangé en cas de changement de chambre)
- Consultation du solde de la carte

Références Désignations

74136 A1 Terminal patient avec afficheur tactile et lecteur de cartes pour la facturation des frais

74135 A1 Terminal patient simplifié

74131 B1 Support pour terminal malade PT 21

Clino phon / com 21 : Equipements Chambre

Module de lit – BM 21 -



Les fonctions d'appel et de commande nécessaires au lit du malade sont fournies par le module de lit. Ce module autorise également le raccordement par la prise auto-éjectable d'un terminal patient, d'une poire d'appel ou d'un manipulateur. Sa fonction téléphone permet aussi les communications téléphoniques ou les conversations avec le personnel soignant à partir du lit (discrètes ou mains libres). Jusqu'à 4 modules de lit peuvent être raccordés à un terminal de chambre. Une sortie de commande séparée permet aussi la commande de l'éclairage, des stores, etc en association avec un relais à commande optique.

Equipement :

- 1 touche d'appel rouge avec symbole blanc et voyant de tranquillisation
- 1 prise 7 pôles pour le raccordement d'une poire d'appel ou d'un manipulateur
- 1 prise 6 pôles pour le raccordement d'un appareil de diagnostic
- 1 prise auto-éjectable pour le raccordement du terminal malade
- 1 haut-parleur pour la conversation mains libres (micro sur terminal malade)
- Interface S0

Protection contre les courts-circuits de toutes les entrées/sorties du bornier :

- Liaison avec le téléviseur
- Liaison avec relais électriques pour l'éclairage
- Liaison avec d'autres sources d'appel (max. 2 différentes)

Fonctions :

- Déclenchement d'appels malades
- Sélection de programmes radio et télévision
- Transmission de conversations dans le cadre du système d'appel malades, de données, de communications téléphoniques et de programmes radio entre terminal malade et terminal de chambre
- Commande de l'éclairage, des stores, etc... par une sortie séparée en association avec un relais à commande optique

Caractéristiques techniques

Dimensions : 228 mm x 80 mm x 29,5 mm (pour montage en saillie)
250 mm x 102 mm x 12,5 mm (pour montage encastré / dans cloison creuse)
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Référence	Désignation
74180 B1	Module de lit (se connecte sur le socle de raccordement correspondant)

Clino phon / com 21 : Equipements Chambre

Module d'appel



Le module d'appel se raccorde au terminal de chambre ou au module électronique. En tant qu'unité active, il peut être doté d'une identification de chambre et de lit alphanumérique de 10 caractères qui s'affichera sur les afficheurs dans le cadre du renvoi d'appels. Le module d'appel comprend une touche d'extinction d'appel à partir du lit. Les prises permettent le raccordement d'une poire d'appel ou d'un manipulateur à l'aide d'une prise 7 pôles ou d'une prise auto-éjectable. En cas de débranchement de la prise, un appel se déclenche automatiquement. Le module est constitué d'un boîtier renfermant l'électronique.

Equipement :

- 1 touche d'appel rouge avec symbole blanc et voyant de tranquillisation
- 1 prise 7 pôles pour le raccordement d'une poire d'appel ou d'un manipulateur
- 1 prise 6 pôles pour le raccordement d'un appareil de diagnostic
- 1 prise auto-éjectable pour le raccordement d'une poire ou d'un manipulateur ou PT21 (suivant version)
- 1 touche d'extinction verte

Protection contre les courts-circuits de toutes les entrées/sorties du bornier :

- Liaison avec relais électriques pour l'éclairage
- Liaison avec d'autres sources d'appel (max. 2 différentes)

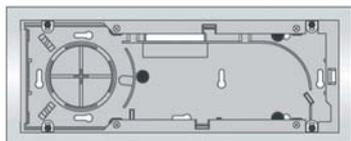
Caractéristiques techniques

Dimensions : 228 mm x 80 mm x 29,5 mm (pour montage en saillie)
250 mm x 102 mm x 12,5 mm (pour montage encastré / dans cloison creuse)
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
74175 A1	Module d'appel sans phonie (se connecte sur le socle de raccordement pour module d'appel) Nota : ne permet pas la connection d'un PT21
74182 B1	Module d'appel avec phonie permet la connection d'un PT21

Clino phon / com 21 : Equipements Chambre

Socle pour module de lit et module d'appel

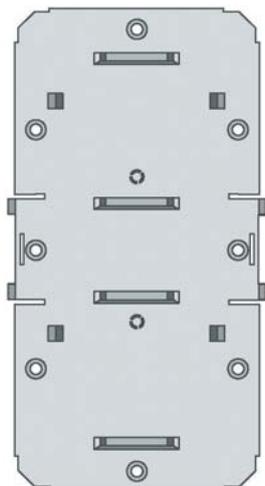


Le socle permet le raccordement du module de lit et du module d'appel. Avec bornes enfichables à vis pour composants de chambre passifs, alimentation 24 V CC et guide de passage des fibres optiques.

Couleur : blanc RAL 9016

Références	Désignations
74179 A1	Socle pour montage en saillie
74179 B1	Socle pour montage encastré
74179 C1	Socle pour montage dans cloisons creuses
74179 E1	Socle pour gaines (montage dans ouverture format 80 mm)
74179 D5	Socle pour gaines (exécution pour découpe)

Relais à commande optique - AE230 -



Le relais est utilisé pour raccorder le module de lit et le module d'appel. Avec bornes enfichables à vis pour composants de chambre passifs, alimentation 24 V CC et guide de passage des fibres optiques.

Couleur : blanc RAL 9016

Références	Désignations
72631 B1	Unité de commande avec 2 contacts de commutation inversés protégés (pour volets roulants)
72631 A1	Unité de commande avec 3 contacts de commutation

Clino phon / com 21 : Equipement d'Office

Pupitre de concentration - KSA 21 -



Le pupitre de concentration permet de visualiser les appels et les présences dans le service, de répondre aux appels et de concentrer des zones ou des services. Il sert également de terminal téléphonique numérique. La commande s'effectue au choix à l'aide du clavier ou de l'écran tactile. Le KSA 21 se raccorde par l'intermédiaire d'une interface pour office.

Fonctions :

- Identification des appels et des états en texte clair
- Déclenchement d'appels et marquage de présence
- Mise en attente et extinction des appels (uniquement après réponse)
- Libre concentration de groupes
- Réponse aux appels par chambre et par lit
- Message par chambre et par lit
- Phonie entre personnel
- Interphonie discrète ou mains libres entre personnel et malade
- Affichage simultané de plusieurs appels et présences
- Diffusion de messages dans des zones définies
- Activation de fonctions par écran tactile (établissement de la communication, fin de la communication, message adressé à une chambre ou à un lit, etc)
- Fonction téléphone avec rappel du dernier numéro, haut-parleur/conversation mains libres, réglage du volume sonore, désactivation du micro, double appel et fonction répertoire

Equipement :

- 1 combiné avec haut-parleur et micro
- 1 haut-parleur
- 1 micro
- 1 touche d'appel rouge avec DEL de tranquillisation
- 1 touche médecin bleue avec DEL de tranquillisation (selon version)
- 2 touches de présence verte et jaune avec DEL de présence
- 1 buzzer pour le renvoi d'appels
- 1 voyant téléphone
- 1 clavier téléphonique avec bloc numérique, touche de rappel, réglage du volume sonore, touche double appel, touche de désactivation du micro et touche répertoire
- 1 afficheur couleur STN éclairé (5,7 pouces) avec surface tactile

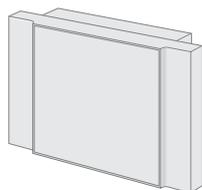
Caractéristiques techniques

Dimensions : 360 mm x 215 mm x 80 mm (sans combiné)
250 mm x 102 mm x 12,5 mm (pour montage encastré / dans cloison creuse)
Couleur : Blanc RAL 9016
Réalisation : Pupitre de table

Référence	Désignation
74430 B1	KSA en pupitre de table avec touche d'appel médecin

Clino phon / com 21 : Accessoires

Module pour office clino phon/com 21



Ce module sert pour le raccordement du pupitre de concentration KSA21 par l'intermédiaire de la prise pour le pupitre.
Ce module se raccorde sur le bus chambre.

Équipement :

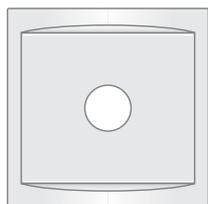
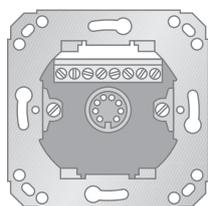
- Entrées pour le raccordement de la présence 1 (Vert), présence 2 (Jaune : sur le module 4 feux), de l'appel de chambre, de l'appel médecin et pour le buzzer de signalisation de appels.
- Bornes de raccordement pour amplificateur d'appel général

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 44,5 mm sans verrine et 90,5 avec verrine
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016 et verrine blanche
Protection : IP 40

Références	Désignations
E 72582 D1	Module office 4 feux complet (72582 D1 + 72582 Z1)
72582 D1	Module office 4 feux
E 72582 C1	Module office 3 feux complet (72582 C1 + 72582 Z1)
72582 C1	Module office 3 feux
E 72582 B1 Z1)	Module office sans verrine complet (72582 B1 + 72582
72582 B1	Module office sans verrine
72582 Z1	Socle de raccordement pour module office

Prise pour pupitre



Prise 8 pôles pour pupitre.

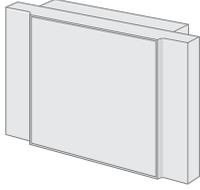
Caractéristiques techniques

Dimensions : 71 mm x 71 mm
Montage : Pot Ø 60mm – fixation à vis ou griffes
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 40

Références	Désignations
E 73070 A	Prise 8 pôles complète (73070A + 88911J3 + 88914A3)
73070 A	Prise 8 pôles
88911 J3	Plaque de propreté

Clino phon / com 21 : Accessoires

Module amplificateur



En cas de dépassement de la longueur spécifiée entre les différents composants lors du câblage du bus de chambre ou du bus de couloir, il convient d'utiliser un ou plusieurs modules amplificateurs. Chaque module amplificateur double la portée du signal. L'amplificateur d'appel général permet le renvoi d'appels et la diffusion de messages.

Le nombre de modules amplificateurs utilisables n'est pas limité !

Équipement :

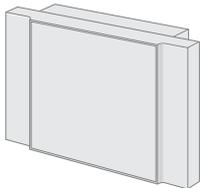
- Entrées et sorties bus de chambre
- Bornes de raccordement pour amplificateur d'appel général

Caractéristiques techniques

Dimensions : 158 mm x 110 mm x 35 mm
Montage : Saillie (Pot Ø 60 mm à l'arrière à prévoir pour le passage de câbles)
Couleur : Blanc RAL 9016
Protection : IP 20

Références	Désignations
E 72580 B1	Module amplificateur complet (72580 B1 + 72580 Z1)
72580 B1	Module amplificateur
72580 Z1	Socle pour module

Module interface



Le module interface permet de récupérer des signaux d'un autre système par l'intermédiaire de contacts secs.

Il permet aussi d'envoyer des signaux vers un autre système par contacts secs. Il se raccorde sur le bus de couloir.

Référence	Désignation
72680 A	Module interface

Clino phon / com 21 : Accessoires

Câble bus - SBUS - pour le bus de couloir



Câble système 4 fils sans halogène pour l'alimentation 24 V CC (2 x fil souple cuivre) et la transmission des données et de la voix (2 x fibre optique plastique). La longueur maximale entre les différents composants (modules) du bus de couloir est de 50 m. Au-delà, il convient d'utiliser un module amplificateur.

Caractéristiques techniques

Transmission des données :	10 Mbit/s sur une longueur max. de 50 m
Rayon de courbure :	35 mm
Diamètre du câble :	8,5 mm
Section nominale (cuivre) :	2,5 mm ² souple
Couleur de la gaine plastique :	vert

Références Désignations

89734 R1	Couronne de 100 m
89734 R2	Bobine de 400 m

Câble bus - RBUS - pour le bus de chambre



Câble système 4 fils sans halogène pour l'alimentation 24 V CC (2 x fil torsadé cuivre) et la transmission des données et de la voix (2 x fibre optique plastique). La longueur maximale entre les différents composants (modules) du bus de chambre est de 20 m. Au-delà, il convient d'utiliser un module amplificateur.

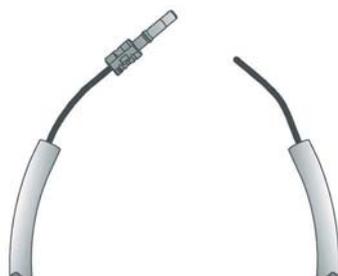
Caractéristiques techniques

Transmission des données :	5 Mbit/s sur une longueur max. de 20 m
Rayon de courbure :	35 mm
Diamètre du câble :	6 mm
Section nominale (cuivre) :	0,5 mm ² rigide
Couleur de la gaine plastique :	vert

Références Désignations

89734 L1	Couronne de 100 m
89734 L2	Bobine de 400 m

Câble bus pour le relais à commande optique



Câble bus pour la transmission du signal d'activation du relais à commande optique. Câble système (1 x fibre optique plastique). La longueur maximale pour la commande du relais est de 10 m.

Caractéristiques techniques

Transmission des données :	5 Mbit/s sur une longueur max. de 20 m
Rayon de courbure :	35 mm
Diamètre du câble :	4,4 mm
Section nominale (cuivre) :	2,5 mm ² souple
Couleur de la gaine plastique :	vert

Références Désignations

89734 J1	Couronne de 100 m
89734 J2	Bobine de 400 m

Clino phon / com 21 : Accessoires

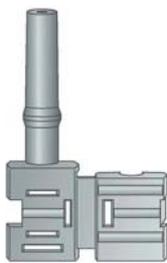
Coupleur pour fibre optique plastique - POF -



Coupleur fibre optique plastique (POF) pour la liaison de deux connecteurs POF permettant de rallonger les lignes du bus de couloir et du bus de chambre.

Références	Désignations
82900 BC	Coupleur fibre optique – noir (unité d’emballage 100 pièces)
82900 BB	Coupleur fibre optique – bleu (unité d’emballage 100 pièces)

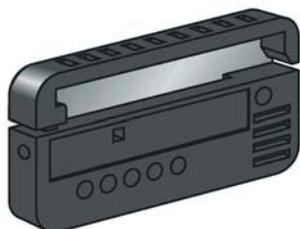
Connecteur pour fibre optique - POF -



Connecteur POF pour la réalisation d’un câble système permettant de raccorder le bus de couloir et le bus de chambre aux différentes entrées et sorties des composants du système clino com 21.

Références	Désignations
82900 AA	Connecteur fibre optique – noir (unité d’emballage 100 pièces)
82900 AB	Connecteur fibre optique – bleu (unité d’emballage 100 pièces)

Outillage pour fibre optique



Pour la réalisation des raccordements dans de bonnes conditions.

Références	Désignations
82950 A2	Pince à dénuder pour fibre optique plastique
FAC0425.MT	Pince coupante pour fibre optique plastique
82950 B1	Kit de polissage

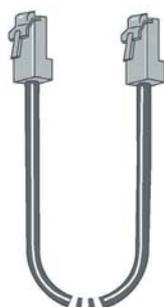
Clino phon / com 21 : Accessoires

Cordon de brassage



Les cordons de brassage assurent la liaison entre le panneau de brassage et la centrale DMP.
Ils ont une longueur de 30 cm et sont disponibles en trois versions.

Références	Désignations
27909 ZR	Cordon de brassage fibre optique verre Pour l'interconnexion entre centrales (type Backbone)
88171 A1	Cordon de brassage fibre optique plastique Pour l'interconnexion des lignes d'arrivée et de départ des bus de couloir
26985 ZQ	Cordon de brassage cuivre Pour l'interconnexion des conducteurs cuivre des interfaces PABX et audio (connecteurs Western)



Clino Call 57

Clino Call 57

NOUVEAU

Médaille étanche

Le médaillon émetteur est une solution de confort pour les patients désirant de la mobilité. C'est un complément idéal au système d'appel infirmière filaire. Il peut être porté autour du cou en pendentif ou posé sur son support mural. L'étanchéité (IP67) permet son nettoyage par immersion évitant ainsi la transmission de maladies nosocomiales. Sa pile standard peut être facilement changée.

Ce médaillon possède un grand bouton d'appel pour le patient et deux autres contacts magnétiques sont disponibles pour l'acquit ou appel d'urgence.



Références

Désignations

ACK-MEDAILLON

Médaille 3 niveaux d'appel étanche IP67

ACK-PROG MED

Kit de paramétrage pour médaillon. (Logiciel sous Windows 2000 ou XP et nécessite un port USB)

ACK-ACQUIT

Poire d'acquit pour médaillon.

Clino Call 57

NOUVEAU

Récepteur d'appel radio (RX)

Cette borne de réception radio RX permet de collecter tous les appels émis depuis les médaillons de patients. Elle est reliée à l'ordinateur de gestion. Une installation peut comporter un maximum de 4 bornes de réception. Une alimentation 12Vcc secourue est nécessaire pour chaque borne.



Références

Désignations

ACK-RX AE

Borne de réception avec antenne externe (sans alimentation)

Clino Call 57

NOUVEAU

Borne répéitrice

Cette borne répéitrice permet d'étendre la zone de couverture radio aux jardins ou de couvrir des zones d'ombre radio. Elle est livrée avec 2 antennes intérieures et doit être alimentée en 12Vcc.

ATTENTION, une seule borne répéitrice par installation.



Références

Désignations

ACK-RX TX

Borne répéitrice avec 2 antennes intérieures

Clino Call 57

Clino Call 57

NOUVEAU



Ordinateur de gestion

Cette partie centrale du système permet la gestion des appels du Clino Call 57. Il permet également la transmission d'appels vers des systèmes d'appel malade filaire tel que le Clino Opt 99 afin de signaler les informations du système radio sur les afficheurs du système filaire.

L'ordinateur de gestion permet l'affichage des appels en cours sur un écran simple et intuitif. L'archivage des événements est réalisé automatiquement et l'accès à leur consultation est simple.

Tous les menus sont protégés par mot de passe, permettant ainsi de personnaliser les droits en fonction des utilisateurs.

Points forts :

- Interface vers la recherche de personne clino call HL100
- Interface vers la DECT clino call DECT.
- Interface bus clino call HL100 (contacts E/S,...)
- 4 entrées pour les récepteurs ACK-RX

A NOTER : l'alimentation 220Vac doit être secourue par onduleur (réf ACKOND)

Références	Désignations
C_CC57	Ordinateur de gestion et de centralisation des interfaces clino call 57.
ACK-SONORE	Kit logiciel et haut-parleurs pour le report sonore des appels.

Clino Call 57

NOUVEAU



BIP de secours

En cas de dysfonctionnement du Clino Call 57, il est nécessaire de posséder des BIP spécifiques de secours qui assurent un fonctionnement en mode dégradé.

La communication sera assurée alors directement du médaillon sur le BIP de secours sans passer par un autre équipement.

ATTENTION : Ce mode de fonctionnement ne peut être considéré comme un fonctionnement en mode normal car la portée est réduite et il n'y a pas de contrôle des appels.

Références	Désignations
ACK-SECOURS020A	Récepteur BIP pour mode de secours
ACK-PROG020A	Socle et logiciel de programmation des récepteurs de secours.

Clino Call 57

NOUVEAU

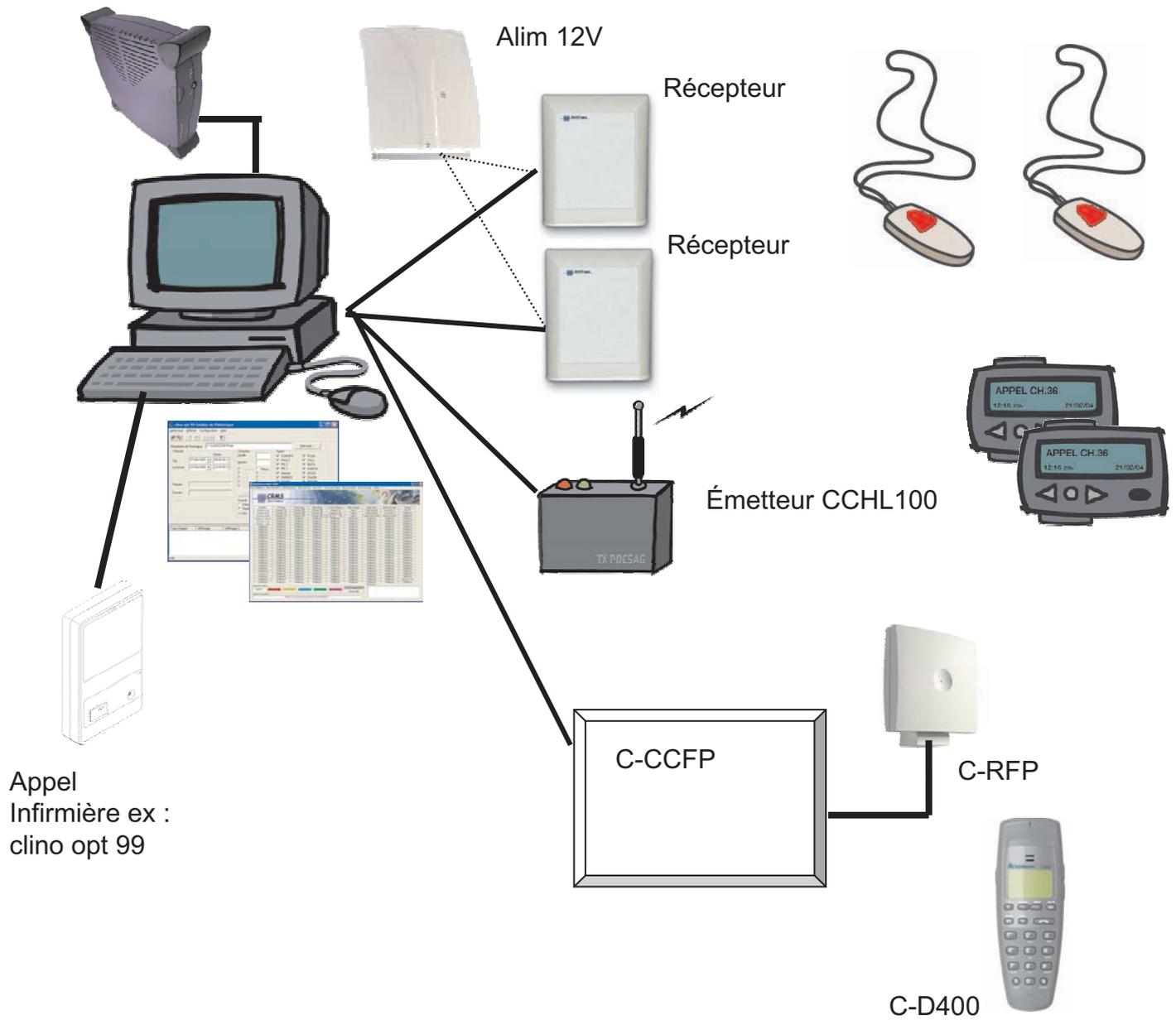
Valisette radio

Valisette radio pour fonctionnement autonome

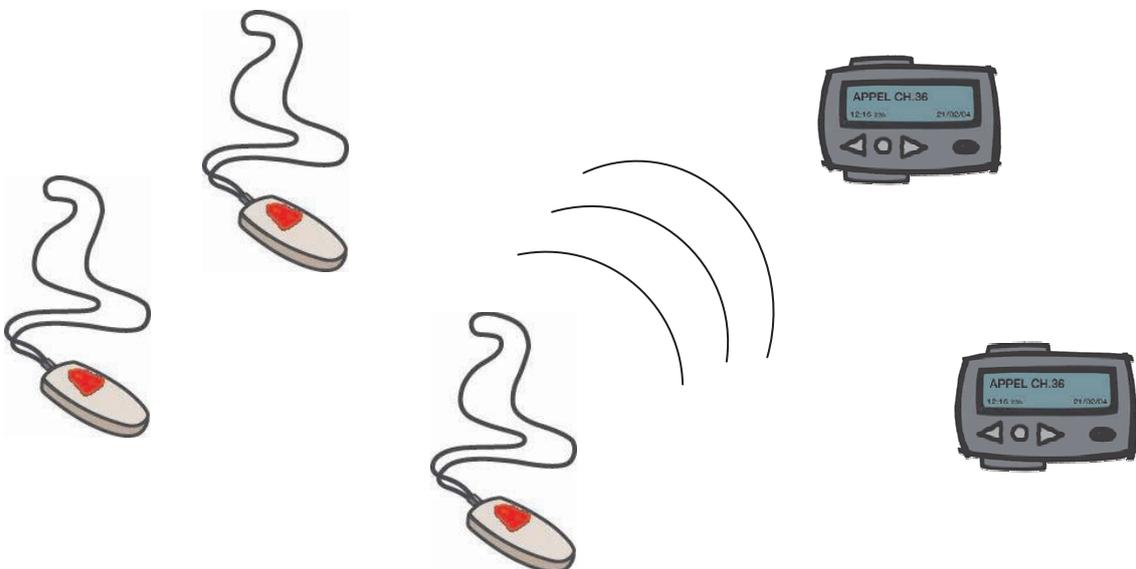
Référence	Désignation
ACK-VALISE30	Valisette comprenant 30 médaillons, 3 Bips de secours, 3 poires d'acquit et un logiciel de programmation pour médaillons.

Clino Call 57

Clino Call 57 – synoptique



Clino Call 57 – mode secours



Clino Call HL 100

Clino Call HL 100

NOUVEAU



Kit Clino Call HL 100

Ce kit de radio messagerie permet la transmission de messages alphanumériques de différents systèmes externes (appel malade, détection incendie) sur des récepteurs ou DECT.

Plusieurs protocoles peuvent être gérés par la centrale de gestion : D-LINE, ESPA 4.4.4, Line protocole, ASCOM, ERICSSON....

Le kit contient :

- 1 Interface de gestion permettant la gestion de différents protocoles (2 ports entrée, 1 port sortie) ACK-MTP100C
- 1 Emetteur 5W ACK-EMET100
- 2 Récepteurs ACK-RCP028A
- 1 Antenne et coaxial ACK-ANT400

Caractéristiques techniques :

Alimentation : 12 Volts continu
Consommations : Interface de gestion 500 mA
Emetteur 2 A
Dimensions: 264 mm x 210 mm x 42 mm

Référence	Désignation
ACK-KITHL100	Kit de radio-messagerie HL100

Clino Call HL 100

NOUVEAU



Emetteur

L'émetteur ACK-EMET100 permet en étant raccordé à une interface* de gérer les appels du système.

L'émetteur ACK-EMET100 possède 4 contacts d'alarme programmables en usine.

*ACK-MTP100C du KITHL100 par liaison RS 232 ou RS 422

Caractéristiques techniques :

Alimentation : 12 Vcc
Consommation : 2A
Dimensions : 264 mm x 210 mm x 42 mm

Référence	Désignation
ACK-EMET100	Emetteur radio

Clino Call HL 100

NOUVEAU



Interface technique

L'interface technique permet la transmission de messages alphanumériques de 64 caractères sur les récepteurs ou DECT. Les informations peuvent être activées par des contacts secs normalement fermés ou ouverts, tensions fixes actives au repos ou inversées comprises entre 10 et 24 Vcc.

L'interface ACK-MTC100IN32 peut être raccordée à l'interface de gestion ACK-MTP100C via le bus système RS 422 ou directement sur l'émetteur.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 264 mm x 210 mm x 42 mm

Référence	Désignation
ACK-MTC100IN32	Interface technique 32 contacts d'alarme

Clino Call HL 100

Clino Call HL 100

NOUVEAU



Récepteur alphanumérique

Le récepteur ACK-RCP028A est l'élément indispensable du Clino Call HL100. Il permet la lecture d'un message reçu sur un afficheur 4 x 20 caractères. Mémoire de 80 messages.
Alimentation : 1 pile 1,5V LR03 AAA

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 78 mm x 51 mm x 18 mm

Référence	Désignation
ACK-RCP028A	Récepteur alphanumérique

Clino Call HL 100

NOUVEAU

Socle pour récepteur

Socle pour pose d'un récepteur ACK-RCP028A

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 60 mm x 45 mm x 40 mm

Référence	Désignation
ACK-SOCRCP	Socle pour récepteur ACK-RCP028A

Clino Call HL 100

NOUVEAU

Programmateur pour récepteur alphanumérique

Permet la programmation des récepteurs ACK-RCP028A à l'aide d'un PC. Le programmateur vous permet d'accéder aux paramètres du récepteur : sonnerie, adresse, message d'attente.

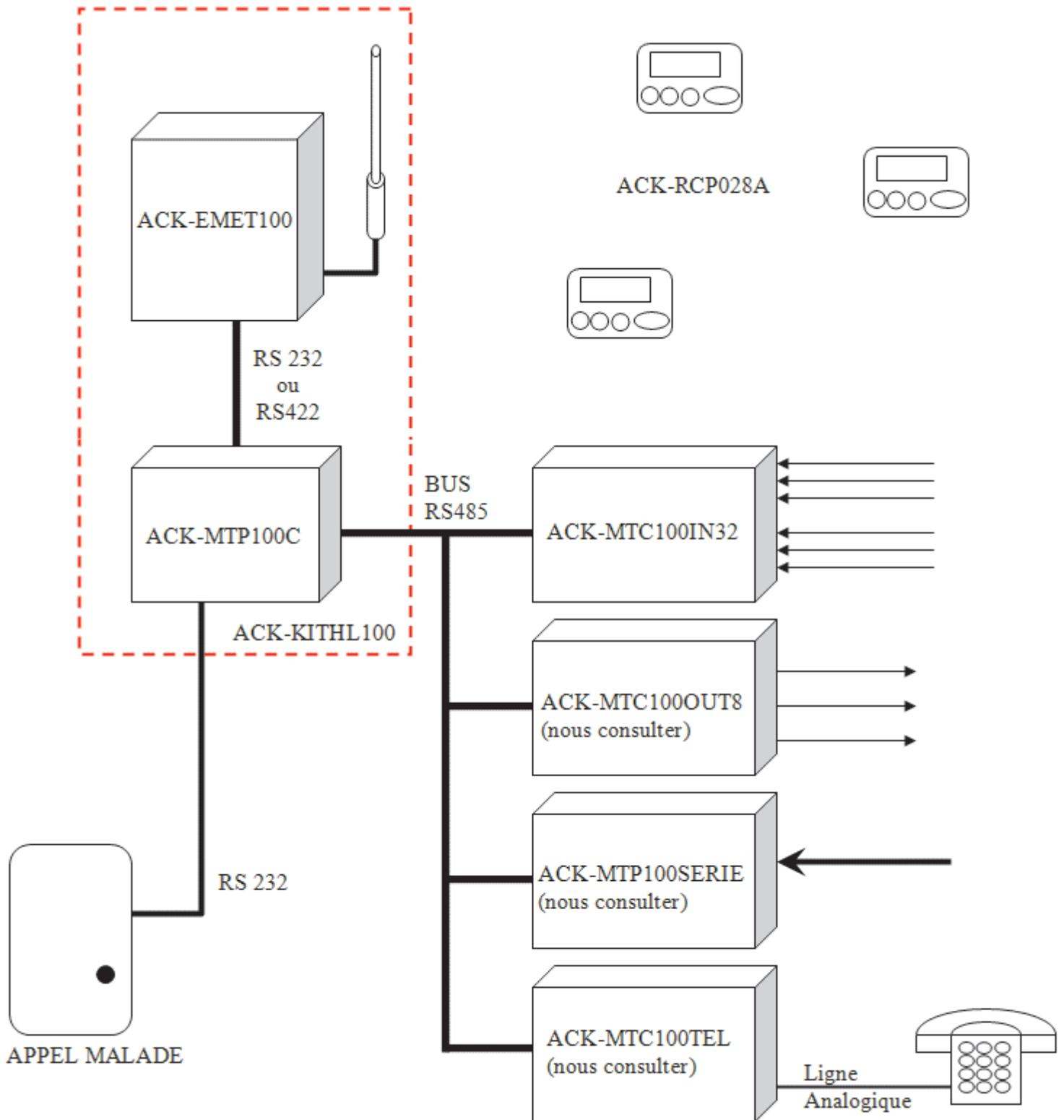
Caractéristiques techniques :

Dimensions : 110 mm x 90 mm x 50 mm

Référence	Désignation
ACK-PROG028A	Programmateur pour récepteur ACK-RCP028A

Clino Call HL 100

Clino Call HL 100 - synoptique



Cli-no Call DECT

Cli-no Call DECT

NOUVEAU



Combiné DECT étanche D400

Cette nouvelle version du combiné DECT intègre un écran graphique permettant l'affichage de 4 lignes de texte ou symboles. Le système DECT offre la possibilité de recevoir ou émettre des appels téléphoniques et il donne la priorité aux messages SMS provenant du système d'appel infirmière.

Ce combiné est renforcé pour résister aux chocs.

Son étanchéité IP64 facilite son nettoyage et élimine ainsi le risque de maladies nosocomiales.

Points forts :

- Prise pour kit piéton
- Affichage inverse pour la lecture des appels lors du port à la ceinture
- Mode « Swap » pour changer de téléphone sans toucher à l'installation
- Renforcement mécanique et IP64

Références

Désignations

C-D400

Combiné DECT C-D400 étanche IP64

C-CHARG1 D4XX Chargeur 1 position + alim pour DECT série C-D4xx

C-CLIP D4XX Clip de fixation pour ceinture

Cli-no Call DECT

NOUVEAU



Combiné DECT étanche D440

Des fonctions complémentaires sont ajoutées pour la protection du personnel. La série D440 offre de base, en plus des caractéristiques du D400, un bouton d'appel d'urgence. Ce bouton envoie un message prédéfini d'assistance d'urgence aux DECT désignés.

Pour plus de sécurité, il est possible de rajouter aux combinés des fonctionnalités complémentaires. La fonctionnalité « positionnement » permet d'intervenir plus rapidement en connaissant les dernières positions et le sens de déplacement de la personne. Cette fonction n'est possible que par l'adjonction de bornes spécifiques de localisation dans les locaux.

En plus de la fonctionnalité « positionnement », une fonction complémentaire de sécurisation du personnel est possible en ajoutant une tirette raccordée au DECT D440. Cette tirette génère un appel en cas d'arrachage et/ou perte de verticalité.

Références

Désignations

C-D440

Combiné DECT C-D440 étanche IP64 avec bouton d'alarme

C-D440P

Combiné DECT C-D440 étanche IP64 avec bouton d'alarme et localisation

C-D440PP

Combiné DECT C-D440 étanche IP64 avec bouton d'alarme, localisation et tirette

C-D440PM

Combiné DECT C-D440 étanche IP64 avec bouton d'alarme, localisation et perte de verticalité

C-D440PPM

Combiné DECT C-D440 étanche IP64 avec bouton d'alarme, localisation, tirette et perte de verticalité

C-CHARG1 - D4XX

Chargeur 1 position + alim pour DECT série C-D4xx

C-CLIP D4XX

Clip de fixation pour ceinture

Clino Call DECT

Clino Call DECT

NOUVEAU



Centrale CCFP

La centrale DECT est le cœur du système. C'est un frontal qui s'adapte sur toute installation téléphonique présente dans le bâtiment à condition que des lignes analogiques (type minitel) soient disponibles sur le PABX.

La centrale DECT (CCFP) permet le transfert des communications téléphoniques et des messages SMS vers les combinés DECT .

Il est possible de connecter jusqu'à 64 lignes téléphoniques par centrale et 16 bornes de communication DECT.

Points forts :

- Emplacements pour 8 cartes IWU de 8 lignes analogiques.
- Une carte RFP8 de gestion de 8 bornes RFP DECT incluse
- Un emplacement pour une carte supplémentaire RFP8.
- Une entrée pour le couplage au système d'appel infirmière ou aux modules de gestion.

A NOTER : l'alimentation 220Vac doit être secourue par onduleur (réf ACKOND)

Références	Désignations
C-CCFP	Centrale DECT avec une carte de gestion pour 8 bornes RFP, sans câbles.
C-CABLE ALIM 220	Câble d'alimentation 220V pour centrale C-CCFP
C-CABLE PROG	Câble pour le paramétrage de la centrale
C-CABLE C-RFP8	Câble de connexion pour carte RFP8
MODEM_ANALOG	Modem pour la télémaintenance

Clino Call DECT

NOUVEAU

Carte de gestion de 8 lignes analogiques IWU8

Cette carte s'intègre dans la centrale CCFP pour la connexion de 8 lignes téléphoniques analogiques (type Minitel). Il est nécessaire de prévoir autant de lignes téléphoniques qu'il y a de combinés DECT sur l'installation. Les lignes sont raccordées au PABX. La centrale accepte jusqu'à 8 cartes C-IWU8.

Références	Désignations
C-IWU	Carte 8 lignes téléphoniques analogiques pour centrale C-CCFP, sans câbles.
C-CABLE IWU8	Câble pour carte IWU8

Clino Call DECT

NOUVEAU

Carte de gestion de 8 bornes supplémentaires RFP8

Cette carte s'intègre dans la centrale CCFP pour la connexion de 8 bornes RFP (DECT). Le nombre de bornes DECT est fonction du bâtiment et de la zone à couvrir. Une seule carte supplémentaire peut être installée par centrale.

Références	Désignations
C-RFP8	Carte 8 bornes RFP supplémentaires pour centrale C-CCFP.
C-CABLE RFP8	Câble pour carte RFP8

Clino Call DECT

Clino Call DECT

NOUVEAU



Borne (RFP) d'émission / réception DECT pour centrale CCFP

La borne RFP permet la transmission des communications et messages vers les combinés DECT. Chaque borne permet 4 communications simultanées. La distance entre la borne RFP et la centrale CCFP est de 1000m maximum. L'alimentation s'effectue depuis la centrale sur la paire de données.

Références	Désignations
C-RFP	Borne d'émission / réception DECT pour centrale DECT, sans câble
C-CABLE RFP	Câble pour borne RFP

Clino Call DECT

NOUVEAU

Mini centrale DECT

La mini centrale DECT est une solution pour les sites ne nécessitant pas plus de 8 combinés DECT C-D400. Cette petite centrale compacte, non extensible, intègre directement la carte 8 lignes analogiques (type Minitel) et la borne de communication. Il n'est pas possible de raccorder des bornes RFP sur ce système.

Pour augmenter la couverture, il est nécessaire d'utiliser des bornes répétrices (max 3 en ligne)

Références	Désignations
C-MINIDECT	Centrale mini DECT sans câbles.
C-CABLE MINIDECT	Ensemble de câbles pour centrale mini DECT

Clino Call DECT

NOUVEAU



Bornes répétrices WRFP

Les bornes répétrices permettent d'étendre la couverture DECT à des zones d'ombres ou des jardins. Elles nécessitent une alimentation et doivent être positionnées à portée d'une borne RFP ou d'une mini centrale.

Pour l'installation de bornes répétrices, il est nécessaire de posséder un kit de programmation.

ATTENTION : Pour plus de sécurité, il est conseillé d'utiliser une alimentation secourue.

Références	Désignations
C-WRFP20	Borne répétrice 2 canaux tous systèmes.
C-WRFP204	Borne répétrice 4 canaux tous systèmes.
C-WRFP8	Borne répétrice 2 canaux mini DECT uniquement.
C-WRFP84	Borne répétrice 4 canaux mini DECT uniquement.
C-CABLE WRFP	Ensemble de câbles pour bornes WRFP.
C-PROG WRFP	Kit de programmation pour borne WRFP.
C-ANT EXT WRFP	Antenne extérieure pour borne WRFP.

Clino Call DECT

Clino Call DECT

NOUVEAU



Module de gestion de positionnement MCMP

Ce module, couplé à une centrale CCFP, permet de gérer les codes des balises de positionnement et de transmettre aux DECT les informations en texte clair. Ce module peut également gérer le bus de modules d'extensions. Si le système DECT est raccordé sur le système d'appel infirmière, il est nécessaire d'utiliser le module SCM en complément. Tous les modules sont alimentés en 12Vcc, une alimentation secourue est conseillée.

Références	Désignations
C-MCMP	Module de contrôle principal et de positionnement.
C-SCM	Module complémentaire lorsqu' un MCMP est utilisé pour la gestion d'un système d'appel infirmière.
C-PROG MODULES	Câble de programmation pour modules.

Clino Call DECT

NOUVEAU



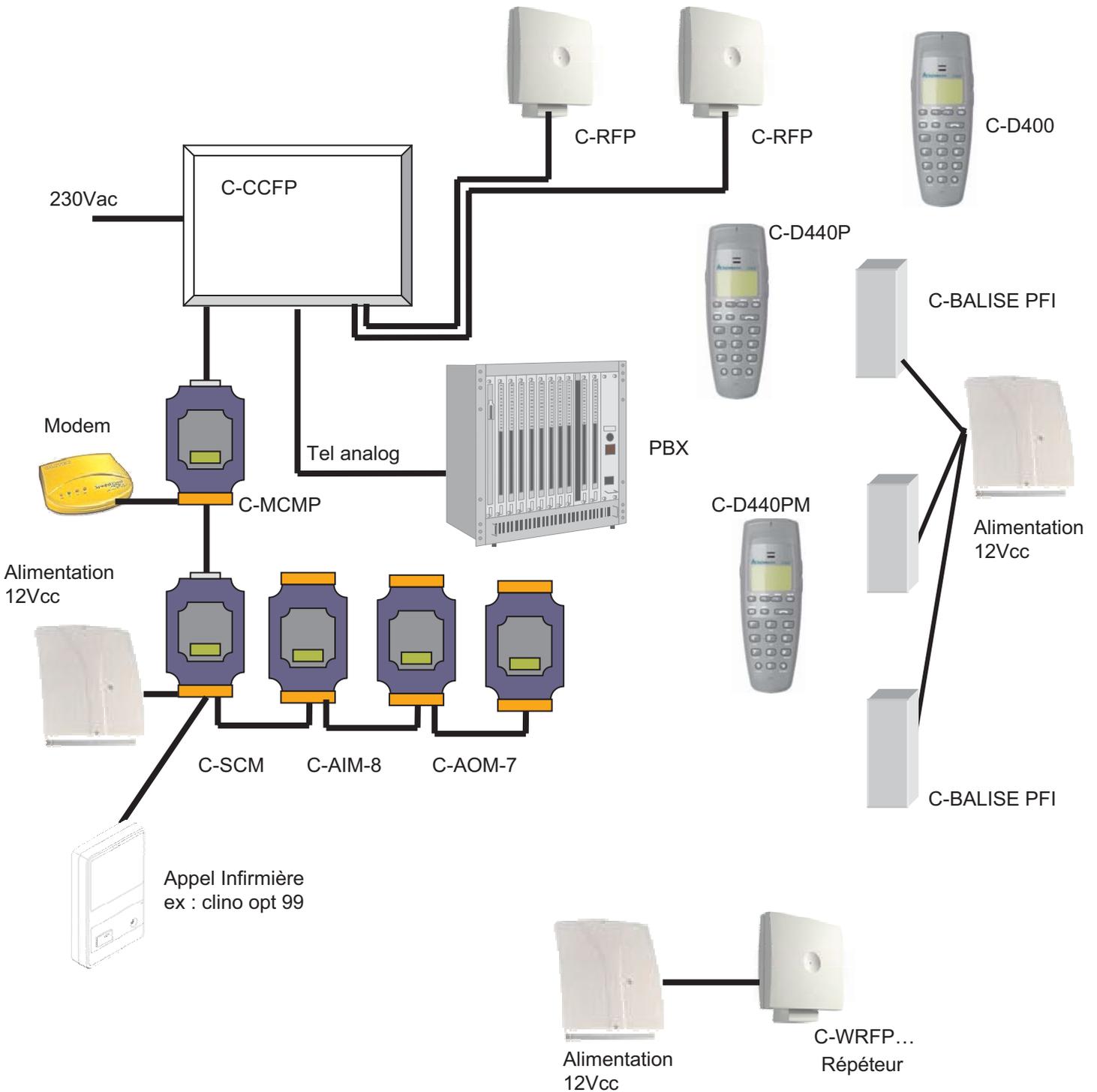
Balise de positionnement avec antenne intégrée PFI

Cette balise de positionnement basse fréquence est placée sur les points de passages stratégiques. Sa portée est d'environ 1m. Elle transmet son code dès qu'un combiné DECT D440P passe à portée. Cette balise nécessite une alimentation 12Vcc.

Référence	Désignation
C-BALISE PFI	Balise de positionnement avec antenne intégrée

Clino Call DECT

Clino Call DECT - synoptique



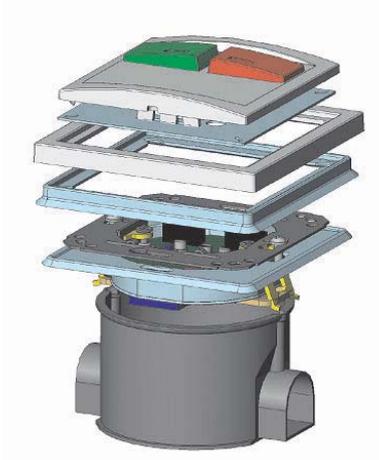
NOTES

Préconisations ACKERMANN

Sommaire

En raison des évolutions de normes et du matériel, toutes les caractéristiques et présentations (photos non contractuelles) figurant dans ce catalogue sont données à titre indicatif. Elles ne constituent pas un engagement de notre part, et nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

De plus les extraits, commentaires et interprétations des réglementations ne peuvent en aucun cas et pour quelque raison que ce soit, engager notre responsabilité.



Types de câbles p76

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Introduction	p77
Lorsqu'un appel est déclenché	p77
Comment réagir à un appel	p77
Quels sont les différents types d'appels ?	p78
Couleurs	p81
Afficheurs de couloirs	p82
Déclencher un appel	p83

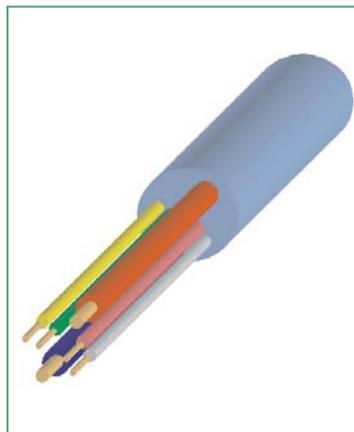
Installation d'un système d'appel infirmière

Implantations : types de câbles	p86
Locaux contenant une baignoire ou une douche	p88
Confection d'un bus fibre	p89
Installation d'un module de lit	p92
Installation d'un terminal de chambre	p97

Types de câbles

Préconisations

ACKERMANN conseil une gamme de câbles avec et sans fibres optiques pour ses applications d'installations.



Câble bus de couloir ACKERMANN – Clino Opt 99 et Phon 99

Câble sans halogène : \varnothing 8,2 ± 0,5mm

Câble composé de :

2 conducteurs (48brins) de 1,5mm² (bleu+rouge) pour alimentation 24 Vcc

1 paire 6/10ème (0,28mm²) torsadée (vert+jaune) pour les données

1 paire 6/10ème (0,28mm²) torsadée (rose+gris) pour la phonie

Couleur : bleu ciel

Référence ACKERMANN : 89734CO



Câble bus de couloir ACKERMANN – Clino Phon 21 et Com 21

Câble système 4 fils sans halogènes pour l'alimentation 24 Vcc (2 x fil souple cuivre) et la transmission des données et de la voix (2 x fibre optique plastique).

La longueur maximale entre les différents composants (modules) du bus de couloir est de 50 m. Au-delà, il convient d'utiliser un module amplificateur.

Transmission des données : 10 Mbit/s sur une longueur max. de 50 m

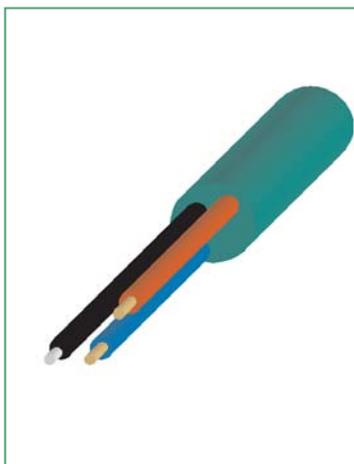
Rayon de courbure 35 mm

Diamètre du câble 8,5 mm

Section nominale (cuivre) 2,5 mm² souple

Couleur de la gaine plastique : vert

Référence ACKERMANN : 89734 R1



Câble bus de chambre ACKERMANN – Clino Com 21

Câble système 3 fils sans halogènes pour l'alimentation 24 V CC (2 x fil torsadé cuivre) et la transmission des données et de la voix (1 x fibre optique plastique). La longueur maximale entre les différents composants (modules) du bus de chambre est de 20 m. Au-delà, il convient d'utiliser un module amplificateur.

Transmission des données 5 Mbit/s sur une longueur max. de 20 m

Rayon de courbure 35 mm

Diamètre du câble 6 mm

Section nominale (cuivre) 0,5 mm² rigide

Couleur de la gaine plastique vert

Référence ACKERMANN : 89734 L1

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Introduction

Les pages suivantes s'adressent en premier lieu au personnel soignant, qui travaille quotidiennement avec un système d'appel infirmière. L'accent a donc été mis sur le système d'appel malade, avec tous ses éléments de commande et de signalisation.

Lorsqu'un appel est déclenché

Selon l'état et la mobilité du patient, la chambre peut être équipée de différents systèmes de déclenchement d'appel : poires d'appel, manipulateurs, blocs d'appel pneumatiques, tirettes d'appel ou encore terminal patient. Tous ces appareils sont dotés d'un bouton d'appel rouge comportant le symbole infirmière/aide-soignante, que le patient actionne en appuyant ou en tirant.

Un voyant de tranquillisation intégré au bouton d'appel indique que l'appel a bien été déclenché. L'appel est signalé sur le hublot de chambre situé dans le couloir.

Dans les grands établissements, des afficheurs de couloir, des hublots d'étage ou des hublots directionnels situés dans les couloirs indiquent en outre le chemin à suivre vers la chambre concernée. Les appels des patients sont généralement des appels normaux (et non des appels d'urgence) et sont signalés par un allumage fixe. Certains appels déclenchés par des boutons déterminés peuvent cependant être définis dans le système comme prioritaires. Ils sont alors signalés de la même manière que les appels d'urgence, c'est-à-dire par un allumage clignotant.

Comment réagir à un appel ?

Lorsque vous entrez dans la chambre du patient, vous appuyez sur le bouton vert ou jaune du système installé à l'entrée, un terminal de chambre, par exemple.

Cela permet :

- d'afficher votre présence dans le couloir et de renvoyer sur le terminal de chambre tous les appels provenant de votre secteur (votre service, par exemple). Vous pouvez alors, à partir du terminal signalant les appels de manière visuelle et sonore, parler avec la personne à l'origine de l'appel (patient, infirmière, aide-soignante...) et réagir de manière appropriée.
- d'annuler l'appel, à condition que celui-ci n'ait pas été déclenché depuis les sanitaires.

S'il s'agit d'un appel BAIN/WC, vous marquez seulement votre présence en appuyant sur le bouton vert ou jaune situé à l'entrée de la chambre du patient. Pour annuler l'appel, vous devez appuyer sur le bouton vert situé dans les sanitaires.

Si vous avez vous-même besoin d'aide auprès d'un patient, il vous suffit d'actionner n'importe quel bouton d'appel rouge de la chambre, du bain ou du WC. Comme vous avez précédemment marqué votre présence, l'appel s'affiche comme appel d'urgence et est traité en priorité.

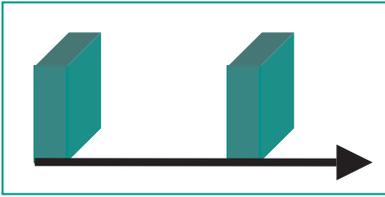
Si vous voulez appeler un médecin, vous appuyez sur le bouton d'appel médecin bleu. En quittant la chambre, vous appuyez à nouveau sur le bouton vert ou jaune de l'entrée. Votre présence est alors effacée de tous les affichages, aussi bien dans le couloir que sur les terminaux de chambre et les PC de gestion centralisée des appels.

Ces postes peuvent être des pupitres de concentration de service (KSA21) installés dans les salles de soins ou des PC dotés d'un logiciel assurant l'affichage et le traitement des appels. L'ensemble des présences et appels service y est affiché. Vous pouvez en outre, à partir de ces postes, regrouper des services et coordonner les interventions du personnel soignant.

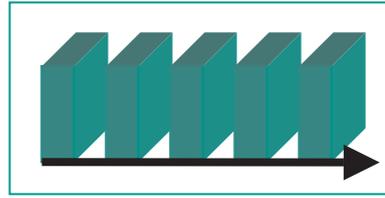
Utilisation d'un système d'appel infirmière

Quels sont les différents types d'appels ?

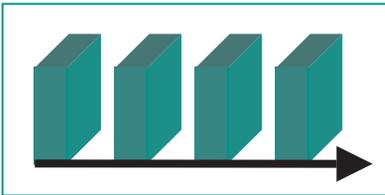
Légendes des signalisations sonores



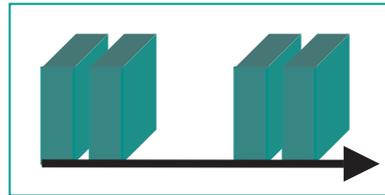
Son 1 seconde. Pause
10 secondes



Son 0,3 seconde.
Pause 0,3 seconde



Son 1 seconde.
Pause 1 seconde



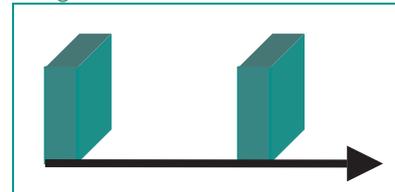
2 sons consécutifs.
1 pause longue

L'appel normal :

Qui ?
A partir d'ou ?
Signalisation visuelle
Priorité

Patient
Bouton rouge dans la chambre
Lumière fixe rouge
2

Signalisation sonore



L'appel bain / WC :

Qui ?
A partir d'ou ?
Signalisation visuelle
Priorité

Patient
Bouton rouge dans la chambre
Lumière fixe rouge
2

Signalisation sonore



L'appel prioritaire (*) :

Qui ?
A partir d'ou ?
Signalisation visuelle
Priorité

Patient
Bouton rouge dans la chambre
Lumière clignotante rouge
3

Signalisation sonore



(*) Appel normal rendu prioritaire par programmation dans le système

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Quels sont les différents types d'appels ?

Présence :

Qui ?	Personnel soignant
A partir d'ou ?	Bouton vert ou jaune
Signalisation visuelle	Lumière fixe verte ou jaune
Priorité	1

L'appel urgent (*) :

Qui ?	Personnel soignant
A partir d'ou ?	Bouton rouge dans la chambre
Signalisation visuelle	Lumière clignotante rouge
Priorité	3

Signalisation sonore

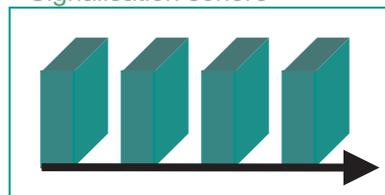


(*) Avec présence marquée. En cas d'appel c'est un appel d'urgence, le voyant rouge clignote tandis que le voyant de présence reste allumé (lumière fixe verte ou jaune).

L'appel urgent bain / WC (*) :

Qui ?	Personnel soignant
A partir d'ou ?	Tirette dans bain / WC
Signalisation visuelle	Lumière clignotante rouge+blanche
Priorité	3

Signalisation sonore



(*) Avec présence marquée. En cas d'appel c'est un appel d'urgence, le voyant rouge clignote tandis que le voyant de présence reste allumé (lumière fixe verte ou jaune).

L'appel médecin (*) :

Qui ?	Personnel soignant
A partir d'ou ?	Bouton bleu
Signalisation visuelle	Lumière clignotante rouge rapide
Priorité	4

Signalisation sonore



(*) Avec présence marquée. En cas d'appel c'est un appel d'urgence, le voyant rouge clignote tandis que le voyant de présence reste allumé (lumière fixe verte ou jaune).

L'appel en attente (*) :

Qui ?	Personnel soignant
A partir d'ou ?	Unité de phonie
Signalisation visuelle	Lumière fixe rouge + lumière clignotante verte
Priorité	1

(*) Mise en attente d'un appel normal depuis une unité de phonie (pupitre de concentration (KSA21), terminaux de chambre (ZT21) ou les PC de gestion centralisée)

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Quels sont les différents types d'appels ?

L'appel diagnostic :

Qui ?	Appareil médical avec contact d'alarme
Signalisation visuelle	Lumière clignotante rouge
Priorité	3

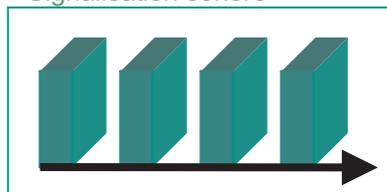
Signalisation sonore



Éjection de prise :

Qui ?	Manipulateur avec fiche auto éjectable
Signalisation visuelle	Lumière fixe rouge
Priorité	2

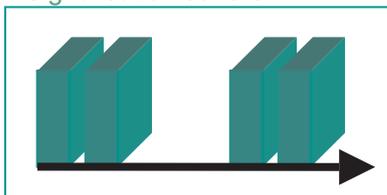
Signalisation sonore



Appel téléphonique (*) :

Qui ?	Appel téléphonique entrant
Signalisation visuelle	Lumière fixe blanche
Priorité	1

Signalisation sonore



(*) Affichage par un voyant spécial sur le hublot de groupe

Défaut (*) :

Qui ?	Composants défectueux
Signalisation visuelle	Sur afficheurs et PC serveur
Priorité	1

(*) Affichage sur le PC ou sur les afficheurs des pupitres de concentration de service ou des terminaux de chambre

Couleurs ?

Les normes et prescriptions relatives aux systèmes d'appel malades utilisés dans les hôpitaux, maisons de retraite, centres de soins et autres établissements similaires (DIN VDE 0834 parties 1 et 2) définissent les couleurs suivantes :

- vert : boutons d'annulation / boutons de présence
- rouge : boutons d'appel.

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Couleurs

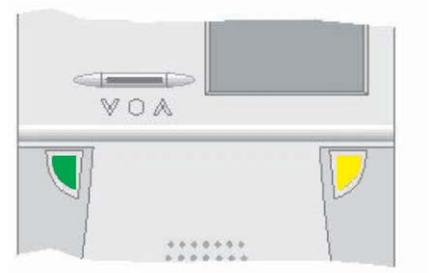
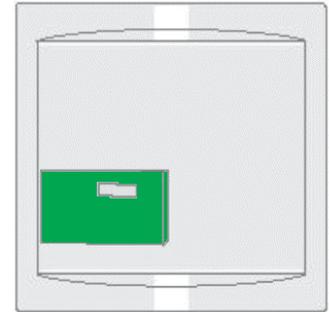
Boutons verts et jaunes

Avec les boutons verts et jaunes, vous marquez votre présence et annulez les signalisations d'appel. Ces boutons ont des fonctions différentes selon l'endroit où ils se trouvent.

Les boutons verts situés dans les sanitaires des chambres de patients sont de simples boutons d'annulation. Ils vous permettent d'annuler un appel bain/WC.

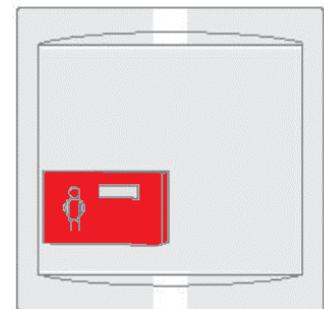
Les boutons verts ou jaunes situés à l'entrée de la chambre sont des boutons combinés présence et annulation. Ils vous permettent de marquer votre présence et d'annuler les appels, à condition que ces derniers ne proviennent pas des sanitaires de la chambre du patient (dans le cas où il y a un bouton d'annulation dans les sanitaires).

Si vous avez marqué votre présence, le voyant (DEL) intégré dans le bouton est allumé. Les boutons jaunes (Présence 2) sont prévus pour d'autres personnes et à définir selon les cas (médecins, personnels d'exams, infirmières, aide soignantes...).



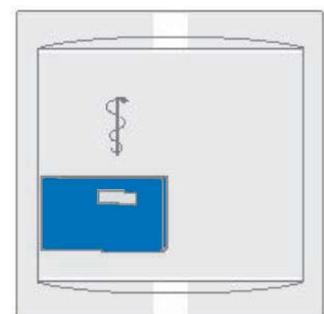
Boutons rouges

Tous les boutons rouges sont des boutons d'appel. Ils sont repérés par le symbole de l'infirmière. Un voyant de tranquillisation intégré dans le bouton indique que l'appel a bien été déclenché.



Boutons bleus

Tous les boutons bleus sont des boutons d'appel médecin. Ils sont toujours repérés par le symbole du médecin (caducée). Lorsque vous appuyez sur le bouton d'appel médecin, le voyant de tranquillisation intégré dans le bouton s'allume.



Utilisation d'un système d'appel infirmière

Afficheurs de couloirs

Selon la taille et l'équipement de l'établissement, vous trouvez différents affichages dans les couloirs. Grâce à ces affichages, vous savez à tout moment si un appel a été déclenché et si une infirmière est déjà présente dans la chambre.

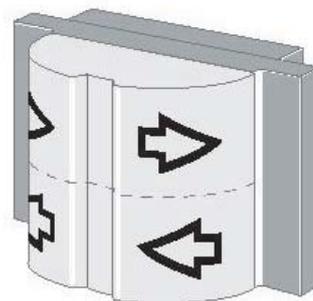
Afficheur de couloir

L'afficheur de couloir vous signale les appels avec l'indication du service, du numéro de chambre et éventuellement du lit. L'appel affiché est toujours l'appel possédant le plus haut niveau de priorité (voir tableau de la page 6). En présence de plusieurs appels de même priorité, les appels défilent alternativement au rythme de 5 secondes environ. Les différents appels sont repérés par des symboles. Vous trouverez au chapitre « Textes affichés sur les afficheurs » de la page 21 un récapitulatif de tous les symboles.



Hublots directionnels

Les hublots directionnels signalent les appels normaux par un allumage fixe, les appels d'urgence par un clignotement lent et les appels médecin par un clignotement rapide. Les flèches vous indiquent le chemin à suivre pour vous rendre à la chambre concernée. Ces hublots directionnels facilitent l'orientation dans les couloirs où la visibilité est limitée.



Hublot d'étage

Comme le hublot directionnel, le hublot d'étage signale les appels, les appels d'urgence et les appels médecin. Si plusieurs hublots de chambre sont réunis en un étage, l'appel émis est signalé par la lampe correspondante du hublot d'étage. S'il s'agit d'un appel normal, la lampe s'allume en fixe, s'il s'agit d'un appel d'urgence, la lampe se met à clignoter. Les différents feux du hublot d'étage peuvent être numérotés, ce qui permet de localiser immédiatement l'étage d'où provient l'appel. On peut aussi très bien faire la même chose en utilisant des zones au lieu d'étages.



Hublot de porte

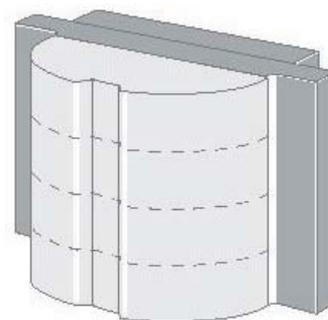
Les hublots de porte vous signalent de manière visuelle les appels et présences dans les chambres des patients, les locaux de service et autres locaux fonctionnels. Les feux ont la signification suivante :

Blanc : appel normal et d'urgence depuis les sanitaires de chambre (combiné avec le voyant rouge)

Rouge : appel normal et d'urgence

Vert : présence 1

Jaune : présence 2



Utilisation d'un système d'appel infirmière

Déclencher un appel

Qu'ils proviennent du patient ou du personnel soignant, les appels (à l'exception des appels médecin) sont toujours déclenchés à l'aide d'un bouton d'appel ou d'une tirette rouge. La seule différence entre votre appel et celui du patient tient au fait que vous avez marqué votre présence en entrant et que votre appel s'affiche donc en tant qu'appel d'urgence. Les appels des patients ne s'affichent en tant qu'appels d'urgence que s'ils ont été définis comme prioritaires dans le système.

Pour déclencher un appel médecin, vous appuyez sur la touche d'appel médecin bleue qui se trouve à l'entrée de la chambre.

Terminal patient

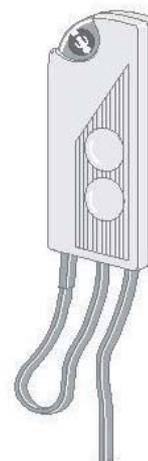
Les appels depuis le lit du patient sont déclenchés à l'aide du bouton d'appel du terminal patient. Selon l'équipement du dispositif, le patient peut également utiliser le terminal patient pour écouter la radio, télécommander la télévision et téléphoner. Pour plus de détails, reportez-vous à la notice d'emploi correspondante.



Poire d'appel et manipulateur

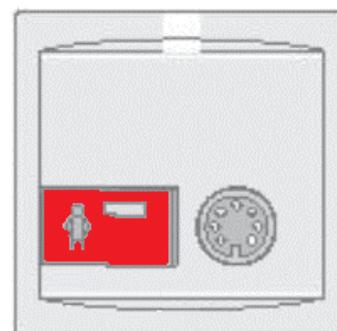
La poire d'appel et le manipulateur se raccordent à la prise 7 pôles du bouton d'appel avec prise ou du module de chevet ou aussi sur une prise auto-éjectable. Le manipulateur comporte un ou plusieurs boutons de commande d'éclairage qui permettent au patient d'allumer ou d'éteindre les éclairages de la chambre (éclairage d'ambiance ou de lecture...).

La poire d'appel comme le manipulateur existent en variante avec connecteur auto-éjectable. Le manipulateur à connecteur auto-éjectable ne peut toutefois pas être raccordé au module de chevet



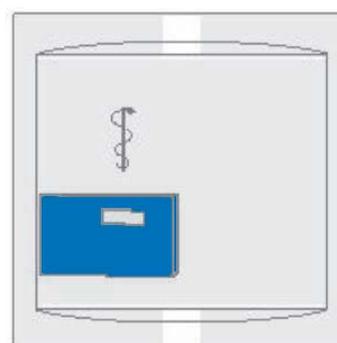
Bloc d'appel, bloc d'appel et d'extinction, bloc d'appel avec prise

Les blocs d'appel peuvent se trouver à l'entrée de la chambre comme en tête de lit. Avec les blocs d'appel et d'extinction, vous pouvez déclencher un appel d'urgence (bouton rouge) si vous avez préalablement marqué votre présence (bouton vert). Les blocs d'appel et d'extinction se trouvent à l'entrée des chambres dans lesquelles aucun terminal de chambre n'est installé.



Bloc d'appel médecin

Le bouton d'appel bleu est réservé à l'appel médecin et se distingue donc des autres boutons d'appel par sa couleur. Pour éviter toute utilisation abusive, le bouton ne fonctionne que si vous avez marqué, en entrant dans la chambre, votre présence à l'aide du bouton de présence vert ou jaune ou encore vert et jaune selon la programmation.

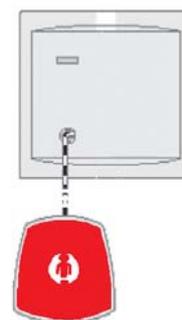


Utilisation d'un système d'appel infirmière

Déclencher un appel

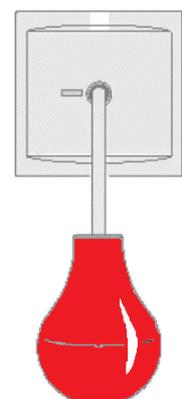
Tirette d'appel

Les tirettes sont généralement installées à proximité d'une douche ou d'un WC. La poignée est fixée à un cordon pendant afin de permettre à une personne, même victime d'une chute, de déclencher un appel.



Poire d'appel pneumatique (bain/WC)

Avec la poire d'appel pneumatique, le patient peut déclencher un appel depuis la baignoire. Les poires réagissent même à une faible pression.



Bouton d'appel sur le module de chevet

Avec le bouton d'appel du module de chevet, vous déclenchez un appel d'urgence depuis le lit du patient si vous avez au préalable marqué votre présence dans la chambre.



Bouton d'appel sur le terminal de chambre

Selon son exécution, le terminal de chambre comporte un bouton d'appel médecin (bleu) à côté du bouton d'appel (rouge).



Pupitre d'appel vocal

Le pupitre d'appel vocal déclenche un appel lorsque le niveau de bruit dans la chambre dépasse une certaine valeur (par exemple, lorsqu'un patient appelle fort ou qu'un bébé pleure). Grâce à deux boutons rotatifs, vous pouvez régler individuellement, pour chaque patient, le niveau de bruit et le temps avant déclenchement.

Le temps avant déclenchement correspond au temps que doit durer le niveau de bruit réglé pour qu'un appel soit déclenché. Pour vérifier la sensibilité réglée, maintenez le bouton de test enfoncé tout en appelant. Si la DEL verte s'allume, le contrôleur acoustique a bien déclenché un appel.



Vous ne devez utiliser qu'un seul pupitre d'appel par chambre.

Utilisation d'un système d'appel infirmière

Déclencher un appel

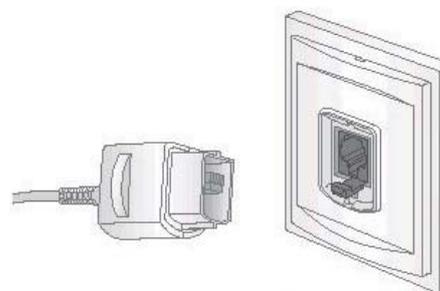
Système à connecteur auto-éjectable

Le terminal patient ainsi que certaines versions de la poire d'appel et du manipulateur se raccordent à l'aide d'un connecteur auto-éjectable. Si le patient, par exemple, tire trop fortement sur le terminal patient, la prise femelle située sur le module de lit assure le débranchement « en douceur » du connecteur auto-éjectable.

Cela évite l'arrachement du câble de raccordement de l'appareil et les détériorations éventuelles. Le déclenchement d'un appel spécial vous indique le lieu où le connecteur a été éjecté.

Si vous voulez nettoyer l'appareil, tirez sur le connecteur et annulez l'appel. L'appel n'est pas déclenché à répétition. Vous n'avez donc pas besoin d'un faux connecteur.

Après chaque branchement d'une unité d'appel mobile, effectuez un appel d'essai pour vous assurer que le bouton d'appel fonctionne bien.



Prise auto-éjectable

Comment marquer votre présence et annuler un appel ?

Au sein de l'établissement hospitalier, il est important de savoir à tout moment où se trouve le personnel soignant. Cela évite bien des déplacements inutiles et permet d'intervenir rapidement en cas d'urgence.

C'est pourquoi vous devez marquer votre présence lorsque vous entrez dans une chambre de patient ou un local de service et l'annuler en sortant

Implantations : types de câbles

Études de cas : cas général

Le schéma ci-dessous représente l'étage d'un bâtiment hospitalier.

Dans les exemples des pages suivantes, les différents systèmes d'appels infirmières ACKERMANN sont appliqués :

- CLINO OPT 99 : système entièrement filaire
- CLINO PHON 99 : système entièrement filaire
- CLINO PHON 21 : système avec une partie fibre optique et une partie système filaire
- CLINO COM 21: Système tout fibre optique



Installation d'un système d'appel infirmière

Implantations : types de câbles

Clino opt 99



Poire auto-éjectable 74141 A3 et prise pour fiche auto-éjectable 4199A+88880D3+88914A3



Module de porte avec afficheur 74910C2 + 88914A3



Tirette d'appel sanitaire 70045A3+88880A3+88914A3



Module électronique d'office sans verrine 72563A2



Module électronique 4 feux avec bus lit 72571D2



Centrale de groupe sans phonie 72640 A2

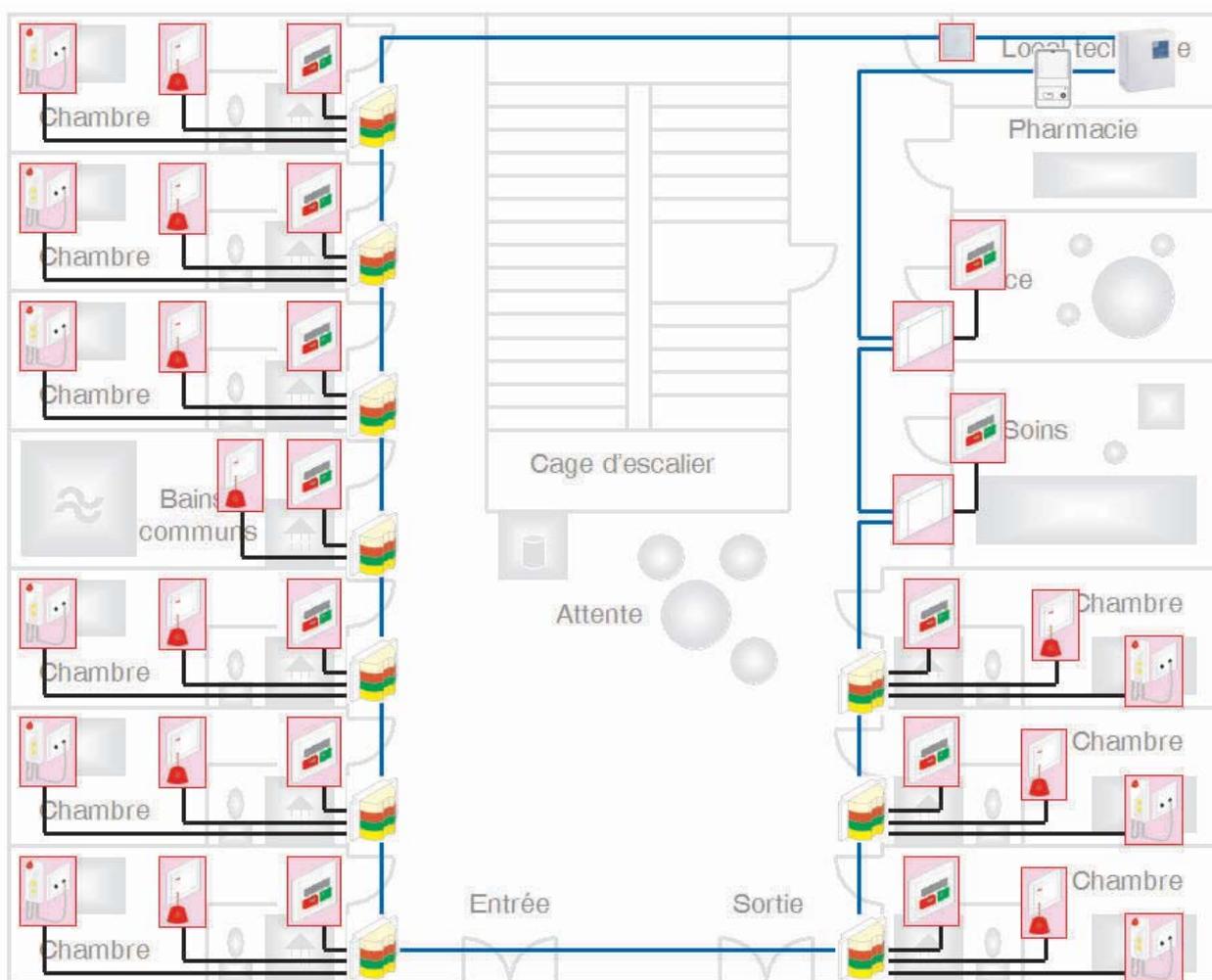


Alimentation secourue 24 Vcc

— Câble Ackermann
Réf. 89734 CO



— Câble 2 paires SYT1 6/10e



Installation d'un système d'appel infirmière

Implantations : types de câbles

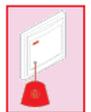
Clino phon 99



Terminaux de chambre ZT 99
7692x + 76919x



Module de porte avec afficheur
74910C2 + 88914A3



Tirette d'appel sanitaire
70045A3+88880A3+88914A3



Pupitre de concentration
74422xx



Module électronique d'office sans verrine
725583D



Hublot secondaire 3 feux
72569C



Centrale de groupe maître 72660 A



Alimentation secourue 24 Vcc



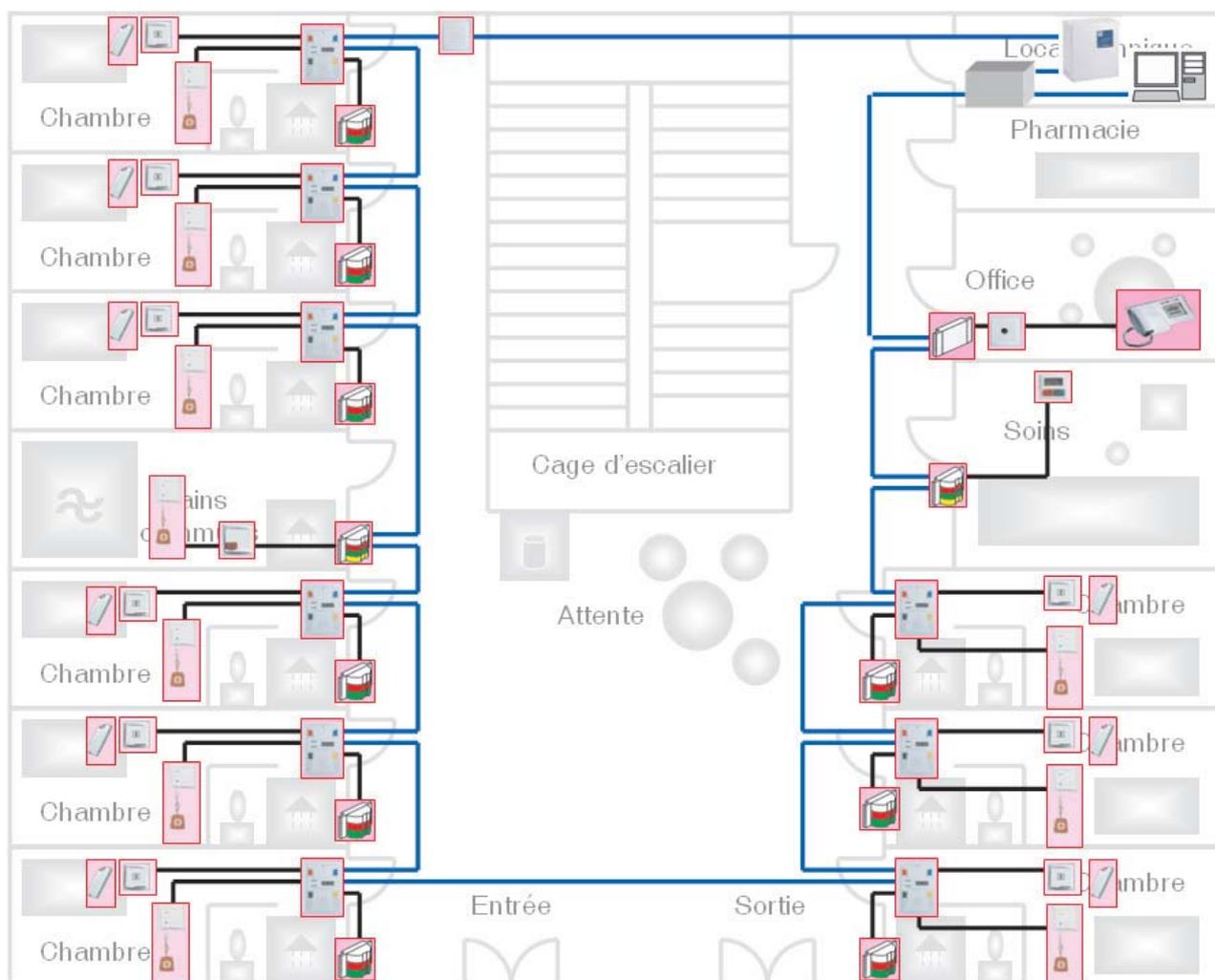
Serveur PC Clino Phon 99 PC_CP99



Câble Ackermann
Réf. 89734 CO



Câble 2 paires SYT1 6/10ème



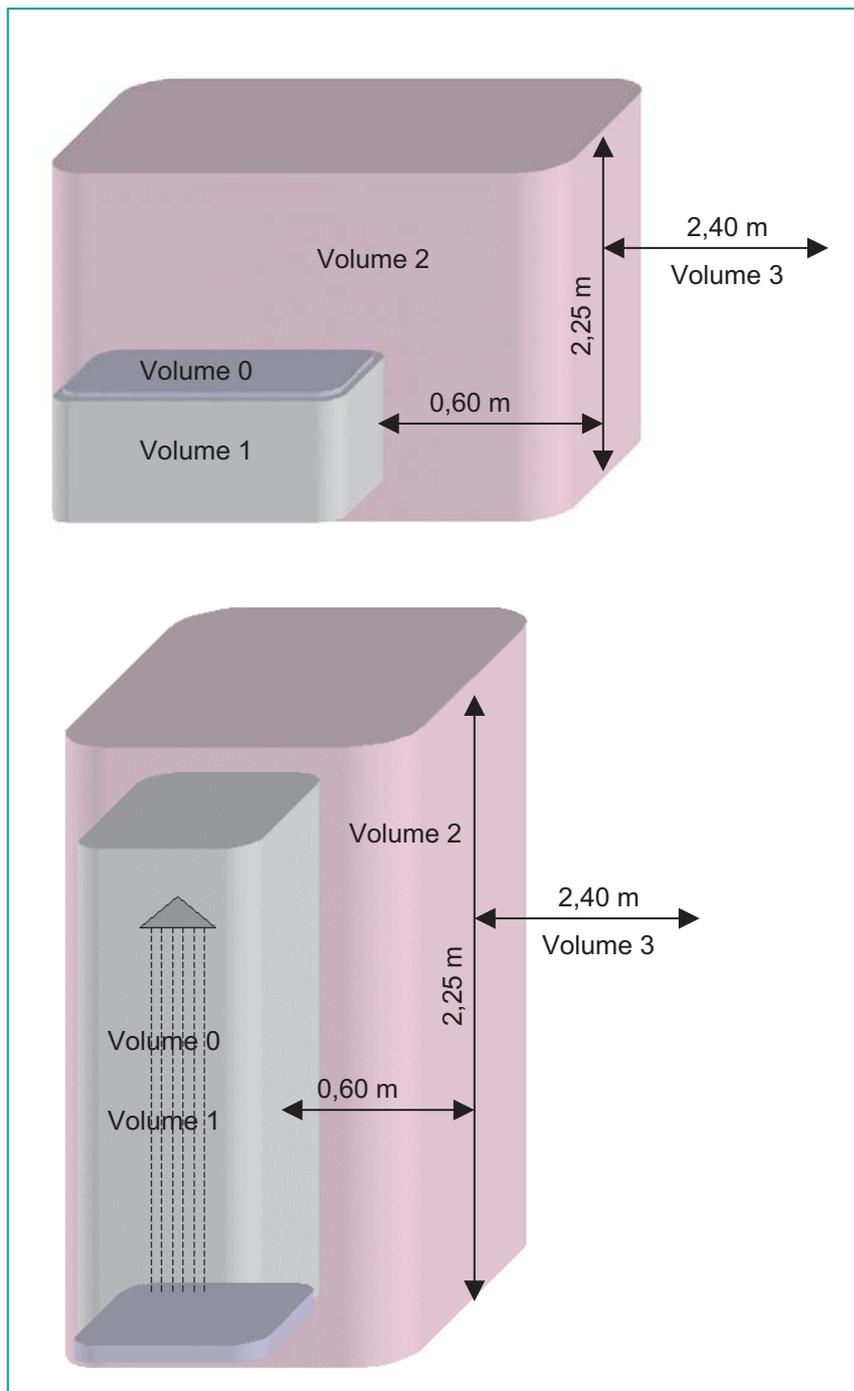
Installation d'un système d'appel infirmière

Locaux contenant une baignoire ou une douche

Domaine d'application

Les préconisations d'installations détaillées ci-après suivent les prescriptions de la Norme NF C15-100 pour l'installation de matériels dans les volumes d'eau : douches, salles de bains...

Classification des volumes



Volume 0 :

Aucun Appareillage ne doit être installé

Volume 1 et 2 :

Aucun Appareillage ne doit être installé à l'exception d'interrupteurs de circuits à TBTS alimentés sous une tension au plus égale à 12V en courant alternatif ou 30V en courant continu, la source de sécurité étant installée en dehors des volumes 0,1 et 2

Dérogation volume 2 :

Il est admis un socle de prise de courant alimenté par un transformateur de séparation pour rasoir de puissance assignée comprise entre 20 VA et 50 VA conforme à la norme NF EN 61558-2-5

Volume 3 :

Sont admis des socles de prise de courant, des interrupteurs et autres appareillages à condition d'être :

- soit alimentés individuellement par un transformateur de séparation
- soit alimentés en TBTS
- soit protégés par un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel de courant différentiel-résiduel assigné au plus égal à 30 mA

Installation d'un système d'appel infirmière

Confection d'un bus fibre optique

Conseils d'utilisation

- Ne pas exercer de force supérieure à 500N sur le câble système
- Éviter de faire des coudes et de défaire les paires en déroulant le câble – utiliser des bagues et des bobines
- Laisser de préférence le câble prendre la température ambiante avant manipulation
- Éviter les pressions sur le câble
- Tenir compte de la longueur maximale spécifiée
- Ne pas endommager la couche réfléchissante de la fibre
- Tenir compte du rayon de courbure
Fibre minimum 25 mm ; Câble minimum 10 x le diamètre
- Couper proprement les bouts de fibres (coupe droite, polis)

Étape n°1 : dénuder le câble

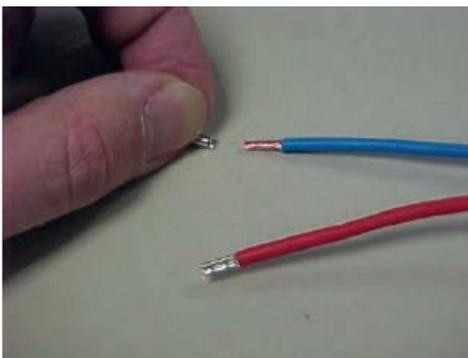


Dénudez le câble système avec l'outil qui convient (par exemple avec un dénude câble) à la longueur souhaitée.

Couper le polyester.

IMPORTANT: Ne pas entailler l'âme du câble!

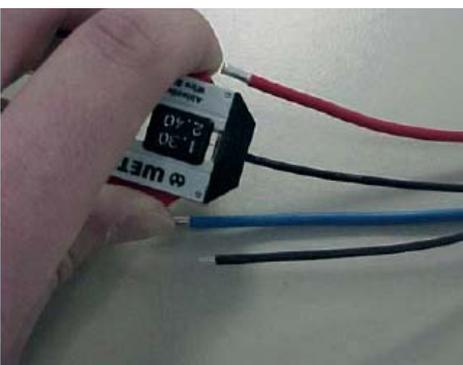
Étape n°2 : préparer les fils de cuivre



Dénudez les fils de cuivre sur 8 mm environ.

Sertissez des embouts 2,5mm² sur les fils de cuivre.

Étape 3 : Dénuder la fibre optique



Enlevez la gaine externe de la fibre optique avec l'appareil qui convient (avec par exemple un dénude fibre optique ou avec un dénude fil 1.30/2.40) sur environ 5 mm.

IMPORTANT: Évitez d'endommager la couche réfléchissante car cela entraînerait une atténuation accrue du signal.

Installation d'un système d'appel infirmière

Confection d'un bus fibre optique

Étape n°4 : fixer un connecteur simplex



Enfichez la fibre à fond dans le connecteur, de manière à ce que la fibre dépasse du bout du connecteur

Étape n°5 : Bloquer le connecteur simplex



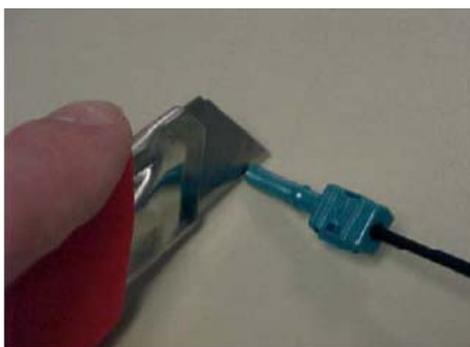
Pressez les deux moitiés de la fiche l'une contre l'autre, jusqu'à ce qu'elles se clipsent

Étape 6 : Fixer un connecteur duplex



2 connecteurs similaires (crimpless) peuvent être transformés en un connecteur duplex. Le connecteur Duplex n'est pas détrompé!

Étape n°7a : Couper la fibre



Coupez proprement la fibre qui dépasse du connecteur avec l'outil qui convient (par exemple un cutter).

Installation d'un système d'appel infirmière

Confection d'un bus fibre optique

Étape n°7b : Couper la fibre



Ou encore coupez la fibre avec une pince coupante. La coupe de la pince doit être une coupe à ras (coupe droite) La pince coupante ne doit être utilisée que pour le cœur d'une fibre optique!

Étape 8 : Identifier le câble



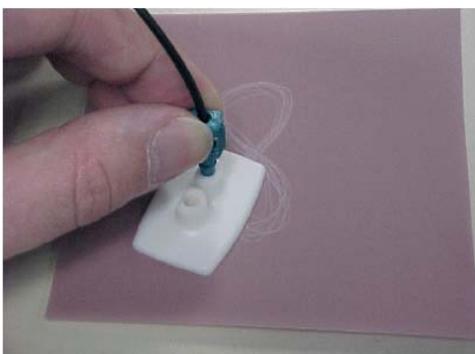
Polire la fibre avec un set de polissage :

Papier à poncer gros grains (600)

Papier à poncer grains fins (1200)

En polissant, former un 8 (entre 5 et 8 fois)

Nettoyer les surfaces polies avec une lingette microfibrés



Étape 9 : Identifier le câble



On peut identifier le sens d'une fibre (direction du signal) avec une lampe de poche ou un appareil spécial.

Ici par exemple :

rouge = entrant

vert = sortant

Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un module de lit

1 - Câble de bus

Laissez une longueur de 250mm pour chaque câble bus (Toujours mesurer le câble à partir du milieu du socle pour module de lit).

Pensez à marquer le câble d'arrivée et de départ. L'illustration montre un module de lit encastré



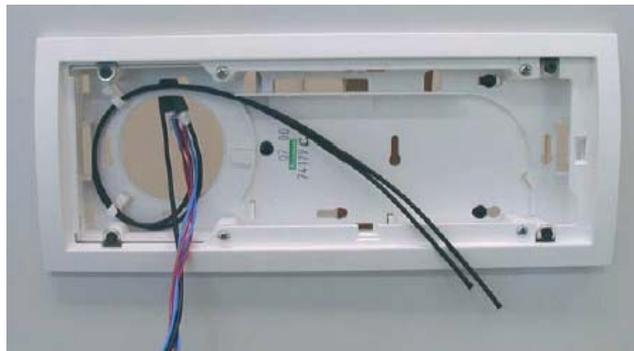
2 - Dénuder le câble

Dénudez le câble jusqu'à l'entrée du module de lit. Coupez le polyester autour des câbles. Repérez la fibre d'entrée et la fibre de sortie de chaque câble



3a - Bus de chambre

Enroulez les fibres optiques du bus chambre d'un demi tour dans le sens des aiguilles d'une montre comme montré sur la photo.

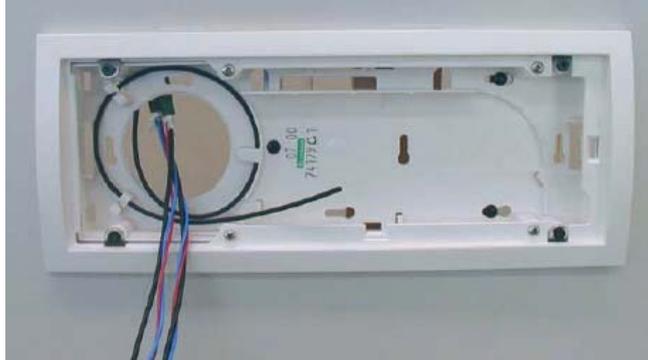


Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un module de lit

3b – Bus pour relais

Enroulez la fibre optique du relais d'un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

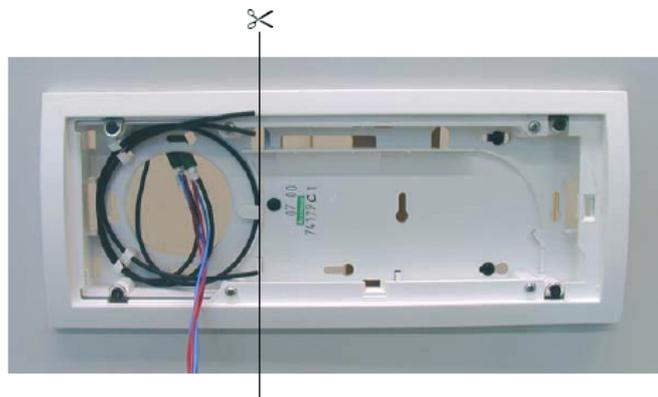


4 – Couper les fibres

Coupez les fibres comme indiqué sur la photo

Bus de chambre : En haut

Bus de relais: En bas



5 – Confection des connecteurs

Utilisez un connecteur Duplex pour les fibres du bus chambre et un connecteur simplex pour la fibre du relais.

Couleur des connecteurs : bleu



Installation d'un système d'appel infirmière

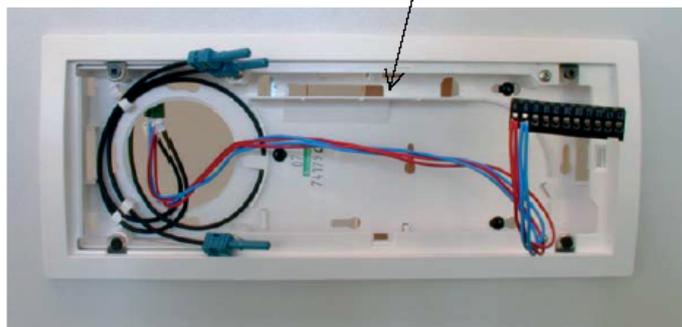
Installation d'un module de lit

6 – Alimentation

Insérez les câbles d'alimentation dans le bornier

Si les câbles d'alimentation ne sont pas connectés au bornier ne pas laisser l'alimentation en marche pour éviter les courts circuits.

Canal pour le câble d'alimentation



7 – Assemblage

Enfichez les fibres avec leur connecteur dans les fiches correspondantes .

Glissez les fils de cuivre dans les broches et posez les dans le canal du dessus.

Engagez d'abord le coté gauche du module.

Engagez ensuite le coté droit puis pressez au milieu en haut et en bas en même temps.

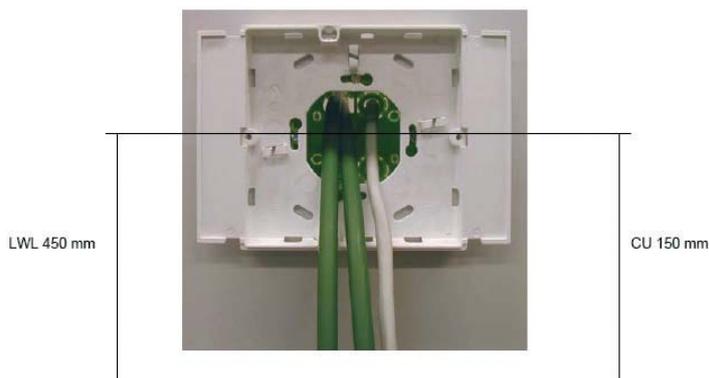


Montage d'un module électronique

1- câble bus

Laissez une longueur de 450 mm pour les 2 câbles Bus couloir ainsi que 150 mm pour les câbles cuivre.
(Toujours mesurer à partir du milieu du socle).

Pensez à repérer le câble d'arrivée et de départ.



Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un module de lit

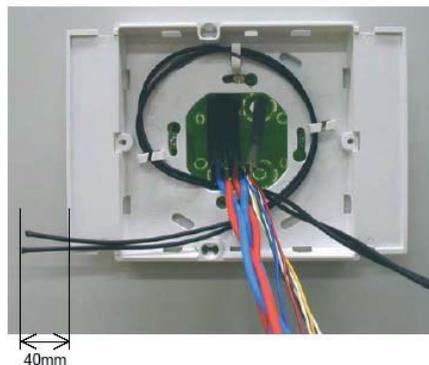
2 – Dénuder le câble

Dénudez le câble jusqu'à l'entrée du module électronique. Découpez le polyester autour des câbles. Repérez la fibre d'entrée et la fibre de sortie de chaque câble.



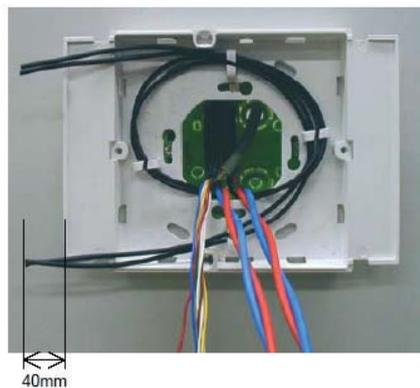
3a- Bus de couloir

Faire un tour dans le sens des aiguilles d'une montre avec la fibre optique de départ. Coupez la fibre pour qu'elle dépasse d'environ 40 mm du bord du socle.



3b – Bus de couloir (arrivée)

Faire un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la fibre optique d'arrivée. Coupez la fibre pour qu'elle dépasse de environ 40mm du bord du socle



Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un module de lit

4 – Confection des connecteurs

Utilisez un connecteur Duplex pour la fibre du Bus couloir

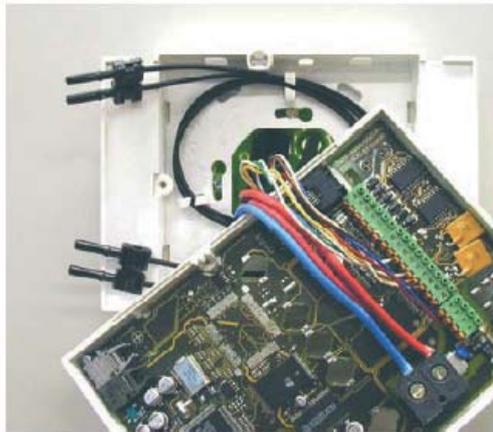
Couleur des connecteurs : Noir

Raccordez les fils de cuivre dans les borniers à l'emplacement prévu



5 – Connecter

Insérez les borniers sur le module électronique comme indiqué sur l'illustration



6 – Assembler

Enfichez les fibres avec leur connecteur dans les fiches correspondantes .

Glissez les fils de cuivre dans les broches et posez les dans le canal prévu.



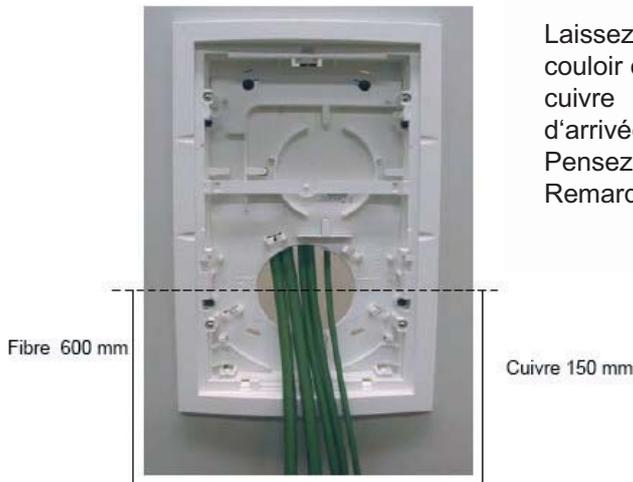
Mettez la verrine en place.

Votre module électronique est prêt à fonctionner.

Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un terminal de chambre

1 – Câble bus



Laissez une longueur de 600 mm pour l'ensemble des câbles bus couloir et bus chambre ainsi qu'un minimum de 150 mm pour les câbles cuivre (Toujours mesurer les longueurs à partir du milieu du trou d'arrivée des câbles).

Pensez à repérer le câble d'arrivée et de départ.

Remarque : L'illustration montre un terminal de chambre encastré.

2 – Dénuder le câble



Dénudez le câble jusqu'au trou d'arrivée de câbles.

Coupez le polyester autour des câbles. Repérez la fibre d'entrée et la fibre de sortie de chaque câble.

3a – Bus couloir



Enroulez les fibres optiques d'un demi tour dans le sens des aiguilles d'une montre comme montré sur la photo.

Le secteur d'enroulement interne ne doit pas être utilisé. Pour plus de facilité le cadre peut être dévissé à l'assemblage.

Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un terminal de chambre

3b – Bus chambre et fibre pour relais



Enroulez les fibres optique d'un demi tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre comme montré sur la photo
Le secteur d'enroulement interne ne doit pas être utilisé Pour plus de facilité le cadre peut être dévissé à l'assemblage.

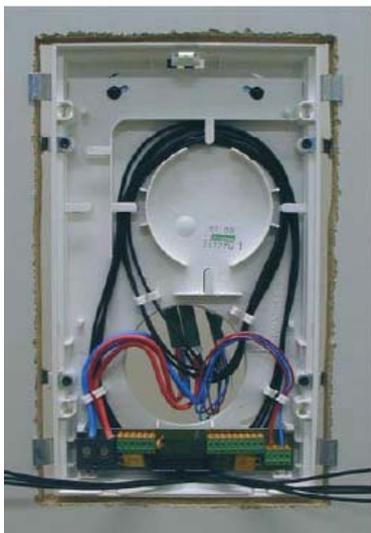
4 – Socle de raccordement



Fixez le socle de raccordement en faisant bien attention de faire passer les fibres derrière le socle comme montré sur la photo et les câbles d'alimentation devant.

Attention: Veillez à ne pas pincer les fibres en fixant le socle.

5 – Alimentation

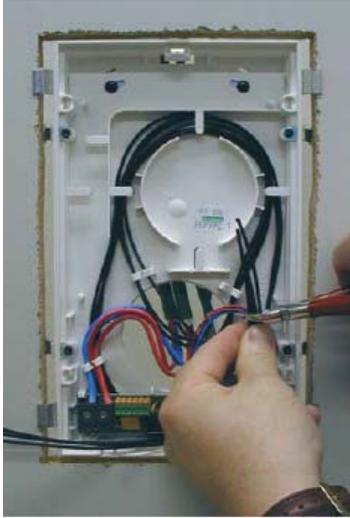


Raccordez les câbles d'alimentation dans les borniers correspondant en faisant attention à la polarité.

Installation d'un système d'appel infirmière

Installation d'un terminal de chambre

6 – Couper les fibres

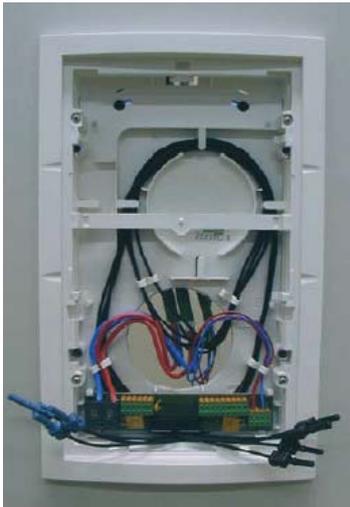


Coupez la fibre au niveau montré sur la photo.

Pour cela une marque est visible sur le socle.

Bus couloir à droite Bus chambre et fibre pour relais à gauche.

7 – Confection des connecteurs



Utilisez des connecteurs Duplex pour les fibres du bus chambre et du bus couloir et un connecteur simplex pour la fibre du relais.

Bus de couloir : Noir

Bus de chambre et de relais : Bleu

8 – Assemblage



Enfichez les fibres avec leur connecteur dans les fiches correspondantes . Engagez d'abord le bas du terminal.

Engagez ensuite le haut puis presser sur les deux cotés du terminal en même temps Le système est prêt à être utilisé.