

Dossier notices des appareillages



N° du candidat :

.....



LES PARTENAIRES MATERIELS :



LES PARTENAIRES MATERIELS DE MESURES ET DE SECURITE :



ET LA PARTICIPATION DE :



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN1 /
DN126

SOMMAIRE

SCHNEIDER

Alimentation	MTN 683329	DN 3
Interface USB	MTN 681829	DN 6
Module encastré BP	MTN 623299	DN 8
Poussoir multi (4,8 touches)	MTN 628819/719	DN 10
Module poussoir	MTN 626199	DN 21
Détecteur argus	MTN 621419	DN 25
Détecteur présence	MTN 630590	DN 27
Actionneur commutation	MTN 649204	DN 30
Actionneur commutation	MTN 647593	DN 35
Actionneur volet	MTN 649704	DN 38
Actionneur variateur	MTN 649330	DN 43
Télécommande	MTN 570222	DN 47
Servomoteur	MTN 639125	DN 48
Actionneur chauffage	MTN 645129	DN 49

LEGRAND

Coffret VDI	32920	DN 51
Cassette Ethernet	32995	DN 59
Cassette téléphone	32996	DN 61
Cassette TV	32997	DN 65
Diffusion phonique	Notice	DN 69
Diffusion phonique	Programmation	DN 72
Diffusion phonique	67323/24	DN 90
Wifi	67364/65	DN 109
Wifi	Notice	DN 113

HAGER

Simulateur compteur	JS161	DN 115
Disjoncteur	HDB ...	DN 117
Instruction montage disjoncteur		DN 120
Goulotte	JA100N/105N	DN 122
	KBS763	DN 124
Verrouillage disjoncteur	MZN175	DN 125

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

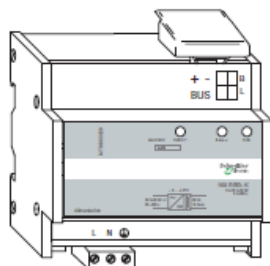
Durée:12H

DN2 /
DN126

NOTICES SCHNEIDER

Alimentation 160 REG-K

Réf.
MTN683329

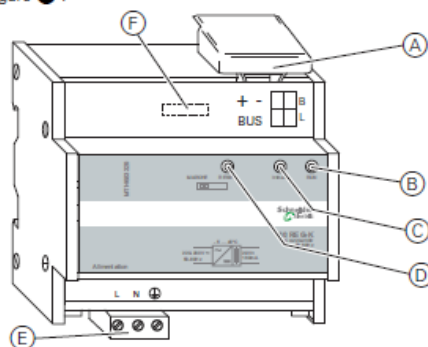


Fonction

L'alimentation 160 REG-K se raccorde à un système de bus. Elle met à disposition l'énergie nécessaire aux participants d'une ligne de bus. Chaque ligne de bus doit être équipée d'une alimentation propre.

L'alimentation fournit une très basse tension de sécurité (TBTS) stabilisée de 29 V CC ± 1 V. Le courant de sortie max. s'élève à 160 mA. Avec une répartition homogène des consommateurs le long de la ligne de bus, il est possible d'exploiter jusqu'à 32 participants avec une consommation standard de 5 mA par ligne. La longueur de câblage maximale entre l'alimentation et le participant le plus éloigné ne doit pas dépasser 350 m. Grâce à un interrupteur coulissant situé sur l'alimentation (sous un couvercle à côté de la borne de bus), les participants raccordés à la ligne peuvent être réinitialisés. Le mode RESET de l'appareil est indiqué par la DEL rouge («RESET »). Elle est prévue pour un montage sur rail DIN conformément à la norme NF EN 60715. Une barre de bus n'est pas requise.

Figure 1 :



- (A) Borne de raccordement de bus
- (B) DEL verte : DEL de fonctionnement
- (C) DEL rouge : court-circuit ou charge trop importante
- (D) DEL rouge : DEL de réinitialisation (Reset)
- (E) Borne à vis
- (F) Interrupteur coulissant (sous le couvercle)

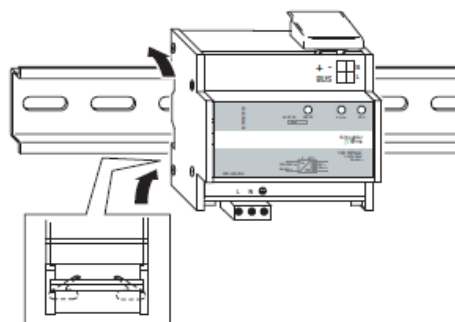
Danger de mort dû au courant électrique.
Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

Attention :
L'écart de sécurité selon NF EN 60664-1 doit être respecté. Observez entre les différents conducteurs du câble d'alimentation en 230 V et la ligne de bus un écart minimal de 4 mm.

Attention :
Les appareils voisins peuvent être endommagés ! Seuls des appareils disposant d'une isolation de base peuvent être montés à proximité d'un actionneur de commutation.

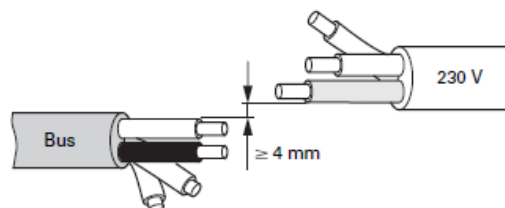
Montage

Fig. 2 (exemple de montage) :



- ① Insérez l'alimentation par le bas dans le rail puis poussez-la vers le haut. Poussez maintenant l'appareil vers le haut puis accrochez-le sur le rail (fig. 2).

Figure 3 :



- ② Raccordez le bus via la borne de raccordement de bus (fig. 1 (A)) de telle manière que l'écart de sécurité de 4 mm soit respecté (fig. 3).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN3 /
DN126

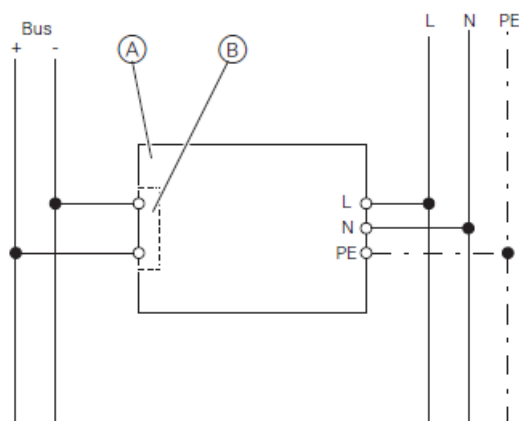
**Attention :**

L'écart de sécurité entre la ligne de bus et le câble d'alimentation en 230 V doit être impérativement respecté. Pensez à toujours monter le protège-câble sur la borne de raccordement de bus.

- ③ Connectez le raccord de l'alimentation (fig. ④) via les bornes à vis enfichables en vous conformant à l'exemple de raccordement.

Vous avez la possibilité de connecter les câbles aux bornes à vis enfichables aussi bien avant qu'après le montage de l'appareil.

Fig. ④ (exemple de raccordement) :



④ Alimentation 160 REG-K

⑤ Filtre intégré

Appliquez la tension du bus.

- ① Passez l'interrupteur coulissant situé en dessous du couvercle (fig. ① ⑥) en position « MARCHE » afin de mettre en service la tension de bus.

La DEL de fonctionnement vert (« RUN », fig. ① ⑧) signale que l'alimentation est opérationnelle.

Si le courant de sortie est trop important, alors la DEL de surintensité de courant rouge ($I > I_{max}$) s'allume ou clignote. En cas de court-circuit entre les conducteurs rouge et noir de la ligne de bus, la DEL de fonctionnement vert (« RUN ») s'allume/clignote.

i Remarque : Après l'élimination du court-circuit, vous devez commuter l'alimentation en mode RESET pendant env. 5 s.

Réinitialisation de la ligne de bus (RESET)

- ① Passez l'interrupteur coulissant situé en dessous du couvercle (fig. ① ⑥) en position « RESET » pendant env. 30 s afin de mettre hors service la tension de bus et de la réinitialiser.

Le mode RESET de l'alimentation est indiqué par la DEL rouge (« RESET », fig. ① ⑨).

Signification des DEL

RUN	$I > I_{max}$	RESET	État
vert	arrêt	rouge	Interrupteur coulissant en position MARCHE
vert	arrêt	arrêt	Fonctionnement normal sur réseau avec $I < I_{max}$
vert	rouge	arrêt	Fonctionnement sur réseau avec $I > I_{max}$, la tension de bus est maintenue
vert, clignotant	rouge, clignotant	arrêt	Fonctionnement sur réseau avec $I > I_{max}$, baisse de la tension de bus ou présence d'un court-circuit
arrêt	arrêt	arrêt	Court-circuit sur le réseau

Caractéristiques techniques**Entrée de réseau**

Tension d'entrée : 220 - 230 V CA +6 %/-10 %, 50/60 Hz

Tension de sortie : 29 V CC \pm 1 V, TBTS

Ondulation

résiduelle : < 50 mVss

Courant de sortie : 160 mA CC, résistant aux courts-circuits

Marge de temps

(pour courant nominal) : > 100 ms

Température ambiante

fonctionnement : de -5 °C à +45 °C

stockage : de -25 °C à +55 °C

transport : de -25 °C à +70 °C

environnement : L'appareil est conçu pour une altitude d'utilisation de max. 2 000 m.

Humidité max. : 93 %, pas de condensation

Élément de commande : interrupteur à coulisse protégé par couvercle servant à la coupure du courant et à la réinitialisation des consommateurs bus reliés à la ligne.

Élément d'affichage : DEL verte indiquant le bon fonctionnement de l'appareil (RUN)

DEL rouge indiquant un court-circuit sur la ligne ou une surcharge due aux consommateurs ($I > I_{max}$)

DEL rouge servant au contrôle en cas de coupure de courant après actionnement de l'interrupteur à coulisse (RESET).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS**Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants**

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN4 /
DN126

Raccordements

Réseau et PE : borne à vis enfichable pour des sections max. de 0,5-2,5 mm²

Bus : fiche pour borne de raccordement de bus

Largeur de montage : 5 modules (18 mm) = 90 mm

Dimensions : 90 x 90 x 65 mm (HxIxP)

Directives européennes : satisfait à la directive basse tension 73/23/CEE et à la directive CEM 89/336/CEE.

Réglages dans le logiciel KNX-Tool-Software (ETS)

Sélection dans la banque de données relative aux produits

Fabricant : Schneider Electric Industries SAS

Famille de produits : 1.1 Appareils du système

Type de produit : 1.1.01 Tension d'alimentation

Moyen : Twisted Pair

Nom du produit : Alimentation 160 REG-K

N° de Commande : MTN683329

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN5 /
DN126

Interface USB REG-K

Réf.
MTN681829



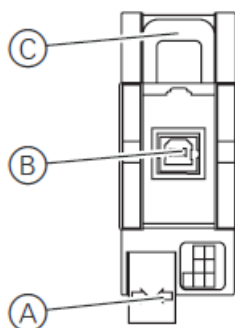
Fonction

L'interface USB REG-K permet l'interfaçage d'un ordinateur destiné à l'adressage, la programmation et le diagnostic de composants bus disposant d'interfaces USB 1.1 ou USB 2. L'alimentation s'effectue intégralement à partir de l'ordinateur raccordé via l'interface USB. L'interface USB est reconnue par le système KNX dès que le câble USB est branché. L'affectation de l'adresse physique de l'appareil ne pouvant s'effectuer que par l'intermédiaire de l'ordinateur raccordé, l'appareil ne dispose ni de touche ni de DEL de programmation.

Comme le progiciel de l'interface USB peut être mis à jour via l'ordinateur, il est toujours adapté aux nouveaux standards.

L'interface USB est prévue pour un montage sur rail. Une barre de bus n'est pas requise.

Figure 1 :



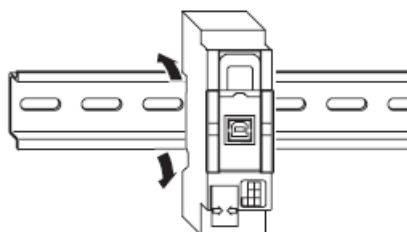
- (A) Borne de raccordement de bus
- (B) Port USB
- (C) Système de fixation du câble USB

Danger de mort dû au courant électrique.
Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

Montage

① Insérez l'interface USB REG-K par le bas sur le rail.

Figure 2 (exemple de montage) :



② Raccordez le bus via la borne de raccordement de bus (figure 1 (A)).

③ Raccordez ensuite le câble USB au port USB (figure 1 (B)).

Remarque :
Si le câble USB doit rester raccordé à l'appareil REG-K dans le tableau de distribution, déverrouillez puis retirez le dispositif de fermeture noir en tirant sur l'arceau (figure 1 (C)). Insérez ensuite le câble USB et repositionnez le dispositif de fermeture noir. Cette opération garantit la fixation du câble USB et permet de respecter la hauteur de montage maximale dans le tableau de distribution.

Caractéristiques techniques

Alimentation :	via l'interface USB de l'ordinateur
Raccordement	
Bus :	borne de raccordement
Interface USB :	prise USB, type B
Vitesse de transmission :	9 600 baud
Protocole de transmission :	compatible avec USB 1.1/2.0
Longueur du câble USB :	5 m max.
Température ambiante :	-5 °C à +45 °C
Température de stockage :	-25 °C à +70 °C
Indice de protection :	IP 20
Classe de protection :	II
Largeur de montage :	36 mm (2 modules)

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN6 /
DN126

Réglages dans le logiciel KNX-Tool-Software (ETS)

Sélection dans la banque de données relative aux produits

Fabricant : Schneider Electric Industries SAS
Famille de produits : 1.3 Interfaces/passerelles
Type de produit : 1.3.12 Interface USB
Nom du programme :
Moyen : Twisted Pair
Nom du produit : Interface USB REG-K
N° de Commande : MTN681829

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

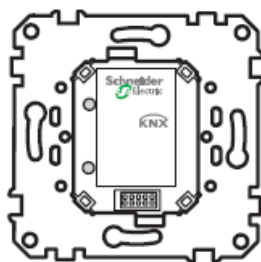
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN7 /
DN126

Module encastré pour poussoir multifonction à thermostat



Réf.
MTN623299

Fonction

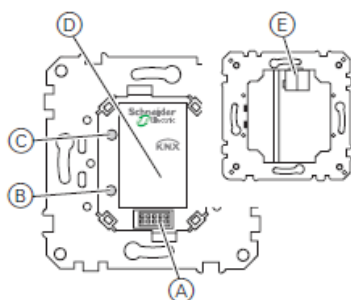
Le coupleur de bus encastré est l'unité de base pour les poussoirs multifonction avec régulateur d'ambiance est l'unité de base, avec interface d'application encastrée.

L'interface d'application permet la fixation des modules d'application. Cette exécution de l'appareil est particulièrement plate. Le coupleur de bus dispose, dans un microprocesseur intégré, du logiciel système nécessaire. Le coupleur de bus établit la communication de manière fiable à l'intérieur du système KNX et assure, p. ex. l'envoi et la réception de télégrammes de données ainsi que la reconnaissance des collisions (CSMA/CA).

Une alimentation intégrée stabilisée assure l'alimentation du microprocesseur, de sa périphérie ainsi que du module d'application.

Le coupleur de bus est prévu pour un montage dans un boîtier d'encastrement de 60 mm.

Figure 1 :



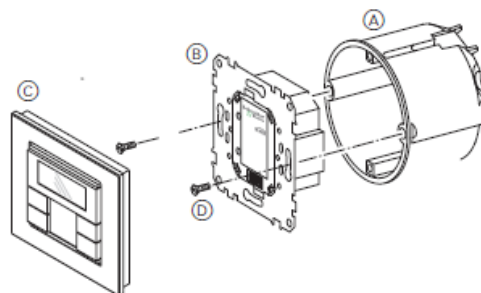
- (A) Interface d'application, 10 Pôles
- (B) Poussoir pour la programmation de l'adresse physique
- (C) DEL rouge pour le contrôle du procédé de programmation
- (D) Champ d'inscription pour la pose de l'adresse physique
- (E) Borne de raccordement de bus, 4 paires de fils max.

Danger de mort dû au courant électrique.
Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

Montage

- ① Montez le coupleur de bus (figure 2 (B)) dans un boîtier d'encastrement (figure 2 (A)) d'au moins 40 mm de profondeur.

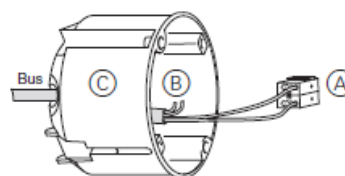
Figure 2 (exemple de montage) :



- ② Le support de mécanisme se fixe au boîtier par le biais de deux vis (figure 2 (D)).

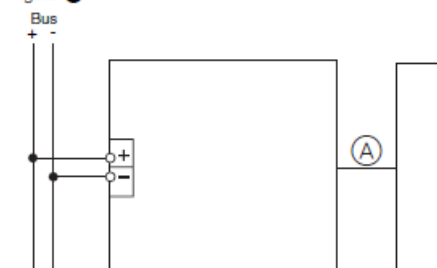
Danger de mort dû au courant électrique.
Le raccordement des broches ne doit pas s'effectuer sous tension.

Figure 3 :



- ③ Raccordez le fil rouge du bus à la borne rouge (+) et le fil noir à la borne gris foncé (-) (Figure 3 (A)).
- ④ Le blindage, le fil de continuité ainsi que les fils blanc et jaune de la ligne de bus (Figure 3 (B)) ne sont pas nécessaires. Isolez et placez-les dans le boîtier d'encastrement (Figure 3 (C)) (Profondeur Boîtier, ø 60 mm).

Figure 4 :



(A) Interface d'application, 10 Pôles

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

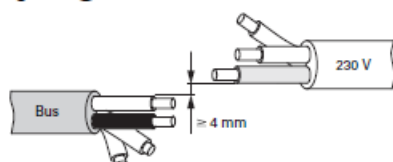
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN8 /
DN126

Figure 5 :



- ⑤ Raccordez le bus via la borne de raccordement de bus de telle manière que l'écart de sécurité de 4 mm soit respecté (figure 5).



Attention :

L'écart de sécurité entre la ligne de bus et le câble d'alimentation en 230 V doit être impérativement respecté. Pensez à toujours monter le protège-câble sur la borne de raccordement de bus.

Caractéristiques techniques

Tension nominale :	24 V CC +/- 3V
Puissance dissipée :	Puissance dissipée : 100 mW (150 mW max.)
Consommation de courant :	Consommation de courant : env. 3 mA (7 mA max.)
Polarisation :	intégrée, en cas d'inversion des pôles, l'appareil n'est pas opérationnel
Vitesse de transmission de données :	9,6 kBit/s
Comportement en cas de coupure de la tension du bus :	en dessous de 21VCC, le coupleur de bus se sépare du bus, les données en cours peuvent être sauvegardées.
Raccordements	
Bus :	deux broches de 1 mm pour la borne de raccordement de bus
Module d'application :	prise femelle de connexion à 10 pôles
Température ambiante	
Fonctionnement :	-5 °C à +45 °C
Stockage :	-25 °C à +55 °C
Transport :	-25 °C à +70 °C
Humidité max. :	93 %, pas de condensation
Éléments de commande :	Touche de programmation
Éléments d'affichage :	DEL rouge pour le contrôle de la programmation
Dimensions :	71 x 71 x 23 mm (hxlxp)
Directives européennes :	89/336/CEE

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

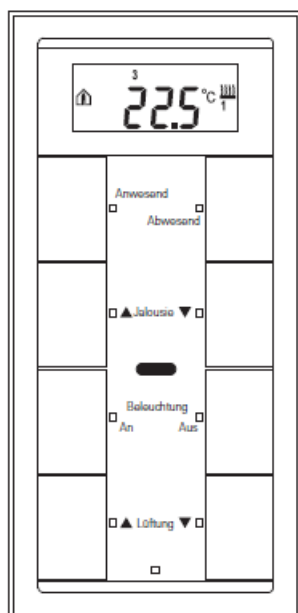
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN9 /
DN126

M-Plan Pousoir multifonction quadruple avec régulateur de température ambiante



Référence
MTN623644
MTN623619
MTN623614
MTN623660

Fonction

Le pousoir multifonction avec régulateur de température ambiante (désigné ci-après Pousoir MF avec RTA) met à votre disposition quatre surfaces tactiles (pousoir double) ou 8 surfaces tactiles (pousoir quadruple). Les touches peuvent être affectées à diverses fonctions de façon à vous permettre par ex. de commuter, de varier la luminosité, de commander le store ou d'activer des scénarios. En outre, un régulateur de température ambiante est intégré, vous permettant d'effectuer différents types de réglage.

Ce régulateur, avec servomoteurs KNX réglables progressivement, peut être utilisé pour le chauffage et la climatisation ou pour la commande des actionneurs de commutation. Il est équipé d'un écran dont le couvercle est exécuté sous la forme d'un interrupteur à bascule. Il vous permet d'effectuer des réglages importants.



Grâce au champ d'inscription situé au centre, vous pouvez caractériser chaque touche par une légende individuelle. Chaque touche dispose de sa propre LED d'état.

Les états d'alarme et d'avertissement sont signalisés par un symbole de cloche apparaissant sur l'écran ou, pour le pousoir quadruple, par un ronfleur intégré. Le pousoir quadruple dispose en plus d'un récepteur infrarouge intégré vous permettant de commander chaque fonction des touches du pousoir à l'aide d'une télécommande infrarouge (réf. MTN570222).

Le pousoir-MF avec RTA est connecté au bus en étant monté sur un module encastré pour pousoir multifonction à thermostat (MTN 623299) et paramétré (préréglé) via le logiciel KNX tool (ETS). Celui-ci permet en effet de déterminer p. ex. l'affectation des touches, le comportement des LED d'état et du ronfleur, etc.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

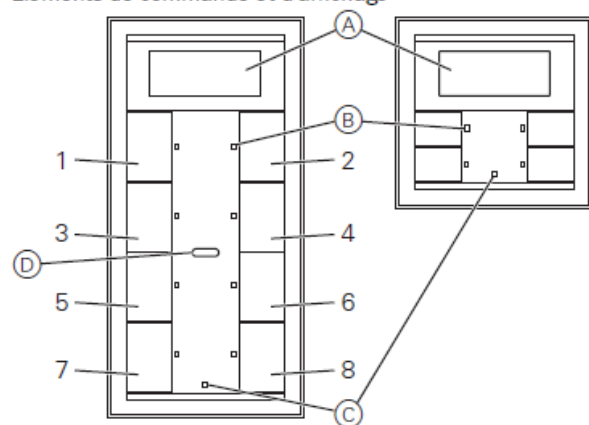
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN10 /
DN126

Éléments de commande et d'affichage



- (A) Écran
- (B) LED d'état
- (C) LED de fonctionnement
- (D) Surface du récepteur infrarouge

1-8 Numérotage des touches (seulement pour le poussoir quadruple). Chaque actionnement d'une des touches 1 à 8 sur une télécommande à infrarouge Schneider Electric déclenche la fonction de la touche correspondante sur le poussoir-MF avec RTA.

Montage

Ce que vous devez impérativement savoir sur le lieu de montage

⚠ Danger de mort dû au courant électrique !
Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Tenez compte des prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur !

Pour que l'unité de contrôle de température d'ambiance intégrée puisse fonctionner correctement, il est important de tenir compte, lors de la sélection du lieu de montage, des règles suivantes :

- Montez le poussoir-MF avec RTA dans une pièce, si possible en face d'une source de chaleur.
- Si possible, évitez de monter le poussoir-MF avec RTA sur un mur extérieur ou à un endroit où il serait exposé aux courants d'air venant des portes et fenêtres.
- Montez le poussoir-MF avec RTA dans la pièce de manière à ce que l'air puisse accéder librement à l'appareil, évitez donc de le placer sur des étagères ou derrière des rideaux.
- La chaleur extérieure influence négativement la précision de régulation. Veillez à ce que l'appareil ne soit pas soumis à une source de chaleur extérieure comme le rayonnement direct du soleil ou la proximité de téléviseurs, de cheminées, de tuyaux de chauffage, de prises électriques et autres consommateurs électriques dégageant de la chaleur.
- Montez le poussoir-MF avec RTA à une hauteur de 110-160 cm. C'est à cette hauteur que la saisie de la température de l'air ambiant est la meilleure et que l'écran est le plus lisible.

Mise en service du poussoir-MF avec RTA

- Chargez l'adresse physique de l'ETS via KNX dans le coupleur de bus sur lequel le poussoir-MF avec RTA doit être raccordé (voir instructions de service du coupleur de bus).
- Effectuez, dans l'ETS, les réglages de configuration du poussoir-MF avec RTA et transmettez la configuration, via le bus, dans le coupleur de bus.

i Veuillez toujours noter dans le tableau de configuration de la notice d'emploi les réglages importants que vous avez effectués dans l'ETS, car tous les paramètres réglables ne sont pas visibles sur l'écran du poussoir-MF avec RTA.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN11 /
DN126

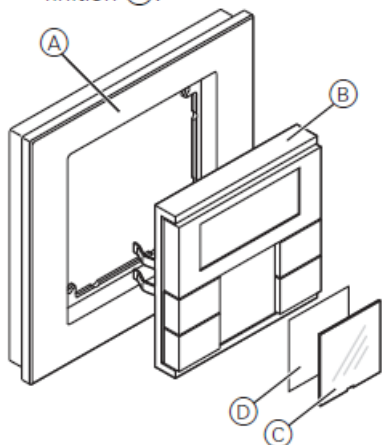
Montage du poussoir-MF avec RTA

Le module encastré pour poussoir multifonction à thermostat (réf. MTN623299), sur lequel le poussoir-MF avec RTA doit être enfiché, doit être déjà monté et chargé avec une adresse physique.

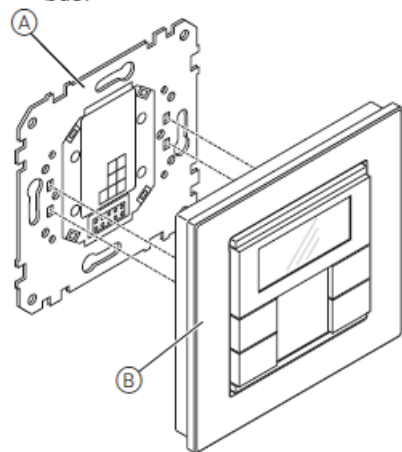
Poussoir double

Pour le montage du poussoir double, vous avez besoin d'un système M de plaque de finition.

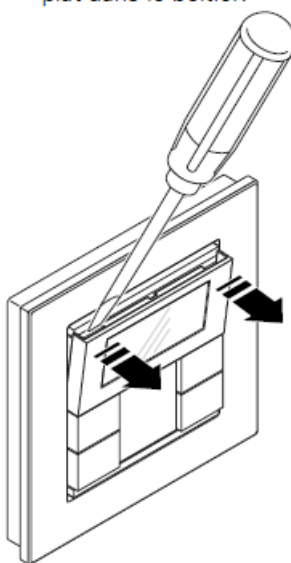
- ① Placez le poussoir-MF avec RTA ② dans cadre de finition ③.



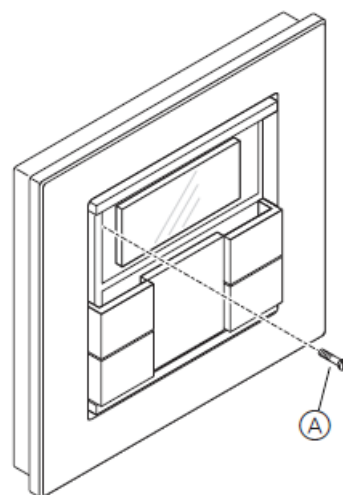
- ② Introduisez le poussoir-MF avec RTA avec le cadre ③ sur le coupleur de bus ④. Veillez à ce que les broches de contact situées au dos ne soient pas endommagées et qu'elles s'enclenchent correctement dans la barrette à broches du coupleur de bus.



- ③ Soulevez le couvercle de l'écran en haut à droite et à gauche en insérant prudemment un tournevis plat dans le boîtier.



- ④ Fixez le poussoir-MF avec RTA sur l'anneau porteur du coupleur de bus en utilisant la vis de sécurité ⑤ fournie.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

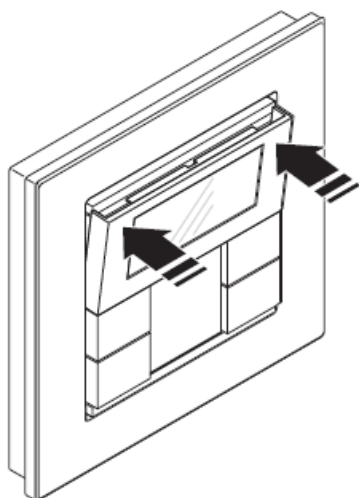
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN12 /
DN126

- ⑤ Insérez d'abord par le bas le couvercle de l'écran dans le boîtier avant d'appuyer simultanément à gauche et à droite.



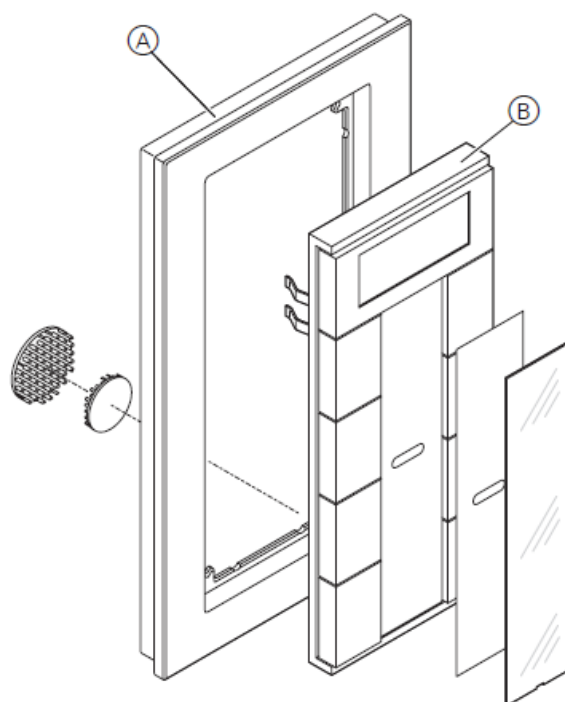
Vous pouvez maintenant définir le champ d'inscription (voir ci-dessous).

- i** Remarque concernant le démontage :
Pour pouvoir retirer le poussoir-MF avec RTA du coupleur de bus, vous devez d'abord enlever la vis de sécurité.

Poussoir quadruple

Pour monter le poussoir quadruple, vous avez besoin d'une plaque de finition double sans barre centrale dans le design M-PLAN (réf. 5873..). Le montage n'est pas possible avec une autre plaque de finition.

- ① Placez les deux surfaces autocollantes l'une sur l'autre en les centrant.
- ② Retirez le film recouvrant la surface collante du petit autocollant et appliquez-le dans l'évidement situé au dos du boîtier du poussoir.
- ③ Retirez ensuite le film recouvrant la surface collante du grand autocollant.
- ④ Placez le poussoir-MF avec RTA (B) dans cadre de finition (A).



- ⑤ Selon le même procédé que pour le poussoir double : Introduisez le poussoir-MF avec RTA avec le cadre (B) sur le coupleur de bus (A). Veillez à ce que les broches de contact situées au dos ne soient pas

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

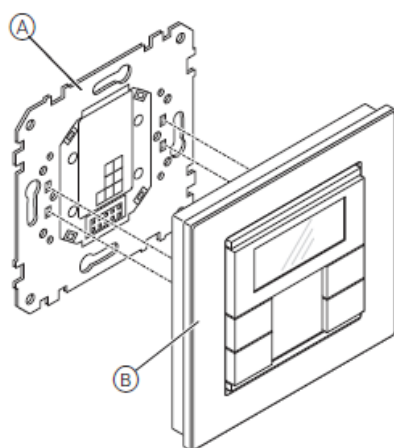
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

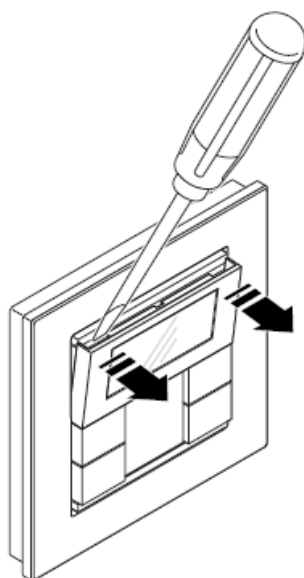
Durée:12H

DN13 /
DN126

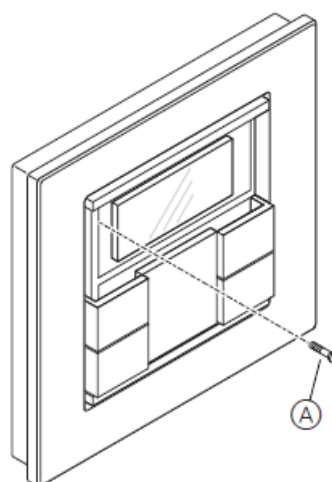
endommagées et qu'elles s'enclenchent correctement dans la barrette à broches du coupleur de bus.



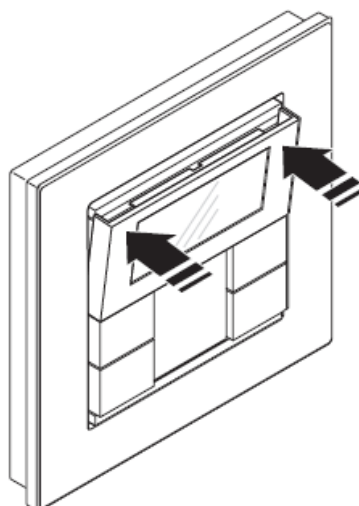
- ⑥ Pressez la face inférieure du poussoir quadruple contre le mur de manière à ce que la surface auto-collante située au dos reste collée au mur.
- ⑦ Soulevez le couvercle de l'écran en haut à droite et à gauche en insérant prudemment un tournevis plat dans le boîtier.



- ⑧ Fixez le poussoir-MF avec RTA sur l'anneau porteur du coupleur de bus en utilisant la vis de sécurité (A) fournie.



- ⑨ Insérez d'abord par le bas le couvercle de l'écran dans le boîtier avant d'appuyer simultanément à gauche et à droite.



Vous pouvez maintenant définir le champ d'inscription (voir ci-dessous).

- i** Remarque concernant le démontage :
Pour pouvoir retirer le poussoir-MF avec RTA du coupleur de bus, vous devez d'abord enlever la vis de sécurité.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

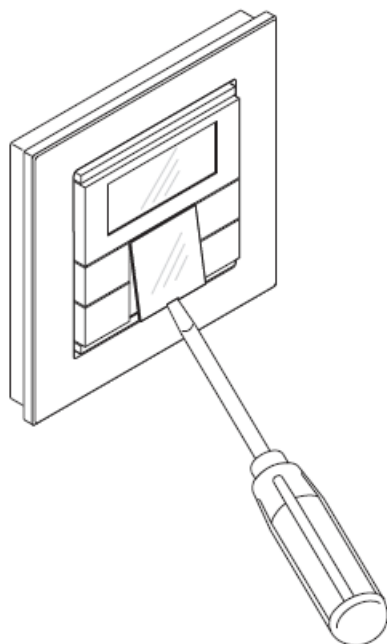
Session 2010

Durée:12H

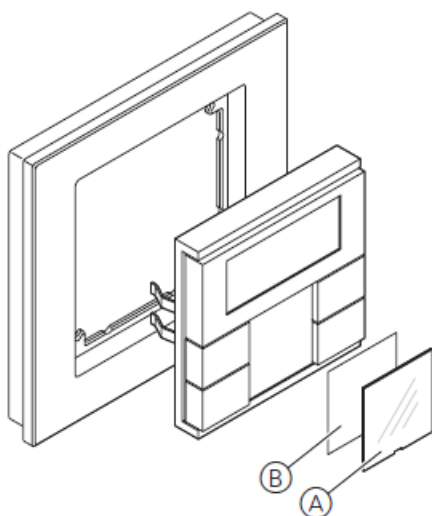
DN14 /
DN126

Définir le champ d'inscription

- ① Ouvrez le couvercle du champ d'inscription en insérant un tournevis plat dans l'évidement et en le soulevant.

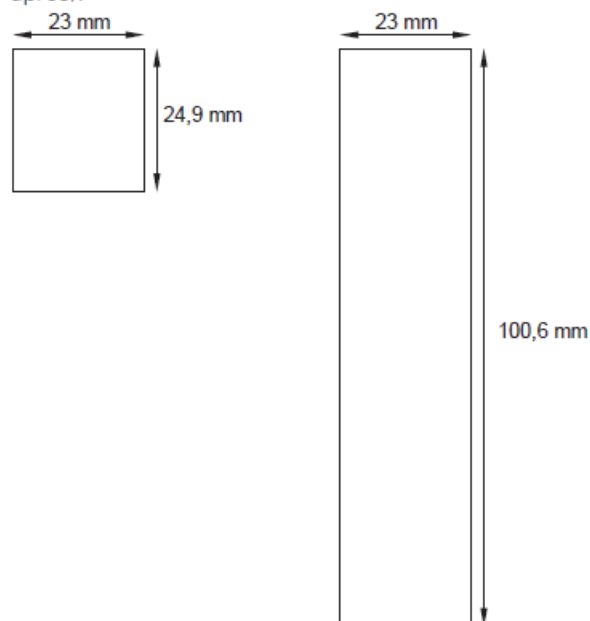


- ② Rabattez le couvercle (A) vers le haut et retirez l'étiquette colorée (B).



Pour créer vos propres étiquettes, vous avez besoin du logiciel de marquage d'étiquettes (réf. MTN615022). Téléchargez ensuite le format correspondant au poussoir-MF avec RTA. Grâce au logiciel de marquage d'étiquettes, vous pouvez imprimer des étiquettes dans le format et le design souhaités.

Grâce à un logiciel de mise en page quelconque, vous pouvez créer des modèles d'étiquettes personnalisés et les imprimer (consignes de taille, voir figure ci-après).



Utilisez pour ce faire un film transparent d'une épaisseur max. de 0,15 mm. Pour savoir le type de film que vous pouvez imprimer, référez-vous au mode d'emploi de votre imprimante.

i N'utilisez comme support que le film couleur de Schneider Electric. Il garantit que les LED du poussoir situées en dessous du champ d'inscription sont bien visibles.

i Uniquement pour poussoirs quadruples : Le poussoir est livré avec deux exécutions différentes de film coloré : une avec un évidement au centre destinée au récepteur infrarouge et une sans évidement. Si vous souhaitez commander le poussoir-MF avec RTA via une télécommande à infrarouge Schneider Electric, vous devez utiliser le film coloré avec évidement.

Pour fermer le champ d'inscription :

- ① Déposez le film coloré dans le champ d'inscription du poussoir. Déposez le film transparent imprimé dessus.
- ② Appuyez sur le couvercle jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans le poussoir.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN15 /
DN126

Utilisation

Ce que vous devez impérativement savoir sur les touches

Il est possible de paramétrer individuellement les touches du poussoir-MF. En fonction des pré-réglages effectués, elles sont affectées à des fonctions différentes.

Le poussoir quadruple est équipé d'un récepteur infrarouge avec lequel vous pouvez commander le poussoir-MF avec n'importe quelle télécommande infrarouge Schneider Electric. Tout actionnement d'une touche 1-8 sur la télécommande déclenche la fonction de la touche correspondante sur le poussoir-MF (occupation des touches, voir ci-dessus « Éléments de commande et d'affichage »).

Ce qu'il est important de savoir sur le régulateur de température ambiante et sur l'écran

Grâce au régulateur de température ambiante intégré, vous pouvez effectuer différents types de réglages.

Vous pouvez relever les informations importantes sur l'écran et effectuer des réglages :

- Température de consigne
- Mode de fonctionnement (confort, veille, nuit)
- Jour de travail/jour libre
- Mode d'affichage (température de consigne, température réelle, date, etc.)
- Fond lumineux
- Réglage de l'heure/horaire de commutation

Se familiariser avec l'écran



Sur l'écran, vous trouvez les symboles suivants :



Mode confort ou jour de travail. Le chauffage est réglé sur la température de consigne confort réglée.

Le symbole clignotant signifie que la prolongation de confort est active.



Mode veille ou jour libre. Le chauffage est réglé sur la température de consigne veille réglée.



Mode nuit. Le chauffage est réglé sur la température de consigne nuit réglée.




La temporisation est active.

Affichage allumé en continu : synchronisation effectuée.

Affichage clignotant : synchronisation non effectuée. Il est possible que l'heure indiquée soit imprécise.



Alarme, symbole clignotant. Pour le poussoir quadruple, alarme sonore également possible.

1 2 3 4 5 6 7 Affichage du jour de la semaine. Selon le symbole  : niveau de ventilation



Le menu « Réglage du fond lumineux » est activé.



Ventilateur.



Le mode de réglage chauffage est actif.



Le mode de réglage refroidissement est actif.

1 2

(Affichage sous le symbole « Mode de réglage chauffage ou mode de réglage refroidissement ») :

La température de consigne n'est pas encore atteinte, chauffage ou refroidissement au niveau 1 ou 2 est actif.

« 1 » ou « 2 » est masqué : la température de consigne est atteinte, chauffage ou refroidissement sont arrêtés.

Niveau 2 n'est affiché que si un processus de chauffage/refroidissement à deux niveaux est réglé.

°C

Affichage de la température en degrés Celsius

°F

Affichage de la température en degrés Fahrenheit

88:88

Affichage de l'heure ou de la valeur

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN16 /
DN126

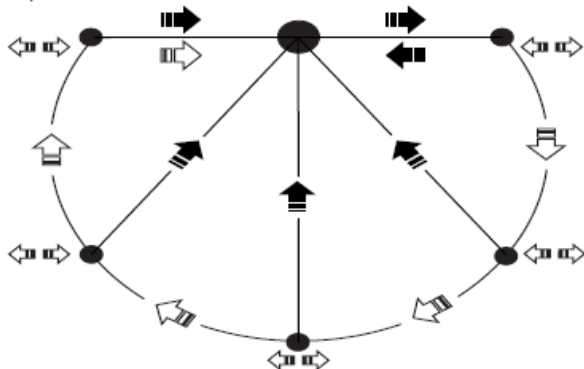
Naviguer dans le menu utilisateur


Pour appeler les différentes fonctions du régulateur de température ambiante, vous disposez d'un menu utilisateur.

Dans le couvercle de l'écran est intégré un interrupteur à bascule disposant de trois points de pression : à gauche, au centre et à droite. Avec ces touches, vous pouvez accéder au menu utilisateur, vous pouvez feuilleter en avant et en arrière et modifier certaines valeurs.




Sur l'illustration suivante, la structure du menu est représentée sous forme de schéma :




Pression de touche **Fonction déclenchée**
 Comment accéder au menu utilisateur.

Centre –
Actionnement de
touche long
 A l'intérieur du menu :
 De cette manière, vous pouvez enregistrer une valeur et retourner automatiquement à l'affichage de base.

 Si vous vous trouvez à l'intérieur du menu, vous appelez ainsi le menu suivant.

Centre –
actionnement de
touche bref

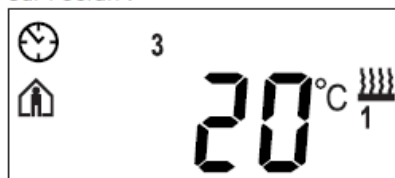
 De cette manière, vous pouvez modifier progressivement les différentes valeurs se trouvant dans le menu.



Gauche/droite –
actionnement de
touche bref
Gauche/droite –
actionnement de
touche long
 De cette manière, vous pouvez modifier automatiquement les différentes valeurs (avance et recul rapides).

Si vous n'actionnez pas de touche pendant env. 1 minute, le régulateur de température ambiante retourne automatiquement à l'affichage de base. Les valeurs réglées avant l'appel du menu utilisateur sont rétablies, les modifications éventuellement effectuées ne sont pas enregistrées.

Affichage de base

Vous voyez ci-dessous un exemple d'affichage de base sur l'écran :

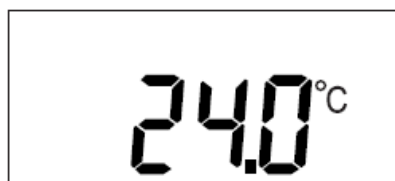


-  Mode de fonctionnement « Confort »
 - Température réelle 20 °C
 - Chauffage Niveau 1 est activé afin d'atteindre la température de consigne confort
 - Le symbole de l'horloge est affiché en permanence : la synchronisation avec l'horloge de minuterie (p. ex. minuterie saisonnière REG-K) est effectuée.
Le symbole de l'horloge clignote : la synchronisation temporelle n'a pas (encore) été effectuée.
 - Affichage du jour de la semaine 3 = mercredi
-  Veuillez noter que l'affichage du jour de la semaine dépend des préréglages (ETS -> carte « écran », paramètre « Affichage 1 correspond »).


Réglage de la température de consigne

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long
 Le menu « Réglage de la température de consigne » est affiché avec la valeur dernièrement réglée, p. ex. 24 °C.



Vous voyez la température de consigne du mode de fonctionnement actuellement activé (confort, veille ou nuit, soit pour chauffage ou refroidissement). Vous avez la possibilité de modifier ces températures de consigne. Pour changer la température de consigne d'un mode de fonctionnement, vous devez d'abord passer au mode de fonctionnement correspondant.

 En fonction des préréglages effectués, la nouvelle température de consigne ne sera valable que jusqu'au prochain changement du mode de fonctionnement ou durablement.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN17 /
DN126

Selon le réglage, vous pouvez modifier les valeurs uniquement à l'intérieur des limites définies (décalage), par exemple dans la plage de 16 °C minimum à 26 °C maximum. Vous ne pouvez pas régler de valeur inférieure ou supérieure à ces valeurs limites.

- Vous pouvez modifier la valeur par pas de 0,5 degré en actionnant tout simplement la touche à gauche/droite de l'affichage.
- Enregistrez la nouvelle température de consigne souhaitée en effectuant un actionnement de touche long sur la touche située au centre.

La nouvelle température de consigne est enregistrée et visible sur l'affichage de base.

Réglage du mode de fonctionnement

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long

1x touche du centre - actionnement de touche bref

Le menu « Réglage du mode de fonctionnement » est affiché avec le mode de fonctionnement réglé en dernier et le symbole correspondant, p. ex. b 0, maison habitée = mode de fonctionnement (b = anglais, base mode) « Confort ».



- Vous pouvez passer au mode de fonctionnement suivant en actionnant la touche située à gauche ou à droite de l'écran.
- Enregistrez le nouveau mode de fonctionnement souhaité en effectuant un actionnement de touche long sur la touche située au centre.
 - b 0 = Mode confort
Choisissez ce mode de fonctionnement lorsque vous séjournerez dans la pièce. Le chauffage est réglé sur la température de consigne confort (p. ex. 21 °C).
 - b 1 = Mode veille
Choisissez ce mode de fonctionnement lorsque vous ne séjournerez pas dans la pièce pendant longtemps. Le chauffage est réglé sur la température de consigne de veille (p.ex. 18 °C).
 - b 2 = Mode nuit
Le chauffage est réglé sur la température de consigne de nuit (p.ex. 15 °C).
 - b3 = Prolongation confort (le symbole « Maison habitée » clignote)
Choisissez ce mode de fonctionnement lorsque vous désirez court-circuiter temporairement le mode nuit. Le chauffage est réglé sur la température de consigne confort (p. ex. 21 °C).

Le nouveau mode de fonctionnement est enregistré et visible sur l'affichage de base.

Réglage du jour de travail/libre

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long

2x touche du centre - actionnement de touche bref

Le menu « Réglage du jour de travail/libre » est affiché, p. ex. h 1 = Jour de travail (h = anglais, here).



Grâce à une minuterie externe, vous pouvez régler le régulateur de température ambiante de telle manière que certains jours soient considérés comme des jours de travail (p. ex. lu-ve) et d'autres comme des jours libres. En fonction des réglages, le chauffage est baissé p. ex. pendant les jours libres afin de faire des économies d'énergie. Si vous désirez chauffer une pièce pendant une journée considérée par le système comme jour libre ou inversement, vous pouvez effectuer les réglages ici.

- En appuyant sur la touche gauche ou droite de l'écran, vous pouvez commuter entre jour libre et jour de travail.
- Enregistrez le nouveau réglage de votre choix en effectuant un actionnement de touche long sur la touche située au centre.

- h 0 = Jour libre

- h 1 = Jour de travail

Le nouveau réglage est enregistré et visible sur l'affichage de base.

Réglage du mode d'affichage

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long

3x touche du centre - actionnement de touche bref

Le menu « Réglage du mode d'affichage » est affiché avec le mode d'affichage réglé en dernier, p. ex. d 0 = Température réelle (d = anglais, display).



Ce menu vous permet de déterminer les valeurs que vous désirez voir apparaître sur l'affichage de base.

- Passez au mode d'affichage souhaité en actionnant la touche située à gauche/à droite sur l'écran.
- Enregistrez le nouveau réglage de votre choix en effectuant un actionnement de touche long sur la touche située au centre.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN18 /
DN126

- d 0 = Température réelle (sans chiffre après la virgule)
- d 1 = Température de consigne (à 0,5 degré près)
- d 2 = Température venant d'un capteur thermique externe
- d 3 = Date
- d 4 = Heure
- d 5 = Niveau du ventilateur
- d 6 = Date et heure en alternance
- d 7 = Date, heure et niveau du ventilateur en alternance
- d 8 = Température réelle et de consigne en alternance
- d 9 = Température réelle/consigne et heure en alternance
- d 10 = Température réelle/consigne et niveau du ventilateur en alternance
- d 11 = Température venant d'un capteur thermique externe et température réelle
- d 12 = Température venant d'un capteur thermique externe, température réelle et heure en alternance
- d 13 = Température réelle/consigne, date et heure en alternance
- d 14 = Température réelle/consigne, niveau du ventilateur et heure en alternance
- d 15 = Température venant d'un capteur thermique externe, température réelle, niveau du ventilateur et heure en alternance

Le nouveau réglage est enregistré et visible sur l'affichage de base.

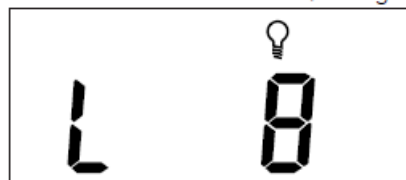
Réglage du fond lumineux

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long

4x touche du centre - actionnement de touche bref

Le menu « Réglage du fond lumineux » est affiché avec le niveau de luminosité réglé en dernier, p. ex. L 8 = Niveau de luminosité 8 (l = anglais, luminosity).



- Passez au niveau de luminosité souhaité - de 1 (sombre) à 10 (clair) - en actionnant la touche située à gauche/à droite de l'écran.
- Enregistrez le nouveau réglage de votre choix en effectuant un actionnement de touche long sur la touche située au centre.

Le nouveau niveau de luminosité est enregistré et visible sur l'affichage de base.

Réglage de l'heure interne et des horaires de commutation

À partir de l'affichage de base :

1x touche du centre - actionnement de touche long

5x touche du centre - actionnement de touche bref

Le symbole de l'horloge et « t 0 » sont affichés (t = anglais, time).



En utilisant la touche droite ou gauche de l'écran, vous pouvez maintenant défiler pour régler l'heure et les horaires de commutation :

- t 0 = Heure (interne ou transmise par une minuterie externe)
- t 1.1 à t 1.4 = Canal de temps 1, horaire de commutation 1-4
- t 2.1 à t 2.4 = Canal de temps 2, horaire de commutation 1-4

i Si l'heure est actualisée par une minuterie externe, elle est affichée ici. Si vous désirez modifier l'heure manuellement, ce réglage sera écrasé lors de la prochaine actualisation par la minuterie.

i Vous pouvez modifier, via le menu utilisateur, seulement les horaires de commutation qui ont été préprogrammés via l'ETS. Les horaires de commutation non définis dans l'ETS sont affichés sur l'écran après activation sous « -:- » et ne peuvent pas être réglés au moyen des touches d'écran.

- Appuyez sur la touche gauche ou droite de l'écran pour régler l'heure souhaitée (t...).
- Appuyez longuement sur la touche située au centre. L'affichage des heures/horaires de commutation commence à clignoter.
- Appuyez sur les touches droite ou gauche de l'écran afin de régler l'heure souhaitée (actionnement bref = réglage progressif, actionnement long = réglage continu).
- Appuyez brièvement sur la touche située au centre. Le chiffre des minutes se met à clignoter.
- Appuyez sur les touches droite ou gauche de l'écran afin de régler les minutes souhaitées (actionnement bref = réglage progressif, actionnement long = réglage continu).
- Appuyez brièvement sur la touche située au centre. L'heure (t...) réglée apparaît à nouveau.
- Enregistrez le nouveau réglage en effectuant une pression longue sur la touche située au centre.

La nouvelle heure/le nouvel horaire de commutation est visible sur l'affichage de base.

i Nous vous recommandons de synchroniser l'heure via la minuterie externe afin de garantir la précision sur un long laps de temps.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN19 /
DN126

Sélection directe de la température de consigne ou du mode de fonctionnement

Vous pouvez déterminer dans l'ETS si vous pouvez sélectionner et régler directement la température de consigne ou le mode de fonctionnement par une pression sur la touche de droite/gauche ou si aucune de ces fonctions n'est activée.

Au cas où cette fonction est activée :

Ⓐ 1 x touche de droite/de gauche - actionnement de touche bref

Le menu « Réglage de la température de consigne » ou « Réglage du mode de fonctionnement » est affiché avec les valeurs dernièrement réglées. Modifiez la valeur en actionnant la touche située à gauche/à droite de l'écran. La valeur est reprise directement, il n'est donc pas nécessaire d'enregistrer. Après env. 5 secondes, le régulateur de température ambiante retourne automatiquement à l'affichage de base.

Autres affichages d'écran

- ER...

Ce message apparaît lorsqu'une erreur (anglais, error) survient, il est accompagné d'un numéro d'erreur, p. ex. après une initialisation, une coupure de courant ou p. ex., lorsque la température réelle n'est pas saisie correctement.

- A 1 ... A 5

Ce message est affiché pendant la phase d'initialisation (pendant env. 1 minute). Aucune action n'est nécessaire.

Caractéristiques techniques

Initialisation :	Etant donné la limitation du taux télégramme, la création d'un télégramme ne peut être effectuée que 17 s après l'initialisation.
Éléments d'affichage :	LED verte indiquant l'état opérationnel, peut être désactivée avec un paramètre. 4 LED d'état (réf. MTN6232..) 8 LED d'état (réf. MTN6236..) Écran Vibrateur piézoélectrique (réf. MTN6236..)
Éléments de commande :	4 touches (réf. MTN6232..) 8 touches (réf. MTN6236..) 3 touches de navigation dans le menu Récepteur IR (Art.-Nr. MTN6236..)
Tension d'alimentation :	du coupleur de bus
Raccordement :	AST, barrette à broches 10 pôles
Température ambiante	
Fonctionnement	-5 °C à +45 °C
:	
Stockage :	-25 °C à +55 °C
Transport :	-25 °C à +70 °C
Humidité max. :	93 %
Précision de mesure :	± 1 K, dépend du lieu de montage, décalage paramétrable
Type de régulateur :	régulation à deux positions régulation PI continue régulation PI à commutation (PWM)
Mode du régulateur :	chauffage avec une sortie de régulateur climatisation avec une sortie de régulateur chauffage et climatisation avec des sorties de régulateur séparées chauffage à 2 niveaux avec 2 sorties de régulateur refroidissement à 2 niveaux avec 2 sorties de régulateur
Type de protection :	IP 20

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

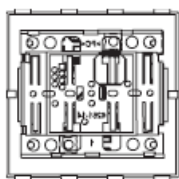
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN20 /
DN126

Module de poussoirs Artec



Module de poussoirs
Artec simple

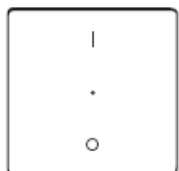
Référence
MTN626199

Enjoliveurs pour module de poussoirs simple Artec



Enjoliveur simple

Référence
MTN626144
MTN626119
MTN626114
MTN626160



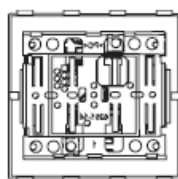
Enjoliveur simple 1/0

Référence
MTN626444
MTN626419
MTN626414
MTN626460



Enjoliveur simple haut/bas

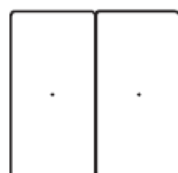
Référence
MTN626544
MTN626519
MTN626514
MTN626560



Module de poussoirs
Artec double

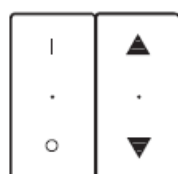
Référence
MTN626299

Enjoliveurs pour module de poussoirs double Artec



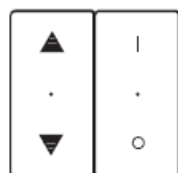
Enjoliveur double

Référence
MTN626244
MTN626219
MTN626214
MTN626260



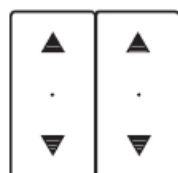
Enjoliveur double 1/0 et haut/bas

Référence
MTN626644
MTN626619
MTN626614
MTN626660



Enjoliveur double haut/bas et 1/0

Référence
MTN626744
MTN626719
MTN626714
MTN626760



Enjoliveur double haut/bas

Référence
MTN626844
MTN626819
MTN626814
MTN626860

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN21 /
DN126

Fonction

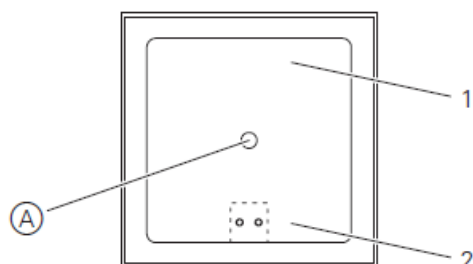
Avec le module de poussoirs, vous disposez

- en cas de poussoir simple, d'un poussoir/deux surfaces tactiles
- en cas de poussoir double, de deux poussoirs/quatre surfaces tactiles

. Les poussoirs peuvent être affectés à plusieurs fonctions de façon à vous permettre de commuter, de faire varier la luminosité, de commander les stores ou d'activer des ambiances.

Éléments de commande et d'affichage :

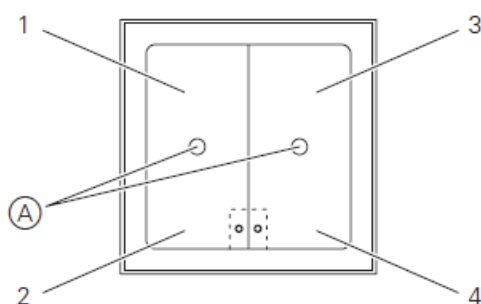
Poussoir simple



(A) LED d'état

1-2 Numérotation des surfaces tactiles


Poussoir double



(A) LED d'état


1-4 Numérotation des surfaces tactiles

Montage

-  Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur !

Comment mettre en service le module de poussoirs

- Chargez par bus l'adresse physique du logiciel ETS dans le module de poussoirs.
- Dans le logiciel ETS, effectuez les réglages de configuration souhaités pour le module de poussoirs et transférez par bus la configuration dans le module de poussoirs.

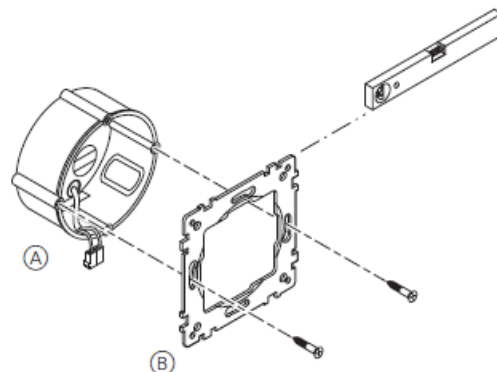
 Notez l'affectation dans le tableau « Affectation de touches » dans la notice d'utilisation.

Comment monter le module de poussoirs

Pour le montage du module de poussoirs, vous avez besoin d'une plaque de finition M-Plan ou Artec pour le poussoir simple - et le poussoir double.

La description ci-après montre le montage du module de poussoirs double M-Plan. Le montage du module de poussoirs simples ainsi que le montage du module de poussoirs Artec est à effectuer en conséquence.

- ① Montez l'anneau porteur (B) sur la boîte d'encastrement (A).



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

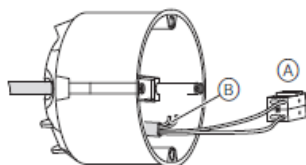
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

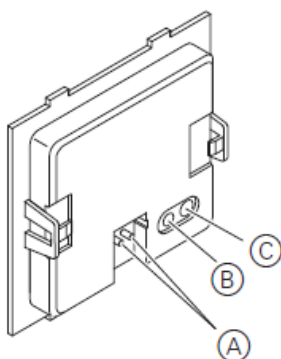
Durée:12H

DN22 /
DN126

- ② Branchez le fil de bus rouge à la borne rouge (+) de la borne de bus, et le câble de bus noir à la borne de bus gris-foncé (-) (A).



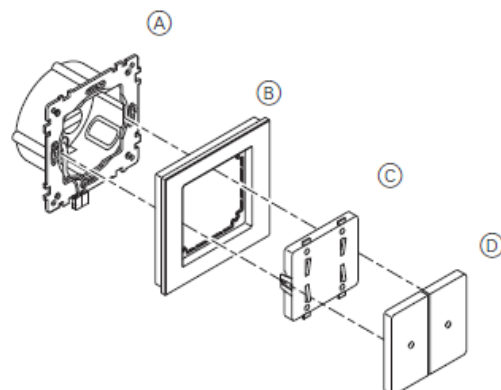
- ③ Le câble de blindage et d'accompagnement ainsi que le fil blanc et le fil jaune de la conduite de fil (B) ne sont pas nécessaires. Isolez le câble de blindage et d'accompagnement ainsi que les deux fils, et logez-les dans la boîte d'encastrement.
- ④ Placez la borne de bus sur le raccordement du poussoir (A).



(B) LED de programmation
(C) Poussoir de programmation

- ⑤ Appuyez sur les enjoliveurs (D) au niveau du module de poussoirs (C).

- ⑥ Placez le module de poussoirs (C) dans la plaque de finition (B).



- ⑦ Placez le module de poussoirs (C) et la plaque de finition (B) sur l'anneau porteur (A). Veillez à ce que le poussoir s'encrante.

Utilisation

Ce que vous devez savoir sur le champ de poussoirs

Les différents poussoirs du module de poussoirs peuvent être paramétrés individuellement.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN23 /
DN126

Caractéristiques techniques

Initialisation :	En raison de la limitation taux télégramme, un télégramme ne peut être généré au plus tôt que 17 sec après l'initialisation.
Éléments d'affichage :	1 LED d'état (réf. MTN626199) 2 LED d'état (réf. MTN626299)
Éléments de commande :	1 poussoir/2 surfaces tactiles (réf. MTN626199) 2 poussoirs/4 surfaces tactiles (réf. MTN626299)
Température-ambiante :	
Fonctionnement	-5 °C à +45 °C
Stockage	de -25 °C à +55 °C
Transport	de -25 °C à +70 °C
Humidité max. :	93 % d'humidité relative, pas de condensation
Type de protection :	IP 20

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

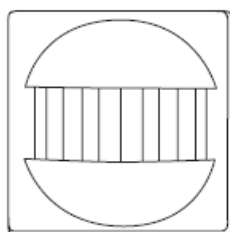
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN24 /
DN126

Argus 180 encastré Artec



Référence

MTN621444
MTN621419
MTN621460
MTN621446

Fonction

L'Argus 180 encastré détecte les mouvements dans un angle de 180° et jusqu'à une distance de 8 m. Les mouvements détectés sont alors transformés en télégrammes de commutation.

L'Argus 180 encastré est équipé d'un capteur de lumière dont le seuil de luminosité peut être réglé de 5 à 1 000 lux. Il est également possible d'utiliser l'appareil en tant qu'interrupteur crépusculaire. Le détecteur de mouvements combine seuil de luminosité et détection des mouvements.

Il est possible de combiner plusieurs Argus 180 encastrés dans un seul système.

Montage

L'Argus 180 encastré est un module d'application disponible dans les designs Artec qui se fixe sur :

- un coupleur de bus encastré (réf. MTN690099)

L'Argus est complété par un coupleur de bus encastré (réf. MTN690099) et une plaque de finition.

Pour profiter des avantages de l'Argus de manière optimale, il est important de sélectionner le lieu de montage avec minutie. Pour ce faire, les points suivants sont à respecter :

- Montez l'Argus de telle manière à ce que les faisceaux ne soient coupés que par d'éventuels mouvements.
- Ne placez pas de lampes dans la zone de détection de l'Argus, car la chaleur qu'elles dégagent risque d'avoir des effets sur le détecteur de mouvements.
- Évitez une exposition directe aux rayons du soleil. Ceci risquerait dans le pire des cas de détruire le capteur.
- Utilisation de boîtes d'installation résistantes au vent. Si vous utilisez des boîtes d'installation et des systèmes de câblage sous gaine, sachez que les variations de pression survenant au dos de l'appareil peuvent entraîner le déclenchement du détecteur de mouvements.
- Généralement, le montage mural à une hauteur comprise entre 1 et 1,5 mètre permet d'éviter de capter les petits animaux comme les chiens, les chats, etc. (en fonction des conditions d'aménagement de la pièce).
- Les flammes nues d'un feu de cheminée, par ex. peuvent être détectées par l'Argus.
- Montez l'Argus aux endroits permettant la meilleure surveillance possible de la pièce.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

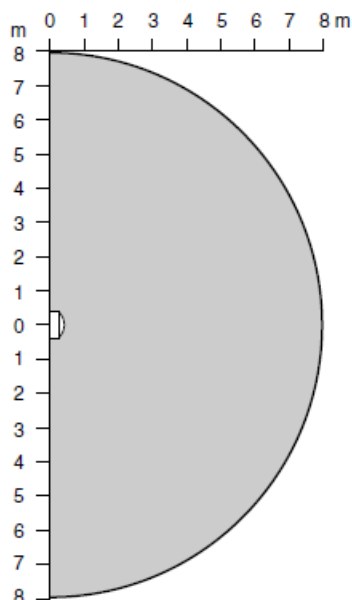
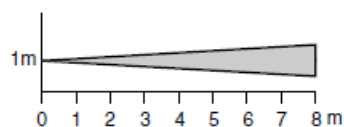
Session 2010

Durée:12H

DN25 /
DN126

Zone de détection

Les portées indiquées se référant à des conditions moyennes, elles ne doivent être considérées qu'à titre de référence.



Caractéristiques techniques

Initialisation :	Comme la vitesse de transmission des télégrammes est limitée, la création d'un télégramme ne peut être effectuée que 17 s après la réinitialisation.
Température ambiante :	-5 °C à +45 °C
Indice de protection :	IP 20
Directives européennes :	répond aux exigences de la directive basse tension 73/23/CEE répond aux exigences de la directive CEM 89/336/CEE
Raccordement au coupleur de bus via :	IA, barrette à broches, 10 pôles
Éléments de commande :	Au dos de l'appareil se trouvent les éléments de réglage pour le seuil de luminosité et la minuterie de la cage d'escalier (minuterie de la cage d'escalier sélectionnable également via l'application).
Capteur de luminosité :	réglage en continu de 5 lux env. à env. 1 000 lux
Minuterie de la cage d'escalier :	réglable dans les applications.
Nombre de zones :	12 avec 48 segments de commutation
Nombre de niveaux :	1
Zone de détection :	180°
Portée :	env. 8 m

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

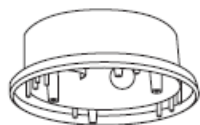
Durée:12H

DN26 /
DN126

Argus Présence KNX



Référence
MTN630590



Référence
MTN550619

Fonction

i Remarques importantes, normes et dispositions.

Lors de la planification et du montage d'installations électriques, observer les normes, les directives, les prescriptions et les dispositions correspondantes nationales en vigueur.

⚠ Remarques sur les dangers. Lors du transport, du stockage et pendant le service, protéger l'appareil contre l'humidité, les salissures et tout endommagement. Ne pas exploiter l'appareil hors des limites spécifiées par les caractéristiques techniques.

Détection de présence à l'intérieur

Les appareils d'Argus Présence KNX reconnaissent de faibles mouvements dans un rayon d'env. 6 m (hauteur de montage 2,50 m) dans la pièce et transmettent des télégrammes de données via l'KNX. Les appareils enclenchent par exemple la lumière de la pièce et la laisse allumée, jusqu'à ce qu'aucune présence ne soit plus détectée ou si la lumière naturelle est suffisante. Les appareils sont conçus pour être employés par ex. dans des bureaux, des écoles, des bâtiments publics ou dans le domaine privé. En cas de détection des mouvements en fonction de la luminosité, l'appareil vérifie en permanence la luminosité dans la pièce et, si la lumière naturelle est suffisante, l'appareil désactive l'actionneur pour la lumière artificielle malgré la présence d'une personne. Le temps de maintien d'éclairage est réglable par l'ETS.

Les mouvements enregistrés sont évalués par l'application sélectionnée dans l'ETS. Le capteur de luminosité intégré mesure en permanence la luminosité et traite ces informations dans l'application.

La Présence KNX Argus à régulation de lumière constante garantit la bonne luminosité réglée dans l'ETS.

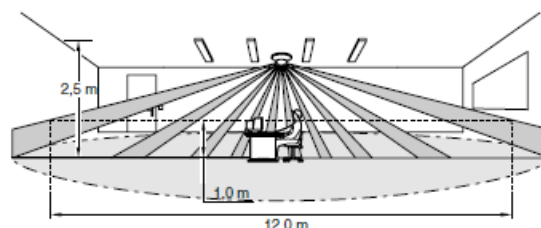
L'appareil calcule la somme de lumière naturelle et de lumière artificielle. La luminosité est maintenue constante par la variation de la lumière artificielle. Si aucun mouvement n'est détecté ou que la lumière du jour suffit à elle seule, l'appareil éteint l'éclairage.

i Remarque :

Afin de garantir la pleine fonctionnalité de l'application sous ETS2, il vous faut utiliser la version 1.1 de l'ETS2 ainsi que le Service-Release A ou supérieur.

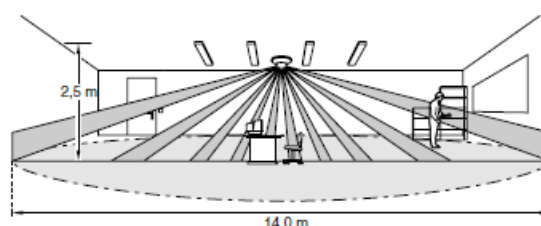
Zone de surveillance :

Plage de détection intérieure :



Lorsqu'une personne est assise, les mouvements relatifs par rapport à la Présence Argus sont faibles. Plus la distance entre la personne à détecter et la Présence Argus est petite, plus les plus faibles mouvements auront la chance d'être détectés.

Plage de détection extérieure :



Lorsqu'une personne se déplace, la plage de détection est plus large. Le plan de référence pour la détection est représenté par le sol.

Hauteurs de montage :

Plus la hauteur de montage est élevée, plus la sensibilité et la densité de détection diminuent. Suivant l'application, une grande sensibilité n'est pas requise (par ex. entrepôts, couloirs, salles de sport, etc.).

Hauteurs de montage	Personnes assises	Personnes se déplaçant
2,0 m	10 m	11 m
2,5 m	12 m	14 m
3,0 m	14,5 m	17 m

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN27 /
DN126

Montage



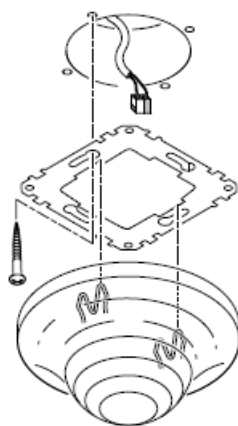
Danger de mort dû au courant électrique.

Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

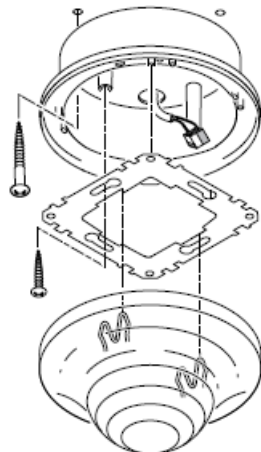
Lors du montage de la Présence KNX Argus, observez les points suivants :

- Montez le dispositif sur un support rigide pour éviter des erreurs de commutation provoquées par un mouvement du capteur.
- Pour éviter un enclenchement involontaire du consommateur, choisir le lieu de montage de telle sorte que la lampe connectée ne soit pas montée directement dans la zone de détection du détecteur de présence.
- Eviter de monter l'appareil au-dessus d'une lampe (par ex. un lampadaire). Le rayonnement thermique des lampes peut influencer la fonction du capteur. La mesure de luminosité ne peut pas non plus être mesurée en présence de lumière incidente directe. Si des lampes sont installées dans la plage de détection de la Présence Argus KNX et que la puissance connectée est importante, observez suffisamment d'espace (jusqu'à 3 m).

Montage encastré :



Montage en saillie:



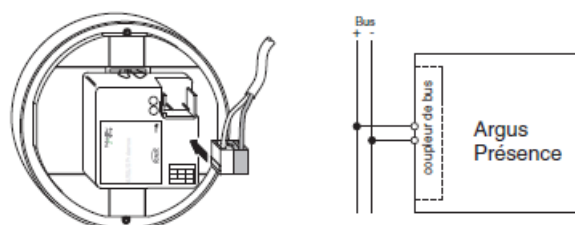
Lors du montage encastré, l'anneau de support contenu dans la livraison est fixé à la boîte de 60 à l'aide de deux vis. Pour le montage apparent, l'anneau est monté dans le boîtier en saillie disponible en option (n° d'article MTN550619).

Montage de plusieurs capteurs :

Au cas où il faudrait monter plusieurs appareils pour surveiller des pièces plus grandes ou des couloirs plus longs, veiller à ce que les plages de détection des différents appareils se chevauchent.

Exemple de montage pour l'Argus Présence KNX :

Le module de l'Argus présence est monté à l'aide d'une borne de connexion de bus et verrouillé sur l'anneau.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN28 /
DN126

Caractéristiques techniques

Tension nominale :	DC 24 V (+6 V / -4 V)
Connexion au bus :	à l'aide de la borne de connexion
Raccord électrique :	max. 4,5 mA
Zone de surveillance :	360°
Nombre de niveaux :	6
Nombre de zones :	136 avec 544 segments d'encenchement
Palpeur lumineux :	réglable en continu via logiciel entre env. 10 et 1000 lux. En général, les valeurs mesurées par le capteur divergent des rapports lumineux sur l'emplacement principal d'utilisation (par ex. surface de travail). L'étendue de ces divergences dépend du lieu de montage du capteur, de la nature de la pièce (réflexion des lampes, type de peinture et des surfaces) et des moyens d'éclairage utilisés
Hauteur de montage :	2 m - 5 m, hauteur idéale : 2,5 m
Initialisation :	en raison de la limitation des taux de transfert, un télégramme ne peut être généré que 17 s après l'initialisation.
Éléments d'affichage :	DEL rouge pour le contrôle de programmation.
Éléments de commande :	touche de programmation au dos de l'appareil.
Température ambiante :	
Exploitation :	5 °C à +45 °C (à des températures > 30 °C, la détection des mouvements est restreinte).
Stockage :	-25 °C à +55 °C
Transport :	-25 °C à +70 °C
Protection :	IP 20
Directives CE :	conforme à la directive CEM 89/336/CEE

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

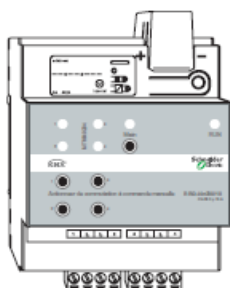
Session 2010

Durée:12H

DN29 /
DN126

Actionneur de commutation REG-K/4x230/10 à commande manuel

Référence
MTN649204



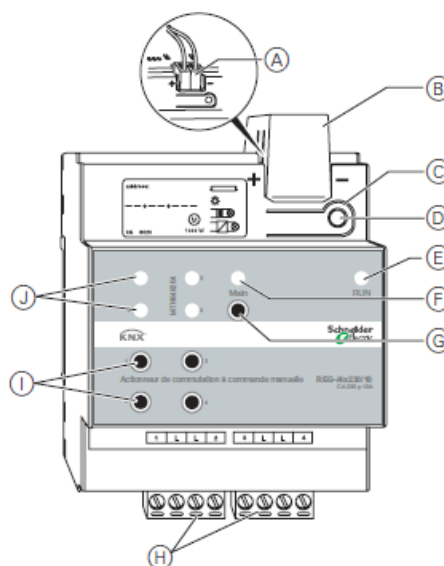
Fonction

L'actionneur de commutation REG-K/4x230/10 à commande manuel (nommé par la suite **actionneur**) peut, par l'intermédiaire de KNX, commuter des consommateurs (via des contacts NO indépendants libres de potentiel).

Vous pouvez commuter l'actionneur en mode manuel et contrôler son bon fonctionnement même sans programmation sous ETS. En cas de panne du bus, le consommateur connecté peut être commandé directement via l'actionneur.

L'actionneur dispose d'un coupleur de bus. Il est prévu pour un montage sur rail DIN conformément à la norme NF EN 60715. Le raccordement bus s'effectue par la biale d'une borne de raccordement de bus. Il est alimenté en électricité par le biale du bus. Une barre de bus n'est pas requise.

Se familiariser avec les raccordements, les affichages et les éléments de commande



- (A) : Borne de raccordement de bus
- (B) : Protège-câble
- (C) : Touche de programmation
- (D) : DEL de programmation (rouge)
- (E) : DEL de fonctionnement « RUN » (verte)
- (F) : DEL de mode manuel (rouge)
- (G) : Touche de commutation en mode manuel « Main »
- (H) : Bornes de canal pour le raccordement des consommateurs
- (I) : Touches de canal pour la commande manuelle du canal correspondant, ne répondent que si le mode manuel est activé.
- (J) : DEL d'état du canal (jaunes) pour le canal correspondant

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN30 /
DN126

Montage

Danger de mort dû au courant électrique. Seuls des électriciens sont autorisés à monter et à raccorder l'actionneur. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur.

Attention ! L'actionneur peut être endommagé. Protégez comme représenté sur la figure « Exemple de raccordement » :

- les sorties par un disjoncteur de 10 A monté en amont. Si vous protégez séparément les sorties de deux canaux de commutation allant ensemble, les deux canaux doivent disposer de la même phase.

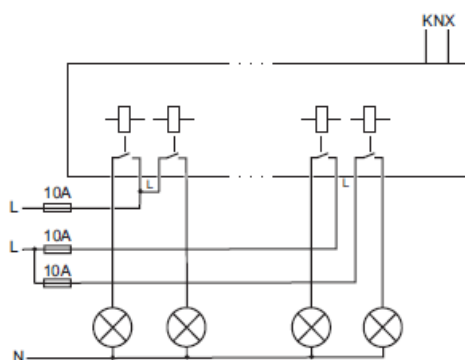
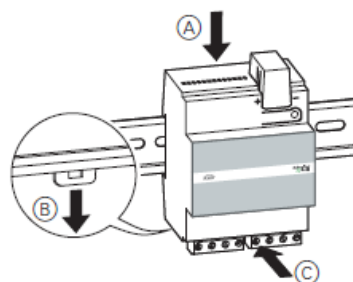


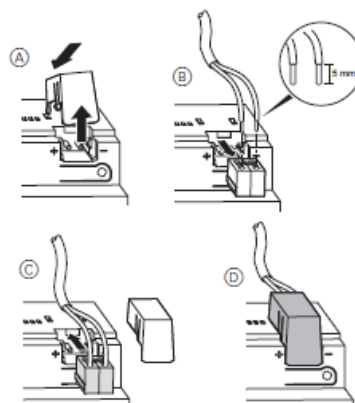
Figure : Exemple de raccordement

Danger de mort dû au courant électrique. Lors de l'application de la tension du consommateur, les sorties peuvent être sous tension. Les sorties de commutation disposent d'un relais bistable. Des secousses survenant lors du transport peuvent entraîner la commutation des contacts. Après l'application de la tension de bus, veuillez attendre au moins 30 secondes. Les relais des canaux sont désactivés. Les relais des canaux de commutation peuvent être mis dans la position souhaitée par simple commutation « Marche/arrêt ».

①



② Raccordez le bus KNX.



③ Commutez la tension de bus.

④ Attendez pendant au moins 30 secondes.

⑤ Commutez les relais des canaux de commutation dans la position souhaitée par simple commutation « Marche/arrêt ».

⑥ Figure « Exemple de raccordement » : Raccordez le consommateur.

Commutez la tension du consommateur.

Vous pouvez maintenant vérifier le bon fonctionnement de l'actionneur et des consommateurs raccordés sans devoir charger une application depuis l'ETS. (voir chapitre „Fonctionnement en mode manuel”).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN31 /
DN126

Utilisation

Comment mettre en service l'actionneur

① Appuyez sur la touche de programmation.

La DEL de programmation rouge s'allume.

② Chargez l'adresse physique et l'application depuis l'ETS dans l'actionneur.

La DEL de programmation rouge s'éteint.

Seule la DEL de fonctionnement verte « RUN » est allumée. L'application a été chargée avec succès, l'actionneur est opérationnel.

Fonctionnement en mode manuel

Normalement, vous commandez les appareils raccordés par l'intermédiaire de pushers ou de télécommandes. Vous pouvez également commuter l'actionneur en mode manuel et activer/désactiver chaque canal en actionnant directement les touches de canal correspondantes. Il faut pour cela que le paramètre ETS « Libération cde manu » soit en position « libéré » et que le bus soit sous tension de bus.

Mode manuel avant le premier téléchargement de l'application

Tout de suite après la première installation, vous pouvez commuter l'actionneur en mode manuel, p. ex. pour tester les appareils raccordés.

Mode manuel avec réglage ETS « Bus et mode manuel »

En mode manuel, l'actionneur réagit également aux télégrammes de données KNX. La dernière commande reçue a la priorité. Exception : les alarmes de sécurité ont toujours la priorité dans ce type de réglage.

Mode manuel avec réglage ETS « Mode manuel exclusif »

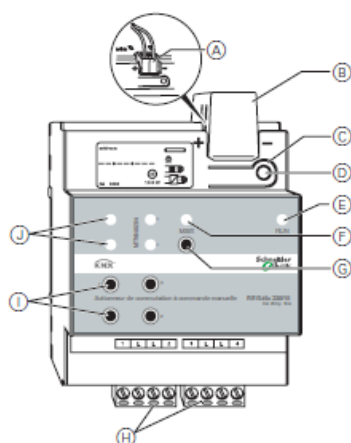
En mode manuel, l'actionneur ne réagit plus ni aux télégrammes de données KNX ni aux alarmes de sécurité ! Ce réglage est judicieux p. ex. en cas de maintenance.

Attention ! Le consommateur peut être endommagé. Lors de la commande de consommateurs en « Mode manuel exclusif » par le biais des touches de canal, les fonctions de sécurité (p. ex. guidage forcé) ne sont plus disponibles. Pour éviter tout endommagement, utilisez le mode manuel avec une prudence toute particulière !

i Remarque : Assurez-vous que le paramètre ETS est bien passé du « Type mode manuel » au « Bus et mode manuel » (**pas de** « Mode manuel exclusif ») avant de remettre l'installation à l'exploitant.

Une autre fonction réglable sous ETS est le mode manuel limité dans le temps. Après l'écoulement d'une durée prédéfinie, le mode manuel (même le mode manuel exclusif) se termine automatiquement et l'actionneur réagit à nouveau aux télégrammes de données KNX.

Comment commuter l'actionneur en mode manuel



① Appuyez sur la touche de commutation en mode manuel (G).

La DEL de mode manuel rouge (F) s'allume. L'actionneur est en mode manuel.

– La DEL de fonctionnement verte « RUN » (E) s'éteint si le « Mode manuel exclusif » est réglé sous ETS.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » (E) reste allumée si le « Bus et mode manuel » est réglé sous ETS.

Comment commander les canaux en mode manuel

① Activer/désactiver des canaux : appuyez sur la touche du canal correspondant (H).

La DEL d'état du canal correspondant s'allume dès que le relais est fermé.

Comment quitter le mode manuel

① Appuyez une nouvelle fois sur la touche de commutation en mode manuel (G).

La DEL rouge (F) s'éteint. La DEL de fonctionnement verte « RUN » (E) s'allume. L'actionneur ne réagit plus qu'aux télégrammes de données KNX.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN32 /
DN126

Reconnaître et éliminer les pannes

Que faire en cas de pannes?

Vous trouverez ici les éventuelles pannes et leurs causes possibles.

La DEL de mode manuel rouge et la DEL de fonctionnement verte « RUN » ne s'allument pas, le mode manuel ne peut être activé.

Cause	Solution
La tension de bus est interrompue.	Vérifiez la tension de bus.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » ne s'allume pas

Cause	Solution
La tension de bus est interrompue.	Vérifiez la tension de bus, seul le mode manuel est possible.
L'application n'a pas été chargée correctement.	Répétez le chargement.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » ne s'allume pas, la DEL de mode manuel rouge s'allume.

Cause	Solution
Le mode manuel est activé et le « Mode manuel exclusif » est réglé sous ETS ; seul le mode manuel est possible, pas de panne.	Quittez le mode manuel.

L'actionneur ne réagit pas à la touche de commutation en mode manuel, la DEL de mode manuel rouge ne s'allume pas, pas d'actionnement manuel possible.

Cause	Solution
Le paramètre ETS « Libération cde manu » est réglé sur « verrouillé », pas de panne.	Réglez le paramètre « Libération cde manu » sur « libéré/Libération ».
L'autorisation du mode manuel est bloquée par un objet (valeur = 0), pas de panne.	Commande manuelle autorisée par objet.

En mode manuel, l'actionneur ne réagit pas à l'actionnement des touches de canal, la DEL de mode manuel rouge s'allume, pas d'actionnement manuel possible.

Cause	Solution
La DEL de fonctionnement verte « RUN » est encore allumée : Le paramètre ETS « Type mode manuel » est réglé sur « Bus et mode manuel », une fonction prioritaire (p. ex. blocage) est active, pas de panne	Attendez jusqu'à ce que la fonction prioritaire soit terminée ou que le paramètre ETS « Type mode manuel » passe en position « Mode manuel exclusif ». Veuillez observer ce faisant les consignes de sécurité figurant au chapitre „Fonctionnement en mode manuel" !
La LED de fonctionnement verte « RUN » est éteinte : La tension de bus est interrompue et le paramètre ETS « Cde manuelle en cas de coupure tens. bus » est sur « verrouillé ».	Vérifiez la tension de bus.

En mode manuel, l'actionneur commande les consommateurs raccordés sans que l'actionnement d'une touche de canal soit nécessaire.

Cause	Solution
Le paramètre ETS « Type mode manuel » est réglé sur « Bus et mode manuel », la commande pour l'actionneur arrive par télégramme de données KNX, pas de panne.	Commutez le paramètre ETS « Type mode manuel » en position « Mode manuel exclusif ». Veuillez observer ce faisant les consignes de sécurité figurant au chapitre „Fonctionnement en mode manuel" !

Quand et comment les DEL s'allumentelles ?

RUN (vert)	Main (rouge)	État du canal (jaune)	
Allumé	-	-	Fonctionnement normal
-	Allumé	-	Mode manuel (ETS : « Mode manuel exclusif »)
Allumé	Allumé	-	Mode manuel (ETS : « Bus et mode manuel »)

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN33 /
DN126

Caractéristiques techniques

Alimentation à partir de KNX :	24 V CC, 17,5 mA max.
Tension nominale :	230 V CA
Par canal	
Courant nominal :	10 A, charge résistive $\cos \varphi = 1$ 10 A, charge inductive $\cos \varphi = 0,6$
Charge capacitive :	10 A, 105 μF max.
Lampes incandescentes :	230 V CA, 2 000 W max.
Lampes halogènes :	230 V CA, 1 700 W max.
Lampes fluorescentes :	230 V CA, 1 800 W max., sans compensation 230 V CA, 1 000 W max., avec compensation parallèle
Puissance nominale du moteur :	230 V CA, 1 000 W max.
Fréquence de commutation :	max. 15 x par minute en charge nominale
Protection :	un disjoncteur de 10 A en amont de chaque canal un seul conducteur par borne de raccordement
Température ambiante	
Fonctionnement :	-5 à +45 °C
Stockage :	-25 à +55 °C
Transport :	-25 à +70 °C
Environnement :	Altitude d'utilisation jusqu'à 2000 mètres
Humidité max. :	93%, pas de condensation
Éléments de commande :	
1 touche de programmation	
1 touche de commutation en mode manuel « Main »	
1 touche de commande manuelle par canal	
Éléments d'affichage :	
1 DEL rouge : contrôle de programmation	
1 DEL verte : mode opérationnel « RUN »	
1 DEL rouge : état mode manuel	
1 DEL d'état jaune par canal	
Raccordement	
KNX :	deux broches de 1 mm pour la borne de raccordement de bus
Raccordement des consommateurs :	une borne quadruple à vis pour 2 canaux pour des sections de 2,5 mm ² max.
Largeur :	4 modules (18 mm) = env. 72 mm

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

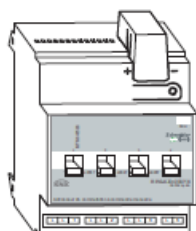
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN34 /
DN126

Actionneur de commutation REG-K/4x230/16 à commande manuelle

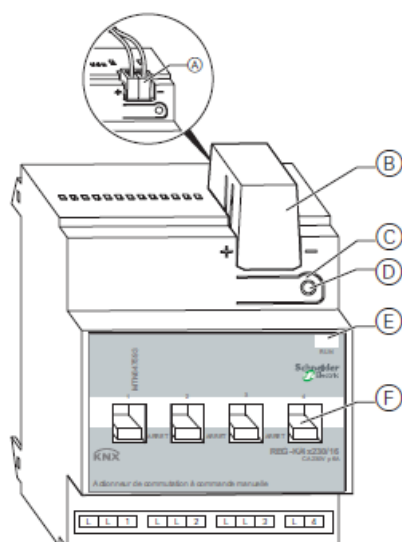


Référence
MTN647593

Fonction

L'actionneur de commutation REG-K/4x230/16 à actionnement manuel sert à la commutation de lampes et autres consommateurs via les contacts NO. L'appareil dispose de 4 canaux indépendants (de 1 à 4) à sorties libres de potentiel et d'un coupleur de bus intégré. La fonction des canaux est déterminée par le logiciel utilisateur ou l'application chargée(e).

Éléments de commande et d'affichage



- (A) Borne de bus, 4 paires de fils max.
- (B) Protège-câble
- (C) Touche de programmation
- (D) LED de programmation (rouge)
- (E) LED de fonctionnement (verte)
- (F) Commutateur manuel

Éléments de commande et d'affichage :

La LED de fonctionnement verte (E) indique la disponibilité de l'appareil. Elle ne s'allume qu'une fois le programme d'application chargé correctement dans l'appareil.

La LED de programmation rouge (D) s'allume quand la touche de programmation (C) située sur l'appareil est actionnée.

Danger de mort dû au courant électrique :

Même quand le commutateur manuel se trouve en position « OFF », un télégramme BUS peut à tout moment commuter les raccords en les mettant sous tension. Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, veillez donc à toujours mettre hors circuit le fusible ou le disjoncteur installé en amont.

Grâce aux 4 commutateurs manuels (F) situés sur l'appareil, vous pouvez commuter manuellement les sorties de commutation (conducteurs extérieurs commutés), même sans tension de bus. Sorties de commutation 1 à 4.

Montage

Danger de mort dû au courant électrique :

Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

Danger de mort dû au courant électrique :

Des secousses survenant lors du transport peuvent entraîner la commutation des sorties. Lors de l'application de la tension de réseau, les sorties peuvent alors être sous tension ! Afin de mettre les sorties hors tension : après la mise en service via des télégrammes bus, effectuez une commutation (marche/arrêt) ou positionnez le commutateur manuel sur « OFF ».

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

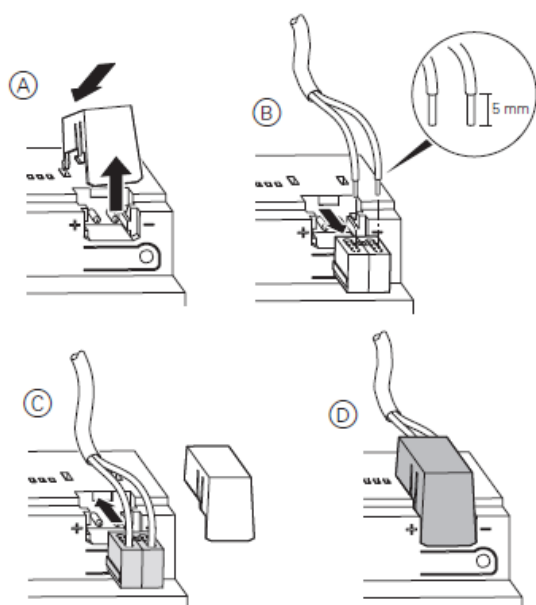
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

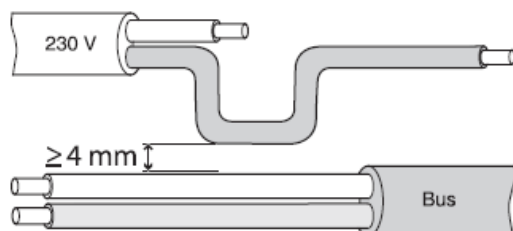
Durée:12H

DN35 /
DN126



Attention :
Les appareils voisins peuvent être endommagés ! Seuls des appareils disposant d'une isolation de base peuvent être montés à proximité de l'appareil.

Attention :
L'écart de sécurité selon NF EN 60664-1 doit être respecté. Observez entre les différents conducteurs du câble d'alimentation en 230 V et la ligne de bus un écart minimal de 4 mm.

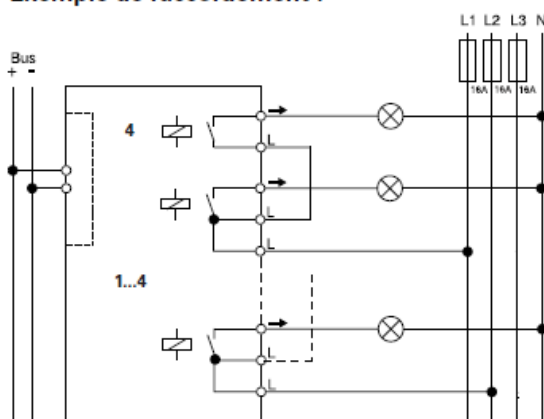


Raccord des sorties :

Attention :
L'actionneur de commutation peut être endommagé. Protégez les contacts de commutation par un disjoncteur de 16 A monté en amont.

Raccordez l'appareil en vous conformant à l'exemple de raccordement. Les câbles vers les consommateurs et les alimentations (L1, L2 ou L3) sont raccordés via des bornes à vis pour 16 A max. Les deux raccords L sont reliés par pontage interne.

Exemple de raccordement :



Mise en service

Après le câblage de l'appareil, vous devez attribuer l'adresse physique et effectuer la programmation :

- ① Raccordez l'interface au bus.
- ② Appliquez la tension du bus.
- ③ Appuyez sur la touche de programmation de l'appareil (la LED de programmation rouge s'allume).
- ④ Chargez, depuis l'ETS, l'adresse physique dans l'interface (la LED de programmation rouge s'éteint).
- ⑤ Chargez l'application préparée avec le paramétrage correspondant dans l'appareil via l'interface (la LED de fonctionnement verte s'allume).
- ⑥ Commutez la tension de réseau.
- ⑦ Une fois l'appareil opérationnel, vérifiez la fonction souhaitée (possible également à l'aide de l'ETS).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN36 /
DN126

Caractéristiques techniques

Alimentation à partir du bus :	24 V CC, env. 12,5 mA
Contacts de commutation 1 à 4 :	4 contacts NO, libres de potentiel
Tension nominale :	230 V CA, 50 à 60 Hz
Courant nominal :	16 A, $\cos \varphi = 0,6$
Puissance de raccordement :	
Ampoules :	230 V CA, 3600 W max. avec 10 000 commutations
Lampes halogènes :	230 V CA, 2500 W max. avec 10 000 commutations
Lampes fluorescentes :	230 V CA, max. 2 500 VA, avec compensation parallèle et 5 000 commutations
Charge capacitive	230 V CA, 16 A, max. 200 μ F avec 5 000 commutations
Fréquence de commutation :	max. 10 x par minute en charge nominale
Température ambiante	
Fonctionnement :	-5 °C à + 45 °C
Stockage :	-25 °C à + 55 °C
Transport :	-25 °C à 70 °C
Environnement :	Altitude d'utilisation jusqu'à 2 000 mètres
Humidité max. :	93 %, pas de condensation
Raccords :	
Bus :	deux broches de 1 mm pour la borne de bus
Conducteur extérieur :	trois bornes à vis triples pour max. 2,5 mm ² une borne à vis double pour max. 2,5 mm ²
Largeur :	4 modules (18 mm) = env. 72 mm
Directives européennes :	répond aux exigences de la directive basse tension 73/23/CEE et de la directive CEM 89/336/CEE

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

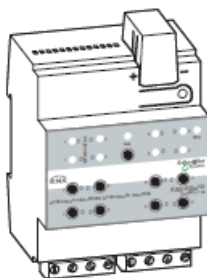
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN37 /
DN126

Actionneur de volets roulants REG-K/4x/10 à commande manuelle



Référence
MTN649704

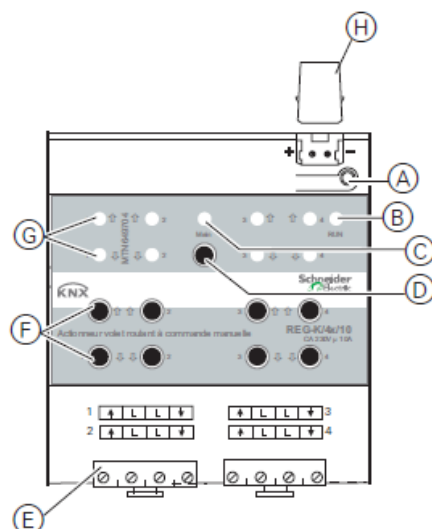
Fonction

L'actionneur de volets roulants peut commander via KNX jusqu'à 4 entraînements de volets roulants, indépendamment les uns des autres. Vous pouvez raccorder à chaque canal un moteur de volets roulants avec contacteurs de fin de course et commander ceux-ci par le biais du poussoir KNX ou des entrées binaires.

Vous pouvez commuter l'actionneur de volets roulants en mode manuel et contrôler son bon fonctionnement même sans programmation sous ETS.

L'actionneur de volets roulants dispose d'un coupleur de bus intégré. Le montage s'effectue sur un rail DIN et la connexion au bus par l'intermédiaire d'une borne de bus.

Raccords, affichages et éléments de commande



- (A) : Touche de programmation et DEL de programmation (rouge)
- (B) : Sous le protège-câble : Borne de raccordement de bus
- (C) : DEL de fonctionnement « RUN » (verte)
- (D) : DEL de mode manuel (rouge)
- (E) : Touche de commutation du mode manuel « marche/arrêt »
- (F) : Bornes de canal pour le raccordement du moteur de volets roulants
- (G) : Touches de canal pour la commande manuelle du canal correspondant, ne répondent que si la touche de commutation du mode manuel est en position « marche »
- (H) : DEL d'état du canal (jaunes) pour le canal correspondant

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

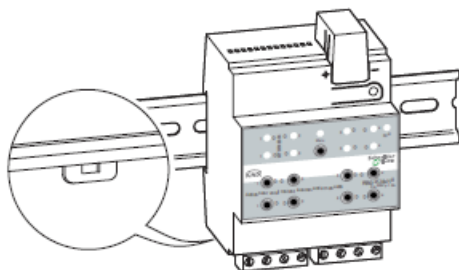
Durée:12H

DN38 /
DN126

Montage

⚠ Danger de mort dû au courant électrique.
Seuls des électriciens sont autorisés à monter et à raccorder l'actionneur de volets roulants. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur.

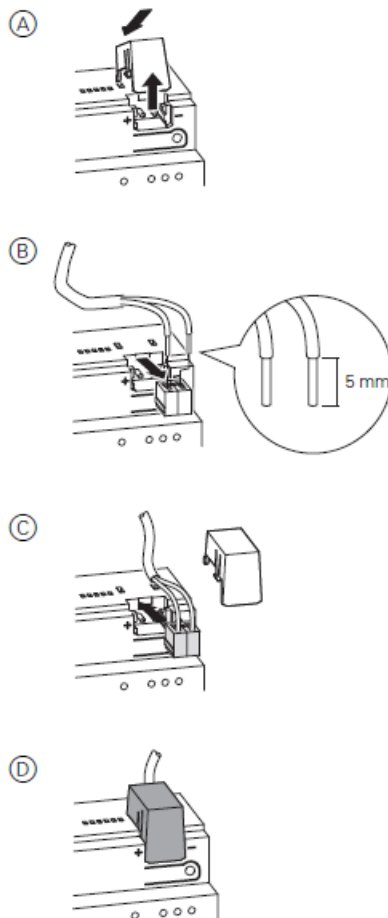
⚠ Danger de mort dû au courant électrique.
Les sorties de commutation disposent d'un relais bistable. Des secousses survenant lors du transport peuvent entraîner la commutation des contacts de ces sorties. **Lors de l'application de la tension de réseau, les sorties peuvent alors être sous tension !**
Après la mise en service, vous pouvez commuter les sorties sur la position souhaitée par le biais d'un jeu de commutation simple « Marche/Arrêt » via les télégrammes.



① Posez l'actionneur de volets roulants sur le rail.

⚠ Attention ! L'actionneur de volets roulants peut être endommagé. Protégez les contacts de commutation par un disjoncteur de 10 A monté en amont.

② Raccordez le KNX :



⚠ Attention ! Veillez à toujours commuter d'abord la tension du bus au niveau de l'actionneur de volets roulants et seulement après la tension d'alimentation du moteur. Le moteur risquerait sinon d'être endommagé.

③ Appliquez la tension du bus.

④ Attendez pendant au moins 30 secondes.

Une fois la tension du bus/secteur appliquée, tous les relais de l'actionneur de volets roulants passent dans une position définie (état à la livraison : « arrêt »).

⚠ Attention ! À la livraison, le temps de commutation est réglé sur 500 ms. Afin d'éviter toute destruction au niveau du moteur, veuillez observer, pour d'autres moteurs éventuellement, un temps de commutation plus long.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

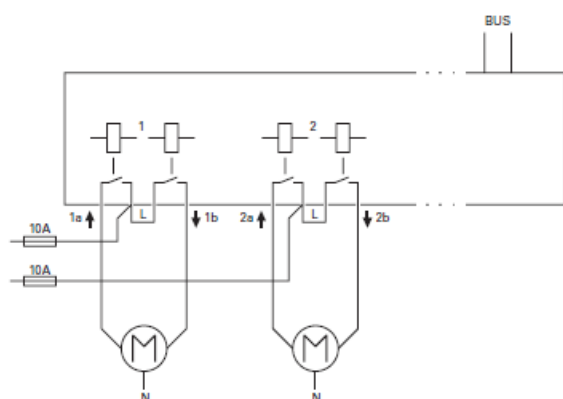
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN39 /
DN126

⑤ Pour raccorder les volets roulants :



⑥ Appliquez la tension d'alimentation du moteur. Vous pouvez maintenant vérifier la fonctionnalité de l'actionneur de volets roulants et des moteurs raccordés sans devoir charger une application depuis l'ETS (voir « Commande », chapitre « Fonctionnement en mode manuel »).

Utilisation

Mise en marche de l'actionneur de volets roulants

- ① Appuyez sur la touche de programmation.
La DEL de programmation rouge s'allume.
- ② Chargez l'adresse physique et l'application depuis l'ETS dans l'actionneur de volets roulants.
La DEL de programmation rouge s'éteint.
Si l'application a été chargée avec succès et si l'actionneur de volets roulants est opérationnel, alors la DEL de fonctionnement verte « RUN » s'allume.

Fonctionnement en mode manuel

Normalement, vous commandez les volets roulants par l'intermédiaire de poussoirs ou de télécommandes. Vous pouvez également commuter l'actionneur de volets roulants en mode manuel et monter et descendre chaque entraînement de volets roulants raccordé en actionnant directement ses touches de canal. La condition pour ce faire est que le paramètre ETS « Libération cde manu » soit en position « libéré » et que le bus soit sous tension de bus/secteur.

Mode manuel avant le premier téléchargement de l'application

Tout de suite après la première installation, vous pouvez commuter l'actionneur de volets roulants en mode manuel, p. ex. pour tester les raccords des volets.

Mode manuel avec réglage ETS « Régime de bus et mode manuel »

En mode manuel, l'actionneur de volets roulants réagit également aux télégrammes KNX. La dernière commande reçue a la priorité. Exception : les alarmes de sécurité (p. ex. météo) ont toujours la priorité dans ce type de réglage.

Mode manuel avec réglage ETS « Mode manuel exclusif »

En mode manuel, l'actionneur de volets roulants ne réagit plus ni aux paquets de données KNX ni aux alarmes de sécurité ! Ce réglage est judicieux p. ex. en cas de maintenance.

Attention ! Lors de l'utilisation des stores ou volets roulants en « Mode manuel exclusif » par le biais des touches de canal, les fonctions de sécurité comme la position en cas d'alarme météo, la position d'alarme, la position de verrouillage ou encore la plage de déplacement ne sont plus disponibles. Pour éviter tout endommagement de vos volets roulants, utilisez donc le mode manuel avec une prudence toute particulière !

Remarque : Assurez-vous que le paramètre ETS est bien passé du « Mode de fonctionnement manuel » au « Régime de bus et mode manuel » (**pas** au « Mode manuel exclusif ») avant de remettre l'installation à l'exploitant.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010Durée:12HDN40 /
DN126

Une autre fonction réglable sous ETS est le mode manuel limité dans le temps. Après l'écoulement d'une durée prédéfinie, le mode manuel (même le mode manuel exclusif) se termine automatiquement et l'actionneur de volets roulants réagit à nouveau aux télégrammes KNX.

Comment commuter l'actionneur de volets roulants en mode manuel

- Appuyez sur la touche de commutation « Mode manuel ».

La DEL rouge « Mode manuel » s'allume. L'actionneur de volets roulants est en mode manuel.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » s'éteint si le « Mode manuel exclusif » est réglé sous ETS.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » reste allumée si le « Régime de bus et mode manuel » est réglé sous ETS.

Comment quitter le mode manuel

- Ⓐ 15 ① Appuyez de nouveau sur la touche de commutation « Mode manuel ».

La DEL rouge s'éteint. La DEL de fonctionnement verte « RUN » s'allume. L'actionneur de volets roulants ne réagit plus qu'aux télégrammes KNX.

Comment commander les stores/volets roulants en mode manuel

- ① Pour monter (flèche vers le haut) ou descendre (flèche vers le bas) les volets roulants : appuyez sur la touche de canal correspondante.
- ② Interrompre la manœuvre : appuyez une nouvelle fois sur la touche canal.

La DEL d'état du canal correspondante s'allume pendant la manœuvre.

Que faire en cas de pannes ?

La DEL de mode manuel rouge « Manuel » et la DEL de fonctionnement verte « RUN » ne s'allument pas, le mode manuel ne peut être activé.

- La tension de bus est interrompue. Vérifiez.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » ne s'allume pas.

- La tension de bus est interrompue. Vérifiez la tension de bus.
- L'application n'a pas été chargée correctement. Répétez le chargement.
- La DEL rouge « Manuel » s'allume : Le mode manuel est activé et le « Mode manuel exclusif » est réglé sous ETS ; seul le mode manuel est possible, pas de panne. Quittez le mode manuel.

L'actionneur de volets roulants ne réagit pas à la touche de commutation « Manuel », la DEL « Manuel » rouge ne s'allume pas, pas de commande manuelle possible.

- Le paramètre ETS « Libération cde manu » est réglé sur « verrouillée », pas de panne.

Réglez le paramètre « Libération cde manu » sur « libérée/libération »

- La libération du mode manuel est verrouillée par un objet (valeur = 0), pas de panne.

Commande manuelle autorisée par objet.

En mode manuel, l'actionneur de volets roulants ne réagit pas à l'actionnement des touches de canal, la DEL « Manuel » rouge s'allume, pas de commande manuelle possible.

La DEL de fonctionnement verte « RUN » est encore allumée : Le paramètre ETS « Type mode manuel » est réglé sur « Mode bus et mode manuel », une fonction prioritaire (p.ex. alarme météo ou verrouillage) est active, pas de panne.

Attendez jusqu'à ce que la fonction prioritaire soit terminée ou que le paramètre ETS « Mode de fonctionnement manuel » passe en position « Mode manuel exclusif ». Respectez la consigne de sécurité du chapitre « Fonctionnement en mode manuel » !

En mode manuel, l'actionneur de volets roulants commande les moteurs raccordés sans que l'actionnement d'une touche de canal soit nécessaire.

Le paramètre ETS « Type mode manuel » est réglé sur « Mode bus et manuel », la commande pour l'actionneur de volets roulants arrive par télégrammes KNX, pas de panne. Commutez le paramètre ETS « Mode de fonctionnement manuel » en position « Mode manuel exclusif ». Respectez la consigne de sécurité du chapitre « Fonctionnement en mode manuel » !

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN41 /
DN126

Caractéristiques techniques

Alimentation à par- 24 V CC, 12.5 mA max.

tir de KNX :

Tension d'isolation : 4 kV CA entre bus et sorties de commutation

Tension nominale : 230 V CA

Courant nominal : 10 A, charge inductive $\cos \varphi = 0,6$

Puissance nominale moteur : max. 1 000 W, 230 V CA

Fréquence de commutation : max. 15 x par minute en charge nominale

Température ambiante

Fonctionnement : de -5 à 45 °C

Stockage : de -25 à +55 °C

Transport : de -25 à +70 °C

Environnement : altitude de montage jusqu'à 2 000 mètres

Humidité max. : 93 %, pas de condensation

Éléments de commande : 1 touche de programmation

1 touche de commutation Mode manuel « Manuel »

2 touches de canal pour chaque canal

Éléments d'affichage : 1 DEL rouge : contrôle de programmation

1 DEL verte : état opérationnel « RUN »

1 DEL rouge : état mode manuel

2 DEL d'état jaunes par canal

Raccordement KNX : deux broches de 1 mm pour la borne de bus

Raccord conducteur extérieur : 1 borne à vis quadruple par canal pour une section de max. 2,5 mm²

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

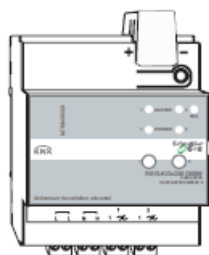
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN42 /
DN126

Actionneur de variation universel REG-K/2x230/300 W



Référence

MTN649330

Fonctionnement

L'actionneur de variation universel REG-K de Schneider Electric vous permet, pour chaque canal disponible (un ou plusieurs en fonction du type d'actionneur de variation universel choisi), de raccorder, commuter et varier l'intensité des charges suivantes :

charges résistives (comme des lampes incandescentes 230 V)

charges inductives (comme des transformateurs inductifs avec lampes halogènes BT)

charges capacitives (comme des transformateurs électroniques avec lampes halogènes BT)

combinaison de charges résistives et inductives

combinaison de charges résistives et capacitives

L'actionneur de variation universel reconnaît automatiquement la charge connectée, voir à ce sujet le chapitre consacré à la reconnaissance du type de charge.



Attention

La combinaison de charges capacitives et inductives sur un seul canal peut occasionner des dommages sur l'appareil !

L'utilisation avec des transformateurs auxquels aucune charge ou des charges trop faibles sont connectées au secondaire (voir « Caractéristiques techniques ») peut occasionner des dommages sur l'appareil !



Pour les charges mixtes (combinaison de charges résistives et inductives ou de charges résistives et capacitives) sur un seul canal, la charge résistive ne doit pas dépasser 30 % de la charge complète raccordée sur ce canal. Si ce n'est pas le cas, le type de charge ne sera pas reconnu correctement.

Il est possible de raccorder aux différents canaux des charges différentes.



Pour les transformateurs inductifs, la charge connectée au secondaire doit s'élever au moins à la moitié de la charge nominale du transformateur. Une charge trop faible peut entraîner la mise hors service automatique du canal.



Attention

Tout canal de variation utilisé nécessite, pour fonctionner, une charge minimale (voir « Caractéristiques techniques »). L'utilisation d'une charge inférieure peut entraîner des dysfonctionnements.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN43 /
DN126



Remarque

Les prises de courant ne doivent pas être soumises à variation ! Le risque de surcharge et de connexion d'appareils non adaptés est trop important.

Utilisation

Le variateur peut être commandé via

KNX (voir description de l'application correspondante) un poste secondaire mécanique (poussoir ordinaire, postes secondaires électroniques)

- allumer/éteindre : en appuyant brièvement sur la touche
- varier clair/sombre : en appuyant plus longtemps sur la touche

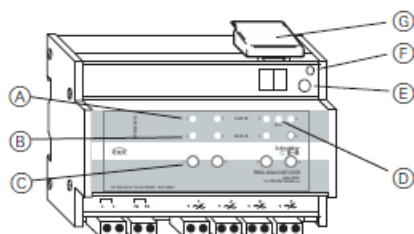
les touches canal de l'actionneur de variation

- allumer/éteindre : en appuyant brièvement sur la touche
- varier clair/sombre : en appuyant plus longtemps sur la touche

Reconnaissance du type de charge

Lors de la première commutation du canal après l'application de la tension de réseau, après le raccordement d'une charge ou la suppression d'un court-circuit ou d'une surcharge à la sortie, une reconnaissance du type de charge est effectuée automatiquement (pour déterminer si les charges connectées sont de nature inductive, capacitive ou résistive). Pour ce faire, le canal passe pendant env. 10 secondes en luminosité maximale, s'éteint brièvement, varie ensuite la luminosité jusqu'à atteindre la valeur maximale.

Éléments de commande et d'affichage (sur l'exemple REG-K/4x230/150W)



- A Affichage d'état du canal (jaune)
- B Affichage de dérangement du canal (rouge)
- C Touche canal (actionnement manuel)
- D Affichage de fonctionnement (vert)
- E Touche de programmation (sous couvercle)
- F Affichage de la programmation (sous couvercle)

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010


Durée:12H

DN44 /
DN126


Signification de l'affichage


Affichage de fonctionnement	Affichage d'état du canal	Affichage de dérangement du canal	
marche	arrêt	arrêt	Actionneur de variation universel opérationnel (tension de réseau et de bus disponibles) et canal éteint
marche	marche	arrêt	Actionneur de variation universel opérationnel (tension de réseau et de bus disponibles), canal éteint (objet de commutation = « 1 ») ou reconnaissance du type de charge
marche	arrêt	marche	Surcharge ou court-circuit. Le canal est éteint. Tension de réseau et de bus disponibles
marche	marche	marche	Aucune charge à la sortie (marche à vide). Le canal est éteint. Tension de réseau et de bus disponibles
arrêt	arrêt	arrêt	Aucune tension et canal éteint ou tension de réseau manquante
arrêt	marche	arrêt	Aucune tension de bus et canal éteint
arrêt	arrêt	marche	Surcharge ou court-circuit et tension de bus manquante. Le canal est éteint.
arrêt	marche	marche	Aucune charge à la sortie (marche à vide) et tension de bus manquante. Le canal est éteint.
clignote	marche/arrêt	tous marche	Surchauffe. Tous les canaux en service sont tamisés à une intensité/luminosité minimale. Les canaux éteints ne peuvent pas être rallumés. Voir également « Comment reconnaître d'éventuelles pannes ».


Montage

 **Attention**
Tous les appareils montés à proximité de l'actionneur de variation doivent être équipés d'au moins une isolation de base !

- Fixation sur rail 35 x 7,5 mm selon NF EN 60715.
- Raccordez la fiche de bus et remettez le couvercle de la borne de raccordement de bus.
- Raccordez ensuite les câbles de tension ainsi que les sorties et entrées pour poste secondaire.

 **Danger de mort dû au courant électrique.**
Même si le variateur est désactivé, les sorties peuvent être sous tension. Pour effectuer des travaux sur des consommateurs connectés, mettez-les toujours hors tension à l'aide du fusible situé en amont (consignes de sécurité NF EN 50110-1).

 **Attention**
Les entrées pour postes secondaires doivent être connectées à la même phase que l'alimentation en tension de l'actionneur de variation.

 Pour tous les types d'actionneur de variation, les deux bornes de raccordement pour les raccords L et N sont reliées par pontage interne.
En fonction du type d'actionneur de variation, les raccords de la sortie variation et de l'entrée du poste secondaire d'un canal sont soit des bornes individuelles, soit deux bornes reliées par pontage interne (observez l'inscription).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN45 /
DN126

Caractéristiques techniques

Alimentation à partir du bus :

24 V CC/env. 5 mA

Tension d'isolation :

4 kV CA tension de bus/réseau

Tension nominale :

220 - 230 V CA, 50/60 Hz (protection par fusible 10 A)

Puissance nominale

REG-K/230/500 :

charges résistives	10 - 500 W
charges inductives	50-500 VA
charges capacitatives	50-500 VA

REG-K/2x230/300

(affectation des deux canaux, pour chaque canal) :

charges résistives	10-300 W
charges inductives	50-300 VA
charges capacitatives	50-300 VA

REG-K/2x230/300

(affectation d'un seul canal) :

charges résistives	10-400 W
charges inductives	50-400 VA
charges capacitatives	50-400 VA

REG-K/4x230/150 W (pour chaque canal) :

affectation de deux ou trois canaux, pour chaque canal :

charges résistives	10-150 W
charges inductives	50-150 VA
charges capacitatives	50-150 VA

affectation uniquement de deux canaux non voisins

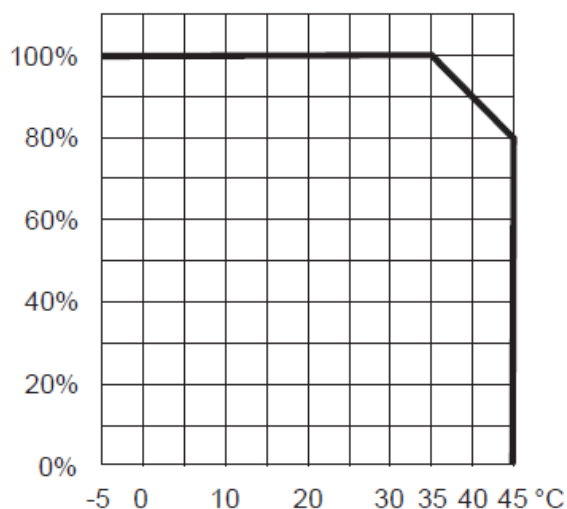
(canal 1+3, 2+4 ou 1+4) ou uniquement affectation d'un canal, pour chaque canal :

charges résistives	10-300 W
charges inductives	50-300 VA
charges capacitatives	50-300 VA



Les indications de puissance sont prévues pour une fréquence de 50 Hz et une température ambiante d'env. 30 °C. Pour l'utilisation avec une fréquence de 60 Hz, les valeurs de puissance maximales se réduisent d'env. 15 %.

Les variations de puissance en fonction de la température ambiante sont consignées dans le diagramme suivant.



Température ambiante :

fonctionnement -5 °C à +45 °C

stockage -25 °C à +55 °C

transport -25 °C à +70 °C

Humidité max. :

93 % d'humidité relative, pas de condensation

Environnement :

L'appareil est conçu pour une altitude d'utilisation de max. 2 000 m

au-dessus du niveau de la mer

Indice de protection :

IP 20

Raccords :

Entrées, sorties :

Bornes à vis monofilaires

1,5 mm² à 2,5 mm²

câble fin (avec embout)

1,5 mm² à 2,5 mm²

KNX : Borne de raccordement de bus

Longueur maximale de câble entre

l'entrée pour poste secondaire et le poste secondaire :

les postes secondaires mécaniques

100 m

les postes secondaires électroniques

(p. ex. réf. 573999) 20 m

Tension nominale postes secondaires :

230 V CA ±10 %, 50/60 Hz

(phase identique à celle du réseau)

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN46 /
DN126

Télécommande infra rouge DISTANCE 2010

Notice d'utilisation



Réf. MTN570222

Fonctions


Attention : Pour éviter des dommages aux personnes ou aux consommateurs, la télécommande ne doit être utilisée que sur des consommateurs se trouvant à portée de vue.

La télécommande à 10 canaux peut commander les TELE-appareils (composés d'un mécanisme et d'une TELE-surface tactile) dans tous les programmes ainsi que les récepteurs Bus / KNX IR correspondants.

Pour commuter, il suffit d'un bref contact. Pour varier la luminosité, actionner la touche jusqu'à atteindre l'intensité d'éclairage souhaitée.

L'attribution et la fonction du canal sont décrites dans la notice d'utilisation des récepteur IR.

Mise en service

- Insérer la pile (voir « Changement de pile »)
- Déterminer le numéro de canal du récepteur, (l'attribution de canal s'effectue sur le récepteur)
- Vérifier le fonctionnement

Changement de pile

Un couvercle plat se trouve au dos de l'émetteur :

- ① Appuyez sur le côté de ce couvercle pour l'ouvrir.
- ② Insérez les piles et respectez la polarité.
 - Type de pile (voir « Caractéristiques techniques »)
- ③ Remettez en place le couvercle plat et refermez-le en appuyant.

Caractéristiques techniques
Nombre de canaux

10

Principe de fonctionnement

Communication infra rouge avec TELE-récepteurs via télégrammes. Le codage est adapté aux TELE-récepteurs.

Affichage

La LED rouge, allumée pendant l'émission. Si la LED ne s'allume que brièvement pendant l'émission, ou si elle ne s'allume plus, la capacité de la pile est épuisée.

Portée

env. 20 m. Portée maximum en cas de contact visuel direct. La portée est diminuée par des réflexions sur des murs et des plafonds, ou en cas de forte incidence de la lumière.

Pile

(non comprise dans la livraison)

2 X LR 03 1,5 V

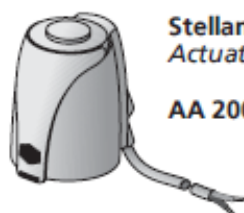
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

 DN47 /
DN126



Stellantrieb 230 V
Actuator 230 V
AA 2004 / AA 2104

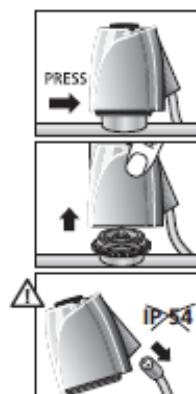
MONTAGE

Montage
Assembly
Montage
Montage
Montaggio
Montering
Montering
Montering
Asennus
МОНТАЖ



DEMONTAGE

Demontage
Disassembly
Démontage
Demontage
Demontaggio
Demontering
Demontering
Demontering
Purkaminen
ДЕМОНТАЖ



ANSCHLUSS

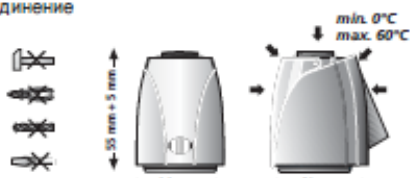
Anschluss
Connection
Raccordement
Collagamento
Verbinding
Forbindelse
Forbindelse
Förbindelse
Sähköinen liitäntä
соединение



braun - brown - brun -
brun - marrone - brun -
brun - brun - ruseta -
коричневый

blau - blue - blau - blauw
blau - blå - blå - sininen
синий

~230V AC



AA 2004
Stromlos-zu
Normally Closed

NC

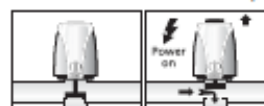
Anpassungskontrolle
Adaption check
Contrôle de l'ajustement
Aanpassingscontrole
Controllo del combadamento

Tilpasningskontrol
Tilpasningskontroll
Justeringskontroll
Sopivuden tarkistus
контроль приспособления



Funktionsweise
Function mode
Mode de fonctionnement
Werkwijze
Modo di funzione

Funktionsmåde
Funktionsmodus
Funktionsätt
Toimintaperiaate
принцип действия

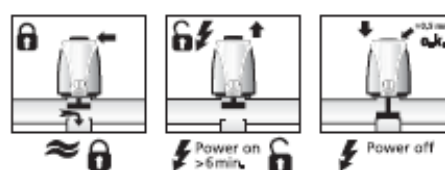


AA 2004
Stromlos-zu
Normally Closed

NC

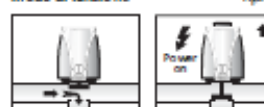
„First-Open“ Funktion
„First-Open“ function
Fonction „First-Open“
„First-Open“ functie
Funzione „First-Open“

„First-Open“ funktion
„First-Open“ funksjon
„Första-gången“ funktion
„First-Open“ toiminta
функция „first open“



Funktionsweise
Function mode
Mode de fonctionnement
Werkwijze
Modo di funzione

Funktionsmåde
Funktionsmodus
Funktionsätt
Toimintaperiaate
принцип действия



AA 2104
Stromlos-auf
Normally Open

NO

8-D41-93-807 Rev 1.1

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

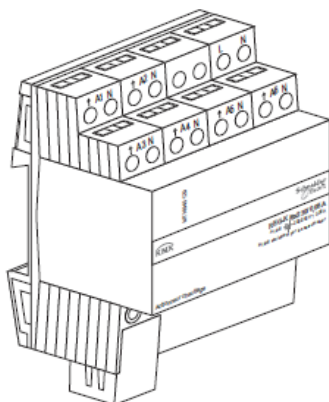
Session 2010

Durée:12H

DN48 /
DN126

**Actionneur de chauffage
REG-K/6x230 0,05 A**

Notice d'utilisation



Réf. MTN645129

Consignes de sécurité

Attention!

La mise en place et le montage d'appareils électriques ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé et dans le respect des prescriptions sur la prévention des accidents en vigueur.

Il convient de respecter les directives spécifiques au pays concerné ainsi que les directives KNX en vigueur.

Les sorties 1 à 6 ne sont pas électriquement séparées du secteur lorsque ils sont coupés. Pour empêcher le risque de chocs électriques il est donc impératif de déconnecter l'appareil du secteur avant de commencer le travail (couper le disjoncteur automatique).

La non-observation des instructions de montage peut provoquer des incendies ou autres dangers.

Fonction

L'actionneur de chauffage sert à commander des servomoteurs à réglage électro-thermiques pour chauffages ou pour plafonds de climatisation.

Il est équipé de 6 sorties électroniques capables de commander sans bruit de commutation des servomoteurs électro-thermiques en fonction de télégrammes KNX.

Chaque sortie permet le branchement de jusqu'à 4 servomoteurs de réglage.

Les sorties sont commandées avec un signal de commutation ou à l'aide d'un signal MLI (Modulation de largeur d'impulsion).

Pour éviter la surcharge de l'appareil à la suite de fortes impulsions de mise en circuit, l'actionneur commutera ses sorties avec un décalage temporaire (0,5 secondes de retard entre deux sorties).

Caractéristiques

- Sorties supportant une charge résistive de $I_N = 50 \text{ mA}$ sous 230 / 240 V
- Protection de surcharge/court-circuit des sorties par détection et mise hors circuit du canal correspondant avec signal de retour au bus KNX
- Signal de sortie commutant (1 bit) ou permanent (8 bit) comme signal MLI programmable
- Régime d'urgence en cas de défaillance de la tension bus en hiver et en été programmable

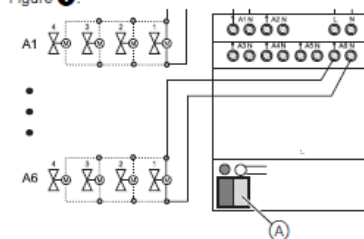
- Protection en cas de coincement d'une valve programmable.
- Commutation du sens d'action du réglage programmable
- Valeurs actuelles des objets affichables sur KNX
- Variable réglante MLI env. 50% à la première mise en service
- Position forcée programmable
- Surveillance cyclique des variables réglantes programmable

Consignes

- Ne pas brancher des charges mixtes, mais uniquement des servomoteurs du même type par groupe de canaux (canaux 1..3 ou 4..6). Il y a sinon risque de surcharge.
- En cas de surcharge, les canaux sont coupés pour au moins 6 minutes. Ensuite, l'actionneur détermine le canal surchargé ou court-circuité et le coupe définitivement.
- Recherchez et éliminez la cause de la coupure par surcharge tout en respectant strictement les consignes de sécurité.
- Pour réarmer une coupure par surcharge, l'actionneur doit être séparé du secteur pour env. 5 secondes. Après le réarmement d'une coupure par surcharge, il n'est plus possible de déterminer le canal surchargé. Sans élimination de la cause de surcharge, l'actionneur sera de nouveau mis hors circuit.
- Brancher les servomoteurs des locaux sensibles au froid sur les canaux 1 et 4 car ce sont les derniers à être coupés en cas de surcharge.
- Utilisez les bornes de sortie et N uniquement pour le branchement de 4 servomoteurs au maximum.
- La connexion du conducteur N d'autres appareils sur la borne de sortie N est interdite. L'appareil risque sinon d'être détruit.
- Ne pas brancher des charges capacitatives ou inductives. L'appareil risque sinon d'être détruit.
- La "réaction programmée après défaillance de la tension bus programmée" n'est disponible qu'après le raccordement du bus et du secteur.

Branchement

Figure 1:



Le bus KNX est raccordé à l'appareil moyennant la borne de raccordement (fig. 1 (A)).

Le secteur est raccordé selon le schéma sur les bornes L et N.


Attention!

Débrancher l'appareil du secteur avant de raccorder les sorties.

Les servomoteurs sont raccordés comme montré dans le schéma.

A titre d'exemple, le schéma montre le raccordement des sorties 1 et 6. Les sorties 2 à 5 sont raccordées de la même manière.


Important:

Utilisez les bornes de sorties et N uniquement pour le raccordement de servomoteurs. La connexion du conducteur N des bornes de sorties sur d'autres appareils peut détruire l'actionneur.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

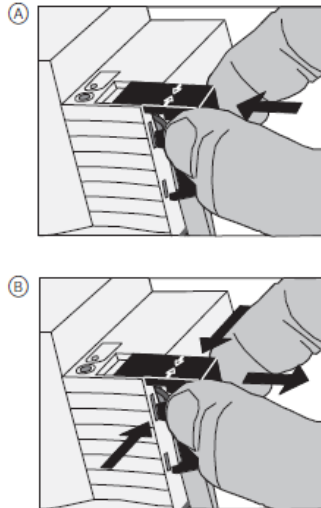
Session 2010

Durée:12H

 DN49 /
DN126

Capuchon

Figure 2:



- Glisser le capuchon avec les conducteurs bus vers le bas sur la borne bus (fig. 2 (A)) jusqu'à ce qu'il s'enclenche audiblement.
- Pour l'enlever, pressez les côtés du capuchon et tirez en même temps (fig. 2 (B)).

Caractéristiques techniques

Alimentation KNX:	24 V C.C. (+6 / -4 V)
Consommation KNX:	125 mW maxi
Alimentation secteur:	C.A. 230/240 V, 50/60 Hz
Puissance dissipée totale:	env. 2 W
Raccordement KNX:	borne de connexion KNX
Raccordement secteur et sorties:	bornes à vis 0,2 - 4 mm ² fil unique ou 2 x 0,2 - 2,5 mm ² fil unique 0,75 - 4 mm ² fil multibrins sans embout de câble ou 0,5 - 2,5 mm ² fil multibrins avec embout de câble
Sorties:	6
Type de contact:	électronique
Puissance de coupure:	I _N = 50 mA résistive sous 230 / 240 V C.A.
Charge minimale par sortie utilisée:	1 servomoteur
Courant de mise en circuit:	1,5 A maxi par sortie
Nombre de servomoteurs électro-thermiques à raccorder:	4 maxi per sortie (dépendant du type)
Température ambiante:	-5 °C ... +45 °C
Température maxi boîtier:	T _C = 75 °C
Température de stockage:	-25 °C ... +70 °C
Largeur de montage:	72 mm (4 modules)

Schneider Electric Industries SAS

89, boulevard Franklin Roosevelt
F - 92500 Rueil Malmaison
FRANCE
Tél: +33 0825 012 999
<http://www.schneider-electric.fr>

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

V6451-591-00 11/06

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

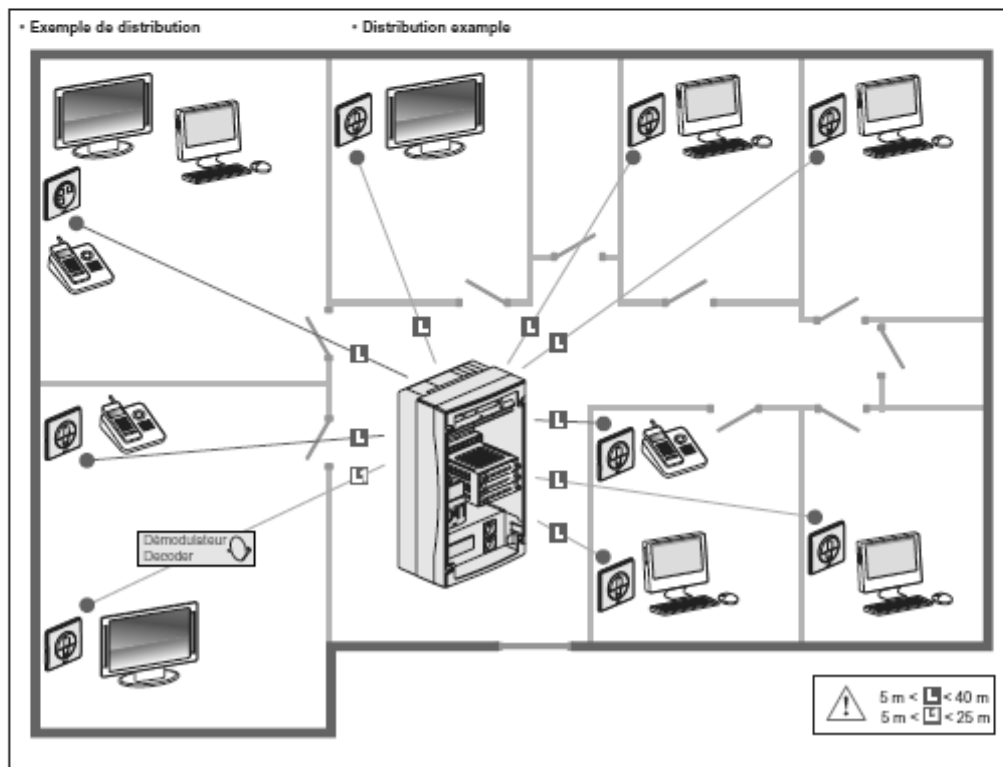
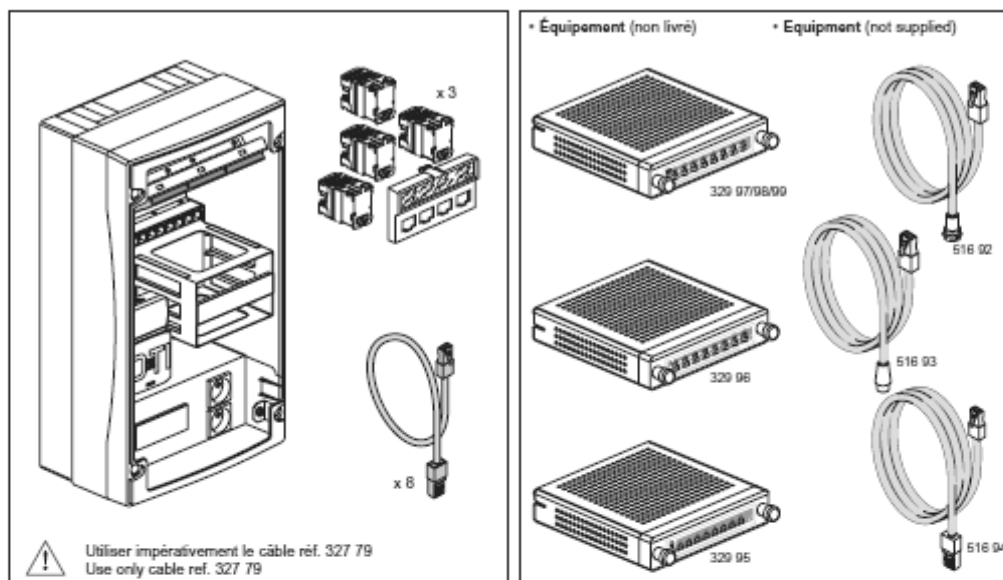
Session 2010

Durée:12H

DN50 /
DN126

NOTICES LEGRAND

Ekinoxé™
329 20



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

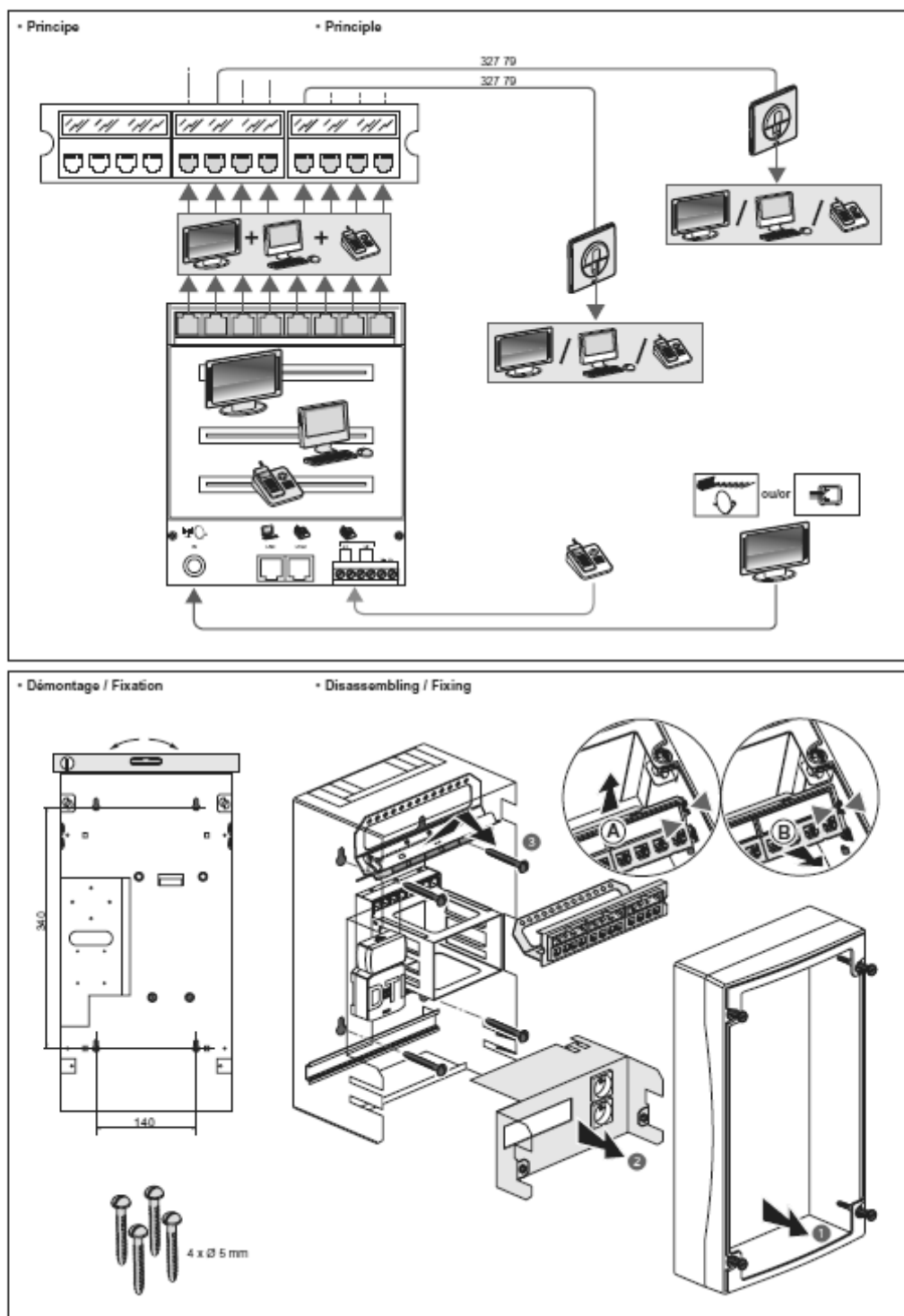
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN51 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

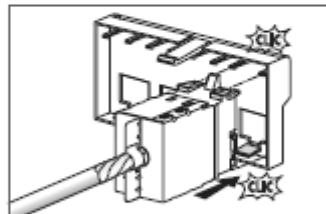
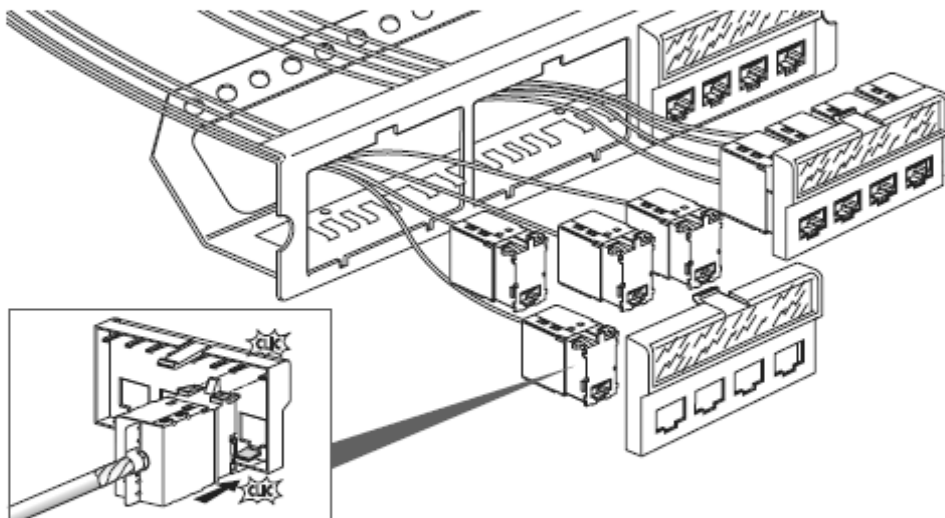
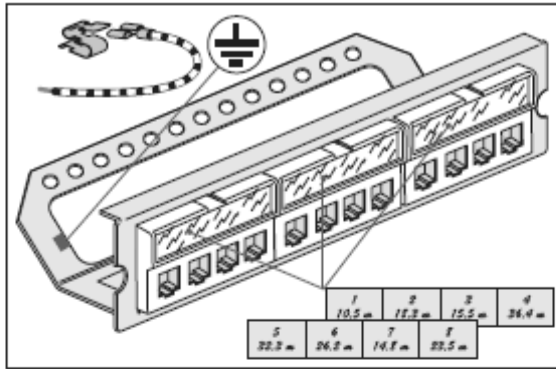
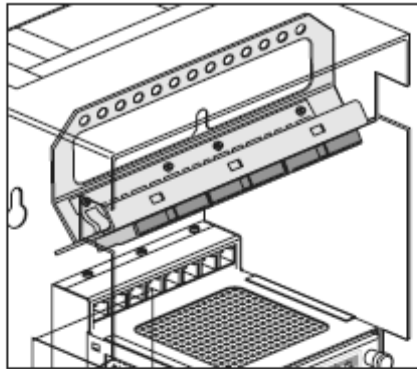
Session 2010

Durée:12H

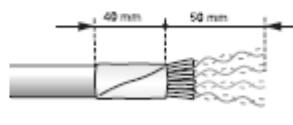
DN52 /
DN126

• Raccordement du panneau

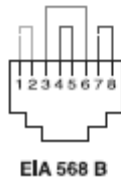
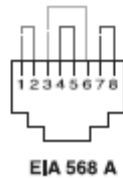
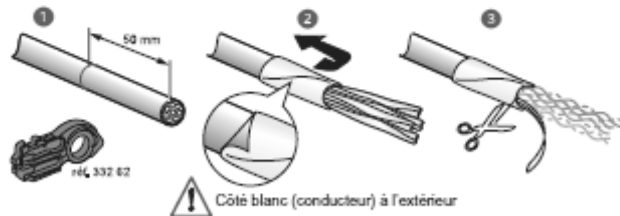
• Panel connection



• Câble réf. 327 79



• 327 79 cable ref.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

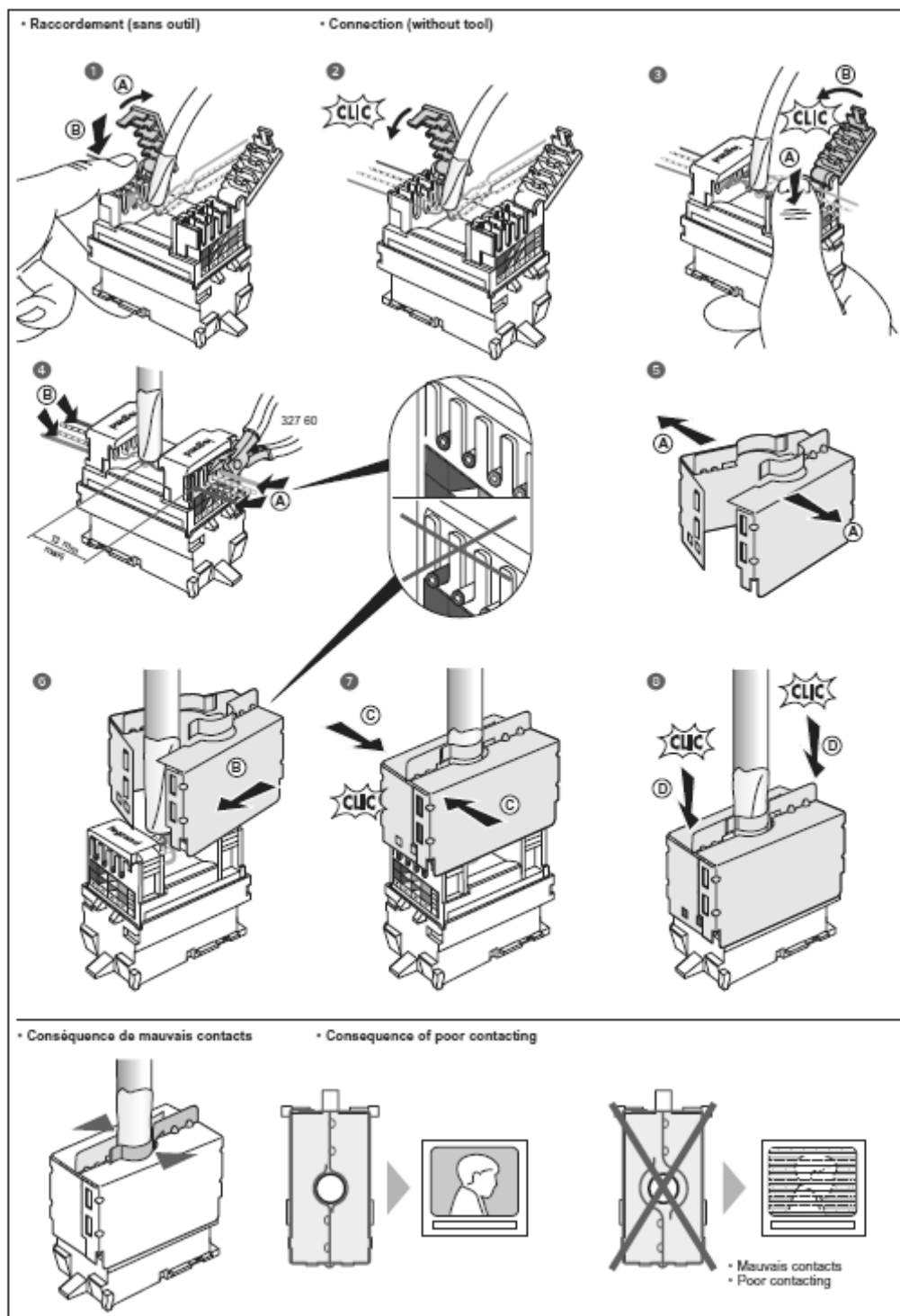
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN53 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

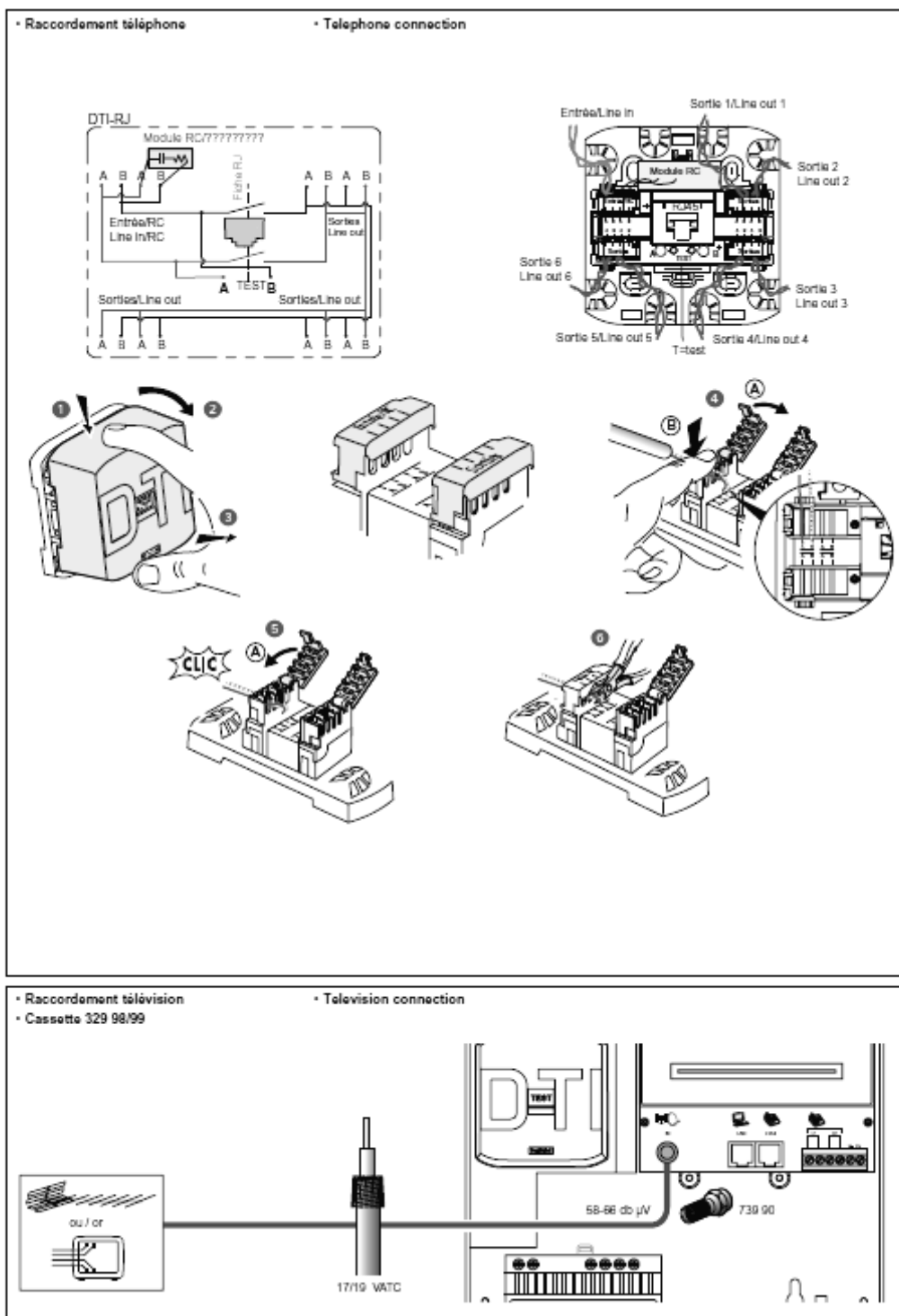
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN54 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

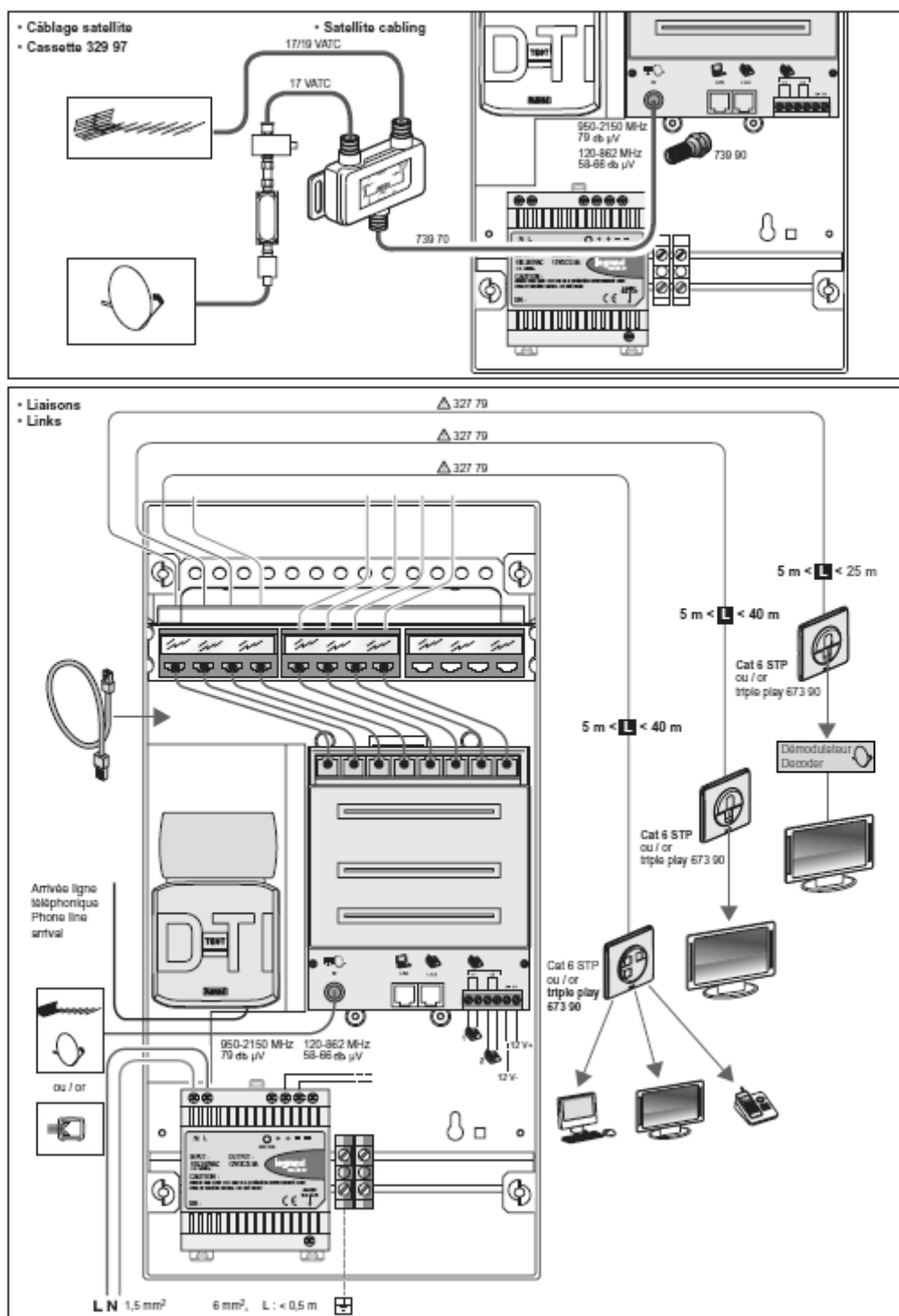
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN55 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

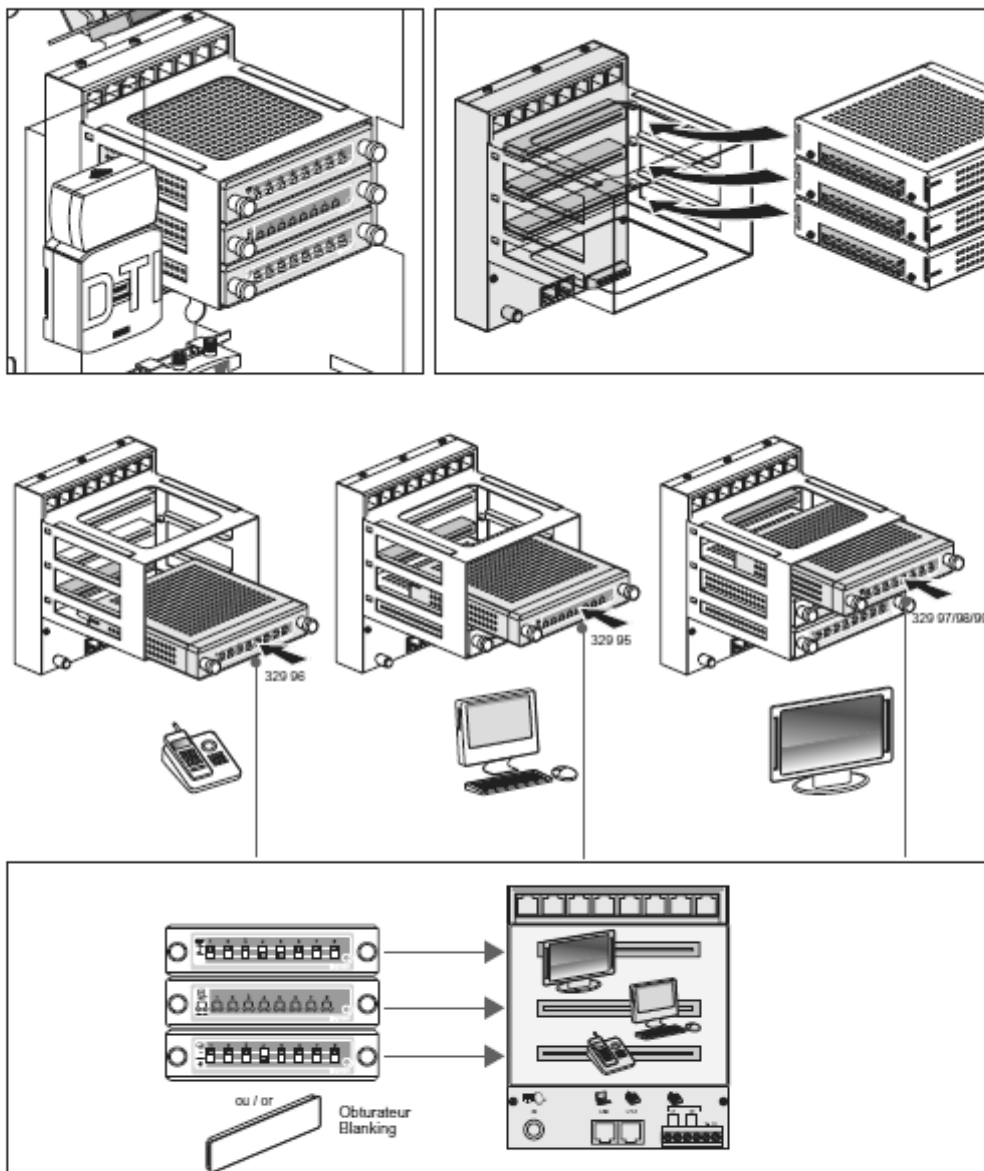
Session 2010

Durée:12H

DN56 /
DN126

• Montage des cassettes

• Cassette mounting



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

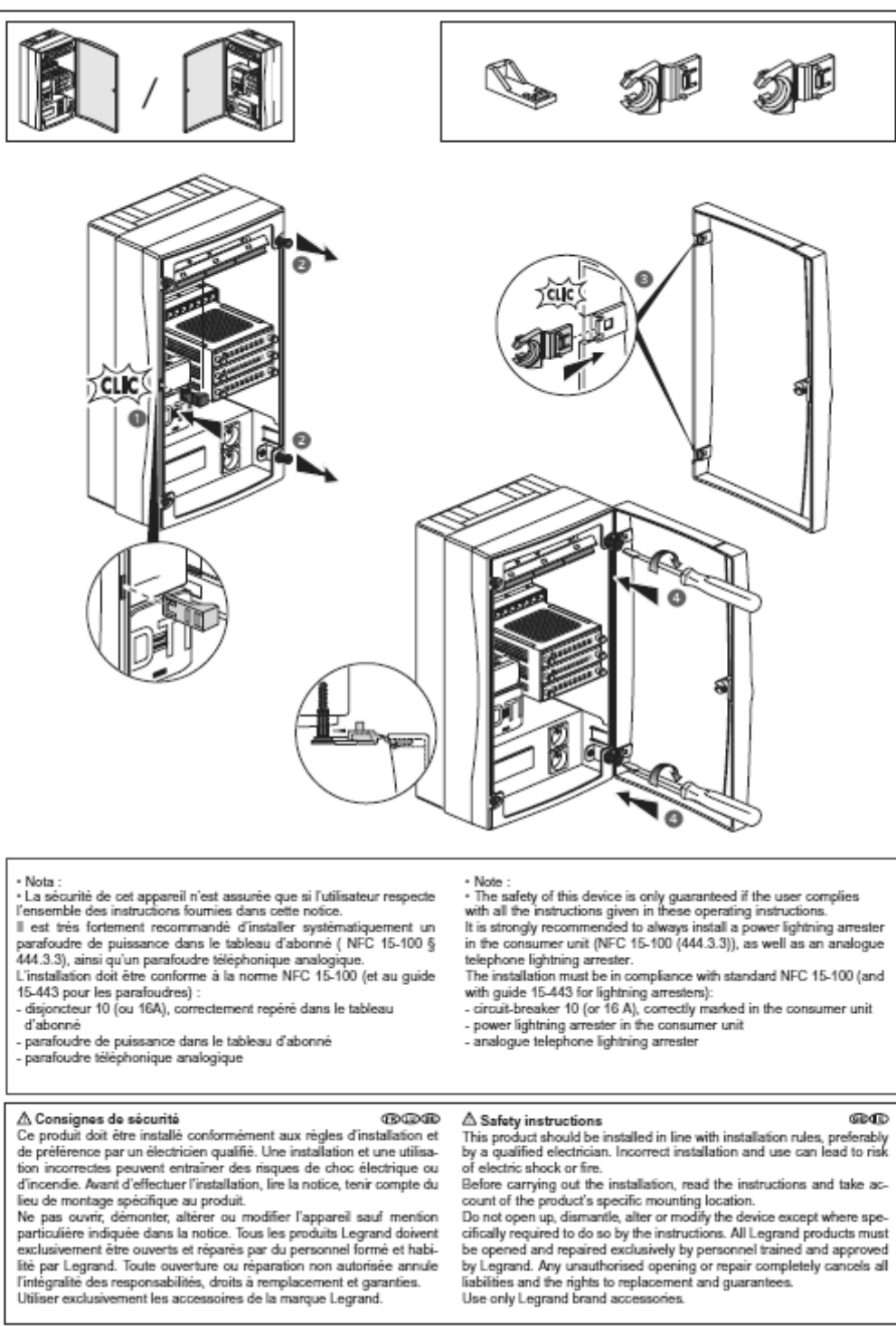
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN57 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

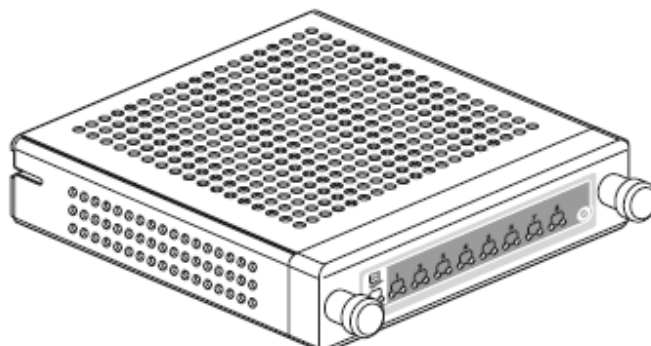
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

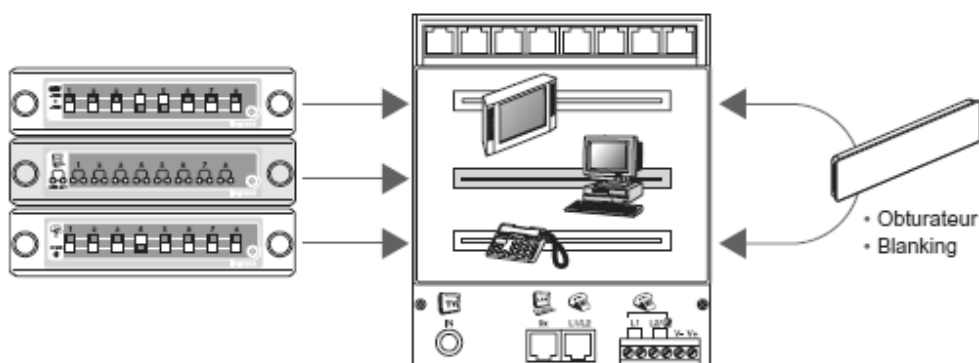
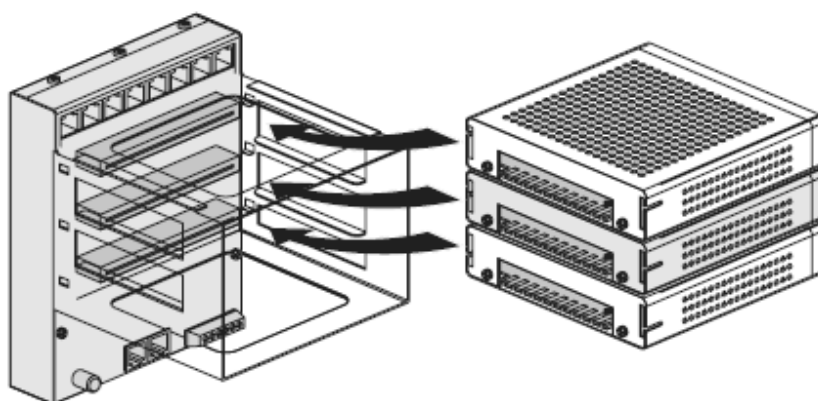
DN58 /
DN126

329 95



• Montage des cassettes

• Cassette mounting



NO 064FN9/00

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

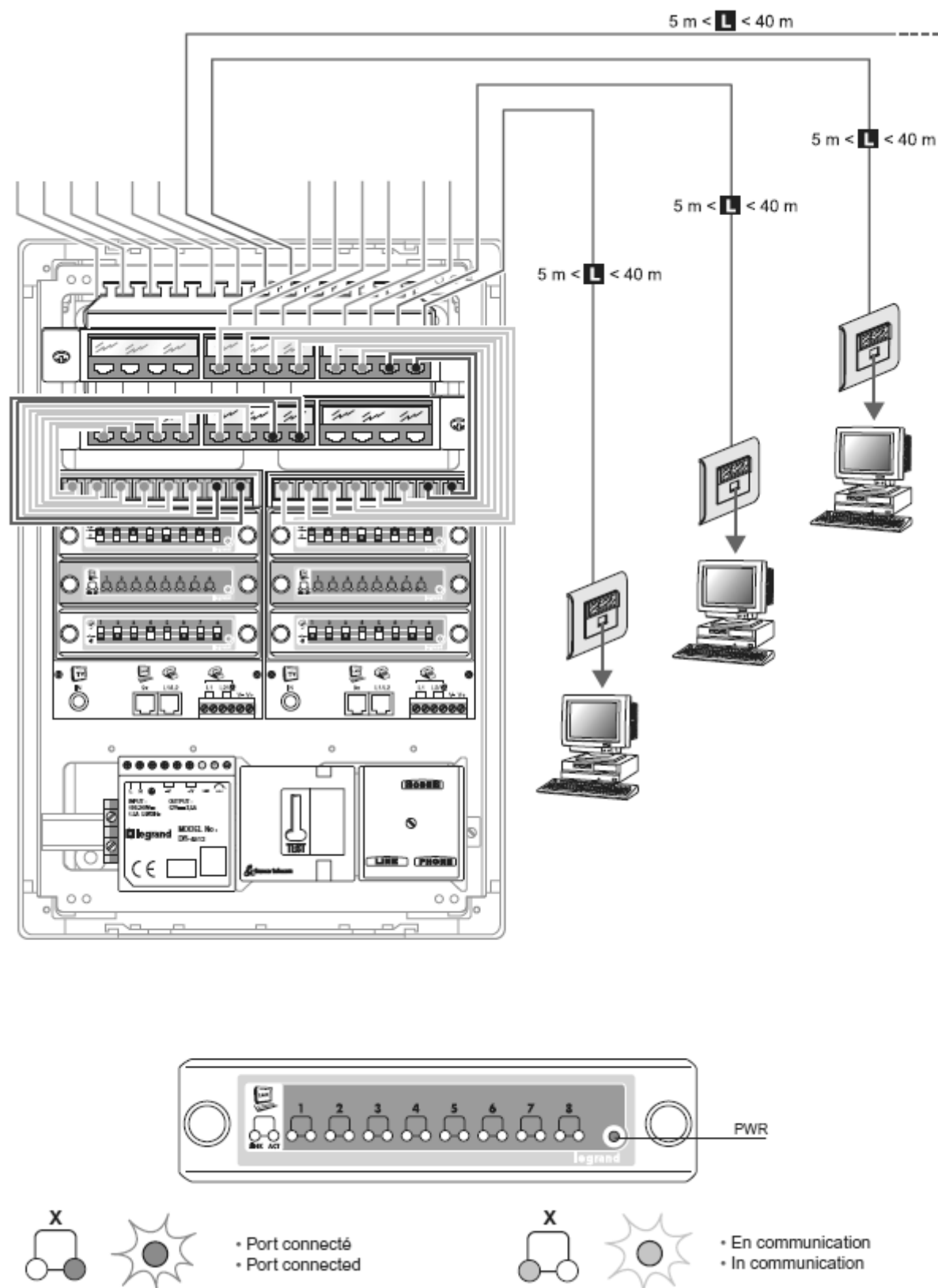
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN59 /
DN126

- Operation



Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

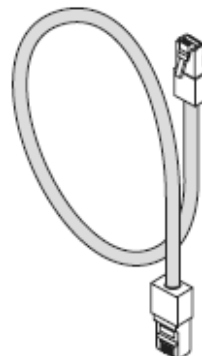
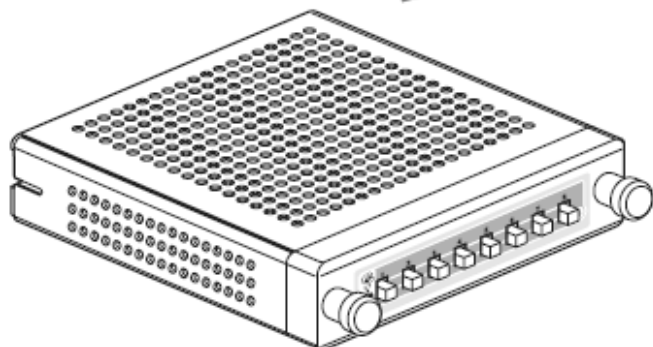
DN60 /
DN126

- Cassette Téléphone
 - Telephone cassette
- 329 96

(PC1390)
PDF transmis
pour validation
le 13/10/09

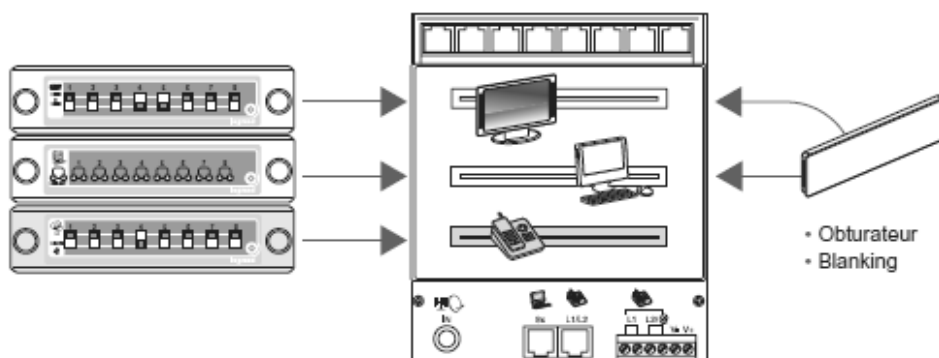
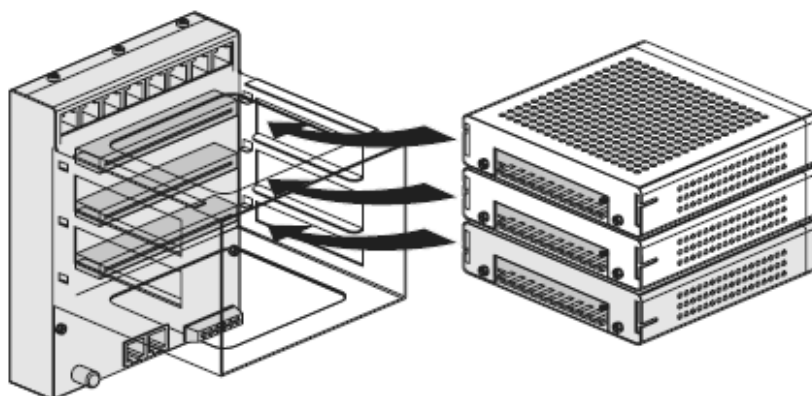
legrand®

329 96 : L1/ADSL



• Montage des cassettes

• Cassette mounting



N006 4FN7/01

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

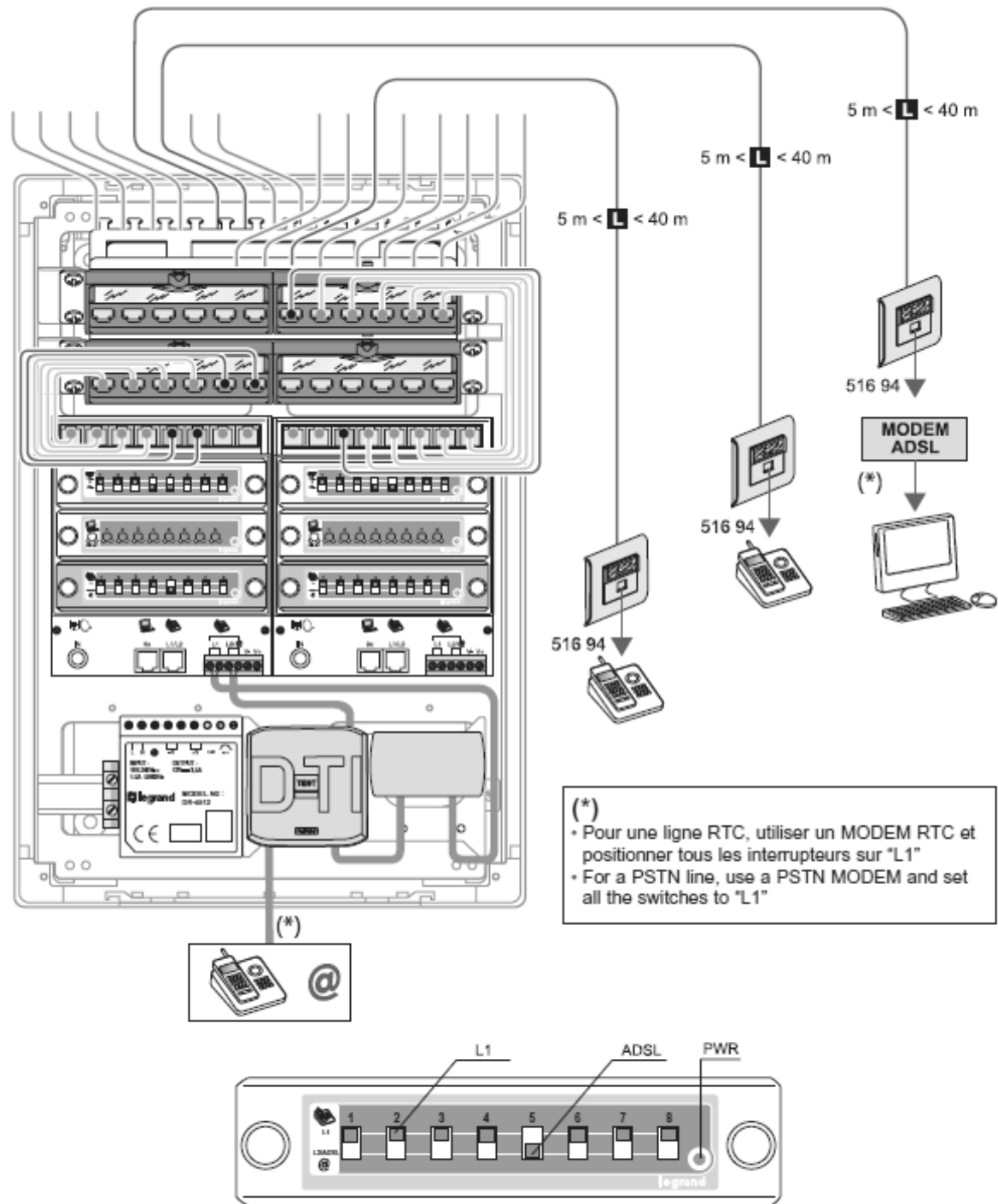
Session 2010

Durée:12H

DN61 /
DN126

• Fonctionnement

• Operation



- Le déplacement du MODEM sur une autre prise, entraîne le déplacement du curseur de la cassette :
- de l'ancienne prise sur "L1",
- de la nouvelle prise sur "L2/ADSL"

- Moving the MODEM onto another socket entails moving the cassette cursor :
- of the old socket to "L1",
- of the new socket to "L2/ADSL"

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

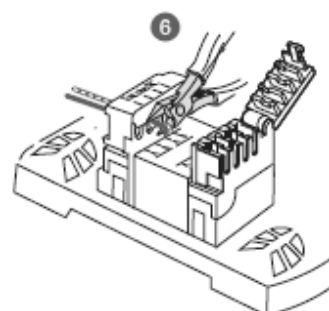
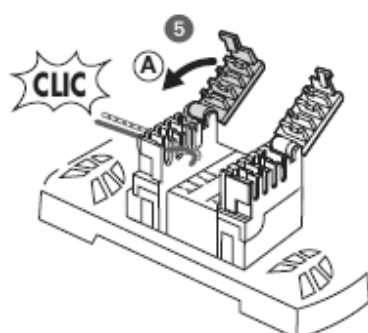
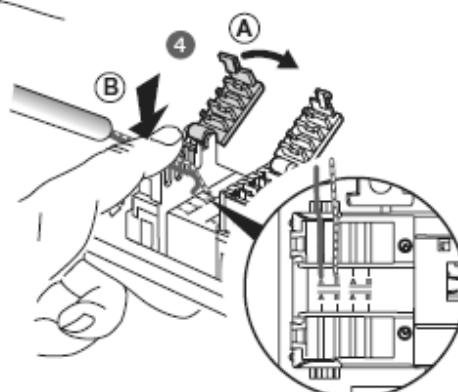
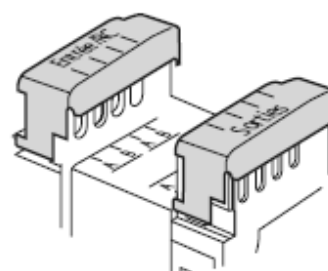
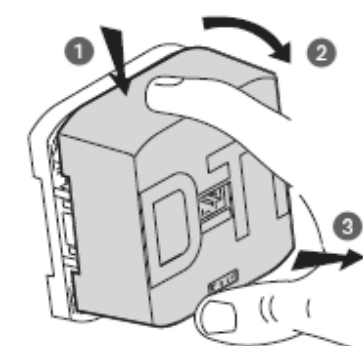
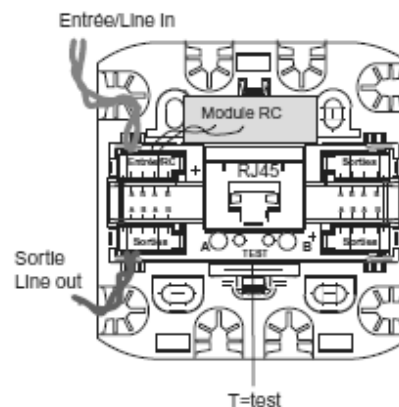
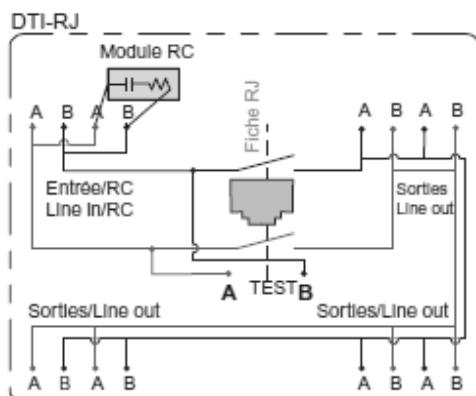
Session 2010

Durée:12H

DN62 /
DN126

• Raccordement téléphone

• Telephone connection



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

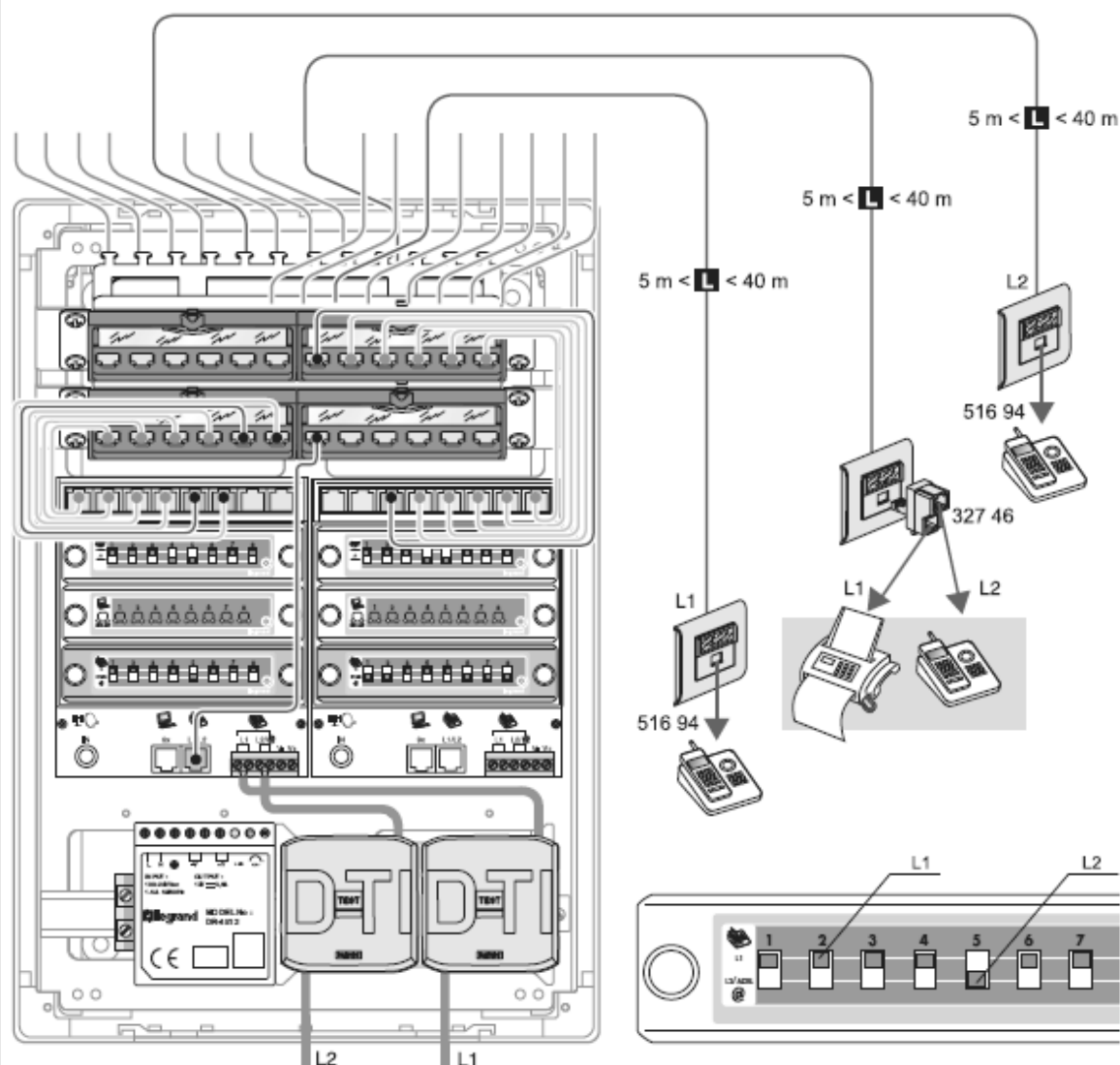
Session 2010

Durée:12H

DN63 /
DN126

• Fonctionnement

• Operation



⚠ Consignes de sécurité

FR LU BE

Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation et de préférence par un électricien qualifié. Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.

Ne pas ouvrir, démonter, altérer ou modifier l'appareil sauf mention particulière indiquée dans la notice. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par Legrand. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.

Utiliser exclusivement les accessoires de la marque Legrand.

⚠ Safety instructions

GB IE

This product should be installed in line with installation rules, preferably by a qualified electrician. Incorrect installation and use can lead to risk of electric shock or fire.

Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location.

Do not open up, dismantle, alter or modify the device except where specifically required to do so by the instructions. All Legrand products must be opened and repaired exclusively by personnel trained and approved by Legrand. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees.

Use only Legrand brand accessories.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

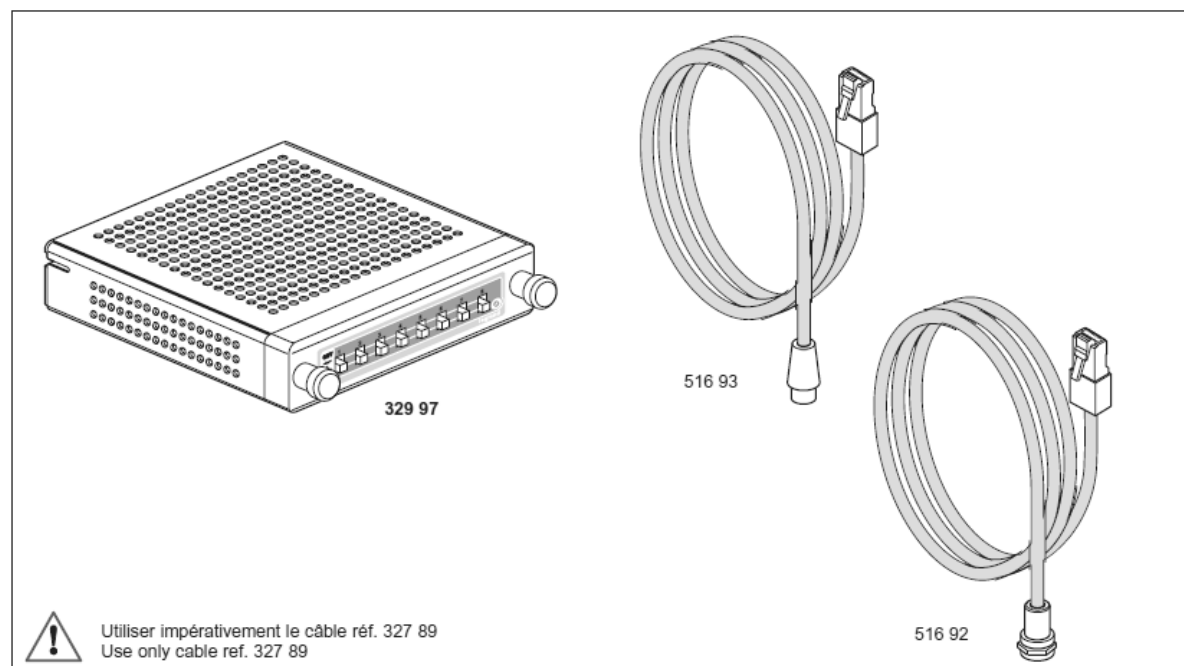
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

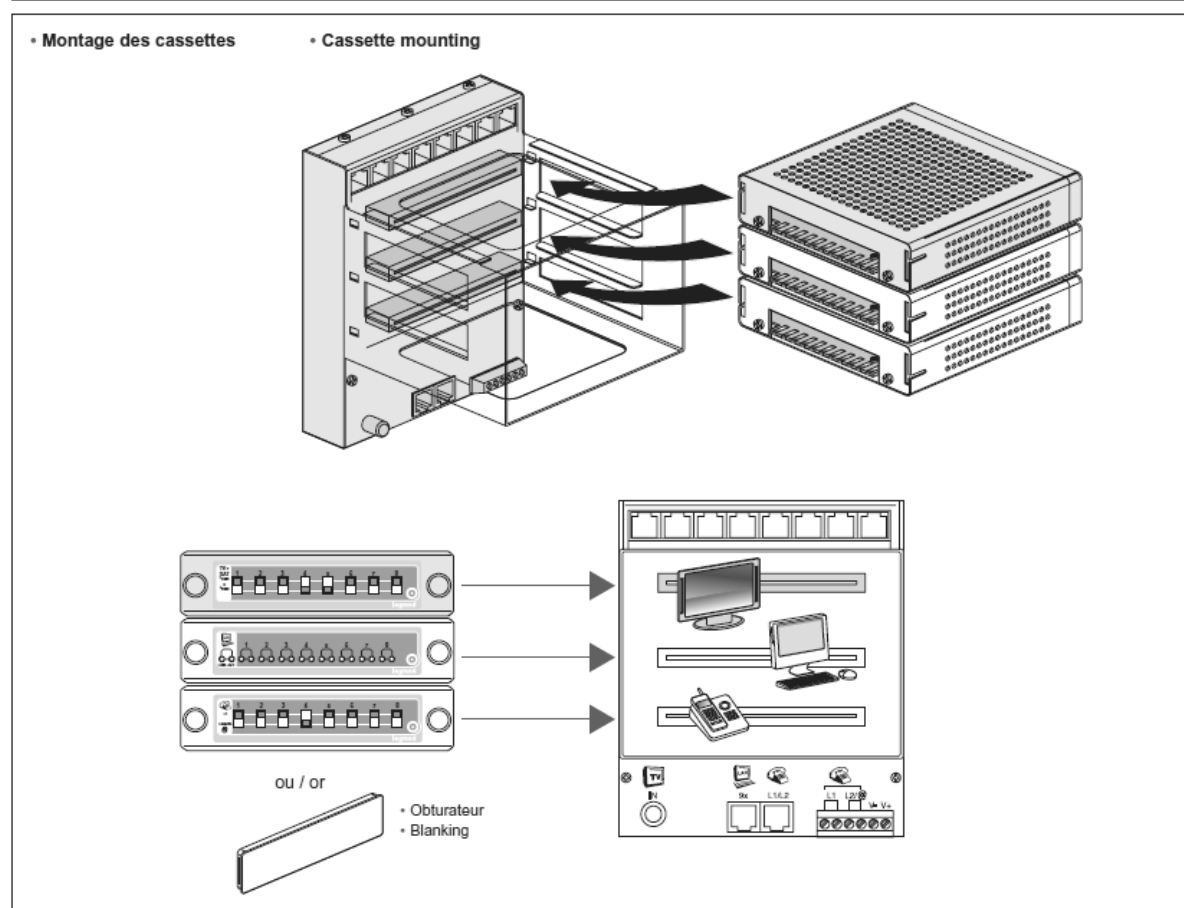
DN64 /
DN126

- Cassette TV/Hertzien/Satellite
 - TV/SAT Cassette
- 329 97



• Montage des cassettes

• Cassette mounting



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

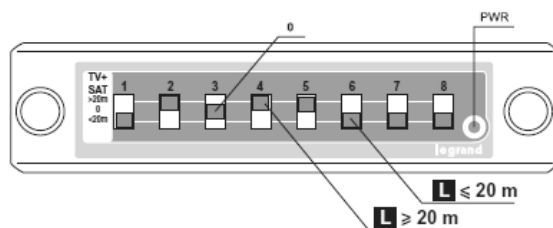
Session 2010

Durée:12H

DN65 /
DN126

• Fonctionnement TV

• TV Operation

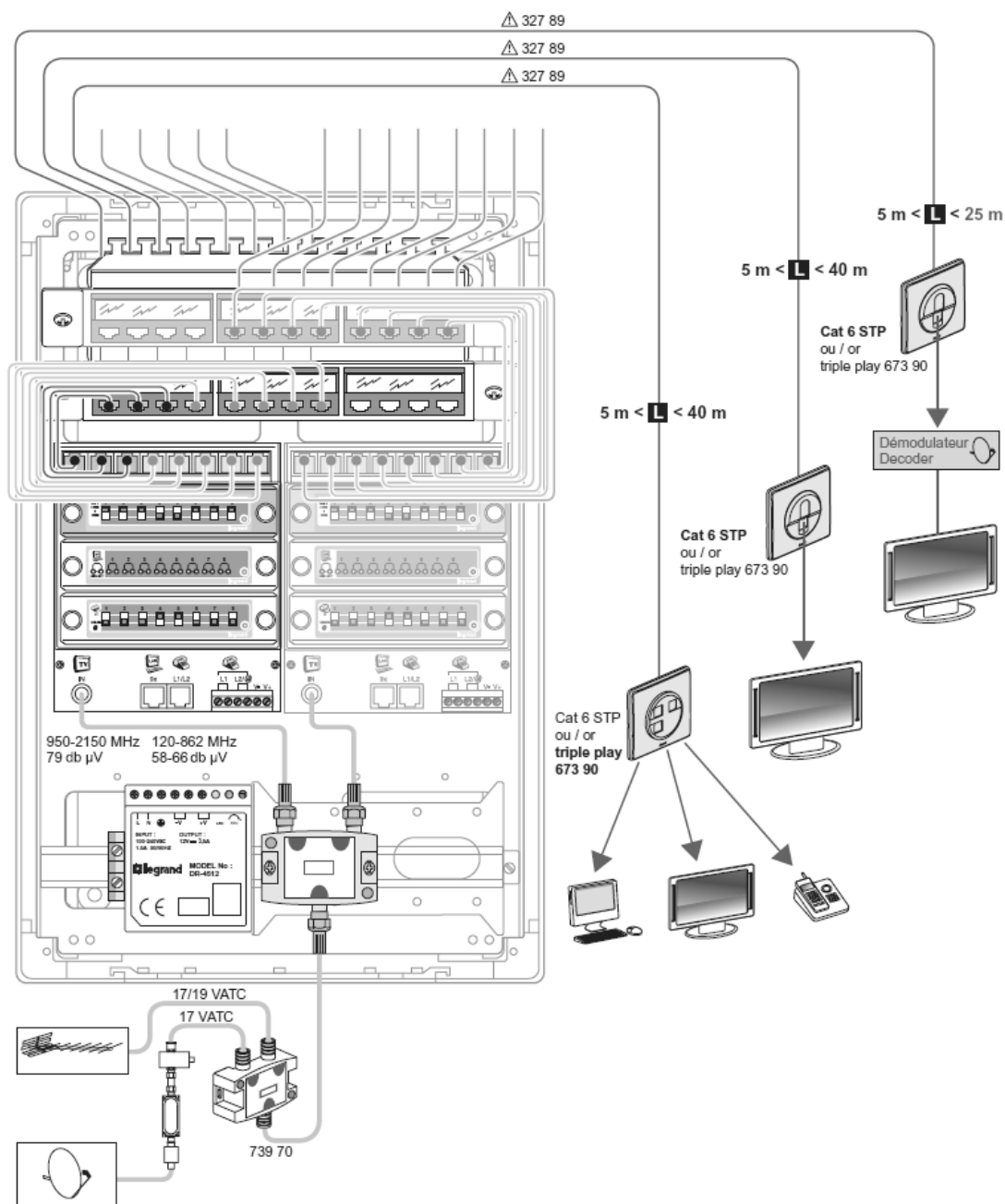
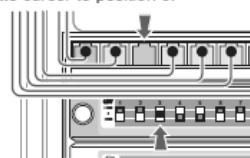


• Nota :

Pour les sorties non connectées du rack, placer le curseur de la cassette TV en position 0.

• Note :

For the rack's unconnected outputs, set the TV cassette cursor to position 0.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN66 /
DN126

• **Vérification et correction éventuelle du niveau d'entrée satellite.**

1 - Avec un mesureur de champ

- Vérifier que le câble utilisé est bien de marque Legrand réf. 327 89 (indispensable)
Niveau demandé à l'entrée du rack : 79 dB μ V à 950-2150 MHz

2 - Sans mesureur de champ

- Vérifier que le diamètre de la parabole est de 80 cm mini.
- Vérifier que la longueur du câble entre le coffret et la parabole doit être inférieure ou égale à 15 m, ce câble doit être du coaxial TV 17 VATC.
- Vérifier que la longueur du câble entre le coffret et la(les) prise(s) reliée(s) au terminal doit être inférieure ou égale à 25 m, ce câble doit être impérativement de marque Legrand réf. 327 89.

- Installer le sous-ensemble livré avec la cassette (égaliseur ①, amplificateur ②, atténuateur ③) sur l'arrivée du câble de la parabole (voir dessin ci-contre).

- Raccorder le décodeur (chaines mémorisées) et le poste de télévision à la prise la plus éloignée de l'installation parmi celles destinées à recevoir un décodeur (L < 25 m).

- Suivant le satellite capté, sélectionner la chaîne :
Satellite : ATLANTIC BIRD 3 (5.0° Ouest)
Chaîne : France 3 Sat (en analogique)
Fréquence : 12732 MHz Verticale (Secam en clair)

Satellite : HOT BIRD (13.0° Est, Bouquet TPS)
Chaîne : AB Sat Promo (en numérique)
Fréquence : 12692 MHz Horizontale (en clair)

Satellite : ASTRA (19.2° Est, Bouquet CANAL SAT)
Chaîne : Liberty TV (en numérique)
Fréquence : 12610 MHz Horizontale (en clair)

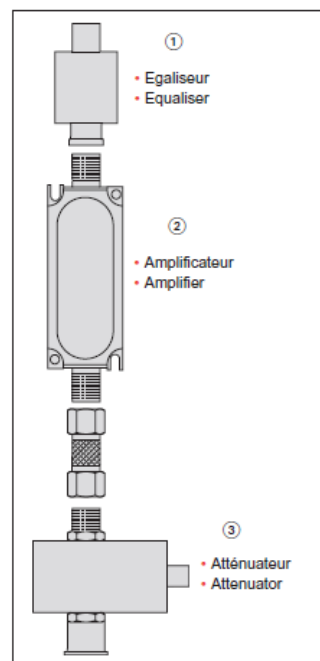
- Sur l'atténuateur ③, amener le potentiomètre en butée sens anti horaire



- Vérifier la qualité de réception sur le poste de télévision, si elle n'est pas satisfaisante, effectuer un tour en sens horaire sur le potentiomètre.

- Vérifier de nouveau la qualité de réception sur le poste de télévision.

- Renouveler l'opération autant que nécessaire pour améliorer le réglage (6 tours maxi).



• **Verification and possible correction of the satellite input level.**

1 - With a satellite signal meter

- Check that the cable used is a Legrand 327 89 (compulsory)
Level requested at rack input: 79 dB μ V to 950-2150 MHz

2 - Without a satellite signal meter

- Check that the diameter of the dish antenna is at least 80 cm.
- Check that the length of the cable between the box and the dish antenna is less than or equal to 15 m. This cable must be of the coaxial TV 17 VATC type.
- Check that the length of the cable between the box and the socket/sockets connected to the terminal is less than or equal to 25 m. This cable MUST be a Legrand 327 89.

- Install the subassembly delivered with the cassette (equaliser ①, amplifier ②, attenuator ③) on the dish antenna's cable inlet (see drawing opposite).

- Connect the decoder (memorised channels) and the television set to the most distant socket on the installation among those designed to accommodate a decoder (L < 25 m).

- Select the channel depending on the satellite picked up :
Satellite: ATLANTIC BIRD 3 (5.0° West)
Channel: France 3 Sat (in analog mode)
Frequency: 12,732 MHz Vertical (Secam, uncoded)

Satellite: HOT BIRD (13.0° East, TPS bouquet)
Channel: AB Sat Promo (in digital mode)
Frequency: 12,692 MHz Horizontal (uncoded)

Satellite: ASTRA (19.2° East, CANAL SAT bouquet)
Channel: Liberty TV (in digital mode)
Frequency: 12,610 MHz Horizontal (uncoded)

- On the attenuator ③, bring the potentiometer anti-clockwise to its stop position.



- Check the TV set's quality of reception. If it is not satisfactory, carry out a clockwise revolution on the potentiometer.

- Again check the TV set's quality of reception.

- Repeat the operation as many times as required to improve adjustment (not more than 6 revolutions).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN67 /
DN126

⚠ Consignes de sécurité

FR LU BE

Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation et de préférence par un électricien qualifié. Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.

Ne pas ouvrir, démonter, altérer ou modifier l'appareil sauf mention particulière indiquée dans la notice. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par Legrand. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.

Utiliser exclusivement les accessoires de la marque Legrand.

⚠ Safety instructions

GB IT

This product should be installed in line with installation rules, preferably by a qualified electrician. Incorrect installation and use can lead to risk of electric shock or fire.

Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location.

Do not open up, dismantle, alter or modify the device except where specifically required to do so by the instructions. All Legrand products must be opened and repaired exclusively by personnel trained and approved by Legrand. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees.

Use only Legrand brand accessories.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

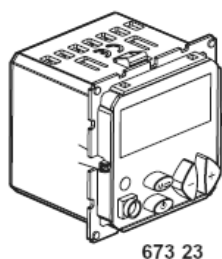
Session 2010

Durée:12H

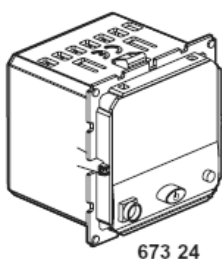
DN68 /
DN126

Céliane™ Diffusion sonore Multizone

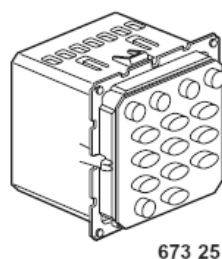
Référence(s) : 673 23/24/25



673 23



673 24



673 25

SOMMAIRE

Page

1. Utilisation	1
2. Gamme	1
3. Cotes d'encadrement	1
4. Mise en situation	2
5. Raccordement	2
6. Caractéristiques techniques	3
7. Entretien	3
8. Conformités et agréments	3
9. Accessoires	3

1. UTILISATION


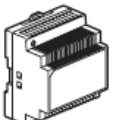
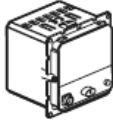
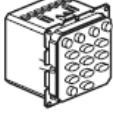
Système permettant la diffusion d'une source musicale (chaîne hifi, lecteur MP3, etc...), l'appel général et le réveil.

L'écoute locale de l'entrée de source.

L'association de l'extension tuner / intercom à la commande locale permet l'intercommunication, la surveillance bébé ainsi que l'écoute locale d'une radio FM dont la fréquence se situe entre 87,5 et 108 MHz.

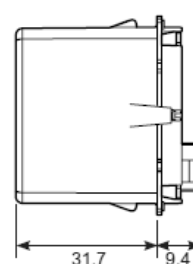
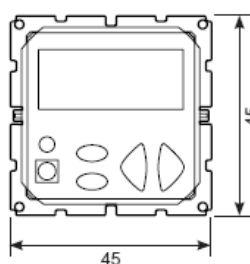
La commande locale dispose d'un rétroéclairage vert réglable.

2. GAMME

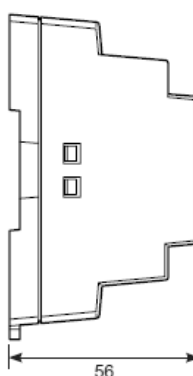
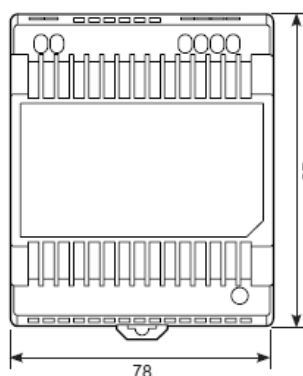
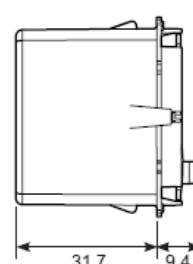
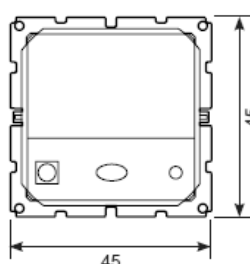
Désignation	Réf.	Fixaion	Caractéristiques	Poids (g)
	673 23	Griffe/vis	Tension d'entrée (à partir de la source): 15 V = Sortie haut-parleur : 1 x 1,5 W ou 2 x 1,5 W Impédance : 4 Ohms (compatible 8,16 Ohms) Entrée auxiliaire : prise jack de Ø 3,5 mm (par cordon jack Ø 3,5 mm stéréo, niveau d'entrée mini : 80 mV efficace) Contrôle de volume, balance ... loudness Appel général Fonction réveil par bip ou musique Affichage de l'heure Arrêt programmable	54
	673 24	Clipsage rail DIN	Tension d'entrée : 115 à 230 V ~ 50/60 Hz Tension de sortie : 15 V = Puissance : 60 W Encombrement : 4,5 modules	370
		Griffe/vis	Tension d'entrée : 15 V Connexion à la source par une prise jack ø 3,5 mm stéréo (niveau d'entrée mini : 80 mV efficace) Bouton central : mise en veille du système	
	673 25	Griffe/vis	Unité d'extension de la commande locale Raccordement par nappe souple (fournie) Réception bande FM de 87,5 à 108 MHz Fil d'antenne fourni Intercommunication : zone et/ou groupe et/ou surveillance bébé Arrêt programmable Mise en veille du système	37

3. COTES D'ENCOMBREMENT

673 23



673 24



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

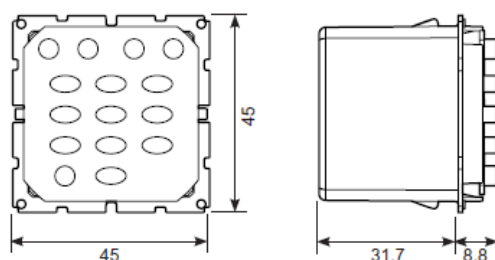
DN69 /
DN126

Céliane™ Diffusion sonore Multizone

Référence(s) : 673 23/24/25

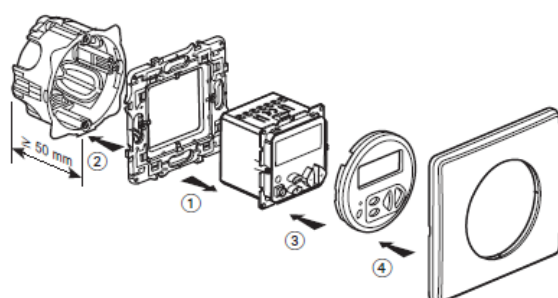
3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

673 25



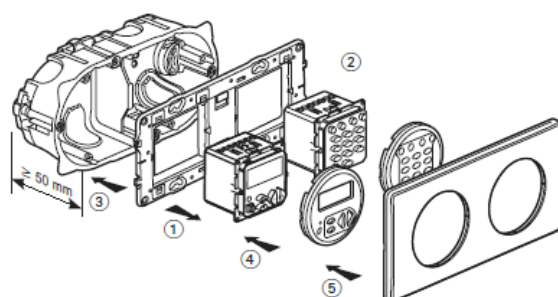
4. MISE EN SITUATION

Exemple : réf. 673 23



- 1- On clippe le mécanisme par l'avant sur le support.
- 2- On visse l'ensemble mécanisme/support sur la boîte d'encastrement.
- 3- On clippe l'enjoliveur sur le mécanisme.
- 4- On clippe la plaque sur le support.

Exemple : réf. 673 23 et 673 24

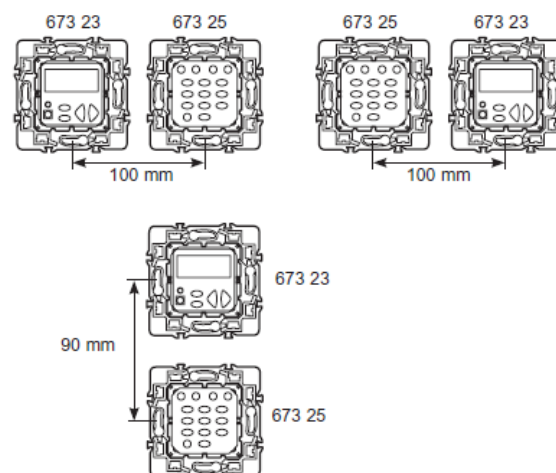


- 1- On clippe les mécanismes par l'avant sur le support.
- 2- On raccorde la nappe entre les produits (longueur de nappe ≈ 13 cm)
- 3- On visse l'ensemble mécanisme/support sur la boîte d'encastrement.
- 4- On clippe les enjoliveurs sur les mécanismes.
- 5- On clippe la plaque sur le support.

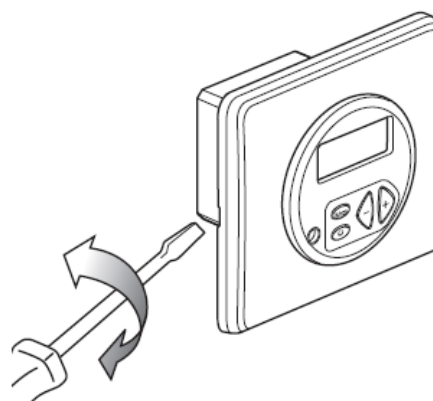
Peuvent être équipées de toutes les finitions Céliane.
Montage multipostes en horizontal et vertical.

4. MISE EN SITUATION (suite)

Entre-axes de montage :



4.1 Démontage



5. RACCORDEMENT

5.1 Possibilité de raccorder une antenne FM à l'extension tuner / intercommunication 673 25 par section de 2,5 mm²

	673 24		673 23	673 25
	Alimentation 230 V	Entrée source 15 V	Commande locale	Extension tuner / intercommunication
Type de tournevis	Plat (3 mm)	Plat (3 mm)	Plat (3 mm)	Plat (3 mm)
Type de borne	Cage	Cage	Cage	Cage
Section des fils alimentation (en mm ²) :	Mini : 1,5 Maxi : 4	Mini : 1,5 Maxi : 2,5	Mini : 1,5 Maxi : 2,5	/
Section des fils haut-parleur (en mm ²) :	/	/	Mini : 0,25 Maxi : 1	/

Fiche technique : F00792FR/00

Mise à jour le :

Créée le : 05/01/2009



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

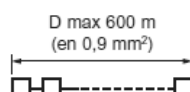
DN70 /
DN126

Céliane™ Diffusion sonore Multizone

Référence(s) : 673 23/24/25

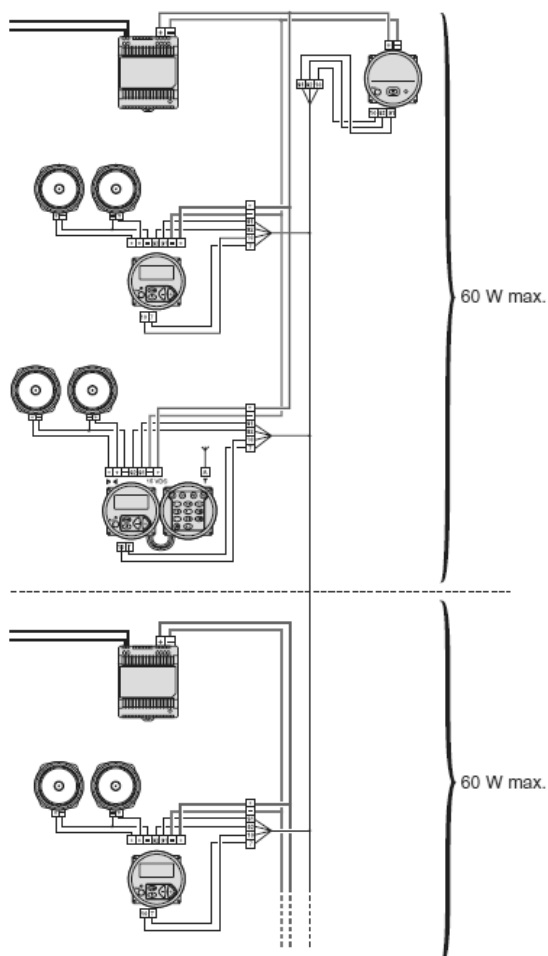
5.2 Distance (en m) entre l'entrée source et le dernier produit en fonction de la section des fils

- données 0,9 mm²
- alimentation ≥ 1 mm²



5.3 Câblage de 2 alimentations

Dans le cas d'une installation dépassant la puissance admissible de l'alimentation (60 W), il est possible de rajouter des alimentations en suivant l'exemple de câblage suivant :



6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.1 Caractéristiques mécaniques

- Produits encastrés (avec habillage) :
- Essais aux chocs : IK 02 (sauf 673 23)
- Pénétration de corps solides/liquides : IP 21
- Alimentation :
- Pénétration de corps solides/liquides : IP 20

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.2 Caractéristiques matière

Mécanisme :

	673 24		673 23	673 25
	Alimentation 230 V	Entrée source 15 V	Commande locale	Extension tuner / intercommunication
Socle	polycarbonate Pantone Coolgray 2C	Polycarbonate RAL 7016	Polycarbonate RAL 7016	Polycarbonate RAL 7016
Touches	/	Silicone RAL 7038	Silicone RAL 7038	Silicone RAL 7038

6.3 Caractéristiques électriques

Autoextinguibilité - Parties actives : 850°C/30s, autres 650°C/30s
Consommation (en W) :

	Stéréo		Mono	
	Norm	Max	Norm	Max
673 23	2,1	4,4	1,7	2,8
673 23 + 673 25	2,8	5,3	2,2	3,4
673 24	1,5	1,5	1,5	1,5

6.4 Caractéristiques climatiques

Température de stockage: de -25°C à +70°C

Température d'utilisation: de -5°C à +45°C

7. Entretien

Sans entretien.

8. CONFORMITES ET AGREMENTS

Conforme à la norme 50090-2-2

9. ACCESSOIRES

	Désignation	Réf.	Fixation	Caractéristiques
	Prise haut-parleur	673 11	Griffes / vis	Connexion de haut-parleurs toute impédance
	Haut-parleur 2" (ø 80 mm) Type spot	673 27	Lamelles Ressorts	2 W - 16 Ohms Blanc
	Haut-parleur mural 2"	673 28	S'installe dans les boîtes d'encastrement	2 W - 16 Ohms
	Haut-parleur encastré standard 6,5"	673 29	Encastrement	100 W - 8 Ohms Blanc
	Haut-parleur non visible	673 30	Pattes	8 W - profondeur 98 mm

Fiche technique : F00792FR/00

Mise à jour le :

Créée le : 05/01/2009



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

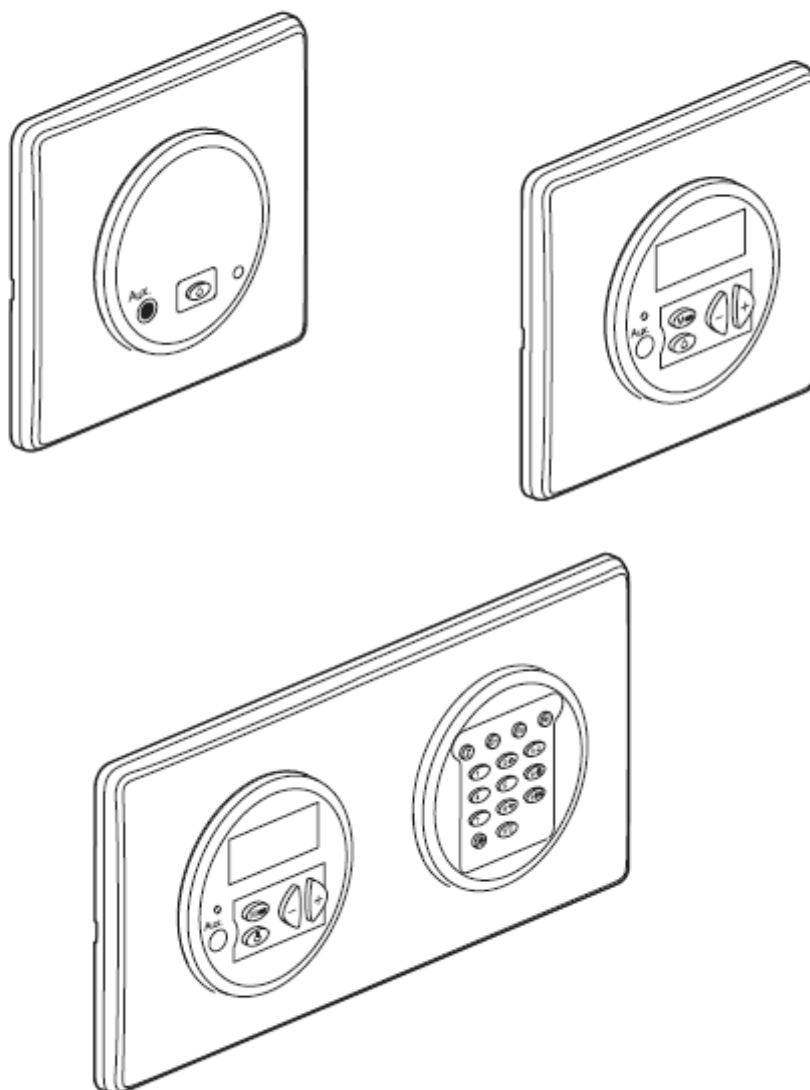
Durée:12H

DN71 /
DN126



Céliane™
673 23/24/25

 legrand®



N0064KG8/00

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS


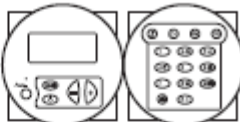



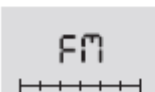







Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN72 /
DN126

		
	Réglage de l'horloge	
	..... 4	..... 8
	Alarme	
	..... 4	..... 8
	Arrêt automatique	
	..... 7	..... 7
	Réglages Tuner	
	..... -	..... 10
	Intercommunication	
	..... 7	..... 12
	Interphonie	
	..... -	..... 13
	Appel vers un groupe	
	..... -	..... 13
	Appel général	
	..... 7	..... 13
	Surveillance Bébé	
	..... -	..... 14
	Réglages audio	
	..... 6	..... 15
	Sélection des sources musicales	
	..... 6	..... 16

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

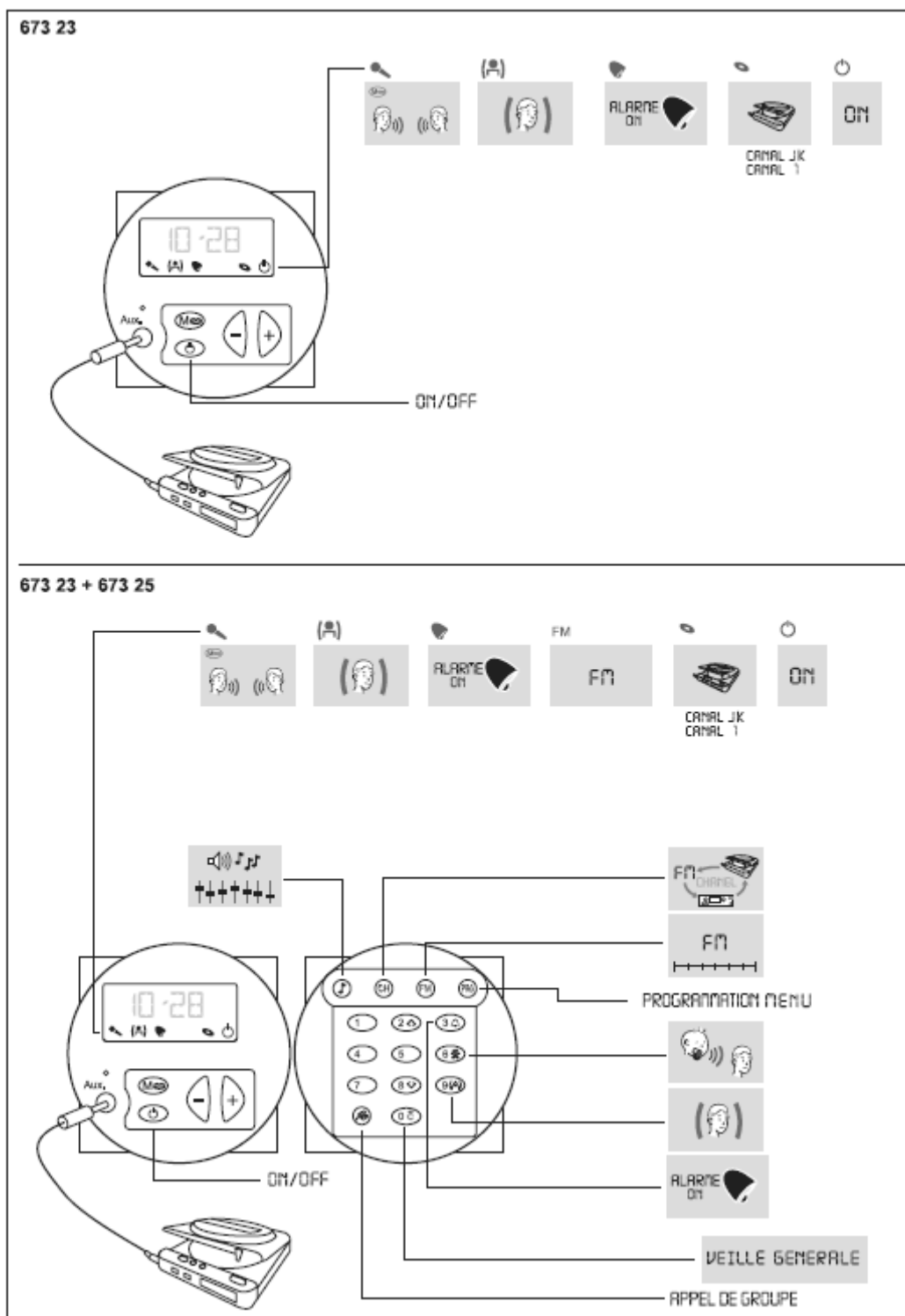
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN73 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

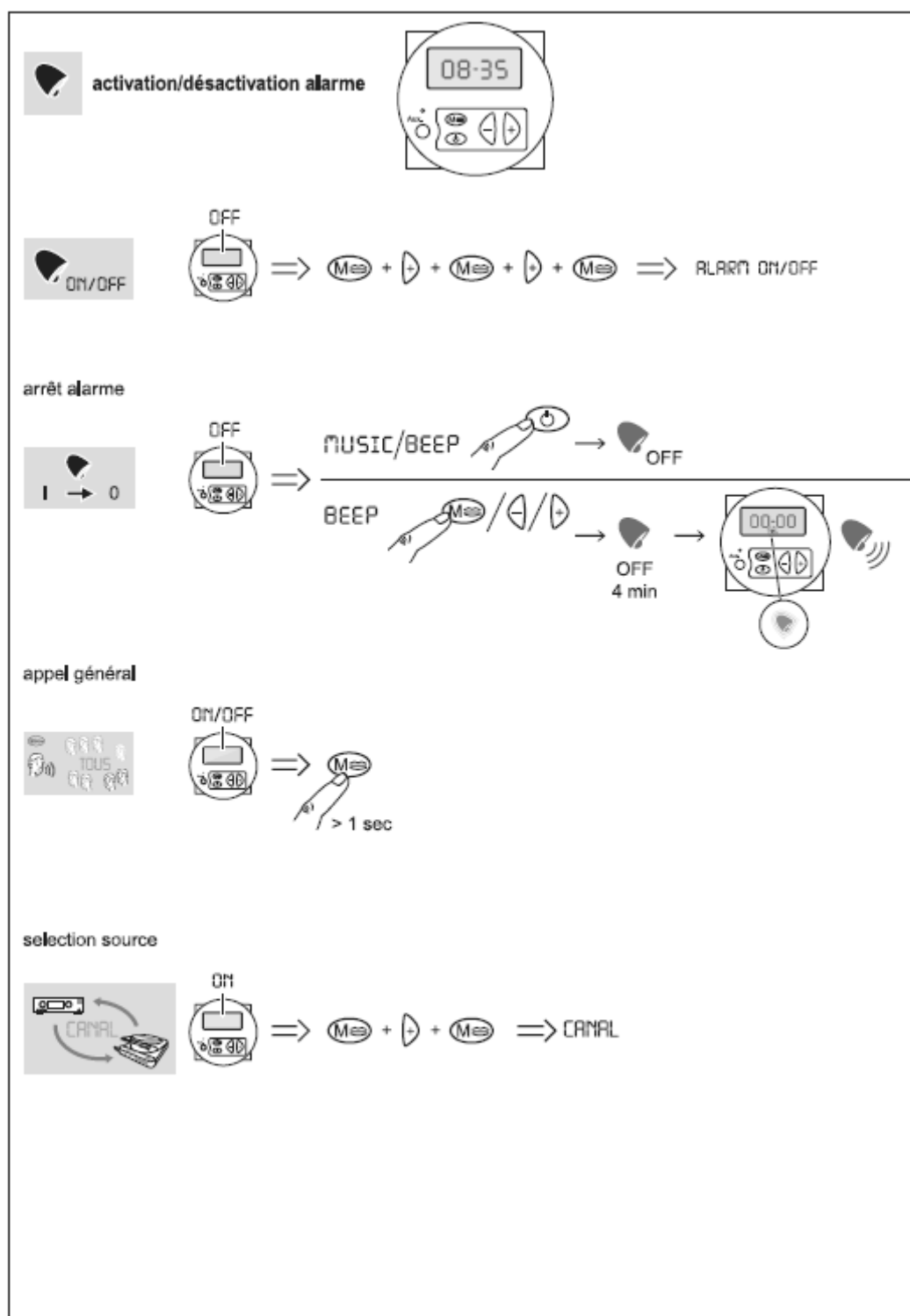
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN74 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

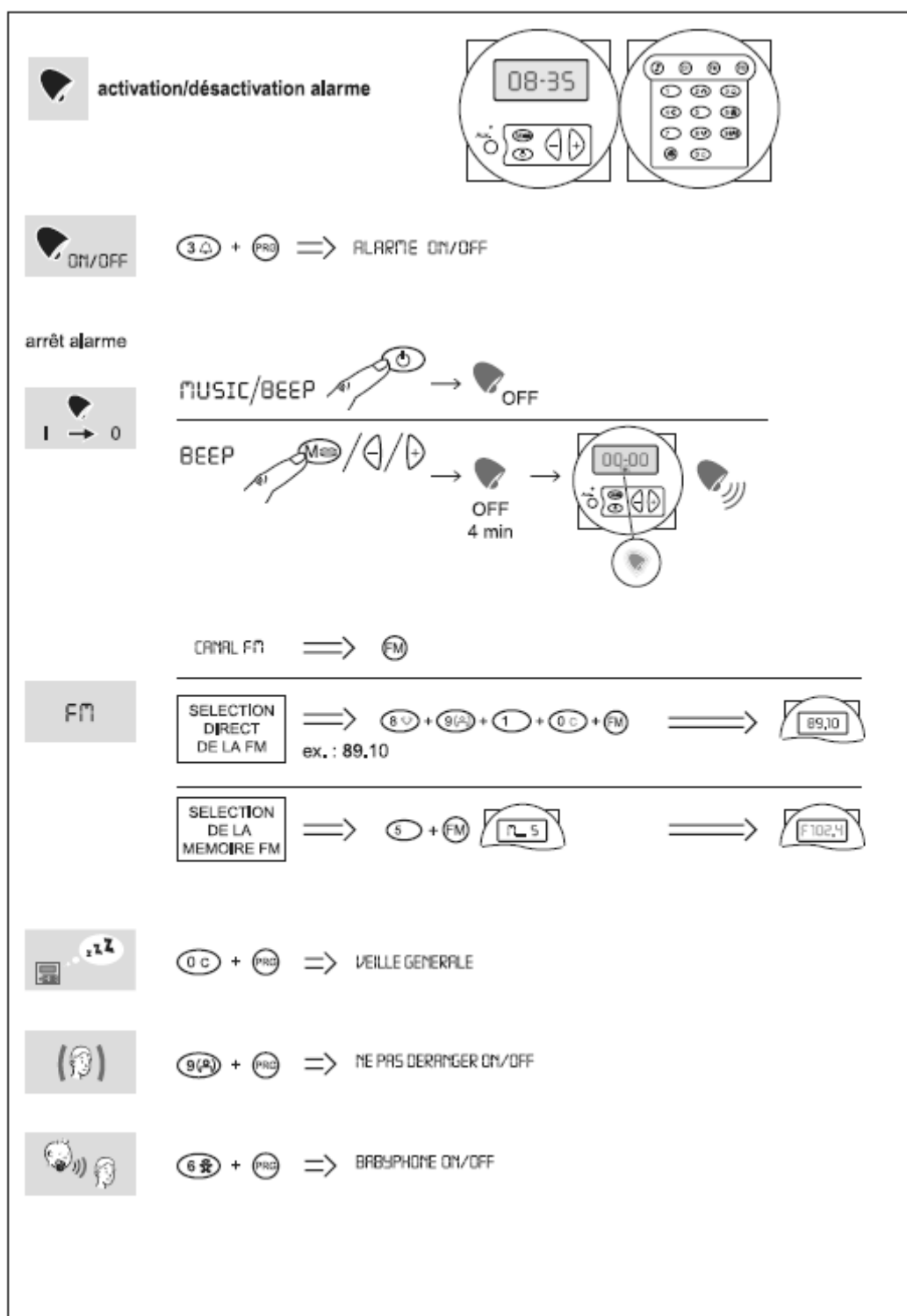
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN75 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

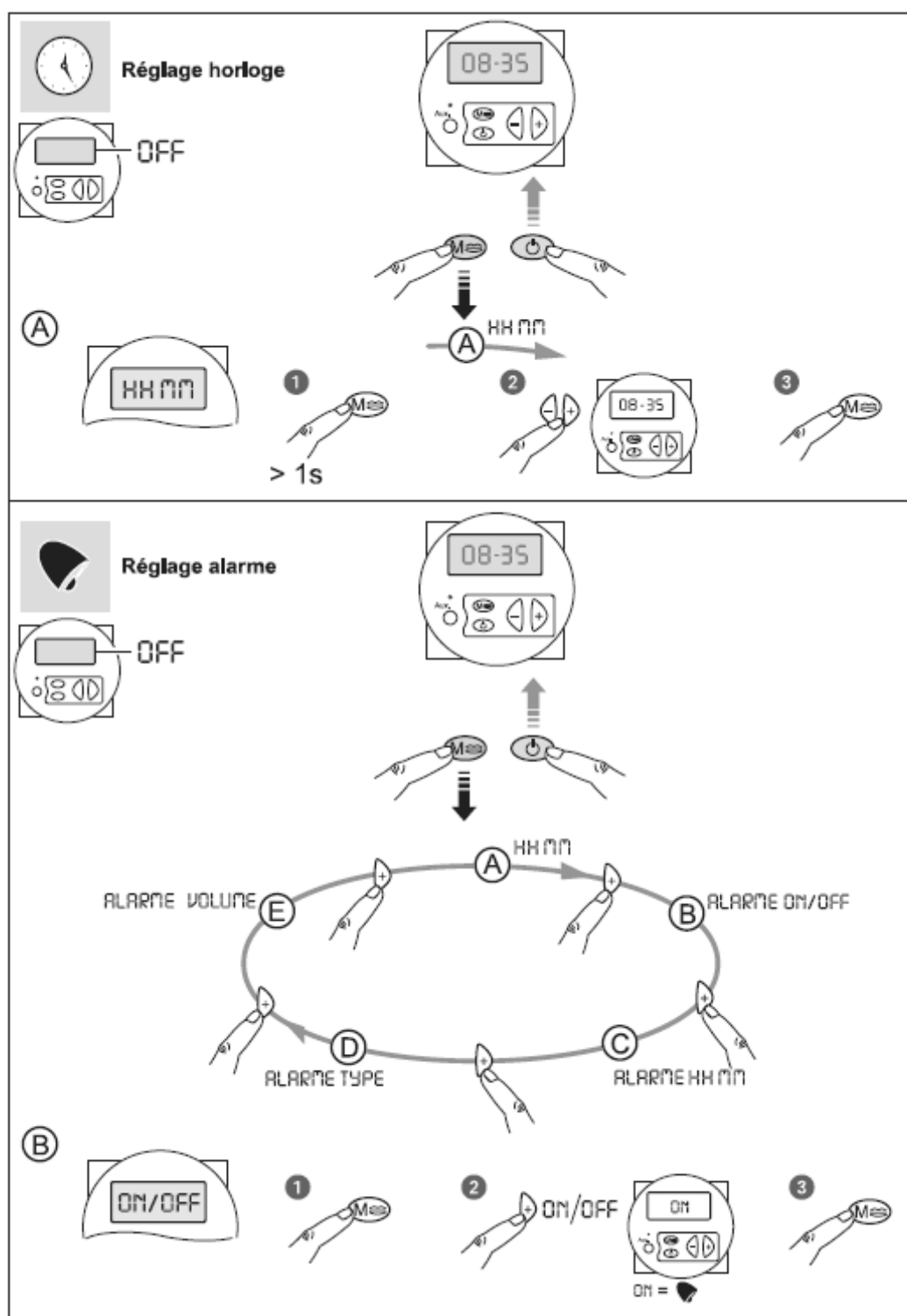
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN76 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

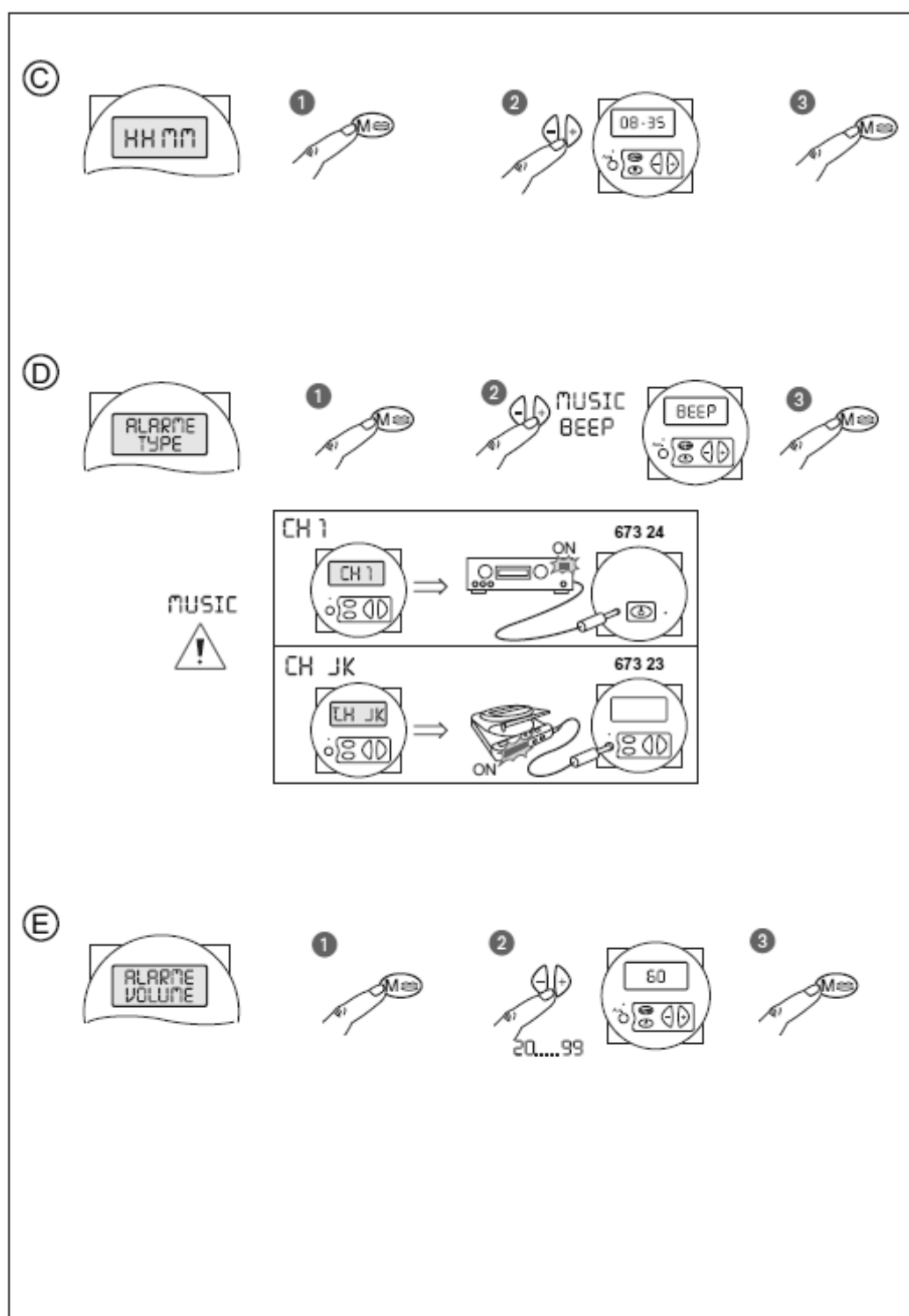
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN77 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

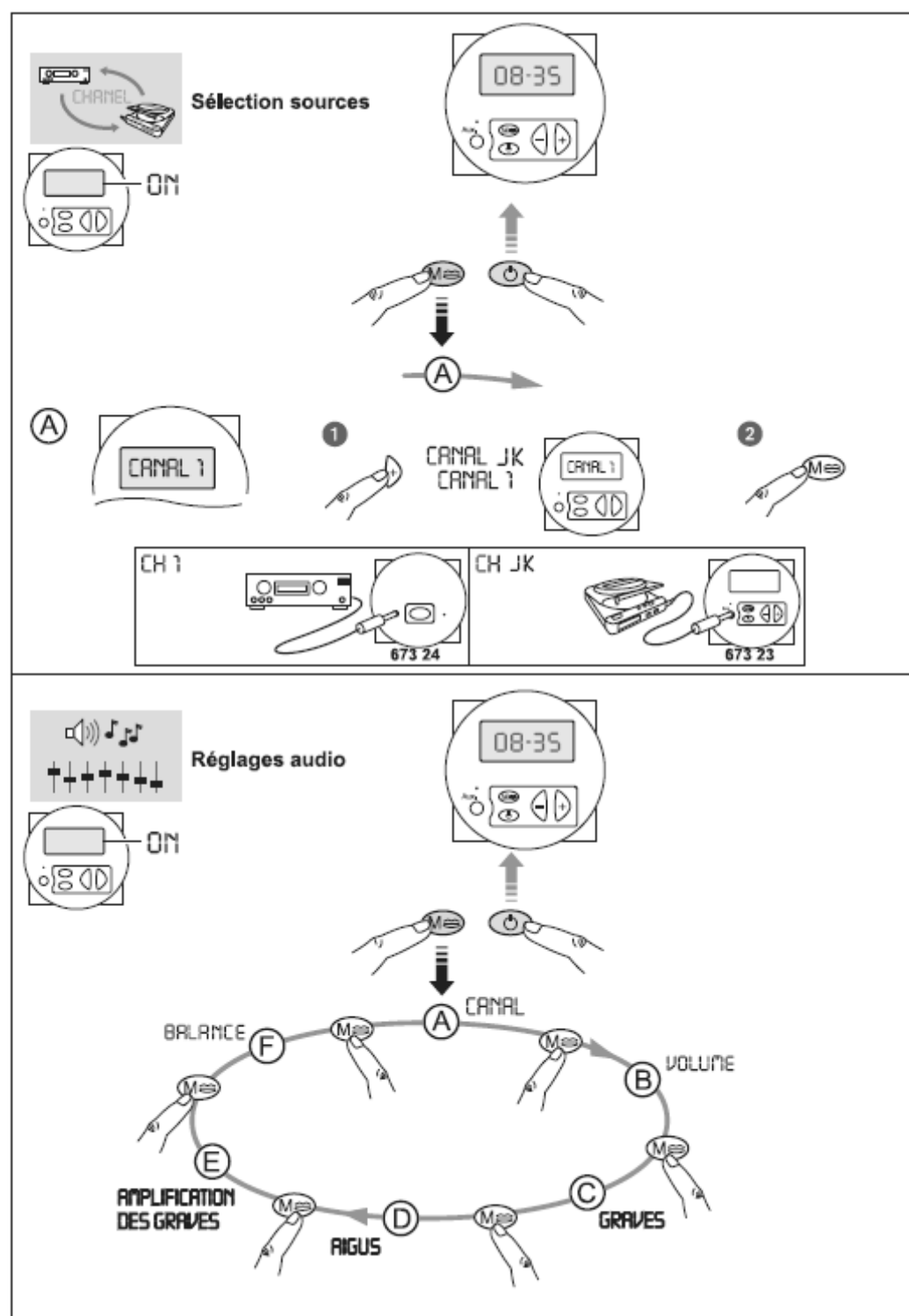
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN78 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN79 /
DN126

B 	1 0 99		2 																
C 	1 		2 																
D 	1 		2 																
E 	1 0/1		2 																
F 	1 		2 																
		TOUS APPEL GENERAL																	
	Arrêt automatique		<table> <tbody> <tr> <td>2 sec < ... < 4 sec</td> <td>=</td> <td></td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>4 sec < ... < 6 sec</td> <td>=</td> <td></td> <td>30 min</td> </tr> <tr> <td>6 sec < ... < 8 sec</td> <td>=</td> <td></td> <td>45 min</td> </tr> <tr> <td>> 8 sec</td> <td>=</td> <td></td> <td>60 min</td> </tr> </tbody> </table>	2 sec < ... < 4 sec	=		15 min	4 sec < ... < 6 sec	=		30 min	6 sec < ... < 8 sec	=		45 min	> 8 sec	=		60 min
2 sec < ... < 4 sec	=		15 min																
4 sec < ... < 6 sec	=		30 min																
6 sec < ... < 8 sec	=		45 min																
> 8 sec	=		60 min																

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

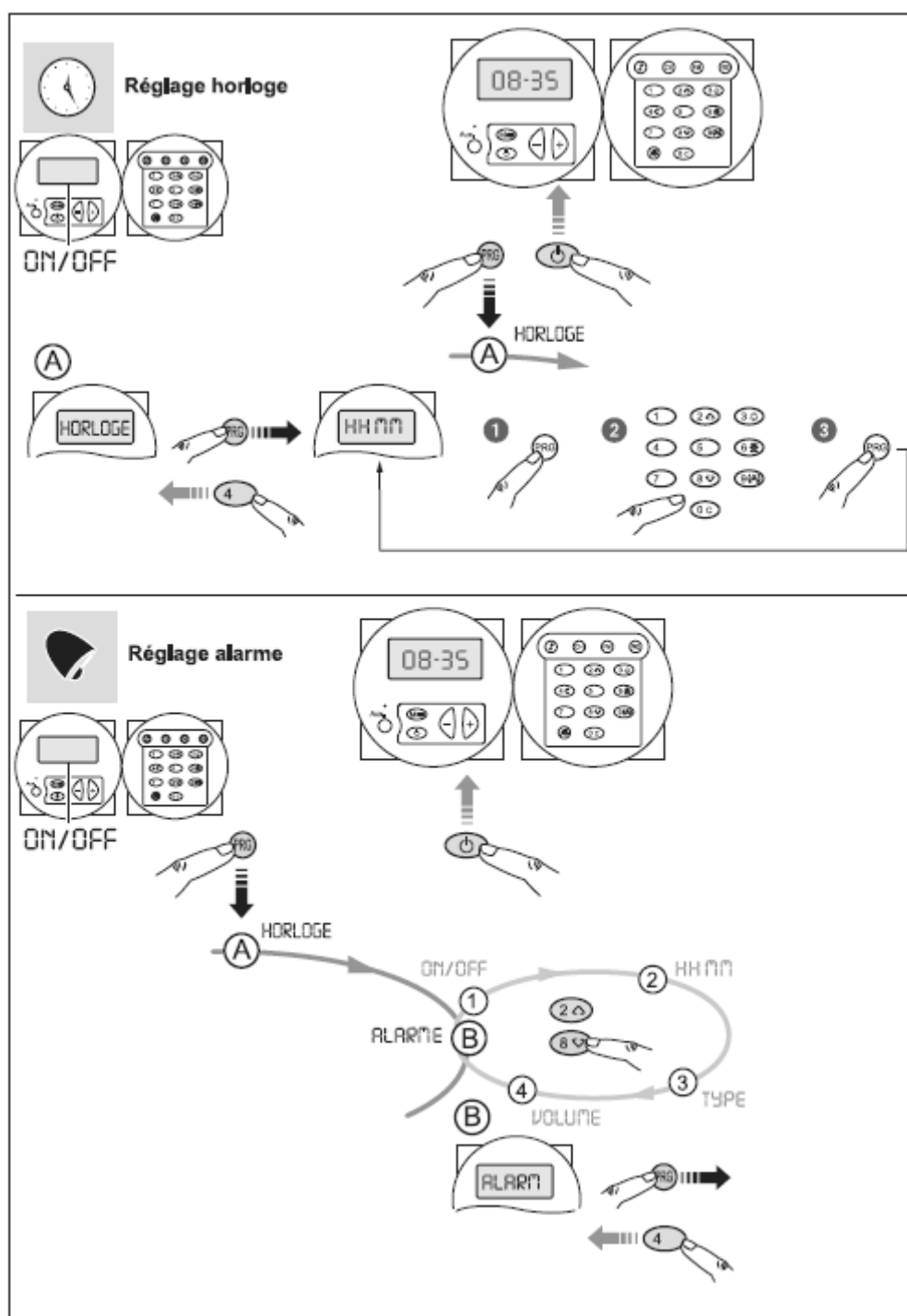
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN80 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

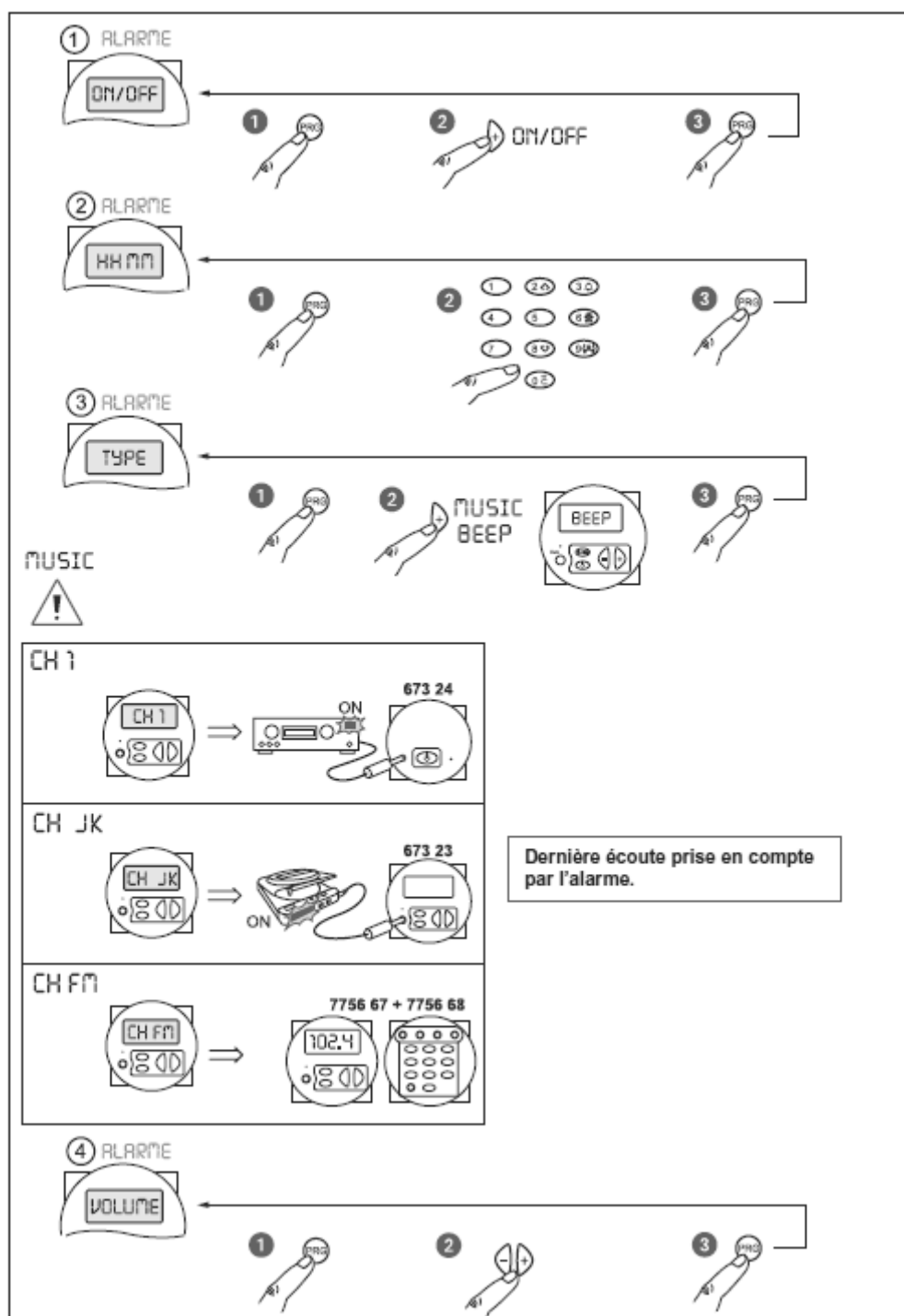
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN81 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

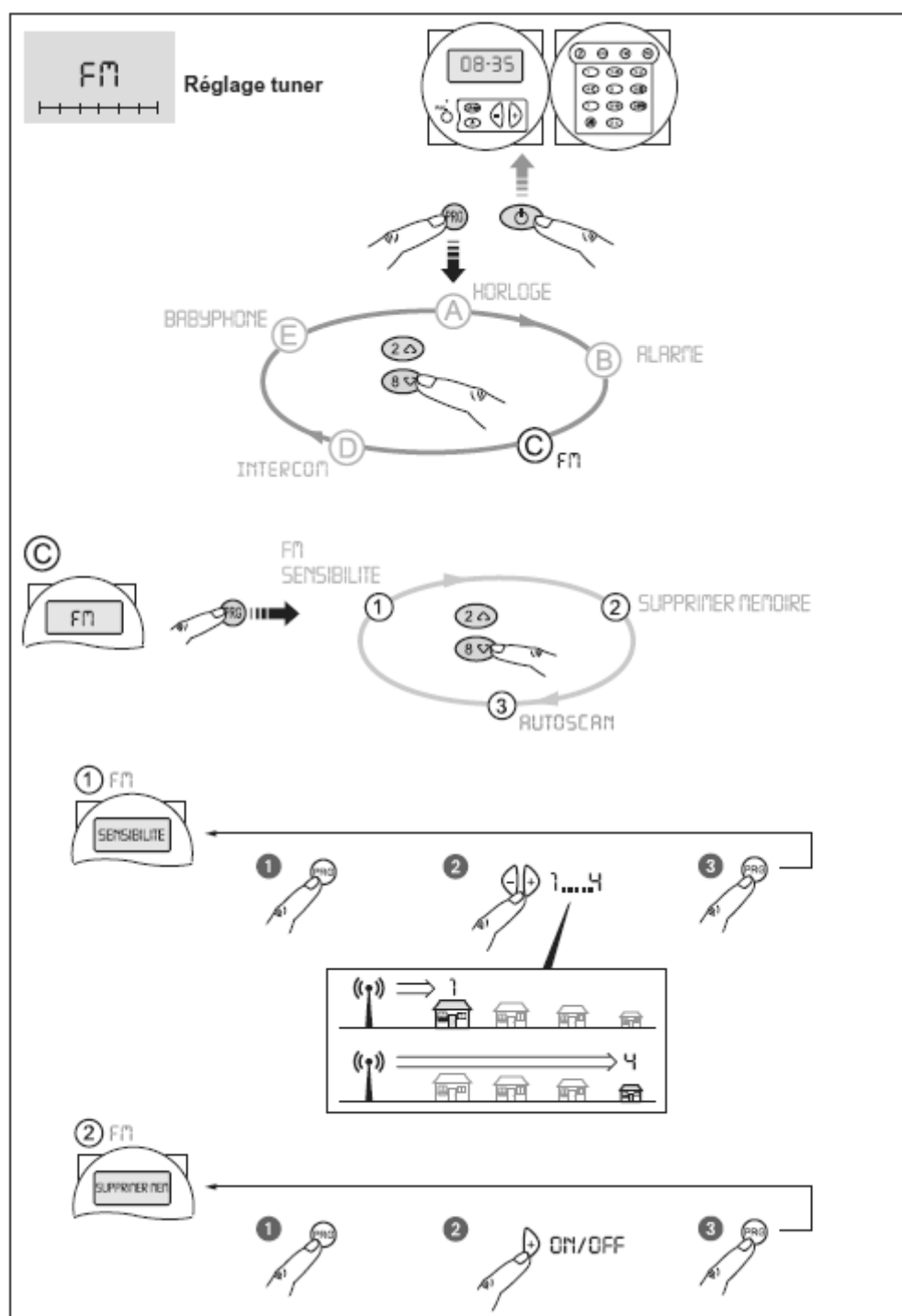
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN82 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

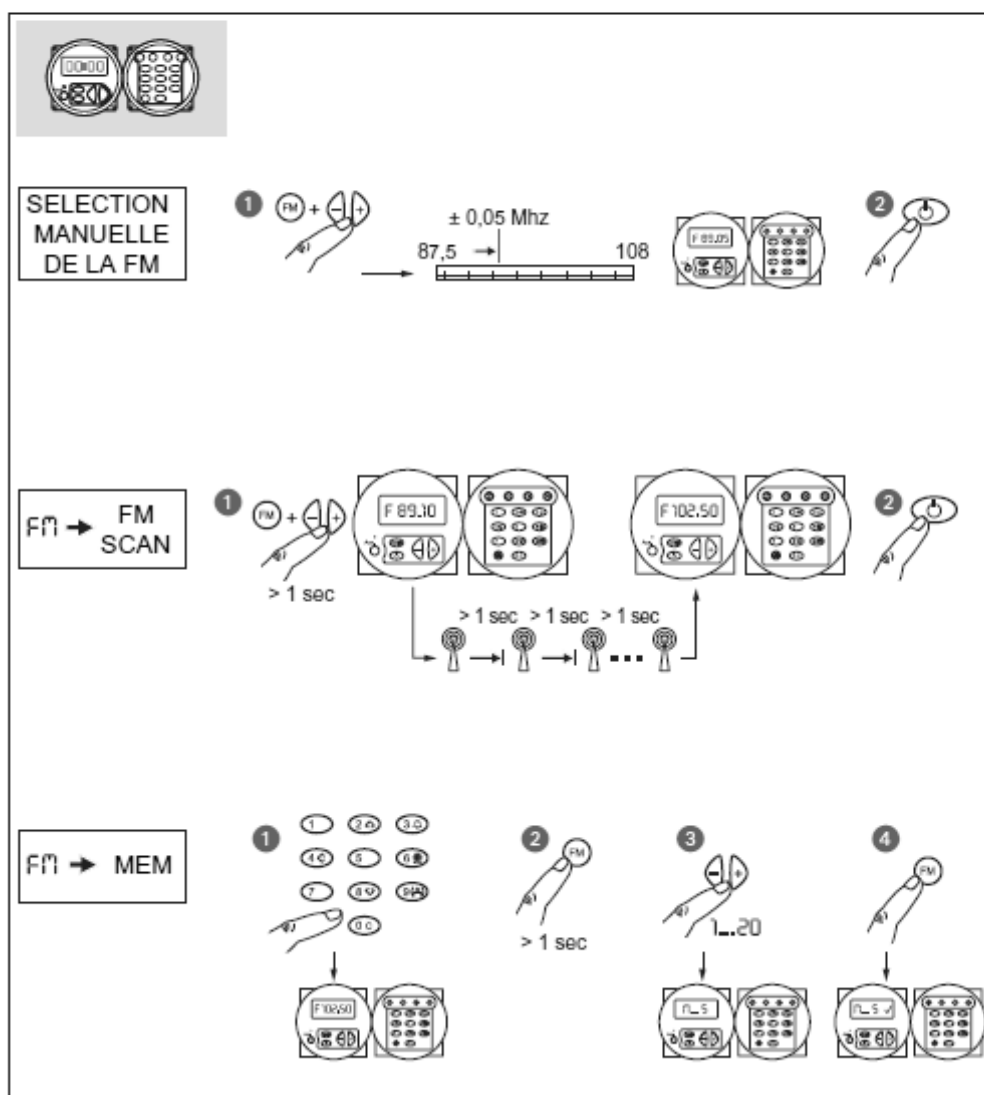
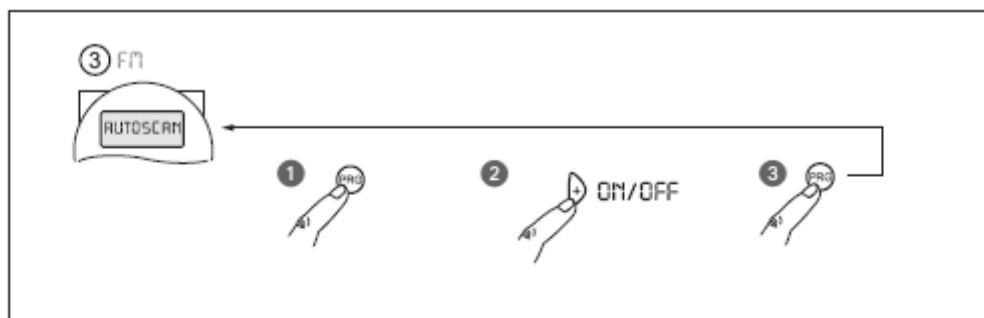
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN83 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

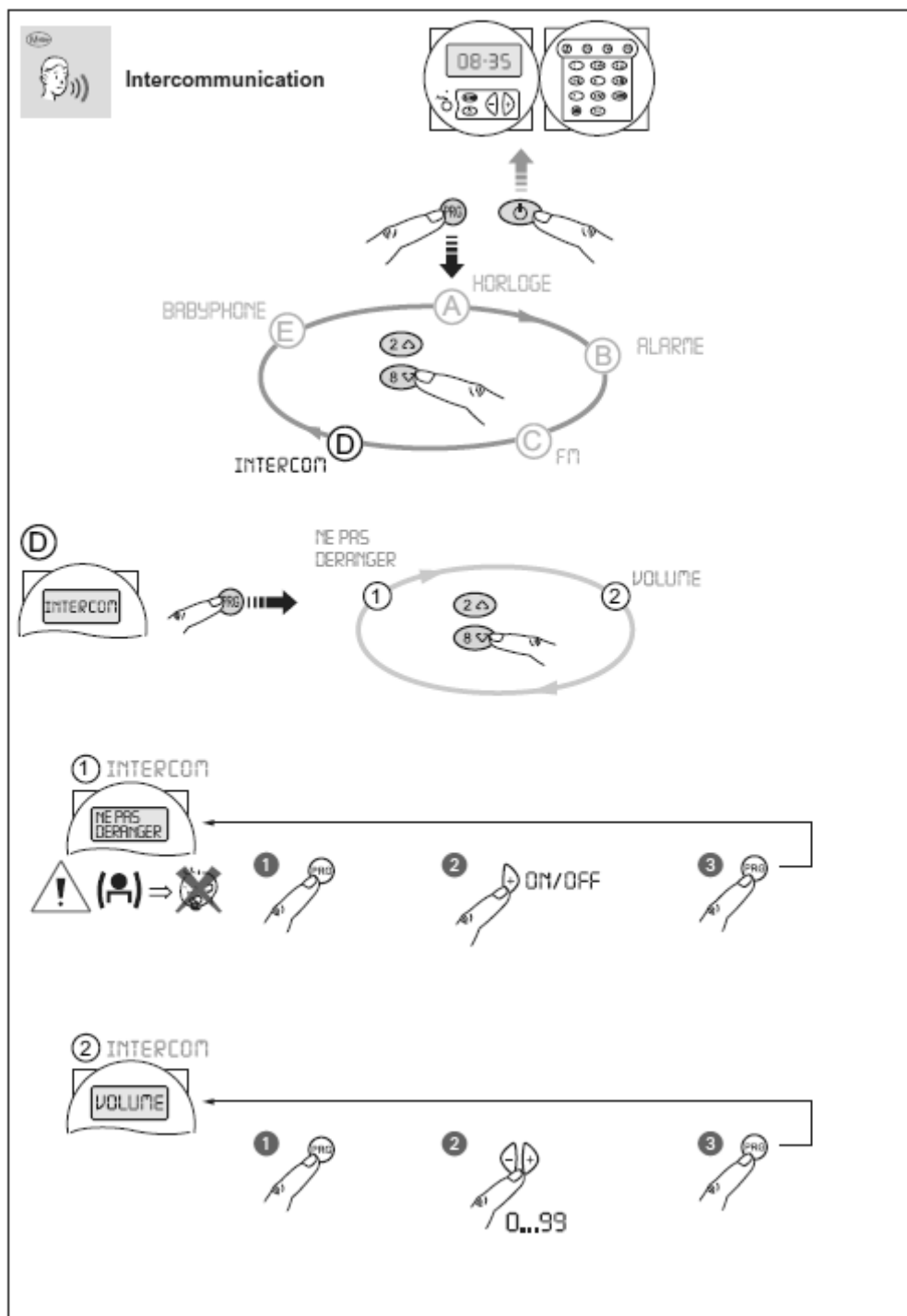
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN84 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

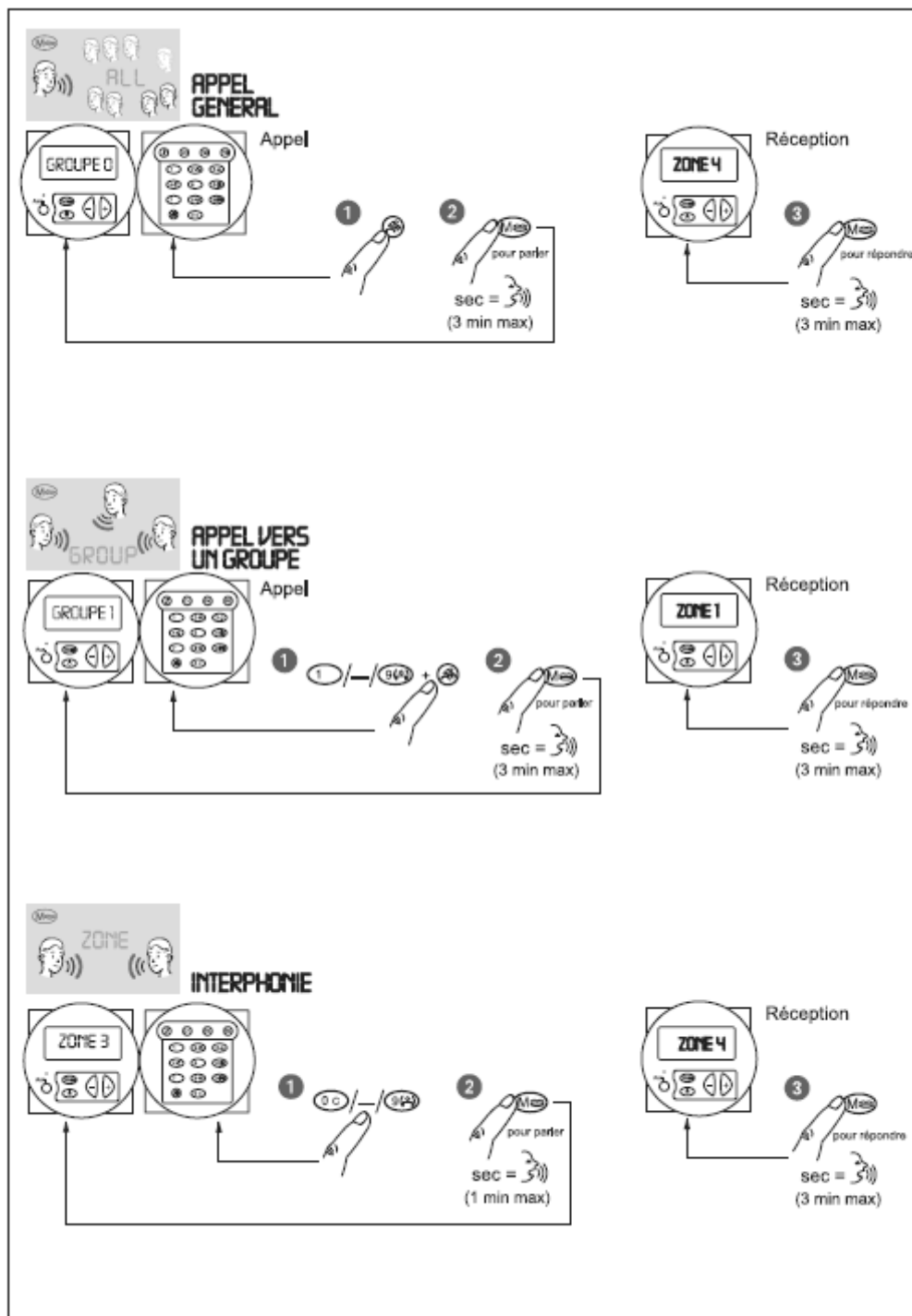
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN85 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

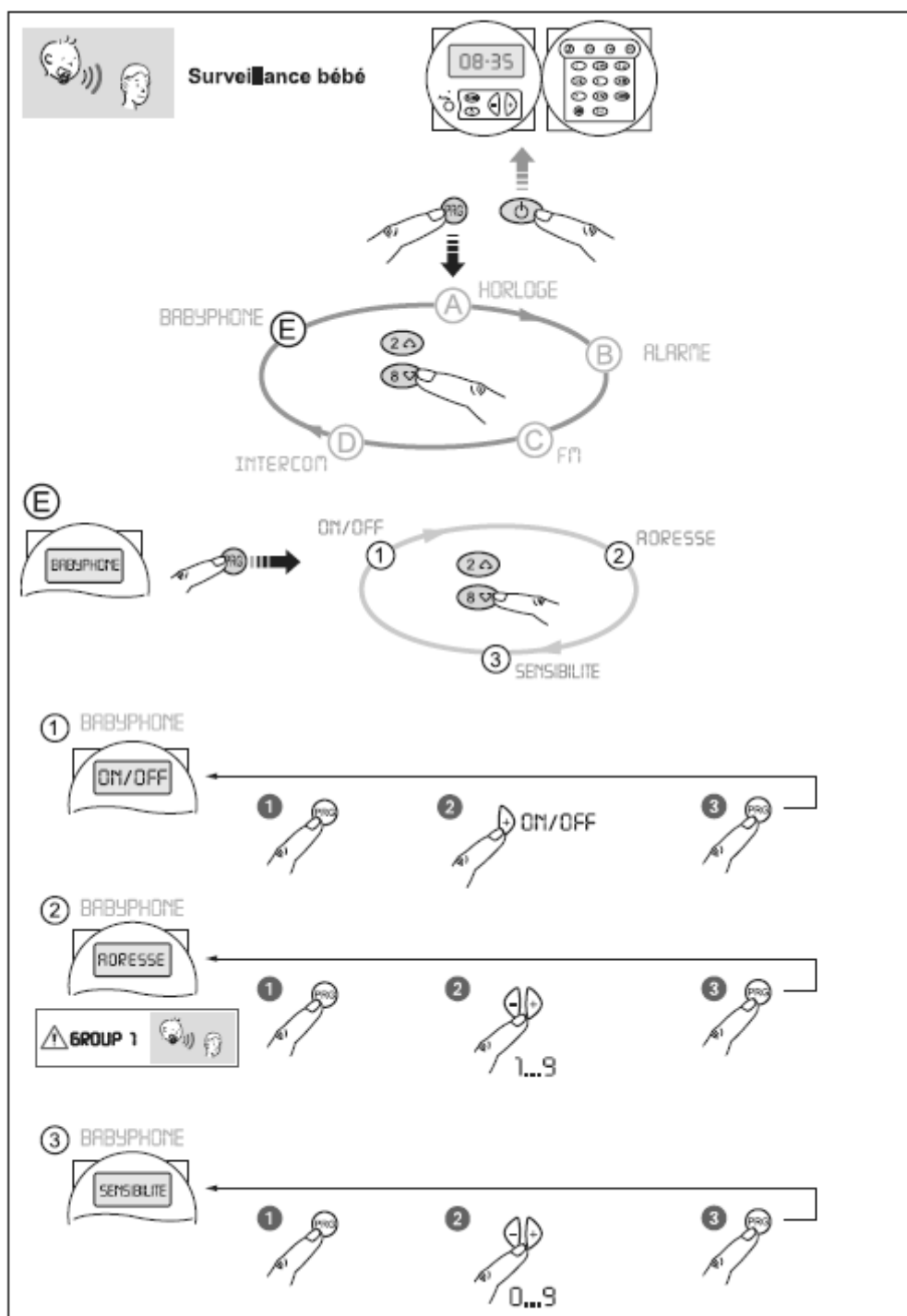
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN86 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

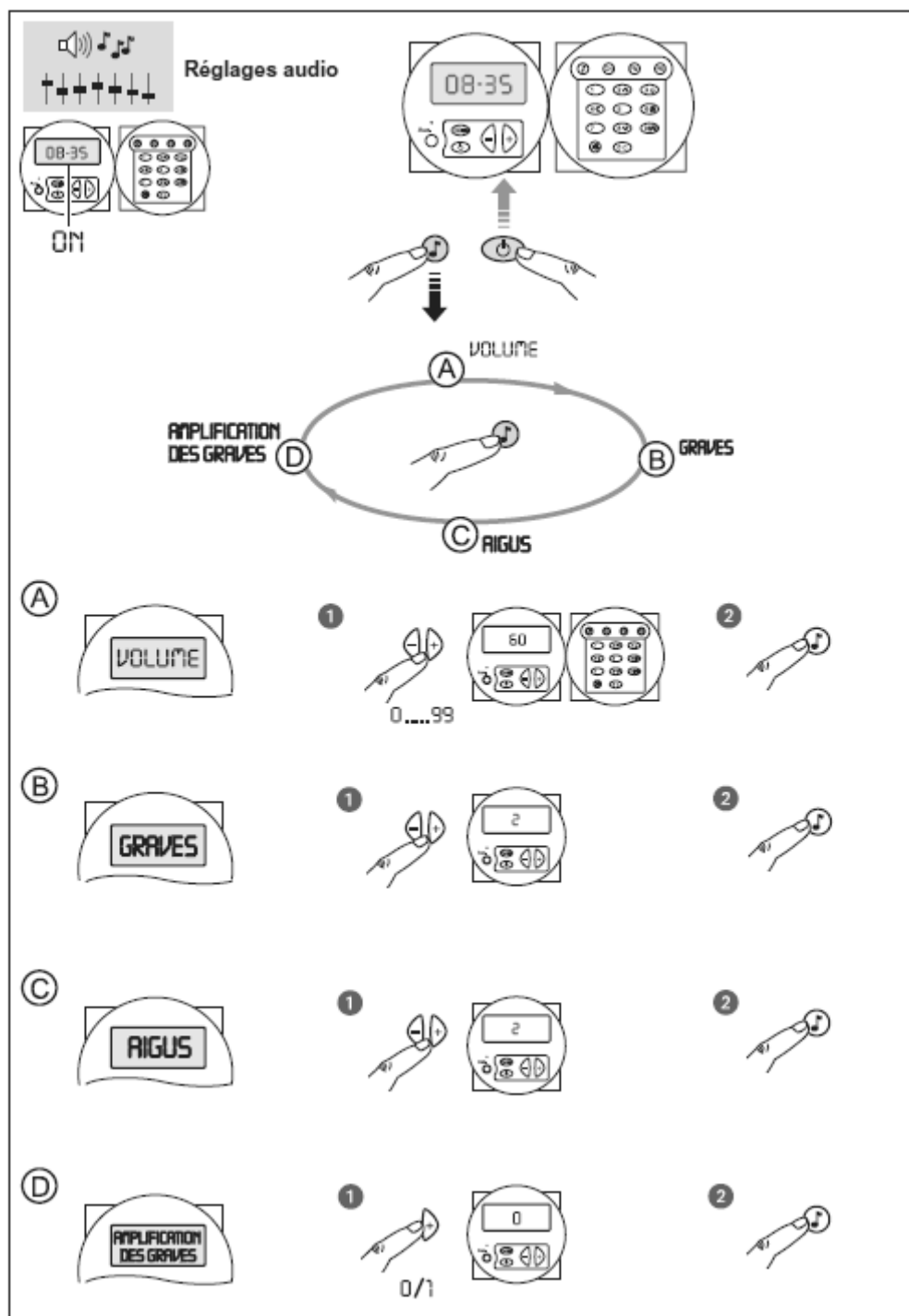
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN87 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

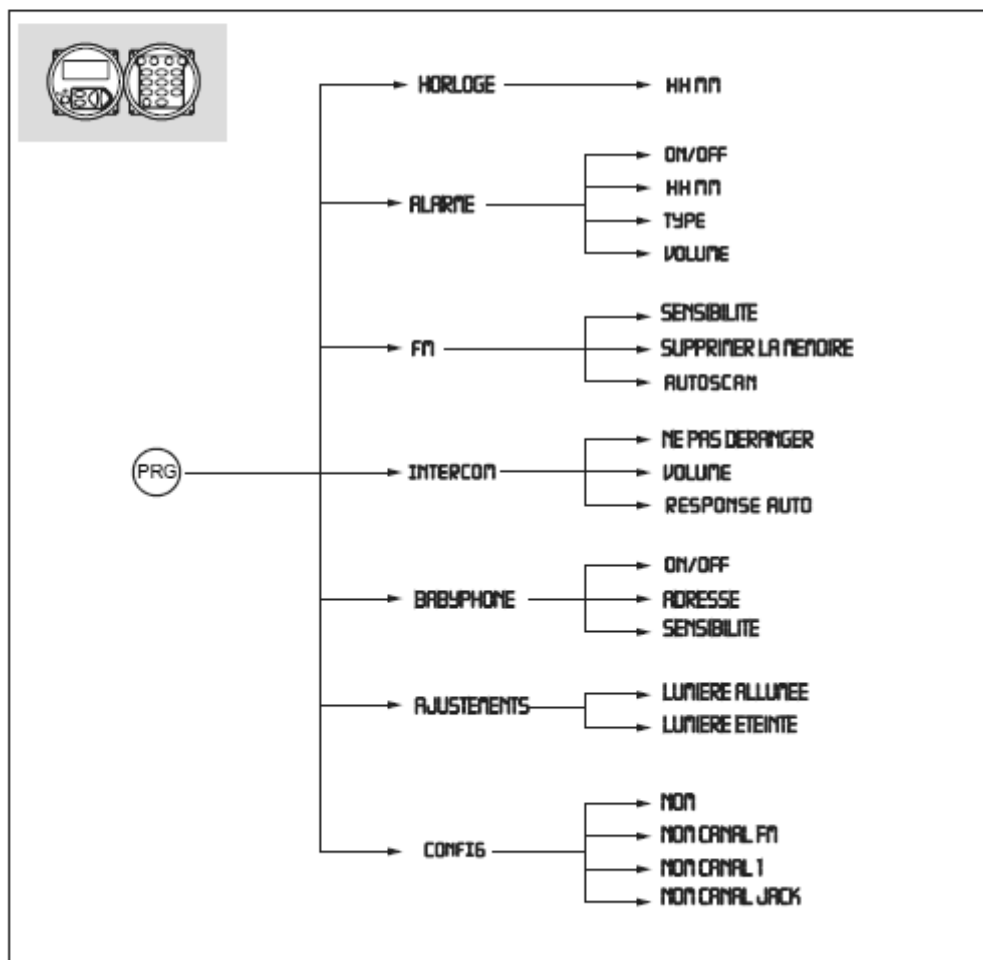
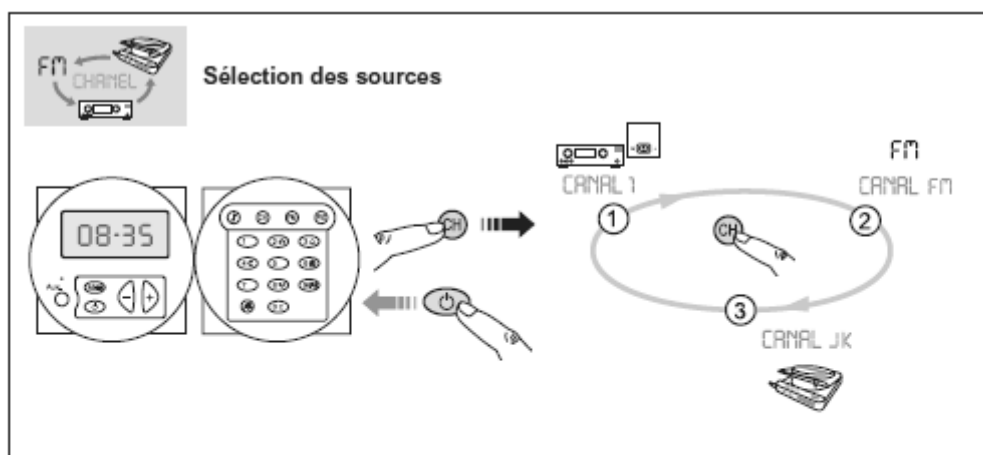
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN88 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

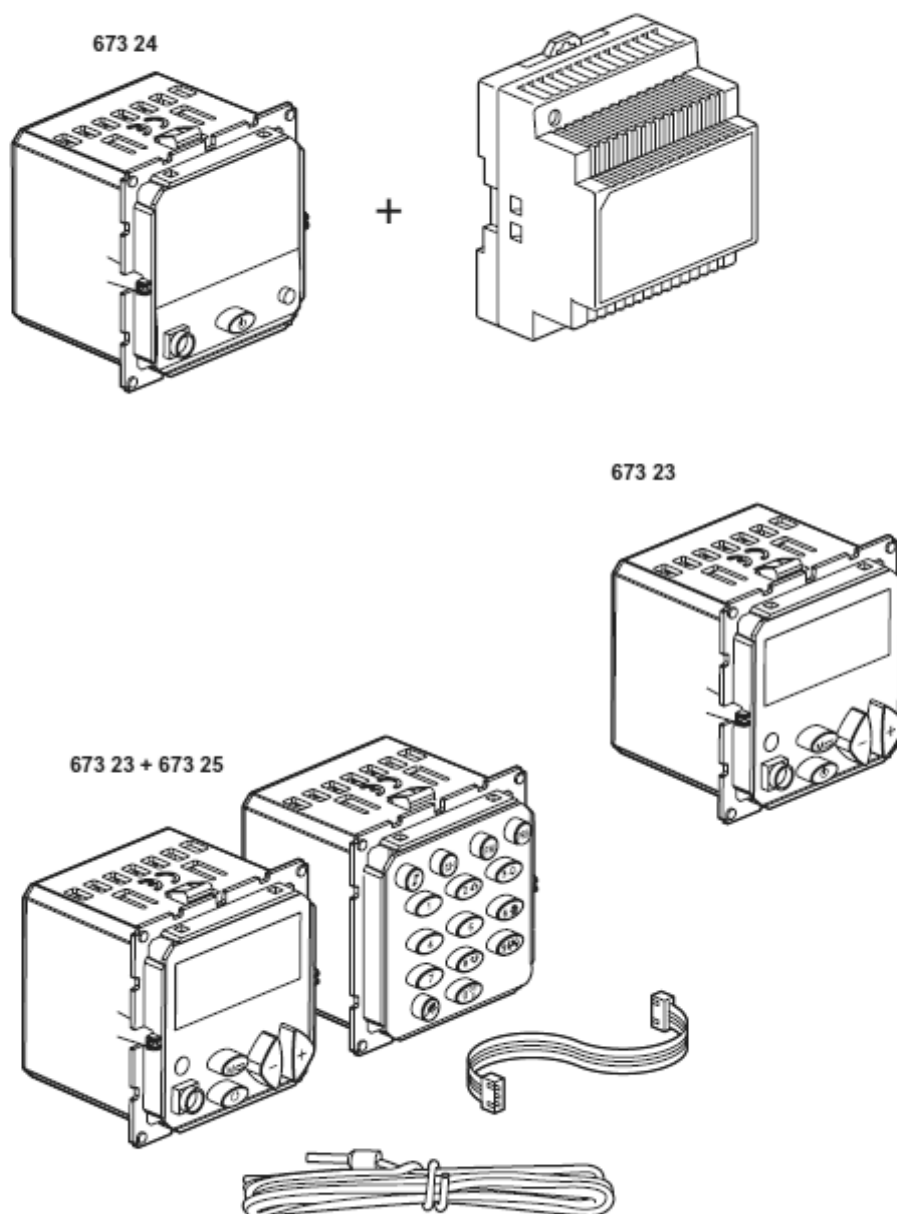
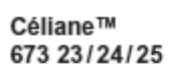
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN89 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

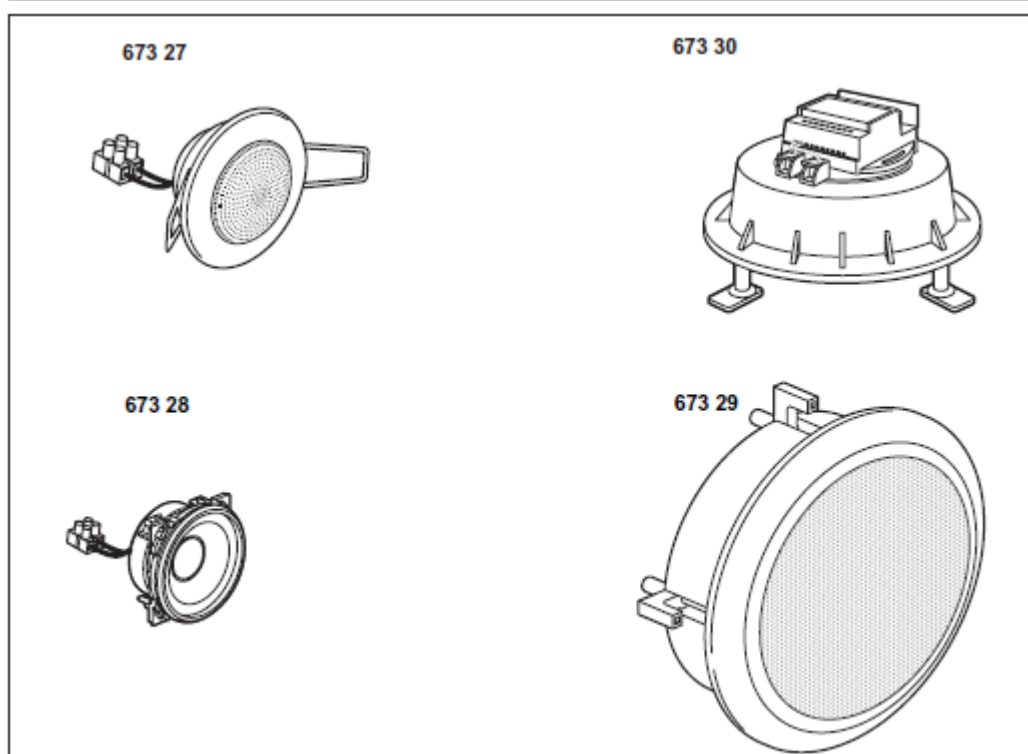
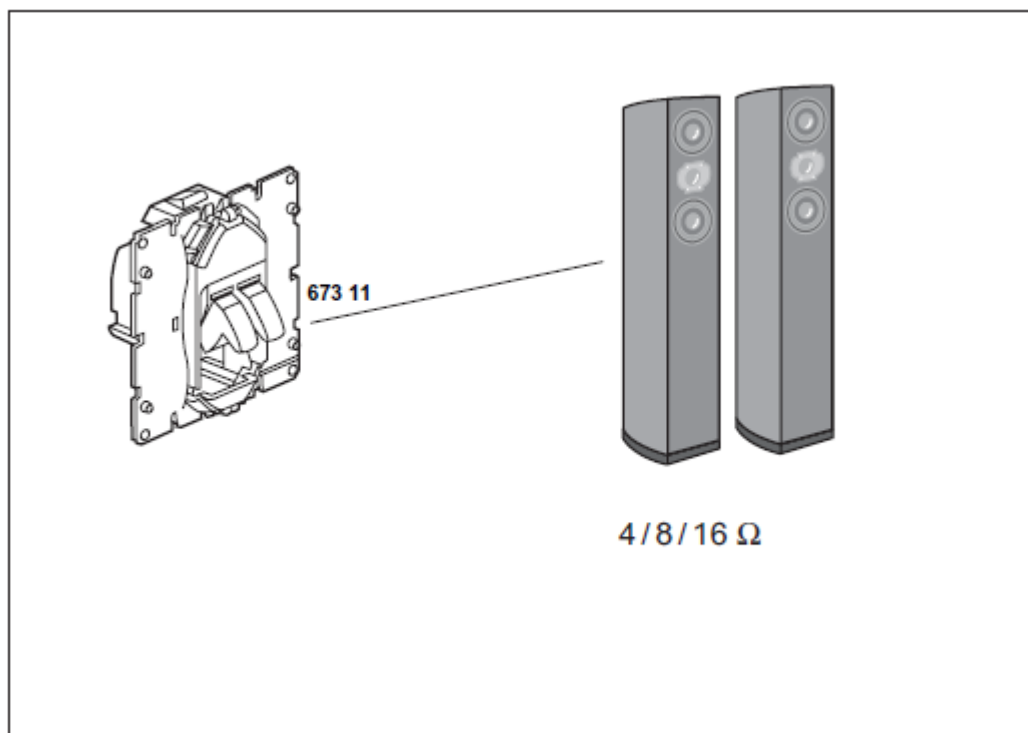
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN90 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS







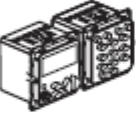
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

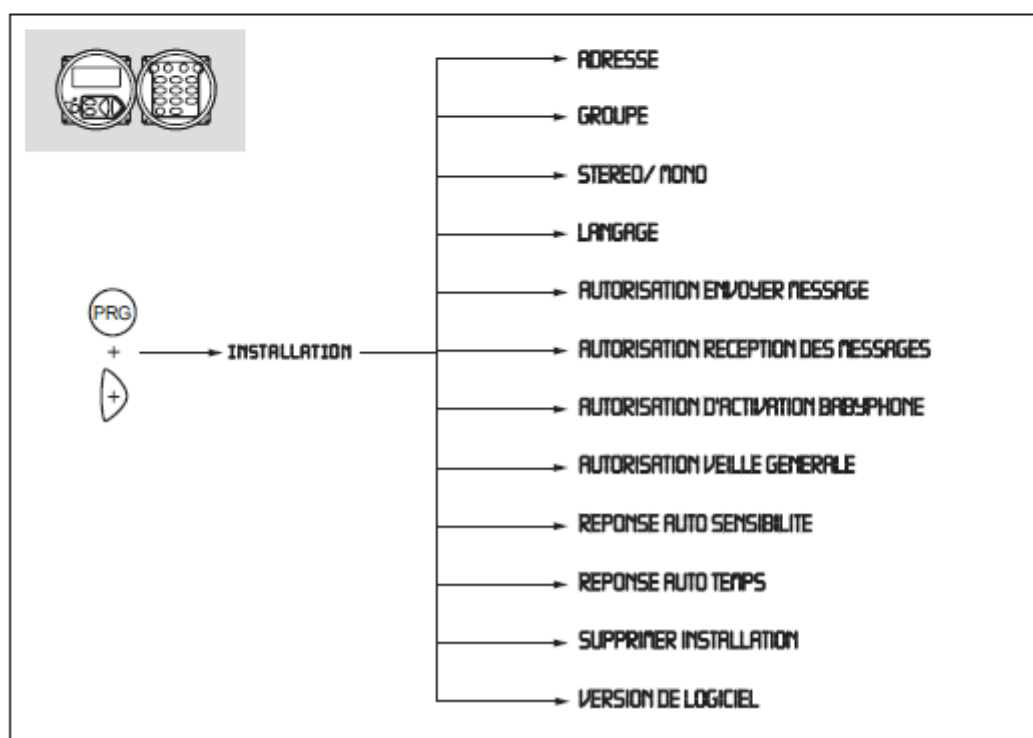
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN91 /
DN126

				
 673 24				
 673 23	✓			
 673 23 + 673 25	✓	✓	✓	✓



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

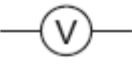
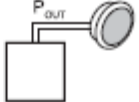



Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

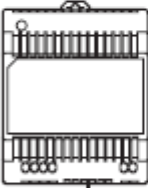
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN92 /
DN126

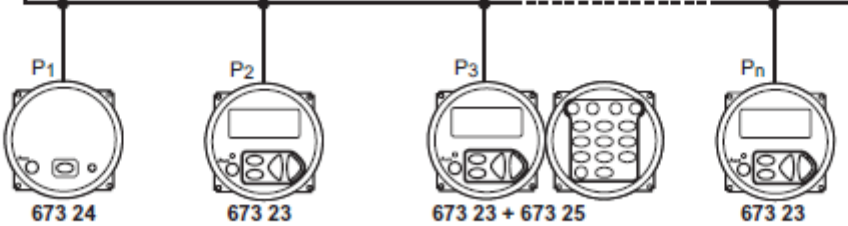
 (V) =	 (W)	 (Mhz)	 FM MEM	 (m)
15	—	—	—	600
15	Mono 1 x 1,5 Stereo 2 x 1,5	—	—	600
15	Mono 1 x 1,5 Stereo 2 x 1,5	87,5 MHz ↓ 108 MHz	20 max.	600



673 24

60 W
15 =

	Stereo		Mono	
	Norm	Max	Norm	Max
673 23	2,1	4,4	1,7	2,8
+ 673 23 673 25	2,8	5,3	2,2	3,4
673 24	1,5	1,5	1,5	1,5



$P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n \leq 60 \text{ Watts}$

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

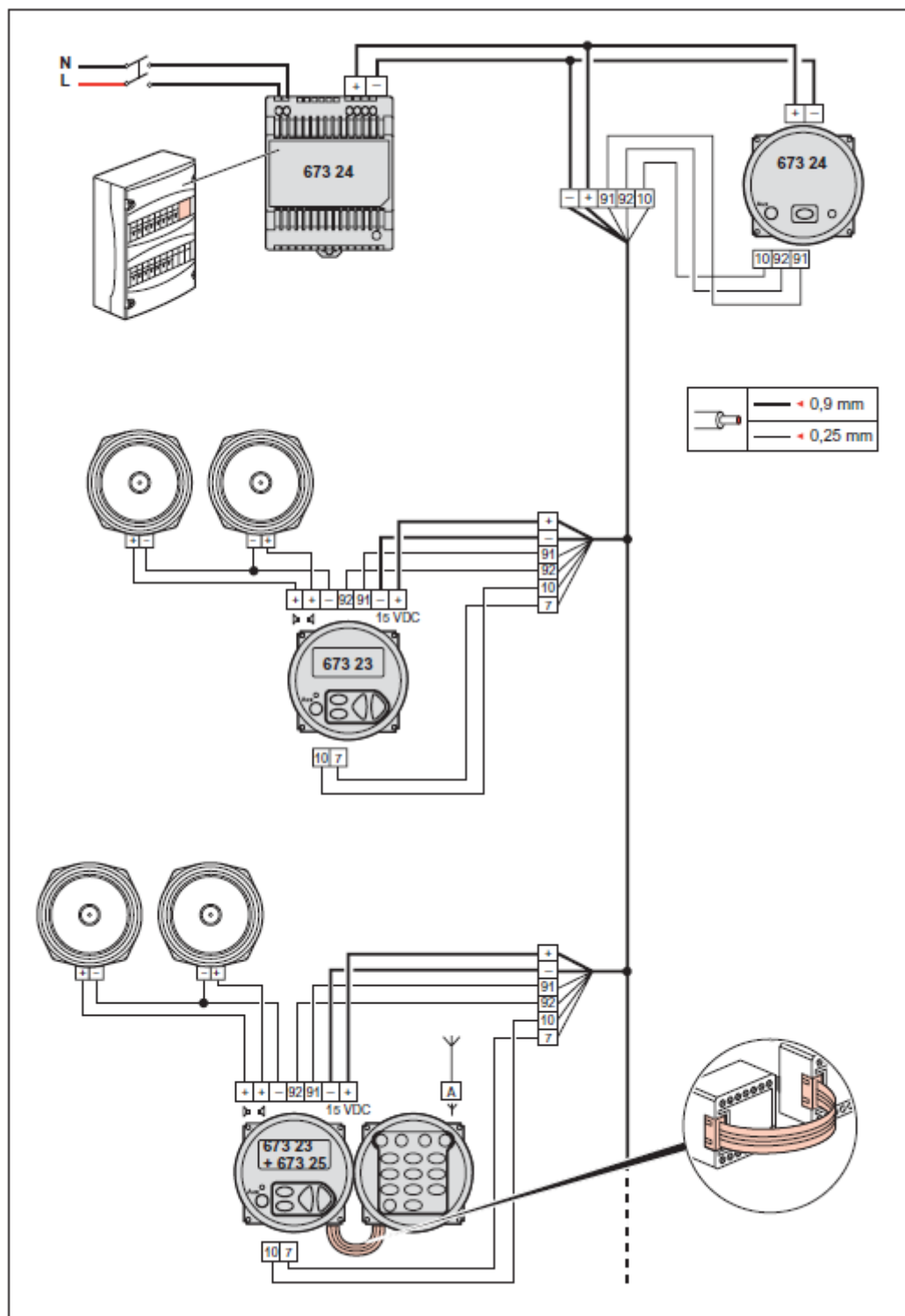
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN93 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

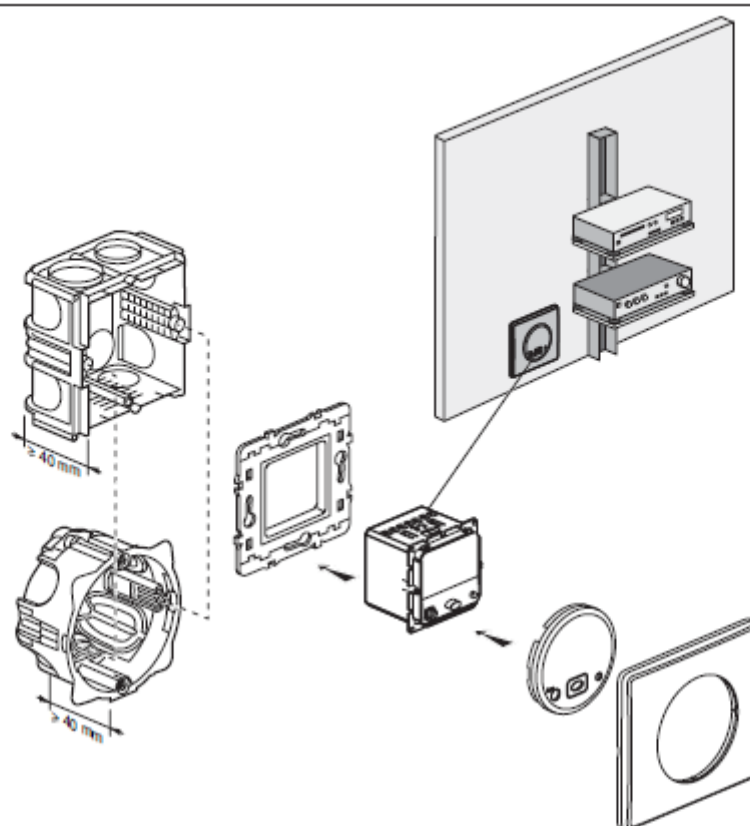
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

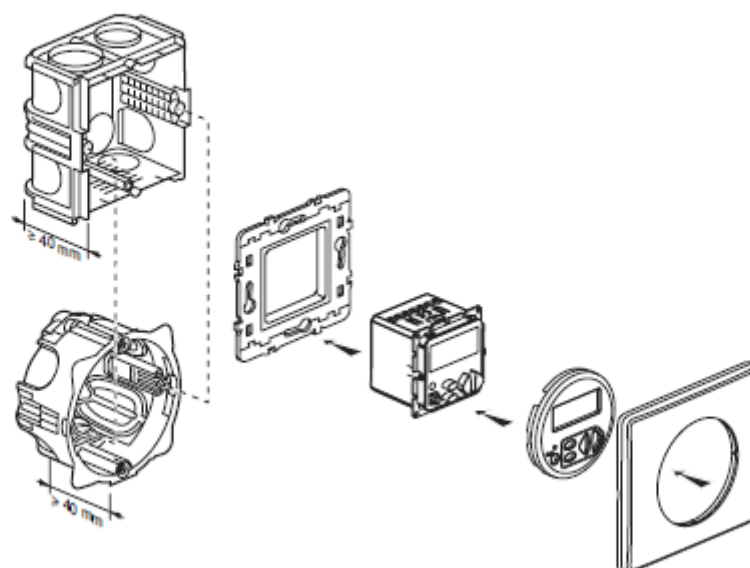
Durée:12H

DN94 /
DN126

673 24



673 23



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

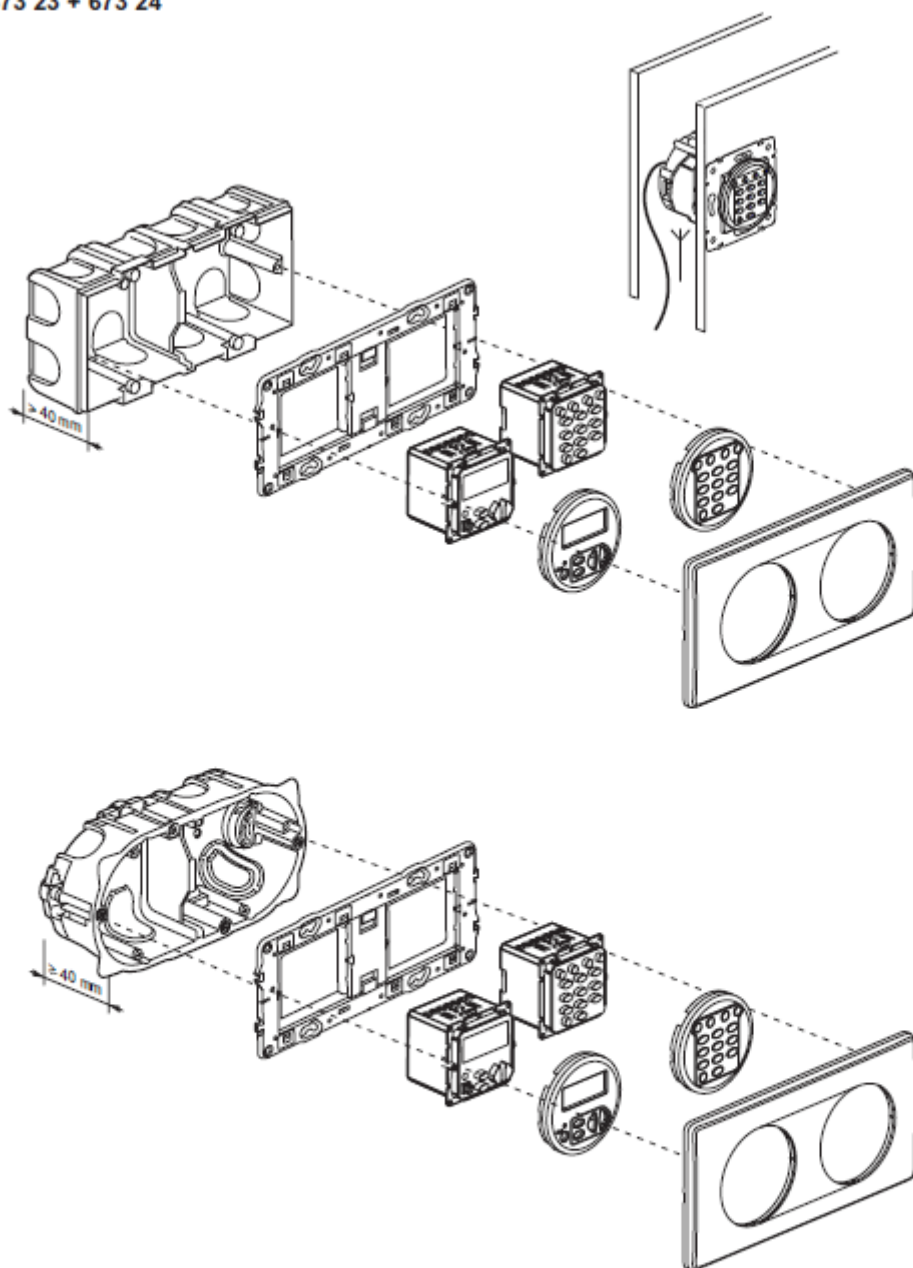
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN95 /
DN126

673 23 + 673 24



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN96 /
DN126

Glossaire



Intercom.



Zone (pièce).



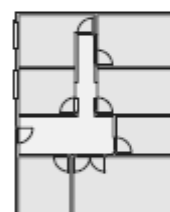
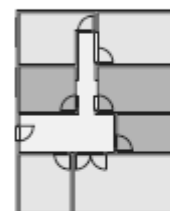
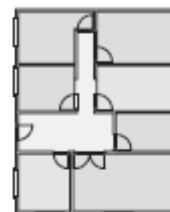
Groupe (ensemble de pièces).



Général (toutes les pièces).



Surveillance bébé (par défaut envoie le message sur les pièces du groupe 1).



Exemple

ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 4	ZONE 5	ZONE 6	ZONE 7
GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 1

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN97 /
DN126

Installation avec appel général.

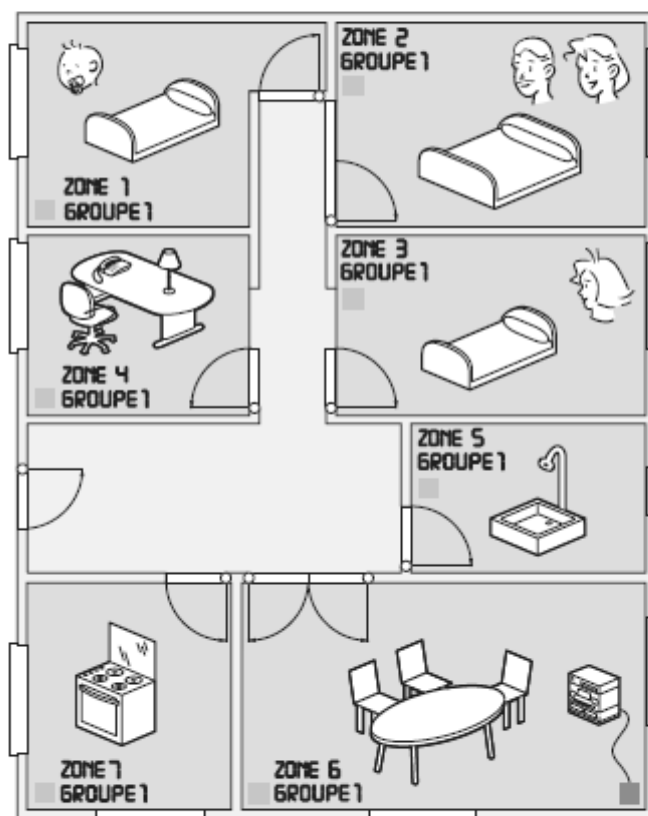


673 24



673 23

■ GROUPE 1 (👍)



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN98 /
DN126

Glossaire



Intercom.



Zone (pièce).



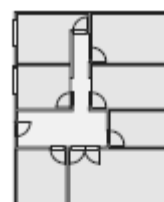
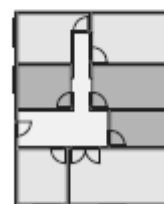
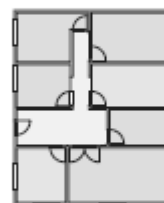
Groupe (ensemble de pièces).



Général (toutes les pièces).



Surveillance bébé (par défaut envoie le message sur les pièces du groupe 1).



Exemple

ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 4	ZONE 5	ZONE 6	ZONE 7
GROUPE 1	GROUPE 1	GROUPE 2	GROUPE 2	GROUPE 2	GROUPE 1	GROUPE 1

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

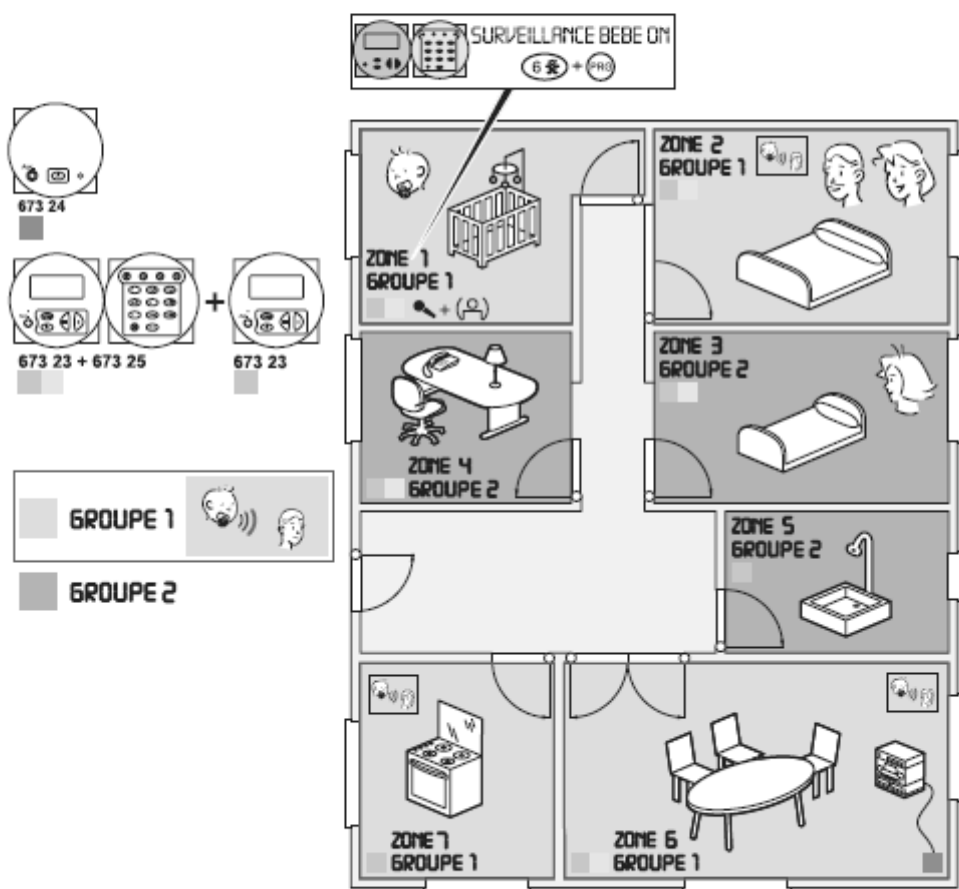
Session 2010

Durée:12H

DN99 /
DN126

Installation avec appel général, surveillance bébé, appel de zone, appel de groupe.

Conserver le **groupe 1** sur les produits liés à la surveillance bébé.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

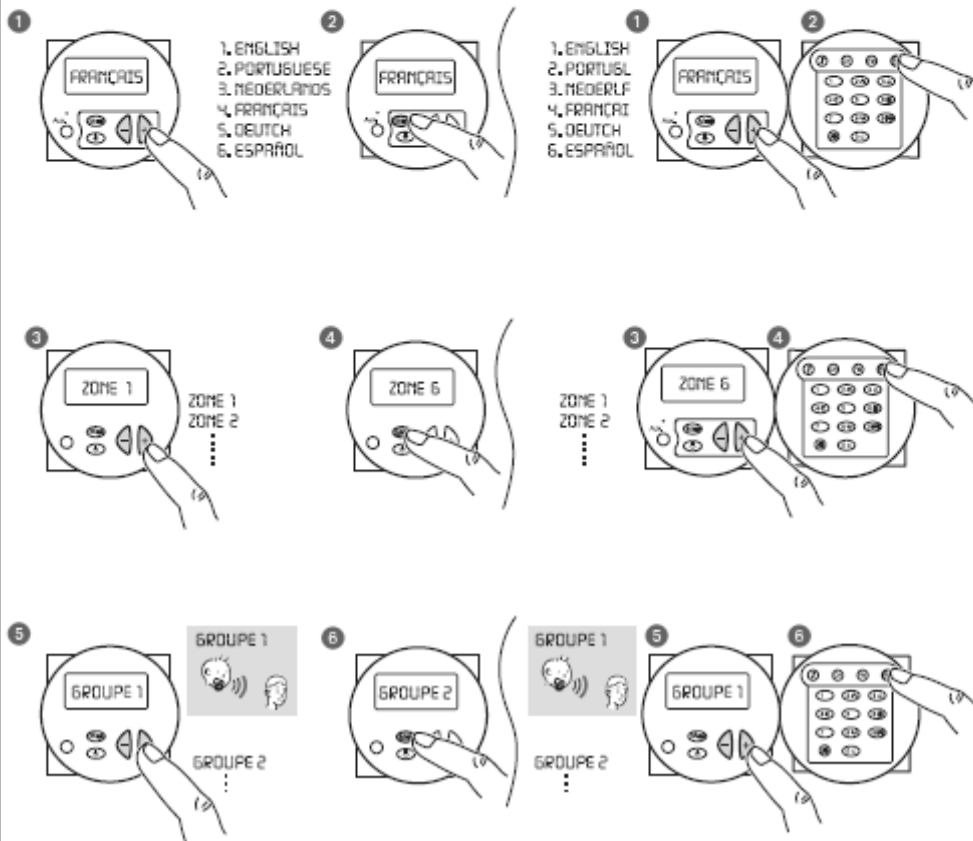
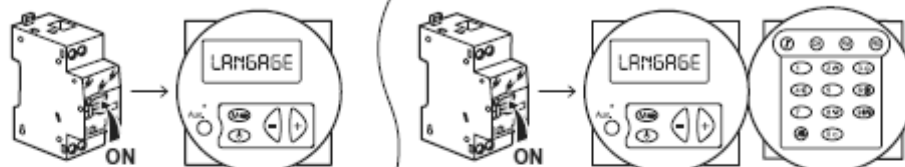
Session 2010

Durée:12H

DN100 /
DN126



Opération à réaliser sur tous les produits.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

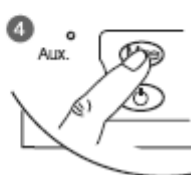
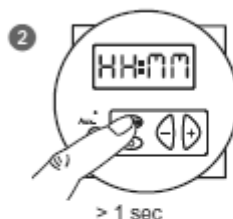
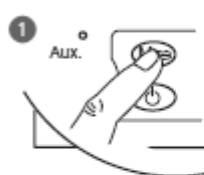
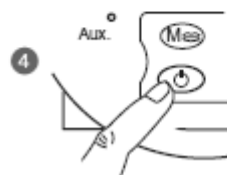
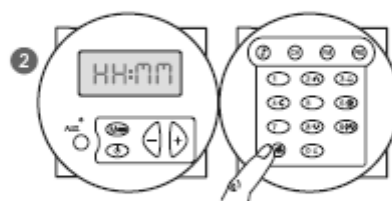
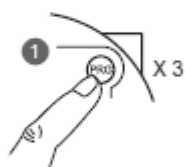
Session 2010

Durée:12H

DN101 /
DN126



Mise à l'heure : opération à réaliser sur un seul produit.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

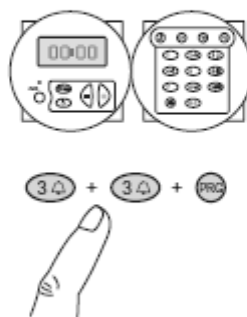
Session 2010

Durée:12H

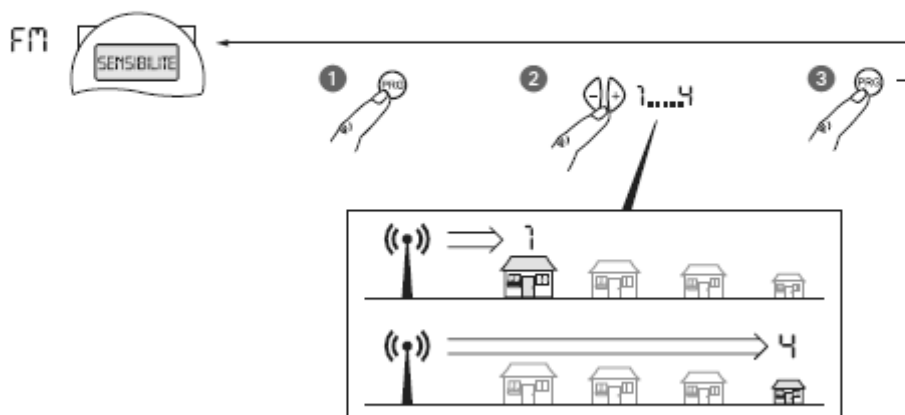
DN102 /
DN126

FM → MEM
AUTO

Opération à réaliser sur tous les produits
(scan et mise en mémoire automatique).



Si la mauvaise réception persiste voir page 10 de la notice utilisateur.



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

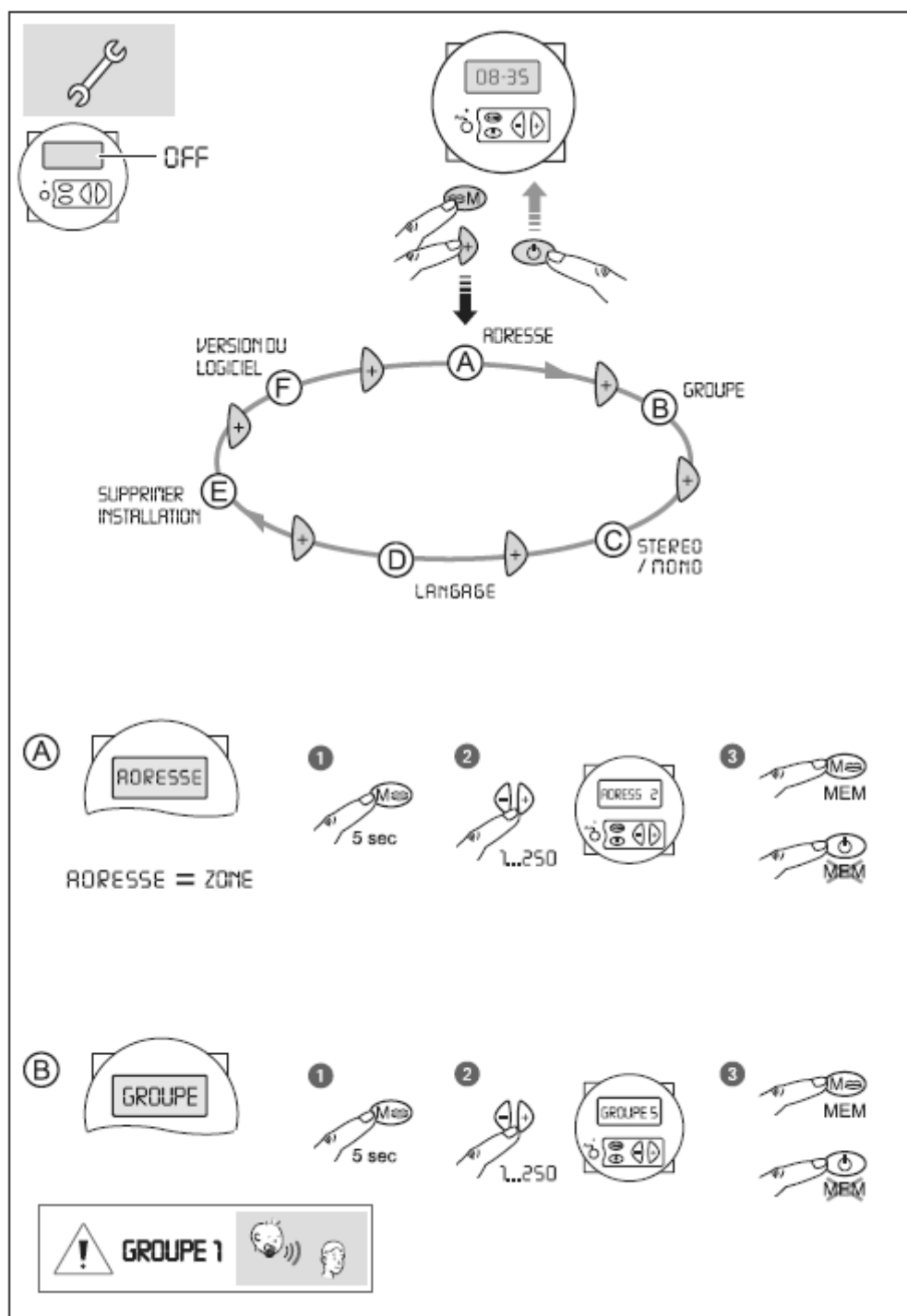
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN103 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

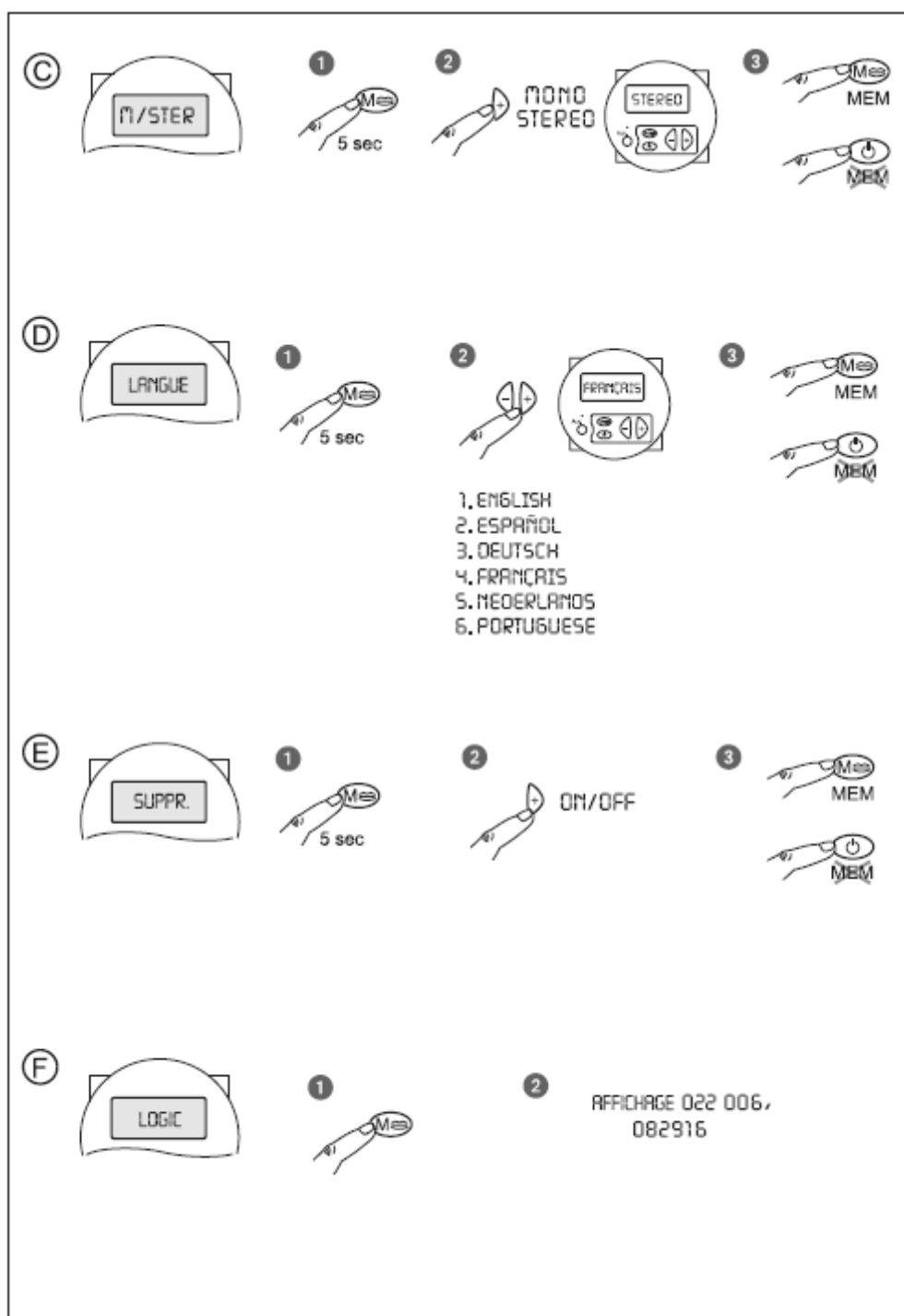
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN104 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

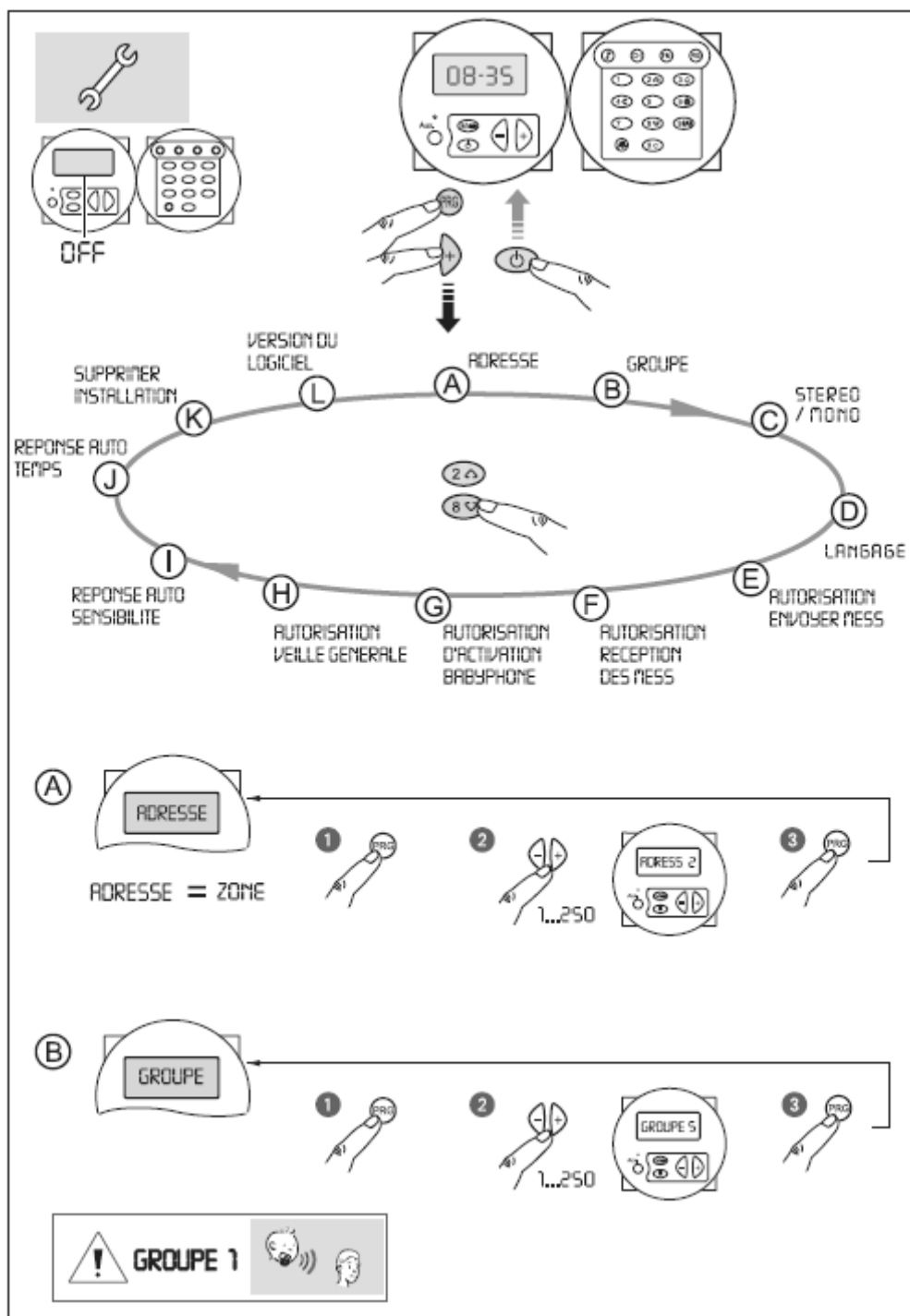
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN105 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

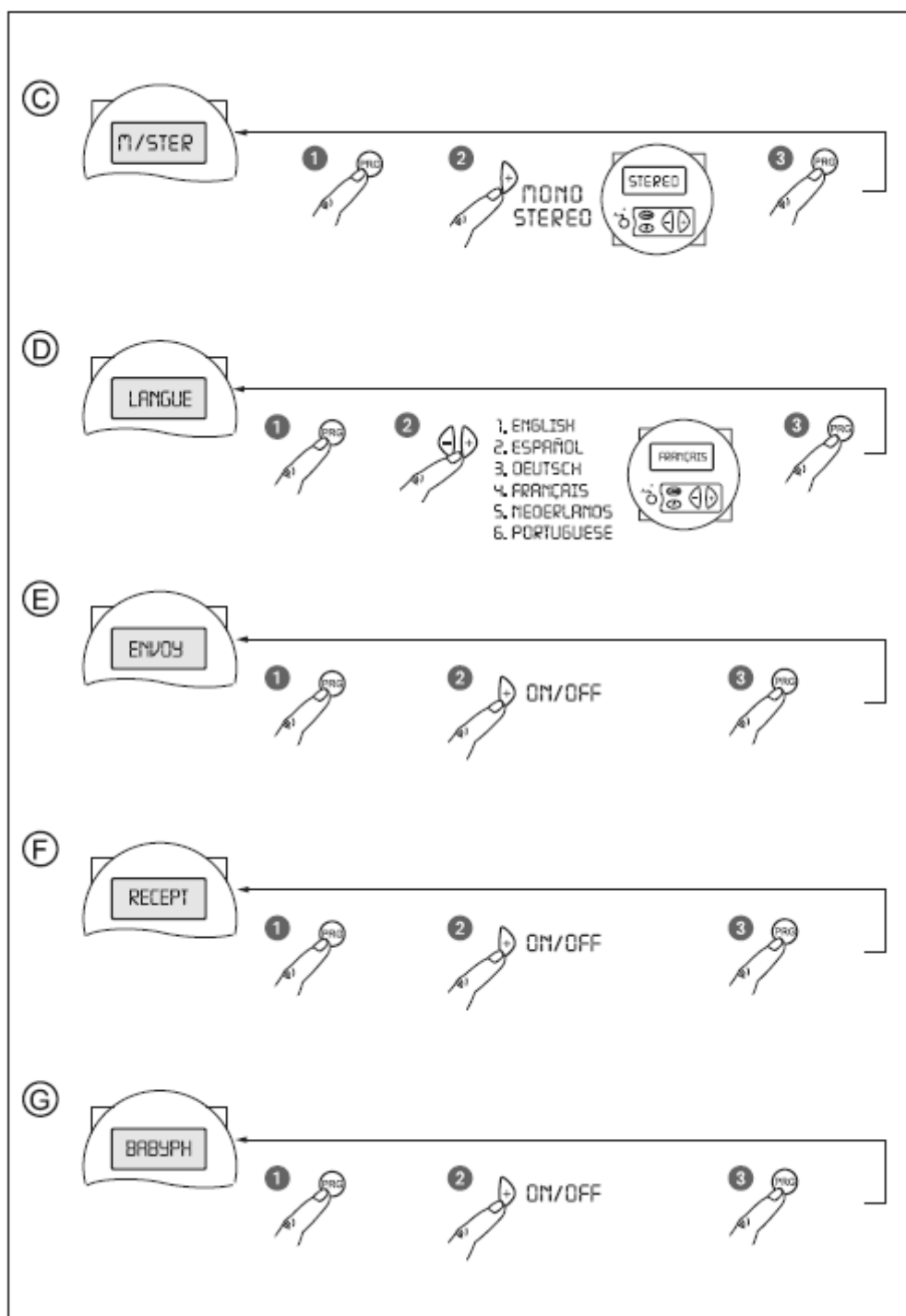
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN106 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

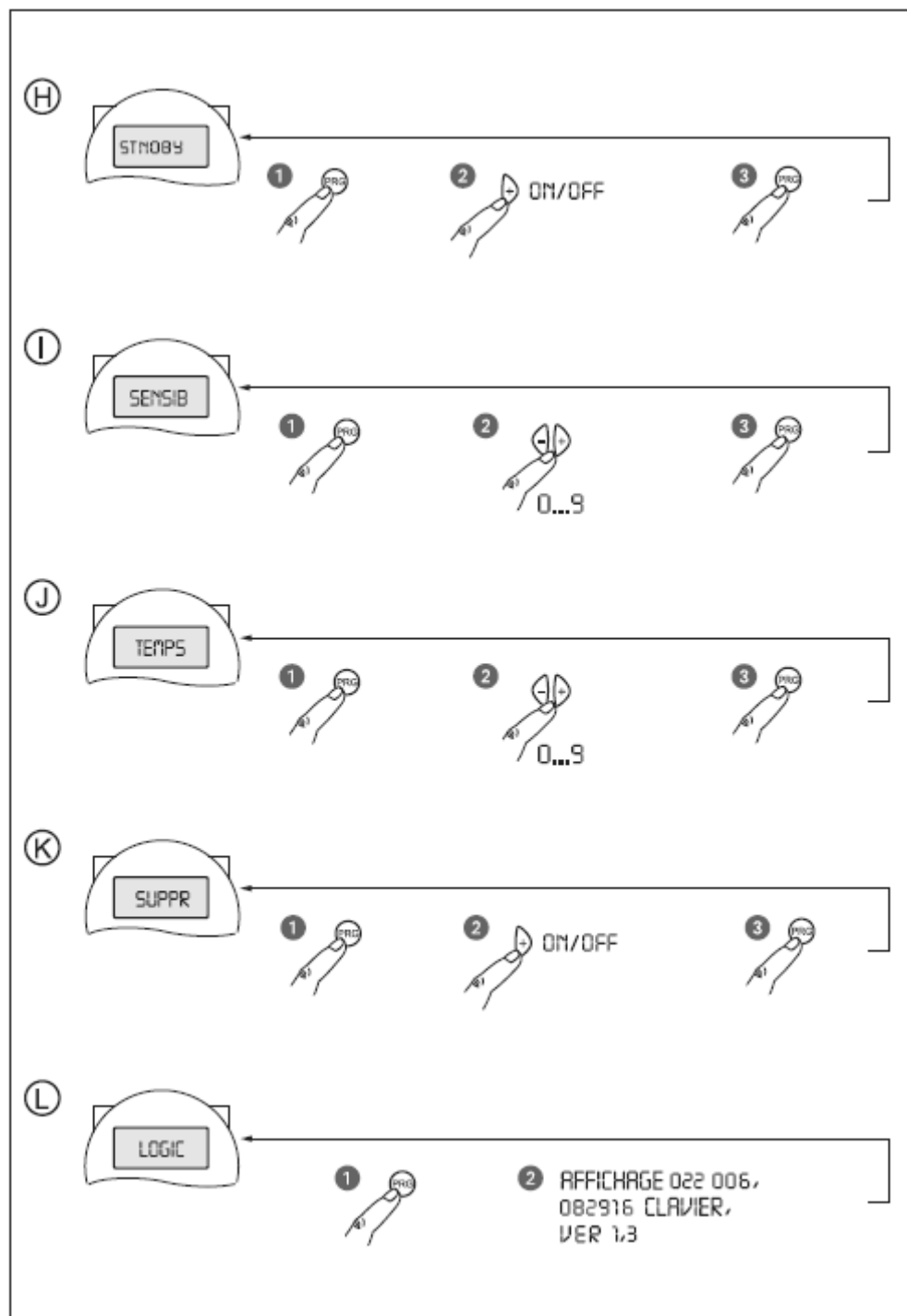
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN107 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN108 /
DN126

- Point d'accès Celliane™ 802.11b/g
 - Celliane™ Access Point 802.11b/g
- 673 64/65

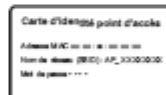
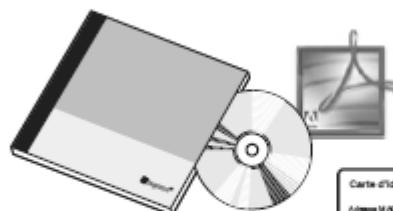
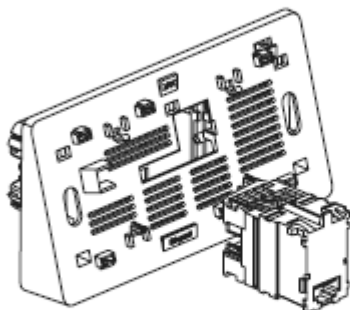


• Point d'accès

• Access Point

• Pack de configuration

• Configuration pack



• Caractéristiques techniques

Performances radio :

- Bande de fréquence 2,40 GHz à 2,48 GHz
- Température : + 5°C à + 45°C
- Portée maximale :
environ 300 mètres en champ libre
environ 20 mètres en intérieur

Alimentation :

- 230V 50Hz, bornes à vis 2 x 1,5 mm²

• Specifications

Radio frequency performances :

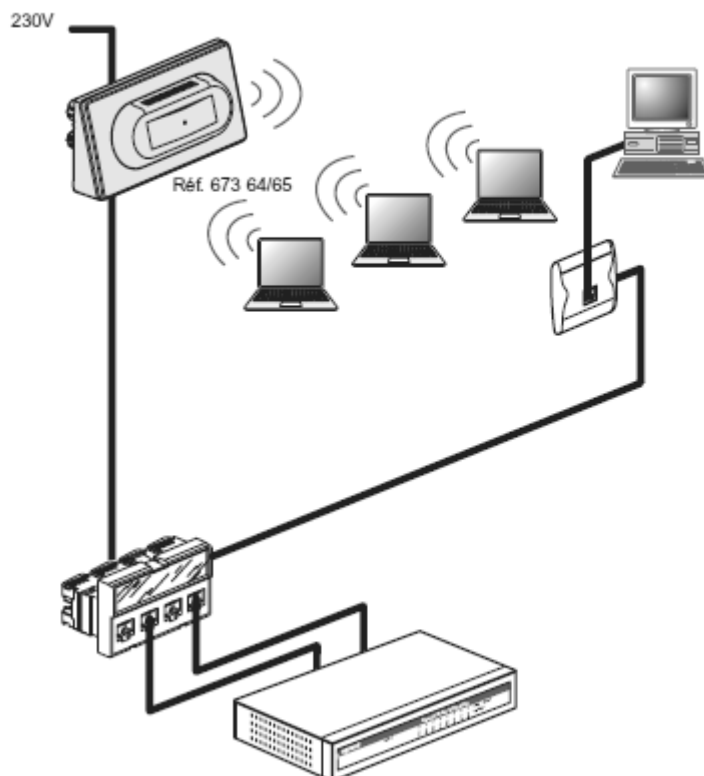
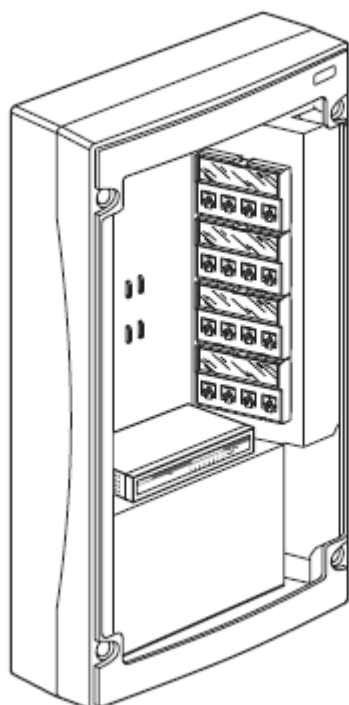
- Radio Frequency band 2,40 GHz to 2,48 GHz
- Operating Temperature : + 5°C to + 45°C
- Maximal range :
about 300 meters outdoor (free space)
about 20 meters indoor

Power Supply :

- 230V 50Hz, screw connector blocs 2 x 1,5 mm²

• Principe

• Overview



07 8505 51 6 0

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

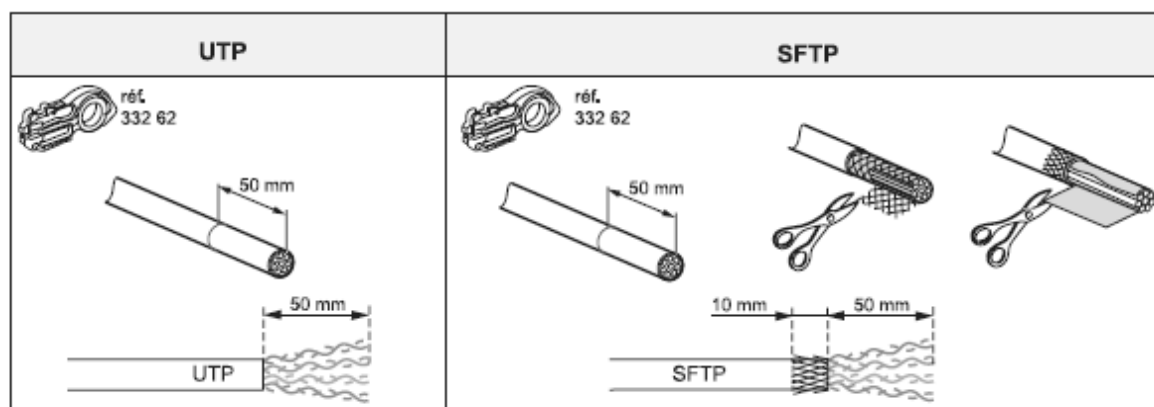
Session 2010

Durée:12H

DN109 /
DN126

• Câblage

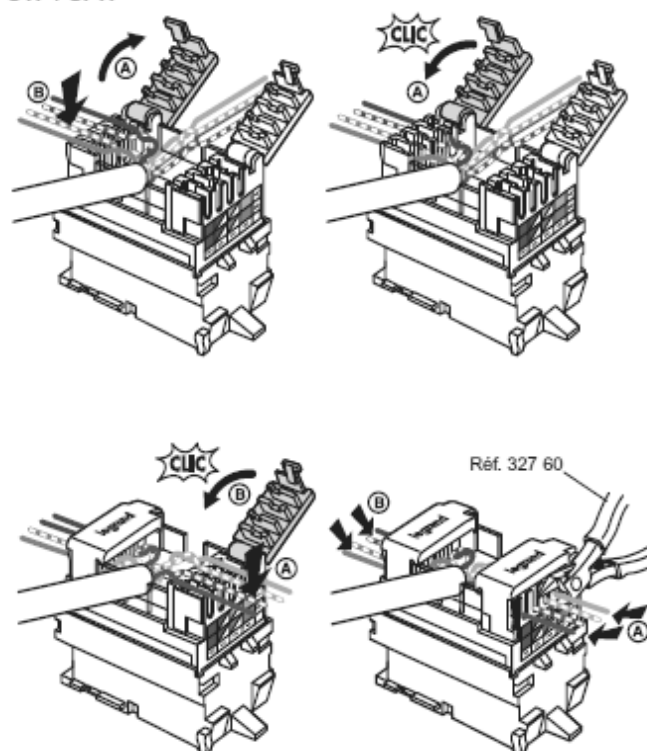
• Cabling



1 • Raccordement

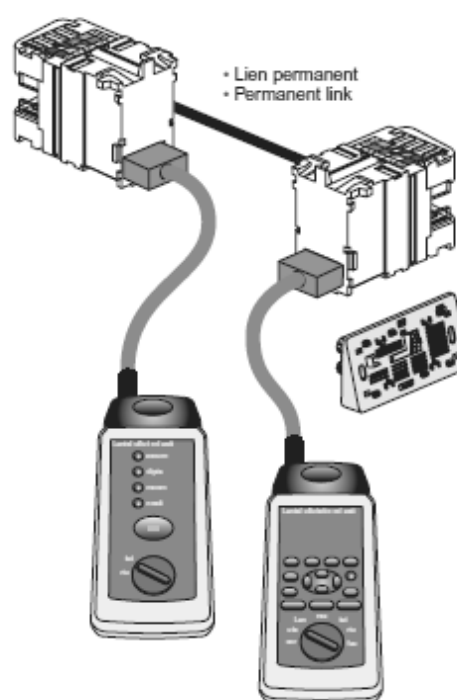
• Twisted pair connection

UTP / SFTP



2 • Test du lien

• Link test



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

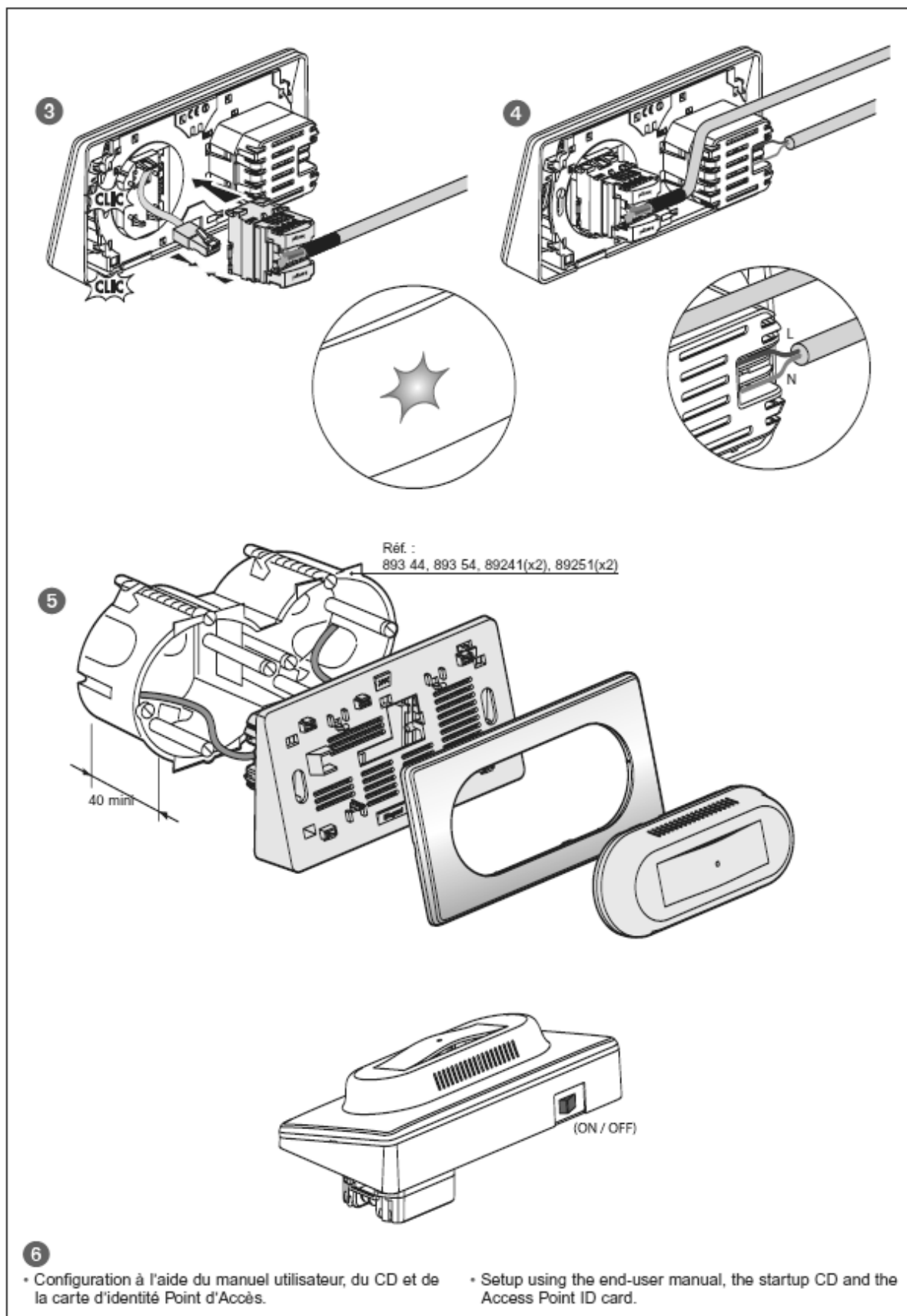
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN110 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN111 /
DN126

• Recommandations

- Le point d'accès doit être placé dans une boîte d'encastrement double (ne se monte pas en goulotte). Pour obtenir les meilleures performances de votre point d'accès, veuillez respecter les consignes suivantes :
- Installer votre produit au point le plus central possible de la zone de couverture souhaitée.
- Ne pas l'installer à proximité d'un four à micro ondes.
- L'éloigner des sources potentielles de parasites liés aux environnements industriels.
- Éviter les obstacles (murs en béton et en briques) entre le point d'accès et la zone de couverture.
- Éviter les obstacles (cloisons avec armatures métalliques) entre le point d'accès et la zone de couverture.

Attention, les obstacles réduisent sensiblement la portée et le débit disponible.

• Recommendations

- The Access Point must be fixed on double wall enclosure (cannot be mounted on trucking). To reach the best radio transmission performances, please take the following points in consideration when installing the AP :
- As much as possible, place the AP at the centre of the desired coverage area.
- Do not mount the AP close to sources of microwaves.
- Mount the AP as far as possible from industrial equipment that could interfere with radio communication.
- Avoid obstructions from objects (thick concrete or brick walls) between the AP and the required coverage area.
- Avoid obstructions from objects (metallic partition walls) between the AP and the required coverage area.

Warning : obstacles will slightly reduce the reach and bitrate provided by the radio network.

• Consignes de sécurité

- Ce produit doit être installé de préférence par un électricien qualifié. Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie.
- Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.
- Ne pas ouvrir l'appareil. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par LEGRAND. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties. Utiliser exclusivement les accessoires d'origine.

• Safety instructions

- This product should be installed preferably by a qualified electrician.
- Incorrect installation and use can entail risk of electric shock or fire. Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location. Do not open up the device.
- All Legrand products must be exclusively opened and repaired by personnel trained and approved by LEGRAND. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees. Only use genuine accessories.

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous déclarons que les produits satisfont aux dispositions de :
We declare that the products satisfy the provisions of :

**La Directive 1999/5/CE du Parlement européen
et du Conseil du 9 Mars 1999 "R & TTE"**

Sous réserve d'une utilisation conforme à sa destination
et / ou d'une installation conforme aux normes en vigueur
et / ou aux recommandations du constructeur

*On condition that they are used in the manner
intended and/or in accordance with the current
installation standards and/or with the manufacturers
recommendations*

La libération des canaux est sous la responsabilité de
chaque pays. L'administrateur réseaux sans fil doit configurer
le pays. Ainsi les canaux seront automatiquement
en conformité avec les dispositions du pays.

*Channel availability depends on local country regulations.
Wireless LAN system administrator must choose correct
country of operation. Channels are then automatically
configured to comply with specified country's regulations.*

Ces dispositions sont assurées pour la directive 1999/5/CE par la conformité aux normes suivantes:
These provisions are ensured for directive 1999/5/CEE by conformity to the following standards :

**EN 301 489-17
EN 60669-2-1
EN 60950
EN 300 328
EN 301 489-1**

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

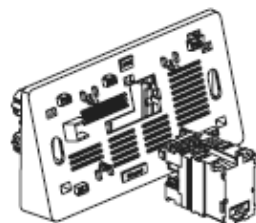
Session 2010

Durée:12H

DN112 /
DN126

Céliane™ Points d'accès WiFi

Référence(s) : 673 64/65



SOMMAIRE	Page
1. Utilisation	1
2. Gamme	1
3. Montage	1
4. Cotes d'encombrement	1
5. Raccordement	2
6. Caractéristiques générales	2
7. Informations complémentaires	3
8. Interface WEB	3
9. Normes	3
10. Conformités et agréments	3
11. Accessoires	3

1. UTILISATION

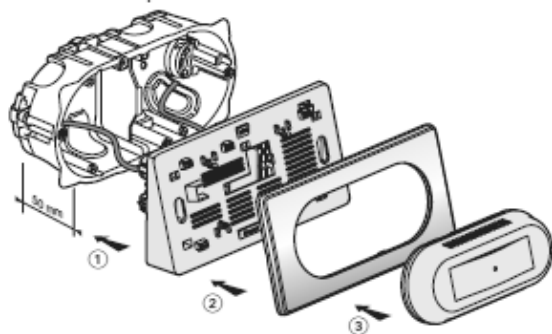
Le point d'accès WiFi permet à n'importe quel ordinateur équipé d'une carte WiFi 802.11b, 802.11g d'accéder à un réseau, sans être connecté à une prise. Les échanges d'informations par WiFi entre les ordinateurs et le point d'accès sont cryptés par protocoles WEP, WPA ou WPA2 (norme 802.11i) afin d'éviter toute possibilité de piratage et permettre de limiter l'accès au réseau aux seuls ordinateurs autorisés. Le point d'accès permet un débit maximum de 54Mbps suivant la norme 802.11g.

2. GAMME

	Désignation	Nbre de modules	Ref.	Poids (g)
	Points d'accès WiFi mono bande 802.11 b/g Blanc	4	673 64	156
	Points d'accès WiFi mono bande 802.11 b/g Titane	4	673 65	156

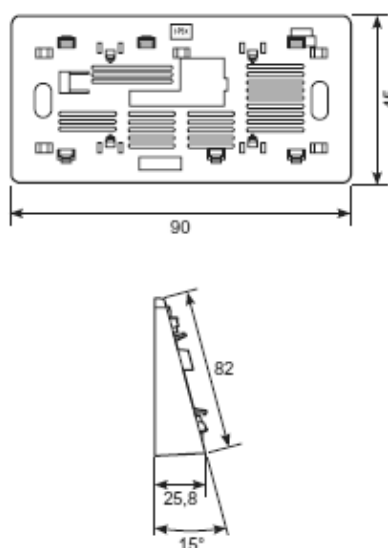
3. MONTAGE

Les produits s'installent dans les boîtes Batibox d'une profondeur de 50mm.
Les mécanismes se montent en encastré ou en saillie.
La hauteur d'installation d'un point d'accès sur un mur n'a pas d'influence sur la portée et le débit.



- 1- On visse le mécanisme sur la boîte d'encastrement.
- 2- On clippe la plaque sur le mécanisme.
- 3- On clippe l'enjoliveur sur la plaque.

4. COTES D'ENCOMBREMENT



Fiche technique : F00608FR/00

Mise à jour le :

Créée le : 11/09/2008

1/3

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

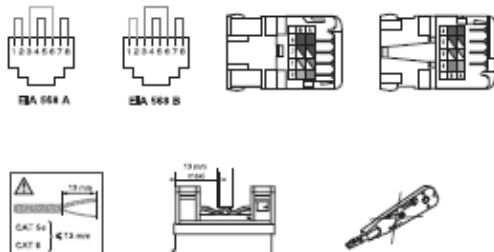
Session 2010

Durée:12H

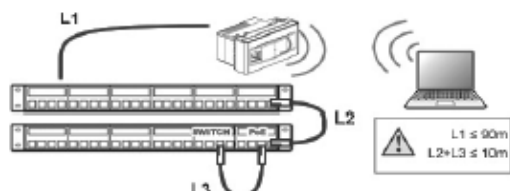
DN113 /
DN126

5. RACCORDEMENT

L'installation nécessite uniquement la pose d'un câble Ethernet car son alimentation en 48 V est acheminée par ce câble (PoE norme 802.3af). La connexion au câble réseau (catégorie 5 mini) s'effectue à l'aide d'une connectique sans outil identique aux autres prises RJ45 Legrand.



La connexion du câble ne nécessite aucun outil de câblage.



6. CARACTERISTIQUES GENERALES

Le paramétrage et l'administration du point d'accès peuvent se faire par une interface web intuitive. Un mode de configuration rapide permet à l'administrateur de configurer le point d'accès (cryptage WPA) en un seul clic.

Règlage automatique date/heure possible.

Sauvegarde / restauration de la configuration.

Mise à jour du firmware gratuite disponible sur le site internet Legrand. Un cdrom contenant les outils permet la configuration du point d'accès.

- **Nombre d'antennes** : deux antennes omnidirectionnelles intégrées au produit.
- **Interface Ethernet** : 10/100 Base T, RJ45, raccordement sans outil.
- **Interface WiFi** : le point d'accès permet un fonctionnement en simultané en 802.11b/g, 2,4 GHz.
- **Fréquences de transmission** (canaux) adaptables automatiquement en fonction des pays d'utilisation.
- **Bande de fréquence** : - 802.11b/g : 2,4 GHz ISM à 2,48 GHz ISM
- **Puissance d'émission** réglable (de 0 à 63 mW), afin de réduire ou d'augmenter la zone de couverture et ainsi augmenter la densité de bornes WiFi.
- **Alimentation** : PoE (Power over Ethernet). L'alimentation en 48 V est effectuée par le câble Ethernet, norme 802.3af. Cette alimentation n'est pas fournie avec le produit.
- **UPnP** : Compatible
- **SSID** : jusqu'à 12 SSID par point d'accès.
- **Gestion SNMP** v1 et SNMPv2c, MIB-I, MIB-II, 802.11-MIB.
- **Interface d'administration** : HTTP, HTTPS.
- **Adressage IP** statique ou dynamique (DHCP)
- **Authentification** : 802.1x (EAP TLS, EAP TTLS, PEAP).

6. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

- **Cryptage** (trié du moins sécurisé au plus sécurisé) :

Ouvert	Aucune protection
WEP statique	Niveau de protection minimal
WEP-802.1x	Aussi appelé WEP dynamique, nécessite un serveur Radius
WPA-PSK	(cryptage TKIP)
WPA-802.1x	Cryptage TKIP, nécessite un serveur Radius
WPA2-PSK	Aussi appelé 802.11i, cryptage AES
WPA2-802.1x	Aussi appelé 802.11i, cryptage AES, nécessite un serveur Radius

Niveau de protection minimum conseillé : WPA-PSK

- **Support VLAN** trunking 802.1q
- **Support de l'affectation des VLAN** par SSID
- **Support classe de service** (norme WMM pour WiFi MultiMédia), par exemple pour la voix sur IP (VoIP).

6.1 Caractéristiques matière

- **Plastron**
Polycarbonate blanc

6.2 Caractéristiques climatiques

- Température d'utilisation : + 5°C à + 40°C
- Température de stockage : 0°C à + 60°C
- Humidité maximale en fonctionnement : 85 %
- Humidité maximale de stockage : 85 %

6.3 Caractéristiques électriques

- **Connecteur**
Conducteurs admissibles :
- Monobrin : 0,5 à 0,65 mm, AWG 24 à 22
- Isolant conducteur polyéthylène : Ø maxi sur isolant 1,5 mm.
Nombre de fils à raccorder par connexion : 1
Nombre de connexions et déconnexions maxi : 5 dont 2 sans rafraîchir le fil.
Tension de claquage : 1000 V
Résistance de contact : 20 MOhms
Résistance d'isolement : 500 MOhms sous 100 V continu.

- **Plastron**
Autoextinguibilité : 750°C / 5 s.

Attention : Ce produit nécessite une alimentation par PoE non fournie devant être conforme à la norme 802.3af.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

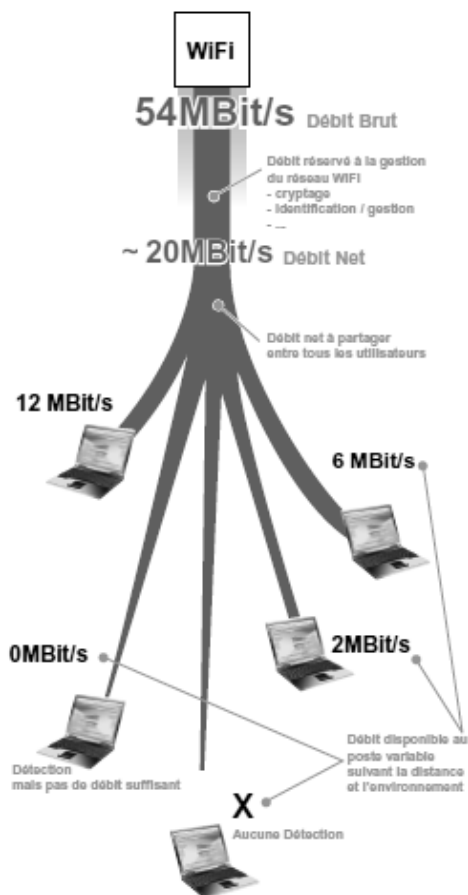
Durée:12H

DN114 /
DN126

7. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Principe de la diminution du débit dû à la gestion du réseau WiFi, au partage entre utilisateurs, à l'éloignement et à l'environnement.

Exemple en 802.11g :



8. INTERFACE WEB

Le point d'accès dispose d'une interface web permettant une administration intuitive du point d'accès et de contrôler ou administrer :

- la radio (puissance d'émission), la fréquence (canal), (marche/arrêt),
- les utilisateurs connectés,
- les VLAN,
- l'adressage IP,
- les SSID (jusqu'à 12 SSID par point d'accès),
- le mode de cryptage et les mots de passe correspondant,
- l'accès administrateur,
- le dépôt d'authentification vers un serveur Radius,
- les utilisateurs autorisés,
- les mises à jour logiciels (firmware).

9. NORMES

Le point d'accès est compatible avec les normes suivantes :

- **802.3af** : Power over Ethernet (PoE) alimentation par le câble Ethernet.
- **802.11b** : Norme de transmission radio
- **802.11g** : Norme de transmission radio
- **802.1x** : Norme d'identification (EAP TLS, EAP TTLS, PEAP). L'identification est gérée par un serveur Radius.
- **802.1q** : VLAN trunking
- **802.11i** : Mode de cryptage des données transmises appelé également WPA2.
- **Classe de service WMM** : Support qualité de service, par exemple pour la voix sur IP (VoIP).

10. CONFORMITÉS - AGRÈMENTS

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous déclarons que les produits satisfont aux dispositions de :

We declare that the products satisfy the provisions of :

La Directive 1999/5/CE du Parlement européen
et du Conseil du 9 Mars 1999 "R & TTE"

Sous réserve d'une utilisation conforme à sa destination et / ou d'une installation conforme aux normes en vigueur et / ou aux recommandations du constructeur

On condition that they are used in the manner intended and/or in accordance with the current installation standards and/or with the manufacturer's recommendations

La libération des canaux est sous la responsabilité de chaque pays. L'administrateur réseau doit configurer le pays. Ainsi les canaux seront automatiquement en conformité avec les dispositions du pays.

Channel availability depends on local country regulations. Wireless LAN system administrator must choose correct country of operation. Channels are then automatically configured to comply with a specified country's regulations.

Ces dispositions sont assurées pour la directive 1999/5/CE par la conformité aux normes suivantes :
These provisions are assured for directive 1999/5/CE by conformity to the following standards :

EN 301 489-17
EN 60669-2-1
EN 60950
EN 300 328
EN 301 489-1

11. ACCESSOIRES

Injecteurs Power over Ethernet (PoE) pour alimentation électrique.

327 37	Injecteur power over Ethernet (POE) 1 port, permet l'alimentation d'un point d'accès
327 17	Injecteur power over Ethernet (POE) 4 port, permet l'alimentation de 2 points d'accès

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

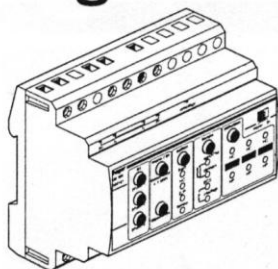
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN115 /
DN126

hager



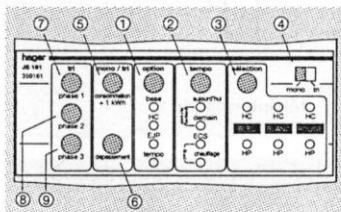
JS 161

Notice d'utilisation (F)

Simulateur de compteur électronique monophasé et triphasé pour le tarif bleu

Présentation

Le simulateur de compteur électronique permet de simuler toutes les informations qu'émet un compteur électronique mono ou triphasé sur sa sortie télé-information. Il permet également de simuler l'asservissement des contacts situés entre C1 et C2, et C3 et C4 de ces compteurs.



- Les informations émises sur la sortie téléinformation sont :
 - l'option tarifaire choisie ① (base, heures creuses, EJP et tempo),
 - les programmes concernant le chauffage et l'ECS (Eau Chaude Sanitaire) en option tempo ②,
 - la période tarifaire en cours ③,
 - le dépassement par rapport à la puissance souscrite ④,
 - la consommation par pas de 1 kWh ⑤.
- Le choix entre un compteur mono et tri s'effectue à l'aide du commutateur ⑥.
- En triphasé la simulation d'un dépassement ou d'une consommation par phase est possible ⑦ ⑧ ⑨.

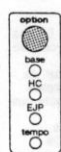
Utilisation

Valeurs par défaut

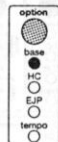
	monophasé	triphasé
I_r	45 A	15 A
I_a	30 A	10 A
$I_{\text{dép. faible}}$	54 A	18 A
$I_{\text{dép. import.}}$	75 A	25 A
I_{max}	75 A	25 A

Choix de l'option tarifaire

Par appuis successifs sur la touche "option", vous sélectionnez l'option tarifaire désirée. Un voyant signale l'option sélectionnée.



L'option de base



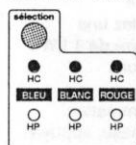
Dans ce cas, le prix du kWh est le même pour toute la journée.

L'option heures creuses



L'option heures creuses se décompose en deux périodes :
 - "heures creuses" : 8 heures par jour (le coût du kWh est le plus avantageux),
 - "heures pleines" : 16 heures par jour.

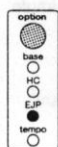
Sur le simulateur de compteur, vous pouvez sélectionner l'une de ces périodes en appuyant sur la touche "sélection".



Les voyants "heures pleines" ou "heures creuses" s'allument en fonction de la période choisie.

L'option EJP

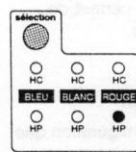
L'option EJP, pour des puissances de 9 à 36 kVA, se compose de deux périodes :



- "heures normales" (réparties sur 95% de la durée annuelle),
- jours de pointes mobiles (répartis sur 5% de la durée annuelle, soit 22 jours de 18 heures).

Avant toute période "heures de pointes mobiles", EDF vous informe par un ordre de préavis EJP (1/2 heure avant le basculement). Cet ordre peut aussi être simulé par le simulateur de compteur.

Par appuis successifs sur la touche "sélection", vous sélectionnez la période désirée. Un voyant (heure pleine, jour rouge) atteste de la période choisie.

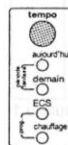


- voyant éteint : heures normales,
- voyant clignotant : préavis EJP,
- voyant allumé fixe : heure de pointe mobile (préavis EJP maintenu).

L'option Tempo

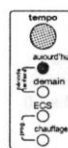
La tarification tempo est composée de 6 périodes tarifaires réparties en "jours bleus" (300j/an), en "jours blancs" (43j/an) et en "jours rouges" (22j/an) répartis entre le 01/11 et le 31/03.

Chaque jour est décomposé en période "heures creuses" et "heures pleines".



Le simulateur de compteur vous permet de simuler la période tarifaire en cours, la couleur de jour du lendemain ou le programme autorisant le fonctionnement du chauffage ou de l'ECS.

Période tarifaire en cours :

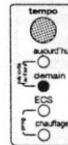


Appuyez, si nécessaire, sur la touche "tempo" afin d'allumer le voyant "aujourd'hui".



Puis, par appuis successifs sur la touche "sélection", choisissez le jour (bleu, blanc ou rouge) et la période (HC ou HP) désirés.

Couleur du lendemain :



Appuyez sur la touche "tempo" afin d'allumer le voyant "demain".



Puis, par appuis successifs sur la touche "sélection", choisissez la couleur du jour désirée (bleu, blanc, rouge ou inconnu).

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

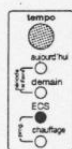
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN116 /
DN126

Programmes ECS :



Appuyez sur la touche "tempo" afin d'allumer le voyant "ECS".

Puis, par appuis successifs sur la touche "selection", choisissez le programme désiré parmi ceux décrits dans le tableau 1 (eau 1, eau 2 ou eau 3)

Remarque : voyant allumé = l'ECS est autorisé.

	HC	HP	HC	HP	HC	HP
	BLEU	BLEU	BLANC	BLANC	ROUGE	ROUGE
eau 1	●	○	●	○	●	○
eau 2	●	●	●	○	●	○
eau 3	●	●	●	○	●	○
chau 0	●	●	●	●	●	●
chau 1	●	●	●	●	○	○
chau 2	●	●	●	○	○	○
chau 3	●	●	●	○	○	○
chau 4	●	●	○	○	○	○
chau 5	○	○	○	○	○	○
chau 6	○	○	○	○	○	○
chau C	●	○	●	○	●	○

● = voyant allumé

tableau 1

Programmes chauffage :



Appuyez sur la touche "tempo" afin d'allumer le voyant "chauffage".

Puis, par appuis successifs sur la touche "selection", choisissez le programme désiré parmi ceux décrits dans le tableau 1 (chau 0 à chau C).

Remarque : voyant allumé = le chauffage est autorisé.

• Les contacts d'asservissements

Les contacts situés entre C1 et C2, et C3 et C4 sont de types NO. Ils sont asservis en fonction des options tarifaires.

En Option de base :
Ils restent inactifs.

En Option heures creuses :

	C1/C2	C3/C4
heures pleines	O	inactif
heures creuses	F	inactif

En Option EJP :

	C1/C2	C3/C4
heures normales	O	O
préavis 30 m	O	F
heures pointe mobile	F	F

En Option Tempo :

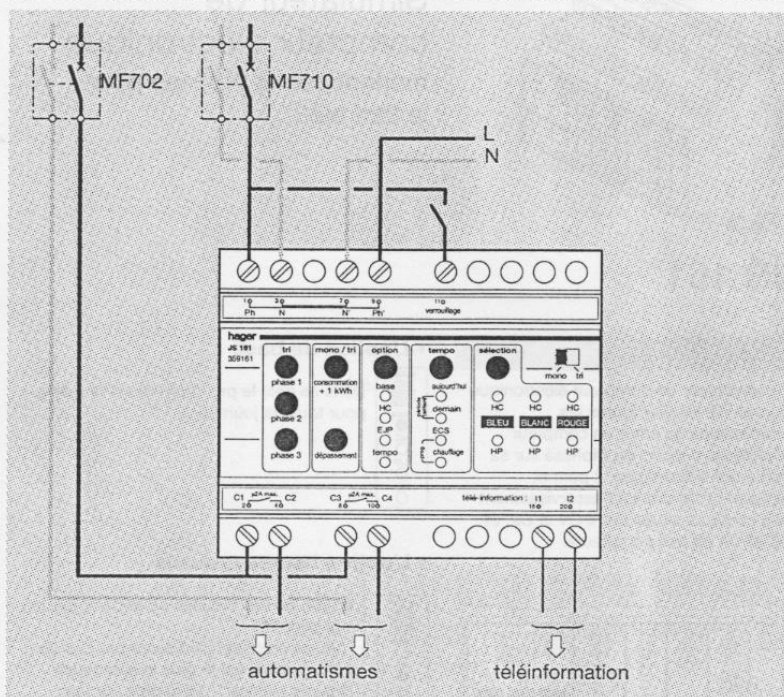
L'asservissement du contact C1/C2 suit les programmes ECS (Cf tableau 1) :

- voyant allumé = contact fermé (F)
- voyant éteint = contact ouvert (O)

L'asservissement du contact C3/C4 suit les programmes chauffages (Cf tableau 1) :

- voyant allumé = contact ouvert (O)
- voyant éteint = contact fermé (F)

Raccordement



Consommation

• Simulation de la consommation



A chaque appui sur la touche "consommation", vous simulez une consommation supplémentaire de 1 kWh sur la période tarifaire en cours.

En triphasé, pour simuler une consommation supplémentaire de 1 kWh sur une phase, appuyez simultanément sur la touche "consommation" et la touche de la phase concernée.

• Simulation de dépassement

Chaque appui sur la touche "dépassement", simule un dépassement de la puissance souscrite.



- appui "bref" : dépassement "faible",
- appui "long" : dépassement "important" (supérieur à 1,4 In).

Dans les deux cas, le dépassement est signalé par le clignotement de tous les voyants du simulateur de compteur.

En triphasé, pour simuler ces dépassements sur une phase, appuyez simultanément sur la touche "dépassement" et la touche de la phase concernée.

• Verrouillage

Un pontage entre les bornes 1 et 11 permet de verrouiller une option tarifaire choisie préalablement.

• Etat à la mise sous tension

Le simulateur reprendra la même configuration que celle établie avant la dernière mise hors tension.

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

- tension d'alimentation : 230V ~ 50Hz
- puissance absorbée : 2 VA

Caractéristiques fonctionnelles

- pouvoir de coupure des contacts situés entre C1 et C2, et C3 et C4 : 2 A AC1
- durée de vie des contacts : sous 8 A AC1 : 1 000 000 cycles

Environnement

- T° de fonctionnement : 0 °C à +45 °C
- T° de stockage : -20 °C à +70 °C

Capacité de raccordement

- capacité : souple : 1 mm² à 6 mm²
rigide : 1,5 mm² à 10 mm²
- nombre maxi de produits communicants connectables sur la sortie téléinformation : 6

Encombrement

- dimensions : 6 modules

Garantie

24 mois contre tous vices de matière ou de fabrication, à partir de leur date de production. En cas de défectuosité, le produit doit être remis au grossiste habituel.
La garantie ne joue que si la procédure de retour via l'installateur et le grossiste est respectée et si après expertise notre service contrôle qualité ne détecte pas un défaut dû à une mise en œuvre et / ou une utilisation non conforme aux règles de l'art. Les remarques éventuelles expliquant la défectuosité devront accompagner le produit.

hager 04.99

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

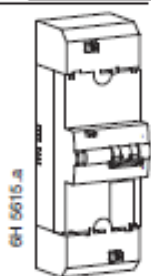
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN117 /
DN126

hager

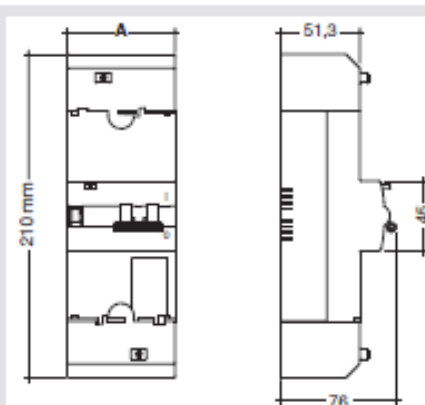
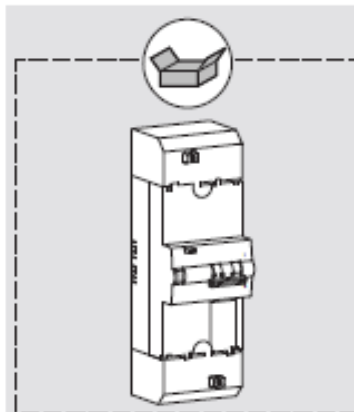


HDB 2... / HDB 4...

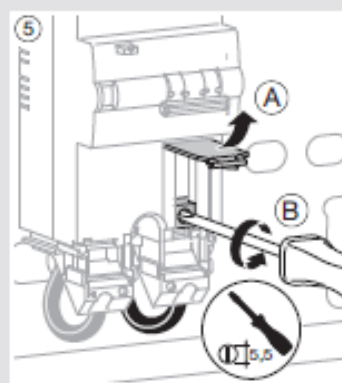
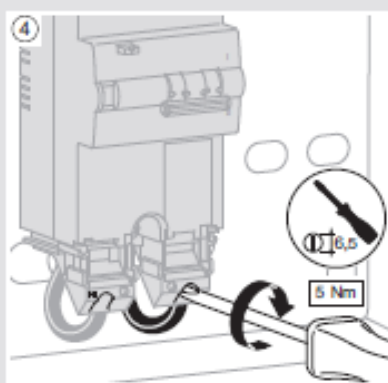
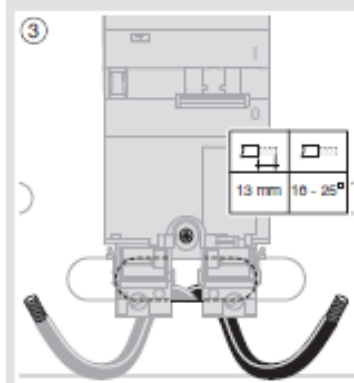
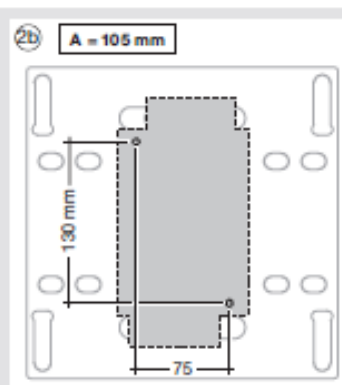
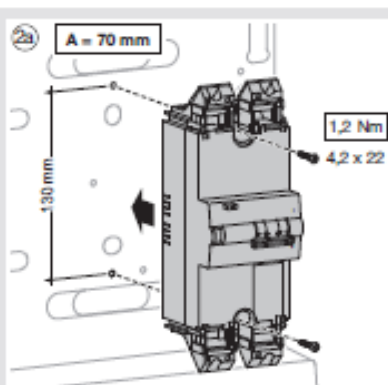
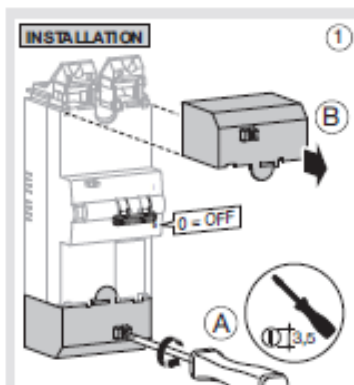
- (F) Disjoncteur différentiel de branchement pour tableaux de contrôle
- (GB) Residual current operated circuit-breaker for consumer's control boards

Notice d'instructions

User instructions



	A (mm)	
2 poles	70	HDB 245 HDB 245S HDB 260 HDB 260S
2 poles	105	HDB 290 HDB 290S
4 poles	105	HDB 430 HDB 430S HDB 460 HDB 460S



1

6H 5615.a

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

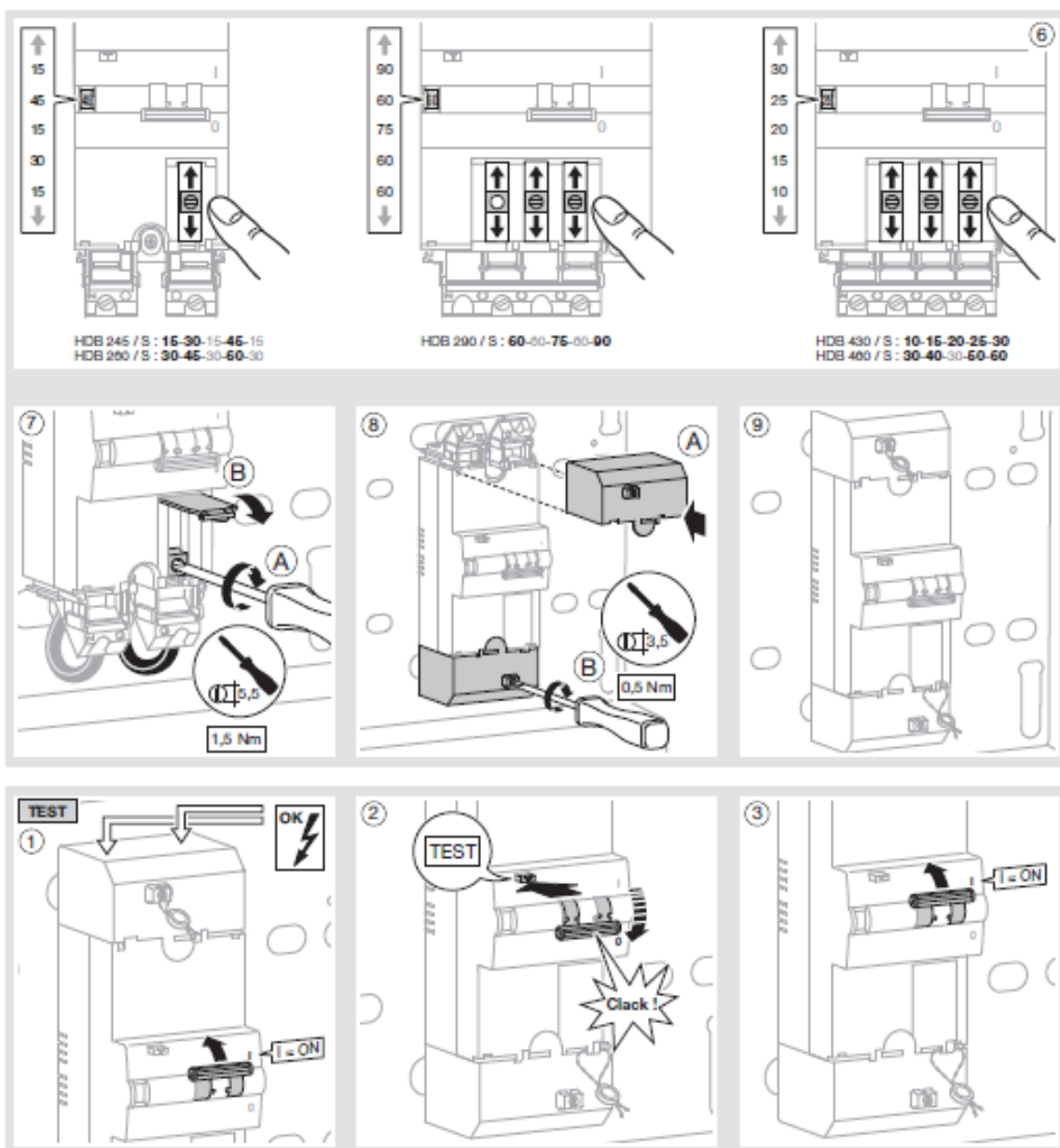
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN118 /
DN126



F Garantie

24 mois contre tous vices de matières ou de fabrication, à partir de leur date de production. En cas de défectuosité, le produit doit être remis au grossiste habituel.
La garantie ne joue que si la procédure de retour via l'installateur et le grossiste est respectée et si après expertise notre service contrôle qualité ne détecte pas un défaut dû à une mise en œuvre et/ou une utilisation non conforme aux règles de l'art.
Les remarques éventuelles expliquant la défectuosité devront accompagner le produit.

GB Warranty

A warranty period of 24 months is offered on hager products, from date of manufacture, relating to any material of manufacturing defect. If any product is found to be defective it must be returned via the installer and supplier (wholesaler).
The warranty is withdrawn if :
- after inspection by hager quality control dept the device is found to have been installed in a manner which is contrary to IEE wiring regulations and accepted practice within the industry at the time of installation.
- the procedure for the return of goods has not been followed.
Explanation of defect must be included when returning goods.

Hager 03.2008

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

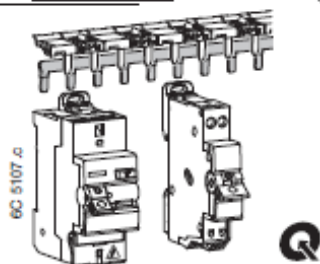
Durée:12H

DN119 /
DN126

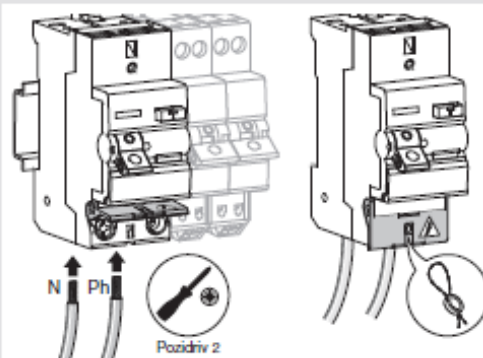
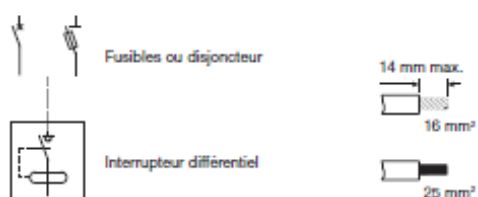
hager

(F) Système SanVis

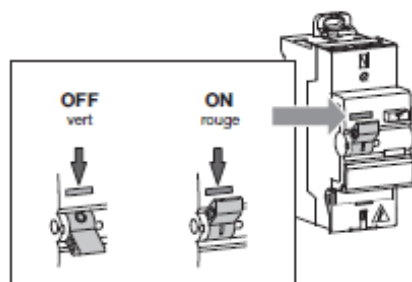
Notice d'instructions



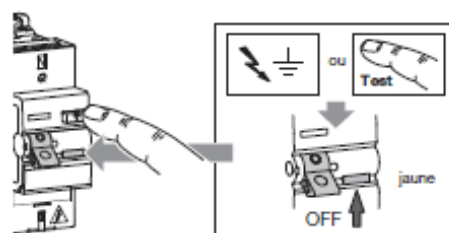
ATTENTION : à installer uniquement par un personnel qualifié



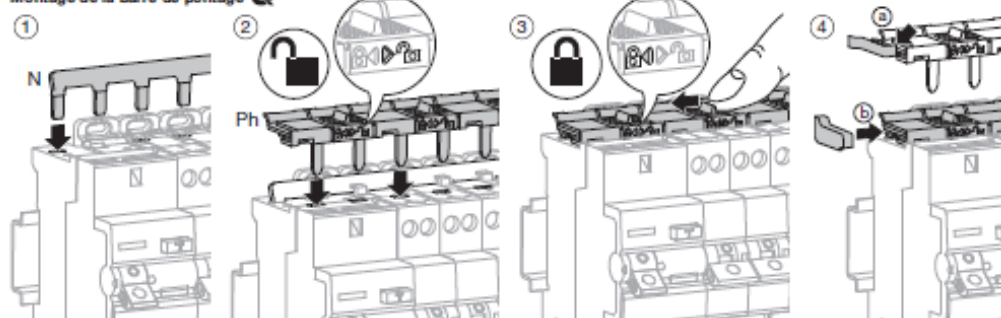
Indicateur de position de contacts



Test : Lors de l'action sur le bouton test, l'interrupteur différentiel doit déclencher.



Montage de la barre de pontage



6C 5107.c

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

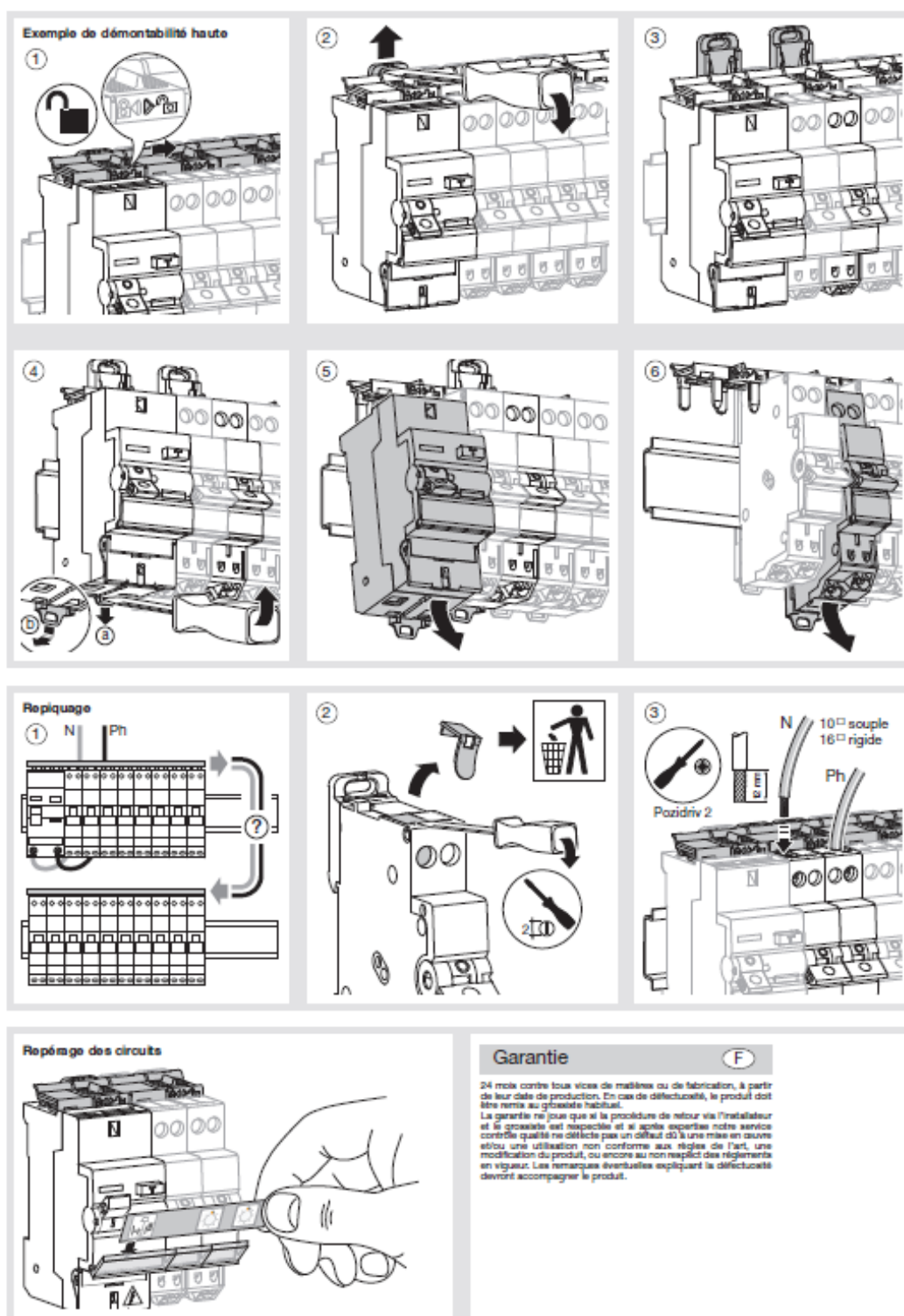
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN120 /
DN126



Hager SAS - 132, bld d'Europe - BP78 - 67 212 Obernai cedex - Tél. 03.88.49.50.50 - www.hager.fr

6C 5107.0

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

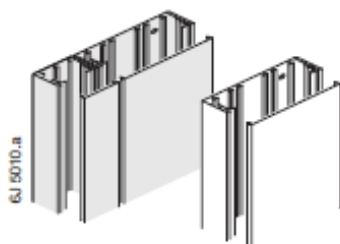
Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN121 /
DN126

hager



- (F) (B) Goulotte d'installation
- (GB) Trunking
- (D) Kabelkanal
- (I) Canalina
- (E) Canal
- (P) Calha
- (S) Kabelkanal
- (NL) (B) Installatiekanalen

Notice d'instructions
User instructions
Bedienungsanleitung
Istruzioni d'impiego
Instrucciones de uso
Instruções
Bruksanvisning
Gebruiksaanwijzing

Gamma 13, Vega : JA 100N + JC 100N / JA 200N + JC 200N / JA 250N / JA 260N

JA 100N		x 2					2 x 4
JC 100N				x 4			
JA 200N			x 2				2 x 4
JC 200N					x 4		
JA 250N	x 3			x 3			3 x 4
JA 260N		x 2			x 2		2 x 4

Gamma 18 : JA 105N + JC 105N + JA 100N + JC 100N / JA 105N + JC 105N + JA 200N + JC 200N

JA 105N	x 2						
JC 105N				x 4			
JA 100N		x 2					2 x 4
JC 100N					x 4		
JA 200N			x 2				2 x 4
JC 200N						x 4	

6JB 00400.a

1

6J 5010.a

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

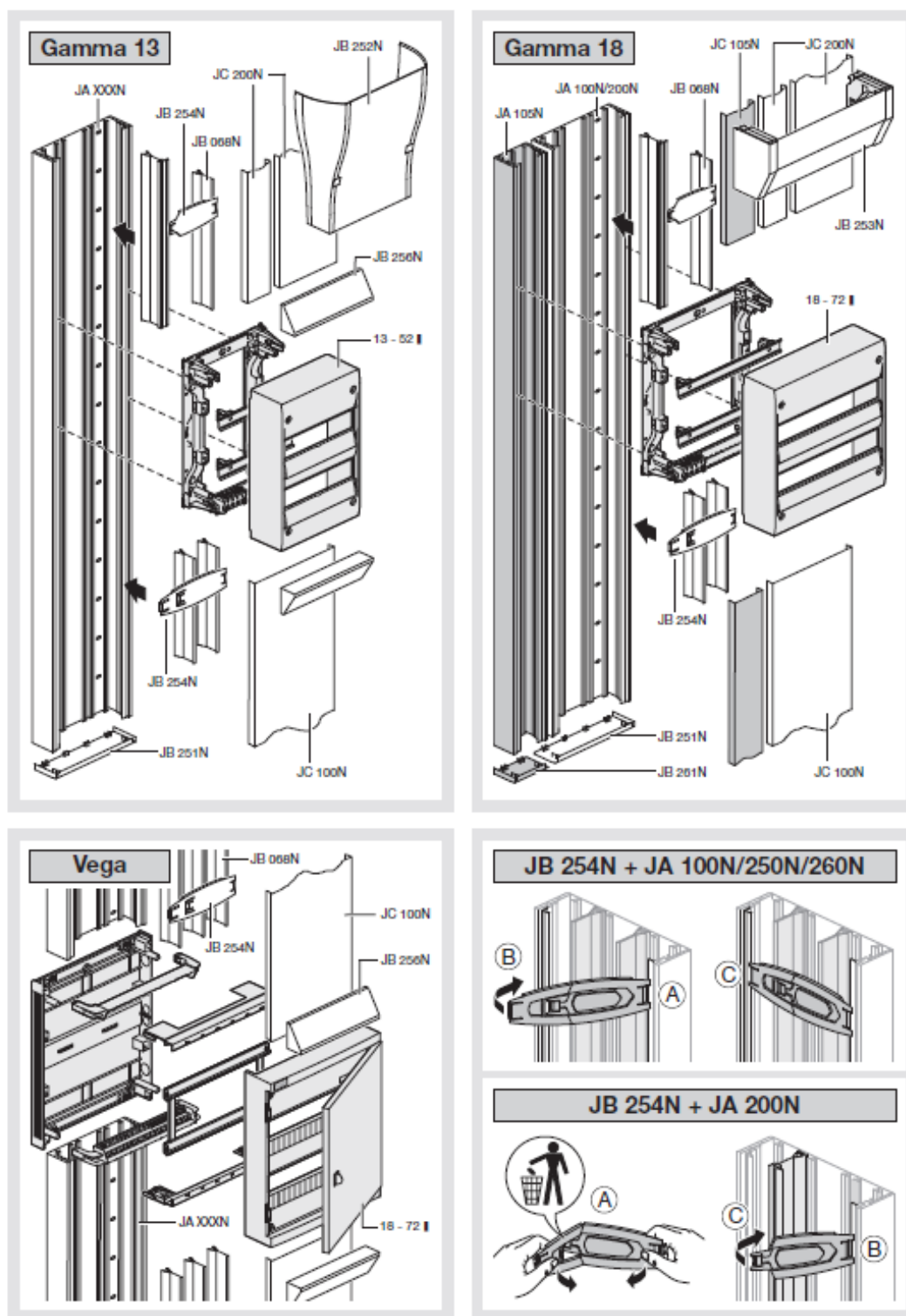
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN122 /
DN126



Hager Electro S.A. - 132, bld d'Europe - BP3 - 67 215 Obernai cedex (FRANCE) - Tél. 333.88.49.50.50 - www.hagergroup.net

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

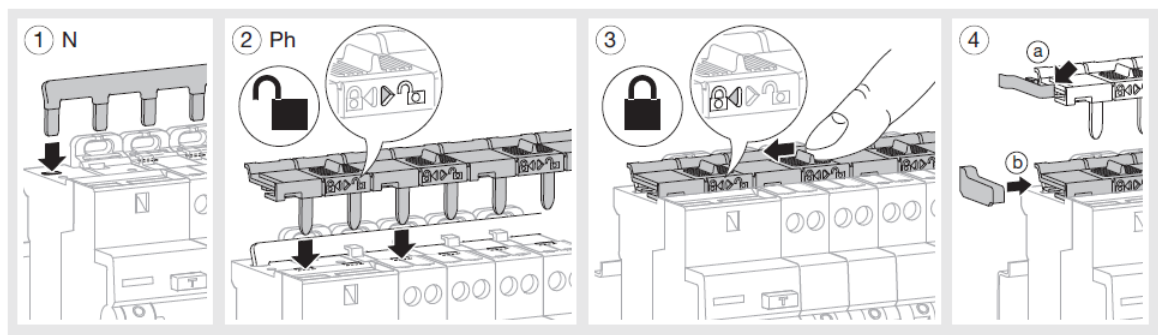
Session 2010

Durée:12H

DN123 /
DN126

hager

KBS 763



Hager SAS - 132 bld d'Europe - BP 78 - 67 212 Obernai cedex - Tél. 03 88 49 50 50 - www.hager.fr

6K 5003.a
Hager 01.2009

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

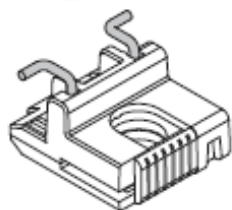
Session 2010

Durée:12H

DN124 /
DN126

hager

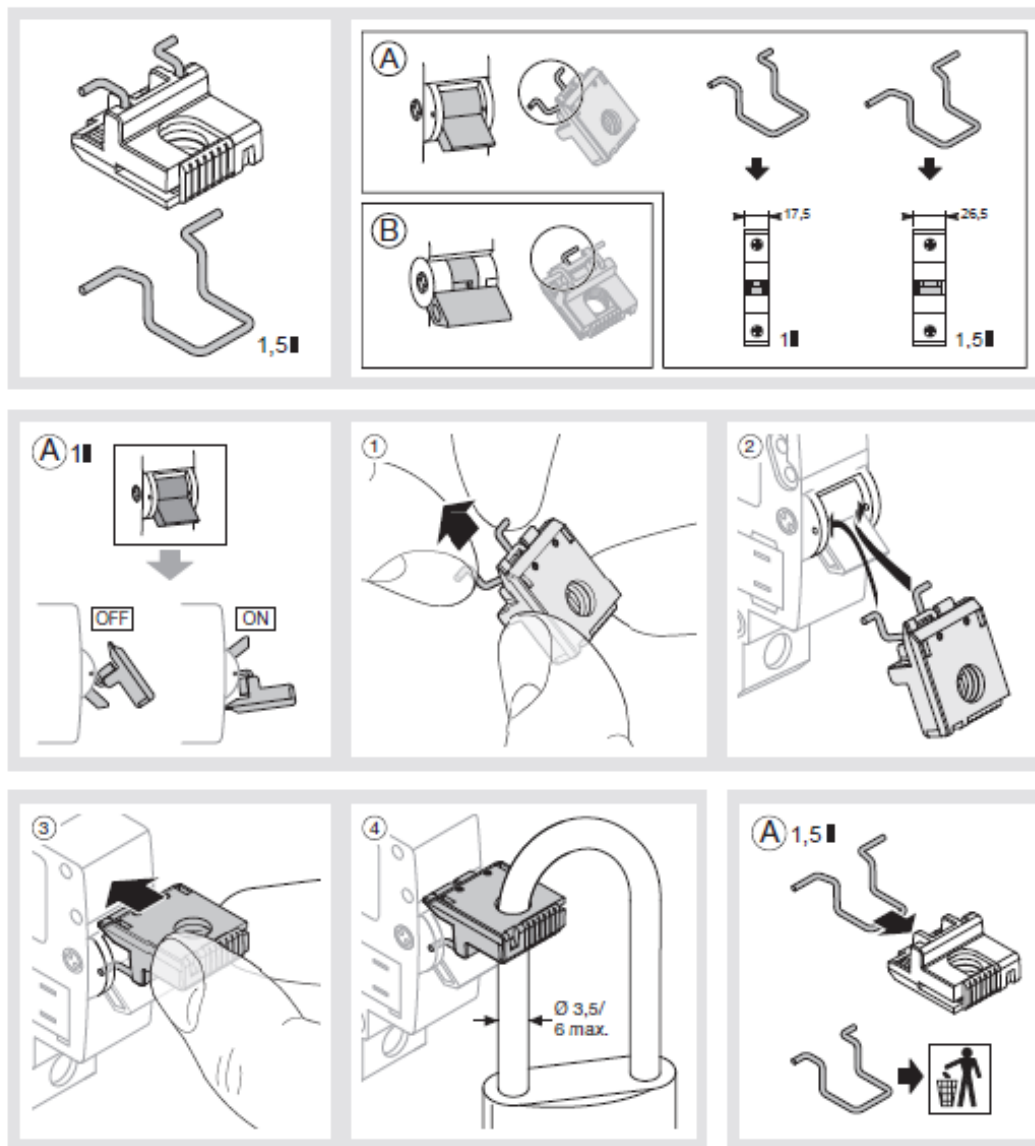
6M 5025.c



- (F) Kit de verrouillage manette
- (D) Schloßadapter Satz
- (GB) Locking device
- (I) Mostrina di blocco
- (E) Kit de bloqueo
- (P) Kit de bloqueio
- (NL) Vergrendel kit

Notice d'instructions
Bedienungsanleitung
User instructions
Istruzioni d'uso
Instrucciones de uso
Instruções de instalação
gebruiksaanwijzing

MZN 175



6M 5025.c

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

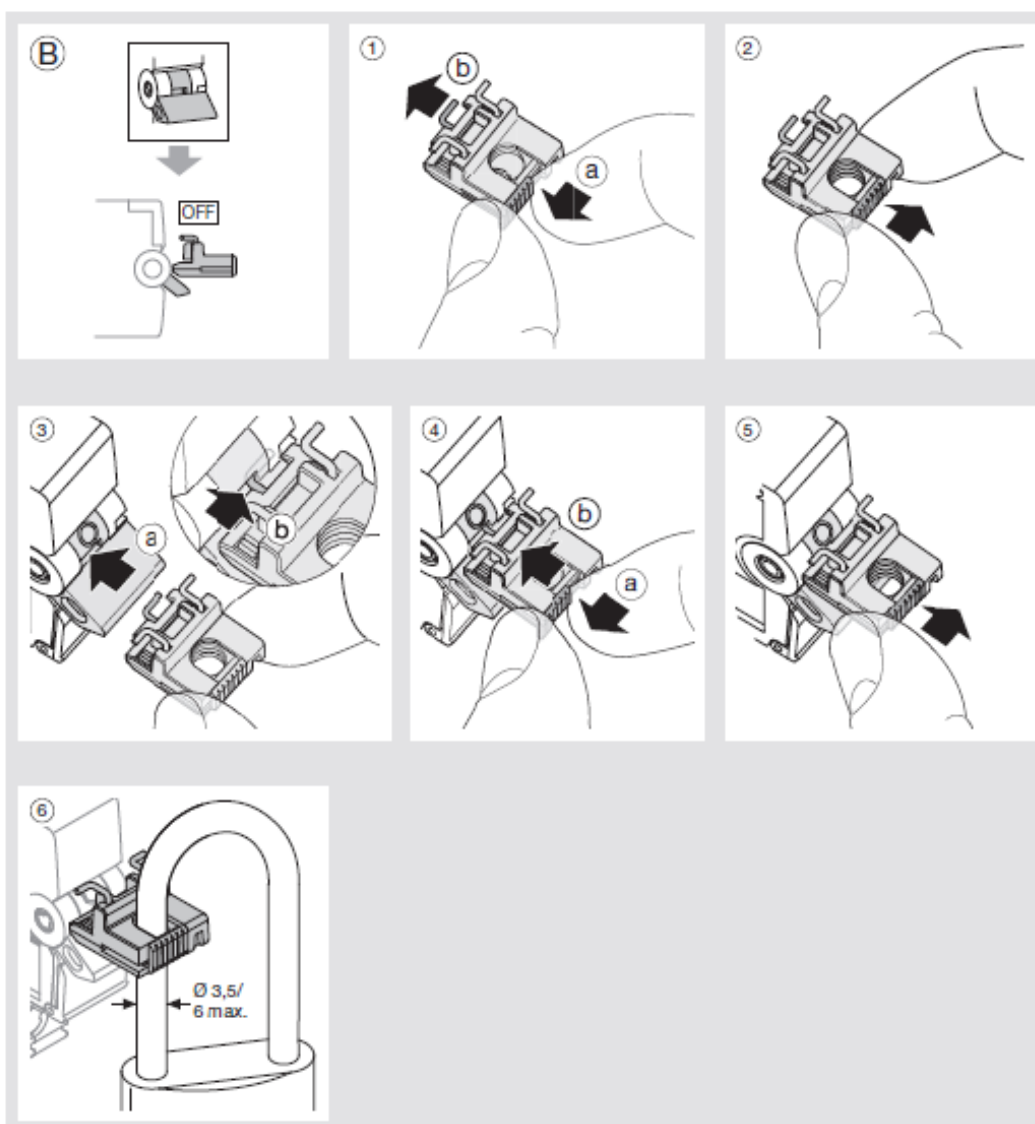
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN125 /
DN126



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier NOTICES APPAREILLAGES

Session 2010

Durée:12H

DN126 /
DN126