Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Électricien, veuillez visiter :
bpelectricien.fr/annales-sujets-et-corriges

BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

EPREUVE E 2-1

INSTALLATION EN COURANTS Faibles

Installation dans les locaux administratifs d'une menuiserie

ANNEXE

Fiches techniques constructeur de l'appareillage

Manuel d'installation et d'utilisation du délesteur programmateur de chauffage (038 05)
Axiophone (036 19)
Principe de raccordement d'affectation manuelle du média à la prise RJ (329 10/11/13)
Dispositif de terminaison d'intérieur DTI (512 20)
Inter horaire (047 61)
Télévariateur (036 59)
Principe général d'installation et de câblage d'une diffusion sonore (847 20/22/28/30/32/70/72/78)

Dossier Sujet

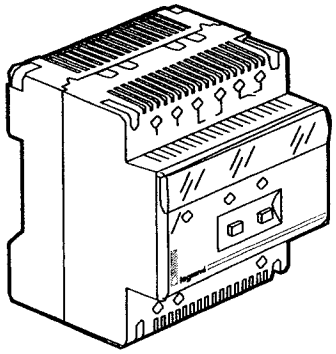
Brevet Professionnel	Session 2007	DOSSIER TECHNIQUE	
EPREUVE E21 : Installation courants faibles			
Installations et Equipements Electriques	Coeff. : 3	Durée : 8h00	DR 1 /31

Axiophone 2 canaux
036 19

legrand®

Fonctionnement

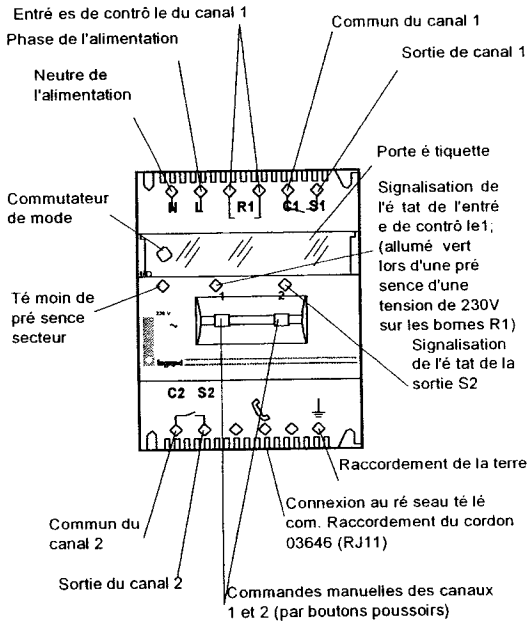
L'Axiophone 2 canaux permet de commander via le ré seau té lé phonique des appareils é lectriques à partir d'un cla- vier de té lé phone (à fré quence vocale). Des touches situé es en face avant permettent une commande locale de chacun des canaux. Le fonctionnement de l'Axiophone sur une ligne é quipé e d'un ré pondeur ou d'un té lé co- pieur est possible. Voir paragraphe "fonctionnement avec un ré pondeur"(p. 5).



Caracté ristiques techniques

Alimentation : 230 V± - 50 Hz
Consommation propre : 2VA
Capacité des bornes : 2 x 1,5 à 1 x 2,5 mm²
Contacts : S1 : non alimenté , 230 V± - 5 A
S2 : 230 V± - 5 A en mode inter, 0,1 A en mode fil pilote
Entré e R1 : 230 V, 2 mA
Longueur maximum des fils connecté s sur R1 : 50 m
Longueur maximum du fil pilote : 50 m
Tempé rature de stockage : - 10 à + 50°C Tempé rature d'utilisation : - 5 à + 40°C Sauvegarde mé moire : 10 ans
Niveaux de tension TRT
Bornes à niveau de tensions excessives : N, L, R1,C1,S1,S2

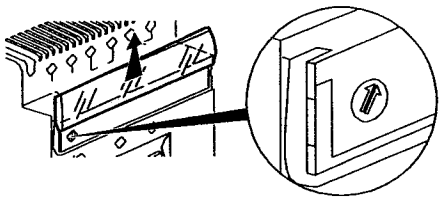
Pré sentation



Installation

A installer impé rativement dans un coffret modulaire - Encombrement : 4 modules
Le raccordement à la ligne té lé phonique se fait par l'accessoire cordon France Té lé com. ré f : 036 46

1- Configuration
A la livraison, l'Axiophone est configuré en mode 1, c'est à dire canal 1 en mode inter et canal 2 en mode inter
L'Axiophone 036 19 peut fonctionner suivant 4 modes diffé rents.
Avant installation, il est né cessaire de procé der au choix du mode de fonctionnement (à l'aide du commutateur situé en face avant, sous le porte é tiquette)



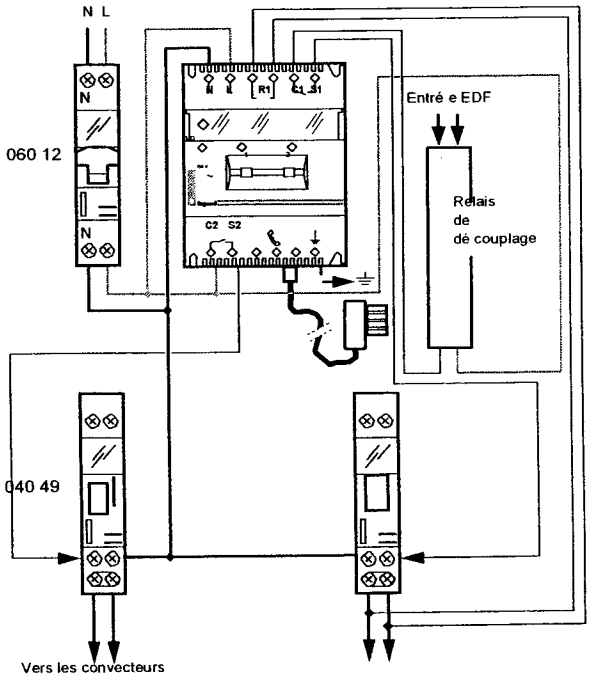
ATTENTION :
Le mode choisi correspond à un câ blage spé cifique.
Toute modification ulté rieure de la position du commutateur de choix du mode doit s'accompagner d'une modification du câ blage de l'Axiophone sous peine de dé té rioration é ven- tuelle du produit.

	mode 1	mode 2	mode 3	mode 4
canal 1(S1)	inter	poussoir	inter	poussoir
canal 2(S2)	inter	inter	fil pilote	fil pilote

Fonctionnement type inter : les commandes (locales ou distantes) provoquent le changement de l'é tat de l'inter (marche/arrê t)
Fonctionnement type poussoir (pour S1 uniquement) : les commandes (locales ou distantes) provoquent la fermeture du contact pendant 0,3 seconde.
Fonctionnement type fil pilote (pour S2 uniquement) : les commandes provoquent l'apparition de tensions conformes au protocole "FIL PILOTE" telles que dé finies par le GIFAM. Ce type de fonctionnement permet le pilotage de convecteurs à thermostat é lectronique é quipé s de cette fonction suivant trois consignes de tempé rature :
CONFORT : 0 V (absence de tension) - REDUIT : 230 V (pré sence secteur) - HORS GEL : alternances né gatives

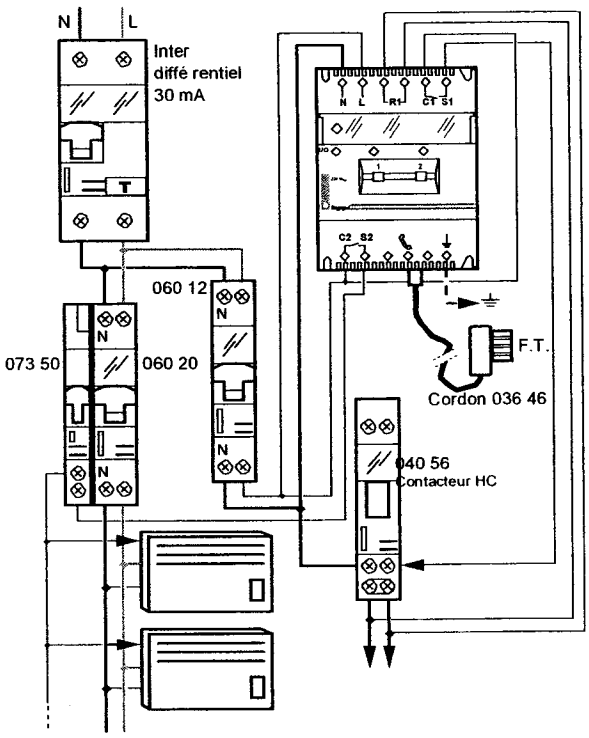
2- Raccordement
Le raccordement de l'Axiophone est fonction du mode choisi

Exemple 1 : mode 1.
canal 1 = inter
canal 2 = inter



2- Raccordement (suite)
Le raccordement de l'Axiophone est fonction du mode choisi

Exemple 2 : mode 3.
canal 1 = inter
canal 2 = fil pilote



Nota
Il est indispensable de raccorder les bornes R1 :
Le canal 1 sera considé ré en marche par l'Axiophone si une tension (230 V) est pré sente sur les bornes R1 : Dans ce cas le voyant 1 sera allumé et l'Axiophone dira "canal 1 marche". Si les bornes R1 ne sont pas raccordé es, le voyant 1 sera toujours é teint et l'Axiophone dira toujours "canal 1 arrê t"

3- Mise en service
Mettre l'installation sous tension : le té moin de pré sence secteur s'é claire

Nota
A la premiè re mise sous tension, les sorties sont inactives (c.a.d. confort pour S2 en mode fil pilote). Lors des remises sous tension ulté rieures, les sorties retrouveront l'é tat qu'elles avaient avant la coupure

Vé rifier le fonctionnement à l'aide des touches 1 et 2 ; les voyants correspondants permettent de vé rifier l'exé cution des commandes : voir signification des voyants (tableau page 4)

Utilisation

1- Utilisation locale :

Fonctionnement des poussoirs	Signification des voyants
Fonctionnement type inter : l'appui sur les poussoirs 1 et 2 vert provoque le changement de l'é tat des sorties correspon-dantes marche/arrê t).	Le voyant associé indique l'é tat marche/arrê t. Allumé pour marche. NB : pour le canal 1, l'é tat indiqué est celui dé terminé par la tension pré sente sur l'enré e de contrô le R1.
Fonctionnement type poussoir (pour S1 uniquement) : sur l'appui sur le poussoir 1 provoque la fermeture du contact pendant 0,3 seconde.	Le voyant 1 allumé vert indique la pré sence de tension l'entré e de contrô le R1.
Fonctionnement du type fil pilote (pour S2 uniquement) : chaque appui sur le poussoir 2 permet de modifier la com-mande é mise sur le fil pilote de maniè re cyclique : commande confort, commande ré duit, commande hors gel, commande confort etc...	Ces commandes sont signalé es par le voyant 2 de la maniè re suivante : confort : jaune ré duit : vert hors gel : é eint

2- Utilisation distante (par té lé phone) :

	Ce que vous faites (à partir du clavier du té lé phone)	Ce que fait l'Axiophone
1	Composer le numé ro de té lé phone	l'Axiophone dé croche aprè s 8 sonneries et envoie un BIP
2	Composer le code d'accè s (4 chiffres)	Si le code est correct, l'Axiophone indique l'é tat des deux canaux. A la livraison du produit, le code d'accè s est 1, 2, 3, 4.
3	Composer le canal à commander (1 ou 2)	
4	Composer le code de la commande : 0 = arrê t (ouverture du contact) 1 = marche (fermeture du contact) } - (fonction inter) 2 = fermeture du contact pendant 0,3 s (fonction poussoir) 4 = hors gel 5 = ré duit 6 = confort } - (fonction fil pilote)	Si la commande est correcte, l'Axiophone exé cue la com-mande sinon il indique "erreur". Puis l'Axiophone indique l'é tat du canal concerné en clair : "marche" ou "arrê t" ou "hors gel" ou "ré duit" ou "confort".

Nota : - Il est possible de provoquer le raccroché de la ligne en appuyant sur la touche * deux fois
- Si aucune commande n'est effectué e pendant 12 secondes, l'Axiophone raccroche
- L'Axiophone raccroche dans tous les cas aprè s 3 minutes de communication

3- Changement du code d'accè s :

	Ce que vous faites (à partir du clavier du té lé phone)	**Ce que fait l'Axiophone**
1	Composer le numé ro de té lé phone	L'Axiophone dé croche aprè s 8 sonneries et envoie un BIP
2	Composer le code d'accè s (4 chiffres)	Si le code est correct, l'Axiophone indique l'é tat des deux canaux. A la livraison du produit, le code d'accè s est 1, 2, 3, 4.
3	Appuyer sur les touches "*" puis "7"	L'Axiophone dit : "code d'accè s"
4	Composer le nouveau code d'accè s	L'Axiophone ré pè te le nouveau code.
5	Recomposer le nouveau code	L'Axiophone ré pè re à nouveau. Le nouveau code est enregistré . Si l'Axiophone indique "erreur", recommencer l'opé ration.

4- Pour revenir au code d'accè s d'usine : (1, 2, 3, 4)

1) Couper l'alimentation de l'Axiophone
2) Appuyer sur le bouton poussoir 1
3) Remettre le produit sous tension en maintenant le poussoir 1 enfoncé . L'opé ration est terminé e.

5- Fonctionnement avec le ré pondeur :

Pour rendre l'Axiophone prioritaire sur un ré pondeur, procé der comme suit :
Aprè s la premiè re sonnerie, raccrocher. Attendre 10 secondes puis rappeler une deuxiè me fois (touche BIS).
L'Axiophone dé crochera dè s la premiè re sonnerie, et donc avant le ré pondeur.

Délesteur programmateur de chauffage

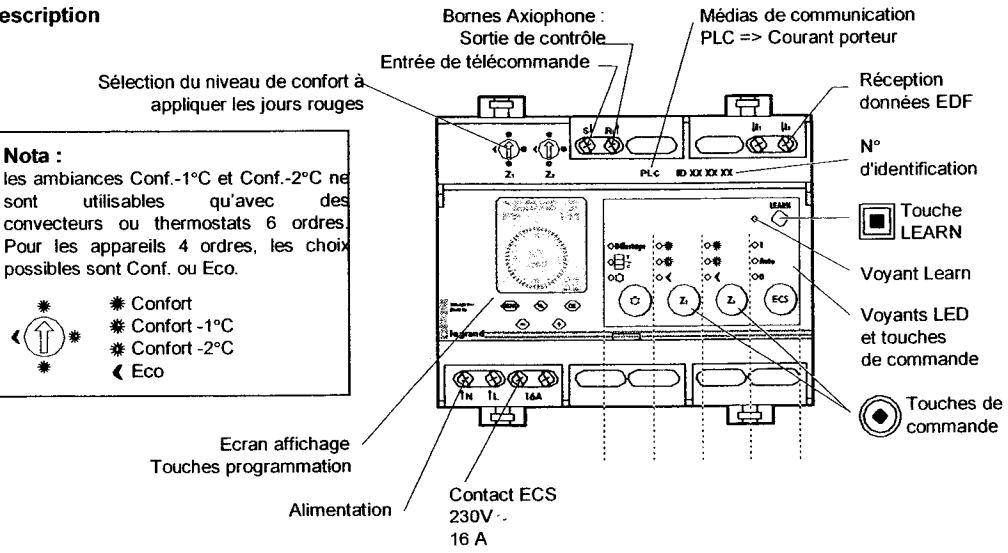
038 05

Caractéristiques

Tension	230 V±
Fréquence	50 - 60 Hz
	0,5 à 2,5 mm²
Encombrement	6 modules
	+ 5°C à 45°C

Horloge :
- Programmation hebdomadaire
- Programmation ECS (Eau Chaude Sanitaire)
- Commutation min. : 1 minute
- 4 cycles de programme par jour et par zone
- Sauvegarde de l'heure : 8 heures
- Sauvegarde des programmes : permanente

Description



Nota :
les ambiances Conf.-1°C et Conf.-2°C ne sont utilisables qu'avec des convecteurs ou thermostats 6 ordres. Pour les appareils 4 ordres, les choix possibles sont Conf. ou Eco.

- Confort
- Confort -1°C
- Confort -2°C
- Eco

Important :
Pour la liaison avec le compteur électronique, utiliser du câble constitué de paires torsadées avec écran (aluminium) et conducteur de drain. Conducteurs monobrin en cuivre étamé Ø 0,5 mm.

Fonctionnement

Ce gestionnaire interroge en permanence la consommation totale de l'habitation, et déleste automatiquement les circuits non prioritaires (convecteurs, ECS) en cas de dépassement du contrat EDF.

Il permet en étalant la consommation de souscrire un contrat EDF inférieur, tout en évitant le déclenchement intempestif du disjoncteur d'abonné EDF.

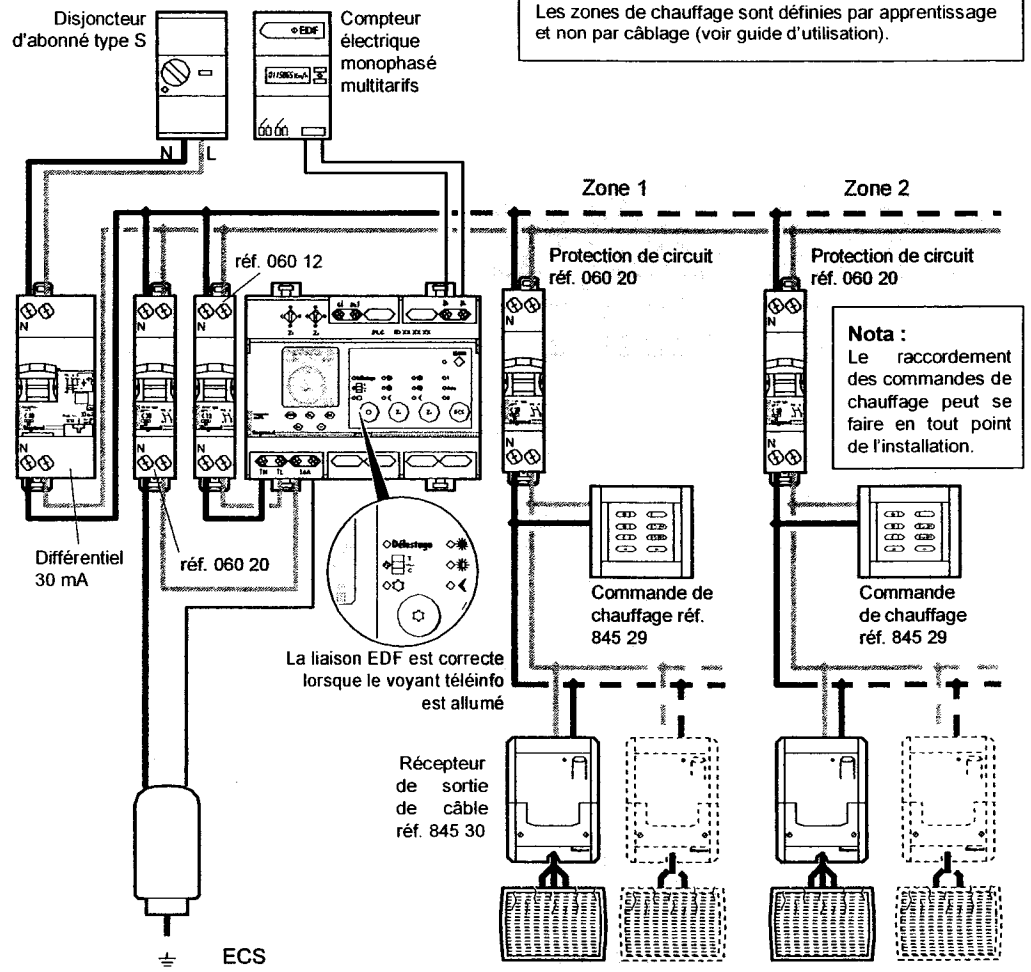
Il réalise la commande de 2 zones de chauffage électrique avec appareil à fil pilote par l'intermédiaire des récepteurs de sortie de câbles 845 30, ainsi que le pilotage de l'installation ECS (Eau Chaude Sanitaire).

Les commandes confort et éco sont programmables sur un cycle hebdomadaire, le poussoir hors-gel permet la mise hors gel de toute l'installation.

Les dérogations au mode auto sont possibles :
- à partir des touches zone 1 et zone 2
- à partir de la commande locale 845 29
- à partir de l'axiophone (réf. 036 19) pour passage du mode automatique au mode hors gel et inversement.

Branchement

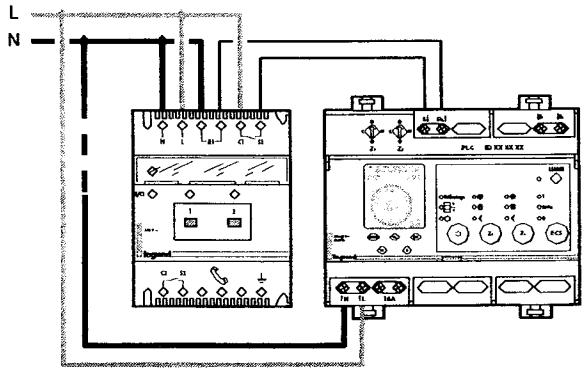
Nota :
Les zones de chauffage sont définies par apprentissage et non par câblage (voir guide d'utilisation).



Nota :
Le raccordement des commandes de chauffage peut se faire en tout point de l'installation.

Interconnexion avec un axiophone

Exemple : commande par axiophone réf. 036 19 (mode poussoir 2 ou 4).



Nota :
Alimenter l'axiophone et le gestionnaire avec la même phase.

Notes personnelles

Délesteur programmateur de chauffage



MANUEL
D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION

legrand®

Sommaire

Principe d'utilisation 4
Description du produit
Vue gé né rale 6
Touches commande et voyants 7
É cran affichage et touches programmation 8
Dé lestage 10
Principe d'installation
Dé finition des zones - Procé dure d'apprentissage 12
Modification des zones 14
Dé rogations zones 15
Ré initialisation 16
Fonctionnement ECS - Eau Chaude Sanitaire 16
Passage en mode HORS GEL (Axiophone, Omizzy™) 17
Ré glage du dé lesteur
Mise à zé ro 18
Date et heure 19
Jours rouges - Niveau de confort 24

Programmation du dé lesteur 25
Exemples de programmation 26
Horaires Confort et Eco : 28
- Ré glage des zones 28
- Copier des horaires programmé s 30
- Effacer des horaires programmé s 31
Ré glage de la commande ECS 32
Vé rification des horaires programmé s 33
Ré solution des problè mes 35
Voyant liaison donné es EDF
Panne du secteur
Lexique 36
Annexes 37

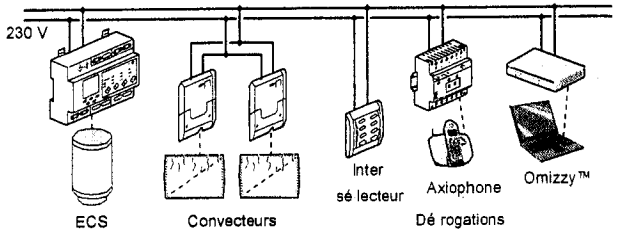
Principe d'utilisation

Ce dé lesteur programmateur interroge en permanence la consommation totale de l'habitation, et dé leste automatiquement les circuits non prioritaires (convecteurs, ECS) en cas de dé passement du contrat EDF.
Il permet en é talant la consommation de souscrire un contrat EDF infé rieur, tout en é vitant le dé clenchement intempestif du disjoncteur d'abonné EDF.
Il ré alise :
- la commande de 2 zones de chauffage é lectrique avec appareil à fil pilote par l'intermé diaire des ré cepteurs de sortie de câ bles ré f. 845 30,
- le pilotage de l'installation ECS (Eau Chaude Sanitaire).

Les commandes Confort et Eco sont programmables sur un cycle hebdomadaire.
Le poussoir hors gel permet la mise hors gel de toute l'installation.

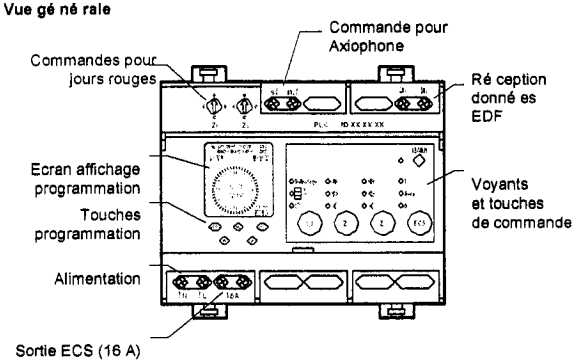
Important : *les ambiances Conf −1°C et Conf −2°C ne sont utilisables qu'avec des convecteurs ou thermostats 6 ordres. Pour les appareils 4 ordres, le choix n'est possible qu'entre les positions Eco ou Conf.*

Les dé rogations au mode auto sont possibles à partir :
- des touches zone 1 et zone 2 du dé lesteur programmateur,
- de l'inter sé lecteur ré f. 845 29,
- de l'Axiophone (ré f. 036 19) pour passage des modes auto à hors gel et inverse-ment,
- du Serveur Internet habitat Omizzy™.



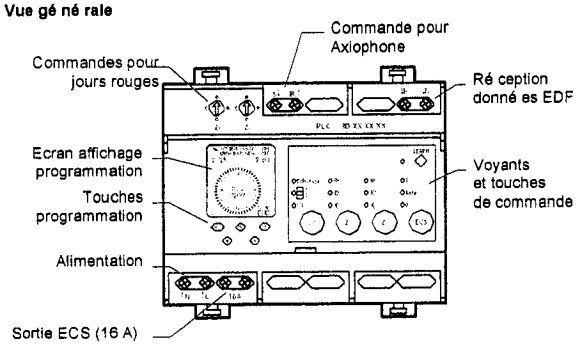
Description du produit

Vue gé né rale



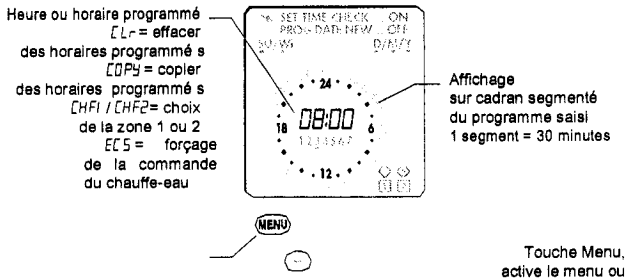
Description du produit

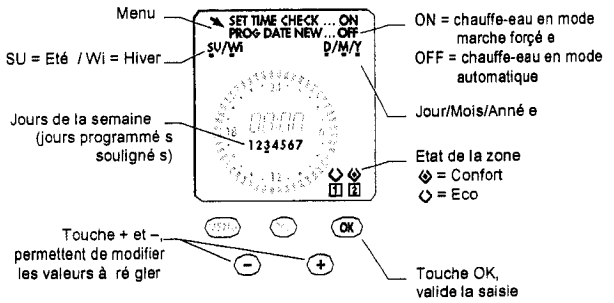
Vue gé né rale



Description du produit (suite)

É cran affichage et touches programmation





Dé lestage

Cette fonction intervient dè s que la puissance appelé e par l'installation dé passe la valeur souscrite, sans provoquer de disjonction.
Elle permet de ré duire la puissance souscrite de l'abonnement EDF. Le dé lestage procè de à l'interruption de :

- les é lé ments de chauffage (zones 1 et 2),
- l'ECS (Eau Chaude Sanitaire).

La remise en marche s'effectue selon l'ordre suivant :

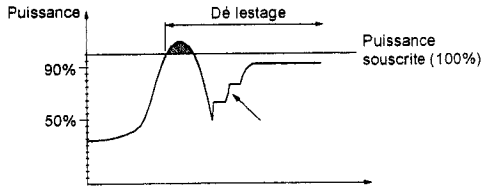
- l'ECS,
- les é lé ments de chauffage de la zone Confort,
- les é lé ments de chauffage de la zone Eco.

Si tous les é lé ments de chauffage n'ont pas pu ê tre remis en marche, alors une phase cyclique apparaît. Les é lé ments de chauffage vont fonctionner les uns aprè s les autres afin que tous puissent chauffer.

Le voyant de dé lestage reste allumé pendant le dé lestage.



Exemple de dé lestage :



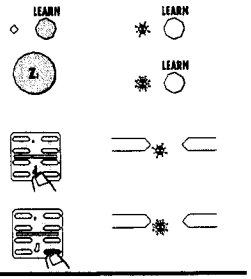
Principe d'installation

Dé finition des zones (affectation zones 1 et 2) **- Procé dure d'apprentissage**

Mettre sous tension l'installation (dé lesteur, ré cepteur, radiateur, inter sé lecteur, Axiophone et Omizzy™).
Appuyer sur la touche LEARN du dé lesteur.
Appuyer sur la touche de commande de la zone 1.

Affecter les inters sélecteurs à la zone :
Appuyer sur la touche LEARN de l'inter sé lecteur à ajouter à la zone 1.

Remise en marche progressive

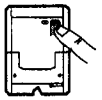


Dé finition des zones - Procé dure d'apprentissage (suite)

Affecter les récepteurs à la zone :

Appuyer sur la touche LEARN de chaque ré cepteur à ajouter à la zone 1.

Appuyer (une deuxiè me fois) sur la touche LEARN de chaque ré cepteur pour valider.



Fin d'apprentissage de la zone 1, appuyer sur la touche LEARN du dé lesteur programmateur.





Nota :
Procé der de la mê me maniè re pour effectuer l'apprentissage de la zone 2.

Pour supprimer un récepteur ou un inter sélecteur d'une zone (sur l'acteur) : Appuyer une fois sur la touche LEARN. Appuyer une deuxiè me fois sur la touche LEARN pendant 10 secondes jusqu'au clignotement flash.



Dé rogation des zones

Choisir le mode de dé rogation : Confort (✱), Confort -2°C (✱) ou Eco ( ), en appuyant successivement sur le bouton poussoir de dé rogation de la zone concerné e (zone 1 ou zone 2).
Le voyant du mode choisi de la zone clignote.
Au changement d'é tat suivant,
le dé lesteur programmateur revient en mode auto (voyant allumé).

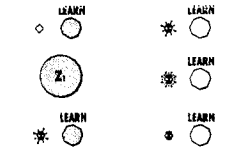


Nota :
Le Serveur Internet Habitat Omizzy™ permet les mê mes possibilité s de commande que sur la face avant du dé lesteur programmateur. Consulter le guide Omizzy™ pour plus de dé tails.

Principe d'installation (suite)

Modification des zones

Visualisation du périmètre (exemple zone 1)
Appuyer sur la touche LEARN du dé lesteur.
Appuyer sur la touche de commande de la zone 1. Les voyants des ré cepteurs et des inters sé lecteurs de la zone concerné e clignotent. Fin de visualisation : appui sur la touche LEARN du dé lesteur.



Nota :
Procé der de la mê me manié re pour visualiser le pé rimè tre de la zone 2.

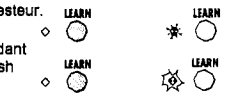
Pour changer un récepteur ou un inter sélecteur de zone
Chaque ré cepteur ou inter sé lecteur ne peut ê tre affecté qu'à une zone. Pour une nouvelle affectation :
Supprimer le produit de la zone (voir. page 13).
Recommencer la nouvelle affectation (voir. page 12/13).

Principe d'installation (su

Ré initialisation (effacement du contenu de la mé moire du dé lesteur)

Appui court sur la touche LEARN du dé lesteur.

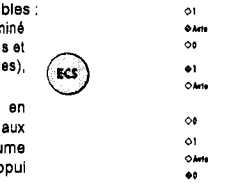
Appui long sur la touche LEARN pendant 10 secondes jusqu'au clignotement flash du voyant LEARN.



Fonctionnement ECS - Eau Chaude Sanitaire

Deux types de fonctionnement sont possibles :
- auto, le voyant Auto s'allume, dé terminé par le contrat EDF souscrit (heures creuses et pleines),
- forcé , appuyer sur la touche ECS.

Le voyant 1 s'allume (chauffe-eau en marche), retour en auto lors du passage aux heures creuses. Le voyant 0 s'allume (chauffe-eau é teint), jusqu'au nouvel appui de la touche ECS.



Passage en mode HORS GEL

Manuel :
Appuyer sur la touche hors gel (☼).
Le voyant hors gel s'allume.
Voyant hors gel é teint : mode normal.



Automatique - Axiophone :
Par té lé phone, au moyen d'un Axiophone, il est possible de passer du mode programmé au mode hors gel, et inversement.
Pour cela, il est né cessaire de configurer le canal choisi de l'Axiophone sur le mode poussoir. ***Automatique - Omizzy™ :***
Le Serveur Internet Habitat Omizzy™ permet les mê mes possibilité s de commande que sur la face avant du dé lesteur programmateur.
Consulter le guide Omizzy™ pour plus de dé tails.

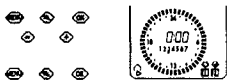
Ré glage du dé lesteur

Mise à zé ro

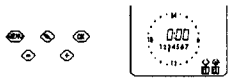
RESET 1 :
Remise à zé ro de l'heure uniquement.
Appuyer simultané ment sur les touches MENU, - et +.
L'heure affiché e dé marre à 0 : 00.
Les horaires programmé s sont conservé s.



RESET 2 :
Remise à zé ro totale (heure + horaires programmé s). Appuyer simultané ment sur les touches MENU, flè che, OK, - et +.
Relâ cher la touche MENU uniquement et attendre 2 secondes.



Relâ cher les autres touches.
L'heure affiché e dé marre à 0 : 00.
Les horaires programmé s sont effacé s.



Date et heure

Mise à l'heure
Appuyer sur la touche MENU.



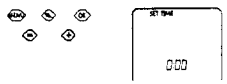
Sé lectionner SET TIME.



Valider 2 fois avec la touche OK.



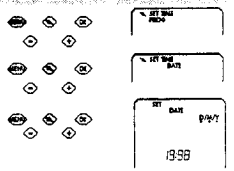
Ré gler les heures à l'aide des touches – et +.
Valider avec la touche OK.
Ré gler les minutes à l'aide des touches – et +.
Valider avec la touche OK.



Ré glage du dé lesteur (suite)

Date et heure (suite)

Réglage de la date
Appuyer sur la touche MENU. Sé lectionner SET TIME. Valider avec la touche OK. Sé lectionner DATE.
Valider avec la touche OK.



Ré gler l'anné e à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.
Ré gler le jour à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.
Ré gler le mois à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.

Date et heure (suite)

Changement de l'heure été/hiver

- Changement automatique (Euro, Gb, US),
- Changement manuel (Man),
- Pas de changement (NonE).

Sé lectionner votre ré glage avec les touches – et + (voir tableau) et valider avec la touche OK.

Automatique / pas de changement

Le changement automatique dé pend de votre localisation ou de votre pays.

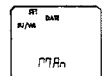
REGLAGE	HEURE D'ETE Dé but	Fin	ZONE D'APPLICATION
Euro	Dernier dimanche de mars	Dernier dimanche d'octobre	Union Europé enne
Gb	Dernier dimanche de mars	4è me dimanche d'octobre	Uniquement la Grande Bretagne
US	Premier dimanche d'avril	Dernier dimanche d'octobre	Uniquement l'Amé rique du Nord
NonE	Pas de changement	Pas de changement	

Ré glage du dé lesteur (suite)

Date et heure (suite)

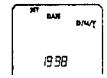
Manuel

Ré gler la date de passage à l'heure d'é té , ainsi que la date de fin de l'heure d'é té .



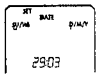
Nota : *Le jour de la semaine correspondant est automatiquement attribué à la date. Les anné es suivantes, le changement d'heure intervient toujours au jour de la semaine qui a é té programmé et ce, indé pendamment de la date (exemple : dernier vendredi de mars).*

Ré gler l'anné e à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.

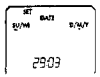


Date et heure (suite)

Ré gler le jour de passage à l'heure d'é té à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.



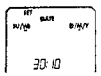
Ré gler le mois de passage à l'heure d'é té à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.



Ré gler le jour de retour à l'heure d'hiver à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.



Ré gler le mois de retour à l'heure d'hiver à l'aide des touches – et +. Valider avec la touche OK.



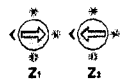
Ré glage du dé lesteur (suite)

Jours rouges - Niveau de confort

Le choix du niveau de confort en jours rouges n'est possible qu'avec un contrat EDF "Tempo". Lors de l'apparition du jour rouge, le dé lesteur programmateur applique automatiquement le niveau d'ambiance sé lectionné à l'aide de la roue codeuse au mode "Confort".

Exemple :
Zone 1 = Confort –1°C
Zone 2 = Eco

- Confort
- Confort –1°C
- Confort –2°C
- Eco



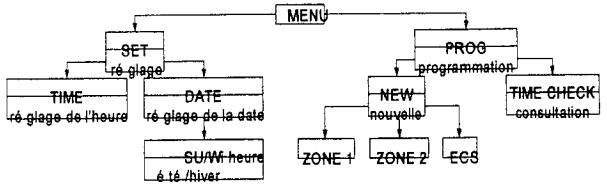
Important : *les ambiances Conf –1°C et Conf –2°C ne sont utilisables qu'avec des convecteurs ou thermostats 6 ordres. Pour les appareils 4 ordres, le choix n'est possible qu'entre les positions Eco ou Conf.*

Programmation du dé lesteur

Cela consiste à renseigner le dé lesteur programmateur sur les horaires de mise en Confort et de mise en Eco que vous souhaitez pour chaque jour de la semaine, dans chacune des zones.

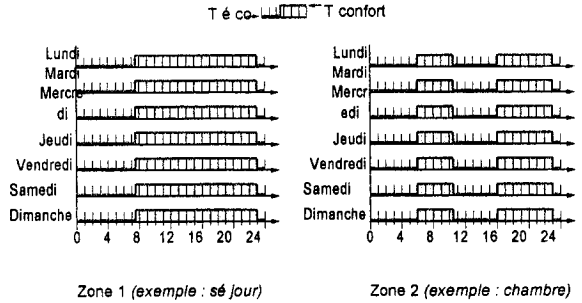
Vous pouvez, pour cela, projeter votre programmation à l'aide de :

- diagrammes qui figurent à la fin de ce guide d'installation, pages 37/38/39,
- les exemples proposé s en pages 26/27,
- l'organigramme ci-dessous.



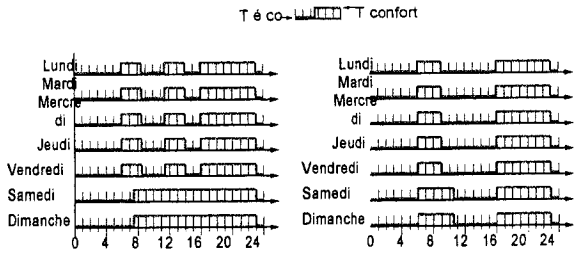
Programmation du dé lesteur (suite)

Exemple de programmation - Pré sence permanente dans l'habitation
(4 cycles diffé rents maxi par jour et par zone)



Zone 1 *(exemple : sé jour)* Zone 2 *(exemple : chambre)*

Exemple de programmation - Semaine de travail + week-end
(4 cycles diffé rents maxi par jour et par zone)



Zone 1 *(exemple : sé jour)* Zone 2 *(exemple : chambre)*

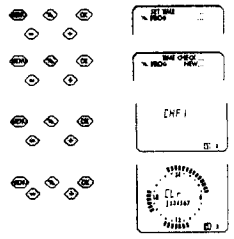
Programmation du dé lesteur (suite)

Horaires Confort et Eco

Appui sur la touche MENU : la fonction PROG apparaît. Sé lectionner PROG.

Valider avec la touche OK : la fonction PROG NEW (nouveau programme) apparaît.

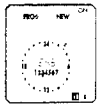
Valider avec la touche OK.
Choisir la fonction souhaité e avec les touches – et + (CHF1 = Zone 1, CHF2 = Zone 2, ECS = chauffe-eau). Valider avec la touche OK.
Réglage des zones : choisir le jour souhaité avec les touches – et +, et valider avec la touche OK.



Nota :
Si le jour sé lectionné comporte dé jà un programme, le dé lesteur propose de l'effacer.
Valider pour effacer l'ancien programme ou changer le jour pour le conserver.

Horaires Confort et Eco (suite)

Il est possible de ré gler au maximum 4 horaires de mise en mode Confort et Eco par jour et par zone.



Ré gler l'heure de mise en Confort à l'aide des touches – et + et valider avec la touche OK.

Ré gler l'heure de mise en Eco à l'aide des touches – et + et valider avec la touche OK.

Ré gler la seconde heure de mise en mode Confort ou appuyer sur la touche OK une seconde fois (le message "CLr" apparaît).



Nota :
Un appui sur les touches – ou + incré mente ou diminue l'heure minute par minute. Un appui long permet le dé filement automatique.

Programmation du dé lesteur (suite)

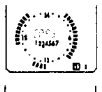
Horaires Confort et Eco (suite)

Appuyer sur Menu pour le retour en veille ou, appuyer sur les touches – et + pour :
- ré gler un autre jour (voir page pré cé dente),
- copier un jour (voir suite).



Copier des horaires programmés Sé lectionner avec les touches – et + le jour à partir duquel les horaires programmé s doivent ê tre copié s.

Appuyer sur la touche flè che pour activer la fonction copie (le message "COPY" apparaît).

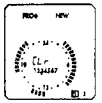


Choisir le jour de destination de la copie avec les touches – ou +, et valider avec la touche OK. Ré pé ter la mê me opé ration pour les autres jours.



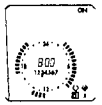
Horaires Confort et Eco (suite)

Effacer des horaires programmés
Le message CLr apparaît sur l'é cran.
Choisir le jour souhaité avec les touches – et +.
Valider avec la touche OK.
Valider l'effacement avec la touche OK.



Reprogrammer le jour (voir page 29).

Sortir du menu programmation
Retour à l'affichage de l'heure par appuis successifs sur la touche MENU.



Programmation du dé lesteur (s

Ré glage de la commande ECS

Il est possible d'avoir un apport de 50 % d'eau chaude supplé mentaire (par jour), par un fonctionnement limité du chauffe-eau en heures pleines (hors jours rouges).
Appui sur la touche MENU : la fonction PROG apparaît.
Valider avec la touche OK : la fonction PROG NEW (nouveau programme) apparaît.
Valider avec la touche OK.
Choisir la fonction ECS (chauffe-eau) avec les touches – et +, et valider avec la touche OK. Choisir le jour souhaité avec les touches – et +. Valider avec la touche OK (procé der de la mê me façon pour programmer d'autres jours). Avancer (touche +) jusqu'au clignotement des jours. Valider avec la touche OK.



Vé rification des horaires programmé s

Appui sur la touche MENU : la fonction PROG apparaît.

Valider avec la touche OK : la fonction PROG NEW (nouveau programme) apparaît.

Sé lectionner la fonction TIME CHECK (Contrô le des heures), et valider avec la touche OK.

Choisir la fonction souhaité e avec les touches – et + (CHF1 = Zone 1, CHF2 = Zone 2, ECS = chauffe-eau).
Valider avec la touche OK.

Choisir le jour souhaité avec les touches – et +.



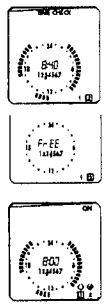
Programmation du dé lesteur (suite)

Vé rification des horaires programmé s (suite)

Appuyer successivement sur la touche OK pour vé rifier les horaires programmé s (cycles) :
- heure de mise en Confort (ON),
- heure de mise en Eco (OFF).

Nota :
Les emplacements libres sont indiqué s par l'affichage de FrEE (libre).

Retour à l'affichage de l'heure par appuis successifs sur la touche MENU.



Ré solution des problè mes

Voyant liaison données EDF

Clignotant

É teint

Panne du secteur
Les touches n'ont plus aucune fonction.

L'opé ration RESET 1
est possible (voir page 18).

Lexique

Acteurs : Ce sont les produits inclus dans le scé nario et qui sont piloté s par le leader. Apprentissage : Procé dure qui permet de dé finir et d'enregistrer un scé nario.

liaison té lé info EDF endommagé e

produit non alimenté

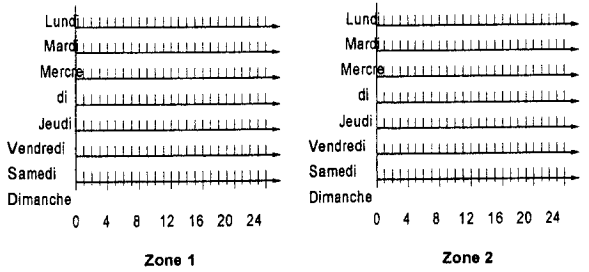
panne du secteur

Annexes

Programme des cycles de l'installation de :

(4 cycles diffé rents maxi par jour et par zone - 1 cycle peut ê tre commun à plusieurs jours)

T é co T confort

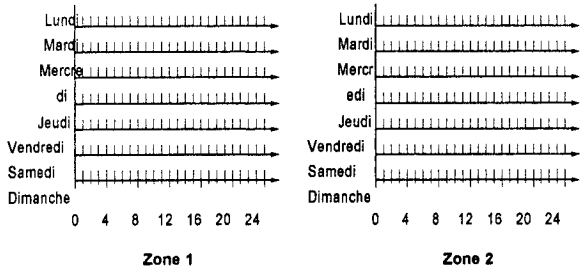


Annexes (suite)

Programme des cycles de l'installation de :

(4 cycles diffé rents maxi par jour et par zone - 1 cycle peut ê tre commun à plusieurs jours)

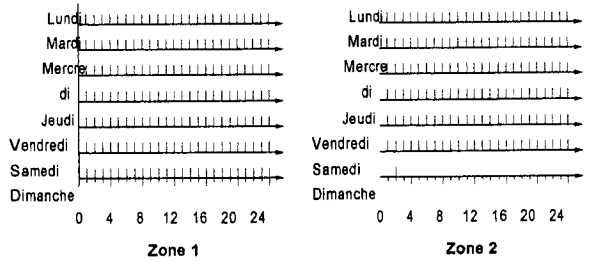
T é co T confort



Programme des cycles de l'installation de :

(4 cycles diffé rents maxi par jour et par zone - 1 cycle peut ê tre commun à plusieurs jours)

T é co T confort



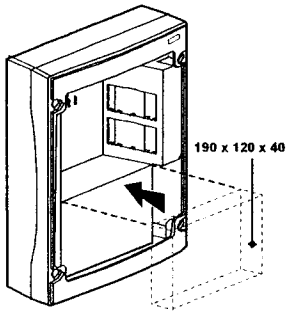
N0064FS5/00

legrand®

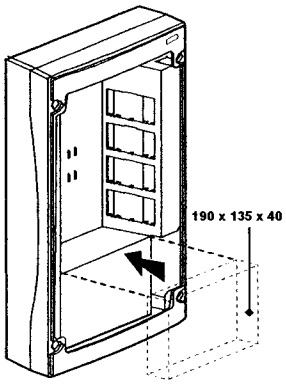
LEGRAND
SNC au capital de 6 200
000€ RCS Limoges B 389
290 586
(92 B 412)
Code A.P.E. 516 J
N° d'identification TVA
FR 15 389 290 586

Siège social
128, av. du Maréchal-de-
Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
05 55 06 87 87 +
télex : 580048 F
télécopieur : 05 55 06 88 88

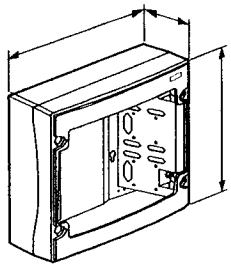
329 10



329 11

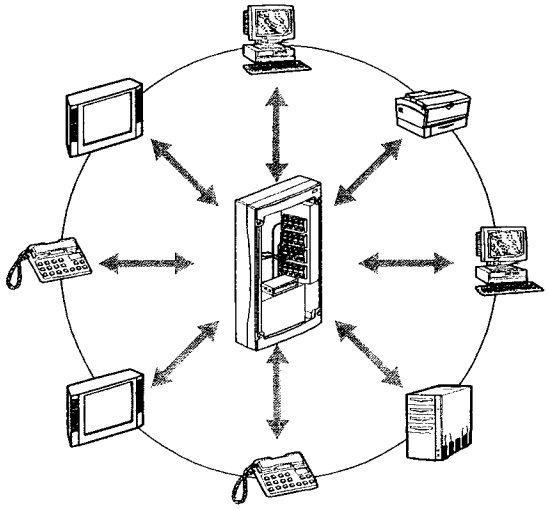


329 13

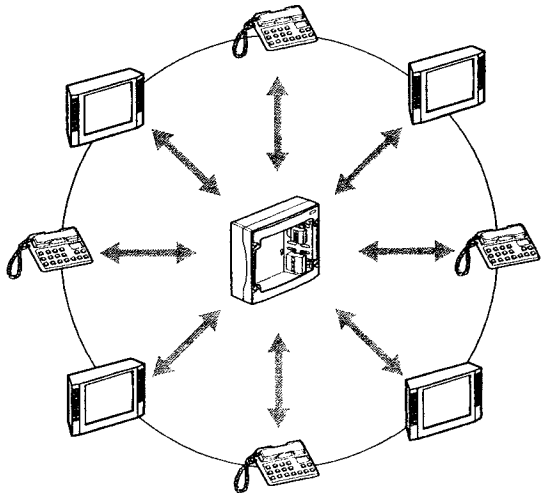


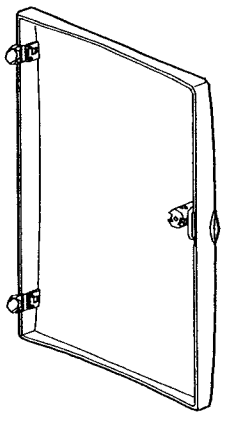
	a	b	c
	250	235	100
	250	360	100
	250	485	100

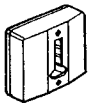
329 10/11

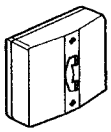


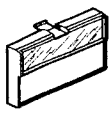
329 13

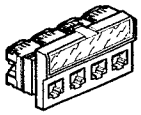


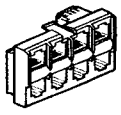


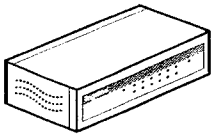

512 20

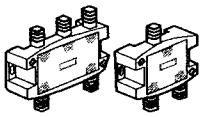

342 00


327 25


327 10/11/12/30/31/32

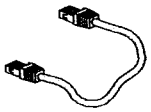

327 13/14/15/34


332 93

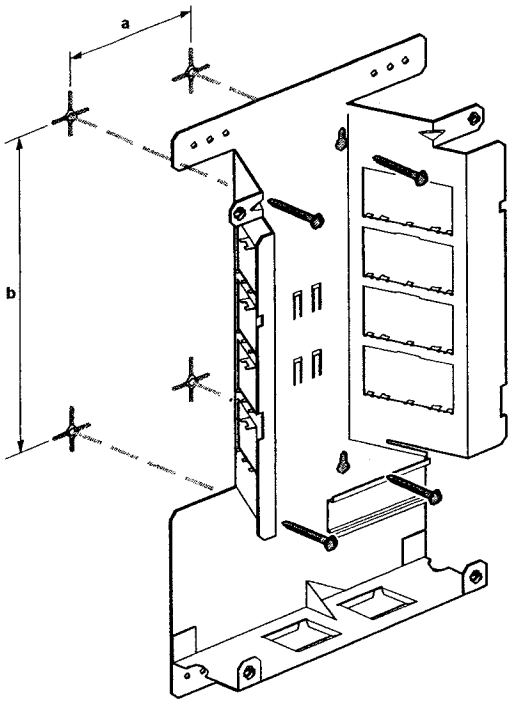








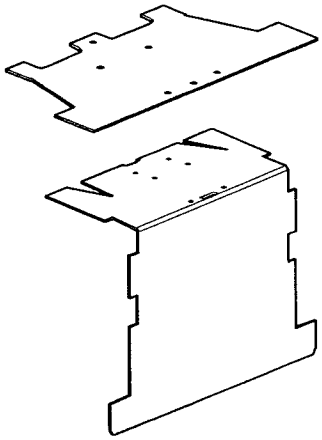
329 10/11/13



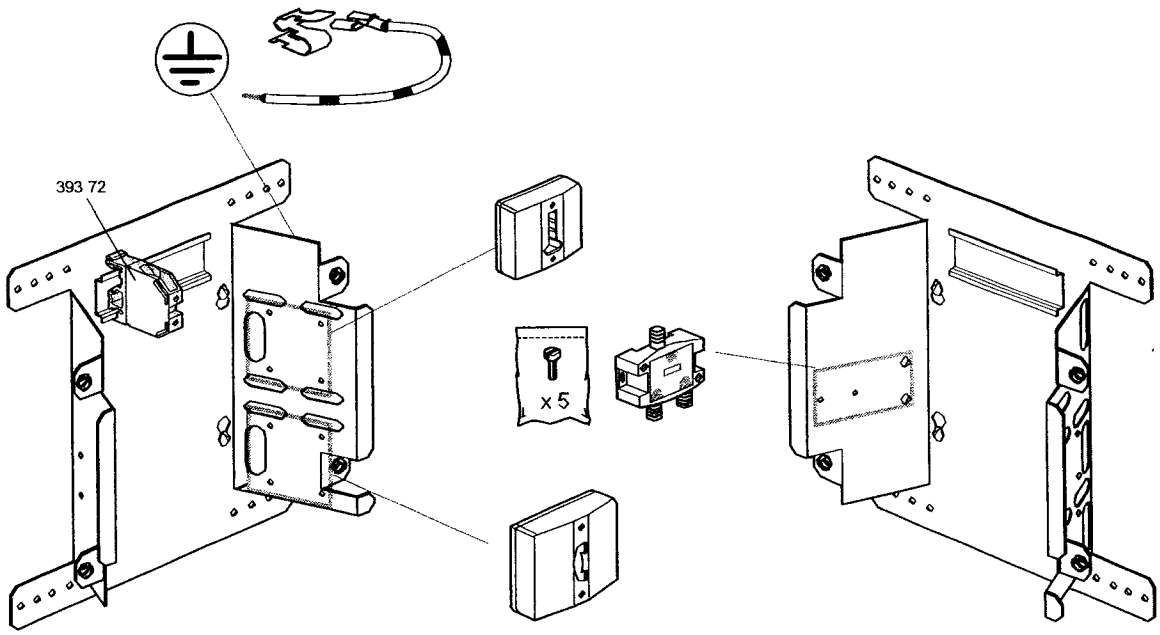
4 x Ø 5 mm maxi
Non fournies

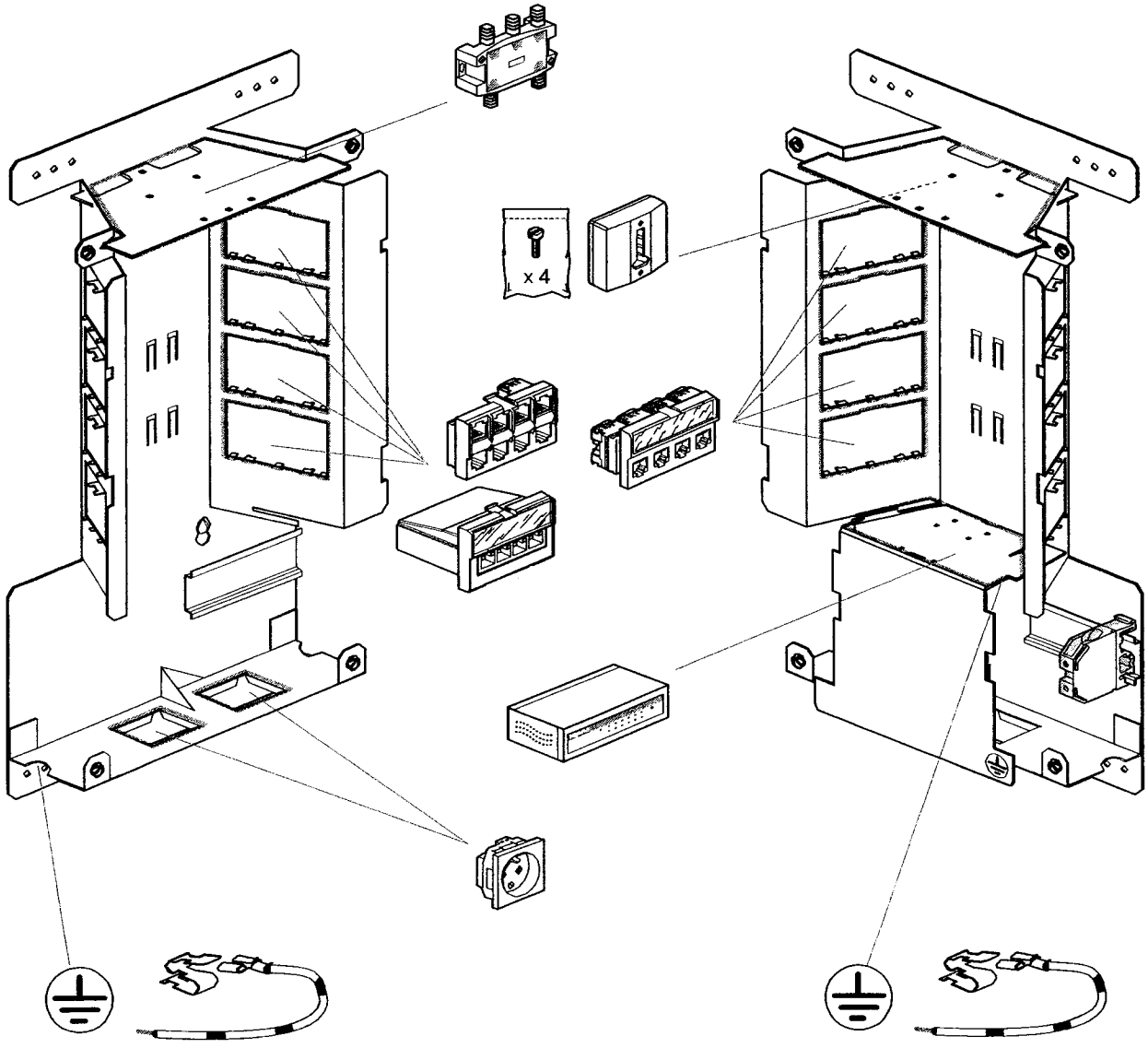


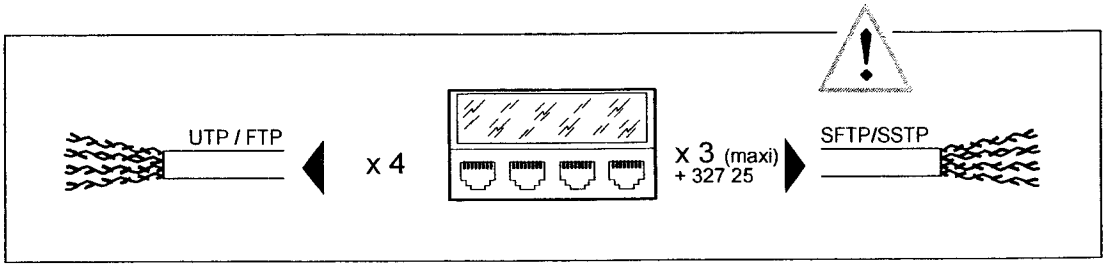
	a	b
	122	110
	93,5	245
	93,5	270



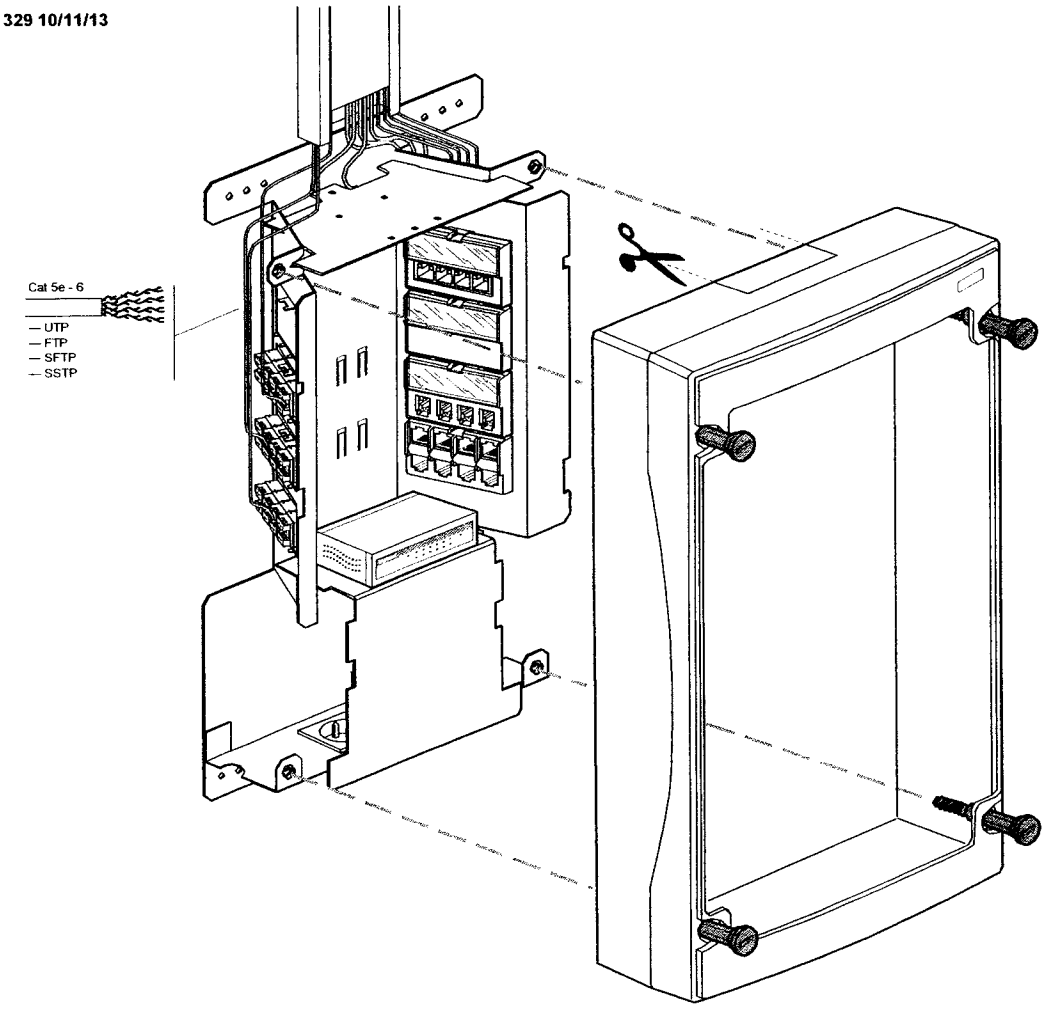
329 13



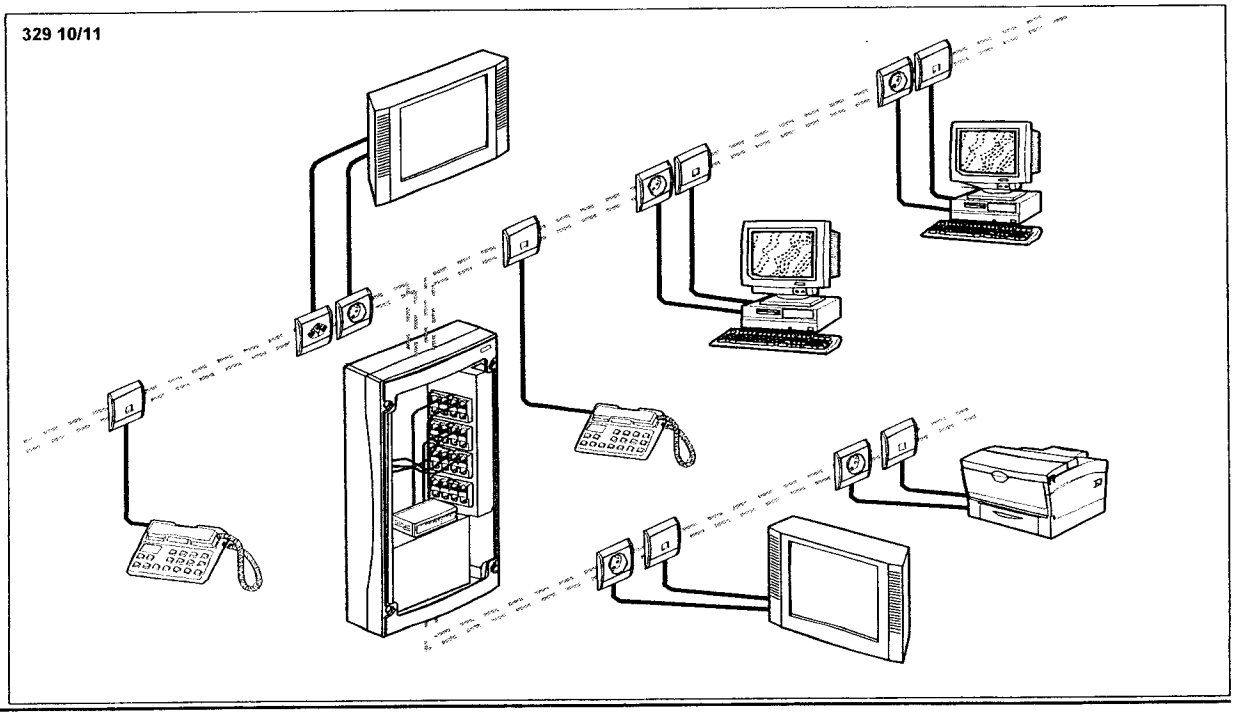

x 4


UTP / FTP
x 4
x 3 (maxi)
+ 327 25
SFTP/SSTP

329 10/11/13



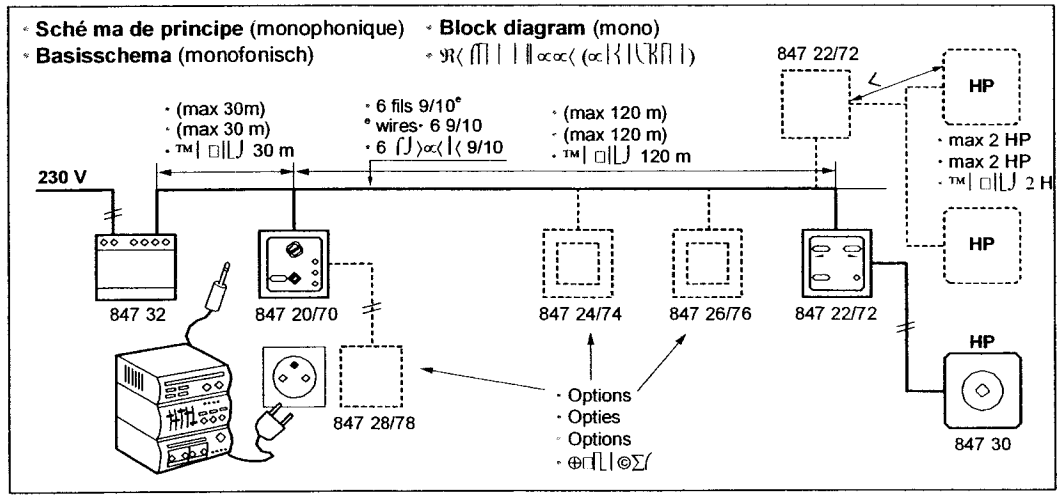
329 10/11

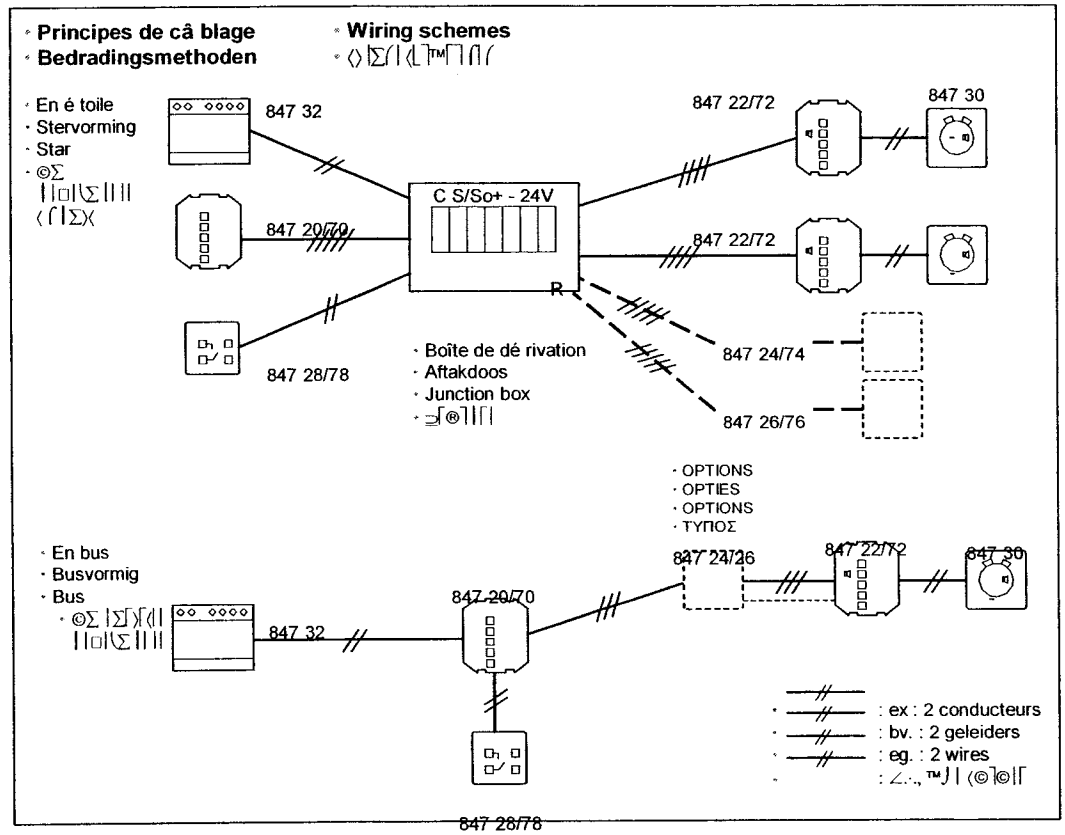


Sagane™
- **Diffusion sonore**
- **Geluidsoverbrenging**

847 20/22/28/30/32/70/72/78

- **Sound distribution**



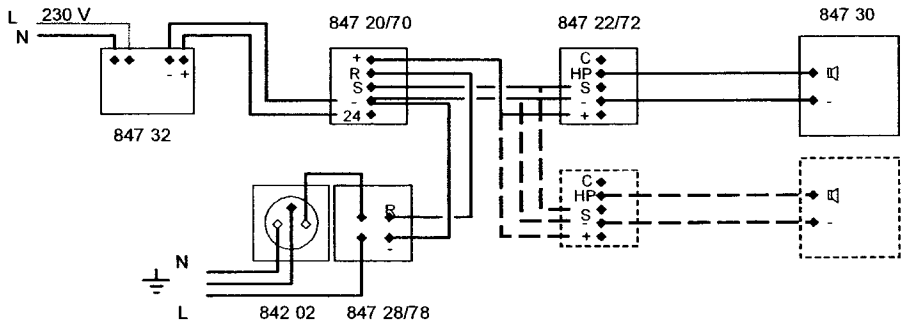


· **Câ blage des diffé rents mé canismes**
· **Bedrading van de verschillende mechanismen**

· **Wiring various mechanisms**
· ⊇(L]™⌐⌠]⅞ ™⌐⟨⌠⌉⟩⅞ ∝⌉ ⅄⅀⌐ ⌠∝⅞

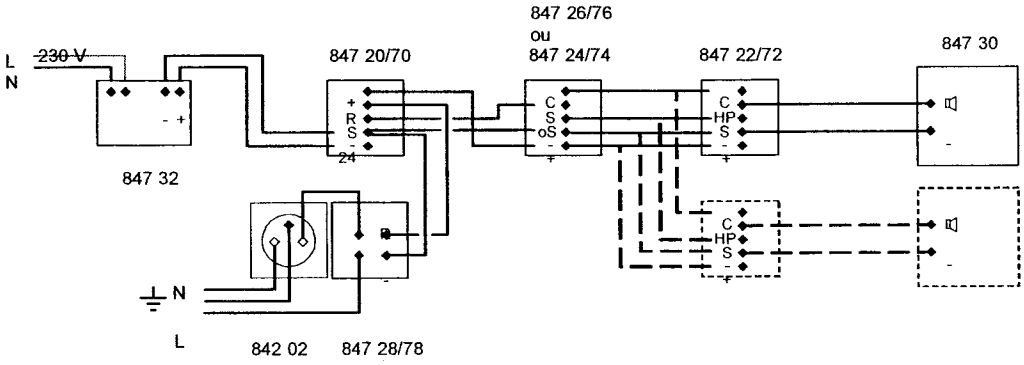
· Diffusion sonore seule
· Enkel sonorisatie

· Sound system only
· ⊂Σ⌉⟨™⌉ ⌠ ⌉ ⌉⌉J ∝⌉⅄⌉



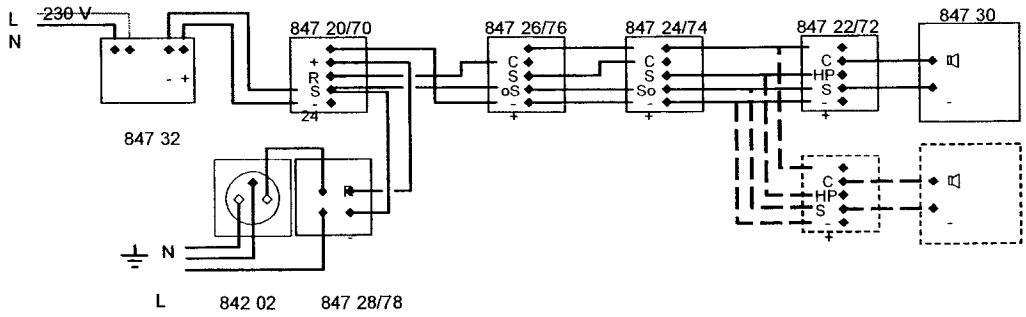
· Diffusion sonore + é coute ou micro d'appel
· Sonorisatie + afluisteren of micro oproef

· Sound system + speaker or call button
· ⊂Σ⌉⟨™⌉ ⌠ ⌉ ⌉⌉J + ⌐⌉⌉⌐⊠⌐⌉Σ⌉⌉⌐®⊔Σ⌋⌐⌉ ∝⌠⌉⟩⌉⊓⅞⌉

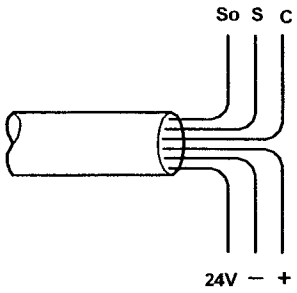


· Diffusion sonore + é coute + micro d'appel
· Sonorisatie + afluisteren + micro oproef

· Sound system + speaker + call button
· ⊂Σ⌉⟨™⌉ ⌠ ⌉ ⌉⌉J + ⌐⌉⌉⌐⊠⌐⌉Σ⌉⌉⌐®⊔Σ⌋⌐⌉ + ∝⌠⌉⟩⌉⊓⅞⌉

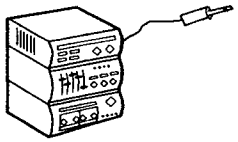


Conseil **Advice**
Advies



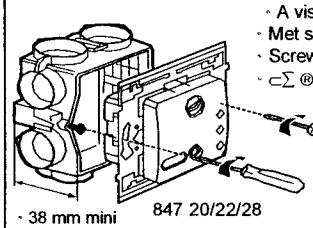
- Utiliser un câble téléphonique 3 paires 9/10ème pour tous les appareils hors haut-parleur, relais et alimentation
- Gebruik een drieparige, 9/10° telefoonkabel voor alle apparaten, met uitzondering van de luidspreker, relais en voeding
- Use 3 pair 9/10 th telephone wire for all devices apart from the loud speaker, relay and supply

Source sonore **Sound source**
Sonorisatie bron



- Raccordement sortie casque ou sortie auxiliaire
- Aansluiting koptelefoon of aux.
- Headphone output or auxiliary output
- (AUX)

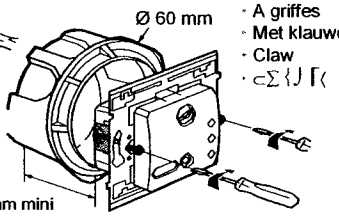
Fixation **Mounting**
Bevestiging



- A vis
- Met schroeven
- Screw

847 20/22/28

- 38 mm mini
- min. 38 mm
- 38 mm min.
- 38 mm

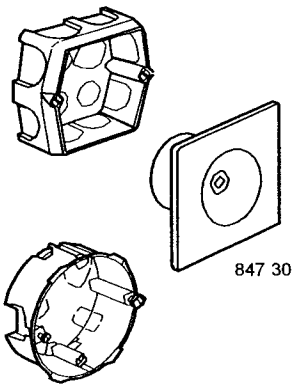


- A griffes
- Met klauwen
- Claw

847 70/72/78

- 38 mm mini
- min. 38 mm
- 38 mm min.
- 38 mm

894 01/02



847 30

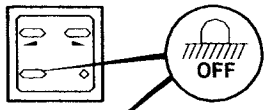
891 71/82

Montage **Assembly**
Montage

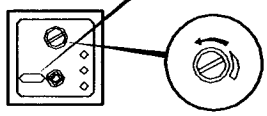
- **Fonctionnement**
- **Werking**
- **Operation**
- ασ∑ ⌠⌡J»Λ⟨

1

847 22/72

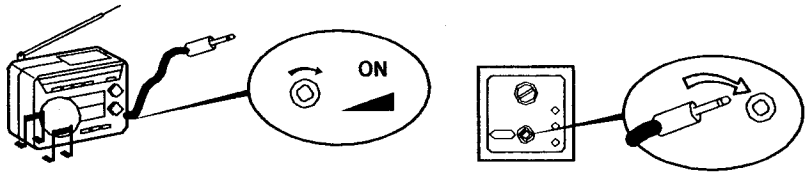


847 20/70



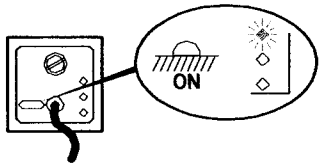
2

847 20/70



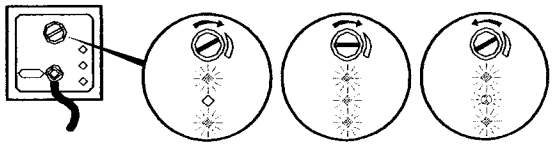
3

847 20/70



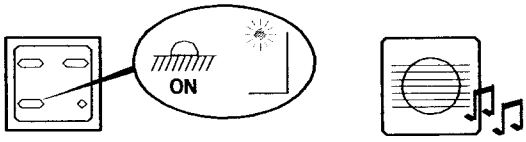
4

847 20/70



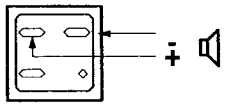
5

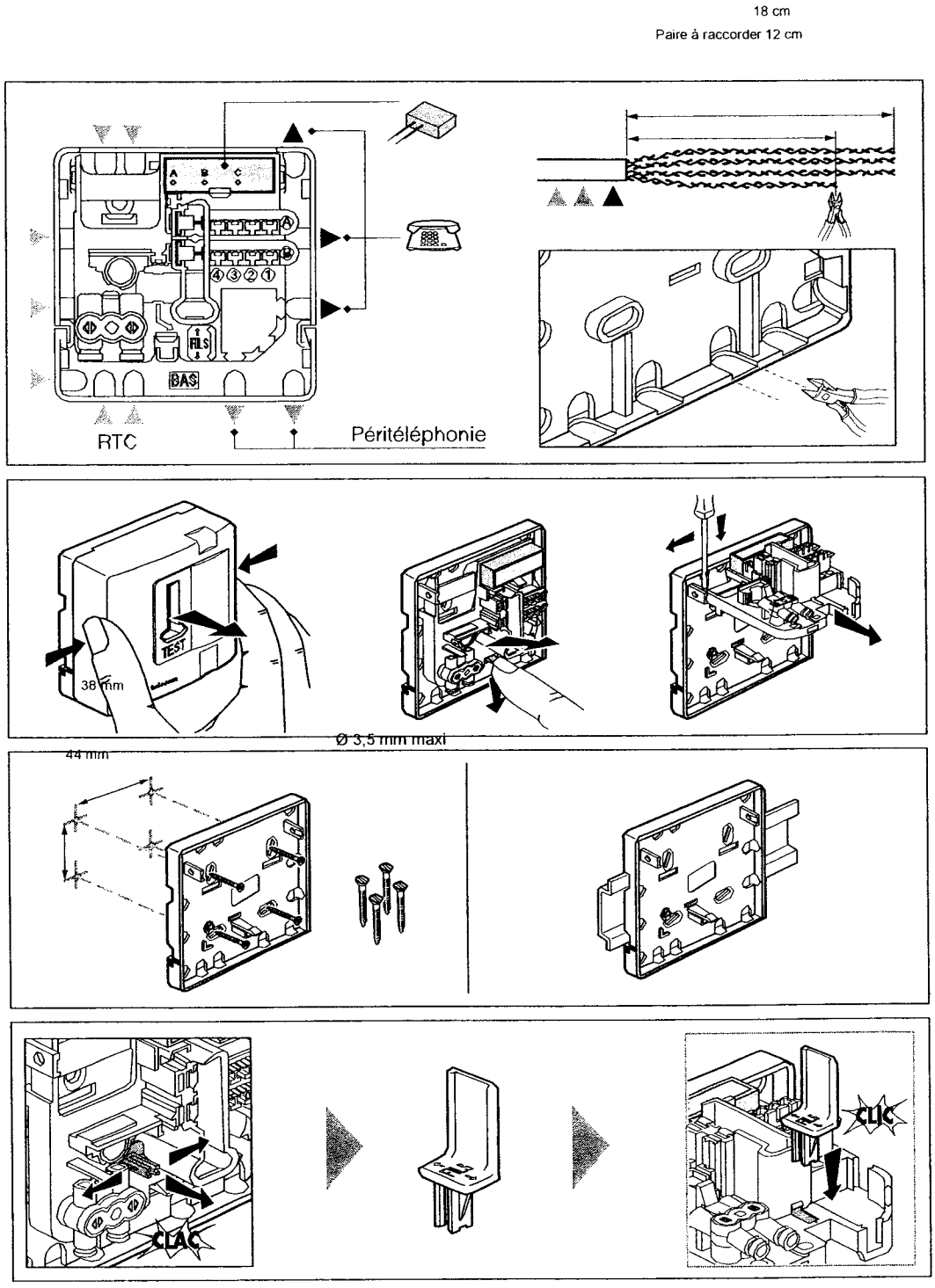
847 22/72

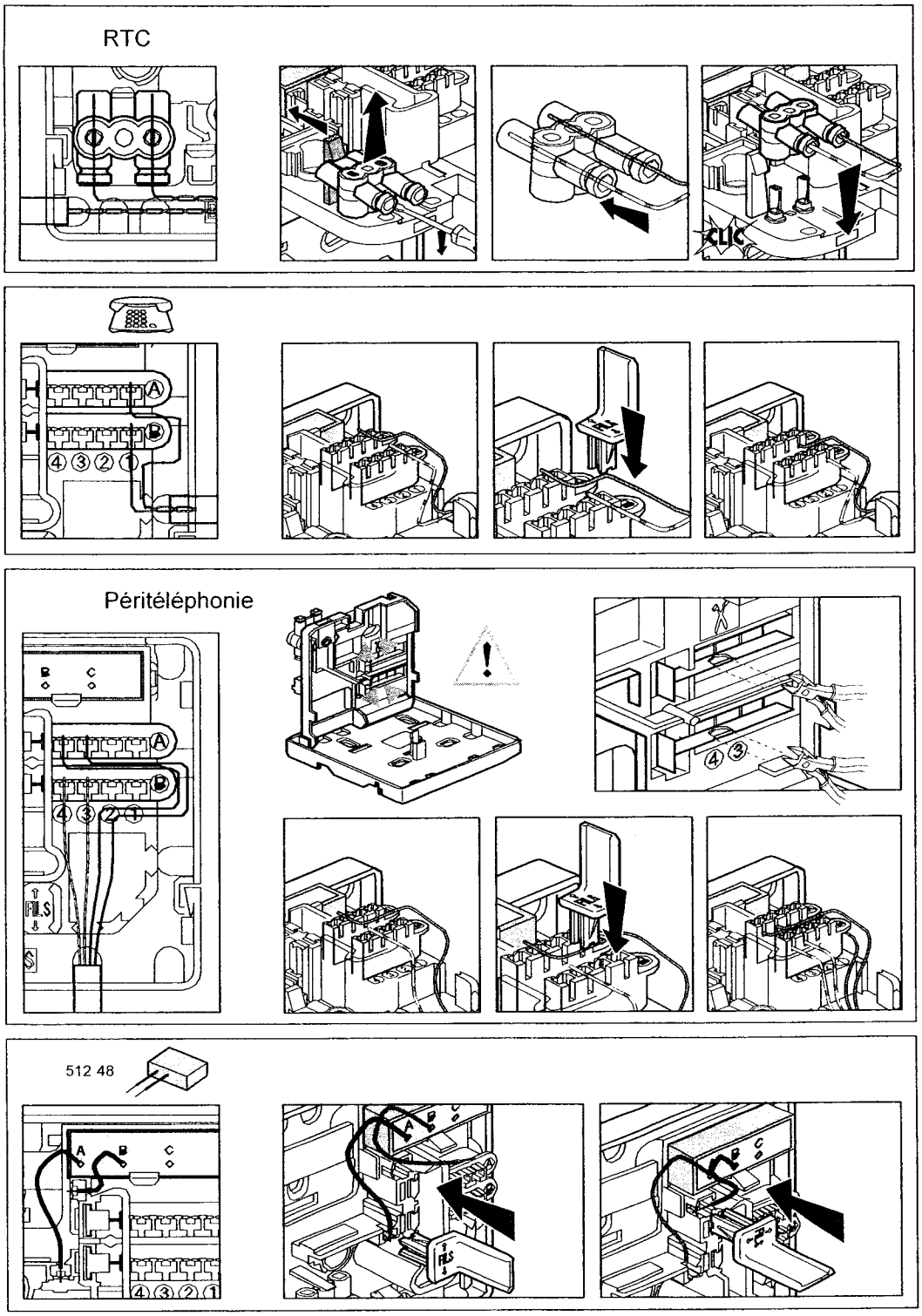


6

847 22/72




18 cm
Paire à raccorder 12 cm
A B C
4 3 2 1
FILS
BAS
RTC
Péritéléphonie
TEST
38 mm
Ø 3,5 mm maxi
44 mm
CLAC
CLIC

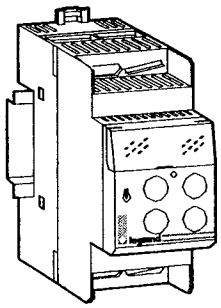

RTC
CLIC
Péritéléphonie
512 48

- **Té lé variateur incandescent halogè ne 600 W**
- **Afstandsdimmer gloei- en halogeenlampen 600 W**
- **Remote dimmer, incandescent 600 W**
- **Fern-Dimmer fü r Glü hlampen 600 W**
- **Televariador incandescente 600 W**
- **Ściemniacz 600 W do źródeł żarowych**
- **ë,ÂÚÓ? Â„ÛÎ?ÚÓ? ‰î? ì‡ÏÔ ì‡í‡ÏË,‡ìË?, 600 ÇÚ**

036 59

legrand®

- **Principe**
- **Principe**
- **Principle**
- **Funktion**
- **Principio**
- **Funkcjonowanie**
- **ç‡Áì‡¯ÂìËÂ**



- Cet appareil permet la variation de l'é clairement d'une source lumineuse par commande locale et distante. Fonctionnement silencieux
- Dit apparaat is bestemd om via een plaatselijke- en afstandsbediening de lichtsterkte van een lichtbron te regelen. Geruisloze werking
- This device is for dimming the amount of light coming from a source using local and remote control. Silent operation
- Dieses Gerä t erlaubt die gerä uschlose Leuchtstä rkeregelung von Lichtquellen mit Raum- oder Fernsteuerung
- Este aparato permite regular el alumbrado de una fuente luminosa por mando local y distante. Funcionamiento silencioso
- Urządzenie to umożliwia miejscową i zdalną regulację natężenia oświetlenia źródła świetlnego. Bezgłośna praca
- ë,ÂÚÓ? Â„ÛÎ?ÚÓ? ÔÓÁ,ÓÎ?ÂÚ ÛÔ? ‡,Î?Ú¸ ÓÒ,Â¯ÂìËÂÏ ÎÓÍ‡Î¸ÌÓ ËÎË ‰ËÒÚ‡ì¯ËÓÌÍÓ. ÀÂÒ¯ÛÌì?Ë ? ÂÊËÏ ? ‡·ÓÚ?

- **Caracté ristiques techniques**
- **Technische gegevens**
- **Technical characteristics**
- **Technische Daten**
- **Caracteristicas té cnicas**
- **Dane techniczne**
- **íÂıìË¯ÂÒÌËÂ ı‡? ‡ÍÚÂ? ËÒÚËÍË**

- Puissance admissible à +40°C sous 230 V~ 50 Hz
- Toelaatbaar vermogen bij +40°C onder 230 V~ 50 Hz
- Permissible power rating at +40°C at 230 V~ 50 Hz
- Zulä ssige max. Leistung bei +40°C, 230 V~ 50 Hz

- Potencia admisible a +40°C con 230 V~ 50 Hz
- Dopuszczalna moc przy +40°C dla napięcia 230 V~ 50 Hz
- ÑÓÔÛÒÚÍÏ‡? ÏÓ¯ÌÓÒÚ¸ Ô? Ë +40°C, 230 Ç~, 50/60 Ê¯

230 VA 50/60 Hz 110 VA 50/60 Hz	①	②	③
230 V Min.	60 W	60 W	40 VA
230 V Max.	600 W	600 W	600 VA
110 V Min.	30 W	30 W	20 VA
110 V Max.	300 W	300 W	300 VA

- **Nota :** L'utilisation dune charge non conforme à celles dé crites dans ce tableau est non autorisé e
- **N. B. :** Het gebruik van een last anders dan als vermeld in de tabel is niet toegestaan
- **Note :** the use of any load not complying with those described in this table is not authorised
- **Hinweis :** Jede Belastung des Gerä ts mit einer anderen als der hier angege- benen Lasten ist unzulä ssig
- **Nota :** La utilizació n de una carga no conforme con las descritas en este cuadro no está autorizada
- **NB :** Stosowanie odbiorników prądu o parametrach niezgodnych z opisanymi w niniejszej tabelce jest niedozwolone
- **ê? ËÏÂ¯‡ËÂ :** á‡Ó? Â¯‡ÂÚÒ? ¯ÌÒÔÎÛ‡Ú‡¯Ë? Ò ì‡„? ÛÁÍ‡ÏË, ÌÂ ÚÌ‡Á‡ìì?Ë , ‰‡ìÍÓÉ Ú‡·ÌÊÂ

- 1 Lampes à incandescence 230 V~
  2 Lampes à halogè ne 230 V~
  3 Lampes à halogè ne à tranformateur ferromagné tique
- 1 Gloeilampen 230 V~
  2 Halogeenlampen 230 V~
  3 Halogeenlampen met ferromagnetische transformator
- 1 230 V incandescent lamps
  2 230 V halogen lamps
  3 Halogen lamps with ferromagnetic transformer
- 1 Glü hlampen 230 V~
  2 Halogenlampen 230 V~
  3 Halogenlampen mit Konventionellem Trafo

- **Conseil :** Pour obtenir une variation homogè ne de tous les points lumineux, utiliser des lampes identiques et des transformateurs identiques (mê me tension secondaire et mê me puissance)
  - Bornes de raccordement, capacité : 2 x 1,5 mm²
  - Montage sur rail 2, systè me à double griffe pour faciliter l'installation sur le rail
  - Encombrement 2 modules (36 mm)
  - Tempé rature d'utilisation : -5°C à +40°C
  - Conformité de construction selon : CEI 669-2-1

- **Tip :** Om een homogene regeling van alle lichtpunten te verkrijgen, is het nodig overal dezelfde lampen en transformators te gebruiken (gelijke secundaire spanning en gelijk vermogen)
  - Aansluitklemmen, capaciteit : 2 x 1,5 mm²
  - Montage op 2 rail, systeem met dubbele klem voor makkelijke installatie op de rail
  - Afmeting 2 modules (36 mm)
  - Bedrijfstemperatuur : -5°C tot +40°C
  - Uitvoering volgens : IEC 669-2-1

- **Advice :** For uniform dimming of all the light sources, use identical lamps and transformers (same secondary voltage and power rating)
  - Connection terminals, capacity : 2 x 1,5 mm²
  - Mounting on 2 rail, system with two claws for easier installation on the rail
  - Two-module dimensions (36 mm)
  - Operating temperature : -5°C to +40°C
  - Construction conforms to : IEC 669-2-1

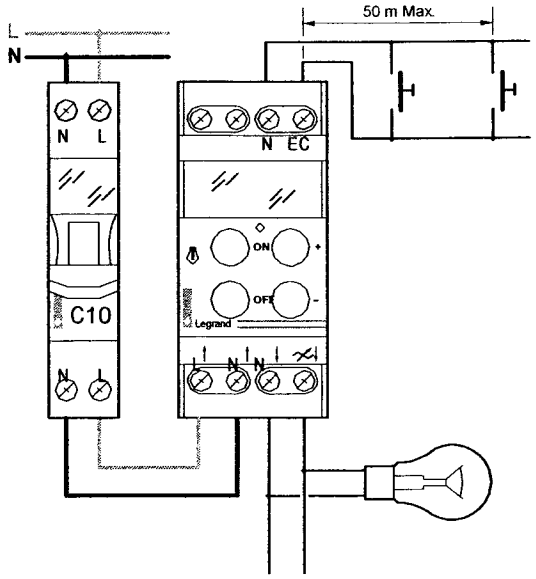
- **Hinweis :** Zur Erzielung eines einheitlichen Dimmeffektes aller Leuchtmittel typengleiche Lampen und identische Trafos verwenden (d.h. gleiche Sekundä rspannung u. Leistung)
  - Anschlussklemmenkapazitä t : 2 x 1,5 mm²
  - Montage auf 2 Schiene, Doppelspannklaue zur einfachen Schienenmontage
  - Platzbedarf fü r 2 Module (Breite 36 mm)
  - Betriebstemperatur : -5°C bis +40°C
  - Das Gerä t entspricht : IEC 669-2-1

- **Consejo :** Para obtener una regulació n homogé nea de todos los puntos luminosos, utilizar lá mparas idé nticas y transformadores idé nticos (misma tensió n secundaria y misma potencia)
  - Bornes de conexió n, capacidad : 2 x 1,5 mm²
  - Montaje sobre perfil 2, sistema de doble garra para facilitar la instalació n sobre el perfil
  - Dimensió n 2 mó dulos (36 mm)
  - Temperatura de utilizació n : -5°C a +40°C
  - Conformidad de construcció n segú n : CEI 669-2-1

- **Zalecenie :** W celu uzyskania jednakowej zmiany natężenia światła wszystkich punktów świetlnych należy stosować jednakowe lampy i jednakowe przekładniki prądu (o tym samym napięciu wtórnym i o tej samej mocy)
  - Zaciski przyłączeniowe, przekrój : 2 x 1,5 mm²
  - Montaż na szynie 2, system z podwójnym zaczepem ułatwiający mocowanie do szyny
  - Wymiary 2 modułów (36 mm)
  - Zakres temperatur pracy od -5°C do +40°C
  - Zgodność z normą : CEI 669-2-1

- **êÂÍÓÎÂÌ‰‡¯ËÈ :** çÂÓ·ıÓ‰ËÌÓ ËÒÔÓÎ‚ÁÓ‚‡Ú, Ó‰ËÌ‡ÍÓ‚ÓÂ Î‡ÏÔÓ˜Ë Ú? ‡ÌÒÙÓ? Ï‡ÚÚÓ? ?(Ò Ó‰ËÌ‡ÍÓ‚Ó ,ÚÓ? Ë¯Ï?Ì‡Ô? ?ÊÂÌËÂÎ Ë ÏÓ¯ÍÒÙ,,) ‰Î? ? ‡,ÌÓÍÂ? ÍÓ„Ó ? Â„ÛÍË? Ó,‡ÍË?,ÒÂÍË ÓÒ,ÂÚËÙÂÎ,Ì?ÍË Ò? Ë·Ó? ‡ÍË.
  - äÍÂÍÏ?ÔÓ‰Íİ¯ÂÌË? : 2 x 1,5 ÍÌ²
  - åÓÌÚ‡Ê Ì‡ ‰ËÌ-? ÂËÍÚ 2. è? ÓÒÙÓÚ‡ ÏÓÌÚ‡Ê‡ ·Ì‡„Ó‰‡? ? Ô? ËÏÂÌÂÍ¸ ‰,ÓÈÌ? „? ËÙÓ,
  - É‡·‡? ËÙÌ?Ë ? ‡ÁÏÂ? : ‰,‡ ÏÓ‰ÛÎ? (36 ÍÌ)
  - ìÂÎÔÂ? ‡ÚÛ? ‡ ËÒÔÓÎ‚ÁÓ‚‡ÍË? : ÓÚ -5° ‰Ó +40°C
  - ëÓÓÚ‚ÚÙÚÓÌ‚Â ÒÙ‡Ì‰? ÚÛ : IEC 669-2-1

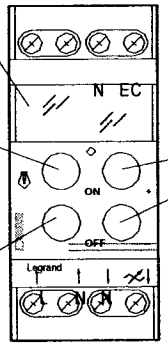
Raccordement | **Connection** | **Conexió n** | **ëıÂÏ‡ ÔÓ‰ÍÎ¸ˆÂÌË?**
Aansluiting | **Anschluss** | **Podłączenie**



- Incandescent et halogè ne 230 V~
- Gloei-en halogeenlampen 230 V~
- 230 V AC incandescend and halogen
- Glü h- u. Halogenlampen 230 V~
- Incandescente y haló geno 230 V~
- Źródła żarowe i halogenowe 230 V~
- ã‡ÏÔ?Ì‡Ì‡ÏË„‡ÏË? Ë „‡ÍÓ„ÂÌÌ?Â Ì‡ÌÔ?230 Ç~

Description | **Description** | **Descripció n** | **éÔËÒ‡ÌËÂ**
Beschrijving | **Beschreibung** | **Opis**

- Porte repè re
- Etikethouder
- Label holder
- Etikettenhalter
- Puerta de marca
- Okienko opisowe
- ÑÂ? Ê‡ÚÂÎ¸ ÁÚËÍÂÚÍË Ï‡? ÍË? Ó‚ÍË



- Allumage
- Aan
- On
- Ein
- Encendido
- Włączanie
- ÇÍÎ¸ˆÂÌËÂ

- Variation
- Dimmen
- Dimming
- Dimmen
- Regulació n
- Ściemnianie
- êÂ„ÛÎË? Ó‚‡ÌËÂ

- Extinction
- Uit
- Off
- Aus
- Extinció n
- Wyłączanie
- Ç‡ÍÎ¸ˆÂÌËÂ

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.