

Automatisme

■ TYPES D'INSTALLATIONS ET DISPOSITIFS

La plupart des dispositifs de l'installation Automatisme s'installe selon les mêmes critères que ceux d'une installation électrique traditionnelle, à savoir :

- encastrable dans les boîtiers supports d'appareillages ;
- dans les coffrets électriques sur rail DIN.

Certains dispositifs s'installent différemment.

Les dispositifs de commande radio, par exemple, s'installent en saillie sur les murs tandis que les actionneurs module Basic peuvent être insérés à l'intérieur de la charge à commander. Le choix de l'installation, filaire, radio ou mixte filaire/radio, doit être effectué en tenant compte à la fois des exigences de l'installation et des caractéristiques inhérentes à l'installation des dispositifs.

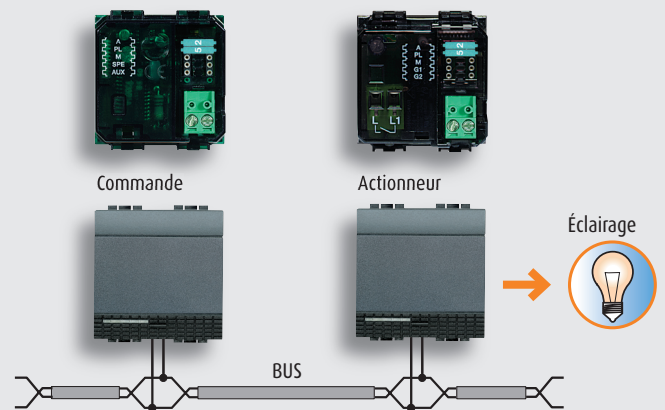
■ INSTALLATION FILAIRE

Les dispositifs de l'installation filaire communiquent entre eux via le câble BUS à deux conducteurs. La gamme comprend des dispositifs pour les fonctions de base, comme les commandes et les actionneurs, et pour les fonctions évoluées comme la commande scénarii, le récepteur pour télécommande IR et l'écran tactile.

L'installation des dispositifs peut être effectuée :

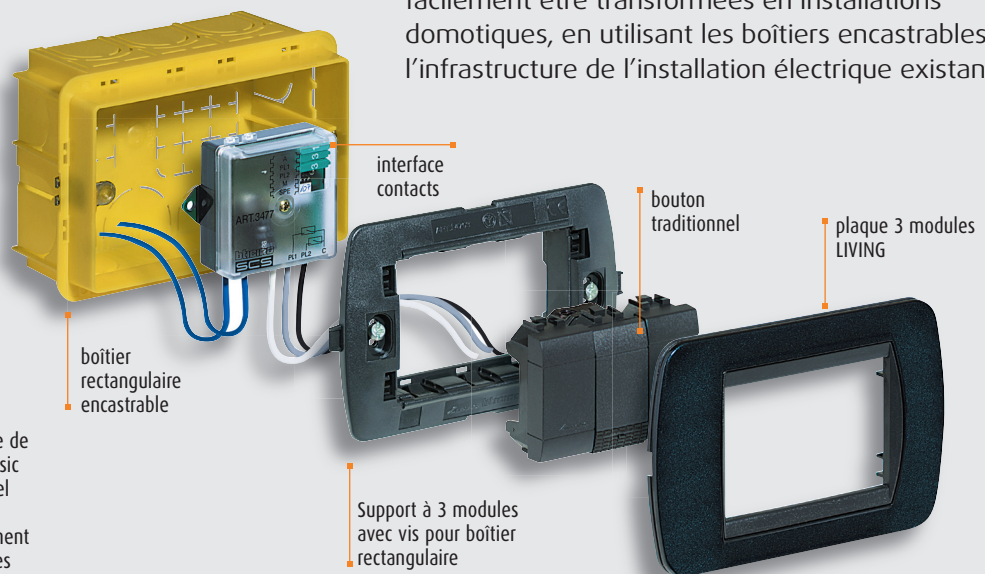
- encastré avec les boîtiers et supports habituels des séries AXOLUTE, LIVING, LIGHT et LIGHT TECH ;
- dans les coffrets électriques DIN.
- à l'intérieur de la charge à contrôler.

Les dispositifs à modularité Basic constituent une variante intéressante à l'installation encastrable. De dimensions réduites, ils peuvent être installés dans les boîtiers de support des appareils existants



derrière les produits traditionnels (interrupteurs ou boutons) ou électroniques de profil réduit (commandes ou capteurs).

Les installations électriques traditionnelles peuvent facilement être transformées en installations domotiques, en utilisant les boîtiers encastrables et l'infrastructure de l'installation électrique existante.



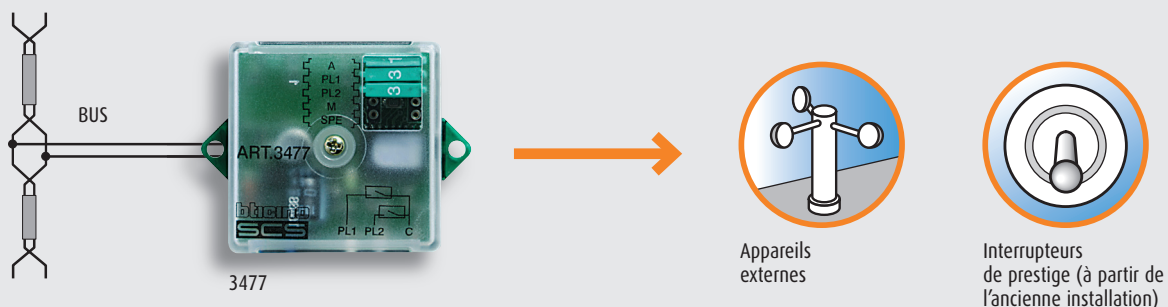
Exemple d'installation encastrable de l'interface contacts du module Basic art. 3477, avec bouton traditionnel art. L4005, dans le boîtier 503E. L'illustration décrit le positionnement correct des articles et comment les installer.

Automatisme filaire

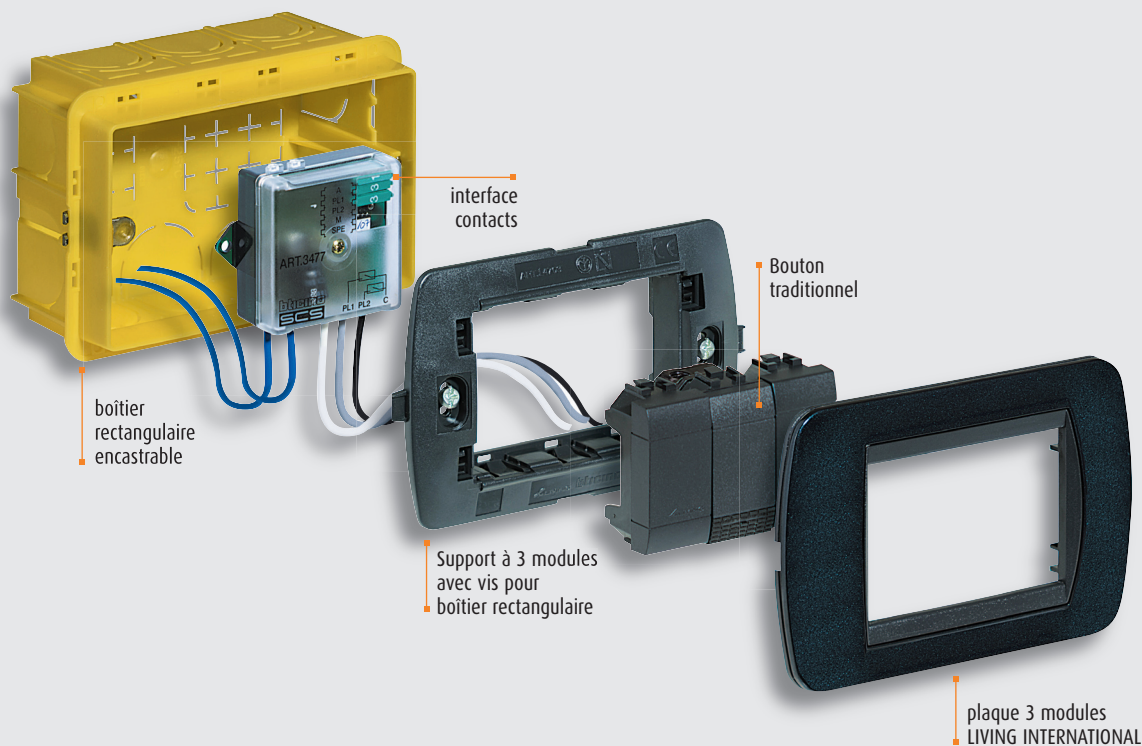
■ INTERFACE CONTACTS EN MODULE BASIC

La principale caractéristique de ce dispositif, d'un encombrement réduit, consiste à installer dans un boîtier 503E l'interface immédiatement derrière les produits traditionnels (ex. interrupteur, bouton) ou les produits électroniques de profil réduit

(ex. commandes, capteurs). Cette solution simplifie la transformation des installations traditionnelles en installations domotiques. En effet, il est possible de conserver les boîtiers encastrables existants sans réaliser des ouvrages de maçonnerie.



Exemple d'installation en boîtier encastrable





L4686



336983



336982



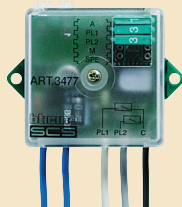
336984

INTERFACE POUR LE RACCORDEMENT D'UN PC

Article	Description
L4686	interface RS232 pour le raccordement du port série d'un PC au BUS de l'installation Automatisation - à installer avec le logiciel spécifique (fourni) pour la définition du programme de gestion du système

CONNECTEURS POUR INTERFACE ART. L4686

Article	Description
336983	connecteur 8 contacts série LIVING pour le raccordement de l'interface art. L4686 au BUS
336982	comme ci-dessus - série LIGHT
336984	comme ci-dessus - série LIGHT TECH



3477
75740

INTERFACE CONTACTS

Article	Description
3477	interface de commande à 2 contacts indépendants pour la commande de 2 actionneurs pour lumière ou bien pour la commande d'1 actionneur pour moteur - autorise en entrée deux interrupteurs ou boutons traditionnels avec contact NO et NC ou bien un répartiteur traditionnel ou boutons inter-verrouillés - module Basic
75740	



F422
005233



F426
75649



F425
75600



F420
75601

INTERFACE SCS-SCS

Article	Description
F422	interface entre les installations basées sur BUS SCS
005233	- 2 modules DIN

INTERFACE SCS/EIB POUR AUTOMATISME FILAIRE

Article	Description
F426	interface SCS/EIB - pour commander des installations EIB à partir d'installations MY HOME
75649	

MODULE MÉMOIRE

Article	Description
F425	module pour la mémorisation de l'état des actionneurs - pour restaurer l'installation d'automatisme des lumières en cas de black-out
75600	- 2 modules DIN

MODULE SCÉNARIOS

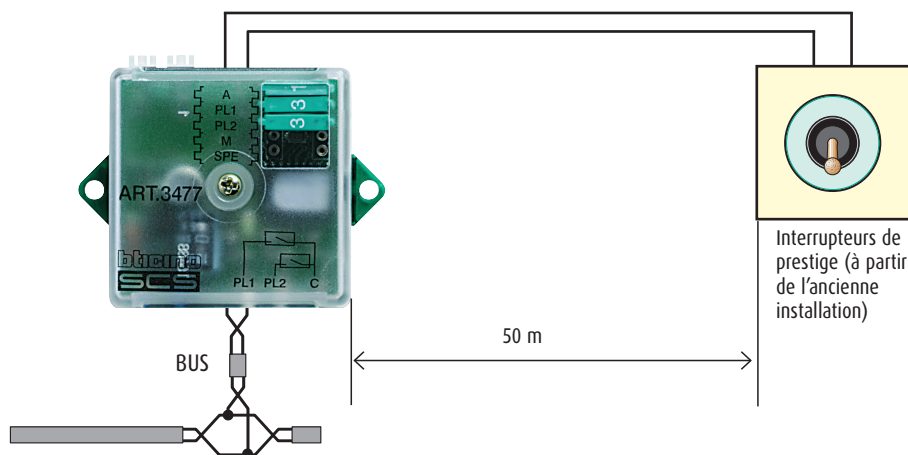
Article	Description
F420	dispositif pour la mémorisation de 16 scénarios pour les applications d'automatisation lumières et volets, chauffage, diffusion sonore et portier - 2 modules DIN
75601	

RÈGLES GÉNÉRALES D'INSTALLATION

Interface à deux entrées et automatisme radio

INTERFACE A DEUX ENTRÉES ART. L/N/NT4688 ET ART. 3477

La connexion entre l'interface et le dispositif traditionnel ne doit pas être supérieure à 50 mètres de long.



DISPOSITIFS RADIO

Distance maximum entre les dispositifs de commande et les actionneurs

La distance de communication maximum entre les dispositifs de commande émetteurs et récepteurs est de 100 m en champ libre.

Cette distance est réduite si l'environnement comprend des cloisons en béton, métal ou autre matériau et s'il est utilisé des plaques de finition en métal.

Avant de fixer le dispositif de commande dans la position prévue, effectuer un essai de fonctionnement en envoyant certaines commandes à l'actionneur associé.



Nombre maximum de dispositifs de commande radio associés à chaque actionneur

Chaque actionneur peut être commandé par 16 dispositifs de commande radio maximum.

Cette règle est identique pour tous les actionneurs :

- encastrable avec encombrement 2 modules LIVING
- encastrable module Basic
- pour montage sur rail DIN.



CONFIGURATION

Interface à deux entrées art. L/N/NT4688 et art. 3477

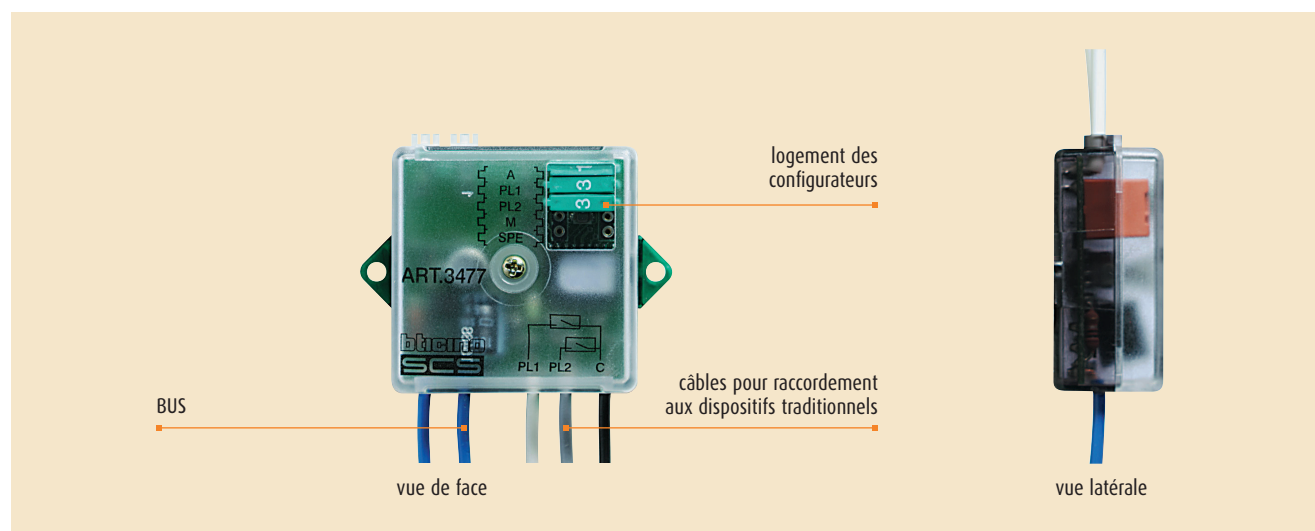
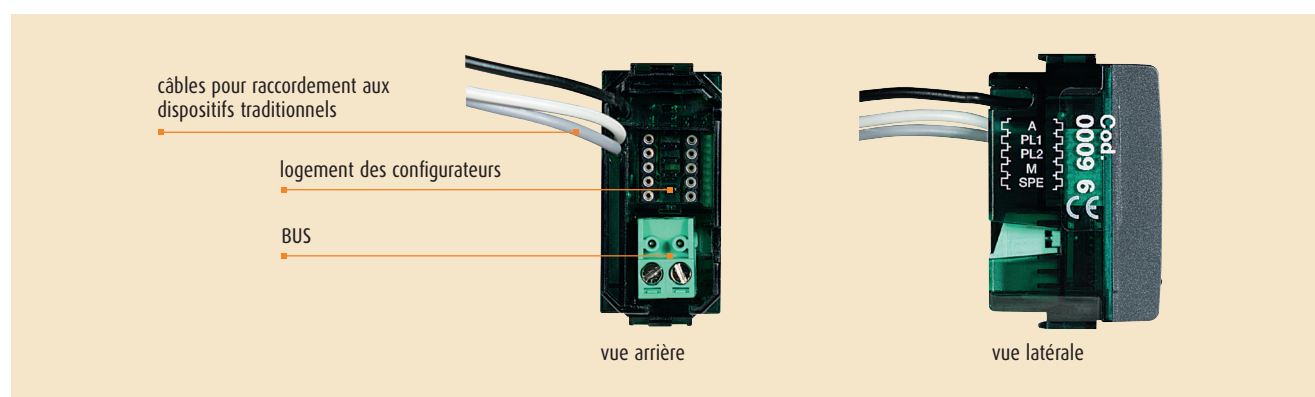
Ce dispositif est réalisé en boîtier d'un module encastrable de la série Living International et Light ou en boîtier profil réduit pour l'automatisme Basic.

L'interface comprend deux unités de commandes indépendantes, identifiées avec les positions PL1 et PL2, qui peuvent envoyer :

- des commandes à deux actionneurs pour deux charges indépendantes (ON, OFF ou réglage) identifiées avec l'adresse PL1 et PL2 et les modes spécifiés en M ou ;
- une commande double destinée à une charge simple (moteur pour EN HAUT-EN BAS des volets, OUVRIR-FERMER des rideaux) identifiée avec l'adresse PL1=PL2 et le mode spécifié en M.

L'interface dispose d'un voyant lumineux, pour indiquer le bon fonctionnement, et de trois câbles pour le raccordement à des dispositifs de type traditionnel comme :

- deux interrupteurs ou boutons traditionnels de type NO (normalement ouvert) et NC (normalement fermé) ;
- un répartiteur.



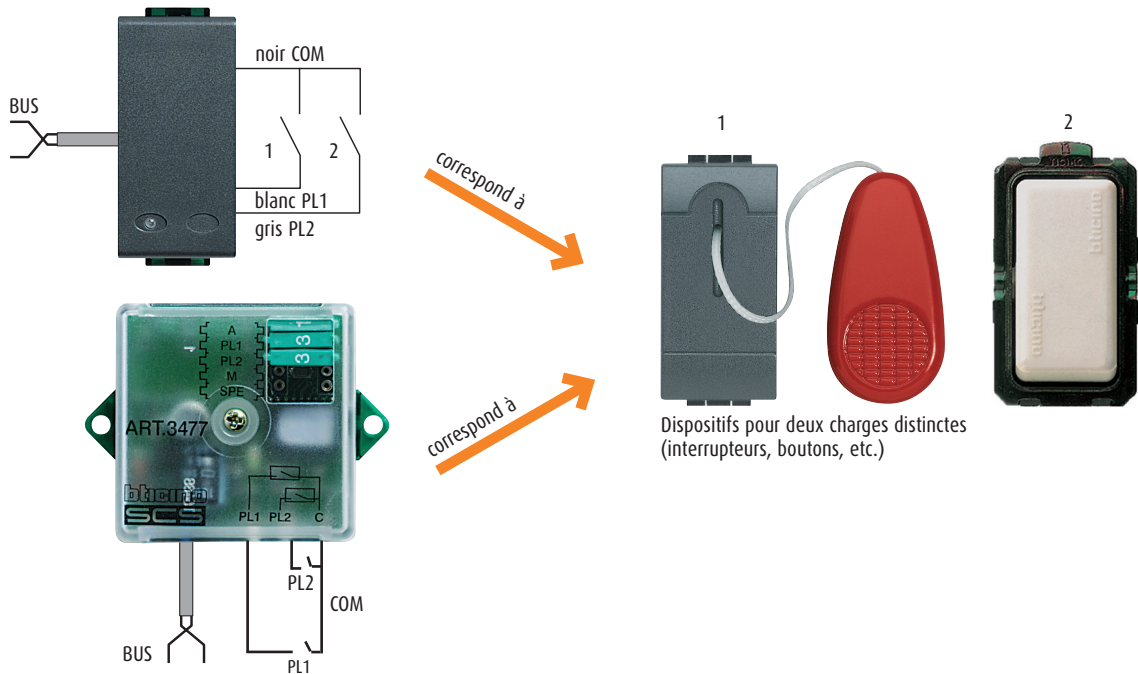
CONFIGURATION

Interface à deux entrées art. L/N/NT4688 et art. 3477

Fonction simple

Si des boutons ou interrupteurs sont raccordés aux contacts, l'interface est assimilable à une commande pour charges doubles équipées de deux

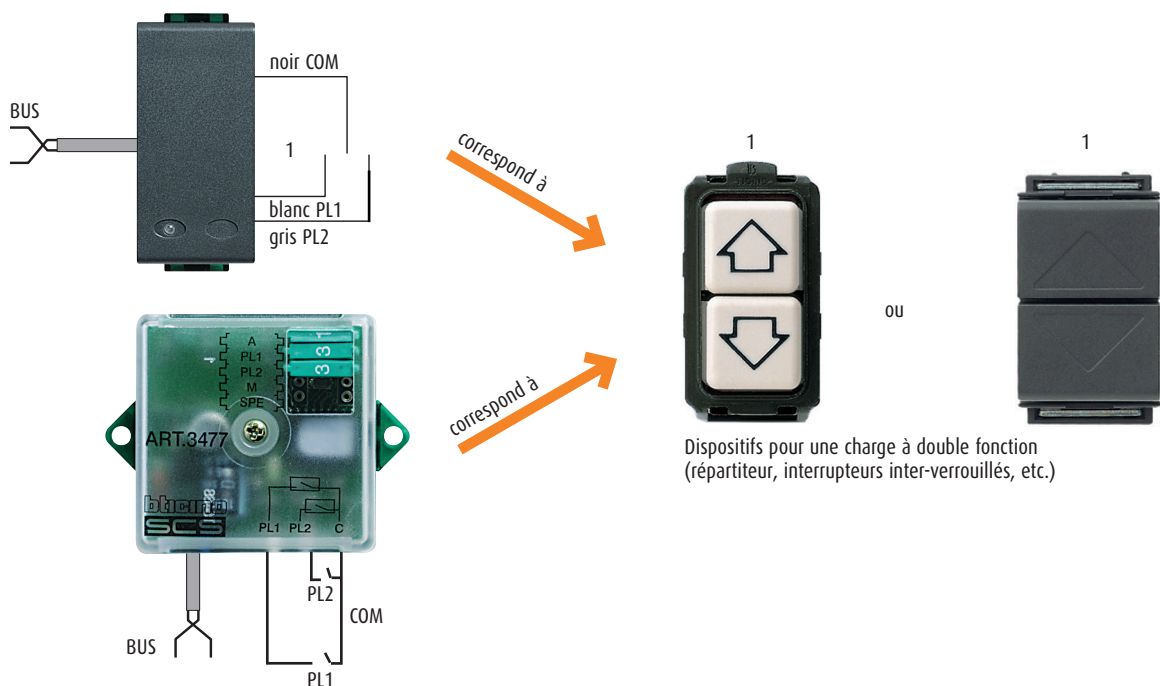
enjoliveurs à un module. Il est alors possible d'attribuer à chaque enjoliveur la fonction ON, OFF ou de réglage destinée à deux charges distinctes.



Fonction double

Si un répartiteur est raccordé aux contacts, l'interface est comparable à une commande pour charges doubles équipées d'un enjoliveur à deux modules à


fonction double. Il est possible d'attribuer à l'enjoliveur la fonction ON, OFF, EN HAUT-EN BAS des volets, destinée à une charge.



CONFIGURATION

Interface à deux entrées art. L/N/NT4688 et art. 3477

1) Dispositif à coupler avec une commande OFF pour l'extinction. La période de clignotement est indiquée dans le tableau :

Configurateur	Durée (secondes)	
aucun	0,5	
1	1	
2	1,5	
3	2	
4	2,5	
5	3	
6	3,5	
7	4	
8	4,5	
9	5	

2) Dispositif à coupler avec un actionneur de variateur d'éclairage et une commande OFF pour l'extinction. Le configurateur définit le réglage en % de la puissance sur la charge.

Configurateur	% sur la charge
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80

Modes de fonctionnement avec SPE = 7

Ce mode permet d'effectuer les commandes prévues par le mode de fonctionnement de base avec SPE = aucun configurateur quand il est raccordé aux bornes de l'interface des boutons ou des interrupteurs de type NC (normalement fermé).

3) Exemple de configuration :

Pour répéter la touche 3 de la centrale scénarii art. L/N/NT4681 avec un bouton traditionnel raccordé au câble noir et au câble blanc (PL1), configurer SPE=4 et M=3.

Dans les positions A et PL1, configurer l'adresse de la centrale scénarii à commander avec le bouton traditionnel (par ex. A=1 et PL1=1 pour la centrale avec l'adresse A=1 et PL=1).

Si l'on configure également la position PL2 (par ex. avec le configurateur 2), l'interface est activée pour effectuer avec un bouton traditionnel raccordé au câble noir et au câble gris (PL2) la répétition de la touche 3 d'une deuxième centrale scénarii avec l'adresse A=1 et PL=2.

Si les positions PL1 et PL2 ont le même configurateur alors les deux boutons raccordés à l'interface répètent la touche 3 de la centrale scénarii. Il n'est pas possible de commander, avec une interface, deux touches différentes d'une même centrale.

Pour raccorder à l'interface uniquement un dispositif traditionnel, celui-ci devra être raccordé uniquement au câble noir et au câble blanc (PL1) et les positions A et PL1 devront être configurées.

4) L'article 3477 peut gérer le mode ON/OFF sans réglage (M=0/I SPE=1).

5) M=1÷8 : groupe de scénarii à commander avec 4 touches :

M	Premier contact (PL1)	Deuxième contact (PL2)
1	1	2
2	3	4
3	5	6
4	7	8
5	9	10
6	11	12
7	13	14
8	15	16

Ambiance (A) et Point Lumière (PL) :

L'ambiance et le point lumière du module scénarii à commander sont A=0÷9 et PL1=1÷9.

PL2 doit être égal à PL1 ou alors non configuré (dans ce cas le deuxième contact est désactivé).

Le mode de fonctionnement est le même que la commande art. H/L5651/2 et la commande scénarii HC/HS/L/N/NT4680 :

- fermeture brève du contact (moins de 3 secondes) : rappel du scénario
- fermeture prolongée du contact de 3 à 8 secondes : entrée en programmation
- fermeture prolongée du contact de plus de 8 secondes : suppression
- pendant la programmation la led clignote lentement
- la led clignote rapidement pendant 4 secondes pour confirmer la suppression.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉGLEMENTATION :

Les dispositifs du système MY HOME Automatismes ont obtenu la certification IMQ car ils répondent aux normes de produits ci-dessous :

CEI 23-86 - CEI EN 50428 (Première édition) (Anglais) relative aux appareils de commande non automatiques pour installation électrique fixe domestique et similaire - Norme Collatérale - Appareils de commande non automatiques et accessoires correspondants pour une utilisation dans des systèmes électroniques pour la maison et le bâtiment (HBES).

CEI EN 60669-1/A1 - CEI 23-9 V1 : Appareils de commande non automatiques pour installation électrique fixe domestique et similaire - Partie 1 : Instructions générales.

CEI EN 60669-2-1 - CEI 23-60 (troisième édition) (Anglais - Italien) : Appareils de commande non automatiques pour installation électrique fixe domestique et similaire - Partie 2-1 : Instructions particulières - Interrupteurs électroniques.



IMQ S.p.A.
I-20138 Milano
Via Quintilano, 40
Tel. 02507731 (r.a.)
fax 0250991500
e-mail: info@imq.it
www.imq.it

Regio Milano 1598884
12888410159
C.F./P.I. 12888410159
Capitale Sociale
€ 4.000.000

Umicco Roma
I-00143 Roma
Via R. Gigante, 18-20
Tel. 0650566097
fax 0650562505
e-mail: imqroma@imq.it
www.imq.it

Umicco Shanghai
200201 Cina - Shanghai
Zhen Feng Road Trade
Bld. 308, Jiangsu Road
Unit A, 5/F floor
Tel. ++86 21 52865007
fax ++86 21 52860882
e-mail: info@imqshu.com

SPETTABILE
BTICINO SPA
ATT. ING. GHISU
VIALE BORRI 231
21100 VARESE VA
Tel. 0332 279111 Fax. 0332 279623

Your ref. -
Our ref. ECG-02846/06-ib05
Milano, 29 May 2006

**Object: Switches and related accessories for HBES system
Trade Mark Bticino - Technical date: *
Test report n. 02AG00199-164.**

With reference to your application of 19/04/2006, covering the above mentioned products, we wish to inform you of the following:

Said products have been tested according to standards EN 50428:2005, EN 60669-2-1:2004 and EN 60669-1:1999 + A1:2003 and have been found to be:

- In conformity with applicable standards.

The relevant Approval will be issued as soon as completed the verification in respect of the condition according to our rules (Administrative documentation, Prefeasance inspection at your factory, etc.)

- IMQ contact person for this application: Augusto Cicciotti and Paolo Calveri.

Your sincerely
IMQ S.p.A.
Augusto Cicciotti

* see table on page 2 and 3.

IMQ
INSIEME PER LA QUALITÀ E LA SICUREZZA

Liste des dispositifs avec marque IMQ ::

Article	Description
3477	Interface
F411/1N	Actionneur
F411/2	Actionneur
F411/4	Actionneur
F412	Actionneur
F413	Actionneur variateur d'éclairage
F414	Actionneur variateur d'éclairage
F415	Actionneur variateur d'éclairage
F420	Module scénarii
F422	Interface SCS-SCS
F425	Module mémoire
H4651/2	Commande
H4652/2	Commande
H4652/3	Commande
H4671/1	Actionneur
H4671/2	Actionneur
H4674	Actionneur pour variateur d'éclairage
H4684	Écran tactile
HC4610	Détecteur IR
HC4611	Détecteur IR
HC4653/2	Commande
HC4653/3	Commande
HC4654	Récepteur IR
HC4672	Actionneur
HC4680	Commande scénarii

Article	Description
HS4610	Détecteur IR
HS4611	Détecteur IR
HS4653/2	Commande
HS4653/3	Commande
HS4654	Récepteur IR
HS4672	Actionneur
HS4680	Commande scénarii
L4610	Détecteur IR
L4611	Détecteur IR
L4651/2	Commande
L4652/2	Commande
L4652/3	Détecteur IR
L4654	Récepteur IR
L4671/1	Actionneur
L4671/2	Actionneur
L4672	Actionneur
L4674	Actionneur pour variateur d'éclairage
L4675	Actionneur
L4683	Écran tactile
L4688	Interface contacts
N4610	Détecteur IR
N4611	Détecteur IR
N4654	Récepteur IR
N4672	Actionneur
N4683	Écran tactile

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Consommations, encombrements et dissipations

AUTOMATISME FILAIRE-BASIC-RADIO

Tableau

Article	Description	Consommation à partir du Bus (alimentation 27 Vcc)	Encombrement	Dissipation	
				Puissance dissipée avec charge maximum	Max de la charge
3475	actionneur	13 mA	module Basic		
3476	actionneur commande	13 mA	module Basic		
3477	interface contacts	3,5 mA	module Basic		
E46ADCN	bloc d'alimentation		8 modules DIN	11 W	1,2 A
				6 W	0,5 A
E48	alimentation à 3 sorties		10 modules DIN	25W	131 VA
E48A1	accessoire bloc d'alimentation		4 modules DIN	7 W	1,2 A
E48A2	accessoire bloc d'alimentation		4 modules DIN	4,6 W	1,2 A
F411/1N 1)	actionneur à 1 relais	22 mA	2 modules DIN	1,5 W	
F411/2 1)	actionneur à 2 relais	28 mA (charges simples) 15,5 mA (inter-verrouillage)	2 modules DIN	1,7 W	
F411/4 1)	actionneur à 4 relais	40 mA (charges simples) 22 mA (inter-verrouillage)	2 modules DIN	3,2 W	
F412 1)	actionneur à 1 relais NC/NA	20 mA	2 modules DIN	1,5 W	
F413 1)	sortie 1÷10 pour ballast	30 mA	2 modules DIN	0,5 W	
F414	variateur d'éclairage DIN	9 mA	4 modules DIN	11W	1000W
				5W	500W
F415	variateur d'éclairage DIN	9 mA	4 modules DIN	11 W	400W
F420	module scénarii	20 mA	2 modules DIN	0,6 W	
F422	interface SCS/SCS	IN : 33 mA OUT : 2mA	2 modules DIN	1 W	
F425	module mémoire	4 mA	2 modules DIN	0,1 W	
F426	interface SCS/EIB	30 mA	2 modules DIN		
F470/1	actionneur radio à 1 relais		2 modules DIN	1,7 W	
F470/2	actionneur radio à 2 relais		2 modules DIN	1,7 W	
H/L4651/2	commande pour 1 actionneur	7,5 mA	2 modules encastrables		
H/L4652/2	commande pour 2 actionneurs	7,5 mA	2 modules encastrables		
H/L4652/3	commande pour 3 actionneurs	8 mA	3 modules encastrables		
H/L4655	commande pour installations étendues	7,5 mA	2 modules encastrables		
H/L4656	commande temporisateur	7,5 mA	2 modules encastrables		
H/L4671/1	actionneur à 1 relais	16,5 mA	2 modules encastrables	0,9 W	
H/L4671/2	actionneur à 2 relais	13,5 mA	2 modules encastrables	0,9 W	
H/L4674	actionneur pour variateur d'éclairage esclave	8 mA	2 modules encastrables		
H/L4678	variateur d'éclairage encastrable	9 mA	2 modules encastrables	3 W	300 W
H4684	écran tactile couleur	80 mA	3+3 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4575SB	Interface radio réceptrice SB	33 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4607	commande protégée	15 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4607/4	commande scénarii protégée	12 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4610	détecteur IR fixe	4,5 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4611	détecteur IR orientable	4,5 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4672	actionneur à 1 relais NC	20 mA	2 modules encastrables		
HC/HS/L/N/NT4680	commande scénarii	9 mA	2 modules encastrables		

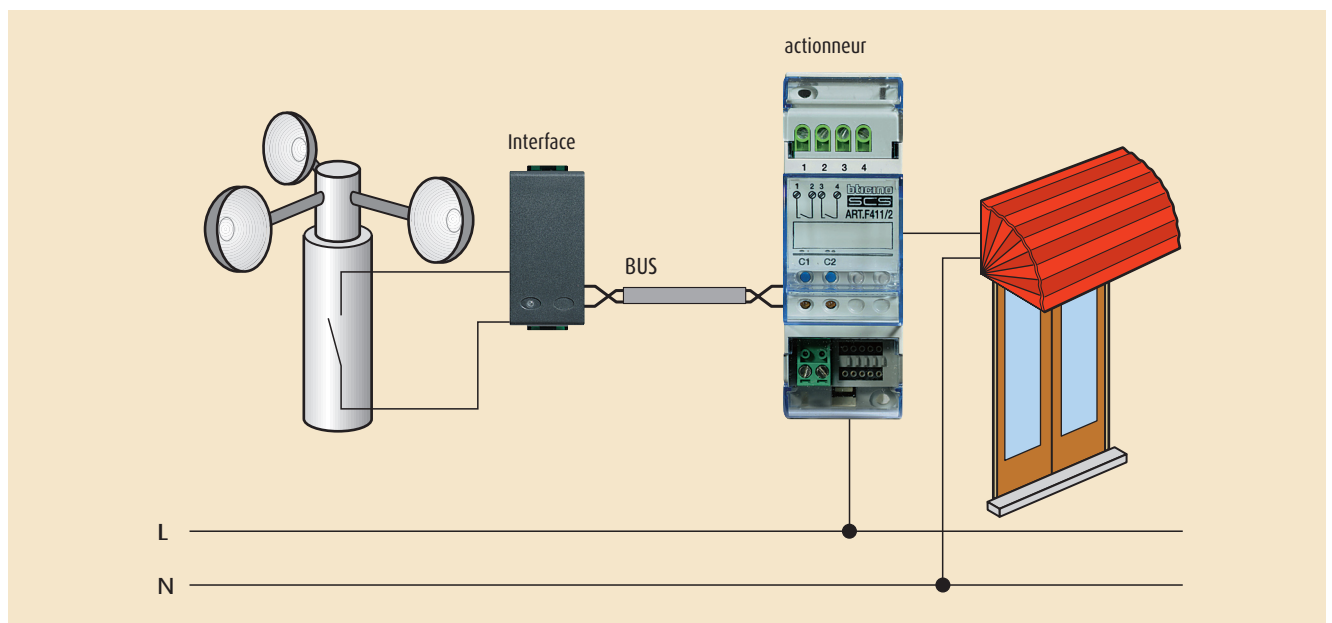
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Interface des dispositifs traditionnels L/N/NT4688 et art. 3477

Ces dispositifs permettent d'intégrer des appareils de commande de type traditionnel (interrupteur, bouton, etc.) dans des systèmes évolués avec une logique de fonctionnement à BUS. Suivant les exigences de l'installation, il est possible de choisir entre deux boîtiers différents, en conservant la même fonctionnalité. L'article L/N/NT4688 occupe un module et appartient aux séries Living International, Light et Light Tech tandis que l'article 3477 fait partie de l'Automatisme Basic. Cette série se caractérise par des dimensions réduites et la possibilité d'être insérée derrière les produits traditionnels dans le même boîtier encastrable.

Il est donc possible d'étendre l'utilisation du système d'automatisme dans des environnements où des installations traditionnelles sont déjà existantes ou dans des environnements anciens et prestigieux pour lesquels la réfection totale ou partielle de l'installation électrique entraîne la réalisation d'ouvrages de maçonnerie coûteux. Le précieux et vieil interrupteur, avec son câblage qui n'est plus aux normes, peut continuer à exercer sa fonction par le raccordement à la charge à commander est effectué en toute sécurité via le raccordement à l'interface SCS correspondante au moyen d'un contact sans tension.

Exemple d'utilisation de l'interface art. L4688 pour raccordement du BUS automatisme à des installations technologiques traditionnelles



Exemple d'utilisation

