

---

## Module dim Capacitif (DO4360)

---

### Préambule

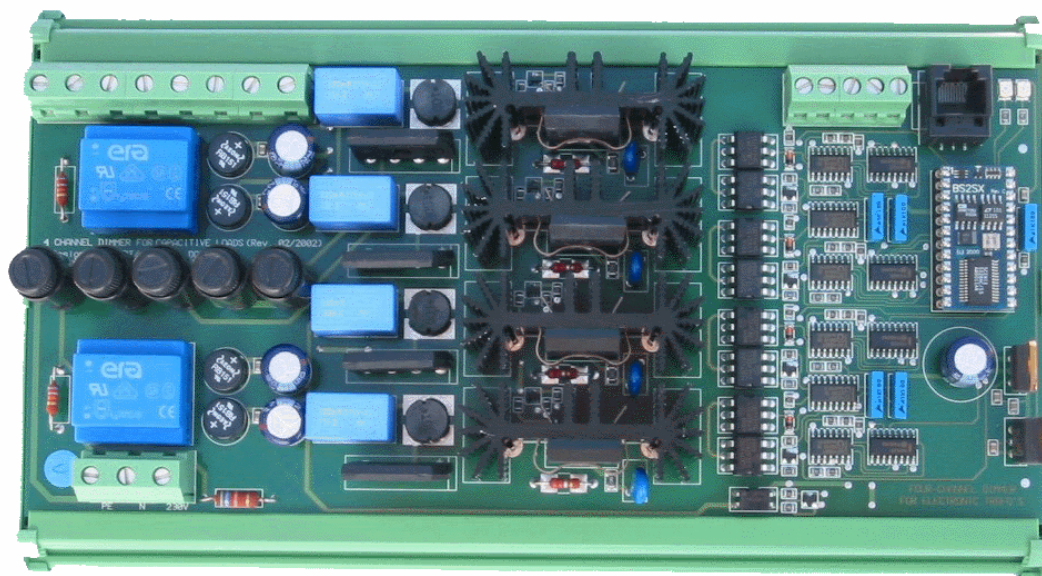
Le module dimmer capacitif est directement relié à la tension du réseau et peut représenter un danger de mort en cas de simple contact et/ou d'installation inadéquate. Le module peut par conséquent uniquement être installé par des personnes compétentes. Le module doit être équipé d'un fusible général d'installation de max. 10A. Il doit être fixé sur un rail DIN dans le boîtier prévu à cet effet. Lors du placement de celui-ci, il faut tenir compte d'une ventilation suffisante. Le boîtier (de fusibles) doit être fixé dans un espace suffisamment sec, et correctement ventilé.

Le module dimmer capacitif est conforme aux normes suivantes :

- Emission : EN5008-1 - EN50090-2-2
- Immunité : EN50082 et EN50090-2-2
- Test de sécurité conformément à la norme européenne : EN-60950

Ces tests ont été effectués dans un boîtier de montage métallique qui offre un niveau de protection EMC suffisant.

(Boîtiers IP55 " EMC haute" de type ELDON, boîtier spécial EMC de type SAREL)

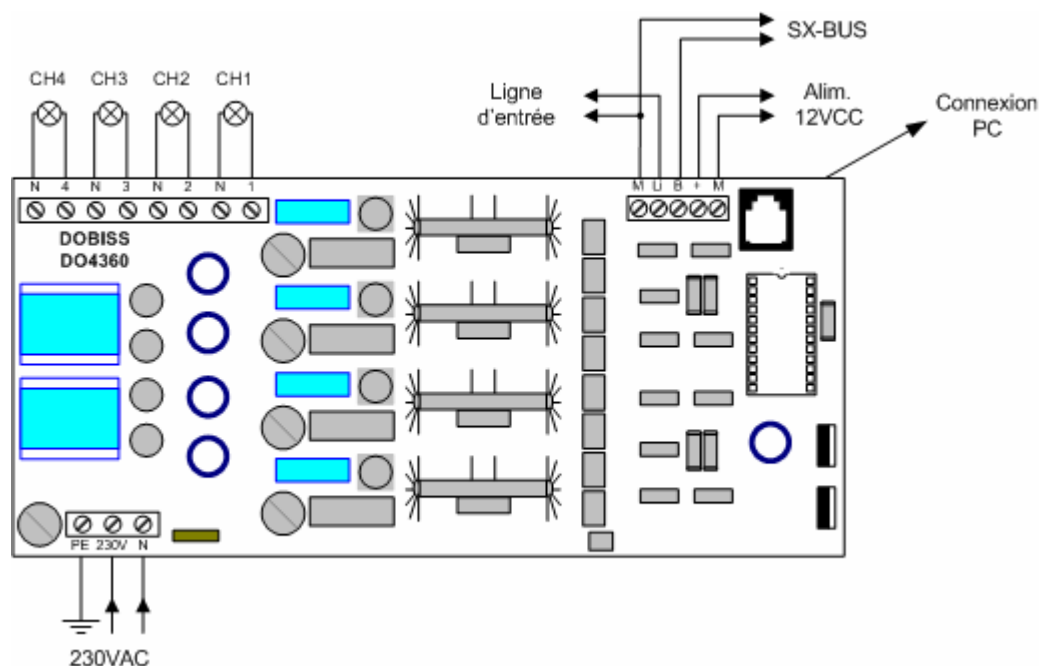


**Module dimmer Capacitif (DO4360)**

# 1. Manuel d'installation

## 1.1. Caractéristiques techniques du module

Schéma 1 :

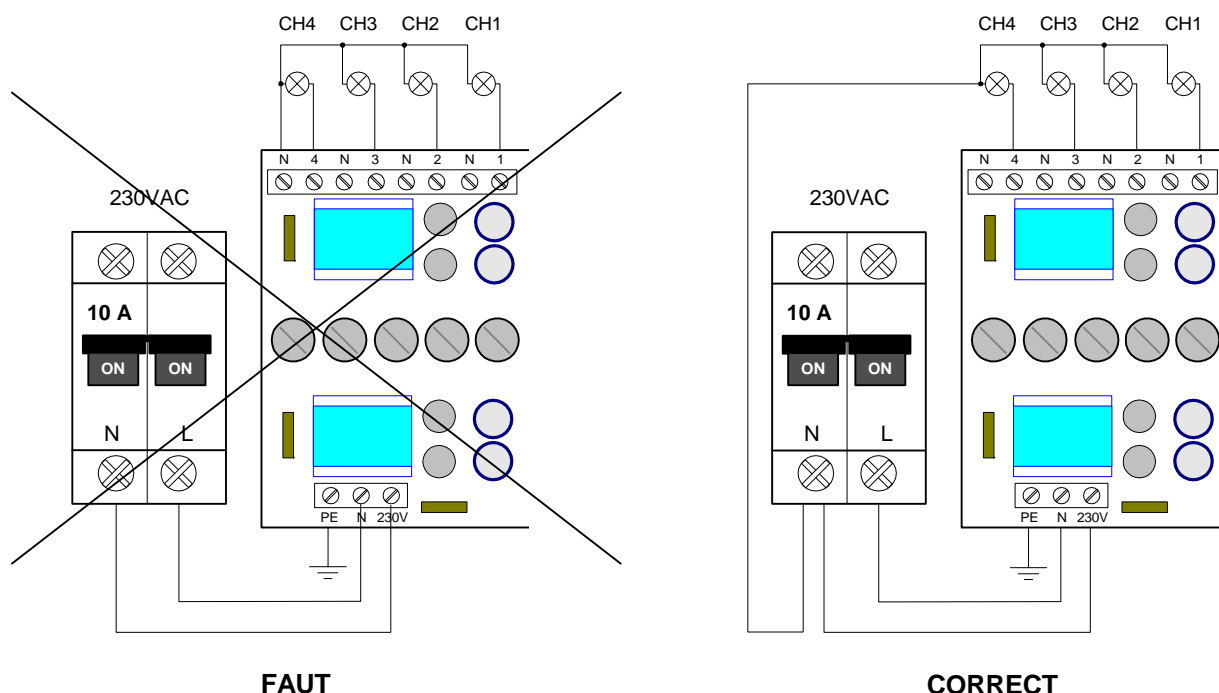


- 4 sorties 230VCA/1,25A (300W) avec entrée commune. L'entrée doit être protégée par un disjoncteur externe (10A). Les sorties peuvent gérer des charges capacitives et résistives. Le dimmer n'est pas prévu pour gérer des transformateurs inductifs.
- Les sorties sont protégées contre toute surcharge et résistent aux courts-circuits.
- Alimentation 12-25VCC (consommation maximale de 80mA)  
Bornes : + et M
- Ligne d'entrée pour la connexion de modules d'identification pour contacts N.O. Unités de N°1 à N°20 (bornes Li et M).
- Connexion SX-BUS pour la liaison avec d'autres modules (borne B).
- Fiche RJ11 pour connexion du PC pour la programmation du module.
- Température de fonctionnement : de -15°C à +45°C
- Dimensions : 22,5cm x 12,5cm / 12 modules sur un rail DIN.

### Remarque :

- Toutes les sorties sont équipées d'une borne commune en N. Ceci peut être intéressant dans le cas où différents circuits seraient commandés par un conducteur commun. Dans ce cas, la borne en N ne peut cependant jamais être dérivée sur la borne d'une sortie arbitraire. Raccordez la borne commune au fusible de l'alimentation 230V (voyez schéma 2).

Schéma 2 :



## 1.2. La ligne d'entrée

Chaque module est équipé d'une ligne d'entrée (bornes M et Li). Une LIGNE est un bus de communication à 2 fils sur lequel les modules d'identification doivent être connectés. Un bouton poussoir ou un autre contact normalement ouvert est connecté à chaque module d'identification. Chaque module d'identification possède une adresse fixe. Cette adresse va de 1 à 20. La LIGNE est donc de cette manière capable de traiter 20 identifications différentes. Plusieurs modules d'identification peuvent cependant être installés sur une même ligne avec la même adresse (nombre illimité).

### Caractéristiques :

- longueur maximale : 250m
- UTP cat 5e ou plus (FTP). Utilisez une paire twistée pour la ligne d'entrée
- pas de polarité
- dérivations arbitraires autorisées
- nombre illimité de modules avec 20 identifications différentes

### Attention :

- **Une LIGNE ne peut jamais être tirée avec un câble de 230V dans un seul et même tube.**

### 1.3. Le SX-BUS

Via le SX-BUS (borne B et M(asse)), les modules peuvent échanger des données mutuellement.

#### Caractéristiques :

- longueur maximale : 30m
- UTP cat 5e ou plus (FTP). Utilisez une paire twistée pour le Sx-bus
- vitesse de communication : 9600b/s
- **bus à 1 fil + masse** qui est commune à tous les modules

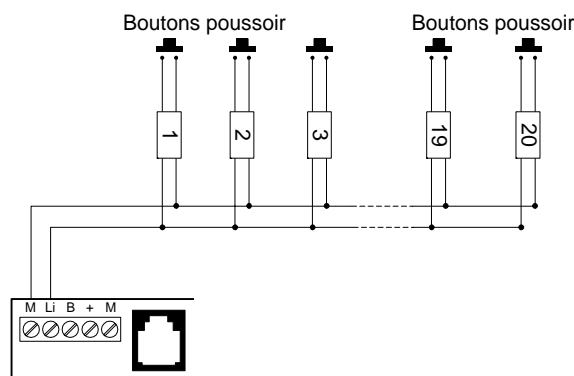
#### Attention :

- **Le SX-BUS ne peut jamais être tirée dans un seul et même tube avec un câble de 230V, ni avec un câble de LIGNE.**
- **Etant donné que le système DOBISS SX est un système modulaire, on peut répartir les modules dans différents boîtiers (par ex. rez-de-chaussée et 1er étage). Le SX-BUS entre les deux boîtiers doit toutefois être isolé et torsadé (FTP)**

### 1.4. Le module d'identification

Chaque module d'identification est équipé de 4 fils de connexion. Deux de ces fils sont connectés sur la LIGNE (bornes M et Li), les deux autres sur le bouton poussoir. Il n'y a pas de polarité (voyez schéma 3).

Schéma 3 :



### 1.5. Entretien

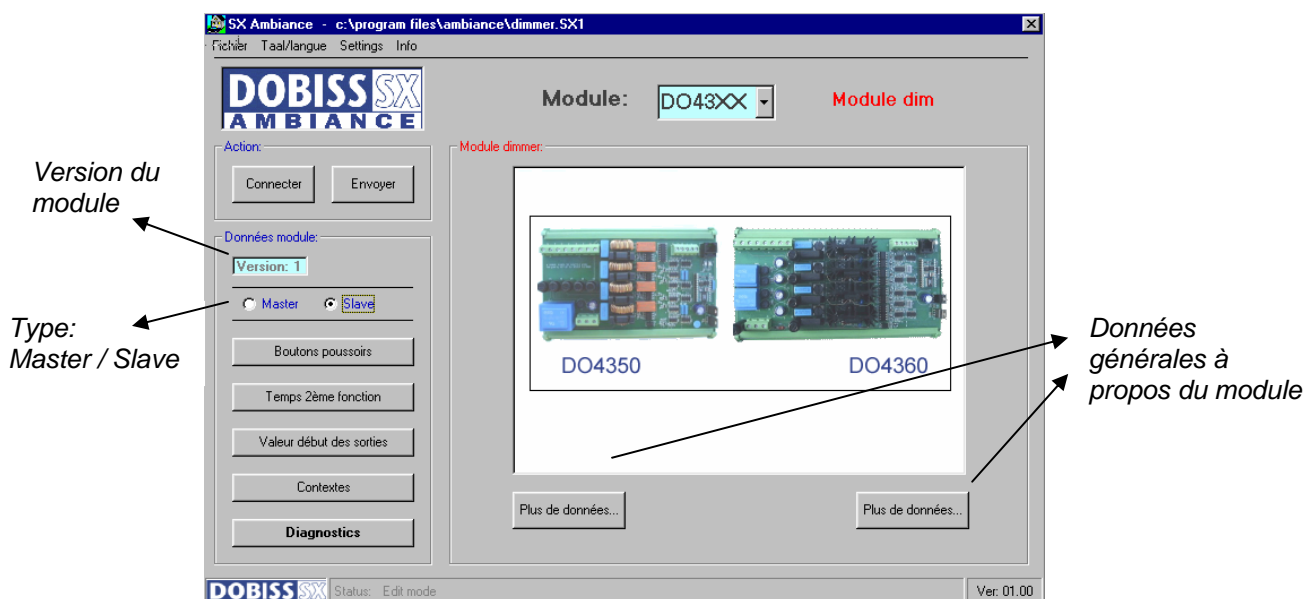
Le module dimmer inductif a été conçu pour une utilisation continue 24/24h. Tous les composants sont de nature électronique de sorte que l'entretien n'est pas indispensable.

## 2. Caractéristiques fonctionnelles

1. N'importe quel module peut être configuré comme **Master** ou **Slave**. Lorsqu'un module est configuré comme **Master** il est possible, via ce module, de créer des contextes commandant des action sur les différents modules composant le système.  
**Attention:** Il ne peut y avoir qu'un **seul** module **Master** par système.
2. Chaque **bouton poussoir** peut exécuter deux fonctions différentes. Ces fonctions sont librement programmables. La ligne d'entrée peut supporter 20 fonctions différentes, via les modules de détection prévus à cet effet. La fonction attribuée à chaque module de détection est librement programmable. De plus, une seconde fonction peut être attribuée au module de détection. Lorsque cette seconde fonction est attribuée, celle-ci est activée en appuyant plus longuement sur le bouton poussoir (temps réglable de 0,5 à 4 sec). Il est également possible d'attribuer un contexte à un bouton poussoir. Lorsque le module est configuré comme Master un contexte de groupe peut être appelé via un bouton situé sur sa ligne. Les commandes s'effectuent via la ligne bus.
3. Le **temps** imparti pour commander la **seconde fonction** (réglable de 0,5 à 4 sec) est identique pour tous les boutons poussoirs reliés à ce module.
4. Chaque sortie peut être programmée avec une valeur de début. La fonction ON/OFF ainsi que les variations s'effectuent via le module de détection y raccordé. La première fonction activera la fonction ON/OFF tandis que la seconde fonction servira à modifier l'intensité d'éclairage. La phase complète de l'éclairage se fait en 10 étapes de « dimmage ».
5. Chaque module peut accepter **20 contextes**. Sur un module Master il est possible de créer un contexte commandant des actions sur plusieurs modules.
6. Via un terminal portable ou un programme PC, il est possible d'effectuer un **diagnostic** de fonctionnement du module. Celui-ci comprend: Etat de la ligne entrée, reconnaissance des modules de détection et commande des sorties.

### 3. Programmation du module dimmer « software PC »

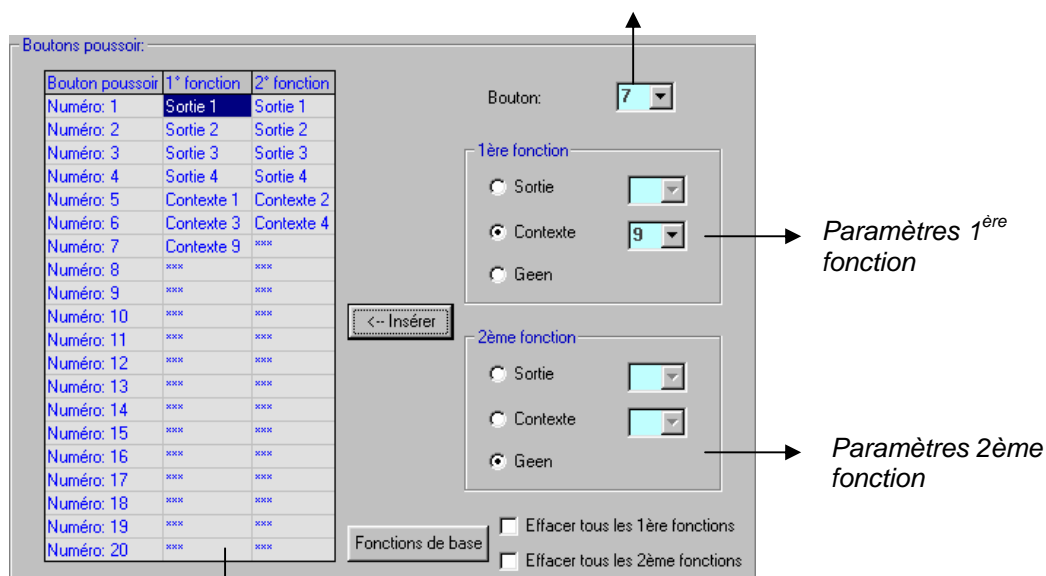
L'écran principal



Boutons poussoirs

Les fonctions des boutons poussoirs connectés (par le biais de modules d'identification) sont définies sous cette rubrique. Chaque bouton poussoir peut commander une 1<sup>ère</sup> et une 2<sup>ème</sup> fonction. Un nombre maximal de 20 modules d'identification différents peuvent être connectés.

Numéro du bouton poussoir



Situation actuelle

La partie droite de l'écran vous permet d'adapter le tableau.

Vous devez commencer par sélectionner le bouton poussoir que vous souhaitez modifier.

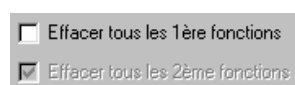
Cliquez sur « <--Insérer » pour sauver les modifications.

Dans l'exemple susmentionné, touche n°1 à comme première fonction "Sortie 1". Comme deuxième fonction également la mention "Sortie 1". Ceci veut dire que touche n°1 activera le premier canal du module dim. La première fonction (touche courte) commandera le canal ON/OFF, la deuxième fonction (touche longue – voir temps 2<sup>ème</sup> fonction) peut dimmer le canal.

La mention "\*\*\*" indique clairement qu'une fonction n'a pas été affectée.

### Effacer des fonctions :

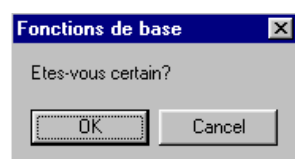
Si vous double cliquez sur une fonction (télégramme), celle-ci sera effacée.



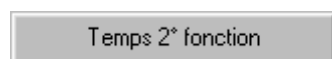
Tous les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> fonctions peuvent être effacer avec une action.

### Fonctions de base:

Via l'option « Fonctions de base » on peut attribuer les fonctions de base aux boutons poussoirs. Base signifie ici que les boutons de 1 à 4 vont activer respectivement les sorties de 1 à 4. Les boutons de 5 à 20 seront effacés « \*\*\* ».

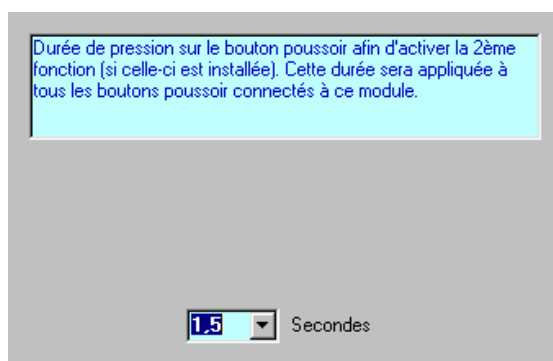


Toutes les secondes fonction seront également effacées.



Lorsque la deuxième fonction d'un bouton poussoir a été définie, celle-ci n'est activée que lorsque le bouton est maintenu enfoncé pendant un certain temps. La durée de pression sur le bouton est définie grâce à cette option.

**Remarque :** La première fonction est toujours activée lorsque vous exercez une courte pression sur le bouton poussoir ou lorsqu'une deuxième fonction n'a pas été attribuée.





### Valeur de début des sorties

Le module dimmer est équipé de quatre sorties. Consultez la rubrique « Plus de données... » en vue d'obtenir un complément d'informations techniques à cet égard. Lorsqu'une sortie est allumée, celle-ci peut être caractérisée par une certaine valeur prédéfinie. Cette valeur est défini par étapes de 10%.

Valeur début des sorties:

Sortie 1: 20%

Sortie 2: 50%

Sortie 3: 60%

Sortie 4: 60%

20%  
30%  
40%  
50%  
60%  
70%  
80%  
90%

### Contextes

Chaque module Ambiance (module relais ou dimmer) peut recevoir 20 contextes. Ces contextes peuvent être appelés en sélectionnant les fonctions S1 à S20 sur la ligne de boutons de chaque module (voir 3.2. Boutons poussoirs).

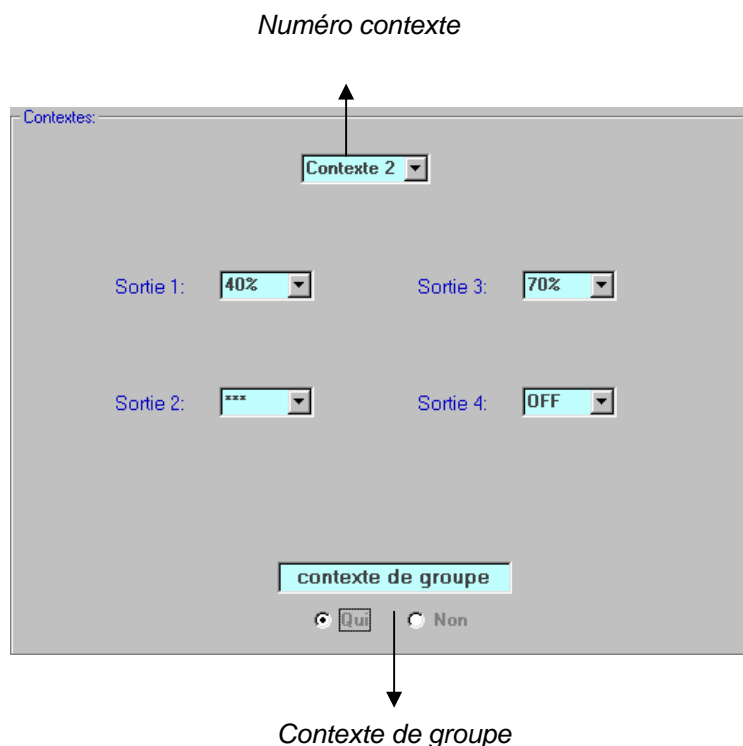
Si le module est configuré en tant que Master (voir 3.1 Master/Slave) il est possible d'appeler un contexte commandant des fonctions sur tous les modules du même système (l'inverse n'est pas possible – un module slave ne peut appeler un contexte d'un autre module).

Sélectionnez le contexte désiré. Pour chaque sortie, un choix: **OFF**, **10 à 90%**, **Toggle** ou **XXX**. **10 à 90%** détermine le niveau de sortie lors de l'appel d'un contexte. '**Off**' éteint la sortie, **Toggle** change chaque fois d'état. Les '**XXX**' laissent la sortie telle qu'elle, c.à.d. que l'état ne sera pas modifié lors de l'appel du contexte.

Lorsque le module dimmer est configuré en tant que 'Master', il peut également être décidé s'il s'agit d'un contexte isolé (**NON**) ou **contexte de groupe (OUI)**.

Si '**OUI**', lorsqu'un bouton d'appel demandera un contexte (par ex contexte 2), le module Master enverra un message à tous les module Slaves du même système afin d'appeler le contexte 2. (N.B. ne pas oublier de configurer en premier lieu le contexte désiré) – par exemple tout éteindre – Si '**NON**', le contexte sera limité à ce seul module.





### Diagnostics

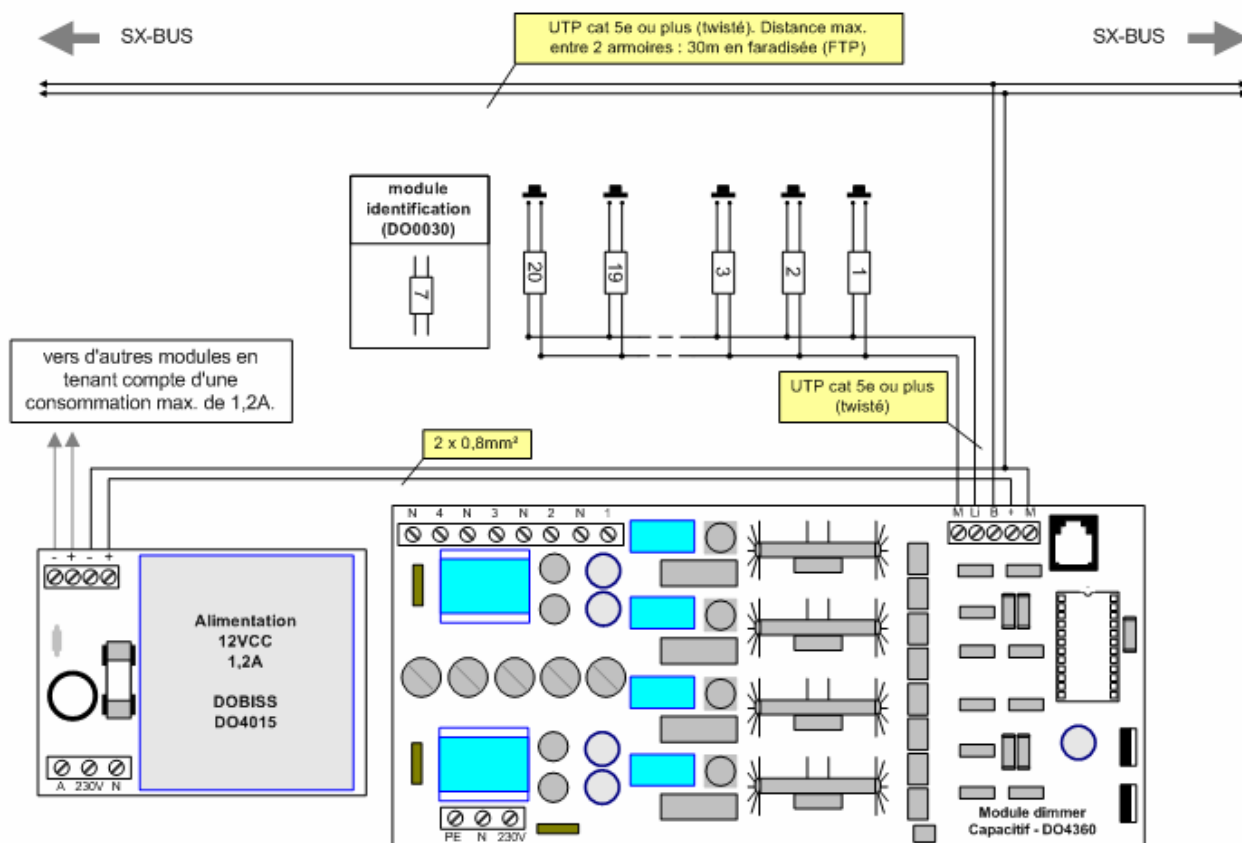
En tant qu'installateur, il vous est possible de contrôler le fonctionnement optimal du module à l'aide de l'option "diagnostics".

Il existe trois types de tests :

- **Statut de la ligne** : Le SX-TOOL entre en communication avec le module dimmer (observez la 'status bar'). La valeur de la LIGNE (bouton poussoir) est mémorisée à 10 reprises. Le résultat dépend du câble utilisé et de sa longueur. Ce test peut être nécessaire pour une analyse approfondie de la ligne d'entrée.
- **Boutons poussoirss** : Ce test vous permet de mémoriser chaque bouton poussoir dès que vous avez établi une connexion avec le module dimmer. Une liste reprend l'historique des boutons poussoirss activés, plus le moment de l'impulsion.
- **Sorties** : Ce test permet d'allumer ou d'éteindre certaines sorties. Grâce à cette opération, la fonction attribuée à cette sortie peut être testée.

## T 2.3

## Module dimmer Capacitif

**DOBISS SX****DOBISS SX AMBIANCE****Caractéristiques techniques de l'alimentation (DO4015)**

- ° Entrée: 230VCA - consommation maximum de : 70mA
- ° Sortie: 1 x 12VCC basse tension non stabilisée. Cette tension peut varier de 12 à 21V selon la charge.
- ° Restitution maximum de: 1,2A. L'alimentation doit être protégée par un disjoncteur externe. Le circuit secondaire est équipé d'un fusible (20mm) de 1,25A.
- ° Température de fonctionnement: -15°C à +45°C
- ° Dimensions: 9cm x 9cm - 5 modules sur rail din.

**Caractéristiques techniques dimmer Capacitif (DO4360)**

- ° 4 sorties 230VCA/1,25A (300W) avec entrée commune. Cette entrée doit être protégée par un disjoncteur externe. (10A). Les sorties peuvent gérer des charges résistives et capacitives. Le dimmer n'est pas prévu pour gérer des transformateurs inductives.
- ° Les sorties sont protégées contre les surcharges et court circuit.
- ° Alimentation 12-25VCC (consommation maxi de 80mA). Bornes: + en M.
- ° Ligne d'entrée pour connexion de modules d'identification (DO0030) pour contacts N.O.
- ° Modules portant les n°1 à n°20 (bornes Li en M).
- ° Connexion Bus pour liaison avec d'autres modules (borne B).
- ° Fiche RJ11 pour connexion du PC pour la programmation du module.
- ° Température de fonctionnement: -15°C tot +45°C
- ° Dimensions: 22,5cm x 12,5cm / 12 modules sur rail din.

**DOBISS SX**