

Module température (DO4140)

Préambule

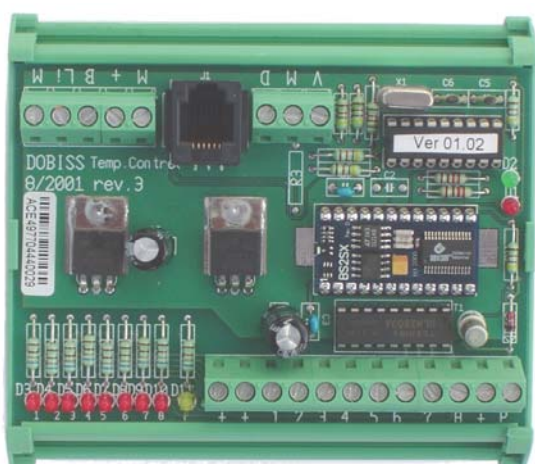
Ce module se clipse sur rail DIN au moyen des fixations prévues à cet effet.
 Prévoir une ventilation suffisante lors de l'installation du module.
 Le coffret électrique doit être installé dans une pièce sèche, mais bien aérée.

Le module de température satisfait aux normes suivantes:

- Emission : EN5008-1 - EN50090-2-2
- Immunité : EN50082 en EN50090-2-2
- Test Sécurité selon normes Européennes : EN-60950

Ces tests ont été réalisés dans une armoire de montage métallique satisfaisant au niveau de protection EMC.

(ELDON-type "High EMC" IP55, SAREL-type EMC-Armoire spéciale)



Module température DO4140



DO4141



DO4142



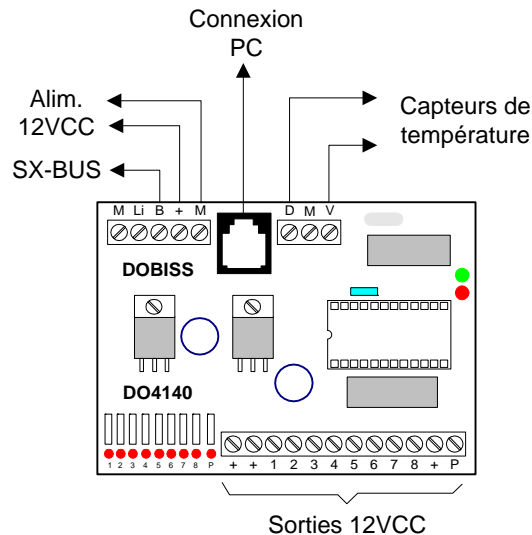
DO4143

Capteur de température

1. Manuel d'installation

1.1. Caractéristiques techniques du module

Schéma 1:



- 8 mesures de températures sur un bus 3 fils. Permettant de mesurer la température dans 8 pièces.
- LED indiquant la mesure d'une température sur le bus 3 fils. Ces LED's ont quatre fonctions :
 - LED ON: Chauffage allumé
 - LED OUT: Chauffage éteint
 - LED clignote lentement : modification de l'installation de base et chauffage ON
 - LED clignote rapidement : modification de l'installation de base et chauffage OFF
- 8 sorties 12VCC. 1 sortie par mesure de température. Cette sortie est haute (12VCC) lorsque la température mesurée est inférieure à celle demandée. La sortie est basse (0V) lorsque la température mesurée est supérieure à celle demandée.
- 1 sortie supplémentaire pour commander le circulateur, thermostat etc. Cette sortie est 12V (haute) lorsqu'au moins une pièce est réchauffée. Lorsque toutes les sorties sont basses, cette sortie supplémentaire est à 0V (basse) - (borne -P).
- Alimentation 12-25VCC (Consommation maximale de 400mA, sans relais sur les sorties). Connexions + et M.
- SX-bus pour communication avec les autres modules (connexion B).
- Connecteur RJ 11 pour connexion avec un PC (port série) pour la programmation.
- Température de fonctionnement : -15°C à + 45°C
- Dimensions : 10cm x 9cm / 5 modules sur rail Din.

1.2. Le bus 3 fils

Le module de température communique via un bus 3 fils (bornes : + , - et D). Sur ce bus 3 fils, maximum 8 capteurs de température avec LED indicateur peuvent être raccordés. Vu que chaque LED en capteurs de température sont connectés sur un bus, chaque capteur et chaque LED possèdent une adresse unique. Cette adresse est attribuée au capteur de température et est transmise via le SXTOOL au module de température.

Attention : Ne pas gainer le bus 3 fils dans la même gaine que le SX-BUS ou la ligne d'entrée (boutons poussoirs).

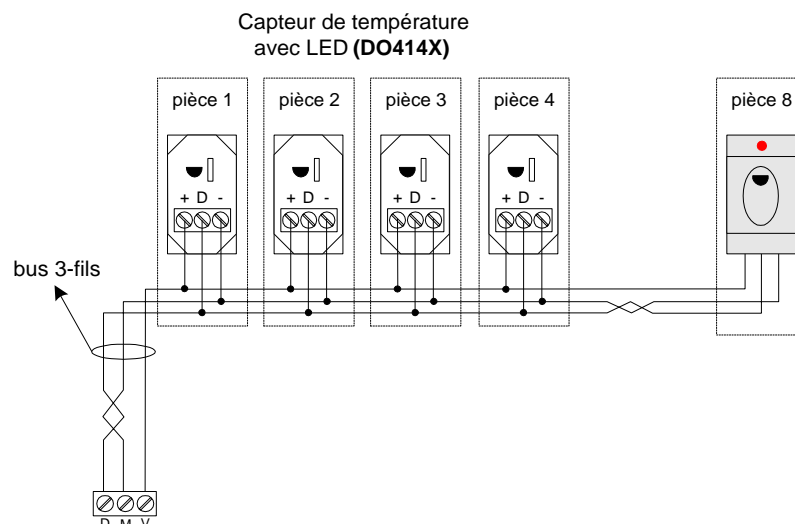
Le bus 3 fils possède quelques exigences spécifiques :

- Twisted pair faradisé type FTP Cat.5 (0,8 mm²)
- Distance: max. 300 mètre
- Les bornes D et – doivent être twistées. De préférence, la borne D une fois de plus twistée avec la borne +
- Les capteurs doivent être raccordés au bus. Pas de câblage en étoile ou autre.
- Dénudez le plus court possible.
- Evitez de « détwister » sur de trop longues distances.

1.3. Les capteurs de température

Les capteurs de température sont disponibles en standard, avec LED intégré, en deux versions (bticino light et bticino living). Autre matériau d'encastrement sur demande. L'adresse tant du capteur de température que celle du led est indiquée sur les côtés des capteurs.

Chaque capteur de T° possède trois bornes : + , - et **D**. Le bus 3 fils y est raccordé et repart vers un autre capteur.

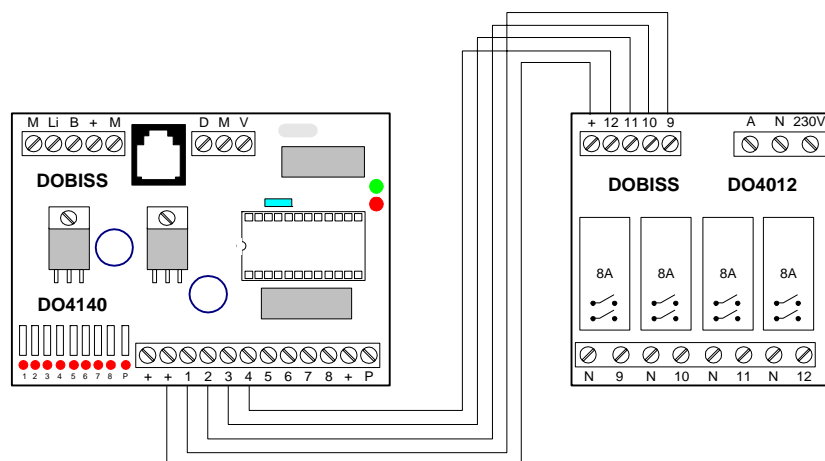


Pour l'installation des capteurs de température, il est préférable de trouver un endroit neutre dans la pièce. Evitez la proximité des portes et fenêtres.
L'installation au-dessus d'un radiateur ou d'un convecteur est exclue.
Il est également conseillé de placer le capteur sur un mur intérieur.
Si nécessaire, les boîtes d'encastrement seront isolées.

1.4. Les sorties

Le module de température possède 8 sorties et une sortie pour la commande d'un circulateur ou d'un thermostat. Toutes les sorties délivrent 12VCC avec une borne + commune. Consommation maximale 100mA par sortie. Un module d'extension DO4012 (2x) peut se raccorder directement au module de température.

Cela permet de commander directement des puissances élevées ou du 230VCA.



Il est également possible de commander d'autres sorties via le SX-BUS (modules relais) via le SX-bus. Cette configuration s'effectue via le SX-TOOL.

1.5. Entretien

Le module de température est conçu pour fonctionner 24/24 heures.
Tous les composants sont électroniques. De ce fait, ils ne nécessitent aucun entretien.

2. Caractéristiques de fonctionnement

➤ **Le module de température**

- Ce module vous permet de gérer au maximum 8 températures.
Afin d'optimiser la gestion de chaque pièce, un schéma hebdomadaire ainsi qu'une gestion quotidienne adaptés à chaque pièce a été réalisé.
Chaque jour est subdivisé en 6 périodes (aube, matin, midi, après-midi, soir, nuit).

Afin de parvenir aux réglages 'normaux' de vos températures, les possibilités suivantes vous sont proposées :

- On peut appeler un ou plusieurs contextes de températures dans une ou plusieurs pièces en même temps.
Un contexte de température signifie que vous pouvez dans une pièce déterminée, quel que soit l'heure ou le jour, appeler une température préréglée.
Ce contexte s'arrête de la façon suivante :
 - Changement automatique de période
 - Appel de la valeur standard, c.à.d. retour à la température originellement programmée.
- Un régime présence/absence peut également être configuré. Le régime 'absence' chauffant chaque pièce à une température 'économique' au choix, tandis que le régime 'présence' remettra le système à ses configurations de base pour toutes les pièces.
En cas de changement de régime, la programmation 'absence' ne sera pas automatiquement effacée. Le basculement d'un régime à l'autre s'effectue par une simple pression sur un bouton.

➤ **Capteurs et LED's d'état:**

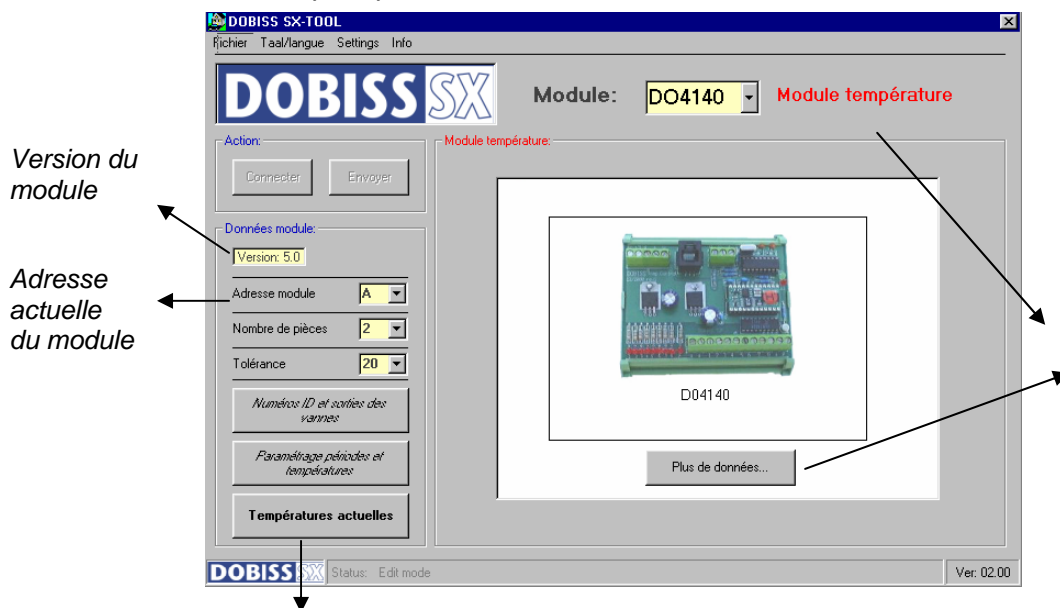
Les capteurs de température équipés d'un LED d'état sont raccordés dans toute la maison sur un bus 3 fils. Les capteurs mesureront la température de chaque pièce dans laquelle ils se trouvent.

Les LED's d'état indiquent la situation du radiateur. Si on demande du chauffage, (température actuelle de la pièce est jugée trop froide), le LED de cette pièce clignotera.

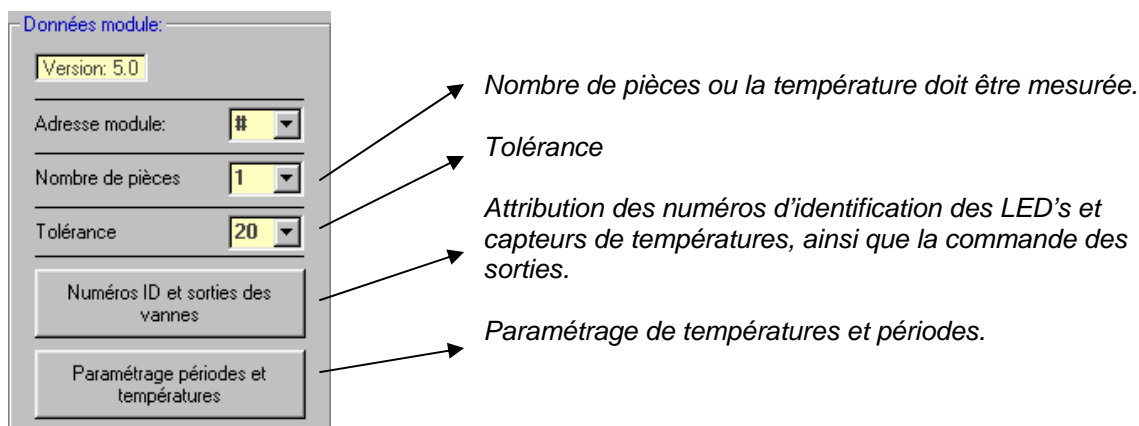
Si on quitte le régime standard (contexte de température, régime d'absence par ex.), cela sera également indiqué par le clignotement des LED's. Dans la pièce où le radiateur est allumé, le LED clignotera rapidement, dans la pièce où le radiateur n'est pas allumé, le LED clignotera lentement.

3. Programmation du module de température

Le menu principal



Il s'agit des options spécifiques du module. Le bouton "Températures actuelles" n'apparaît qu'en cas de téléchargement (download) des données d'un module raccordé (et non pas lors de l'ouverture d'un fichier)



Tolérance:

La tolérance permet de décider toutes les combien de minutes (1 à 15min.) les températures seront mesurées. C.à.d. la fréquence des mesures de températures. Cette valeur dépend également du nombre de modules dans le système.(voir tableau ci-dessous).

MODULES	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'	11'	12'	13'	14'	15'
1	18	36	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	255
2	13	26	39	51	64	77	90	103	115	128	141	154	167	180	193
3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
4	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
5	7	14	21	28	35	42	49	55	62	69	76	83	90	97	104
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90
7	5	11	16	21	27	32	38	43	48	54	59	65	70	75	81
8	5	10	14	19	24	29	34	38	43	48	53	57	62	67	72
9	4	9	13	17	22	26	30	34	39	43	47	52	56	60	65
10	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	55	59
11	4	7	11	15	18	22	26	29	33	37	40	44	48	51	55
12	3	7	10	14	17	20	24	27	31	34	38	41	44	48	51
13	3	6	10	13	16	19	22	25	28	32	35	38	41	44	48
14	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45
15	3	6	9	12	15	18	20	23	26	29	32	35	38	41	44
16	3	5	8	11	14	16	19	22	24	27	30	33	35	38	41
17	3	5	8	10	13	15	18	20	23	25	28	30	33	35	38
18	2	5	7	10	12	14	17	19	22	24	27	29	31	34	36

Numéros ID et sorties des vannes

Numéros ID: Chaque capteur de T° et chaque LED reliés au bus 3 fils possède un numéro unique. Via cette option, on sait attribuer des numéros d'identification.

Le numéro tant du capteur que du LED se retrouve sur le capteur lui-même (auto-collant sur le côté du capteur

ex: Temp: 10 93 19 3C 01 08 00 0D

LED: 05 81 CA 0C 00 00 00 62

Temperatuurmodule D04140 <adres = E>

ID nummers en uitgangen kleppen:

ID nummers:

Ruimte 1

Temp. sensor:

10 93 19 3C 01 08 00 0D

LED:

05 81 CA 0C 00 00 00 62

Uitgangen kleppen:

Ruimte 1

Bus:

Adres module: #

Uitgang: 01

Module:

Aansluiting 1 op de temperatuurmodule

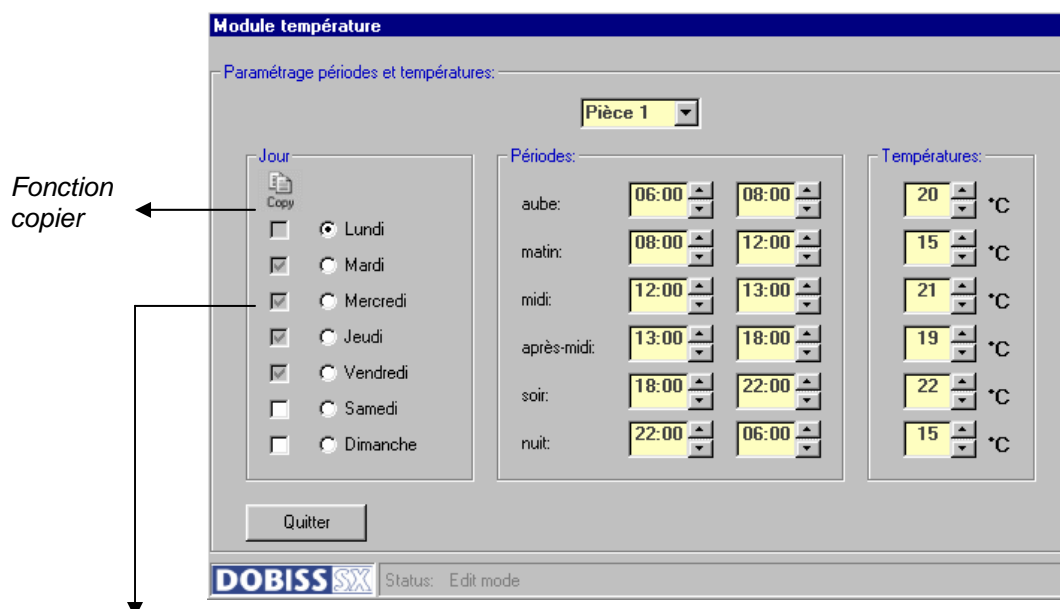
Verlaten

DOBISS SX Status: Edit mode

Sorties et vannes: Chaque pièce possède sa propre vanne. La commande de la vanne peut provenir du module de T° lui-même (Module) ou via une sortie provenant d'un autre module (Bus: ex: module relais B, sortie 9). Idem pour le circulateur.

Paramétrage périodes et températures

Pour chaque pièce, six périodes journalières.
Pour chacune de ces périodes, on peut déterminer une température..

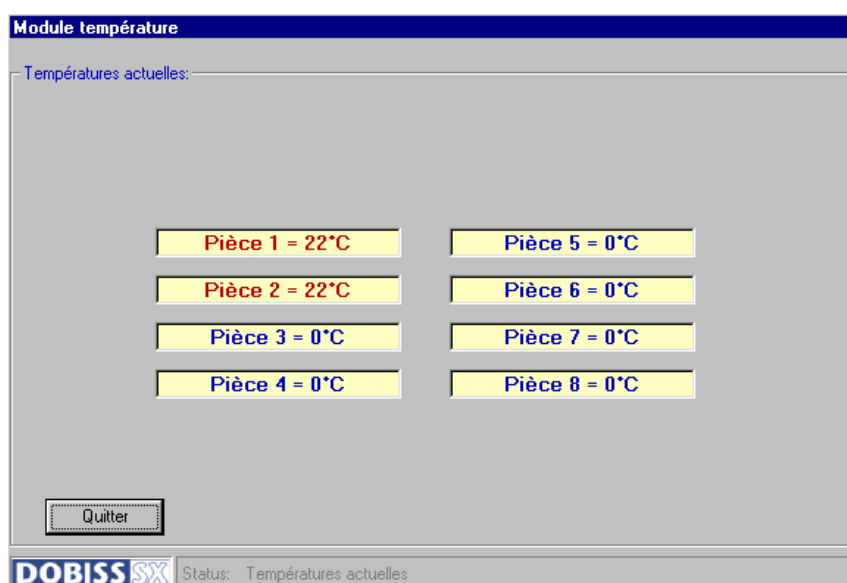


ex: régler le lundi et copier de lundi à vendredi

Fonction copier: Cette fonction permet de copier les réglages (périodes et températures) d'un jour déterminé vers les autres jours.

Températures actuelles

Lorsqu'on est en communication avec le module cette option permet de connaître les températures actuelles. Si aucun capteur n'est connecté, les données seront affichées en bleu et mesureront 0°C.

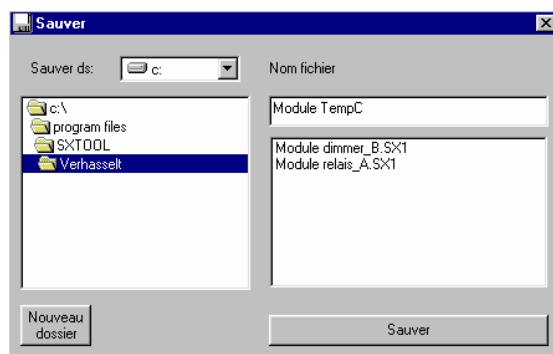


Enregistrement des données:

Lorsque les paramètres appropriés ont été définis et/ou que les modifications requises ont été apportées, la configuration peut être enregistrée sur le disque.

- Cliquez sur "Fichier"
- Ensuite sur "Sauver module dans ..."

L'écran suivant s'affiche :



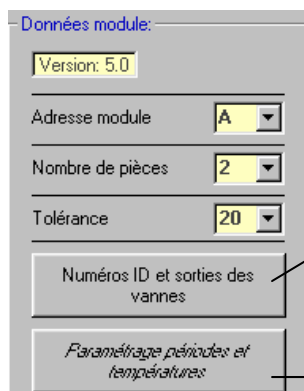
- Commencez par sélectionner le lecteur et le dossier souhaités (vous pouvez éventuellement créer un nouveau dossier à l'aide du bouton "Nouveau dossier")
- Entrez sous "Nom fichier" un nom pour désigner votre configuration
- Cliquez ensuite sur le bouton "Sauver module dans ..."

Lorsque lors de l'enregistrement "Sauver module dans ..." l'écran suivant apparaît, cela signifie que toutes les données ne sont pas chargées.



Avant d'enregistrer, toutes les données doivent être chargées

Les données manquantes seront indiquées par le texte cursif en italique. Ce texte disparaît lorsque toutes les données sont chargées.

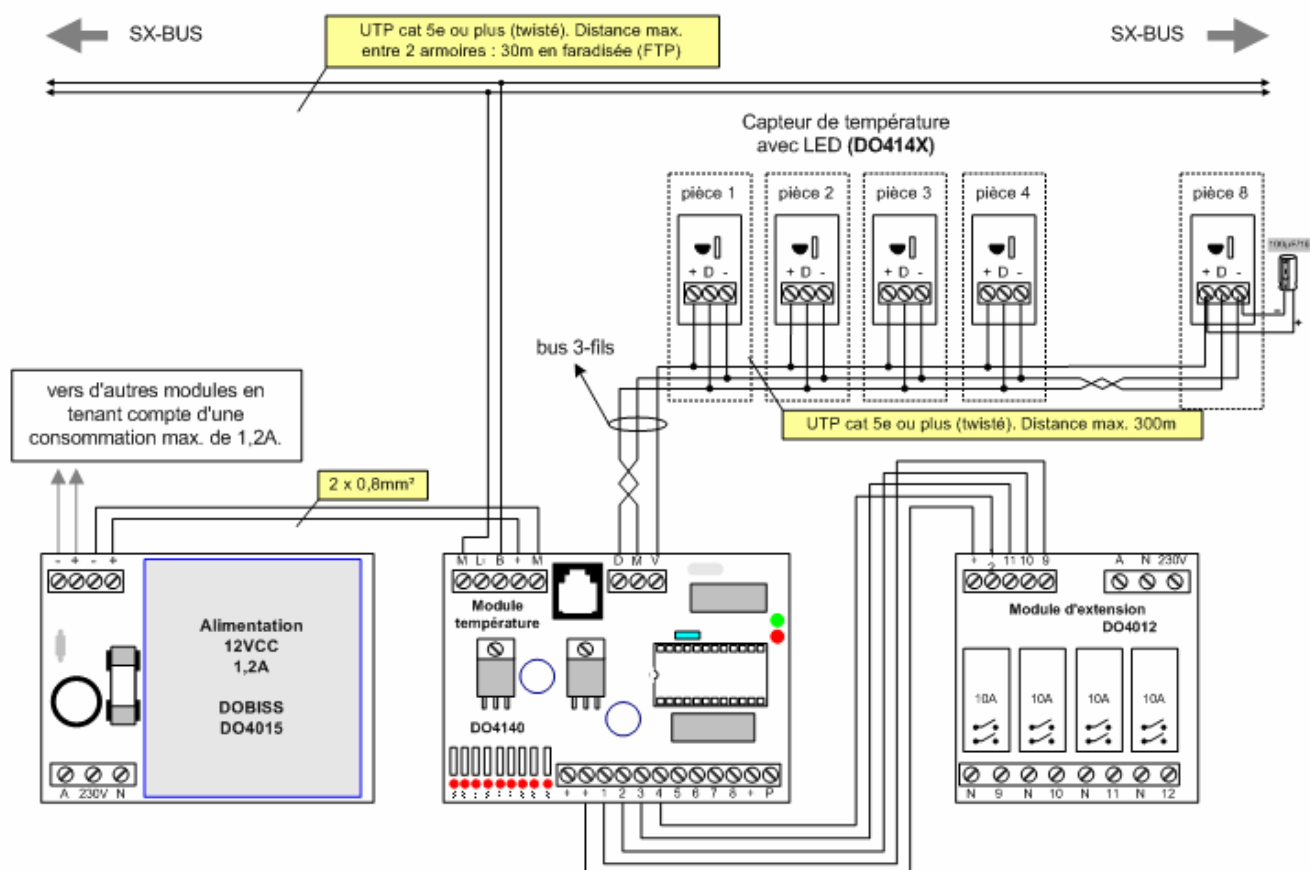


Ex: "N° ID et sorties des vannes sont chargées !"

ex: Paramétrage périodes et températures pas encore chargées !

T 1.5

Module température

DOBISS SX**DOBISS SX EVOLUTION****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 module température (DO4140)

- ° 8 sorties 12VCC - 100mA par sortie (bornes 1..8 avec +) pour raccorder des relais externes (ex DO4012) pour commander les vannes électrique du chauffage.
- ° 1 sortie 12VCC - 100mA (borne P avec +) pour connexion relais externe (ex DO4012) pour commander le circulateur.
- ° Alimentation 12-25VCC (consommation maximum de 400mA). Bornes: + en M.
- ° Connexion Bus pour liaison avec d'autres modules (borne B).
- ° Bus 3 fils pour raccordement des capteurs de température (max. 8). Bornes: D(data), M(masse) en V(alim)
- ° Fiche RJ11 pour connexion du PC pour la programmation du module.
- ° Led d'état pour indication du situation des vannes (8xrouge) et circulateur (jaune).
- ° Température de fonctionnement: -15°C tot +45°C
- ° Dimensions: 10cm x 9cm / 5 modules sur rail din.

Caract. techniques du module d'extension (DO4012)

- ° 4 sorties 230VCA/ 10A avec relais bipolaires. Configuration max: > 230VCA (entrée) > 10A charge résistive > 115VCC (entrée)
- ° 4 entrées pour commande du module (bornes 9..12 avec commun + borne)
- ° Alimentation 12VCC (consommation max de 160mA).
- ° T° de fonctionnement: -15°C à +45°C
- ° Dimensions: 7,5cm x 9cm / 4 modules sur rail din.

DOBISS SX