

Thermostats modulaires

Gestion du chauffage et de l'énergie

Pratique

Possibilité de régler 2 seuils grâce aux potentiomètres en face avant (sans outil).
Pour faciliter le travail de l'installateur, les schémas de réglage sont inscrits sur le côté du produit.

Compact

2 modules → Encombrement réduit.

Visibilité

2 LEDs permettent de rapidement connaître l'état de fonctionnement de l'appareil. Jaune indique un état de court-circuit de la sonde et Vert indique l'état du contact (en charge ou non).

Précis

Un différentiel de température faible augmente la longévité de la charge.

Design

Parfaite intégration avec le design
System pro *M* compact®.

Sécurité

Protection maximale grâce
au capot plombable et
imperdable.



Thermostats modulaires

Gestion du chauffage et de l'énergie

Fonction

La gamme de thermostats modulaires THS permet de réguler la température de vos installations au degré près grâce à une sonde externe agissant directement sur le relais interne.

Références de commande

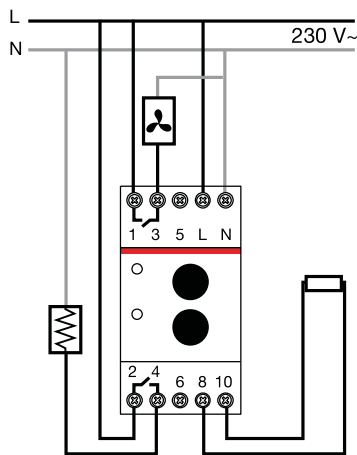
Températures de fonctionnement °C	Longueur m	Type de contact	Type	Réf. Commerciale	Exemple d'application
Thermostats modulaires					
+20...+60 / 0...+10	-	2 NO	THS-S pour chauffer et rafraîchir	459750	tableau électrique
-20...+4	-	1 NO/NC	THS-C pour chauffer	459751	serre, séchage en silo
0...+60	-	1 NO/NC	THS-W pour rafraîchir	459752	chambre de stockage réfrigérée
Sondes de température					
-30...+130	1.5		THS-1	459753	
-30...+130	4		THS-4	459754	

Caractéristiques techniques

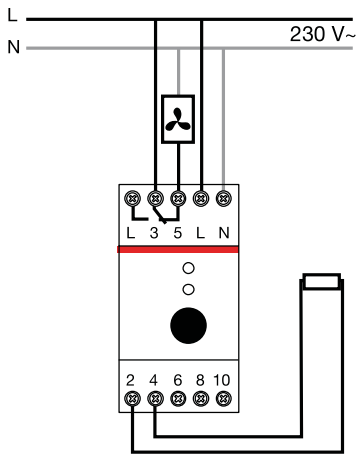


Type	THS-S pour chauffer et rafraîchir	THS-C pour chauffer	THS-W pour rafraîchir
Tension d'utilisation	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Type de contact	2 NO	1 contact inverseur sec	1 contact inverseur sec
Capacité des contacts (cos φ 0.6)	16 (3) A	16 (3) A	16 (3) A
Nb. de points de réglage	2	1	1
Plage(s) de régulation	0...+10 / +20...+60 °C	-20...+40 °C	0...+60 °C
Différentiel	Δt = 2 °C	Δt = 1 °C	Δt = 1 °C
Gradient thermique	1 °K / 15 min.	1 °K / 15 min.	1 °K / 15 min.
Tolérance de température	±1 °C	±1 °C	±1 °C
Température de fonctionnement	-20...+70 °C	-20...+50 °C	-20...+50 °C

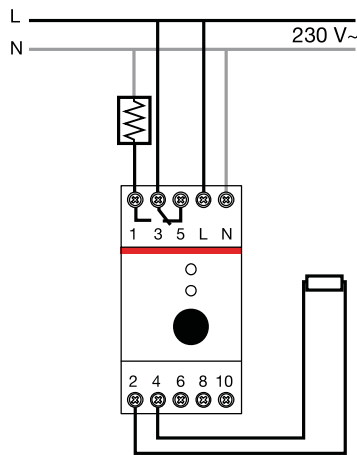
Schémas de câblage



THS-S chauffage et climatisation



THS-W climatisation



THS-C chauffage

Relais de délestage 2 charges

Gestion du chauffage et de l'énergie



LSS 1/2

Fonction

Le relais de délestage est à installer en aval de l'interrupteur général et effectue un contrôle en comparant les valeurs maximales ou préfixées des courants absorbés, à la consommation instantanée de l'installation. Il permet d'éviter d'augmenter la puissance de l'abonnement souscrit et d'éviter également les coupures intempestives dues aux surcharges.

Lorsque la puissance consommée est trop forte, le relais de délestage intervient et coupe l'une après l'autre jusqu'à deux charges non prioritaires du réseau. Après une temporisation, le LSS 1/2 va essayer de remettre sous tension en fermant les contacts des charges non prioritaires, et renouveler l'opération jusqu'à ce que la consommation soit redevenue régulière et normale.

Le relais de délestage est particulièrement indiqué pour une application dans laquelle la puissance totale installée est supérieure à la valeur du contrat d'abonnement.

Il est utilisable en réseau monophasé domestique.

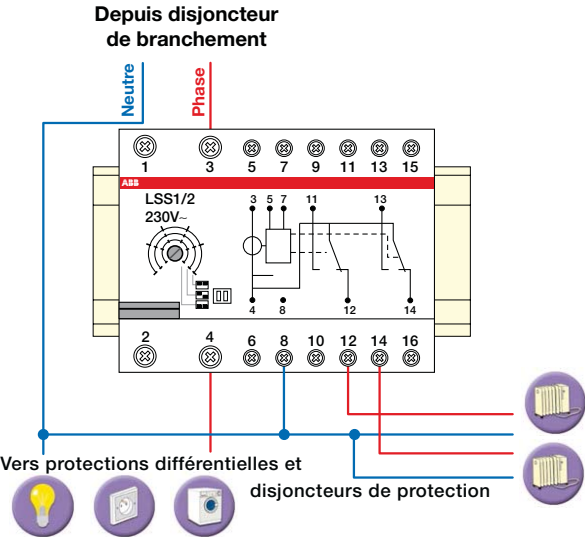
Référence de commande

Intensité A	Tension V	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. Commerciale
Relais de délestage				
90	230 ±20 %	5	LSS 1/2	422744

Caractéristiques techniques

Type	LSS 1/2
Tension nominale	230 V ±20 %
Fréquence	50/60 Hz
Consommation	5 VA
Seuil de délestage réglable de	5...90 A
Plages de délestage	5/30 A - 10/60 A - 15/90 A
Temporisation de relecture des charges	5...7 mn (contact 1) ; 4...5.5 mn (contact 2)
Temporisation des charges	Environ 2 secondes
Sortie des charges prioritaires	90°
Sortie des charges non prioritaires	2 contacts de 16 A (O) et 2 contacts de 1A (F)
Voyants lumineux	LED verte : sous tension / 2 LED rouges : coupure ; hors tension
Signalisation à distance	2 contacts (F)
Bornes	Charges prioritaires : cages de 35 mm² Charges non prioritaires : cages de 10 mm²

Schéma de câblage



Déconnecteur de réseau

Gestion du chauffage et de l'énergie



E235

Fonction

Le déconnecteur de réseau contrôle le conducteur de phase et le déconnecte (dé-énergise) lorsque la dernière charge est coupée. Grâce à l'utilisation d'une très basse tension AC (5 V) le E 235 détecte automatiquement une charge (inductive ou capacitive). L'opération de fermeture s'exécute alors, dans le cas où la charge passe à une valeur supérieure à la valeur réglée sur la face avant de l'appareil. Si la consommation de la charge descend sous les 66 % de la valeur réglée, le déconnecteur ouvre le contact. La LED intégrée s'allume lorsque le contact du déconnecteur est fermé. Le commutateur en face avant permet de sélectionner soit un fonctionnement automatique (automatically control) soit une marche forcée (permanent ON). Il permet aussi de commander l'appareil en marche/arrêt. Cette fonction peut s'avérer nécessaire dans le cas d'utilisation de charge intégrant un contrôleur de puissance électronique (variateur de lumière, régulation de vitesse pour un système de ventilation...).

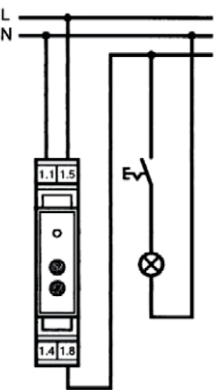
Référence de commande

Désignation	Type	Réf. Commerciale	
Relais de déconnexion	E 235-NFS	957182	

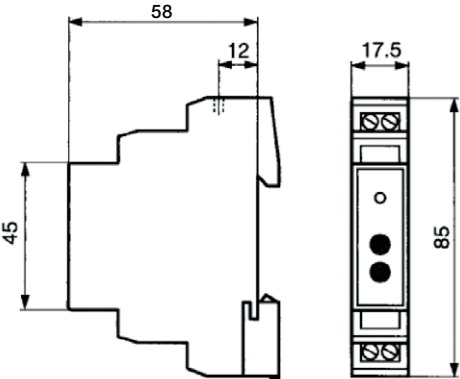
Caractéristiques techniques

Type	E 235
Capacité de coupure	16 A / 230 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Tension de contrôle	0.9...1.1 Un
Charges maxi.	
Lampes à incandescence	2300 W
Lampes fluorescentes	
Circuit doubles	1000 W
Compensation parallèle	56 W
Ballast électronique	36 W, suivant type
Charges inductives	6 A, $\cos \varphi = 0.6$
Capacité de coupure maxi ($\cos \varphi = 0.5$)	3500 VA
Espacement des contacts	< 3 mm (μ) / AgSnO
Consommation	1 W
Tension de contrôle	5 V AC
Plage de réglage	2...15 VA
Temps de fermeture	50 ms
Temporisation du relais	3 s
Type de contact	1 NO
Nombre de manœuvres	> 100 000
Température d'utilisation	-10...45 °C
Section de raccordement	maxi. 2.5 mm ²

Schéma de câblage



Dimensions mm



Horloges digitales

1 ou 2 contact(s)
inverseur(s)

- 1 entrée extérieure pour la connexion d'une ou plusieurs commandes à distance : interrupteurs et boutons-poussoirs
- 1 entrée extérieure pour le raccordement du récepteur DCF77 ou GPS (version D SYNCHRO)

Afficheur LCD de 34 mm

- Haut contraste
- Rétroéclairage réglable
- Programmes de série sur toutes les versions (standard, cyclique, aléatoire et congés)
- Indication de réception du signal GPS ou DCF77

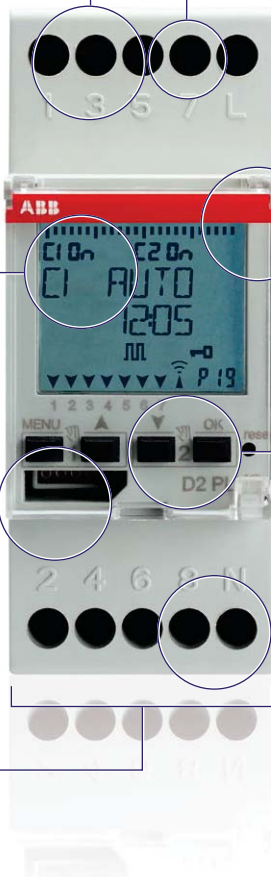
Capot en verre imperdable, plombable et avec ouverture à charnière

Logement clé de programmation
D KEY pour exécuter, copier
ou enregistrer la programmation

Forçage manuel permanent
ou temporaire, activable
directement par une simple
pression

Encombrement de
2 modules DIN

Bornes pour câbles
jusqu'à 6 mm²



Horloges hebdomadaires

Horloges digitales

La ligne D est la nouvelle gamme d'interrupteurs horaires numériques hebdomadaires signée ABB. Le design exclusif, avec afficheur LCD blanc à rétroéclairage, et l'extrême simplicité d'utilisation, avec menu à deux lignes de texte et seulement quatre boutons, rendent les produits de la ligne D idéaux dans l'automatisation des fonctions de l'installation.



Grâce à la gestion novatrice des périodes de congés, la nouvelle ligne D permet d'exclure le programme hebdomadaire normal pendant une ou plusieurs périodes de l'année ou à cheval sur deux années. La gamme comprend des versions à 1 ou 2 canaux, dotées de batterie interne de grande capacité pour le fonctionnement en cas d'absence de courant et de mémoire permanente EEPROM qui garantit le respect de la programmation et le maintien des réglages en cas de manque d'alimentation.

Les versions "PLUS" permettent de copier et de transférer un ou plusieurs programmes sur différents appareils à travers

une clé de mémoire, en évitant ainsi les pertes de temps et les erreurs dues à une nouvelle programmation. Les versions "SYNCHRO" sont associées à l'antenne D DCF, qui permet la synchronisation automatique de l'interrupteur horaire avec le signal de Francfort DCF77, ou à l'antenne D GPS, qui permet la synchronisation avec le signal reçu par le Global Positioning System, solution qui offre une valeur plus précise par rapport aux transmissions terrestres. Ces versions sont idéales pour permettre de maintenir un ou plusieurs interrupteurs synchronisés même s'ils sont installés dans des lieux sans surveillance.

Références de commande

Désignation	Type	Réf. Commerciale	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Interrupteurs horaires hebdomadaires numériques Ligne D				
1 canal	D1	425876	1	0.14
1 canal avec clé	D1 PLUS	425758	1	0.14
1 canal avec clé, synchronisable	D1 SYNCHRO	425749	1	0.14
2 canaux	D2	425631	1	0.14
2 canaux avec clé	D2 PLUS	427758	1	0.14
2 canaux avec clé, synchronisable	D2 SYNCHRO	427736	1	0.14
Accessoires pour interrupteurs horaires numériques Ligne D				
Clé de programmation	D KEY	427714	1	0.02
Logiciel + interface	D SW	429997	1	0.05
Antenne DCF77	D DCF77	429998	1	0.22
Antenne GPS	D GPS	429999	1	0.22

Les interrupteurs crépusculaires TWA intègrent déjà une horloge.

Clé de programmation D KEY pour l'exécution, le transfert entre interrupteurs horaires et la sauvegarde des programmes enregistrés sur la clé



Le logiciel de programmation D SW permet de créer rapidement, en toute simplicité et commodément depuis son bureau, des programmations même complexes. Une fois créé, le programme est transféré sur la clé D KEY et peut être imprimé ou sauvegardé sur fichier PDF



L'antenne D DCF77 qui reçoit le signal radio de synchronisation DCF77, transmis par l'horloge atomique installée à Mainflingen, près de Francfort, pour une précision optimale



L'antenne GPS qui reçoit l'heure et la date du Global Positioning System et qui offre une valeur plus précise par rapport aux transmissions terrestres ainsi que la possibilité de recevoir le signal en n'importe quel point de la terre

Horloge annuelle communicante D365

Horloges digitales



Description

Après les horloges hebdomadaires, la gamme Ligne D s'agrandit et laisse place à la nouvelle horloge annuelle digitale D365, qui permet de contrôler depuis un PC jusqu'à 8 usages selon 4 commandes horaires différenciées suivant une fréquence journalière, hebdomadaire, mensuelle ou annuelle depuis n'importe quel point relié au réseau électrique en utilisant le protocole PowerLine. Cette solution est idéale pour temporiser plusieurs usages à distance dans une école, un magasin, un camping, un hôpital, une gare ferroviaire, un aéroport, une usine, un bâtiment / éclairage public, ou un centre commercial.

- Grand écran LCD rétroéclairé à hauts contrastes
- 2 contacts inverseurs 16 A et jusqu'à 8 contacts avec le module d'extension de canaux D365 CE
- 4 modes standard, cyclique, aléatoire et congés
- 800 emplacements de mémoire
- Réserve d'énergie interchangeable de 10 ans (pile lithium)
- Communication LAN / Ethernet et PowerLine
- Synchronisation automatique de l'heure DCF77 / GPS
- Mémoire externe à communication infrarouge
- Possibilité de verrouillage via mot de passe
- Conforme à la Directive ROHS.

Références de commande

Description	Type	Réf. Commerciale	
Horloge annuelle 2 canaux D365	D365	425697	

Accessoires

Description	Type	Réf. Commerciale	
Extension de canaux CE	D365CE	425946	
Module de communication LAN	D365LAN	425660	
Clé de programmation KEY	D365KEY	425828	
Antenne signal terrestre DCF77	D365DCF77	425710	
Antenne signal GPS	D365GPS	425932	

Caractéristiques techniques

Type	Horloge D 365	Extension D 365 CE	Module D 365 LAN	Antenne terrestre DCF77	Antenne satellite GPS
Tension d'alimentation	230 V AC	110...230 V AC	230 V AC		230 V AC / 24 V DC
Type de contact	2 NO / NC		–		
Nombre de modules	3	2	3	–	
Pouvoir de coupure					
Charge résistive	16 A		–		
Charge inductive cos φ 0.6	10 A		–		
Fréquence nominale	50/60 Hz				
Puissance absorbée	5 VA			3 mW	
Lampe à incandescence	2600 W		–		
Lampe halogène	2600 W		–		
Tube fluorescent avec compensation	1000 W		–		
Tube fluorescent sans compensation	1000 W		–		
Base de temps	Quartz		–		
Intervalle minimum entre 2 commutations	1 min		–		
Nombre de pas de programme	800	–			
Durée d'impulsion	1 sec...99 min		–		
Réserve d'énergie de sécurité	10 ans	–			
Précision à 20 °C	+1 sec/jour		–		
Classe de température	-5...+55 °C			–	
Température ambiante	-10...+55 °C			-20...+60 °C	-25...+70 °C
Degré de protection	IP20			IP54	
Bornes	Vis imperdable			–	
Section des conducteurs maxi	4 mm²			–	
Norme de référence	EN 60730-1			–	
Distance max. par rapport à l'horloge prog.	–			3000 m	
Installation	sur rail DIN			sur mât / mur	

Horloge annuelle communicante D365

Horloges digitales

Gamme d'accessoires



Extension de canaux CE

Ce module d'extension permet d'augmenter le nombre de canaux de l'horloge D 365 jusqu'à 8 au maximum (3 modules à 50 m max de l'horloge). Il est possible de voir en temps réel le statut des canaux via des voyants Led situés sur la face avant du module.



Module de communication LAN

Lorsqu'il est connecté au réseau informatique local ou Internet, le module LAN permet de recevoir des données via le web serveur intégré et la connexion Ethernet RJ45, de contrôler l'heure, d'envoyer des programmes et de piloter l'horloge à distance jusqu'à 50 mètres.



Synchronisation astronomique DCF77 et GPS

Grâce aux antennes DCF77 et GPS, l'horloge D 365 se synchronise par rapport à la date du jour et le calendrier exact de l'été et l'hiver. Longueur de câble de 2 m, longueur max de 300 m.



Mémoire externe KEY

Elle permet de stocker jusqu'à 4 programmes incluant des congés et de les lire / transférer sur l'horloge via une interface infrarouge.

Fonctionnalités

Pilotage de l'horloge depuis le serveur web

Le serveur web utilisable depuis un PC présente une interface de pilotage clé-en-main de l'horloge et des modules associés, accessible à toute personne connectée au réseau.

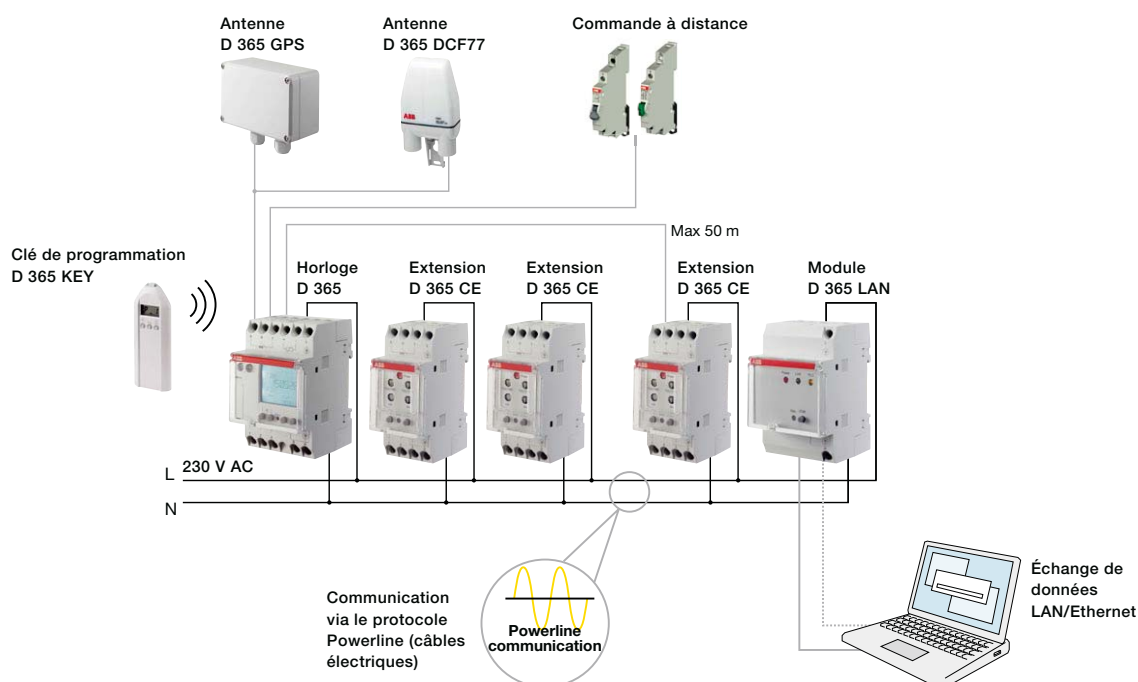
Communication avec les modules via PowerLine

PowerLine est le protocole de communication utilisé pour transmettre des données via les câbles électriques connectés aux appareils. Ce protocole est utilisé par le module LAN pour piloter l'horloge et les extensions CE, qui peuvent ainsi être installées dans 2 tableaux différents en respectant une distance maximum entre éléments de 50 mètres.

Centralisation de la temporisation des usages

L'horloge D365 et ses modules associés permettent de créer un programme sur un ordinateur connecté au réseau informatique local ou Internet, de le transférer au module de communication D365 LAN, et ensuite d'échanger des données avec l'horloge (signal de défaut, coupure de courant, batterie faible, etc.) via le protocole PowerLine utilisant les câbles électriques connectés. En reliant l'horloge à l'antenne, les automatismes seront toujours synchronisés en temps réel avec le signal précis et continu du GPS.

Pilotage et échange de données entre le PC, le module LAN, l'horloge et les extensions



Horloges 1 et 3 modules

Horloges analogiques



AT1



AT3

Fonction

Elles commandent l'ouverture et la fermeture d'un circuit selon le programme prédéfini. Disponibles à la fois en version journalière et en version hebdomadaire et équipés d'un contact 16 A, elles peuvent être réglées sur le programme prédéfini ou sur la fonction ON permanent (ON-OFF seulement pour les versions 3 modules). Les versions AT1-R, AT3-R et AT3-7R sont équipées d'une batterie interne généralement chargée par la tension réseau, ce qui permet aux appareils de maintenir l'heure même en cas de longues absences d'alimentation (jusqu'à 200 h). Ces produits conviennent aux applications telles que les systèmes d'éclairage de magasins, les bâtiments publics, les écoles, les systèmes de chauffage et d'irrigation etc.

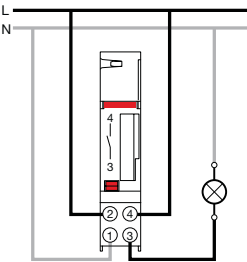
Références de commande

Contacts	Réserve d'énergie h	Version	Type	Réf. Commerciale	
1CA F	200	journalière	AT1-R	460421	
1CA O/F	200	journalière	AT3-R	460423	
1CA O/F	200	hebdomadaire	AT3-7R	460424	

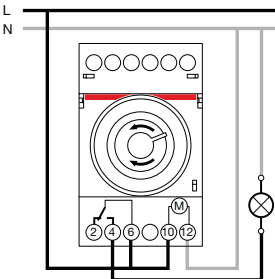
Caractéristiques techniques

Types	AT1-R	AT3-R	AT3-7R
Tension d'alimentation	230 V AC ±10 %		
Type de contact	1CA F	1CA O/F	
Pouvoir de coupure			
Charge résistive	16 A		
Charge inductive	4 A	3 A	
Base de temps	quartz		
Intervalle minimum entre 2 contacts	15 min	15 min	120 min
Nombre maximum de commandes par cycle	96	96	84
Précision	±1 sec / 24h		
Puissance absorbée	0.5 VA		
Section des conducteurs	4 mm²		
Bornes	Vis imperdables		
Nombre de modules de 17.5 mm	1	3	
Normes de référence	EN60 730-1 ; EN60 730-2-7		

Schémas de câblage

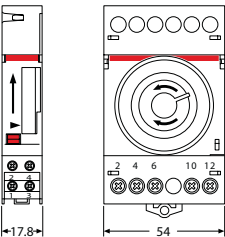


AT1-R

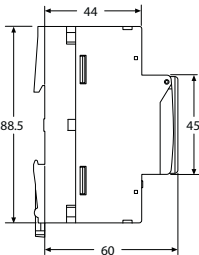


AT3-R, AT3-7R

Dimensions mm



AT1-R



AT3-R, AT3-7R

Horloges 2 modules

Horloges analogiques



AT2



AT2-7R

Fonction

Les versions AT2 sont particulièrement utilisées où il y a besoin d'avoir une visibilité complète de l'organe de programmation en seulement 2 modules. Elles commandent, comme les versions AT1 et AT3 l'ouverture et la fermeture d'un circuit selon un programme prédéfini et sont disponibles à la fois en version journalière et en version hebdomadaire avec un contact inverseur 16 A. Elles peuvent être réglées sur le programme prédéfini ou sur la position ON permanent. Elles sont équipées d'une batterie interne, généralement chargée par la tension réseau, ce qui permet aux appareils de maintenir l'heure même en cas d'absence prolongée de l'alimentation (jusqu'à 150 h). Ces produits conviennent aux applications telles que le système d'éclairage de magasin, les bâtiments publics, les écoles, les systèmes de chauffage et d'irrigation, etc.

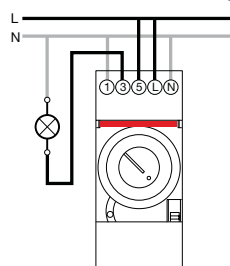
Références de commande

Contacts	Réserve d'énergie h	Version	Type	Réf. Commerciale
1CA O/F	150	journalière	AT2-R	460411
1CA O/F	150	hebdomadaire	AT2-7R	460412

Caractéristiques techniques

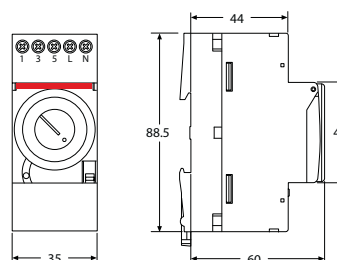
Types	AT2-R	AT2-7R
Tension d'alimentation	230 V AC	
Type de contact	1CA O/F	
Pouvoir de coupure		
Charge résistive	16 A	
Charge inductive	4 A	
Base de temps	quartz	
Intervalle minimum entre 2 contacts	30 min	210 min
Nombre maximum de commandes par cycle	48	
Réserve d'énergie	150 h	
Précision	±1 sec /24 h	
Puissance absorbée	0.5 VA	
Section des conducteurs	2.5 mm²	
Bornes	vis imperdables	
Nombre de modules de 17.5 mm	2	
Normes de référence	EN60 730-1 ; EN60 730-2-7	

Schémas de câblage



AT2-R, AT2-7R

Dimensions mm



AT2-R, AT2-7R

Présentation du système Relais logiques



Concept

Les relais logiques de la gamme CL conviennent pour des tâches de commande de petite ou de moyenne taille et permettent de remplacer un câblage logique de manière rapide et simple.

Ils peuvent être utilisés dans des applications de commande ainsi que pour des fonctions de temporisation, notamment :

- dans les bâtiments, pour les systèmes d'éclairage, les systèmes de climatisation, les fonctions de commande générale,
- dans les machines et systèmes de petite taille.

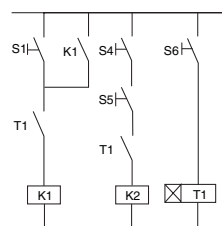
Pas à pas vers l'application de la gamme CL

- La gamme CL est simple et rapide d'utilisation et permet d'éviter les pertes de temps dues à la programmation.
- La programmation pour la gamme CL se résume à un simple schéma électrique.
- L'installation, la mémorisation, la simulation et la documentation s'effectuent à l'aide du logiciel CL-SOFT, compact et convivial (CL-LAS.PS002).

Caractéristiques du logiciel (CL-SOFT)

- Programmation IEC, ANSI
- multilingues
- Installation aisée sur tous les systèmes d'exploitation Microsoft Windows™

Des liaisons logiques plutôt qu'un câblage



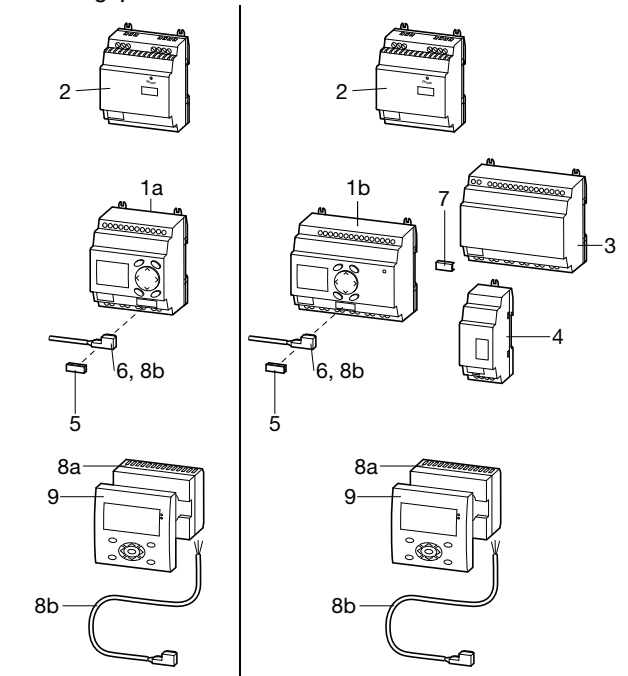
Documentation (à télécharger sur Internet)

Manuel sur les relais logiques	1SVC440795M0100
Manuel sur l'affichage distant	1SVC440795M2100
Manuel sur le système d'affichage	1SVC440795M1100

Présentation du système Relais logiques

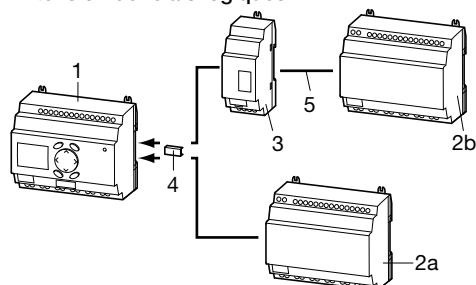
Présentation du système

Relais logiques



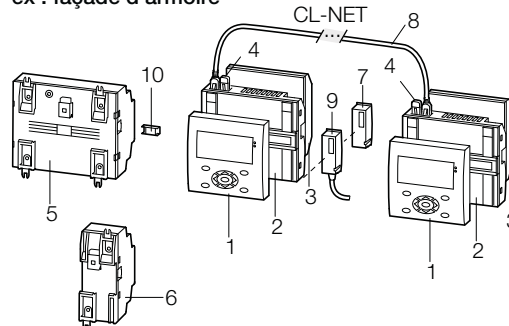
- 1a Relais logique CL-LS..
- 1b Relais logique CL-LM..
- 2 Alimentation CL-LAS.SD00...
- 3 Extension E/S CL-LER.., CL-LET..pour relais logiques CL-LM..
- 4 Coupleur CL-LEC.. pour extension décentralisée de relais logiques CL-LM..
- 5 Module de mémoire CL-LAS.MD003 pour relais logiques CL-LS.., CL-LM..
- 6 Câble de connexion CL-LAS.TK001, CL-LAS.TK002 pour raccorder un PC
- 7 Connecteur CL-LINK CL-LAS.TK011 pour raccorder l'extension aux relais logiques CL-LM..
- 8a Module de raccordement de l'affichage distant CL-LDC.S..
- 8b Câble de connexion CL-LAD.TK007 pour raccorder un affichage distant à un relais logique
- 9 Module d'affichage CL-LDD..

Extension de relais logiques



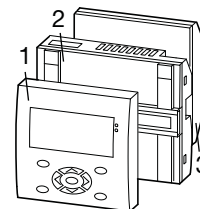
- 1 Relais logique CL-LM..
- 2 Extension E/S CL-LER.., CL-LET..
- 2a extension centralisée
- 2b extension décentralisée
- 3 Coupleur CL-LEC.. pour extension décentralisée de relais logiques CL-LM..
- 4 Connecteur CL-LINK CL-LAS.TK011 pour extension de relais logiques CL-LM jusqu'à 30 m.

Système d'affichage → Relais logique IHM compact ex : façade d'armoire



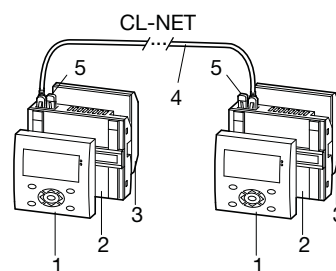
- 1 Module d'affichage CL-LDD..
- 2 Module de base de l'affichage CL-LDC.LN..
- 3 Module E/S de l'affichage - CL-LDR.., CL-LDT..
- 4 Résistance de terminaison CL-LAD.TK009
- 5 Extension E/S CL-LER.., CL-LET..
- 6 Coupleur CL-LEC.. pour extension décentralisée
- 7 Extension de mémoire CL-LAD.MD004 pour module de base de l'affichage
- 8 Câble de connexion CL-LAD.TK002, CL-LAD.TK003, CL-LAD.TK004
- 9 Câble de connexion CL-LAD.TK001, CL-LAD.TK011 pour raccorder un PC
- 10 Connecteur CL-LINK CL-LAS.TK011 pour extension des relais logiques CL-LM..

Autonome avec module E/S



- 1 Affichage CL-LDD..
- 2 Module de raccordement de l'affichage distant CL-LDC.S.. avec câble de connexion
- 3 Module de base de l'affichage CL-LDC.L..

Communication via CL-NET



- 1 Affichage CL-LDD..
- 2 Module de base de l'affichage CL-LDC.LN.. pour CL-NET
- 3 Module E/S de l'affichage - CL-LDR.., CL-LDT..
- 4 Câble de connexion CL-LAD.TK002, CL-LAD.TK003, CL-LAD.TK004
- 5 Résistance de terminaison CL-LAD.TK009

Relais logiques CL

Relais logiques



CL-LSR



CL-LST



CL-LMR



CL-LMT

Références de commande

Tension d'alimentation	Affichage + clavier	Horloge	Extensible	Type	Réf. Commerciale	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CL-LSR : 8 entrées, 4 sorties relais								
24 V AC	●	●		CL-LSR.C12AC1	1SVR440712R0300	141566	1	0.20
		●		CL-LSR.CX12AC1	1SVR440712R0200	141567	1	0.20
100-240 V AC	●			CL-LSR.12AC2	1SVR440713R0100	141561	1	0.20
	●	●		CL-LSR.C12AC2	1SVR440713R0300	141562	1	0.20
12 V DC	●	●		CL-LSR.CX12AC2	1SVR440713R0200	141563	1	0.20
	●	●		CL-LSR.C12DC1	1SVR440710R0300	141550	1	0.20
24 V DC	●	●		CL-LSR.CX12DC1	1SVR440710R0200	141560	1	0.20
	●	●		CL-LSR.12DC2	1SVR440711R0100	141551	1	0.20
	●	●		CL-LSR.C12DC2	1SVR440711R0300	141552	1	0.20
		●		CL-LSR.CX12DC2	1SVR440711R0200	141553	1	0.20
CL-LST : 8 entrées, 4 sorties à transistors								
24 V DC	●	●		CL-LST.C12DC2	1SVR440711R1300	141554	1	0.20
		●		CL-LST.CX12DC2	1SVR440711R1200	141555	1	0.20
CL-LMR : 12 entrées, 6 sorties relais								
24 V AC	●	●	●	CL-LMR.C18AC1	1SVR440722R0300	141574	1	0.36
		●	●	CL-LMR.CX18AC1	1SVR440722R0200	141565	1	0.36
100-240 V AC	●	●	●	CL-LMR.C18AC2	1SVR440723R0300	141564	1	0.36
		●	●	CL-LMR.CX18AC2	1SVR440723R0200	141575	1	0.36
12 V DC	●	●	●	CL-LMR.C18DC1	1SVR440720R0300	141568	1	0.36
		●	●	CL-LMR.CX18DC1	1SVR440720R0200	141569	1	0.36
24 V DC	●	●	●	CL-LMR.C18DC2	1SVR440721R0300	141556	1	0.36
		●	●	CL-LMR.CX18DC2	1SVR440721R0200	141557	1	0.36
CL-LMT : 12 entrées, 8 sorties à transistors								
24 V DC	●	●	●	CL-LMT.C20DC2	1SVR440721R1300	141558	1	0.36
		●	●	CL-LMT.CX20DC2	1SVR440721R1200	141559	1	0.36

Accessoires Relais logiques



CL-LAS.PS002



CL-LAS.MD003



CL-LAS.TK001



CL-LAS.TK011



CL-LAS.SD..

Description	Type	Réf. Commerciale	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
-------------	------	------------------	---------	-------------------	------------------------

Logiciel pour gamme CL (CL-SOFT)

CL-LAS : Logiciel de programmation et de commande des produits de la gamme CL

CD-ROM d'installation pour Microsoft Windows™ et version 64 bit	CL-LAS.PS002	1SVR440799R8000	141580	1	0.10
---	--------------	-----------------	--------	---	------

Module de mémoire

CL-LAS : Module de mémoire pour relais logiques

Taille de la mémoire : 32 kB	CL-LAS.MD003	1SVR440799R7000	141583	1	0.02
------------------------------	--------------	-----------------	--------	---	------

Câbles de connexion

CL-LAS : Câble de programmation série

Longueur : 2 m	CL-LAS.TK001	1SVR440799R6000	141581	1	0.10
----------------	--------------	-----------------	--------	---	------

CL-LAS : Câble de programmation USB

Longueur : 2 m	CL-LAS.TK002	1SVR440799R6100	141589	1	
----------------	--------------	-----------------	--------	---	--

CL-LAD : Câble pour connexion point à point du module de raccordement de l'affichage distant et du relais logique

Longueur : 5 m	CL-LAD.TK007	1SVR440899R6600	141599	1	0.20
----------------	--------------	-----------------	--------	---	------

Supports de fixation

CL-LAS : Supports de fixation pour montage vissé du relais logique, de l'extension, du module de base de l'affichage

contenu : 9 supports de fixation	CL-LAS.FD001	1SVR440799R5000	141588	1	0.01
----------------------------------	--------------	-----------------	--------	---	------

Connecteur

CL-LAS : Connecteur de rechange (CL-LINK) pour raccorder le relais logique à l'extension

CL-LINK	CL-LAS.TK011	1SVR440799R5100	141576	1	0.10
---------	--------------	-----------------	--------	---	------

Tension d'alimentation	Tension / intensité de sortie assignée	Type	Réf. Commerciale	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
------------------------	--	------	------------------	---------	-------------------	------------------------

Simulateur

CL-LAS : Simulateur d'entrée/sortie s'adapte sur CL-LSR et CL-LST

100-240 V AC	24 V DC	CL-LAS.TD001	1SVR440793R0000	141585	1	0.19
--------------	---------	--------------	-----------------	--------	---	------

Alimentations

CL-LAS : Alimentations à découpage

100-240 V AC	24 V DC / 0.35 A 12 V DC / 20 mA	CL-LAS.SD001	1SVR440703R0000	141577	1	0.10
100-240 V AC	24 V DC / 1.25 A	CL-LAS.SD002	1SVR440713R0000	141587	1	0.20