

- Mode clignotement asymétrique OFF ou ON au démarrage avec une seule minuterie
- Sélections indépendantes de temps ON et OFF
Sélection possible de combinaisons entre temps ON ou OFF longs et courts
- Large gamme de temps de 0,1 s à 12 h pour les sélections de temps ON et OFF



RC CE

Références

Mode de fonctionnement	Tension d'alimentation	Référence	
		Type borne à vis	Type borne sans vis
Démarrage clignotement OFF/ON	24 à 230 Vc.a. (50/60 Hz)/24 à 48 Vc.c.	H3DS-FL	H3DS-FLC

■ Comment lire une référence

H3DS -F L
 1 2 3

1. F: Minuterie double réglage
2. L: mécanisme à verrouillage
3. absence d'indication : type borne à vis
C : type borne à ressort

■ Accessoires (à commander séparément)

Stylo de verrouillage		Y92S-38
Rail DIN	50 cm (l) x 7,3 mm (t)	PFP-50N
	1 m (l) x 7,3 mm (t)	PFP-100N
	1 m (l) x 16 mm (t)	PFP-100N2
Plaque terminale		PFP-M
Entretoise		PFP-S

Caractéristiques techniques

■ Caractéristiques générales

	H3DS-F
Mode de fonctionnement	Clignotement OFF/ON
Type de sortie	1 relais inverseur SPDT
Connexions externes	Bornes à vis ou à ressort
Bornier	Type à vis : barres de 2,5 mm ² max. sans embout Type sans vis : barres de 1,5 mm ² max. sans embout
Couple de serrage des vis de borne	0,98 N • m max.
Montage	Sur rail DIN (cf. Rem.)
Étiquette	Étiquette d'identification du produit
Homologations	UL508, CSA C22.2 No.14 Conforme à EN61812-1, IEC60664-1 (VDE0110) 4 kV/2, VDE0106/P 100 Catégorie de sortie selon IEC60947-5-1 (AC-13; 250 V 5A/AC-15; 250 V 1 A/DC-13; 30 V 0.1 A)

Rem. : montage possible sur rail DIN de 35 mm avec une épaisseur de plaque de 1 à 2,5 mm.

■ Plages de temps

Affichage de l'échelle de temps	Plage de temps
0,1 s	0,1 à 1,2 s
1 s	1 à 12 s
0,1 m	0,1 à 1,2 mn
1 m	1 à 12 mn
0,1 h	0,1 à 1,2 h
1 h	1 à 12 h

Rem. : si la sélection de temps est placée sur "0" pour toutes les échelles de temps, la sortie est effectuée instantanément.

■ Valeurs nominales

Tension d'alimentation nominale (cf. Rem.)	24 à 230 Vc.a. (50/60 Hz)/24 à 48 Vc.c.
Plage de tension de fonctionnement	85 à 110 % de l'alimentation nominale
RAZ de puissance	Temps minimum de mise hors tension : 0,1 s
Tension de RAZ	2,4 Vc.a./c.c. max.
Puissance consommée	c.a. : 33 VA max./2,2 W max. (typique : 31 VA/2,0 W) à 230 Vc.a. 11 VA max./1,9 W max. (typique : 9,7 VA/1,7 W) à 100 ... 120 Vc.a. c.c. : 0,7 W max. (typique : 0,6 W) à 24 Vc.c. 1,4 W max. (typique : 1,2 W) à 48 Vc.c.
Entrée de tension	Capacité max. admissible entre lignes d'entrée (bornes B1 et A2) : 2 000 pF Charge connectable en parallèle avec les entrées (bornes B1 et A1). Niveau H : 20,4 à 253 Vc.a./20,4 à 52,8 Vc.c. Niveau L : 0 à 2,4 Vc.a./c.c.
Sortie de contrôle	Sortie contact : 5 A à 250 Vc.a. avec charge résistive (cosφ = 1) 5 A à 30 Vc.c. avec charge résistive (cosφ = 1)
Température ambiante	En fonctionnement : - 10 à 55 °C (sans givrage) En stockage : - 25 à 65 °C (sans givrage)
Humidité ambiante	En fonctionnement : 35 à 85 %

Rem. : taux d'ondulation c.c. : 20 % max.

■ Caractéristiques techniques

Précision du temps de fonctionnement	± 1 % max. de la pleine échelle (± 1 % ± 10 ms max. avec une plage de 1,2 s)
Erreur de sélection	± 10 % ± 50 ms max. de la pleine échelle
Influence de la tension	± 0,5 % max. de la pleine échelle (± 0,5 % ± 10 ms max. avec une plage de 1,2 s)
Influence de la température	± 2 % max. de la pleine échelle (± 2 % ± 10 ms max. avec une plage de 1,2 s)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. à 500 Vc.c.
Rigidité diélectrique	Entre parties métalliques porteuses de courant et parties métalliques nues non porteuses de courant : 2 000 Vc.a. (50/60 Hz) pendant 1 mn. Entre borne de sortie de contrôle et circuit de fonctionnement : 2 000 Vc.a. (50/60 Hz) pendant 1 mn. Entre contacts éloignés : 1 000 Vc.a. (50/60 Hz) pendant 1 mn.
Tension de résistance d'impulsion	3 kV (entre bornes d'alimentation) 4,5 kV (entre parties métalliques porteuses de courant et parties métalliques nues non porteuses de courant)
Immunité aux parasites	Parasite en onde carrée généré par simulateur de parasite (largeur d'impulsion : 100 ns/1 μs, montée de 1 ns) ± 1,5 kV
Immunité statique	Endommagement : 4 kV Destruction : 8 kV
Résistance aux vibrations	Endommagement : 0,5 mm en simple amplitude de 10 à 55 Hz Destruction : 0,75 mm en simple amplitude de 10 à 55 Hz
Résistance aux chocs	Endommagement : 200 m/s ² , 3 fois respectivement dans les 6 directions Destruction : 300 m/s ² , 3 3 fois respectivement dans les 6 directions
Durée de vie	Mécanique : 10 millions de manoeuvres min. (sans charge à 1 800 manoeuvres/h) Electrique : 100 000 manoeuvres min. (5 A à 250 Vc.a., charge résistive à 360 manoeuvres/h) (cf. Rem.)
CEM	(EMI) Emission rayonnée : EN55011 Groupe 1 classe B Emission conduite : EN55011 Groupe 1 classe B (EMS) Immunité aux décharges électrostatiques : EN61000-4-2: 6 kV déchargement contact (niveau 3) 8 kV déchargement d'air (niveau 3) Immunité interférences des fréquences radio : EN61000-4-3: 10 V/m (80 MHz à 1 GHz) (niveau 3) Immunité aux impulsions : EN61000-4-4: 2 kV port de puissance et port de sortie (niveau 3) 1 kV port de contrôle avec attache capacitive (niveau 3) Immunité surcourant : EN61000-4-5: 2 kV mode commun (niveau 3) 1 kV mode différentiel (niveau 3)
Couleur du boîtier	Gris clair (5Y7/1)
Classe de protection	IP30 (IP20 pour bornier)
Poids	70 g env.

Rem. : pour mémoire :

Un courant max. de 0,15 A peut être commuté à 125 Vc.c. (cosφ=1).

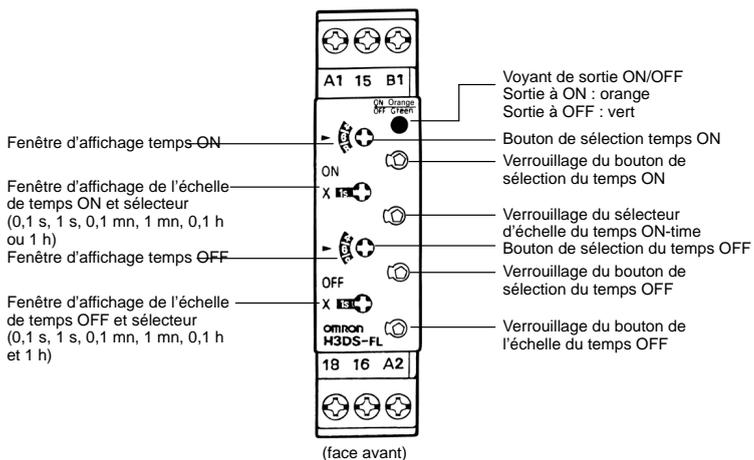
Un courant max. de 0,1 A peut être commuté si L/R est égal à 7 ms.

Dans les deux cas, la durée de vie est de 100 000 manoeuvres en principe.

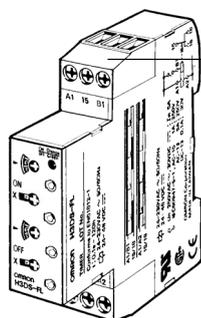
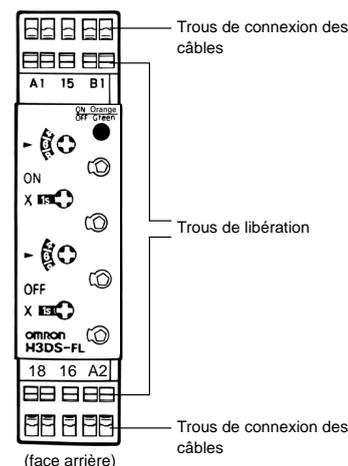
La charge min. applicable est de 10 mA à 5 Vc.c. (niveau d'échec : P).

Description face avant

H3DS-FL



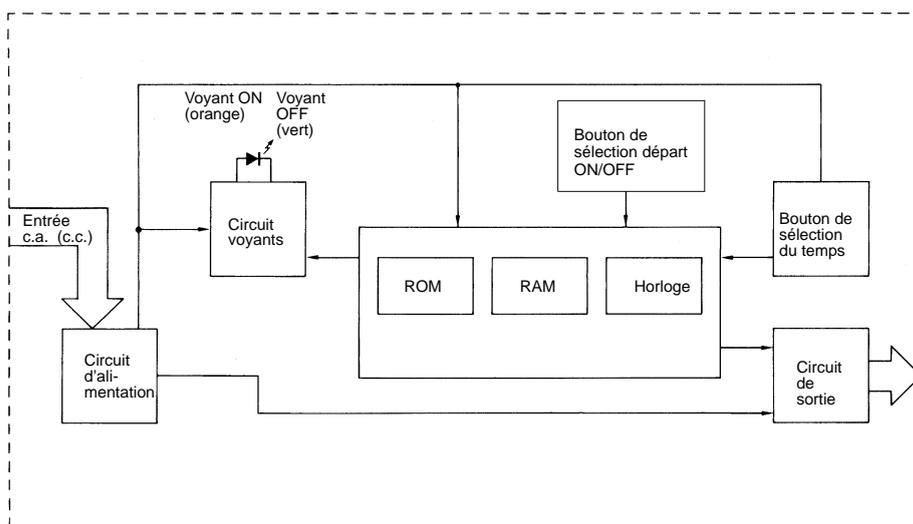
H3DS-FLC



Emplacement pour l'étiquette livrée avec le produit (fixée au crochet du rail DIN avant expédition)

Fonctionnement

■ Schéma à blocs



■ Fonction E/S

Entrées	Le démarrage au clignotement à ON commence lorsque les entrées passent à ON.	
Sorties	Sortie de contrôle	Les sorties sont placées à ON/OFF selon les sélections effectuées à l'aide du bouton de sélection des temps ON et OFF.

■ Fonctionnement

Boutons de sélection

Ils peuvent être tournés dans les sens horaire et anti-horaire pour sélectionner l'échelle de temps ou le mode de fonctionnement.

Chaque bouton de sélection est muni d'un mécanisme de blocage de position. Placez toujours le bouton sur une position qui puisse être bloquée et non entre deux positions car des dysfonctionnements peuvent apparaître.

Sélections pour les départs ON/OFF

Si la tension est appliquée à la borne B1 ou si les bornes A1 et B1 sont court-circuitées, le mode de fonctionnement passe en démarrage avec clignotement ON. Si ces bornes sont déconnectées, le mode passe alors en démarrage avec clignotement à OFF. Le mode de fonctionnement ne change pas si l'état de la tension appliquée est modifié pendant le fonctionnement de la minuterie.

Sélection de l'échelle de temps

La sélection de l'échelle de temps s'effectue en tournant les boutons de sélection de l'échelle de temps ON et OFF. L'échelle de temps apparaît dans l'ordre suivant dans chaque fenêtre d'affichage à gauche du bouton : 0,1 s, 1 h, 0,1 h, 1 mn, 1 s, 0,1 h, 0,1 mn, 1 s

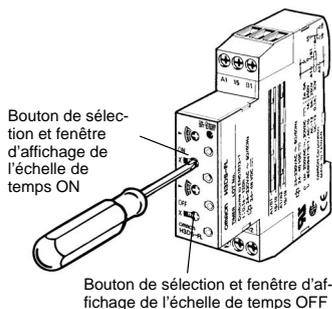
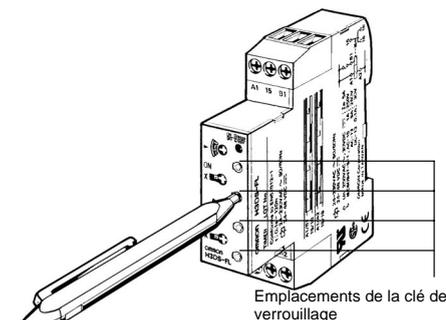
Rem. : les échelles de temps "1 s" et "0,1 h" apparaissent 2 fois, indiquant exactement la même échelle de temps.

Sélection des temps

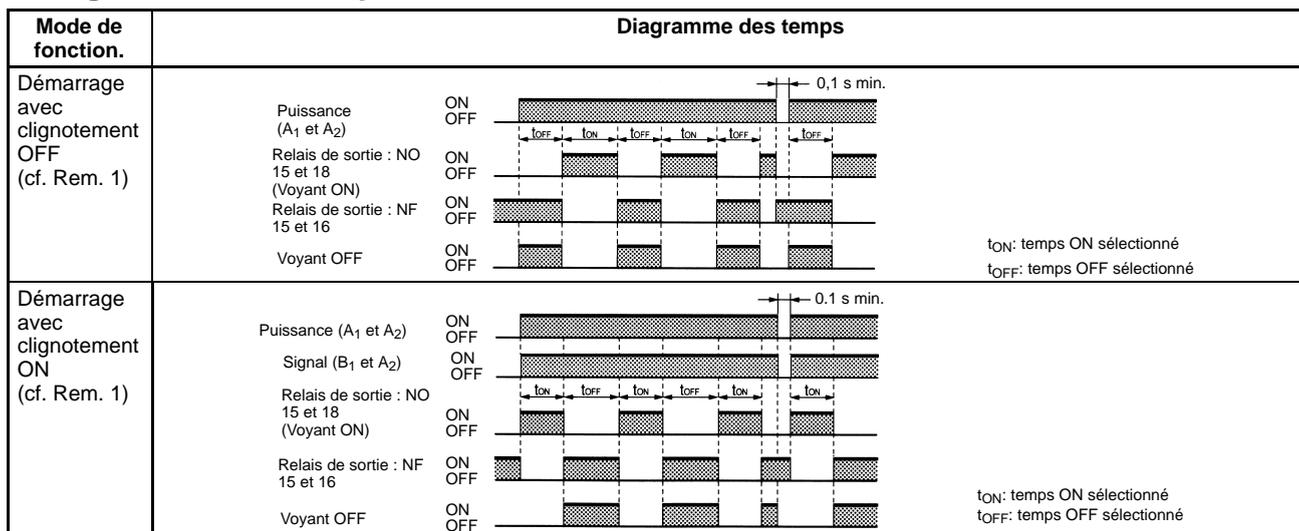
Utilisez le bouton de sélection des temps ON/OFF.

Verrouillage/déverrouillage du bouton de sélection des temps

Les boutons de sélection des temps ON/OFF et de l'échelle des temps peuvent être verrouillés en utilisant l'accessoire de verrouillage Y92S-38, un stylo spécial à commander séparément. Pour verrouiller, insérez la clé de verrouillage dans la partie inférieure droite du bouton et tournez en sens horaire jusqu'à ce qu'il soit complètement rouge. Pour déverrouiller, tournez la clé en sens inverse.



■ Diagrammes des temps



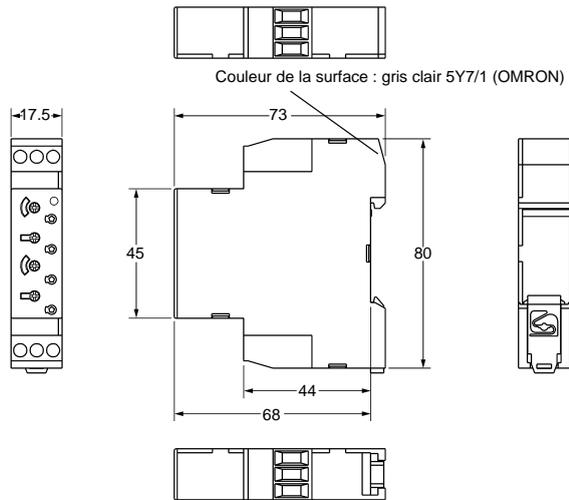
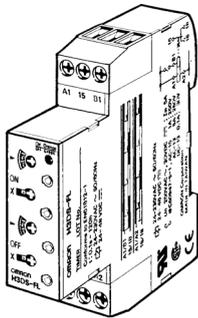
Rem. : 1. Si la tension est appliquée à la borne B1 ou si les bornes A1 et B1 sont court-circuitées, le mode fonctionnement passe en démarrage avec clignotement ON. Si ces bornes sont déconnectées, le mode passe en démarrage avec clignotement OFF.

2. Le temps de remise à zéro est de 0,1 s min.

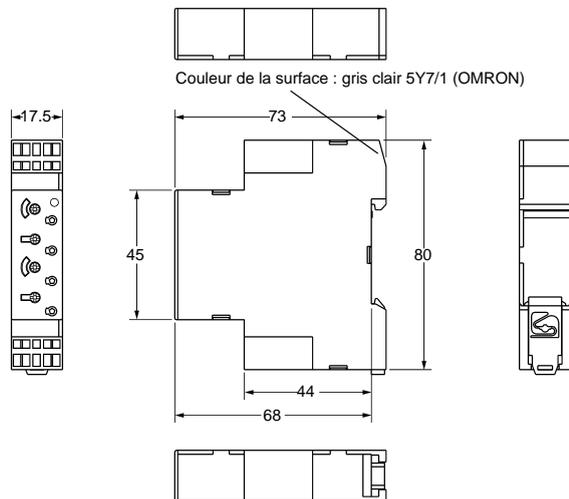
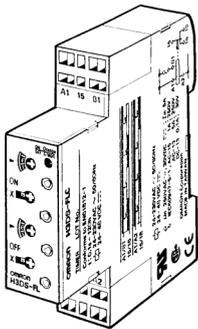
- Si la puissance est appliquée en mode démarrage ON, le voyant OFF s'allume momentanément mais cela est sans effet sur le fonctionnement de la minuterie.

Dimensions (mm)

H3DS-FL



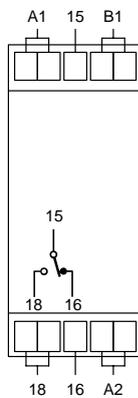
H3DS-FLC



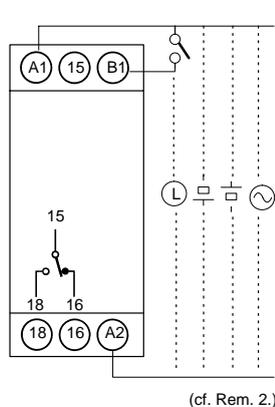
Installation

■ Disposition des bornes

H3DS-FLC



H3DS-FL



- Rem. :**
1. Si la tension est appliquée à la borne B1 ou si les bornes A1 et B1 sont court-circuitées, le mode fonctionnement passe en démarrage avec clignotement ON. Si ces bornes sont déconnectées, le mode passe en démarrage avec clignotement OFF.
 2. L'alimentation en c.c. ne nécessite pas de désignation de polarité.

Document non contractuel pouvant être modifié sans préavis. Référence 1 H3DS-F L98 E1 2 VF 07 2001 PDF