

RELAIS DETECTEUR DE FLAMMES

Le relais détecteur de flamme CF1 est un commutateur qui peut signaler la présence ou l'absence de flammes au moyen d'un contrôle d'ionisation ou d'UV ;

Le CF1 permet le contrôle des flammes de brûleurs, en coordination avec les systèmes de protection automatiques. Il peut également servir aux contrôles manuels et semi-automatiques.

Combiné avec un capteur ultraviolet UV1, le CF1 peut également servir d'alarme incendie (jusqu'à 10 capteurs autorisés).

Lorsqu'une flamme est détectée, le contact de sortie associé change d'état et la diode rouge s'allume.

Lorsqu'une défaillance est détectée, y compris un court-circuit du détecteur ou de sa ligne, le contact de sortie indiquant la panne change d'état et la diode verte s'éteint.



NOTICE DE SECURITE

Il est nécessaire de lire et de comprendre ce manuel avant d'installer, d'exploiter ou d'entretenir cet équipement. Ce dernier doit être installé dans le respect des consignes de ce manuel et des normes locales. Les schémas peuvent représenter l'équipement sans couvercles ou écrans protecteurs, afin d'illustrer les détails. Déconnecter l'alimentation électrique et suivre toutes les précautions de sécurité habituelles avant toute opération sur l'appareil. Assurez-vous d'avoir réinstallé les couvercles ou les écrans de protection avant utilisation.

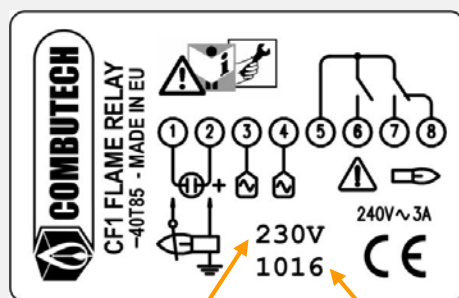
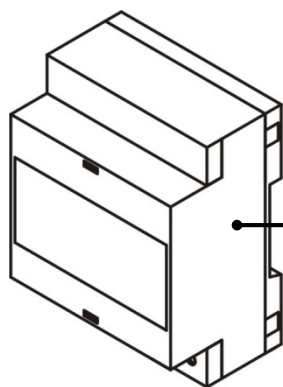
Cet équipement n'est pas réparable par l'utilisateur ; un appareil défectueux doit être mis hors service et renvoyé pour maintenance.

Les composants fabriqués par COMBUTECH sont utilisés dans une grande variété de systèmes et équipements industriels. La sélection et l'utilisation des produits demeurent la responsabilité du fabricant du matériel ou de l'utilisateur final.

COMBUTECH décline toute responsabilité relative à la manière dont ses produits sont incorporés au sein de la conception finale du système. Tous les systèmes ou équipements conçus pour intégrer un produit fabriqué par COMBUTECH doivent être fournis à l'utilisateur final muni des avertissements et instructions appropriés pour une utilisation et un fonctionnement adéquats.

Tout avertissement fourni par COMBUTECH doit être immédiatement transmis à l'utilisateur final.

COMBUTECH garantit ses produits pour deux ans à partir de la date de fabrication, et remplacera ou réparera, selon sa convenance, tout produit ou toute partie de ceux-ci (à l'exception des fusibles, et dans certaines conditions des tubes et photocellules) qui s'avérerait être défectueux en raison d'un vice de matière, d'un vice de fabrication ou tout autre défaut, afin de se conformer à la description de ses ordres de ventes. COMBUTECH ne garantit pas la qualité marchande de ses produits et ne formule aucune autre garantie qu'elle soit explicite ou implicite. COMBUTECH décline toute responsabilité en cas de blessures physiques, dégâts matériels, dommages ou réclamations découlant d'une mauvaise utilisation de ses produits.

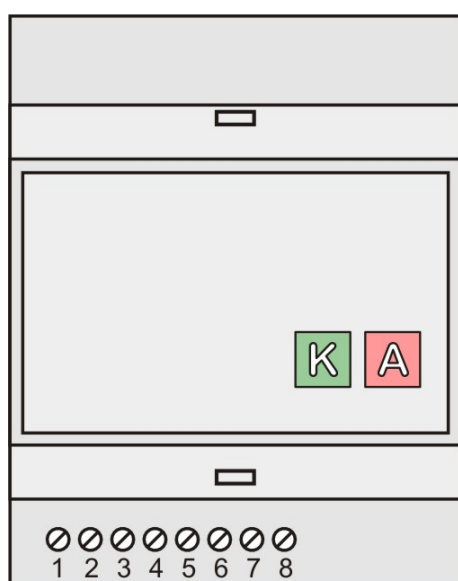
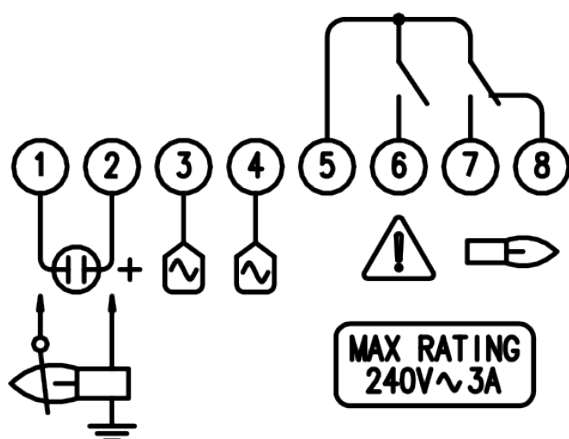


TENSION
D'ALIMENTATION

DATE DE
FABRICATION

Merci de procéder aux vérifications suivantes dès la réception du produit :

- Inspecter l'équipement afin de détecter tout dommage.
Si le produit reçu est endommagé, contacter immédiatement l'expéditeur.
- Vérifier sur l'étiquette que l'alimentation électrique reçue correspond bien à l'alimentation demandée.
- Si vous avez reçu le mauvais modèle, ou si l'équipement ne fonctionne pas correctement, contacter votre fournisseur.



SCHEMA DE RACCORDEMENT

01	NEGATIF DETECTEUR DE FLAMME (ELECTRODE, UV-)
02	DETECTEUR DE FLAMME POSITIF (MISE A LA TERRE, UV+)
03	ALIMENTATION ELECTRIQUE
04	ALIMENTATION ELECTRIQUE
05	SORTIE DE RETOUR COMMUN
06	CONTACT DE SORTIE DE DEFAILLANCE DU SYSTEME N.O.
07	CONTACT DE SORTIE DE DETECTION DE FLAMME N.O.
08	CONTACT DE SORTIE DE DETECTION DE FLAMME N.F.

CONFIGURATION

T	BORNIER
A	INDICATEUR LED ROUGE FLAMME DETECTEE
K	INDICATEUR LED VERTE LE SYSTEME FONCTIONNE CORRECTEMENT

UTILISER DES CABLES D'ALIMENTATION, DE TRANSMISSION ET DE CONTROLE CONFORMES A TOUTES LES NORMES ET ADAPTES A TOUT TYPE DE FONCTIONNEMENT. NE PAS REGROUPER LES CONNECTIQUES AUX EVENTUELS CABLES CONVERTISSEURS DE FREQUENCE OU A DES CABLES EMETTANT DES CHAMPS PUISSANTS. FOURNIR DES CONNEXIONS A LA TERRE ET UN SUPPORT DE BRULEUR FIABLES, CALIBRE DE FILS RECOMMANDE : 4 mm². LES SYSTEMES ELECTRONIQUES DOIVENT ETRE ALIMENTES PAR UN TRANSFORMATEUR DEDIE AVEC UN SYSTEME DE MISE A LA TERRE TN-S.

UTILISER UN CABLE HAUTE TENSION NON BLINDE POUR L'ALLUMAGE ET LES LIGNES IONISANTES. INSTALLER LES CÂBLES INDIVIDUELLEMENT, EN EVITANT LES CONDUITES DE METAL. CONSERVER DES CABLES D'ALLUMAGE HAUTE TENSION AUSSI COURTS QUE POSSIBLE EN EVITANT LES BOUCLES ET GARDER TOUS LES AUTRES CABLES, PARTICULIEREMENT CEUX POUR LES ELECTRODES UV ET LES ELECTRODES D'IONISATION, AUSSI ELOIGNES QUE POSSIBLE.

L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET LES CONTACTS DOIVENT ETRE PROTEGES CONTRE LES COURT-CIRCUITS ET LES SURCHARGES AU MOYEN DE FUSIBLES A ACTION RAPIDE.

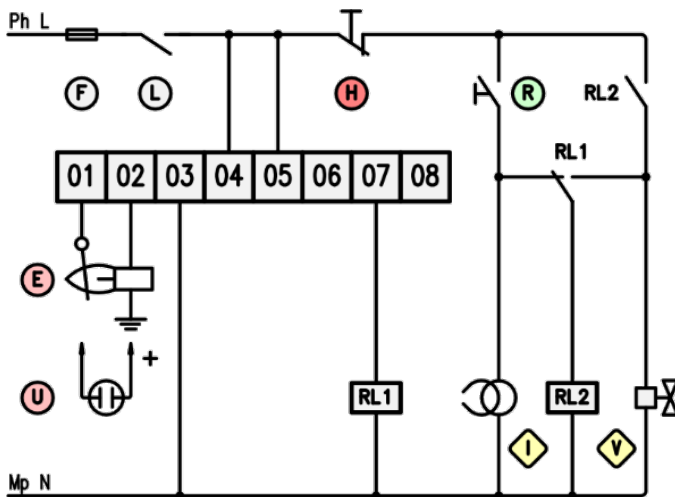
BRULEUR A GAZ

Lorsqu'il n'est pas nécessaire de mettre en place un contrôle automatique, le CF1 peut être configuré comme un simple contrôleur de brûleur semi-automatique utilisant une électrode d'ionisation ou un phototube pour la détection de flammes.

Le transformateur d'allumage et la vanne de gaz sont activés par pression du bouton manuel de démarrage R, le bouton devant rester enfoncé jusqu'à la formation d'une flamme stable.

Lorsque le bouton R est relâché, le transformateur d'allumage est désactivé et le brûleur reste en fonctionnement jusqu'à ce que :

- L'alimentation électrique soit coupée
- Le contact de limites externes soit ouvert
- Le bouton H soit enfoncé
- Une défaillance de la flamme se produise
- Une défaillance du système ou un court-circuit du détecteur en série se produisent



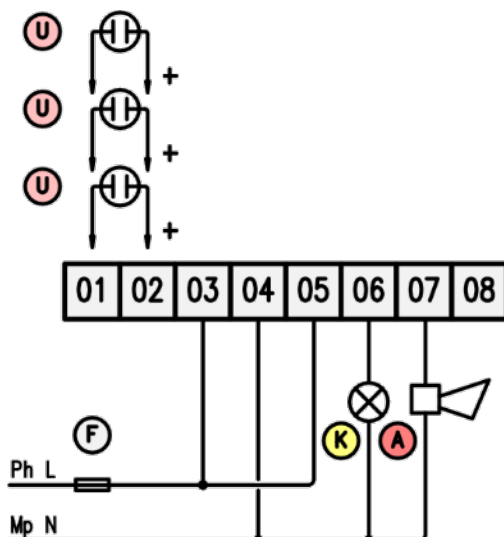
(F)	FUSIBLE SERIE
(L)	LIMITES EXTERNES
(H)	BOUTON POUSSOIR ARRET
(R)	BOUTON POUSSOIR MARCHE
(E)	ELECTRODE
(U)	CAPTEUR UV
(I)	TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE
(V)	VANNE DE GAZ



TOUS LES COMMUTATEURS DE SECURITE DOIVENT ETRE APPROUVES POUR LES CONTRÔLES DE LIMITE
L'UTILISATION DE COMMUTATEURS ELECTRIQUES PEUT ENTRAÎNER UN FONCTIONNEMENT ERRATIQUE
DU SYSTEME

ALARME INCENDIE

Le CF1 peut être utilisé afin de détecter un feu ou un arc électrique au moyen de phototubes UV ; jusqu'à 10 détecteurs peuvent être connectés au même relais de flamme. Une fois la flamme détectée, les contacts aux bornes 05|07 se fermeront et les contacts des bornes 05|08 s'ouvriront. Lorsqu'une panne du dispositif ou un court-circuit de la ligne capteur se produisent, le contact aux bornes 05|06 est fermé. L'ensemble du système doit être vérifié périodiquement : un simple briquet peut être utilisé à cet effet.



(F)	FUSIBLE SERIE
(U)	CAPTEUR UV
(K)	DEFAILLANCE DU SYSTEME
(A)	ALARME INCENDIE

DONNEES TECHNIQUES

ALIMENTATION ELECTRIQUE

VOLTAGE	115 or 230 V +10-15%
FREQUENCE ¹	50/60 Hz
CONSOMMATION ELECTRIQUE	3 VA MAX
DISSIPATION DE PUISSANCE	2 W MAX

¹ ONDE SINUS, QUASI-SINUS, ONDE CARREE

DETECTION DE FLAMMES

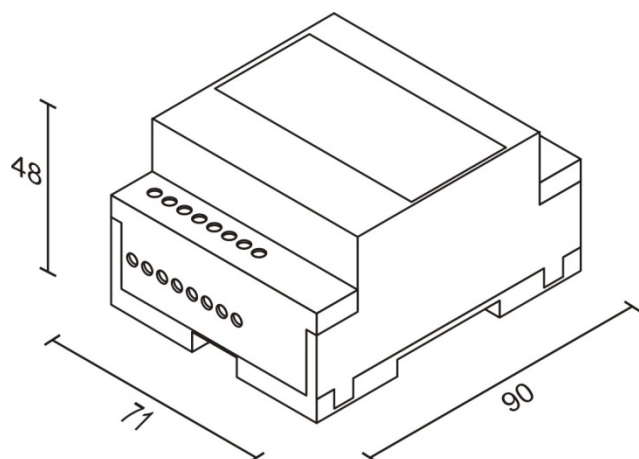
COURANT D'IONISATION MINIMUM	> 1 μ A
LIMITATION DE COURANT	2 mA
DETECTEURS UV ADMIS	10 MAX
LONGUEUR DE LIGNE DU DETECTEUR	< 50 m
TENSION DU DETECTEUR	250 Vac
ISOLATION DU DETECTEUR	> 50 M Ω

SORTIES

TENSION DE COMMUTATION	250 VAC MAX 220 VDC MAX
COURANT NOMINAL	3 A MAX
CHARGE COURANTE	1 A @ 250VAC 1 A @ 30VDC
COURANT MINIMUM	10 mA @ 5 V
ENDURANCE MECANIQUE	15 x 10 ⁶ OPERATIONS

ENVIRONNEMENT

TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT	-40...85 °C
TEMPERATURE DE STOCKAGE	-40...85 °C
HUMIDITE RELATIVE	NON CONDENSATION 90% MAX
POSITION DE MONTAGE	N'importe laquelle
BOITIER	Polycarbonate UL94-V0
DIMENSIONS GENERALES	71 x 90 x 58 mm
CLASSE DE PROTECTION (EN 69529)	IP40
POIDS	300 g



DIMENSIONS [mm]

Cet équipement peut être installé sur n'importe quel rail EN-50022 standard par un simple encliquetage.