

NOTICE EXPLICATIVE R05

SOMMAIRE

A. COMPOSITION.....	2
A.1. COMPOSITION	2
A.2. PROCESS DE FABRICATION	2
A.3. VUE D'ENSEMBLE.....	2
B. EXPLICATION DE FONCTIONNEMENT.....	3
B.1. GENERALITES.....	3
B.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	3
B.3. COMMUTATION.....	3
B.4. MAINTIENT.....	3
C. CARACTERISTIQUES.....	4
C.1. CARACTERISTIQUES MECANIQUES.....	4
C.2. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.....	4
C.3. CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES.....	4

Dernière Mise à jour : Le 17/02/2006 Création du document.

Vérification	Jérôme CHESNEAU	Approbation	Jérôme CHESNEAU
Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa	

A. COMPOSITION.

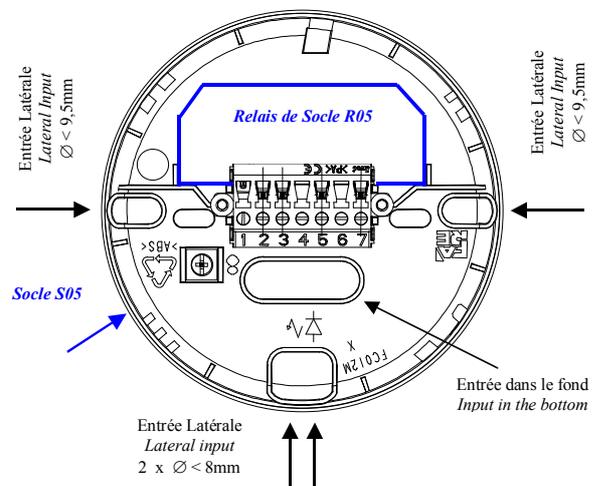
A.1. COMPOSITION

Le Relais de socle de la gamme **05** est un circuit imprimé référencé "R05". Il se place en fond de socle S05, sous le connecteur 7 points comme indiqué au chapitre A.3.

A.2. PROCESS DE FABRICATION

- ✓ Soudage des composants comme décrit sur le plan N° FA520S.
- ✓ Contrôle du circuit imprimé câblé au banc de test.
- ✓ Placer l'ensemble dans son emballage et cocher la case produit correspondante.

A.3. VUE D'ENSEMBLE



Le câblage d'un éventuel indicateur externe reste inchangé.

B. EXPLICATION DE FONCTIONNEMENT.

B.1. GENERALITES.

R05 doit gérer un relais pour la commande d'organes externes. Il met à disposition une sortie Normalement Ouverte (NO) et sortie Normalement Fermée (NF), toutes deux à contacts secs.

B.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.

R05 intègre un relais monostable 12V assurant la commutation des sorties NO et NF. Il est commandé par la sortie Indicateur d'Action du détecteur. Le relais a 2 paires de sorties (NO/NF). 1 seule est utilisable pour des commandes externes.

B.3. COMMUTATION.

En passant à l'état haut, la sortie IND du détecteur commande un transistor bipolaire NPN (Q1) via un réseau diviseur de résistances (R5/R6) qui fixe le potentiel sur la base. Le courant de commutation du relais est fixé par une résistance (R7) de 100Ω dans l'émetteur du transistor ; la bobine du relais est placée entre l'alimentation du bus DI et le collecteur du transistor.

B.4. MAINTIENT.

A la commutation, la seconde lame du relais est utilisée pour amener une résistance (R3) entre la base du transistor et la masse de manière à modifier le pont diviseur de manière à abaisser la tension de base et le courant dans la bobine du relais tout en la maintenant au-dessus du courant minimal de maintien.

Le relais retourne en position Repos quand la sortie Indicateur du détecteur passe à l'état bas.

C. CARACTERISTIQUES.

C.1. CARACTERISTIQUES MECANIQUES.

PARAMETRES	R05
Masse	15 g
Encombrement en mm (Øx h)	64 x 34 x 1.6
Matière	Cl verre époxy
Couleur	Vert

C.2. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.

PARAMETRES	R05
Tension d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Extrêmes : 10 Vdc à 28 Vdc • Nominale : 24 Vdc
Consommation en veille	<ul style="list-style-type: none"> • < 100 µA sous 24 Vdc
Consommation Relais au Travail	<ul style="list-style-type: none"> • Sans Indicateur externe : < 12 mA sous 24 Vdc • Avec Indicateur externe : < 8 mA sous 24 Vdc
Caractéristiques des contacts	<ul style="list-style-type: none"> • Contacts secs. • 2A, 30VDC sur charge résistive.

C.3. CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES.

PARAMETRES	R05
Température en fonctionnement	De -30°C à +55°C
Humidité admissible en fonctionnement	≤ 93%HR
Température en stockage	De +10°C à +50°C
Humidité admissible en stockage	≤ 85%HR