



NOTICE TECHNIQUE,
D'INSTALLATION & DE
RACCORDEMENT
DES DETECTEURS
TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 1

NOTICE TECHNIQUE,
D'INSTALLATION &
DE RACCORDEMENT
DES DETECTEURS
TSC05 & TRC05

MARQUAGE CE & NF :



0333



SYSTEME DE
SECURITE INCENDIE

NF508

WWW.marque-nf.com

(15)

TSC05 : 0333-CPR-075015

TRC05 : 0333-CPR-075014

FARE

ZA DE LA GUINETTE, ROUTE DUHAMEL DU MONCEAU 45300 PITHIVIERS

EN 54-5 (2000) : Détecteur ponctuel de chaleur

EN 54-18 (2005) : Dispositif entrée-sortie si équipé de module R05

Le présent document comporte **10** pages.



ZA de la Guinette
Rue Duhamel du Monceau
DADONVILLE - BP 10809
45308 PITHIVIERS CEDEX
Tél: 33(0)2 38 34 54 94
Fax: 33(0)2 38 30 00 54
RCS Orléans B 349 402 192



NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 2

SOMMAIRE

A.	LISTE DES PLANS	2
B.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	3
B.1.	VUE D' ENSEMBLE	3
B.2.	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	3
B.3.	CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.....	4
B.4.	CARACTERISTIQUES MECANIQUE.....	4
B.5.	CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES.....	4
B.6.	CONFORMITE.....	5
C.	INSTALLATION DU DETECTEUR.....	6
C.1.	PREAMBULE : MODULE RELAIS « R05 »	6
C.2.	RINCIPES GENERAUX.....	6
C.3.	RECOMMANDATIONS	7
C.4.	FIXATION.....	7
D.	RACCORDEMENT	7
E.	MISE EN ŒUVRE DU VERROU	8
F.	MAINTENANCE DU DETECTEUR.....	9
G.	ANNEXES : PLANS DE RACCORDEMENT & D'INSTALLATION.....	9

Dernière Mise à jour :

- A : Le 07/06/2004 Création de ce document / TSC05 en classes A1S et BS
B : Le 30/11/2006 Evolution FA485R + intégration socle relais R05
C : Le 03/03/2015 Nouveau N°CE-CPR / Fusion des PDM / Ajout § Maintenance

A. LISTE DES PLANS

NUMERO	INDICE	MOD	DESIGNATION
FA441R	B	X	Plan de raccordement des socles S05 équipés de détecteurs conventionnels.
FA442M	A		Fiche d'installation des socles S05

MOD : Plan à l'origine de la modification



NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

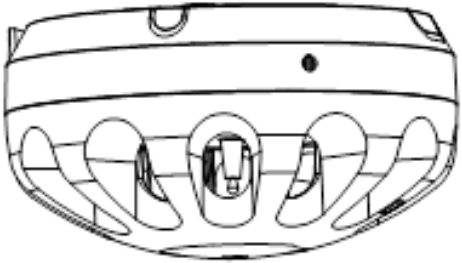
Date : 02/03/2015

Page : 3

B. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

B.1. VUE D' ENSEMBLE

Le détecteur se compose principalement d'une tête de détection et d'un socle "S05" ; Ce dernier peut être équipé d'un module relais "R05" qui met à disposition un contact libre de potentiel, recopiant l'état de la sortie IND/AUX.

Détecteur	Référence Tête (*)	Référence Socle	Vue d'ensemble
TSC05	"ESTSC05"	"S05"	
TRC05	"ESTRC05"	Ou "S05" + "R05"	

(*) Il s'agit de la référence technique ; la référence commerciale de ce sous-ensemble est la même que celle de l'ensemble.

B.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les détecteurs thermiques **TSC05** et **TRC05** analysent la température de l'ambiance à l'aide d'une thermistance de type CTN.

Le détecteur **TSC05** se déclenche en Alarme Feu lorsque la température a dépassé la valeur de consigne réglée en usine ; Il est classé soit A1S, soit BS au sens de la norme EN54-5 :

- **TSC05-A1S** : T statique = $62^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ -5°C .
- **TSC05-BS** : T statique = $75^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

Le détecteur **TRC05** intègre en plus de la fonction Thermostatique propre au détecteur TSC05, une fonction vélocimétrique (analyse de la variation de la température dans le temps) ; Il est particulièrement adapté lorsque la température ambiante moyenne est inférieure à +10°C. Il est classé A1R au sens de la norme EN54-5 :

- T statique = $62^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ -5°C .
- $\Delta T > 9^{\circ}\text{C}/\text{min}$



**NOTICE TECHNIQUE,
D'INSTALLATION & DE
RACCORDEMENT
DES DETECTEURS
TSC05 & TRC05**

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 4

B.3. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.

PARAMETRES																			
Tension d'alimentation (Vdc)	Extrêmes : de 13Vdc à 27Vdc Nominal : 20Vdc																		
Consommation en veille (µA)	De 20µA à 30µA																		
Consommation en alarme (mA)	32mA ± 2mA sous 20Vdc																		
	<table border="1"><thead><tr><th>13Vdc</th><th>16Vdc</th><th>20Vdc</th><th>24Vdc</th><th>27Vdc</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>16mA</td><td>22mA</td><td>32mA</td><td>39mA</td><td>45mA</td><td>Sans Relais</td></tr><tr><td>26mA</td><td>32mA</td><td>42mA</td><td>49mA</td><td>55mA</td><td>Avec Relais R05</td></tr></tbody></table>	13Vdc	16Vdc	20Vdc	24Vdc	27Vdc		16mA	22mA	32mA	39mA	45mA	Sans Relais	26mA	32mA	42mA	49mA	55mA	Avec Relais R05
	13Vdc	16Vdc	20Vdc	24Vdc	27Vdc														
16mA	22mA	32mA	39mA	45mA	Sans Relais														
26mA	32mA	42mA	49mA	55mA	Avec Relais R05														
Sortie Indicateur d'action déporté (Vdc)	2,9 ± 0,5 Vdc pour alimentation d'une LED Ø10mm extérieure.																		
Sortie Relais R05 (optionnelle)	Contact NO ou NF libre de tout potentiel : 2A@30Vdc																		

B.4. CARACTERISTIQUES MECANIQUES.

PARAMETRES	
Masse avec socle (g)	130
Encombrement en mm (Øx h)	104 x 55
Indice de protection	IP 32
Matière	ABS
Couleur	Par défaut : Blanc
Fixation	Entraxe : de 50mm à 60mm
	Sur plafond : par 2 vis Ø 4
	Sur pot encastré : par 2 vis Ø M4

B.5. CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES.

PARAMETRES	
Température en fonctionnement	De -10°C à +60°C
Humidité admissible en fonctionnement	≤ 93%HR ± 3%HR
Température en stockage	De +10°C à +50°C
Humidité admissible en stockage	≤ 85%HR

	<p>NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05</p>	<p>Document : DPC_NTP_085 Indice : C Date : 02/03/2015 Page : 5</p>
--	---	---

B.6. CONFORMITE.

Les détecteurs **TSC05** et **TRC05** sont conformes à la norme sur la détection incendie EN54-5 ed.00 ; Ils disposent donc du marquage CE de conformité selon [le règlement Produits de Construction UE N°305/2011](#) ; De plus, les détecteurs sont conformes au règlement de la marque NF.

Les détecteurs **TRC05** et **TSC05** sont conformes à la directive européenne 2002/95/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques, notamment l'usage du plomb.



NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 6

C. INSTALLATION DU DETECTEUR

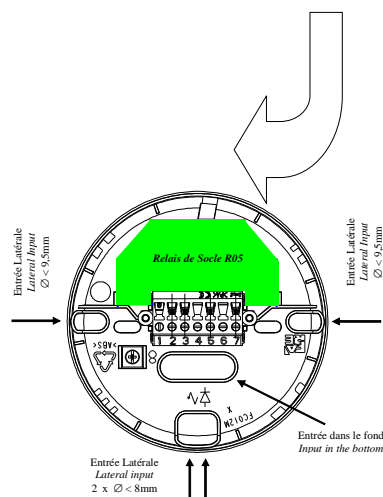
C.1. PREAMBULE : MODULE RELAIS « R05 »

Avant toute utilisation, il convient de s'assurer que le socle à fixer doit ou ne doit pas être équipé d'un module relais « R05 ».



Si 1 relais est prévu, procéder comme suit :

1. faire glisser le circuit R05 sous le bornier
2. Le plaquer dans le fond du socle.
3. Le socle est prêt à être installé.



C.2. RINCIPES GENERAUX

Les détecteurs thermiques **TSC05** & **TRC05** sont conçus pour être installés sous plafond à des hauteurs comprises entre 2,5 m et 7 m ⁽¹⁾ et ce, dans des locaux sains et pas ou peu ventilés.

(1) : Hauteur maximale ramenée à 4m pour le détecteur **TSC05**.

L'aire maximale surveillée est de 35m² par détecteur, toutefois il est préférable de se reporter aux règles d'installation préconisées par l'APSAD (Règle R7) et NFS61-970 notamment lorsque les caractéristiques de l'installation diffèrent de celles énoncées ci-dessus



NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

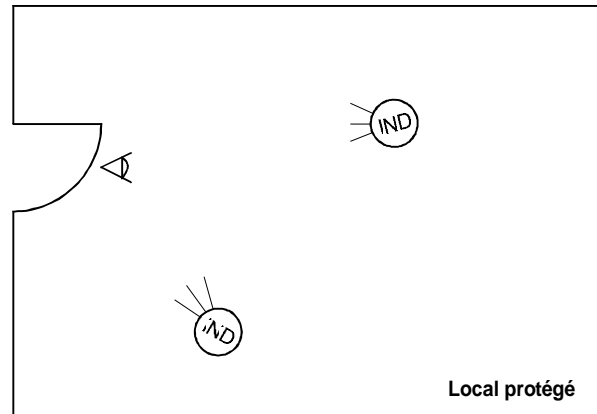
Page : 7

C.3. RECOMMANDATIONS

La position du voyant implanté sur la tête de détection est indiquée sur le socle par le

symbole .

Il est donc recommandé lors de la fixation d'orienter le socle pour que le voyant soit visible dès la pénétration dans le local où le ou les détecteurs sont installés.



C.4. FIXATION

Par référence à la fiche technique d'installation et à l'emplacement prévu sur les plans d'installation, fixer solidement l'embase par l'intermédiaire des 2 trous prévus à cet effet. A noter qu'il est possible de fixer le socle S05 sur un pot encastré d'entraxe 50mm (version anglaise) ou 60mm (version française) à l'aide de 2 vis ØM4.

D. RACCORDEMENT

Il s'effectue selon le plan de raccordement FA441R, le câble utilisé étant en règle générale de type SYT1 (1 paire 8/10 sous écran).

NOTA : Il faut dénuder l'extrémité des fils d'une longueur de 8mm, pour assurer un bon serrage dans le connecteur.

L'entrée des câbles est possible soit par le dessous du socle, soit latéralement par 3 entrées défonçables prévues à cet effet :

- 2 entrées pouvant recevoir 1 câble de diamètre inférieur à 9,5mm.
- 1 entrée pouvant recevoir 2 câbles de diamètre inférieur à 8mm.

Afin d'éviter tout court-circuit fortuit, les écrans de câble après dénudage, doivent être protégés par un souplesseau.

L'utilisation du module relais optionnel R05, ne limite en rien les possibilités de raccordement des indicateurs d'action comme décrit sur le plan FA441R.



**NOTICE TECHNIQUE,
D'INSTALLATION & DE
RACCORDEMENT
DES DETECTEURS
TSC05 & TRC05**

Document : DPC_NTP_085

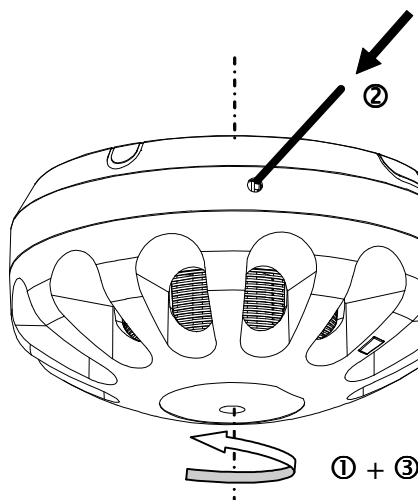
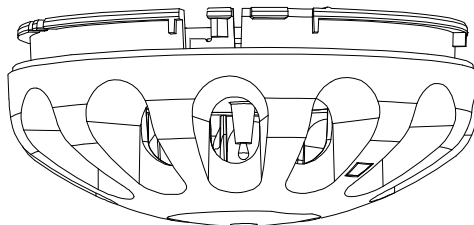
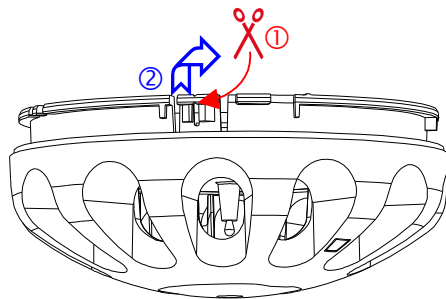
Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 8

E. MISE EN ŒUVRE DU VERROU

Pour des hauteurs faibles (< 2,5m) ou chaque fois que ceci est requis, il est possible d'empêcher le retrait de la tête de détection de son socle, sans l'utilisation d'un outil (tournevis plat 3mm) ; Pour cela procéder comme ci-après



Activer le verrou plastique en :

1. Coupant à l'aide d'une pince, le verrou à l'endroit indiqué.
2. En arrachant la partie indiquée.

Image du verrou activé

Une fois le verrou activé, le retrait de la tête de son socle se fait comme suit :

1. Tourner la tête jusqu'au point de blocage.
2. Introduire la lame du tournevis dans le trou du Socle.
3. Poursuivre la rotation de la tête, tout en appuyant sur le tournevis.



NOTICE TECHNIQUE, D'INSTALLATION & DE RACCORDEMENT DES DETECTEURS TSC05 & TRC05

Document : DPC_NTP_085

Indice : C

Date : 02/03/2015

Page : 9

F. MAINTENANCE DU DETECTEUR

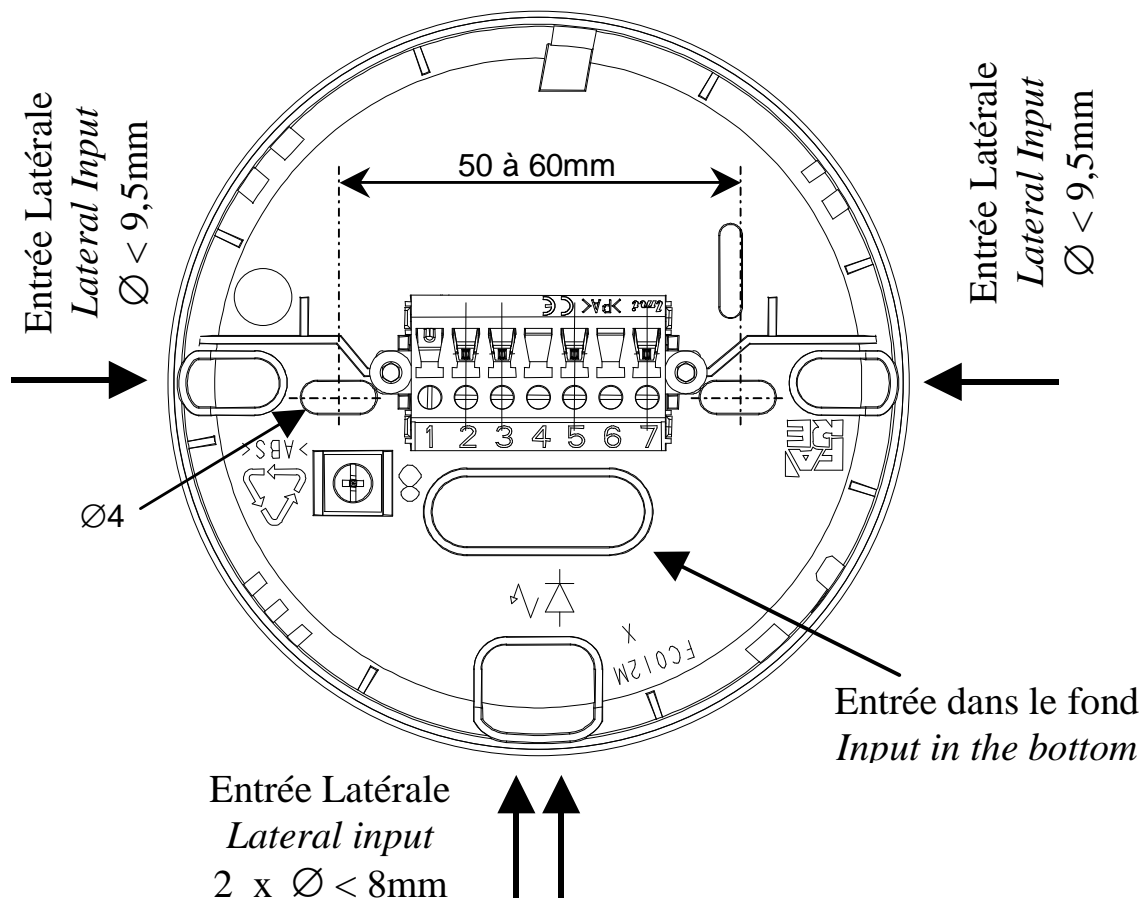
Il est préconisé de faire une maintenance "légère" au moins une fois par an ; celle-ci consiste par :

- Un nettoyage au chiffon du détecteur.
- Un test fonctionnel du détecteur en sollicitant la thermistance avec une source d'air chaud (sèche-cheveux, ne pas utiliser de briquet sous risque de destruction)
Ce test doit permettre de vérifier la bonne transmission de l'alarme feu vers la centrale incendie.

⚠ : Préalablement, il faut prendre toutes les dispositions utiles pour empêcher les éventuels asservissements.

De plus, il est préconisé de faire une maintenance complète au moins une fois tous les 4 ans ; celle-ci consiste par faire nettoyer et vérifier le détecteur par un organisme agréé NF-Reconditionnement.

G. ANNEXES : PLANS DE RACCORDEMENT & D'INSTALLATION





**NOTICE TECHNIQUE,
D'INSTALLATION & DE
RACCORDEMENT
DES DETECTEURS
TSC05 & TRC05**

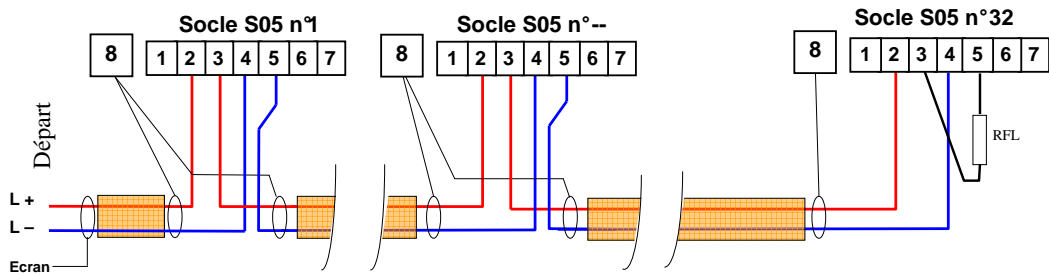
Document : DPC_NTP_085

Indice : C

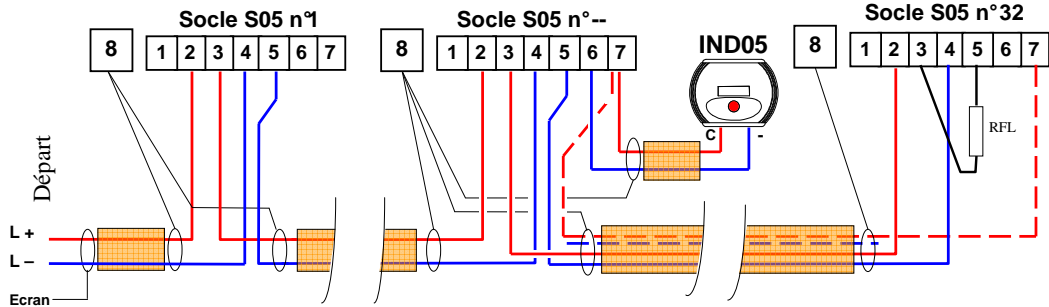
Date : 02/03/2015

Page : 10

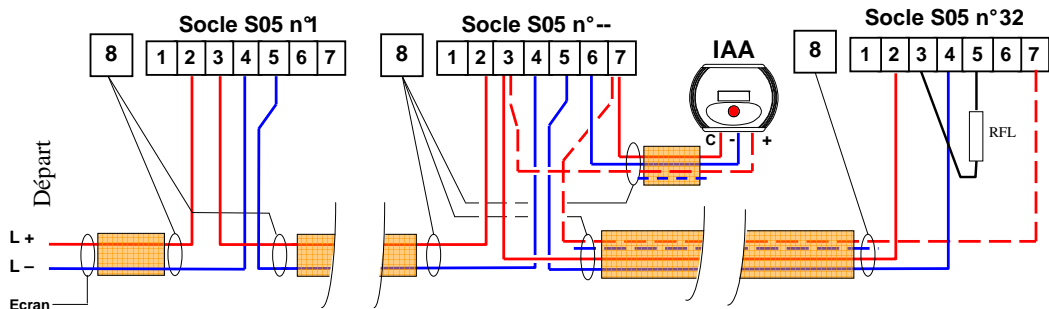
Raccordement sans indicateur d'action / Without remote indicator



Raccordement d'un indicateur "IND05" avec 2 socles max / IND05 remote indicator wiring with a maximum of 2 bases



Raccordement d'un indicateur "IAA" avec 10 socles max / IAA remote indicator wiring with a maximum of 10 bases



B	06/07/06	Ajout indicateur d'action commun / Added of common remote indicator		PLC
A	13/04/04	Première diffusion / first distribution		PLC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : MOUTRET Review by		Approuvé par : LE COMPAGNON Approved by		Echelle : - Scale
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : 13/04/2004
PLAN DE RACCORDEMENT DES SOCLES S05 CONNECTING PLAN FOR S05 BASES				Ensemble : Conventiennel Unity Conventional
				N° de plan : FA441R Drawing N°
	Fabrication		FARE-SA	
	Application		BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54 E-mail : Fare-sa@fare-sa.com Site internet : www.fare-sa.com	
	Réalisation	ISO 9001 VERSION 2000	Electronique	
1 ^{er} fabricant français de détecteurs d'incendie.				

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.