**GROUPE CNPP**
**LPMES / LEI**
**LABORATOIRE ELECTRONIQUE INCENDIE**
Route de la chapelle Réanville
CD 64 – CS22265
F27950 SAINT-MARCEL
Téléphone : +33 (0)2 32 53 64 49

Prévention et maîtrise des risques

# RAPPORT D'ESSAIS N° DI 24 00 03

| | |
|---|---|
| Demandé par | **NOVAR**<br>Parc des chesnes isle d'abeau<br>8 place de l'europe<br>38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER France |
| Objet | **Essais effectués de façon contractuelle, hors de toute procédure d'homologation d'agrément ou de certification** |
| Dossier(s) enregistré sous le(s) | N°450 3 001 23 0016 |
| Dénomination technique | **Equipement d'Alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a)** |
| Référence commerciale | **H4Y2A** |
| Marque commerciale | **Honeywell** |
| Constructeur | **NOVAR France** |
| Conclusion | Voir chapitre II |
| Cachet et signature du Directeur | Groupe CNPP<br>LPMES<br>Laboratoire Electronique Incendie<br>Pour le Directeur et par délégation<br>Responsable Essais<br>Christophe BAUDOUIN<br>*Signature électronique* |

Date du présent rapport d'essais : **13 juin 2024**
Le présent rapport d'essais comporte : 10 pages

Trame DI – Version 4

Ce document atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais ou à l'examen du laboratoire et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L115-27 du code de la consommation, ni un agrément de quelque nature que ce soit. La reproduction de ce document n'est autorisée, sauf approbation préalable du CNPP que sous sa forme intégrale. Le CNPP décline toute responsabilité en cas de reproduction ou de publication non conforme. Le CNPP se réserve le droit d'utiliser les enseignements qui résultent du présent document pour les inclure dans des travaux de synthèse ou d'intérêt général pouvant être publié par ses soins.

## SYNTHESE DES RESULTATS

### I - OBJET

Essais partiels effectués selon la norme NF S 61-936 (2013) sur un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a).

Date du dernier dépôt du dossier technique : 12/06/2024

Date du dernier dépôt des matériels : 14/02/2024

Date de début des essais : 17/05/2024

Date de fin des essais : Date du présent rapport d'essais

**- Demande**

Présentation d'une version dérivée d'un CMSI type B certifié NF-SSI et référencé « H4YB » ayant fait l'objet du rapport d'essai DH 24 00 33 destinée à être assimilable à un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a).

Ce nouveau produit référencé « H4Y2A » ne diffère que par les points suivants :

- Adaptation du firmware du produit pour devenir un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a)
- Suppression des fonctions de mise en sécurité
- Modification du lexan : suppression des voyants et boutons de commande liés à la mise en sécurité

Les associations de composants sont également extrapolées du CMSI « H4YB » à l'exception des équipements liés aux fonctions de mise en sécurité.

### II - CONCLUSION

Le produit identifié ci-dessus, soumis aux essais, satisfait aux exigences de la norme NF S 61-936 (2013)

### III - IDENTIFICATION

**Provenance du produit**

- Déposé par les soins du fabricant

**Lieu d'exécution des essais**

**-** Plateau technique de CNPP

**Equipement d'Alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a)**

Limite de capacité de :

| | | |
|---|---|---|
| - nombre maximum de Dispositifs Commandés Terminaux « DCT » | | : 142 |
| - nombre maximum de diffuseur d'évacuation hors BAAS | | : 128 |
| - nombre de ZA par UGA 2 | | : 1 |
| - nombre maximum de circuits de déclencheurs manuels | - Ligne ouverte | : Néant |
| | - Ligne rebouclée | : 2 |
| - nombre maximum de points sur un circuit de déclencheurs manuels | - Ligne ouverte | : Néant |
| | - Ligne rebouclée | : 128 |
| - nombre maximum de zones de déclencheurs manuels | | : 200 |
| - nombre maximum de déclencheurs manuels | | : 256 |
| - Ligne de diffuseur d'évacuation | | : 4 |

Puissance maximum par :

| | | |
|---|---|---|
| - Matériel déporté | | : Néant |
| - Ligne de diffuseur d'évacuation | Alimentation interne | : 12 Watts *(24V)* |
| | Alimentation externe | : 24 Watts *(24V)* |
| | Module de puissance « 80545 » | : 26,4 Watts *(24V)* |
| | | 52,8 Watts *(48V)* |

Plage de température de fonctionnement

AC1 *(même type d'ambiance climatique que le matériel central)* -5°C à +40°C

Alimentation électrique : Intégrée à l'équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2 (EA2a)

- L'EA2a est alimenté *(électronique et puissance)* par :

  Un Equipement d'Alimentation en Energie de Sécurité électrique *(EAES)*
  *(voir rapport d'essais N° DE 19 00 02 B).*

## Photographie du produit

## IV - EXAMEN

Conforme à la description et aux plans du constructeur spécifiés dans la liste n° H4Y2A-General BOM révision 0 du 11/06/2024 *(voir ci-après).*

### Liste des plans

**H4Y2a TECHNICAL DOSSIER**

**Document No.** **H4Y2a-General BOM**
**Revision:** **0**
**Modification:**
**Date:** **mardi 11 juin 2024**

**Description:**
*H4Y2a - EA*
Adressable panel

Click on the links below to view the relevant document.
To view information on variants, click on tabs at bottom of page

| Drawing Number | Tab | Rev. | Description | Pages | Comments |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | **Product Specification** | | **Dated dd/mm/yyyy** |
| 810440.F0_06.2024 | | AA | Manuel d'installation & d'exploitation | 110 | 06/06/2024 |
| | | | | | |
| | | | **Label Drawing** | | |
| H4Y2a label | | C | H4YB label | 1 | 04/06/2024 |
| | | | | | |
| | | | **Hardware Documentation** | | |
| 21026-FACP Hardware description | | - | FACP Hardware Description | 13 | 27/12/2021 |
| 21026-CMSI Hardware Description | | - | CMSI Hardware Description | 10 | 24/05/2024 |
| 21026 - Assembly Drawing | | 1 | H4YA Assembly Drawing | 1 | 11/01/2022 |
| 21026 - Boards Description | | | H4YA Boards Description | 2 | 30/12/2021 |
| | | | | | |
| | | | **Software Documentation** | | |
| 21026-FACP Software Description | | V1.0 | FACP Software Description | 12 | 01/02/2024 |
| 21026-FACP Source code structure | | V1.1 | FACP Source code structure | 957 | 11/12/2023 |
| 21026-CMSI Software Description | | V1.1 | CMSI/UGA Software Description | 12 | 23/11/2023 |
| 21026-CMSI Source code structure | | V1.1 | CMSI Software Description | 852 | 23/11/2023 |
| 21026_AMI F 16-02 A | | | Evaluation logiciel | 18 | 17/01/2022 |
| | | | | | |
| | | | **Caractéristiques alimentation** | | |
| Caractéristiques alimentation ECS - EN 54-4 | | H | Caractéristiques alimentation ECS - EN 54-4 | 2 | 10/01/2022 |
| Caractéristiques alimentation UGA_CMSI - EN 12101-10 | | H | Caractéristiques alimentation UGA_CMSI - EN 12101-10 | 3 | 07/05/2019 |
| | | | | | |
| **BOM** | | | **Product BOM** | | |
| H4YA-Main Board | | 0 | Main board Technical dossier | 1 | |
| H4YA-Loop Board | | 0 | Loop board Technical dossier | 1 | |
| H4YA - HMI Board | | 0 | HMI Technical dossier | 1 | |
| H4YA - Mechanical | | 0 | Mechanical Technical dossier | 1 | |
| 21026 - H4YB General BOM | | 0 | H4YB General BOM | 1 | 26/04/2024 |
| | | | | | |
| **Battery** | | | | | |
| KB1250F2_FR | | | KAISE KB1250 (12V5.4AH) | 2 | |
| HP12-5.4 | | | HEYCAR HP12-5.4 (12V5.4AH) | 2 | |
| PJT-65W | | | Datasheet Power Supply | 9 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 21026-FACP Power Supply | | | FACP Power Supply Documentation | 4 | 17/01/2022 |
| 16038-CMSI Power Supply | | | CMSI Power Supply Documentation | 4 | 15/02/2017 |
| | | | | | |
| **Accessories** | | | | | |
| 130015 | | A | BASE PARED MULTIMODELO | 1 | |
| 190022 | | A | Cable Bat Multimodelo | 1 | 04/04/2012 |
| 190112 | | B | CABLE RED MULTIMODELO LYRIC | 1 | 09/05/2019 |
| 190123 | | B | CABLE DC FUENTE MULTIMODELO LYRIC | 1 | 25/06/2020 |

## V - EXAMEN SYNTHETIQUE

### A : Conception

| ARTICLE de la NORME NF S 61-936 (2013) | | Constatations | Note |
|---|---|---|---|
| **5.1.3** | Processus automatique de diffusion de l'alarme générale d'évacuation par l'UGA 2 | Correctes | 1 |
| **5.1.4** | Processus manuel de diffusion de l'alarme générale d'évacuation | Correctes | 1 |
| **5.1.5** | Choix de l'état de veille | Correctes | 1 |
| **5.1.6** | Surveillance des liaisons | Correctes | 1 |
| **5.1.7** | Autres fonctions | Correctes | 1 |
| **5.2.1** | Voyants | Correctes | 1 |
| **5.2.2** | Afficheur alphanumérique | Correctes | 1 |
| **5.3** | Fonctions supplémentaires | Correctes | 1 |
| **6.2** | Unités de gestion d'alarme de type 2 (UGA 2) | Correctes | 1 |
| **7** | Caractéristiques supplémentaires applicables aux UGA à logique programmée | Correctes | 1 |
| **9** | Identifications et informations | Correctes | 1 |
| **Annexe A** | Libellés en accompagnement des signalisations et commandes | Correctes | 1 |

**1** - Les résultats sont extrapolés du rapport d'essais N° DH 24 00 33 (14/05/2024)

## VI - FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES

### A Enumération – Description et Fonctionnement

1- **Une sortie permanente 24 Vdc 400 mA** *(Carte 21026 FACP main, bornier 24V)*

2- **Une sortie réarmable 24 Vdc 400 mA** *(Carte 21026 FACP main, bornier 24VRES)*

3- **Sorties relais programmables** *(Carte VSN-4REL)*

4- **1 sortie RS 485** *(Module de communication VSN-RS485, bornier D)*

5- **1 sortie RS 232** *(Module de communication VSN-RS232, bornier J1)*

6- **1 entrée digit** *(Carte 21026 FACP main, bornier IN)*

7- **Voyant** « Défaut terre »

8- **Voyant** « Accès clavier »

9- **Voyant** « Arrêt signal sonore »

10- **Une entrée alimentation externe** *(Carte 21026 CMSI main, bornier AES1)*

11- **2 entrées défaut pour alimentation externe** *(Carte 21026 CMSI main, bornier Def Batt, Def Sect)*

12- **Voyant** « Défaut alimentation externe »

13- **Relais pour déverrouillage *(sans temporisation)* des issues de secours**

### B Conformité
### *Conformity*

L'emploi des fonctions supplémentaires ne perturbe pas le fonctionnement du dispositif.

## VII - LISTE DES COMPOSANTS ASSOCIES *(Voir NOTA)*

| Matériel principal | Titulaire | Référence | Numéro d'identification | Observations |
|---|---|---|---|---|
| EA2a | NOVAR France | H4Y2A | / | / |
| **Dénomination Composants** | **Titulaire** | **Référence** | **Numéro d'identification** | **Observations** |
| DSAF | NOVAR France | HE-SEC | DS 003 A-C | 1 |
| | | HE-MB | DS 004 A-C | |
| | COOPER FULLEON | SY/C/T/L/Cls B/10-60V | DS 008 A | |
| DSAF avec ou sans DVAF | NOVAR France | HE-RB | DS 006 A-C | |
| EAE | SLAT | AES 24V 4A C24 SB | EAE 011 B | 2 |
| Déclencheur manuel d'alarme | KAC ALARM COMPANY LTD | MCP1A-R910SF-U007-02 | DM 012 C-A | 4 |
| | | WCP1A-R910SF-U007-02 | DM 012 G-A | |
| Déclencheur manuel d'alarme avec ICC | KAC ALARM COMPANY LTD | MCP5A-RP32SF-K013-05 | DM 018 E | 3 |
| | | WCP5A-RP32SF-K013-05 | DM 022 C | |
| Dispositif d'entrée/sortie avec ICC | HONEYWELL PRODUCTS & SOLUTION | M210EA-CZR-32 | OI 080 A | 3 |
| TRE | NOVAR France | H4Y TRE | TRE 035 B | 8 |
| DVAF | NOVAR France | HE-W | DL 019 A-B | 1 |
| | | HE-C | DL 018 A-B | |
| BAAS | Tous constructeurs | / | NF C 48-150 | 5 |
| Module de puissance | NOVAR France | 80545 | / | 1 |
| AES | SLAT | AES 24V 4A C24 SB | / | 6 |
| | | AES 48V 3A C38 SB | / | |
| EAES | SLAT | AES 24V 4A C24 SB | / | 7 |
| | | AES 48V 3A C38 SB | / | |
| Module de protection surtension | DEHN | BXT ML2 BD HFS 5 | / | 9 |
| | | DR M 2P 255 FM | / | 10 |
| | | BXT ML4 BD 24 | / | 11 |

**NOTA**

- Les conditions dans lesquelles les composants sont associés, sont mentionnées dans la colonne « Observations ».
- Le numéro d'identification est limité au numéro initial du produit, y compris la lettre de variante, sans indication de l'indice lié aux modifications.

## VIII - OBSERVATIONS

**Numéro 1**

Il se raccorde par ligne diffuseur d'évacuation de l'UGA2 un maximum de :

| | Interne | Externe | Module de puissance 80545 | |
|---|---|---|---|---|
| **Tension nominale d'alimentation *(Volts)*** | **24** | **26** | **24** | **48** |
| Module de puissance 80545 | 1 | 1 | / | / |
| SY/C/T/L/Cls B/10-60V *(Classe B)*<br>HE-RB *(Classe A ou B sans DVAF)* | 32 | 32 | 32 | 32 |
| HE-SEC | / | / | / | 4 |
| HE-MB | 3 | 7 | 7 | 16 |
| HE-RB *(classe A et avec DVAF: 0,5Hz; High Power)* | 16 | 32 | 32 | 32 |
| HE-RB *(classe B et avec DVAF: 0,5Hz; High Power)* | 12 | 25 | 27 | 32 |
| HE-C, HE-W *(0,5 Hz, High Power)* | 20 | 32 | 32 | 32 |

**Numéro 2**

Ces équipements d'alimentation électrique *(EAE, tension nominale 24 volts)* conformes à la norme EN 54-4 se raccordent aux différents matériels associés à l'EA2a.

**Numéro 3**

Il se raccorde par circuit de détection *(ligne rebouclée, adressable)* des cartes « 21026 FACP Main » ou « 21026 Loop board » un maximum de :
- 99 déclencheurs manuels avec ICC : MCP5A-RP32SF-K013-05, WCP5A-RP32SF-K013-05
- 99 dispositifs d'entrée/sortie avec ICC : M210EA-CZR-32

**Numéro 4**

Il se raccorde par ligne secondaire du dispositif d'entrée/sortie avec ICC « M210EA-CZR-32 » un maximum de :
- 32 déclencheurs manuels : MCP1A-R910SF-U007-02, WCP1A-R910SF-U007-02

**Numéro 5**

Un maximum de 16 blocs autonomes d'alarme sonore et/ou lumineuse d'évacuation *(BAAS, BAAL, BAASL)* de type Sa ou Sa-Me conformes à la norme NF C 48-150 se raccorde à la sortie contact auxiliaire de l'UGA2.

**Numéro 6**

Ces alimentations électriques de sécurité *(AES, tension nominale 24 ou 48 Volts)* conformes à la norme NF S 61-940 se raccordent à l'EA2a et aux différents matériels associés.

**Numéro 7**

Ces équipements d'alimentations en énergie de sécurité *(EAES électrique, tension nominale 24 ou 48 Volts)* conformes à la norme EN 12101-10 se raccordent à l'EA2a et aux différents matériels associés.

**Numéro 8**

Il se raccorde sur la sortie (RS 485 *« module de communication VSN-RS485 »*) un maximum de :
- 64 TRE : H4Y TRE *(alimenté par une EAE/EAES/AES externe)*
- 3 TRE : H4Y TRE *(alimenté par l'équipement)*

**Numéro 9**
Il se raccorde 2 modules de protection *(parafoudre)* « BXT ML2 BD HFS 5 » entre la sortie RS 485 et le premier TRE « H4Y TRE »

**Numéro 10**
Il se raccorde 1 module de protection *(parafoudre)* « DR M 2P 255 FM » sur l'alimentation secteur de l'équipement.

**Numéro 11**
Il se raccorde un maximum de 2 modules de protection *(parafoudre)* « BXT ML4 BD 24 » par circuit de détection des cartes « 21026 FACP Main » ou « 21026 Loop board » de l'équipement.