

Prévention et maîtrise des risques

#### GROUPE CNPP LPMES / LEI LABORATOIRE ELECTRONIQUE INCENDIE Route de la chapelle Réanville

F27950 SAINT-MARCEL Téléphone: +33 (0)2 32 53 64 49 Télécopie: +33 (0)2 32 53 64 96

CD 64 - CS22265

### RAPPORT D'ASSOCIATIVITE N° DA 16 00 13 D

## SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (NF-SSI)

## SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (SMSI)

Demandé par AFNOR Certification

11 rue Francis de Pressensé 93571 – La Plaine Saint-Denis Cédex

Groupe CNPP
LPMES
Laboratoire Electronique Incendie

Pour le Directeur des Laboratoires et par délégation Chef de Service

Référence commerciale du STT20B

matériel principal cœur du système SSI

Numéro du certificat système NF-SSI SSI 313 A

Titulaire SIEMENS

Cachet et signature du directeur

Bruno PETIT Signature électronique

Date du présent rapport d'associativité Le présent rapport d'associativité comporte : 1 Décembre 2020 16 pages

Essais effectués dans le cadre d'une demande de certification NF-SSI

Trame NF SSI – DA CMSI Type B – Version 6

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.



#### 1 - GENERALITES

#### 1-1 Définitions

#### Matériel principal

C'est le cœur de tout système SSI certifié. Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 1.

#### Composant

Un composant est le terme générique utilisé pour désigner un composant associé à au moins un matériel principal cœur du système certifié NF-SSI.

#### ➤ Composant de type 1 (au sens de la norme NF EN 54-13)

Dispositif assurant au moins une fonction essentielle dans le système SSI.

Dans tous les cas, les composants entrant dans le champ de la certification NF-SSI sont cités dans les fiches annexées aux règles de certification NF-SSI, ils sont tous de type 1.

#### ➤ Composant de type 2 (au sens de la norme NF EN 54-13)

Dispositif **qui n'assure pas de fonction essentielle** dans le système SSI, mais dont la fonction principale reste liée à la détection incendie, à l'évacuation ou à la mise en sécurité incendie (Exemple : Tableau Répétiteur de Confort (TRC)).

#### Produits spécifiques

Produit n'entrant pas dans le champ de la présente certification qui fait néanmoins l'objet d'une associativité à un système certifié NF-SSI identifié. Les produits spécifiques assurent généralement une fonction essentielle.

Un déclencheur manuel ATEX, détecteurs possédant des caractéristiques particulières conçus pour des risques spéciaux et non couvert par une norme EN 54 (détecteurs de gaz), interface de communication (switch, routeur, convertisseur fibre optique) sont des exemples de **produits spécifiques.** 

Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 1.

#### Accessoire répertorié

Produit n'entrant pas dans le champ de la présente certification qui fait néanmoins l'objet d'une associativité à un système certifié NF-SSI identifié ou qui a fait l'objet d'une association avant qu'ils n'entrent dans le champ de la présente certification. Les accessoires répertoriés n'assurent généralement pas de fonction essentielle.

Une imprimante, l'interface avec la GTB (Gestion Technique d'un Bâtiment) ou encore une UAE (Unité d'Aide à l'Exploitation) sont des exemples d'accessoires répertoriés.

Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 2.

#### Produits

Terme générique qui couvre les 3 types précédemment cités.

#### Produits utilisés dans le cadre de la maintenance (§ 6.2.4)

Il s'agit de tout produit entrant dans la composition d'un système NF-SSI ou NF-DI ou NF-CMSI déjà installé et n'étant pas destiné à être installé dans un nouveau système.

Dans le cas d'un matériel certifié, ce produit doit être installé dans l'état correspondant à la dernière configuration, ou une configuration antérieure compatible avec le système installé, pour laquelle il était certifié avant sa déclaration d'usage pour la maintenance.

Il s'agit d'un matériel principal ou d'un composant qui a été certifié et pour lequel la fabrication en série a été stoppée par la volonté du titulaire mais qui est susceptible d'être à nouveau fabriqué par ce titulaire dans les mêmes conditions de production que précédemment et uniquement pour la maintenance d'installations existantes. Ces produits sont estampillés en bleu.



 Produits certifiés NF-SSI associés à des Systèmes de Sécurité Incendie certifiés NF, dans le cadre de la maintenance et/ou l'extension d'installations existantes

Il s'agit de pouvoir associer des produits certifiés NF-SSI à des systèmes de sécurité incendie d'installations existantes, à des fins de maintenance et/ou d'extension de ces installations. Ces associations induiront l'émission d'un « certificat d'associativité pour la maintenance et/ou l'extension de systèmes de sécurité incendie installés ».

Ces produits estampillés en rouge pourront être associés à des Systèmes certifiés NF existants, dont les matériels principaux et les composants peuvent être estampillés vert, bleu, blanc ou rouge.

#### « Associativité »

La procédure de vérification de la compatibilité des différents produits est définie par les règles de certification NF-SSI qui déterminent les critères d'évaluation et garantissent le fonctionnement des composants.

L'associativité couvre :

- Des critères de compatibilité technique des différents produits du SSI,
- Des critères d'exigences système propres au SSI.

Toutes les configurations possibles du système ne pouvant pas être mises en œuvre en laboratoire, la méthode d'évaluation définie dans les règles de certification NF-SSI permet de garantir une évaluation avec un niveau de confiance acceptable dans les conditions opérationnelles et environnementales prédéterminées.

1 - 2 Dans le cadre de la marque NF-SSI, ce rapport identifie les matériels principaux, les composants et accessoires répertoriés répondant aux exigences du référentiel pouvant être associés pour constituer un SSI.

Ce rapport d'associativité est composé :

- D'une liste des fonctions supplémentaires du matériel principal mentionnée au paragraphe 4,
- D'un diagramme d'associativité figurant au paragraphe 5,
- D'une liste de produits associés mentionnée au paragraphe 6.

Seuls les composants du paragraphe 6.1 font l'objet du marquage NF-SSI.

**1 - 3** La description de chaque fonction supplémentaire de chaque produit couvert par la marque NF-SSI est donnée dans les notices techniques du produit concerné.

Pour le raccordement et l'installation, il faut se reporter aux textes d'installation qui sont applicables et aux notices correspondantes.

La nature et les longueurs maximales des câbles à utiliser pour interconnecter chaque composant du système sont indiquées dans les notices de ces composants. Ces conditions de raccordement ont été prises en compte pour la réalisation d'essais de validation, notamment pour les aspects CEM et associativité.

Les quantités maximales de matériels associables mentionnées dans le chapitre « Observations » sont données par référence.

En cas de mixage de plusieurs références sur une même ligne, les quantités maximales indiquées dans le présent rapport ne sont pas cumulables et les modalités de mixage doivent respecter la méthode de calcul *(ou équivalent)* mentionnée dans la notice.



#### 2 - EVOLUTION DU RAPPORT

Ce rapport est évolutif. Il est identifié par un numéro invariable composé de six chiffres et éventuellement indicé d'une ou de deux lettres.

Chaque extension, au sens des règles de certification NF-SSI, fait l'objet d'un changement de l'indice du rapport.

Ce nouveau rapport annule et remplace la version précédente.

Objet de l'évolution : Dernier Rapport d'essais n° **DH 04 02 42 BF** 

Dossiers n° 20 02 038 et 20 02 047

♦ Adjonction des matériels suivants :

- matériels déportés classe AC2 : MEA20a-24, MEA20a-48
- panneau lumineux : WPL
- Passage au chapitre : 6.2.4 « Dans le cadre de la maintenance et/ou d'extensions d'installations existantes » du matériel suivant :
  - Dispositif visuel « entrée interdite » : AL1-XB



#### 3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU MATERIEL PRINCIPAL CŒUR DU SYSTEME

#### 3.1 - Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie de Type B est constitué

D'un matériel centralD'un matériel central optionnelMCO20

- De matériel déporté classe

AC1 (même type d'ambiance climatique que le matériel central) : MD20

AC2 (tout type d'ambiance climatique)

MEA20-AT, MEA20S-24, MEA20I-48, MEA20-24, MEA20-48, MEA20I-24

MEA20a-24, MEA20a-48

De dispositif de demande d'ouverture
 De matériel déporté incorporé au DAS
 Néant

- Nombre maximum de circuits de déclencheurs manuels - Ligne ouverte : 16

- Ligne rebouclée : 8

- Nombre maximum de points sur un circuit de déclencheurs manuels - Ligne ouverte : 32

- Ligne rebouclée : 126

Nombre maximum de zones de déclencheurs manuels
Nombre maximum de déclencheurs manuels
504

#### 3.2 Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie a une limite de capacité de

Nombre maximum de fonctions de mise en sécurité incendie avec évacuation
Nombre maximum de Dispositifs Actionnés de Sécurité « DAS »
Nombre maximum de Dispositifs Commandés Terminaux « DCT »
2048
Nombre de ZA par UGA 2
Nombre de ZA par UGA IGH
Nombre de ZA par UGCIS
Néant
Néant

# 3.3 Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie assure les fonctions de mise en sécurité suivantes

	OUI	NON
Compartimentage	×	
Désenfumage	×	
Evacuation Diffusion du signal d'évacuation (UGA)	×	
Unité de Gestion Centralisée des Issues de secours (UGCIS)		×

#### 3.4 Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie permet la gestion de DAS

Nature		12 V	24 V	48 V
A rupture de courant	Sans contrôle de position		×	×
	Avec contrôle de position		×	×
A émission de courant	Sans contrôle de position		×	×
	Avec contrôle de position		×	×



#### 3.5 Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie permet la gestion

#### D'un nombre maximum de Voie de transmission

- Par 2 voies de transmission physiquement distinctes

- MD20 : 16

- Par voie de transmission rebouclée

- MEA20-24, MEA20-48, MEA20S-24, MEA20-AT, MEA20I-48,

MEA20I-24, MEA20a-24, MEA20a-48 : 32
- Par voie de transmission unique, non rebouclée : Néant

#### D'un nombre maximum de Matériel déporté par voie de transmission

- Par 2 voies de transmission physiquement distinctes

- MD20 : 1

- Par voie de transmission rebouclée

- MEA20-24, MEA20-48, MEA20S-24, MEA20-AT, MEA20I-48, MEA20I-24 MEA20a-24, MEA20a-48 : 32

- Par voie de transmission unique, non rebouclée : Néant

#### D'un nombre maximum de

Dispositif de demande d'ouverture : Néant
 Ligne de télécommande par CMSI : 2048
 Ligne de diffuseur d'évacuation par CMSI : 2048

#### ■ D'une puissance maximum

- Par matériel déporté

MD20 : 384 Watts (48V)
MEA20-24, MEA20S-24, MEA20I-2, MEA20a-24 : 56 Watts (24V)
MEA20-48, MEA20a-48 : 56 Watts (48V)
MEA20I-48 : 112 Watts (48V)

- Par ligne de télécommande

MEA20-24, MEA20S-24, MEA20I-24, MEA20a-24 : 28 Watts (24V) MEA20-48, MEA20I-48, MEA20a-48 : 28 Watts (48V)

MD20 : 50 Watts (24V), 100 Watts (48V)

- Par ligne de diffuseur d'évacuation

MEA20-24, MEA20S-24, MEA20I-24, MEA20a-24 : 28 Watts (24V) MEA20-48, MEA20I-48, MEA20a-48 : 28 Watts (48V)

Module de puissance BIE24 : 60 Watts (24V), 120 Watts (48V)

#### 3.6 Liste des fonctions optionnelles avec exigences

- Gestion de DAS communs (d'un CMSI « STT20B » ou de 2 CMSI « STT20B », sur réseau de communication FCnet)
- Gestion de DAS auto commandés
- Blocage automatisme SDI

Option 2 : Mise en sécurité automatique et manuelle

Mise à l'arrêt ventilateur de désenfumage (« arrêt pompier »)

#### 4- LISTE DES FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DU MATERIEL PRINCIPAL CŒUR DU SYSTEME

- Voyant jaune « niveau 2 »
- Voyant jaune « arrêt signal sonore »
- Voyant jaune « aide à la décision » (par fonction)
- Terminal d'aide à l'exploitation TAE20 (local)



- Report extinction sur une US
- Commande de réarmement à distance des coffrets de relayage (désenfumage)
- Sorties logiques programmables internes au matériel central (MC20) :

Dérangement CMSI Report buzzer

Synthèse défaut position attente

Défaut position de sécurité par fonction

Dérangement par fonction

UGA en alarme restreinte

UGA en veille restreinte

Alarme restreinte par ZA (ERP)

Défaut position d'attente par fonction

Commande reçue par fonction

UGA en évacuation générale

Dérangement liaison UGA

Évacuation par ZA (ERP)

Acquit processus par ZA (ERP)

Dérangement liaison par ZA (ERP ou IGH)

Veille générale/veille restreinte par ZA (ERP)

Veille restreinte pour ZA (ERP)

Synthèse défaut position de sécurité

Synthèse dérangement fonction Synthèse position de sécurité

Relais pour déverrouillage (sans temporisation) des issues de secours

Contact auxiliaire par ZA (ERP ou IGH)

- Sorties logiques programmables internes au matériel déporté (MD20)

Commande par fonction

- Sorties programmables par matériel déporté (MEA20S-xx; MEA20I-xx, MEA20I-xx) :

Relais pour déverrouillage (sans temporisation) des issues de secours

Équipement technique CMSI

- Contacts programmables par matériel déporté (MEA20-AT)

Relais pour déverrouillage (sans temporisation) des issues de secours Réarmement coffret de relayage pour ventilateurs de désenfumage

Commande/arrêt d'équipements techniques

Arrêt ventilateurs Contact auxiliaire

- Entrées logiques programmables internes au matériel central (MC20) :

Télécommande par fonction

Dérangement liaison par ZA (ERP)

Commande évacuation par ZA (ERP)

Veille générale/veille restreinte par ZA

Acquit processus par ZA (ERP)

- Filtrage des défauts de position d'attente (MEA20S-xx; MEA20I-xx; MEA20I-xx; MEA20I-xx)
- Report à distance des défauts de position des DAS (carte CU4220)
- Possibilité d'inhiber (temporisation à 0) par ZDM la temporisation d'alarme restreinte d'une ZA
- Sortie d'information vers un ordinateur PC
- Interactivité avec le STT11
- 2 sorties « RTnet » tableaux répétiteurs d'exploitation (carte FTM1001-F1)
- Gestion de DAS raccordés à un autre CMSI (sur réseau de communication FCnet)
- 2 sorties bus de communication TAE20 « T-BUS » (carte CP4260)
- Afficheur et clavier alphanumérique
- Imprimante (interne)
- Sorties alarme surveillée et dérangement surveillée (24V/1A) de la détection manuelle
- 2 sorties report buzzer (24V/1A)
- 12 entrées/sorties logiques programmables par carte de base de la détection manuelle

**Entrées** : (commande interne) **Sorties** : (contact sec)

- Hors service - Alarme

- Essai - Dérangement

- Arrêt signal sonore - Information du niveau d'accès

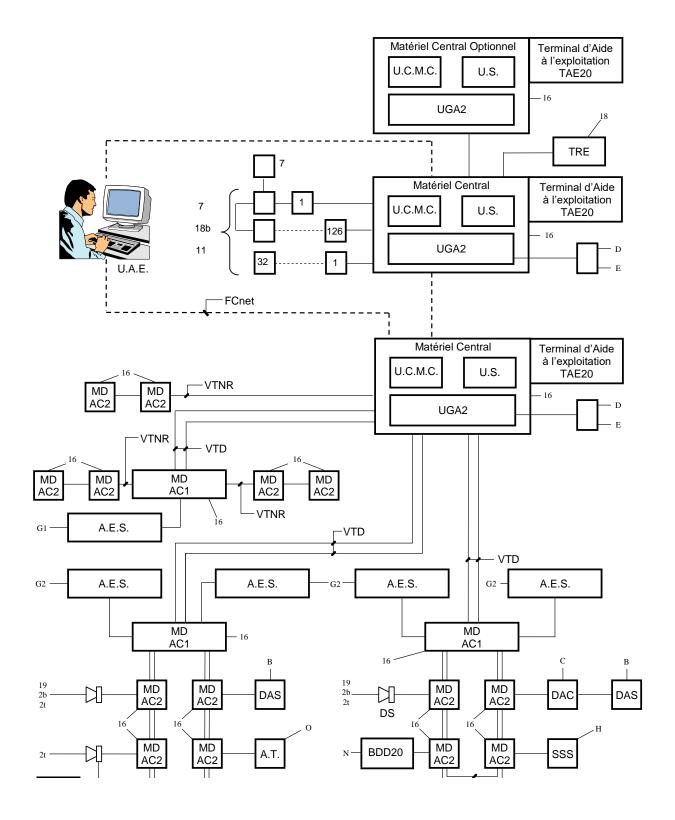
- Réarmement - Hors service

- Essai

- Fonction réseau FCnet interface de communication FN2001-A1
- Module relais BX4R-2RTP (24V-8A), BX8R-1RT (24V-8A), REL24-20 (24V-6A)
- Sortie RJ45
- Carte ESPA FS20 (envoi d'informations vers un système de recherche de personnes)



#### 5- DIAGRAMME D'ASSOCIATIVITE





## 6- LISTE DES PRODUITS REPONDANT AUX EXIGENCES DU REFERENTIEL NF-SSI (Voir NOTA)

## 6.1 Composants entrant dans la composition système NF-SSI

Repère sur diagramme	Matériel principal	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations	
	CMSI – Matériel central	SIEMENS	STT20B			
	Matériel déporté AC1	SIEMENS	MD20			
			MEA20-AT MEA20-48			
16	Matériel déporté		MEA20-24	CMSI 100 B	/	
	AC2	SIEMENS	MEA20I-48			
	AOZ		MEA20I-24			
			MEA20a-24			
			MEA20a-48			
	Matériel central optionnel	SIEMENS	MCO20			
Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations	
			T105N 24 Vcc	DS 027 A		
			T105N 48 Vcc	DS 027 B		
			T105024-S 24 Vcc	DS 027 C		
		AE&T	T105048-S 48 Vcc	DS 027 D		
2 quarto	DSAF	ALXI	T121N 48 Vcc	DS 028 A	1, 4	
2 quarto	DSAF	TEXECOM		T121N 24 Vcc	DS 028 B	1, 4
			T121048-S 48 Vcc	DS 028 C		
			T121024-S 24 Vcc	DS 028 D		
				PNS-0005	DS 019 A	
		Limited	PNS-0001	DS 021 A		
2 quarto -	DSAF avec ou	COOPER	SY/C/T/L/Cls B/10-60V	DS 008 A	1, 4	
20 bis	sans DVAF	FULLEON	ROLP/C/B/T/Cls B/24+48V	DS 006 A	1, 4	
2 quarto - 20 bis	DSAF avec message avec ou sans DVAF	EATON ELECTRICAL PRODUCTS LIMITED	SYV/C/T/M/L/CIs B/10-60V	DS 004 A	1, 4	
2 quarto -	DSAF/DVAF	TEXECOM	ENCA1000	DS 021 B	1, 4	
20 bis	DOMINDVI	Limited	ENDA1000	DS 021 C	ι, τ	
		AES 24V 12A RACK	EAE 013 K			
			AES 24V 4A C24 SB	EAE 011 B	1, 29	
3 bis	EAE	SLAT	AES 24V 4A F3U	EAE 011 D	1, 20	
			AES 24V 8A RACK	EAE 013 L		
			AES 48V 12A RACK	EAE 019 F	1, 30	
			FDM225-RP	DM 010 A		
7			FDM225-RG	DM 010 B		
	Déclencheur		FDM226-RP(F)	DM 033 A	1, 2, 3	
	manuel d'alarme	SIEMENS	FDM226-RG(F)	DM 033 B		
	avec ICC		FDM231-RP(F)	DM 044 A		
			FDM1101-RP	DM 025 A	1, 5	
			FDM1101-RG	DM 025 B	1, 5	
11 bis - 14 bis	Dispositif d'entrée/sortie avec ICC	SIEMENS	FDCIO223	OI 048 A	1, 5	



Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
			FT2011	TRE 001 A	1.2
18	TRE	SIEMENS	TR110	TRE 021 A	1, 2
10	IKE	SIEWENS	FT1001-F1	TRE 012 A	1, 17
		FTA1001-F1	TRE 012 B	1, 17	
		EATON	DAGS 3000RL	DAGS 002 A	
19	DAGS	ELECTRICAL PRODUCTS LIMITED	DAGS 3000R	DAGS 002 B	1, 4
20 bis	DVAF	EATON ELECTRICAL	Solista LX Ceiling	DL 018 A	1, 4
20 bis DVAI	DVAI	PRODUCTS LIMITED	Solista LX Wall	DL 019 A	1,4
24	ECSAV	ALLIGATOR	SEV4-SA-NF	ECSAV 001 A	1, 25

## 6.2 Autres produits faisant l'objet d'une associativité

# 6.2.1 Composants faisant l'objet d'une associativité avec le système SSI et certifiés dans le cadre d'une autre marque NF ou A2P

Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Conformité	Observations
В	DAS	Tous constructeurs	/	NF S 61-937	1, 7
С	DAC	Tous constructeurs	/	NF S 61-938	1, 9
D	BAAS / BAAL / BAASL	Tous constructeurs	/	NF C 48-150	1, 6
Е	BAES	Tous constructeurs	/	NF C 71-800 NF C 71-801	1, 8

## 6.2.2 Liste des produits spécifiques

Repère sur diagramme	Produits spécifiques	Marque commerciale	Référence	Observations
G1			AES48-4B-S	
G2	AES	SLAT	AES 24V 12A RACK	1, 11
G2			AES 48V 12A RACK	
			ODW-730-F2	1, 17, 21
		WESTERMO	EDW-100	1, 22
,	Convertisseur	VVESTERIVIO	DDW-120	1, 23
/	Conventisseur		MCW-211	
		PHOENIX CONTACT	PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM	1, 20
/	Routeur ADSL	WESTERMO	FDV-206-1D-1S	1, 22
			SDW-541	
,	Switch	MESTERMO	WESTERMO SDW-532 SDW-550	
/	Switch	WESTERMO		
			Lynx L206-F2G	
/	Module de puissance	SIEMENS	BIE24	1, 4
7b	Déclencheur manuel ATEX	SIEMENS	DM 1104	1, 2



## 6.2.3 Liste des accessoires répertoriés

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
В	DAS	Tous constructeurs	1	1, 7
L	UAE	SIEMENS	SYNCER (logiciel pour PC)  MM8000 (logiciel pour PC)  Desigo CC (logiciel pour PC)	1, 13 1, 23
N	Boîtier défaut DAS	SIEMENS	BDD20	1, 15
0	Relais 48 Vcc / 3,5 W	Tous constructeurs	/	1, 16
/	Matériel pour personnes souffrant d'une déficience	Tous constructeurs	1	1, 18
	sensorielle	SIEMENS	SERVEUR SIWAY HANDICAP	1, 19
/	Passerelle	SIEMENS	NK8235.2 NK8235.4 NK8237.2	1, 24
/	Parafoudre	DEHN	BXT ML2 BD HFS 5  BXT ML2 BE S 48  DR M 2P 255  DR M 2P 255 FM	1, 26
/	Barrière de sécurité intrinsèque	SIEMENS	SB3	1, 27
/	Visualiseur	SIEMENS	SintesoView	1, 28
/	ECSAV (non certifié NF-SSI, conforme à la norme NF S 61-936)	Tous constructeurs	/	1, 31
/	Panneau lumineux	SIEMENS	WPL	1, 4

#### 6.2.4 Dans le cadre de la maintenance et/ou d'extensions d'installations existantes

Repère sur diagramme	Matériel principal	Titulaire ou Marque commerciale (pour accessoires)	Référence	Numéro d'identification	Observations
16	Matériel déporté AC2	SIEMENS	MEA20S-24	CMSI 100 B	/
Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire ou Marque commerciale (pour accessoires)	Référence	Numéro d'identification	Observations
Н	SSS	Tous constructeurs	/	Accessoire répertorié	1, 12
/	Dispositif visuel « entrée interdite »	ADF-Systèmes	AL1-XB	Accessoire répertorié	1, 10



#### **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.
- Un détecteur reconditionné comporte, sur son certificat composant NF-SSI, la lettre « R » entre le type et le numéro. L'associativité est identique à celle du matériel de base.



#### 7 - OBSERVATIONS

#### Numéro 1

Vérification d'associativité réalisée selon Annexe 1 Partie 2 des règles de certification NF-SSI.

#### Numéro 2

Il se raccorde par circuit de déclencheurs manuels (ligne rebouclée – carte FCl2004-A1) un maximum de :

- 126 déclencheurs manuels avec ICC : FDM225-RG, FDM225-RP, FDM226-RG(F), FDM226-RP(F), FDM231-RP(F)
- 63 dispositifs d'entrée/sortie avec ICC : FDCIO223
- 7 tableaux répétiteurs d'exploitation : FT2011 (fonction isolateur de court-circuit intégrée)

#### Numéro 3

Il se raccorde par circuit de déclencheurs manuels (ligne ouverte – carte FCl2004-A1) un maximum de :

- 32 déclencheurs manuels avec ICC : FDM225-RG, FDM225-RP, FDM226-RG(F), FDM226-RP(F), FDM231-RP(F)
- 32 dispositifs d'entrée/sortie avec ICC : FDCIO223

#### <u>Numéro 4</u>

Il se raccorde par ligne diffuseurs d'évacuation de l'UGA un maximum de :

	MEA20x-24	MEA20x-48	Module de puissance BIE2	
Tension nominale d'alimentation (Volts)	24	48	24	48
SY/C/T/L/Cls B/10-60V (sans DVAF), SOLISTA MAXI, DAGS 3000 RL, DAGS 3000 R	32	32	/	/
SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60V (sans DVAF)	10	3	9	17
T105N 24 Vcc, T105024-S 24 Vcc	32	/	32	/
T105N 48 Vcc	/	14	/	32
T105048-S 48 Vcc	/	17	/	32
T121N 24 Vcc, T121024-S 24 Vcc	/	/	2	/
T121N 48 Vcc, T121048-S 48 Vcc	/	/	/	9
Module de puissance BIE24	1	1	/	/
Solista LX Wall, Solista LX Ceiling (0,5Hz, High Power)	32	32	32	32
SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60V (avec DVAF: 0,5Hz; High Power)	8	3	12	16
SY/C/T/L/Cls B/10-60V (avec DVAF : 0,5Hz ; High Power)	32	28	32	32
PNS-0005	2	/	3	4
PNS-0001	32	20	32	32
ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V (classe B sans DVAF)	18	2	32	32
ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48 (classe B avec DVAF : 0,5Hz High Power)	18	2	20	32
ENCA1000, ENDA1000 (0,5Hz)	20	10	22	32
WPL	27	/	21	/

#### Numéro 5

Il se raccorde par ligne secondaire du dispositif d'entrée/sortie avec ICC « FDCIO223 » un maximum de :

- 32 déclencheurs manuels : FDM1101-RP, FDM1101-RG, DM1104

#### Numéro 6

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 raccordent par l'intermédiaire d'un relais sur une sortie programmable « contact auxiliaire par ZA ».

#### Numéro 7

Tous DAS conformes à la norme NF S 61-937 et adaptés au mode de télécommande se raccordent au CMSI.



#### Numéro 8

Tous BAES conformes à la norme NF S 71-800 et NF C 71-801 se raccordent par l'intermédiaire d'un relais sur une sortie programmable « BAES par ZA ».

#### Numéro 9

Tous DAC conformes à la norme NF S 61-938 et adaptés au mode de télécommande se raccordent au CMSI.

#### Numéro 10

Il se raccorde aux lignes diffuseurs d'évacuation de l'UGA, leur nombre est fonction du courant disponible par sortie :

- MEA20-24, MEA20S-24, MEA20I-24, MEA20a-24 : 1,2 A sous 24 V - MEA20-48, MEA20I-48, MEA20a-48 : 0,6 A sous 48 V

- Module de puissance BIE24 : 2,5 A sous 24 ou 48 V

#### Numéro 11

Ces alimentations électriques de sécurité (AES, tension nominale 24 ou 48 Volts), conformes à la norme NF S 61-940 se raccordent au CMSI ou au DSNA.

#### Numéro 12

Un seul système de sonorisation de sécurité (SSS) conforme à la norme EN 60849 se raccorde par ligne diffuseur d'évacuation de l'UGA.

#### Numéro 13

L'UAE « SYNCER » (logiciel pour PC) se raccordent sur la sortie de communication FCnet.

#### Numéro 14

Il se raccorde un TR110 pour chaque interface ITR110 implanté dans l'équipement.

#### <u>Numéro 15</u>

Un seul boîtier défaut DAS « BDD20 » se raccorde à la carte « CU4220 ».

#### Numéro 16

Ces relais se raccordent aux lignes de télécommande des matériels déportés « MEA20-48 », « MEA20I-48 », et permettent l'arrêt d'équipements techniques liés à la sécurité incendie.

#### Numéro 17

Il se raccorde un maximum de 16 TRE par sortie « RTnet » du CMSI.

Ces TRE nécessitent une alimentation externe 24 Volts.

L'utilisation des convertisseurs « ODW-730-F2 » permet d'augmenter la longueur de la liaison (liaison fibre optique de 80 km maximum).

#### Numéro 18

Tous matériels d'évacuation complémentaire pour personnes souffrant d'une déficience sensorielle, de type commandable par contact sec, se raccordent à l'UGA.

#### Numéro 19

Un seul « SERVEUR SIWAY HANDICAP » se raccorde par ligne diffuseur d'évacuation de l'UGA.

#### Numéro 20

L'utilisation des convertisseurs « PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM » permet d'augmenter la longueur de la liaison (liaison fibre optique de 5km maximum entre 2 convertisseurs) entre le matériel central et le matériel central optionnel.



#### Numéro 21

Il se raccorde un seul terminal d'aide à l'exploitation « TAE20 » *(déporté)* sur le bus de communication T-BUS.

L'utilisation des convertisseurs « ODW-730-F2 » permet d'augmenter la longueur de la liaison (liaison fibre optique de 80km maximum entre 2 convertisseurs).

#### Numéro 22

Le convertisseur « EDW-100 » se raccorde sur le bus de communication T-BUS et le routeur ADSL « FDV-206-1D-1S » se raccorde sur ce convertisseur et permet l'envoi d'informations à l'extérieur.

#### Numéro 23

L'UAE « MM8000 » (logiciel pour PC) se raccorde sur la sortie « FCnet » ou sur la sortie « ethernet » de la carte FCGW20-2.

L'UAE « Desigo CC » (logiciel pour PC) se raccorde sur la sortie « FCnet » ou sur la sortie « ethernet » de la carte FCGW20-2.

L'utilisation des convertisseurs « DDW-120 » permet d'augmenter la longueur de la liaison ethernet (liaison filaire de 12km maximum entre 2 convertisseurs).

L'utilisation des convertisseurs « MCW-211 » ou des switchs « SDW-541 » ou « SDW-532 » permet d'augmenter la longueur de la liaison ethernet (*liaison fibre optique de 40km maximum entre 2 convertisseurs ou 2 switchs*).

L'utilisation du switch « SDW-550 » ou « Lynx L206-F2G » permet de concentrer plusieurs participants sur l'UAE.

Les switchs « SDW-532 », « SDW-541 », « SDW-550 », « Lynx L206-F2G » et les convertisseurs « MCW-211 », « DDW-100 », « DDW-120 » sont alimentés par un équipement d'alimentation électrique (EAE, tension nominale 24 ou 48 Volts) ou par une alimentation électrique de sécurité (AES, tension nominale 24 ou 48 Volts).

#### Numéro 24

Il se raccorde une passerelle « NK8235.2 », « NK8235.4 » ou « NK8237.2 » sur la sortie ethernet de la carte FCGW20-2 et permet l'envoi d'informations à l'extérieur.

#### Numéro 25

Un seul ECSAV se raccorde au CMSI par ligne de diffuseur d'évacuation et sortie contact auxiliaire.

#### Numéro 26

- Il se raccorde sur l'alimentation secteur de l'équipement un seul parafoudre « DR M 2P 255 » ou « DR M 2P 255 FM »
- Il se raccorde sur le bus de communication FCnet un maximum de 4 parafoudres « BXT ML2 BD HFS 5 »
- Il se raccorde sur le circuit de détection (*ligne ouverte ou rebouclée*) un maximum de 4 parafoudres « BXT ML2 BE S 48 » répartis entre l'équipement et le premier détecteur.

#### Numéro 27

Il se raccorde par ligne secondaire du dispositif d'entrée/sortie avec ICC « FDCIO223 » via la barrière de sécurité intrinsèque « SB3 » un maximum de :

- 32 déclencheurs manuels : DM1104.

#### Numéro 28

Il se raccorde un visualisateur « Sinteso View » à la sortie « RJ45 » soit directement ou soit par l'intermédiaire du routeur ADSL « FDV-206-1D-1S » et via le réseau téléphonique public.

#### Numéro 29

Ces équipements d'alimentations électriques (EAE, tension nominale 24 Volts) conformes à la norme EN 54-4 se raccordent aux TRE.



## Numéro 30

Ces équipements d'alimentations électriques (EAE, tension nominale 48 Volts) conformes à la norme EN 54-4 se raccordent aux modules de puissance « BIE24 »

#### Numéro 31

Un seul ECSAV (non certifié NF-SSI) se raccorde conformément au schéma de principe du chapitre 2.11.1 de l'annexe 1 des règles de certification NF-SSI.

« FIN du Rapport d'Associativité »