

RAPPORT D'ASSOCIATIVITE / COMPATIBILITY REPORT

A2P N° HA 18 00 02 D

SYSTEME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE DANS LE CADRE DE LA CERTIFICATION AUTOMATIC EXTINGUISHING SYSTEM IN THE FRAMEWORK OF CERTIFICATION A2P EAG

Demandé par
Required by

CNPP Cert.
Route de la chapelle Réanville
CD 64 – CS 22265
27950 – La Chapelle-Longueville

Dossier(s) enregistré sous le(s)
Folder(s) registered under the

N° FL2022-44-H13

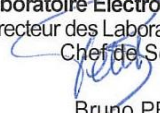
Référence commerciale du DECT
Commercial reference of ECD

XC1005-A

Titulaire
Holder

SIEMENS

Cachet et signature du Directeur
Company stamp and Director's signature

Groupe CNPP
LPMES
Laboratoire Electronique Incendie
Pour le Directeur des Laboratoires et par délégation
Chef de Service

Bruno PETIT
Signature électronique

Date du présent rapport d'associativité (*Date of this compatibility report*) : **30 Août 2022**
Le présent rapport d'associativité comporte (*This compatibility report includes*) **12 pages**

Trame DECT A2P EAG – HA (Bilingue) – Version 1

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 L.115-27 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 publiés par ses soins.
This document gives evidence only of characteristics of the sample subjected to the tests carried out or scrutinized by the laboratory and does not prejudice characteristics of similar products. It does not thus constitute a certification of products in the sense of the article L. 115-27 of the code of the consumption, or an approval whatever nature it is. The reproduction of this document is not authorized, except preliminary approval of CNPP, only under its complete form. CNPP declines any responsibility in case of reproduction or not corresponding publication. CNPP reserves the right to use the information which result from the present document to include them in works of synthesis or general interest, the envisaged works which can be published by its care.

1 - GENERALITES **GENERALITY**

Ce rapport énumère toutes les possibilités d'association du matériel principal (DECT), avec différents composants électriques ou électroniques qui peuvent lui être directement raccordés dans le cadre de la mise en œuvre d'un système d'extinction automatique à gaz certifié A2P EAG.

This report enumerates all the compatibility possibilities of the main equipment (ECD), with various electric or electronic components which can be directly linked to it within the framework of an A2P EAG certified automatic gas extinguishing system.

Ces possibilités d'association ont été validées par le laboratoire du CNPP, en tant que tierce partie indépendante, sur la base des caractéristiques déclarées par le fabricant du système.

These compatibility possibilities were validated by the laboratory of the CNPP, as independent third part, on the basis of the characteristics declared by the manufacturer of the system.

La procédure de vérification de compatibilité mise en oeuvre est la suivante :

The procedure of compatibility verification implementation is as following:

Vérification fonctionnelle de base des composants (commande, activation et/ou réception des informations) sur toutes les voies de transmission du DECT :

Functional basic check of components (order, activation and/or reception of the information) on all the transmission path of the ECD:

1. à la tension minimale d'alimentation de la source d'alimentation de sécurité du DECT pour une charge maximale (nombre de composants), à la longueur maximale déclarée.

At the minimal voltage of power supply of the ECD for a maximum load (number of components), at the declared maximal length.

2. à la tension maximale d'alimentation de la source d'alimentation de sécurité du DECT pour une charge minimale (nombre de composants), à la longueur minimale déclarée.

At the maximal voltage of power supply of the ECD for a minimal load (number of components), at the declared minimal length.

La charge maximale signifie qu'au moins une voie par type est complètement chargée avec la quantité maximale de composants considérés ou simulée par une charge représentant cette quantité maximale et définie en accord avec le demandeur.

The maximum load means that at least a path by type is completely loaded with the maximal quantity of components or simulated by a load representing this maximal quantity and defined in agreement with the applicant

La charge minimale signifie qu'au moins une voie est chargée avec un composant considéré ou simulé par une charge représentant cette quantité minimale et définie en accord avec le demandeur.

The minimal load means that at least a path is loaded with a component or simulated by a load representing this minimal quantity and defined in agreement with the applicant.

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

All the possible configurations of the system can not be implemented in laboratory, so the method of evaluation allows to guarantee an evaluation with a level of acceptable confidence in the predetermined operational and environmental conditions

La description de chaque fonction supplémentaire de chaque composant est donnée dans les notices techniques du produit concerné.

The description of each additional function of each component is given in the specification sheets of the concerned product.

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

For the connecting and the installation, it is necessary to refer to the texts of installation which are applicable and to the corresponding technical documentations.

La nature et les longueurs maximales des câbles à utiliser pour interconnecter chaque composant du système sont indiquées dans les notices de ces composants.

The nature and the maximal lengths of cables to be used to interconnect each component of the system are indicated in the technical documentations of these components.

2 - EVOLUTION DU RAPPORT **REPORT EVOLUTION**

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

This report is evolutionary. It is identified by an invariable number composed of 6 digits and possibly subscripted by a letter

Chaque extension fait l'objet d'un changement de l'indice du rapport.

Each extension involve a change of the index of the report

Ce nouveau rapport annule et remplace la version précédente.

This new report cancels and replaces the previous version.

Objet de l'évolution (*Subject of evolution*) - Dossier (*Folder*) : n° FL2022-44-H13

↗ Augmentation du nombre maximum du matériel suivant (*Increase of the maximum number of the following material*):

- Dispositif de contrôle passage gaz (*Gas flow monitoring device*) : PRESSBOX

3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU MATERIEL PRINCIPAL MAINS CHARACTERISTICS OF MAIN EQUIPMENT

3.1 - Le DECT est constitué The ECD consist in

- Le DECT : est intégré à l'ECS ou est un dispositif séparé de l'ECS
The ECD : is part of the CIE or is a separate device of the CIE
- Nombre maximum de zones de noyage : 1
Maximum number of flooding zones
- Classe d'environnement : A
Environmental class

3.2 Liste des fonctions optionnelles avec exigences (selon EN 12094-1) List of optional functions with requirements (according to EN 12094-1)

Options obligatoires (selon règles techniques T13)

Compulsory options (according to technical rules T13)

- § 4.17 Temporisation du signal d'extinction
Delay of extinguishing signal
- § 4.18. Signal représentant l'émission d'agent extincteur (uniquement dans le cas de fonctionnement de DECT de type centralisé)
Signal representing the flow of extinguishing agent (Only in case of operation of centralized type ECD)
- § 4.19 Surveillance de l'état des éléments du système
Monitoring of the status of system components
 - perte d'agent extincteur
loss of extinguishing agent
- § 4.24 Signaux de commande destinés aux équipements faisant partie du système
Triggering signals to equipment within the system
- § 4.26 Signaux de commande destinés aux équipements à l'extérieur du système
Triggering signals to equipment outside the system
- § 4.20 Dispositif d'arrêt d'urgence
Emergency hold device
 - Mode de fonctionnement « b »
Operating mode « b »

Autres options

Other options

- § 4.19 Surveillance de l'état des éléments du système
Monitoring of the status of components
 - dispositif de mise hors service non électrique
non-electrical disabled device
- § 4.20 Dispositif d'arrêt d'urgence
Emergency hold device
 - Mode de fonctionnement « a » (utilisation interdite selon règles techniques T13)
Operating mode « a » (use forbidden according to technical rules T13)
- § 4.21 Contrôle de la durée d'émission
Control of flooding time
- § 4.23 Mode manuel seul
Manual only mode
- § 4.27 Dispositif d'abandon d'urgence (utilisation interdite selon règles techniques T13)
Emergency about device (use forbidden according to technical rules T13)
- § 4.30 Activation des dispositifs d'alarme avec différents signaux
Activation of alarm devices with different signals

4 - LISTE DES FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DU MATERIEL PRINCIPAL **ADDITIONAL FUNCTIONS OF MAIN EQUIPMENT LIST**

- Voyant jaune de niveau 2 (*Yellow light emitting indicator at level 2*)
- Voyant rouge "Télé-transmission" (*Red light emitting indicator "Télé-transmission"*)
- Voyant jaune "report défaut" (*Yellow light emitting indicator "report défaut"*)
- Voyant jaune "report d'alarme" (*Yellow light emitting indicator "report d'alarme"*)
- Perte totale d'alimentation (*Power supply total loss*)
- Affichage détaillé des défauts par LED (*Visible indication detailed of faults by DEL*)
- 5 sorties relais (30V-1A) ou 8 sorties de commande (24V-40mA max) (*5 relays outputs (30V-1A) or 8 triggering outputs (24V-40mA max)*)
Ces sorties programmables permettent la transmission d'information vers l'extérieur ou la commande d'équipement externe. (*These programmable outputs allow the emission information outwards or the trigger of external equipment*)
- Entrée télécommande extinction
Input extinction triggering
- 4 Entrées logiques programmables
4 Programmable logicals inputs
- Afficheur 4 digit
Display 4 digit
- Sortie alimentation utilisateur (24V-1A)
User power supply Output (24V-1A)
- Sortie tableau de report (carte ITR110)
Remote repeater terminal output (ITR110 card)
- Condition d'essai
Test condition
- Module relais : BX4R-2RT (24V-8A), BX8R-1RT (24V-8A), BX1R-1RT(+) (24V-5A)
Relays module BX4R-2RT (24V-8A), BX8R-1RT (24V-8A), BX1R-1RT(+) (24V-5A)

5 - LISTE DES PRODUITS ASSOCIABLES CONNECTABLE PRODUCTS LIST

5.1 Composants entrant dans la composition système A2P EAG Components in the A2P EAG system composition

Dénomination matériel principal <i>Main equipment designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
DECT <i>ECD</i>	SIEMENS	XC1005-A	/	/	/
Dénomination technique composant <i>Component technical designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
Commande manuelle d'extinction <i>Manual release</i>	SIEMENS	DM1103-L	/	/	1
Dispositif d'arrêt d'urgence <i>Emergency hold device</i>	SIEMENS	DM1103-S	/	/	2
Tableau répéteur d'exploitation <i>Remote operating repeater terminal</i>	SIEMENS	XT1001-A1 XTA1001-A1 XT1002-A1 XTA1002-A1	/	/	3
Dispositif d'abandon d'urgence <i>Emergency abort device</i>	SIEMENS	XAL K184 E	/	/	4
Dispositif sonore d'alarme feu <i>Fire alarm device - sounders</i>	TEXECOM Limited	PNS-0005 PNS-0001	/	/	5
Dispositif sonore d'alarme feu avec ou sans dispositif visuel d'alarme feu <i>Fire alarm device - sounders with or without visual alarm device</i>	COOPER FULLEON	SY/C/T/L/CIs B/10-60V ROLP/C/B/T/L /CIs B/24+48V	/	/	5
Dispositif sonore d'alarme feu avec dispositif visuel d'alarme feu <i>Fire alarm device - sounders with visual alarm device</i>	TEXECOM Limited	ENCA1000 ENDA1000	/	/	5
Dispositif visuel d'alarme feu <i>Fire alarm devices - Visual alarm device</i>	COOPER FULLEON	Solista LX Wall Solista LX Ceiling	/	/	5
Dispositifs visuels <i>Warning panels</i> Dispositifs visuels <i>Warning panels</i>	SIEMENS	ALINE 30 ALEVE 30 ALEXE 30	/	/	6
Dispositif visuel électrique d'extinction <i>Visual extinguishing device</i>	SIEMENS	WPL	/	/	6
Dispositif de mise hors service non électrique <i>Non-electrical disabling device</i>	SIEMENS	NEUTRAL-10 BKH L6 PN360 PLB63	/	/	7

Dénomination technique composant <i>Component technical designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
Dispositif de surveillance poids/pression <i>Weight/pressure monitoring device</i>	SIEMENS	MACO1/8 315/150	/	/	8
		MACODEM40 0/270			
		MACODEM31 5/180			
		MACODEM31 5/150			
		MCH32-1/8			
		MCHDEM 32			
		MCHDEM 220			
		PRESCODEM 60			
		PRESCODEM 400			
		I-400/220			
		I-400/270			
		WD2005			
	/	/	SIEMENS	MANOF230- 270	8, 15
				MANOF230- 240	
				MANOF230- 180	
				MANOF230- 160	
Dispositif de déclenchement pyrotechnique <i>Pyrotechnic actuator device</i>	SIEMENS	MONOPIST	/	/	9
Dispositif de déclenchement électromagnétique <i>Solenoid actuator device</i>	SIEMENS	DEMAFM	/	/	9
		DEMADEM			
		DEMADEM 32			
		POUSSAX 24			
		ACTF230-EL			9, 16
	/	/	SIEMENS	S54476-B77- A6	13
				S54476-B77- A8	
Interface évacuation <i>Evacuation module</i>	SIEMENS	BIE24	/	/	6
Dispositif de contrôle passage gaz <i>Gas flow monitoring device</i>	SIEMENS	PRESSBOX	/	/	10

Dénomination technique composant <i>Component technical designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) <i>Control and Indicating Equipment (CIE)</i>	SIEMENS	CS1140	/	/	12
		CI1142			
		CI1145			
		CIR1145			
		CI1145-1F			
		CC1142-ECS			
		BC1106-20			
		BC1112-20			
		BC1112-20R			
		BC1124-80			
		BC1106-20-1F			
		BC1112-20-1F			
		BC1112-20R-1F			
		BC1124-80-1F			
		FC2020R			
		FC2040R			
		FC2020-ECS			
		FC2020R-ECS			
		FC2040-ECS			
		FC2040R-ECS			
		FC2030-ECS			
		FC2060-ECS			
		FC2060R-ECS			
		FC2020-FZ			
		FC2040-FA			
		FC2030-FA			
		FC2020-1F			
		FC2060-FA			
		FC2060R			
Boîte de raccordement <i>Junction box</i>	SIEMENS	BORA	/	/	8, 9, 11
		BORA2			8, 9, 15, 16
		BORA-20			
Toron d'interconnexion <i>Connection strand</i>	SIEMENS	TOR1 à TOR6	/	/	11
		TOR-UNIT			
		TOR-MULTI			
		TOR-END			

Dénomination technique composant <i>Component technical designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
Toron d'interconnexion <i>Connection strand</i>	SIEMENS	MANOCAB- START	/	/	15
		MANOCAB- EXT1,5m			
		MANOCAB- EXT5m			
		MANOEOL- XC10			
Cordon de raccordement <i>Connection cable</i>	SIEMENS	CORRA	/	/	11
		CORRA-20			16
Équipement d'alimentation électrique <i>Power supply equipment</i>	SLAT	AES 24V 4A C24 SB	/	/	14
		AES 24V 4A F3U			
Convertisseur RS/fibre optique <i>(converter RS/optical fiber)</i>	WESTERMO	ODW-730-F2	/	/	3

5.2 Dans le cadre de la maintenance et/ou d'extensions d'installations existantes *Within the framework of the maintenance and/or extensions of existing installations*

Dénomination technique composant <i>Component technical designation</i>	Marque titulaire <i>Holder mark</i>	Référence titulaire <i>Holder reference</i>	Marque commerciale <i>Trademark</i>	Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Observations <i>Observations</i>
Dispositif de surveillance poids/pression <i>Weight/pressure monitoring device</i>	SIEMENS	WD-Sinorix 2005	/	/	8

NOTA

Les conditions dans lesquelles les composants sont associés, sont mentionnées dans la colonne « Observations ».

The conditions in which components are associated, are mentioned in the column « Observations ».

6 - OBSERVATIONS OBSERVATIONS

Numéro (Number) 1

Ils se raccordent sur l'entrée « commande manuelle » du DECT au nombre maximum de 32.
They are connected to the input « commande manuelle » of ECD with a maximum number of 32.

Numéro (Number) 2

Ils se raccordent sur l'entrée « arrêt d'urgence » du DECT au nombre maximum de 10, lorsque la fonction « arrêt d'urgence » est programmée
They are connected to the input « arrêt d'urgence » of ECD with a maximum number of 10, when the function « arrêt d'urgence » is programmed.

Numéro (Number) 3

Il se raccorde sur le bus de communication RS 485 de la carte XCM 1002 un maximum de :
It is connected to the communication bus RS 485 of the XCM 1002 card a maximum of:
- 16 Tableau répéteur d'exploitation (Remote operating repeater terminal) XT1001-A1, XT1002-A1, XTA1001-A1, XTA1002-A1
L'utilisation des convertisseur RS/fibre optique ODW-730-F2 permet d'augmenter la longueur du bus de communication (liaison fibre optique de 80km maximum).
The use of converter RS/optical fiber ODW-730-F2 allows to increase the length of communication bus (optical fiber liaison link of up to 80km).

Numéro (Number) 4

Ils se raccordent sur l'entrée « abandon d'urgence » du DECT au nombre maximum de 10, lorsque la fonction « abandon d'urgence » est programmée.
They are connected to the input « abandon d'urgence » of ECD with a maximum number of 10, when the function « abandon d'urgence » is programmed.

Numéro (Number) 5

Il se raccorde par sortie « sirènes » du DECT un maximum de :
It is connected by output « sirènes » of ECD a maximum of:

	Carte de base (Basic card)	Interface évacuation (Evacuation module) BIE24	
		24	48
Alimentation (power supply): Volts	24	24	48
Interface évacuation (Evacuation module) BIE24	1	/	/
SY/C/T/L/Cls B/10-60V (avec ou sans DVAF : 0,5Hz) (with or without VAD: 0,5 Hz)	32	32	32
Solista LX Wall; Solista LX Ceiling (0,5 Hz), PNS-0001	32	32	32
PNS-0005	1	3	4
ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V (classe B sans DVAF)	10	32	32
ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V (classe B avec DVAF: 0,5Hz High Power)	8	20	32
ENCA1000, ENDA1000 (0,5Hz)	20	22	32

Numéro (Number) 6

Il se raccorde par sortie « affiche » du DECT un maximum de :

It is connected by output « affiche » of ECD with a maximum of:

- Carte de base (*Basic card*) :
 - 12 dispositifs visuels (*warning panels*): ALEVE 30, ALINE 30, ALEXE 30
 - 1 interface évacuation (*evacuation module*) : BIE24
 - 27 dispositifs visuels électriques d'extinction (*visual extinguishing devices*) : WPL
- Interface évacuation (*evacuation module*) : BIE24
 - 20 dispositifs visuels (*warning panels*): ALEVE 30; ALINE 30; ALEX 30
 - 24 dispositifs visuels électriques d'extinction (*visual extinguishing devices*) : WPL

Numéro (Number) 7

Un seul dispositif de mise hors service non électrique se raccorde sur l'entrée « blocage mécanique » du DECT.

Only one non electrical disabled device is connected to the input « blocage mécanique » of ECD.

Numéro (Number) 8

Ils se raccordent par l'intermédiaire des boîtes de raccordement « BORA » ou « BORA2 » sur l'entrée « perte agent » du DECT au nombre maximum de :

They are connected via the junction boxes "BORA" or "BORA2" to the input « perte agent » of ECD with a maximum number of :

- 60 : WD-Sinorix 2005, MACO1/8 315/150, MACODEM400/270, MACODEM315/180, MACODEM315/150, MCH32-1/8, MCHDEM 32, MCHDEM 220, PRESCODEM 60, PRESCODEM 400, I-400/220, I-400/270

Ils se raccordent par l'intermédiaire de la boîte de raccordement « BORA-20 » sur l'entrée « perte agent » du DECT au nombre maximum de :

They are connected via the junction box "BORA-20" to the input « perte agent » of ECD with a maximum number of :

- 200 : MANOF230-270, MANOF230-240, MANOF230-180, MANOF230-160, WD2005

Numéro (Number) 9

Il se raccorde par l'intermédiaire des boîtes de raccordement « BORA » ou « BORA2 » par sortie « déclencheur » du DECT un maximum de :

It is connected via the junction boxes "BORA" or "BORA2" to the output « déclencheur » of ECD with a maximum of:

- 10 dispositifs de déclenchement pyrotechnique (*pyrotechnic actuators device*) : MONOPIST
- 4 dispositifs de déclenchement électromagnétique (*solenoid actuators device*) : DEMA FM, DEMAD EM, DEMAD EM 32, POUSSAX 24, S54476-B77-A6, S54476-B77-A8

Il se raccorde par l'intermédiaire de la boîte de raccordement « BORA-20 » par sortie « déclencheur » du DECT un maximum de :

It is connected via the junction box "BORA-20" to the output « déclencheur » of ECD with a maximum of:

- 4 dispositifs de déclenchement électromagnétique (*solenoid actuators device*) : ACTF230-EL

Numéro (Number) 10

Un maximum de 10 contrôles passage gaz se raccorde sur l'entrée « libération agent extincteur » du DECT.

A maximum of 10 extinguishing gas controls are connected to the input « liberation agent extincteur » of ECD.

Numéro (Number) 11

Ils permettent le raccordement aux boîtes de raccordement « BORA » ou « BORA2 » des dispositifs suivants :

They allow the connection to the junction boxes "BORA" or "BORA2" the following devices:

- MCH32-1/8, MCHDEM 32, PRESCODEM 60, PRESCODEM 400, DEMADEM 32, POUSSAX 24, DEMADEM, DEMAFM

Numéro (Number) 12

Uniquement lorsque le DECT est un dispositif séparé de l'ECS, les voies de transmission du DECT (fonction extinction) se raccordent sur les sorties relais « Alarme feu » par zone de détection de l'ECS ou sur les sorties relais des dispositifs d'entrée/sortie « FDCIO222 ».

Only when the ECD is a separate device of the CIE, transmission paths of the ECD (extinguishing function) are connected on "alarme feu" relay outputs per detection zone of the CIE or on relay outputs of input/output devices "FDCIO222".

Numéro (Number) 13

Il se raccorde sur la sortie surveillé n° 5 (sortie déclencheur) du DECT un maximum de :

It is connected to the supervised output n°5 (actuator output) of ECD with a maximum of:

- 1 dispositif de déclenchement électromagnétique (solenoid actuators device) : S54476-B77-A6, S54476-B77-A8

Numéro (Number) 14

Ces équipements d'alimentation électrique (EAE, tension nominale 24 Volts) conformes à la norme EN 54-4 se raccordent à l'interface d'évacuation BIE24.

These power supply equipments (PSE, nominal voltage 24 Volts) in accordance with standard EN 54-4 are connected to evacuation module BIE24.

Numéro (Number) 15

Ils permettent le raccordement à la boîte de raccordement « BORA-20 » des dispositifs suivants :

They allow the connection to the junction box "BORA-20" the following devices:

- MANOF230-270, MANOF230-240, MANOF230-180, MANOF230-160

Numéro (Number) 16

Il permet le raccordement à la boîte de raccordement « BORA-20 » du dispositif suivant :

It allows the connection to the junction box "BORA-20" the following device:

- ACTF230-EL

« FIN du Rapport d'Associativité »

« END of Compatibility Report »