

Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est			
Local production eau glacée			
Cellule 3 - GTC5			
PXC100-D Schéma de câblage AS02			
Agence :	Rédacteur : CS	Date : 20.12.2011	Schéma : 11-12-0332-CRNA-002-PXC
Indice	Date	Modifications	
A	20.12.2011	Edition initiale	
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			

SOMMAIRE

2	Prescriptions
3	Montage
4	Alimentation
5	Architecture
6	Automate
7	Rangées
8	Rangée 1
9	Liste de points R1
10	Liste de points R1
11	R1 - Module d'alimentation
12	R1 - Modules Entrées/Sorties
13	R1 - Modules Entrées/Sorties
14	R1 - Modules Entrées/Sorties
15	R1 - Modules Entrées/Sorties
16	Rangée 2
17	Liste de points R2
18	Liste de points R2
19	R2 - Module d'alimentation
20	R2 - Modules Entrées/Sorties
21	Rangée 3
22	Liste de points R3
23	Liste de points R3
24	R3 - Module d'alimentation
25	R3 - Modules Entrées/Sorties
26	R3 - Modules Entrées/Sorties

Conditions d'utilisation du PXC

Température de fonctionnement : 0 à +50°C / Humidité relative de l'air : < 85 %
Degré de protection : armoire IP54

Alimentation 24 V~ du PXC: l'alimentation de l'automate PXC doit être réalisée par un transformateur dédié UNIQUEMENT à cette fonction.

Liaison BUS LON

Type de câble : Catégorie 5, sans écran, torsadé par paire, 18 torsades min. par mètre. (ex. : Câble INFRALON GTB 100 Ohms cat5)
Section de fils min. : 0.5 mm, AWG24, 0.22 mm²
Impédance : 100 W +/- 15%, f > 1 MHz
Capacité mutuelle des deux conducteurs d'une paire : < 48 nF/km
Dissymétrie de capacité de la paire de conducteurs par rapport à la terre : < 3.3 nF/km
Résistance boucle de courant continu : < 168 W
Longueur admissible : max. 450 m avec topologie quelconque
max. 900 m avec topologie série

Interface appareil d'ambiance

Type de câble : 4 fils torsadés par paire, sans écran
Longueur admissible : max. 125 m à A = 1,0 mm²
Capacité linéique : max. 56 nF/km

Cable PXM20/DESIGO TOOLSET

Longueur admissible : max. 3 m

Liaison Modem

Type de câble : câble standard, 9 conducteurs, blindé
Longueur admissible : max. 3 m

Liaisons modules P-BUS et capteurs/actionneurs :

Nature de câble pour chaque type d'information :

- DI SYT1 1 paire 9/10èmes avec écran pour signalisation.
SYT1 1 paire 9/10èmes avec écran pour liaisons inférieures à 80 mètres pour comptage,
RO2V 2 x 1,5° avec écran, au delà de 80 mètres pour comptage.
- UI SYT1 1 paire 9/10èmes avec écran pour sondes passives,
SYT1 2 paires 9/10èmes avec écran pour sondes actives
SYT1 1 paire 9/10èmes avec écran pour signalisation.
- BO RO2V 3 x 1,5°
- UO RO2V 3 x 1,5° (alimentation 24 V~ G/G0) + SYT1 1 paire 9/10èmes avec écran (signal 0-10 V- G0/Y)

Des informations de types différents ne devront pas circuler dans le même multi-conducteur.
Les écrans des câbles devront être raccordés à la masse côté modules P-BUS UNIQUEMENT.

Pas de multi-conducteur pour les mesures qui devront être raccordées directement

Nota: L'utilisation de communs est proscrite quelque soit le type de point, sauf spécifications particulières.

Nature des informations :

- DI signalisation : contact sec, libre de tout potentiel, longueur de ligne admissible 100 mètres à F >0.6mm, maximum 200 W contact fermé, minimum 50 kW contact ouvert.
comptage : impulsion par contact sec libre de tout potentiel, fréquence inférieure ou égale à 20 Hz, largeur et intervalle entre chaque impulsion supérieur ou égal à 20 ms
- UI sondes et mesures : LG-Ni 1000, 0-10V, longueur de ligne admissible 100 mètres à A = 1mm².
signalisation : contact sec, libre de tout potentiel, longueur de ligne admissible 100 mètres à F >0.6mm, maximum 200 W contact fermé, minimum 50 kW contact ouvert.
- BO tension alternative : 10 V~ < U < 250 V~, pouvoir de coupure des contacts de commande 2 A inductif 5 A ohmique.
tension continue : 5 V- < U < 250 V-, pouvoir de coupure des contacts de commande min. 100 mA à 5 V-, puissance de commutation max. 20 W.
- UO sorties progressives : plage : 0-10 V-, courant de sortie : max. 4 mA fourni, max. 1.5 mA absorbé.
sorties binaires : plage : 0 / 24 V-, charge : >= 1000 W.

Sécurités :
Tout organe de SECURITE quel qu'il soit (thermostat, pressostat, antigel...) doit OBLIGATOIREMENT avoir une action ELECTROMECHANIQUE INDEPENDANTE de l'automate PXC.
Dans ce cas, celui-ci n'assure qu'une action REDONDANTE.

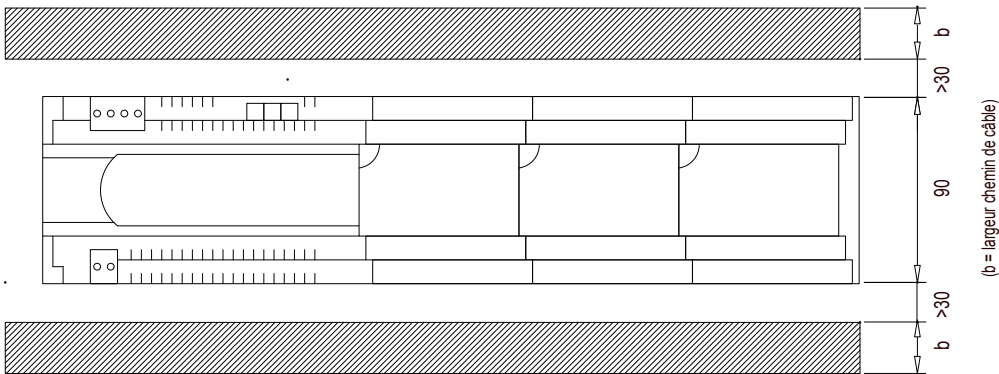
Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC		AS02	Cellule 3 - GTC5
Edition initiale	20.12.2011	N° d'affaire		
Adresse UTL				
Armoire				

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
	Localisation	Local production eau glacée
	Type UTL	PXC100-D

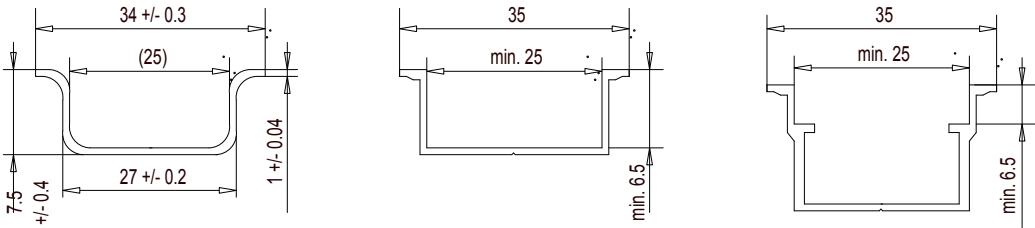
Prescriptions	
---------------	--

Indice A	2
-------------	---

Rédacteur CS	26
-----------------	----



Cotations des différents rails possibles (dimensions en mm):



NOTA : Privilégier le montage des modules sur rail oméga bas.

Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
Edition initiale	20.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS02	
Armoire	Cellule 3 - GTC5	

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Montage	
---------	--

Indice	3
A	

Rédacteur	26
CS	

Rappel : l'alimentation de l'automate PXC doit être réalisée par un transformateur dédié UNIQUEMENT à cette fonction.

Dans le cas où les alimentations du PXC et des rangées sont séparées, prévoir l'équipotentialité des G0.

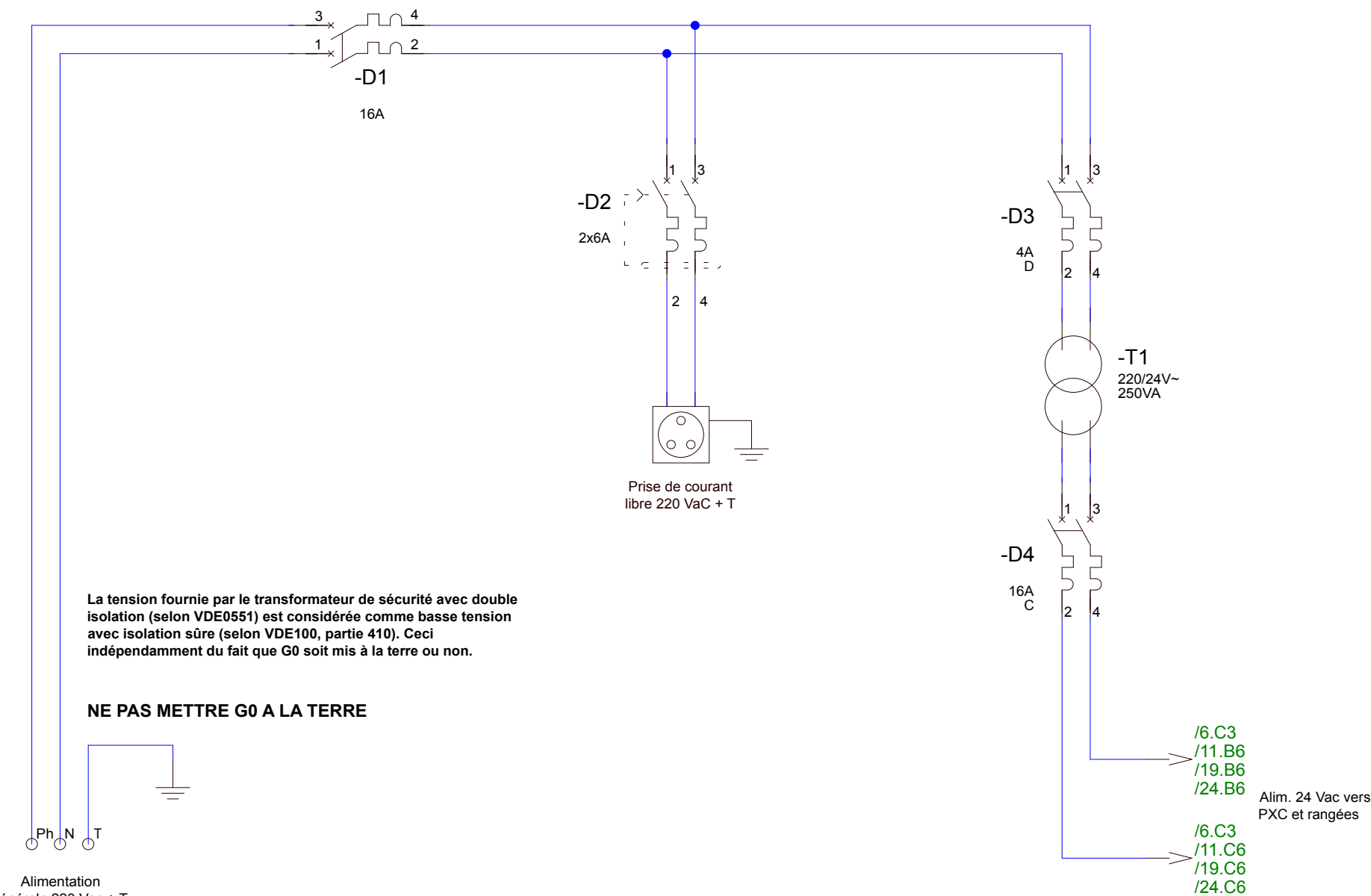


Schéma	11-12-0332-CRINA-002-PXC	
	Edition initiale	20.12.2011
Adresse UTL		AS02
Armoire		Cellule 3 - GTC5

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Alimentation	
Indice	4
Rédacteur	26

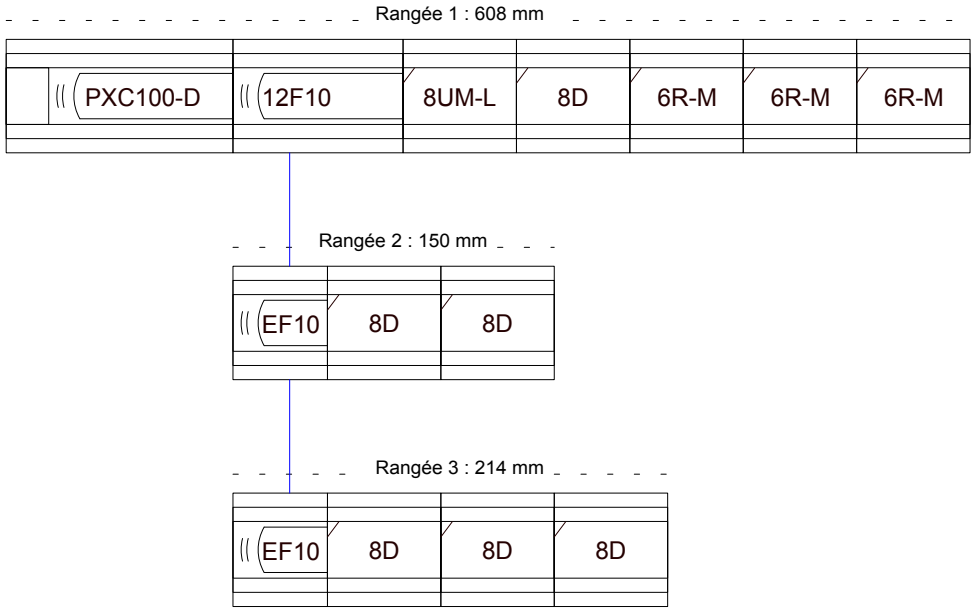
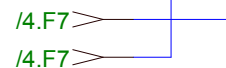


Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
	Edition initiale	20.12.2011 N° d'affaire
	Adresse UTL	
Projet		Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est
Localisation		Local production eau glacée
Type UTL		PXC100-D
Armoire		AS02
		Cellule 3 - GTC5

Architecture	
Indice	5
A	
Rédacteur	26
CS	



Rangée 1				
Référence armoire: Armoire 5 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		PXC100.D	Automate	/6.A3
		TXS1.12F10	Alimentation	/11.A6
R1-01	1	TXM1.8U-ML	Universel	/12.A1
R1-02	2	TXM1.8D	Entrées TOR	/12.A5
R1-03	3	TXM1.6R-M	Commande	/13.A1
R1-04	5	TXM1.6R-M	Commande	/14.A1
R1-05	6	TXM1.6R-M	Commande	/15.A1

Rangée 2				
Référence armoire: Armoire 5 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/19.A6
R2-01	4	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A1
R2-02	7	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A5

Rangée 3				
Référence armoire: Armoire 1 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/24.A6
R3-01	8	TXM1.8D	Entrées TOR	/25.A1
R3-02	9	TXM1.8D	Entrées TOR	/25.A5
R3-03	10	TXM1.8D	Entrées TOR	/26.A1

SIEMENS

Building Technologies

Building Automation

Projet

Localisation

Type UTL

Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est

Local production eau glacée

PXC100-D

11-12-0332-CRINA-002-PXC

20.12.2011

Schéma

Edition initiale

Adresse UTL

Armoire

N° d'affaire

AS02

Cellule 3 - GTC5

Rangées

Indice

A

Rédacteur

CS

7

26

Rangée 1				
Référence armoire: Armoire 5 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		PXC100.D	Automate	/6.A3
		TXS1.12F10	Alimentation	/11.A6
R1-01	1	TXM1.8U-ML	Universel	/12.A1
R1-02	2	TXM1.8D	Entrées TOR	/12.A5
R1-03	3	TXM1.6R-M	Commande	/13.A1
R1-04	5	TXM1.6R-M	Commande	/14.A1
R1-05	6	TXM1.6R-M	Commande	/15.A1

Rangée 1			Projet		Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est		Schéma		11-12-0332-CRNA-002-PXC					
Indice			A		Localisation		Local production eau glacée		Edition initiale		20.12.2011		N° d'affaire	
Rédacteur			CS		Type UTL		PXC100-D		Adresse UTL		AS02		Cellule 3 - GTC5	
8			26		Amoire									

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Vanne échangeur condenseur groupes froid 1 & 2	1 . 1	NON		AI	-TXM1.8U-ML(1)	1	/12.A1
	Vanne échangeur condenseur groupes froid 3 & 4	1 . 2	NON		AI			
FTT1	Température entrée condenseur groupes froid 1 & 2	1 . 3	NON		AI			
FTT1	Température entrée condenseur groupes froid 3 & 4	1 . 4	NON		AI			
FTT1	Température entrée primaire Free Cooling	1 . 5	NON		AI			
FTT1	Température entrée secondaire Free Cooling	1 . 6	NON		AI			
FTT1	Température départ aérothermes 1 & 2	1 . 7	NON		AI			
	Réserve	1 . 8	NON		AI	-TXM1.8D(2)	2	/12.A5
	Pressostat manque eau tours	2 . 1	NON		AI			
	Etat vanne manuelle secours	2 . 2	NON		AI			
	Défaut aérotherme 1	2 . 3	NON		AI			
	Réserve	2 . 4	NON		AI			
	Réserve	2 . 5	NON		AI			
	Réserve	2 . 6	NON		AI			
	Réserve	2 . 7	NON		AI	-TXM1.6R-M(3)	3	/13.A1
	Réserve	2 . 8	NON		AI			
	A/M pompe 1 Free Cooling	3 . 1	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement Free Cooling	3 . 2	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement condenseur groupes froid 3 & 4	3 . 3	NON		BO			
	Réserve	3 . 4	NON		BO			
	Réserve	3 . 5	NON		BO			
	A/M pompe 2 Free Cooling	3 . 6	NON		BO	-TXM1.6R-M(5)	5	/14.A1
	A/M pompe 3 Tours 1-2	5 . 1	NON		BO			
	A/M aérotherme 1	5 . 2	NON		BO			
	A/M aérotherme 2	5 . 3	NON		BO			
	Réserve	5 . 4	NON		BO			
	Réserve	5 . 5	NON		BO			
	Réserve	5 . 6	NON		BO			
	A/M pompe 1 Tour 3	6 . 1	NON		BO	-TXM1.6R-M(6)	6	/15.A1
	A/M petite vitesse aérotherme 3	6 . 2	NON		BO			
	A/M grande vitesse aérotherme 3	6 . 3	NON		BO			
	A/M pompe 2 Tour 3	6 . 4	NON		BO			
	A/M pompe 2 Tours 1-2	6 . 5	NON		BO			
	A/M pompe 1 Tours 1-2	6 . 6	NON		BO			

SIEMENS

Building Technologies

Building Automation

11-12-0332-CRNA-002-PXC

N° d'affaire

20.12.2011

Adresse UTL

AS02

Cellule 3 - GTC5

Projet

Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est

Localisation

Local production eau glacée

Type UTL

PXC100-D

Liste de points R1

Indice A

9

Rédacteur CS

26

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
-----------	-------------	---------	------	--------------	-------	--------	-----	-------

Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
	Edition initiale	20.12.2011
	N° d'affaire	
	Adresse UTL	AS02
Armoire		Cellule 3 - GTC5

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Liste de points
R1

Indice A	10
-------------	----

Rédacteur CS	26
-----------------	----

Matériau des conducteurs:

- pour les lignes CS (Communication Supply) et CD (Communication Data) du bus ilôt, utiliser le matériau suivant:
- câble rond à 2 fils, non blindé. A acheminer à l'intérieur et à l'extérieur de l'armoire.
- Des fils individuels ne sont pas autorisés.

Remarques :

- on peut utiliser un câble plat, bien que ce dernier se comporte un peu moins bien vis à vis des perturbations.
- Dans certains cas, le bus peut être prolongé jusqu'à 100 m avec un câble de capacité inférieure, par exemple RG-62.

Longueurs de ligne maximum

- Câble rond: 69 m
- Câble RG-62: 116 m

Pose du câble du bus

- Le câble du bus DOIT être posé avec celui de l'alimentation 24 V~
- En principe, le câble du bus PEUT être posé avec celui de l'alimentation primaire 24 V~ et avec les lignes 3 x 400 V~.

Faites néanmoins attention :

- Des fils sous très basse tension posés à côté de fils sous tension secteur doivent présenter le même diamètre de diélectrique que ces derniers.
- Pour garantir la compatibilité électromagnétique, il est recommandé de séparer les conducteurs très basse tension des conducteurs de tension secteur.

Distance minimale conseillée : 150 mm.

Topologie du bus

- Le câblage en boucle et en étoile est autorisé.

Pour ce faire, les bornes correspondantes des modules d'alimentation sont doublées et reliées deux à deux en interne.

- Il n'est PAS permis de câbler le bus en anneau!

Un seul maître de bus par îlot d'E/S

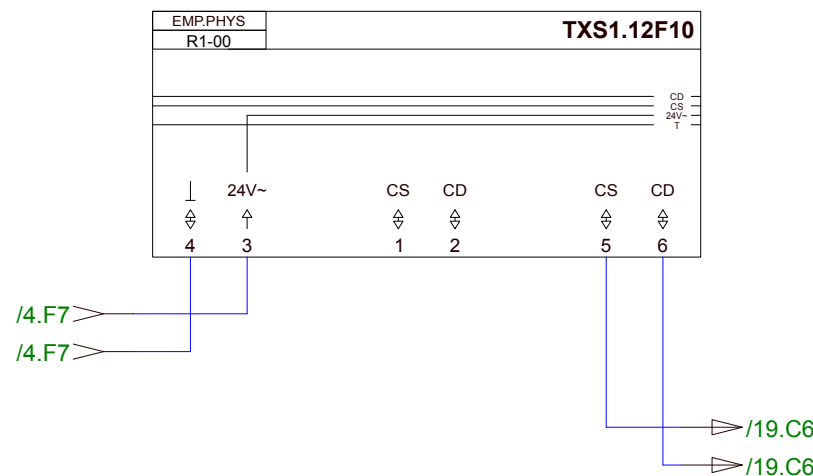
- Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'I/O.
Par définition: un I/O/E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus I/O, c'est à dire à un même maître de bus.

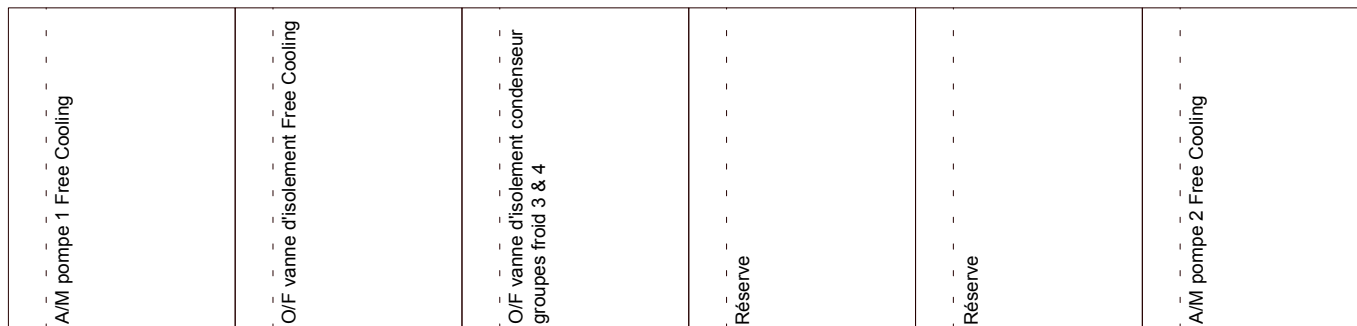
Une seule connexion au bus îlot par rangée d'E/S

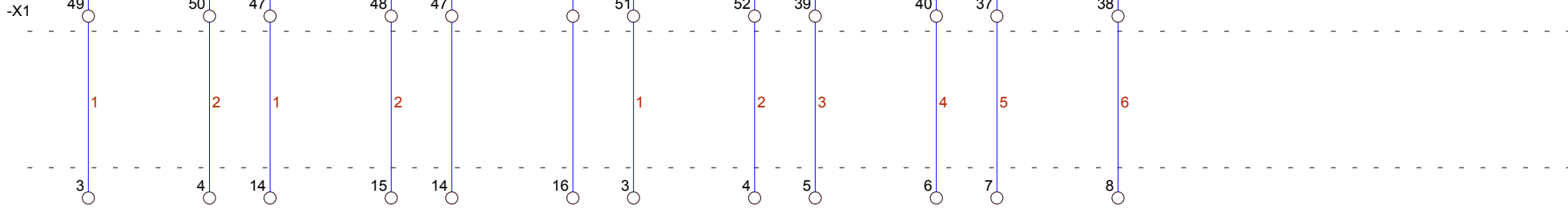
- La ligne CD ne doit être raccordée qu'une seule fois par rangée d'E/S.
Le dédoublement de segments de bus sur une même rangée avec deux modules d'alimentation n'est pas autorisé (ceci conduirait à une ligne de bus en anneau).

Référence du système (^)

- Outre CS et CD, le bus requiert également la référence du système (^).
- Ce conducteur est câblé avec celui de 24 V~.







A/M pompe 1 Tour 3	
A/M petite vitesse aérotherme 3	
A/M grande vitesse aérotherme 3	
A/M pompe 2 Tour 3	
A/M pompe 2 Tours 1-2	
A/M pompe 1 Tours 1-2	

Rangée 2				
Référence armoire: Armoire 5 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/19.A6
R2-01	4	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A1
R2-02	7	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A5

Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC		AS02	Cellule 3 - GTC5
Edition initiale	20.12.2011	N° d'affaire		
Adresse UTL				
Armoire				

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est			
Localisation	Local production eau glacée			
Type UTL	PXC100-D			

Rangée 2	
----------	--

Indice	16
A	

Rédacteur	26
CS	

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Défaut aérotherme 2	4 . 1	NON		AI	-TXM1.8D(4)	4	/20.A1
	Défaut aérotherme 3	4 . 2	NON		AI			
	Défaut pompe 1 Tours 1-2	4 . 3	NON		AI			
	Défaut pompe 2 Tours 1-2	4 . 4	NON		AI			
	Défaut pompe 3 Tours 1-2	4 . 5	NON		AI			
	Pressostat manque eau Tours 1-2	4 . 6	NON		AI			
	Défaut pompe 1 Tour 3	4 . 7	NON		AI			
	Défaut pompe 2 Tour 3	4 . 8	NON		AI			
	Pressostat manque eau Tour 3	7 . 1	NON		AI	-TXM1.8D(7)	7	/20.A5
	Défaut traitement d'eau	7 . 2	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies Free Cooling	7 . 3	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies Free Cooling	7 . 4	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies condenseur groupes froid 3 & 4	7 . 5	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies condenseur groupes froid 3 & 4	7 . 6	NON		AI			
	Défaut pompe 1 Free Cooling	7 . 7	NON		AI			
	Défaut pompe 2 Free Cooling	7 . 8	NON		AI			

SIEMENS

Building Technologies

Building Automation

11-12-0332-CRNA-002-PXC

N° d'affaire

AS02

Cellule 3 - GTC5

Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est

Local production eau glacée

PXC100-D

Liste de points R2

Indice A

17

Rédacteur CS

26

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
-----------	-------------	---------	------	--------------	-------	--------	-----	-------

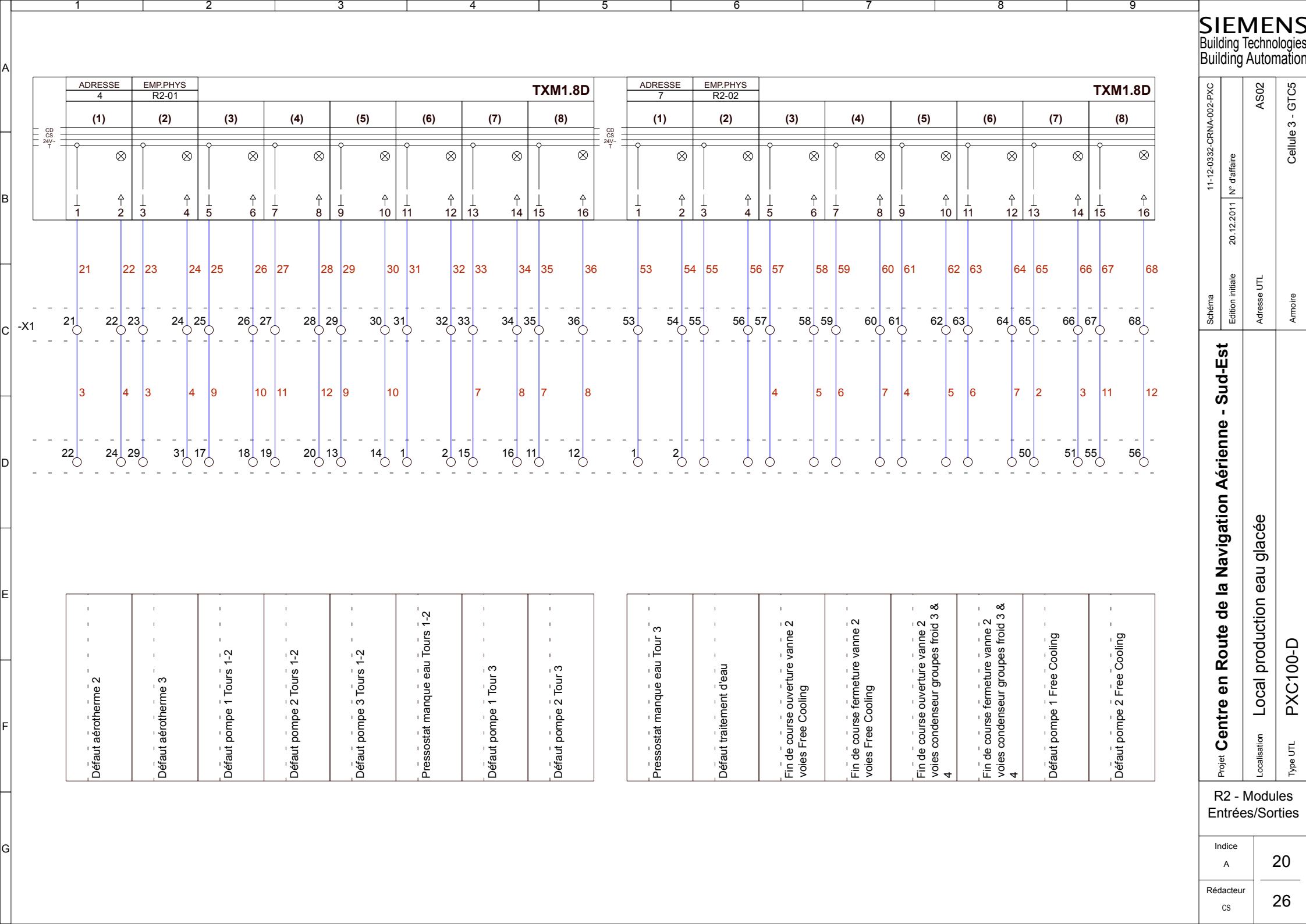
Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
	Edition initiale	20.12.2011
	N° d'affaire	
Adresse UTL		AS02
Armoire		Cellule 3 - GTC5

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Liste de points R2		
Indice	A	18

Rédacteur	CS	26
-----------	----	----

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	SIEMENS Building Technologies Building Automation			
A	CARACTERISTIQUES DU BUS ILOT Matériau des conducteurs: · pour les lignes CS (Communication Supply) et CD (Communication Data) du bus îlot, utiliser le matériau suivant: - câble rond à 2 fils, non blindé. A acheminer à l'intérieur et à l'extérieur de l'armoire. - Des fils individuels ne sont pas autorisés. Remarques : · on peut utiliser un câble plat, bien que ce dernier se comporte un peu moins bien vis à vis des perturbations. · Dans certains cas, le bus peut être prolongé jusqu'à 100 m avec un câble de capacité inférieure, par exemple RG-62. Longueurs de ligne maximum · Câble rond: 69 m · Câble RG-62: 116 m Pose du câble du bus · Le câble du bus DOIT être posé avec celui de l'alimentation 24 V~ · En principe, le câble du bus PEUT être posé avec celui de l'alimentation primaire 24 V~ et avec les lignes 3 x 400 V~. Faites néanmoins attention : - Des fils sous très basse tension posés à côté de fils sous tension secteur doivent présenter le même diamètre de diélectrique que ces derniers. - Pour garantir la compatibilité électromagnétique, il est recommandé de séparer les conducteurs très basse tension des conducteurs de tension secteur. Distance minimale conseillée : 150 mm. Topologie du bus · Le câblage en boucle et en étoile est autorisé. Pour ce faire, les bornes correspondantes des modules d'alimentation sont doublées et reliées deux à deux en interne. · Il n'est PAS permis de câbler le bus en anneau! Un seul maître de bus par îlot d'E/S · Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot. Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus. Une seule connexion au bus îlot par rangée d'E/S · La ligne CD ne doit être raccordée qu'une seule fois par rangée d'E/S. Le dédoublement de segments de bus sur une même rangée avec deux modules d'alimentation n'est pas autorisé (ceci conduirait à une ligne de bus en anneau). Référence du système (^) · Outre CS et CD, le bus requiert également la référence du système (^). · Ce conducteur est câblé avec celui de 24 V~.				EMPHYS R2-00 TXS1.EF10 </								



Rangée 3				
Référence armoire: Armoire 1 - Cellule 3				
N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/24.A6
R3-01	8	TXM1.8D	Entrées TOR	/25.A1
R3-02	9	TXM1.8D	Entrées TOR	/25.A5
R3-03	10	TXM1.8D	Entrées TOR	/26.A1

Rangée 3		Projet			Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est		Schéma		11-12-0332-CRNA-002-PXC		
		Localisation		Local production eau glacée		Edition initiale		20.12.2011		N° d'affaire	
		Type UTL		PXC100-D		Adresse UTL		AS02			
						Armoire		Cellule 3 - GTC5			

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Arrêt d'urgence armoire TC12-S1	8 . 1	NON		AI	-TXM1.8D(8)	8	/25.A1
	Position "MANU" interrupteur pompe 1 armoire TC12-S1	8 . 2	NON		AI			
	Position "AUTO" interrupteur pompe 1 armoire TC12-S1	8 . 3	NON		AI			
	Report A/M pompe 1 armoire TC12-S1	8 . 4	NON		AI			
	Position "MANU" interrupteur pompe 3 armoire TC12-S1	8 . 5	NON		AI			
	Position "AUTO" interrupteur pompe 3 armoire TC12-S1	8 . 6	NON		AI			
	Report A/M pompe 3 armoire TC12-S1	8 . 7	NON		AI			
	Position "MANU" interrupteur pompe 4 armoire TC12-S1	8 . 8	NON		AI			
	Position "AUTO" interrupteur pompe 4 armoire TC12-S1	9 . 1	NON		AI	-TXM1.8D(9)	9	/25.A5
	Report A/M pompe 4 armoire TC12-S1	9 . 2	NON		AI			
	Arrêt d'urgence armoire TC13-S1	9 . 3	NON		AI			
	Position "MANU" interrupteur pompe 2 armoire TC13-S1	9 . 4	NON		AI			
	Position "AUTO" interrupteur pompe 2 armoire TC13-S1	9 . 5	NON		AI			
	Report A/M pompe 2 armoire TC13-S1	9 . 6	NON		AI			
	Position "MANU" interrupteur pompe 5 armoire TC13-S1	9 . 7	NON		AI			
	Position "AUTO" interrupteur pompe 5 armoire TC13-S1	9 . 8	NON		AI			
	Report A/M pompe 5 armoire TC13-S1	10 . 1	NON		AI	-TXM1.8D(10)	10	/26.A1
	Réserve	10 . 2	NON		AI			
	Réserve	10 . 3	NON		AI			
	Réserve	10 . 4	NON		AI			
	Réserve	10 . 5	NON		AI			
	Réserve	10 . 6	NON		AI			
	Réserve	10 . 7	NON		AI			
	Réserve	10 . 8	NON		AI			

SIEMENS

Building Technologies

Building Automation

11-12-0332-CRINA-002-PXC

N° d'affaire

AS02

Cellule 3 - GTC5

11-12-0332-CRINA-002-PXC

N° d'affaire

AS02

Cellule 3 - GTC5

Projet

Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est

Localisation

Local production eau glacée

Type UTL

PXC100-D

Liste de points

R3

Indice

A

Rédacteur

CS

22

26

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
-----------	-------------	---------	------	--------------	-------	--------	-----	-------

Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
	Edition initiale	20.12.2011
	N° d'affaire	
Adresse UTL		AS02
Armoire		Cellule 3 - GTC5

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Liste de points R3		
Indice	A	23

Rédacteur	CS	26
-----------	----	----

CARACTERISTIQUES DU BUS ILOT

Matériau des conducteurs:

- pour les lignes CS (Communication Supply) et CD (Communication Data) du bus ilôt, utiliser le matériau suivant:
- câble rond à 2 fils, non blindé. A acheminer à l'intérieur et à l'extérieur de l'armoire.
- Des fils individuels ne sont pas autorisés.

Remarques :

- on peut utiliser un câble plat, bien que ce dernier se comporte un peu moins bien vis à vis des perturbations.
- Dans certains cas, le bus peut être prolongé jusqu'à 100 m avec un câble de capacité inférieure, par exemple RG-62.

Longueurs de ligne maximum

- Câble rond: 69 m
- Câble RG-62: 116 m

Pose du câble du bus

- Le câble du bus DOIT être posé avec celui de l'alimentation 24 V~
- En principe, le câble du bus PEUT être posé avec celui de l'alimentation primaire 24 V~ et avec les lignes 3 x 400 V~.

Faites néanmoins attention :

- Des fils sous très basse tension posés à côté de fils sous tension secteur doivent présenter le même diamètre de diélectrique que ces derniers.
 - Pour garantir la compatibilité électromagnétique, il est recommandé de séparer les conducteurs très basse tension des conducteurs de tension secteur.
- Distance minimale conseillée : 150 mm.

Topologie du bus

- Le câblage en boucle et en étoile est autorisé.

Pour ce faire, les bornes correspondantes des modules d'alimentation sont doublées et reliées deux à deux en interne.

- Il n'est PAS permis de câbler le bus en anneau!

Un seul maître de bus par îlot d'E/S

- Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

Une seule connexion au bus îlot par rangée d'E/S

- La ligne CD ne doit être raccordée qu'une seule fois par rangée d'E/S.
Le dédoublement de segments de bus sur une même rangée avec deux modules d'alimentation n'est pas autorisé (ceci conduirait à une ligne de bus en anneau).

Référence du système (^)

- Outre CS et CD, le bus requiert également la référence du système (^).
- Ce conducteur est câblé avec celui de 24 V~.

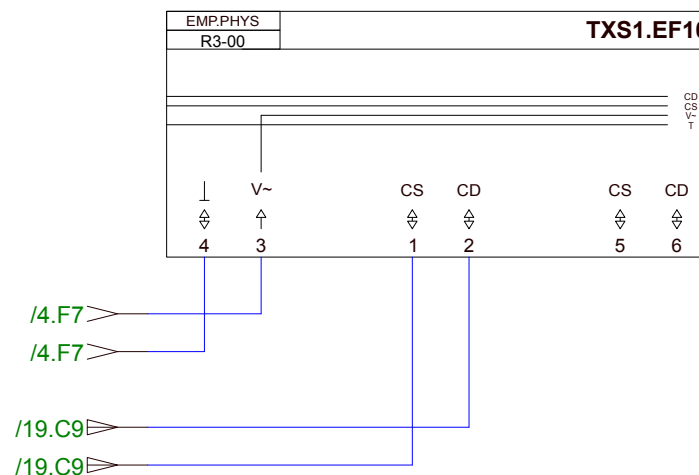


Schéma	11-12-0332-CRNA-002-PXC	
Edition initiale	20.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS02	
Armoire	Cellule 3 - GT05	

Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est
Localisation	Local production eau glacée
Type UTL	PXC100-D

R3 - Module d'alimentation	
Indice A	24
Rédacteur CS	26

