Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est

Local production eau glacée

Cellules 1 & 2 - GTC4

PXC100-D

Schéma de câblage

AS01

Agence :	Rédacteur : CS	Date : 16.12.2011	Schéma : 11-12-0326-CRNA-001-PXC

Indice	Date	Modifications
A	16.12.2011	Edition initiale
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

SOMMAIRE

2	Prescriptions
3	Montage
4	Alimentation
5	Architecture
6	Automate
7	Rangées
8	Rangées
9	Rangée 1
10	Liste de points R1
11	Liste de points R1
12	R1 - Module d'alimentation
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	R2 - Modules Entrées/Sorties
22	R2 - Modules Entrées/Sorties
23	R2 - Modules Entrées/Sorties
24	R2 - Modules Entrées/Sorties
25	Rangée 3
26	Liste de points R3
27	Liste de points R3
28	R3 - Module d'alimentation
29	R3 - Modules Entrées/Sorties
30	R3 - Modules Entrées/Sorties
31	R3 - Modules Entrées/Sorties
32	Rangée 4
33	Liste de points R4
34	Liste de points R4
35	R4 - Module d'alimentation
36	R4 - Modules Entrées/Sorties
37	R4 - Modules Entrées/Sorties
38	R4 - Modules Entrées/Sorties
39	R4 - Modules Entrées/Sorties
40	R4 - Modules Entrées/Sorties
41	R4 - Modules Entrées/Sorties
42	Rangée 5
43	Liste de points R5
44	Liste de points R5
45	R5 - Module d'alimentation
46	R5 - Modules Entrées/Sorties
47	R5 - Modules Entrées/Sorties
48	R5 - Modules Entrées/Sorties
49	R5 - Modules Entrées/Sorties
50	Rangée 6
51	Liste de points R6
52	Liste de points R6
53	R6 - Module d'alimentation
54	R6 - Modules Entrées/Sorties
55	R6 - Modules Entrées/Sorties
56	R6 - Modules Entrées/Sorties
57	R6 - 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 :

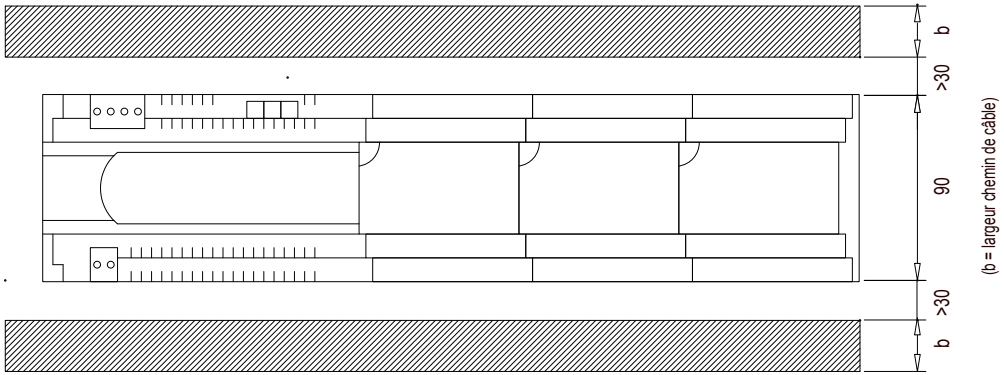
DI signalisation : contact sec, libre de tout potentiel, longueur de ligne admissible 100 mètres à F >0.6mm, maximum 200 W contact fermé, minimum 50 kW contact ouvert.
comptage : impulsion par contact sec libre de tout potentiel, fréquence inférieure ou égale à 20 Hz, largeur et intervalle entre chaque 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.

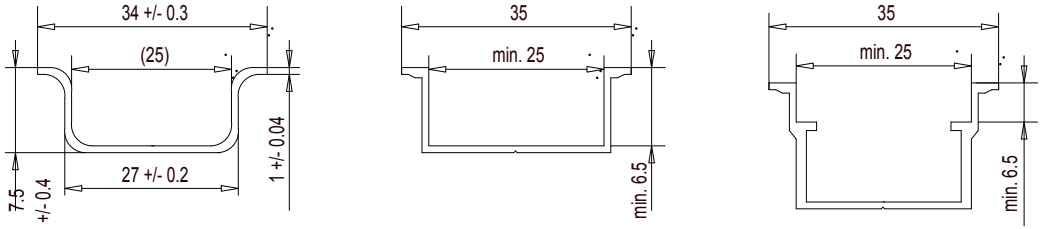
BO tension alternative : 10 V~ < U < 250 V~, pouvoir de coupure des contacts de commande 2 A inductif 5 A ohmique.
tension continue : 5 V- < U < 250 V-, pouvoir de coupure des contacts de commande min. 100 mA à 5 V-, puissance de commutation max. 20 W.

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 ELECTROMECANIQUE INDEPENDANTE de l'automate PXC.
Dans ce cas, celui-ci n'assure qu'une action REDONDANTE.



Cotations des différents rails possibles (dimensions en mm):



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

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

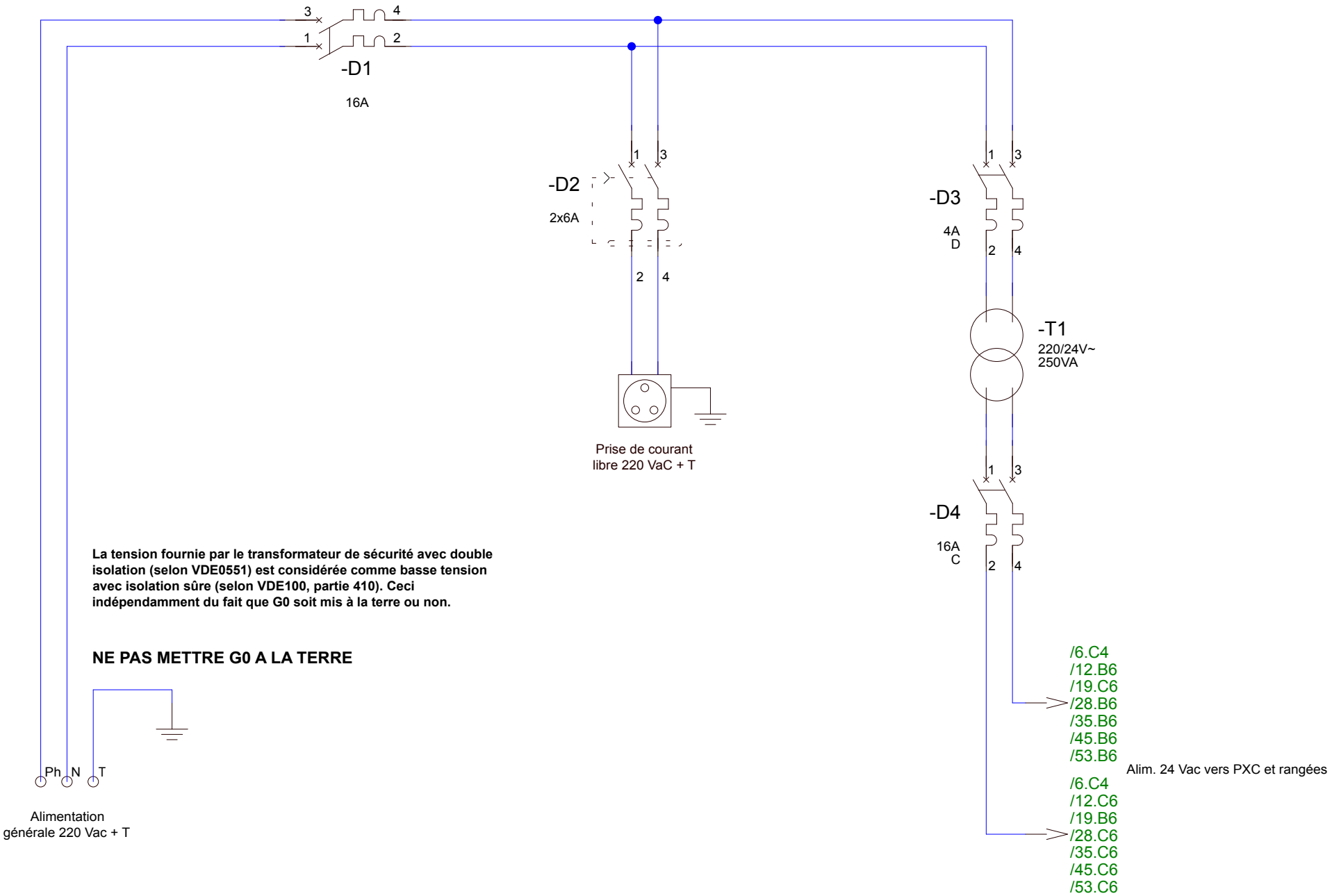
Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Montage

Indice A	3
Rédacteur CS	57

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.



La tension fournie par le transformateur de sécurité avec double isolation (selon VDE0551) est considérée comme basse tension avec isolation sûre (selon VDE100, partie 410). Ceci indépendamment du fait que G0 soit mis à la terre ou non.

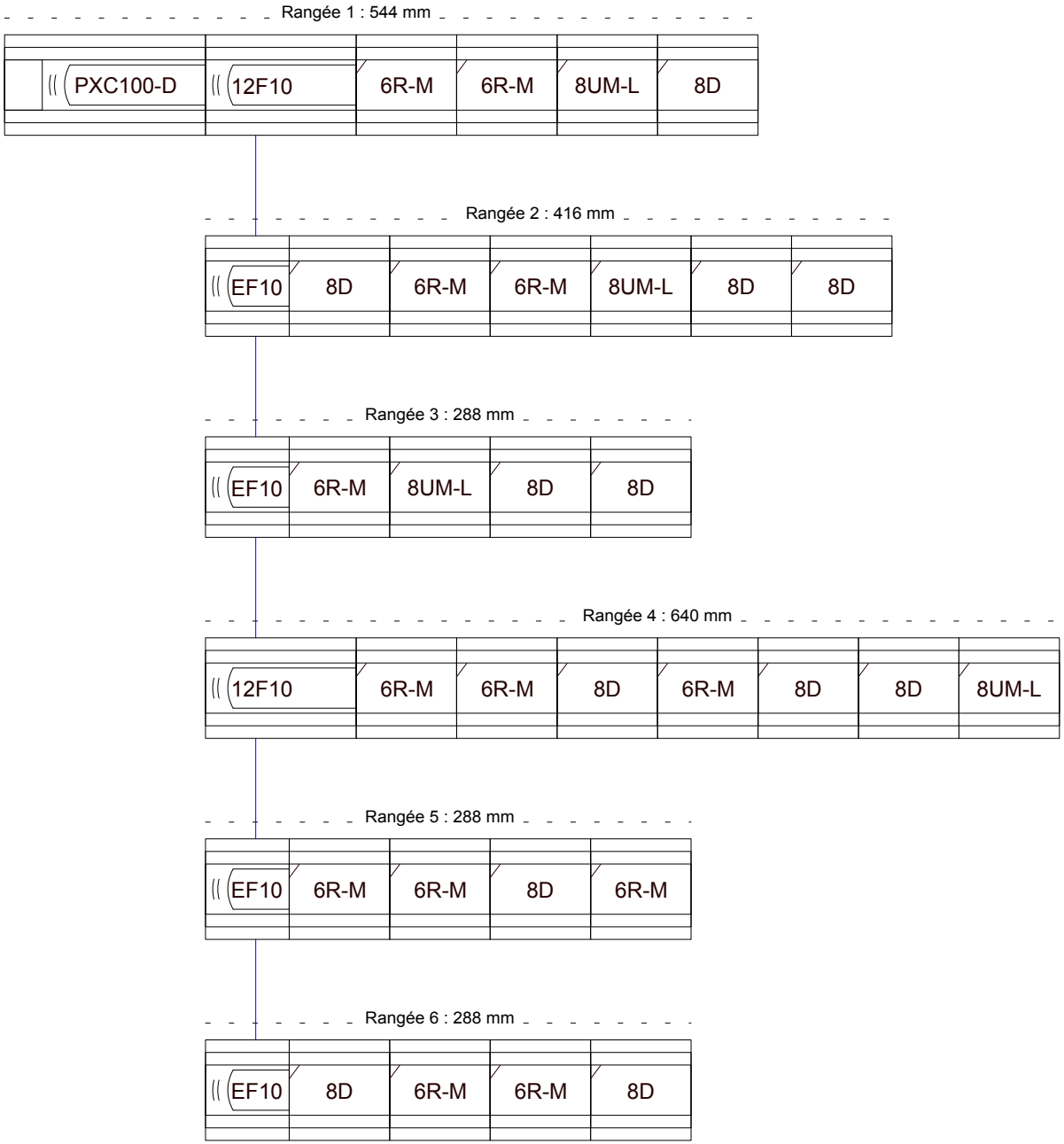
NE PAS METTRE G0 A LA TERRE

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**		
Localisation	Local production eau glacée		
Type UTL	PXC100-D		

Alimentation

Indice A	4
Rédacteur CS	57

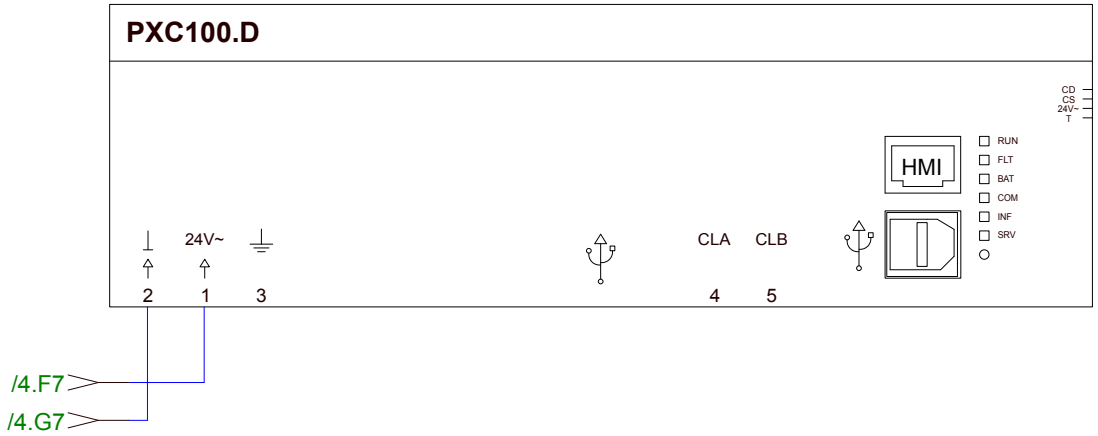


SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale	16.12.2011
N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**
Localisation	Local production eau glacée
Type UTL	PXC100-D

Architecture

Indice A	5
Rédacteur CS	57



SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

Automate

Indice A	6
Rédacteur CS	57

Rangée 1

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		PXC100.D	Automate	/6.A4
		TXS1.12F10	Alimentation	/12.A6
R1-01	1	TXM1.6R-M	Commande	/13.A1
R1-02	2	TXM1.6R-M	Commande	/14.A1
R1-03	3	TXM1.8U-ML	Universel	/15.A1
R1-04	4	TXM1.8D	Entrées TOR	/15.A5

Rangée 2

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/19.A6
R2-01	5	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A1
R2-02	6	TXM1.6R-M	Commande	/21.A1
R2-03	7	TXM1.6R-M	Commande	/22.A1
R2-04	8	TXM1.8U-ML	Universel	/23.A1
R2-05	9	TXM1.8D	Entrées TOR	/23.A5
R2-06	10	TXM1.8D	Entrées TOR	/24.A1

Rangée 3

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/28.A6
R3-01	11	TXM1.6R-M	Commande	/29.A1
R3-02	12	TXM1.8U-ML	Universel	/30.A1
R3-03	13	TXM1.8D	Entrées TOR	/30.A5
R3-04	14	TXM1.8D	Entrées TOR	/31.A1

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

Rangées

Indice A	7
Rédacteur CS	57

Rangée 4

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.12F10	Alimentation	/35.A6
R4-01	15	TXM1.6R-M	Commande	/36.A1
R4-02	16	TXM1.6R-M	Commande	/37.A1
R4-03	17	TXM1.8D	Entrées TOR	/38.A1
R4-04	18	TXM1.6R-M	Commande	/39.A1
R4-05	19	TXM1.8D	Entrées TOR	/40.A1
R4-06	20	TXM1.8D	Entrées TOR	/40.A5
R4-07	21	TXM1.8U-ML	Universel	/41.A1

Rangée 5

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/45.A6
R5-01	22	TXM1.6R-M	Commande	/46.A1
R5-02	23	TXM1.6R-M	Commande	/47.A1
R5-03	24	TXM1.8D	Entrées TOR	/48.A1
R5-04	25	TXM1.6R-M	Commande	/49.A1

Rangée 6

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/53.A6
R6-01	26	TXM1.8D	Entrées TOR	/54.A1
R6-02	27	TXM1.6R-M	Commande	/55.A1
R6-03	28	TXM1.6R-M	Commande	/56.A1
R6-04	29	TXM1.8D	Entrées TOR	/57.A1

Rangée 1

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		PXC100.D	Automate	/6.A4
		TXS1.12F10	Alimentation	/12.A6
R1-01	1	TXM1.6R-M	Commande	/13.A1
R1-02	2	TXM1.6R-M	Commande	/14.A1
R1-03	3	TXM1.8U-ML	Universel	/15.A1
R1-04	4	TXM1.8D	Entrées TOR	/15.A5

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 1	1.1	NON		BO	-TXM1.6R-M(1)	1	/13.A1
	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 1	1.2	NON		BO			
	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 2	1.3	NON		BO			
	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 2	1.4	NON		BO			
	A/M machine de froid groupe froid 1	1.5	NON		BO			
	A/M machine de froid groupe froid 2	1.6	NON		BO			
	A/M pompe 1 condenseur groupe froid 1	2.1	NON		BO	-TXM1.6R-M(2)	2	/14.A1
	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 1	2.2	NON		BO			
	A/M pompe 1 condenseur groupe froid 2	2.3	NON		BO			
	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 2	2.4	NON		BO			
	Appel défaut prioritaire	2.5	NON		BO			
	Réserve	2.6	NON		BO			
FTT1	Température sortie évaporateur groupe froid 1	3.1	NON		AI	-TXM1.8U-ML(3)	3	/15.A1
FTT1	Température entrée évaporateur groupe froid 1	3.2	NON		AI			
FTT1	Température sortie évaporateur groupe froid 2	3.3	NON		AI			
FTT1	Température entrée évaporateur groupe froid 2	3.4	NON		AI			
	Température retour condenseur 1-2	3.5	NON		AI			
	Température retour eau glacée collecteur 1	3.6	NON		AI			
	Température retour eau glacée collecteur 2	3.7	NON		AI			
	Compteur frigorifies groupe froid 1	3.8	NON		CT			
	Compteur frigorifies groupe froid 2	4.1	NON		CT	-TXM1.8D(4)	4	/15.A5
	Sélection collecteur 1 ou 2	4.2	NON		AI			
	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 1	4.3	NON		AI			
	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 1	4.4	NON		AI			
	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 2	4.5	NON		AI			
	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 2	4.6	NON		AI			
	Délestage 1-2	4.7	NON		AI			
	Défaut machine de froid groupe froid 1	4.8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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
Rédacteur: CS

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		
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	11
Rédacteur CS	57

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

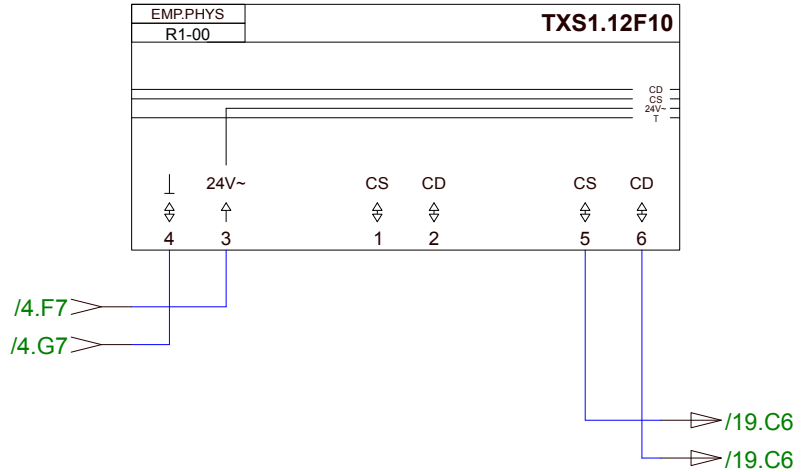
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.

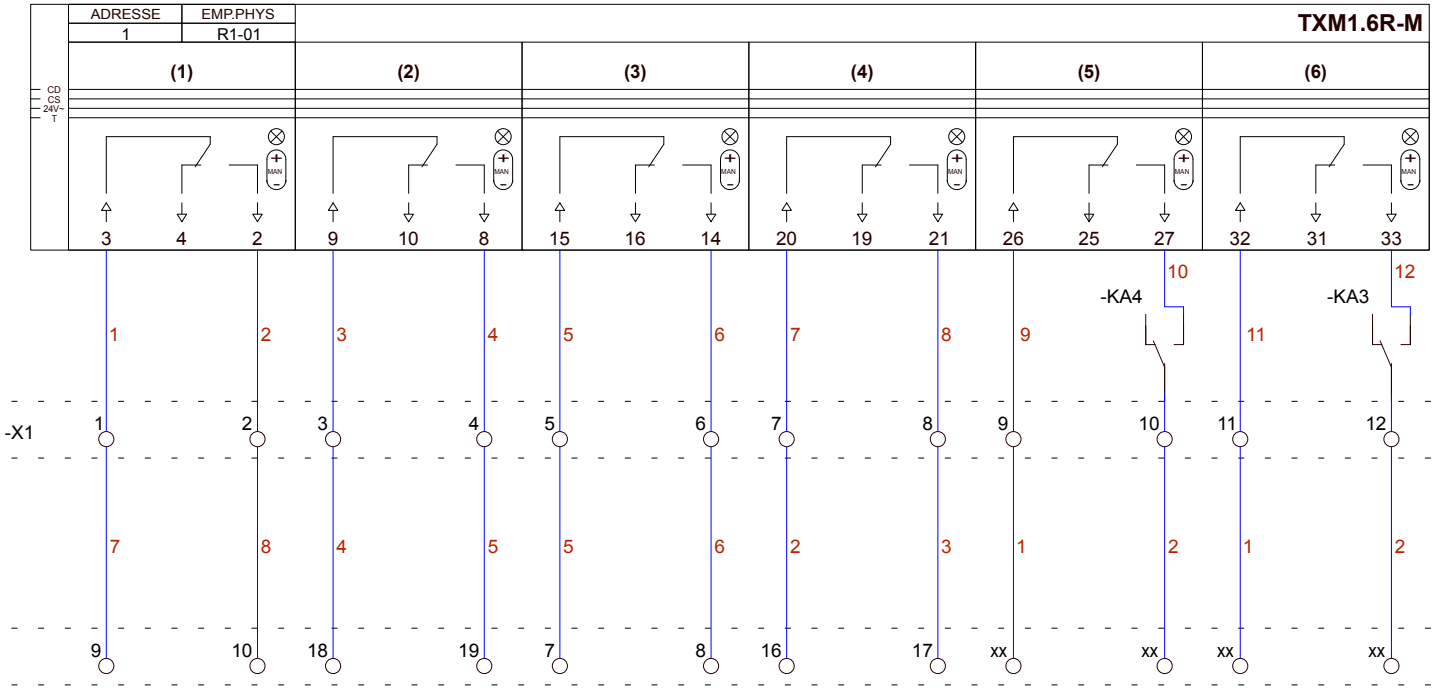


SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		
Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est		
Localisation	Local production eau glacée		
Type UTL	PXC100-D		

R1 - Module d'alimentation

Indice A	12
Rédacteur CS	57



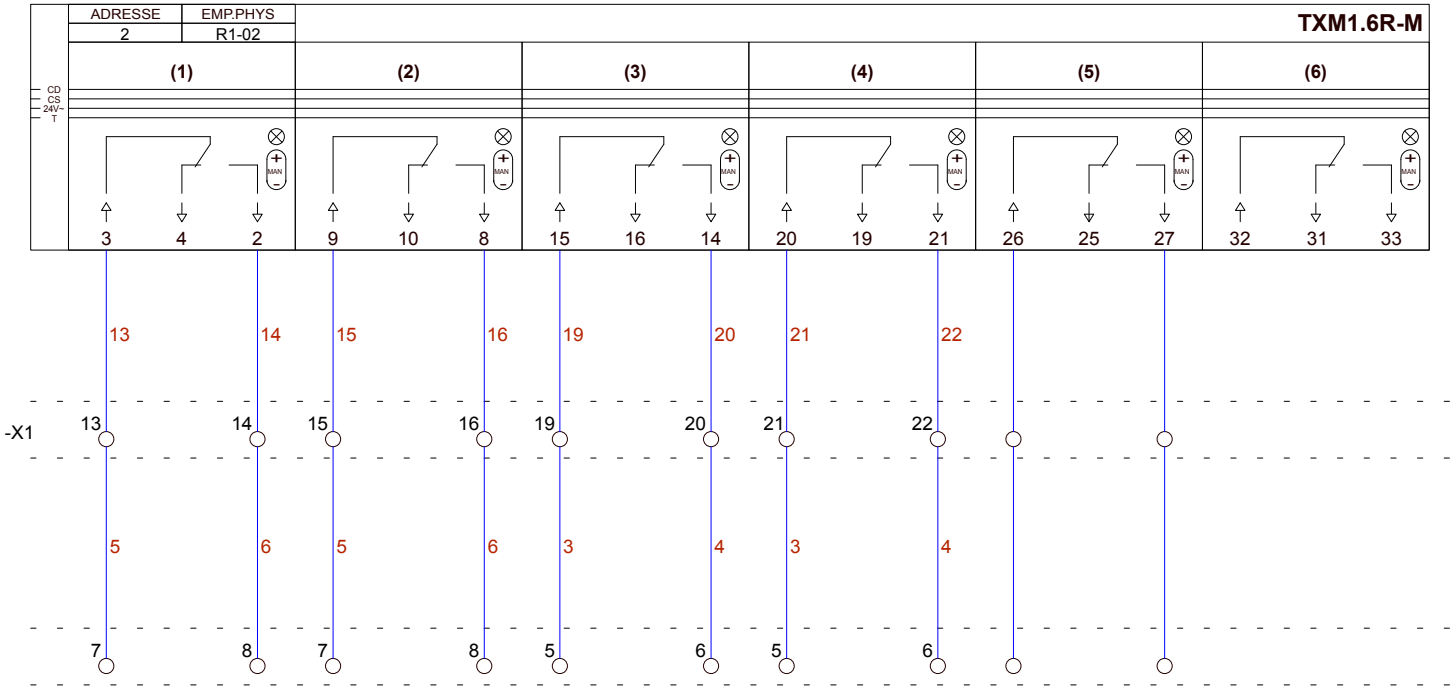
A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 1	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 1	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 2	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 2	A/M machine de froid groupe froid 1	A/M machine de froid groupe froid 2

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL	AS01
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**
Localisation	Local production eau glacée
Type UTL	PXC100-D

R1 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	13
Rédacteur CS	57



A/M pompe 1 condenseur groupe froid 1	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 1	A/M pompe 1 condenseur groupe froid 2	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 2	Appel défaut prioritaire	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

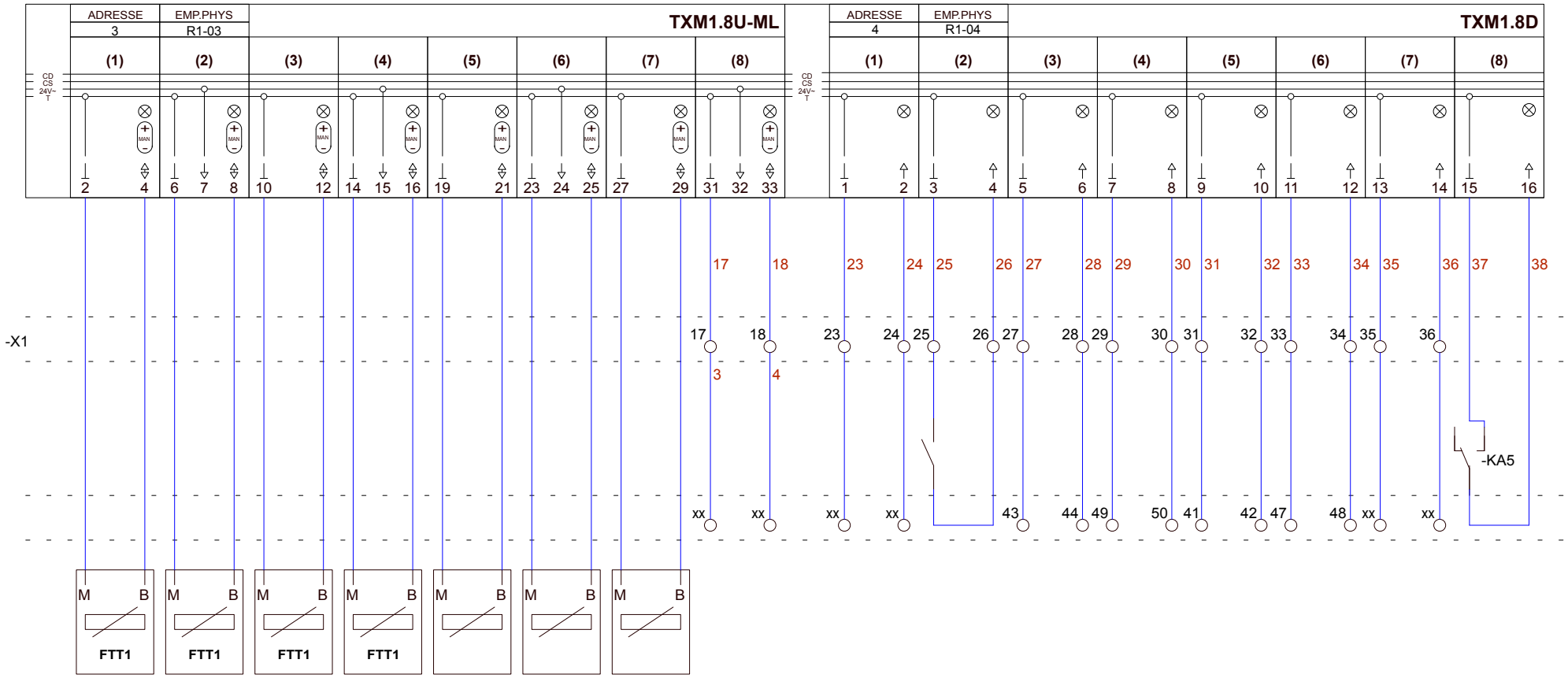
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R1 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	14
Rédacteur CS	57



FTT1 Température sortie évaporateur groupe froid 1	FTT1 Température entrée évaporateur groupe froid 1	FTT1 Température sortie évaporateur groupe froid 2	FTT1 Température entrée évaporateur groupe froid 2	Température retour condenseur 1-2	Température retour eau glacée collecteur 1	Température retour eau glacée collecteur 2	Compteur frigorifies groupe froid 1

Compteur frigorifies groupe froid 2	Sélection collecteur 1 ou 2	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 1	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 1	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 2	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 2	Délestage 1-2	Défaut machine de froid groupe froid 1

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R1 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

Rédacteur CS

Rangée 2

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/19.A6
R2-01	5	TXM1.8D	Entrées TOR	/20.A1
R2-02	6	TXM1.6R-M	Commande	/21.A1
R2-03	7	TXM1.6R-M	Commande	/22.A1
R2-04	8	TXM1.8U-ML	Universel	/23.A1
R2-05	9	TXM1.8D	Entrées TOR	/23.A5
R2-06	10	TXM1.8D	Entrées TOR	/24.A1

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Report A/M machine de froid groupe froid 1	5 .1	NON		AI	-TXM1.8D(5)	5	/20.A1
	Défaut machine de froid groupe froid 2	5 .2	NON		AI			
	Report A/M machine de froid groupe froid 2	5 .3	NON		AI			
	Pressostat manque eau condenseurs 1 & 2	5 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 1	5 .5	NON		AI			
	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 1	5 .6	NON		AI			
	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 2	5 .7	NON		AI			
	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 2	5 .8	NON		AI			
	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 3	6 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(6)	6	/21.A1
	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 3	6 .2	NON		BO			
	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 4	6 .3	NON		BO			
	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 4	6 .4	NON		BO			
	A/M machine de froid groupe froid 3	6 .5	NON		BO			
	A/M machine de froid groupe froid 4	6 .6	NON		BO			
	A/M pompe 1 condenseur groupe froid 3	7 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(7)	7	/22.A1
	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 3	7 .2	NON		BO			
	Réserve	7 .3	NON		BO			
	Réserve	7 .4	NON		BO			
	Réserve	7 .5	NON		BO			
	Réserve	7 .6	NON		BO			
FTT1	Température sortie évaporateur groupe froid 3	8 .1	NON		AI	-TXM1.8U-ML(8)	8	/23.A1
FTT1	Température entrée évaporateur groupe froid 3	8 .2	NON		AI			
	Température sortie évaporateur groupe froid 4	8 .3	NON		AI			
	Température entrée évaporateur groupe froid 4	8 .4	NON		AI			
	Température retour condenseurs 3-4	8 .5	NON		AI			
	Seuil haut salle de contrôle	8 .6	NON		AI			
	Seuil haut salle technique	8 .7	NON		AI			
	Compteur frigorifies groupe froid 3	8 .8	NON		CT			
	Compteur frigorifies groupe froid 4	9 .1	NON		CT	-TXM1.8D(9)	9	/23.A5
	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 3	9 .2	NON		AI			
	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 3	9 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 4	9 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 4	9 .5	NON		AI			
	Délestage 3-4	9 .6	NON		AI			
	Défaut machine de froid groupe froid 3	9 .7	NON		AI			
	Report A/M machine de froid groupe froid 3	9 .8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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
Rédacteur: CS

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Défaut machine de froid groupe froid 4	10 .1	NON		AI	-TXM1.8D(10)	10	/24.A1
	Report A/M machine de froid groupe froid 4	10 .2	NON		AI			
	Pressostat manque eau glacée	10 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 3	10 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 3	10 .5	NON		AI			
	Ordre premier secours centrale énergie	10 .6	NON		AI			
	Ordre deuxième secours centrale énergie	10 .7	NON		AI			
	Pressostat manque eau condenseurs 3 & 4	10 .8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale 16.12.2011 N° d'affaire
Adresse UTL AS01
Armoire Cellules 1 & 2 - GTC4

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
57

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

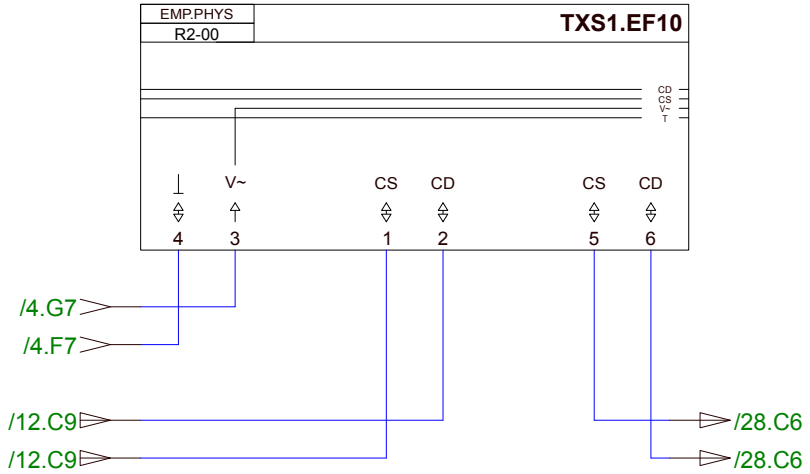
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.

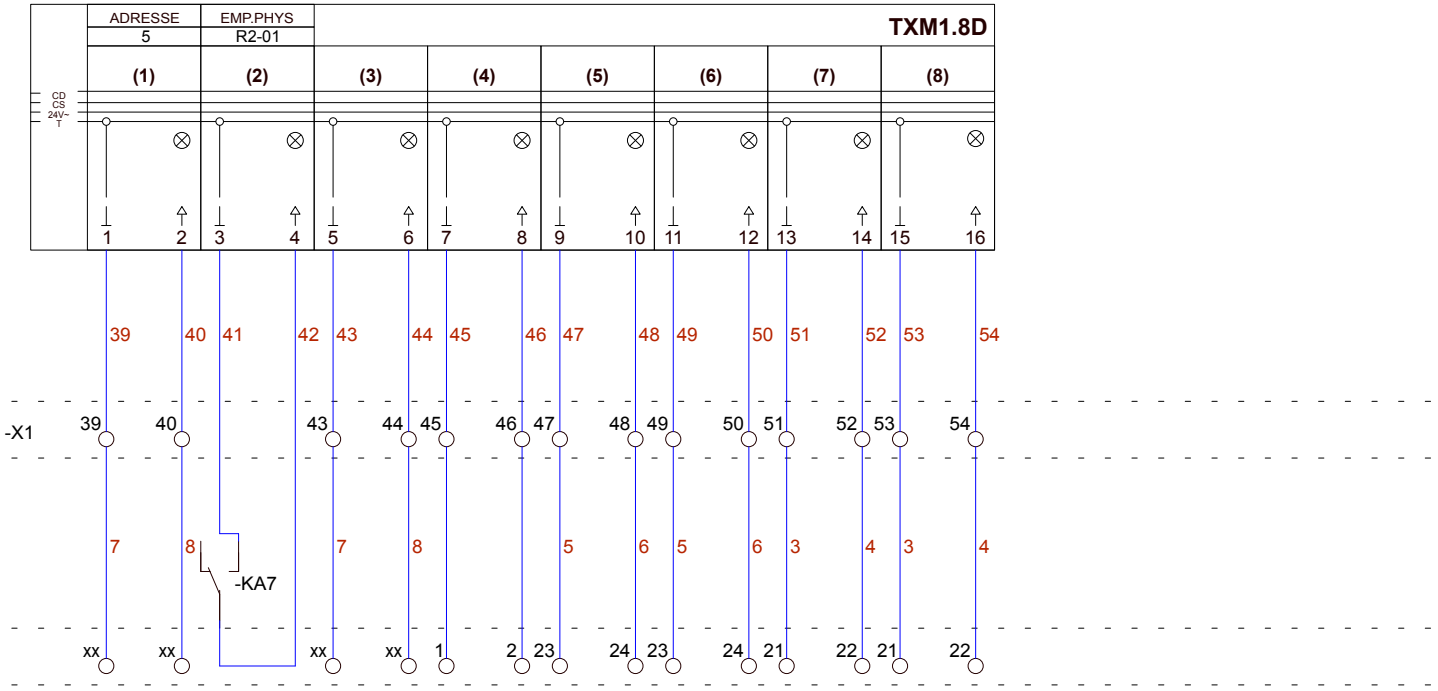


SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	
Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

R2 - Module d'alimentation

Indice A	19
Rédacteur CS	57



Report A/M machine de froid groupe froid 1	Défaut machine de froid groupe froid 2	Report A/M machine de froid groupe froid 2	Pressostat manque eau condenseurs 1 & 2	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 1	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 1	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 2	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 2

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	AS01
Adresse UTL			Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

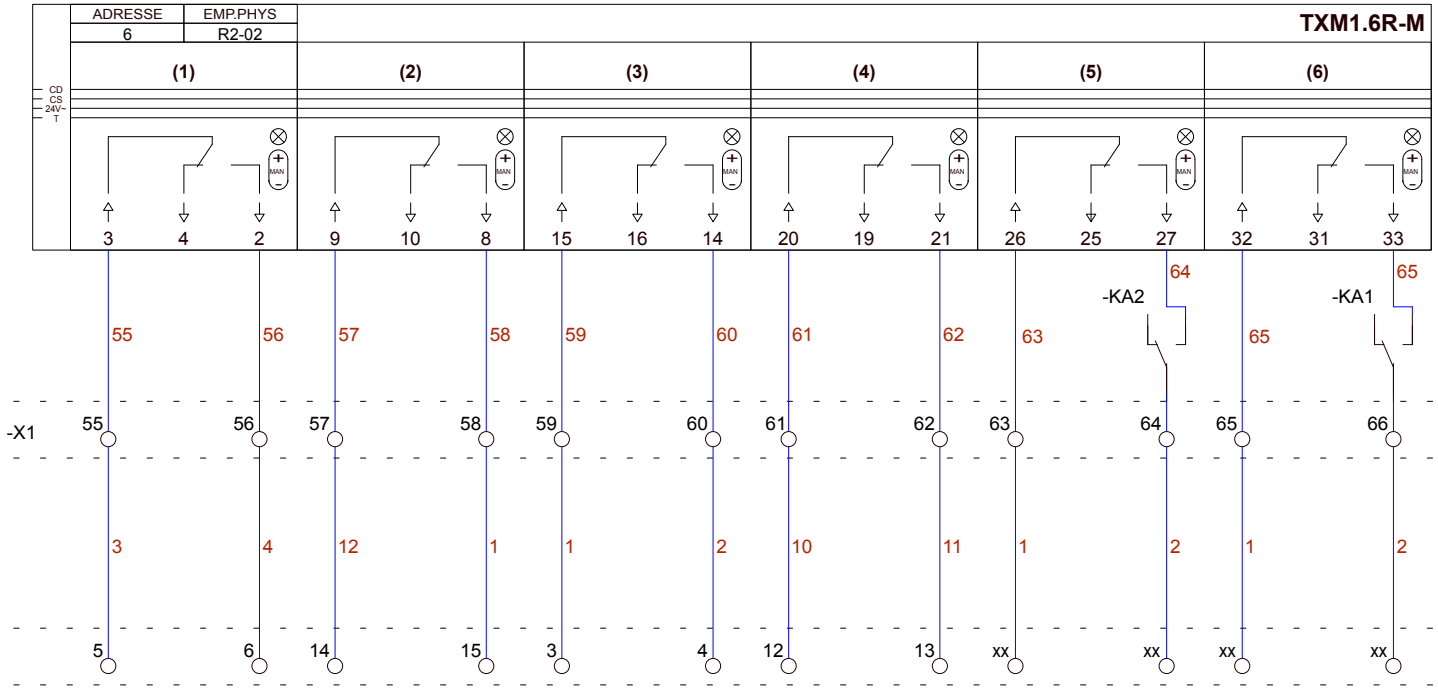
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R2 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	20
Rédacteur CS	57



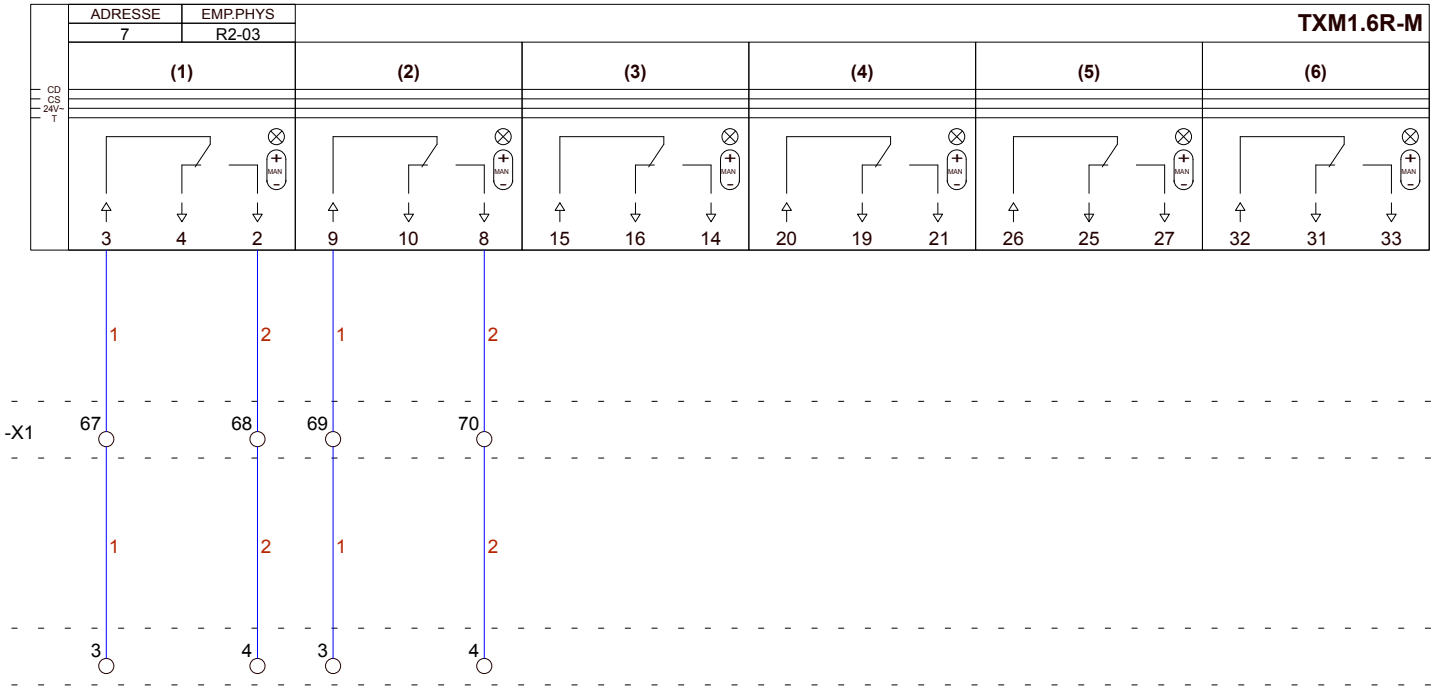
A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 3	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 3	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid 4	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid 4	A/M machine de froid groupe froid 3	A/M machine de froid groupe froid 4

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale	16.12.2011
N° d'affaire	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	
Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est	
Localisation	Local production eau glacée	
Type UTL	PXC100-D	

R2 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	21
Rédacteur CS	57



A/M pompe 1 condenseur groupe froid 3	A/M pompe 2 condenseur groupe froid 3	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

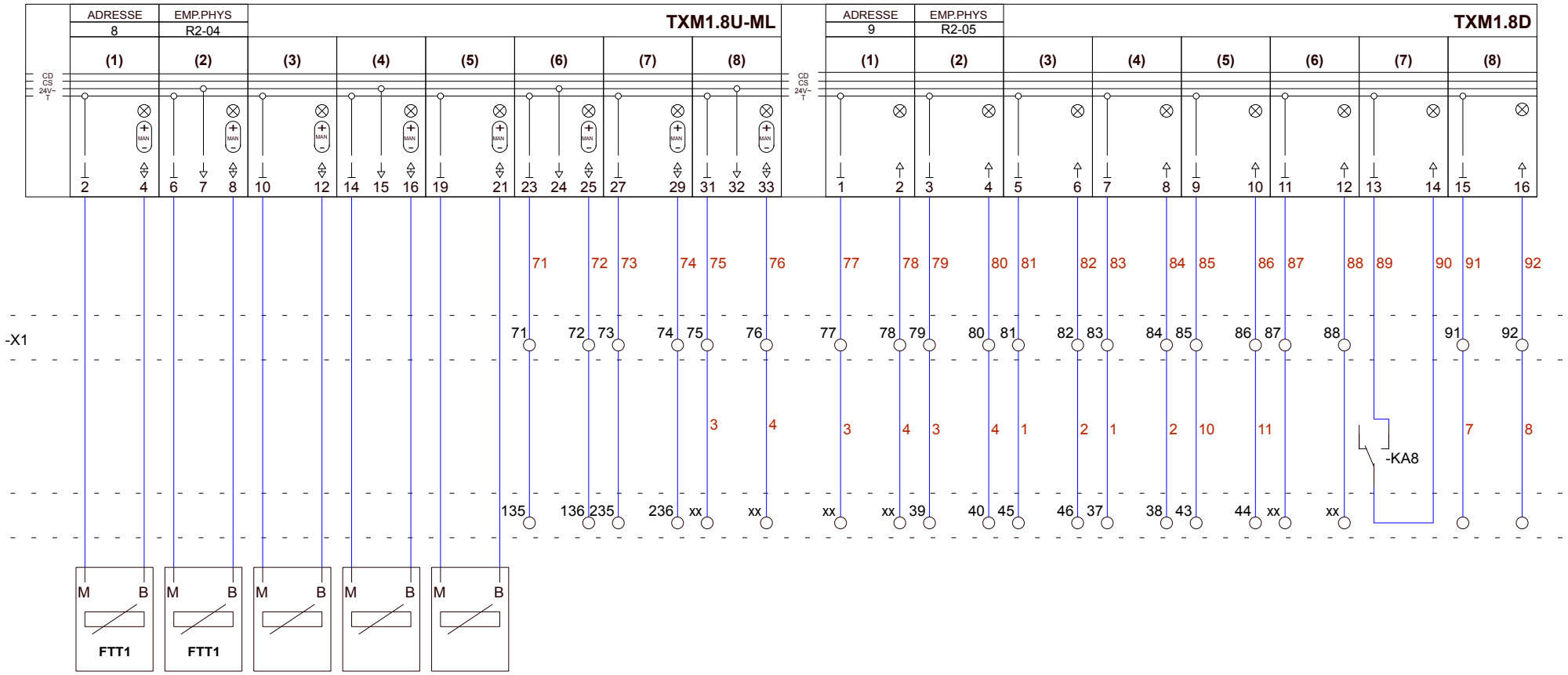
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R2 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	22
Rédacteur CS	57



FTT1 Température sortie évaporateur groupe froid 3	FTT1 Température entrée évaporateur groupe froid 3	Température sortie évaporateur groupe froid 4	Température entrée évaporateur groupe froid 4	Température retour condenseurs 3-4	Seuil haut salle de contrôle	Seuil haut salle technique	Compteur frigorifies groupe froid 3

Compteur frigorifies groupe froid 4	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 3	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 3	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid 4	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid 4	Délestage 3-4	Défaut machine de froid groupe froid 3	Report A/M machine de froid groupe froid 3

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
N° d'affaire
Edition initiale: 16.12.2011
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet: **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

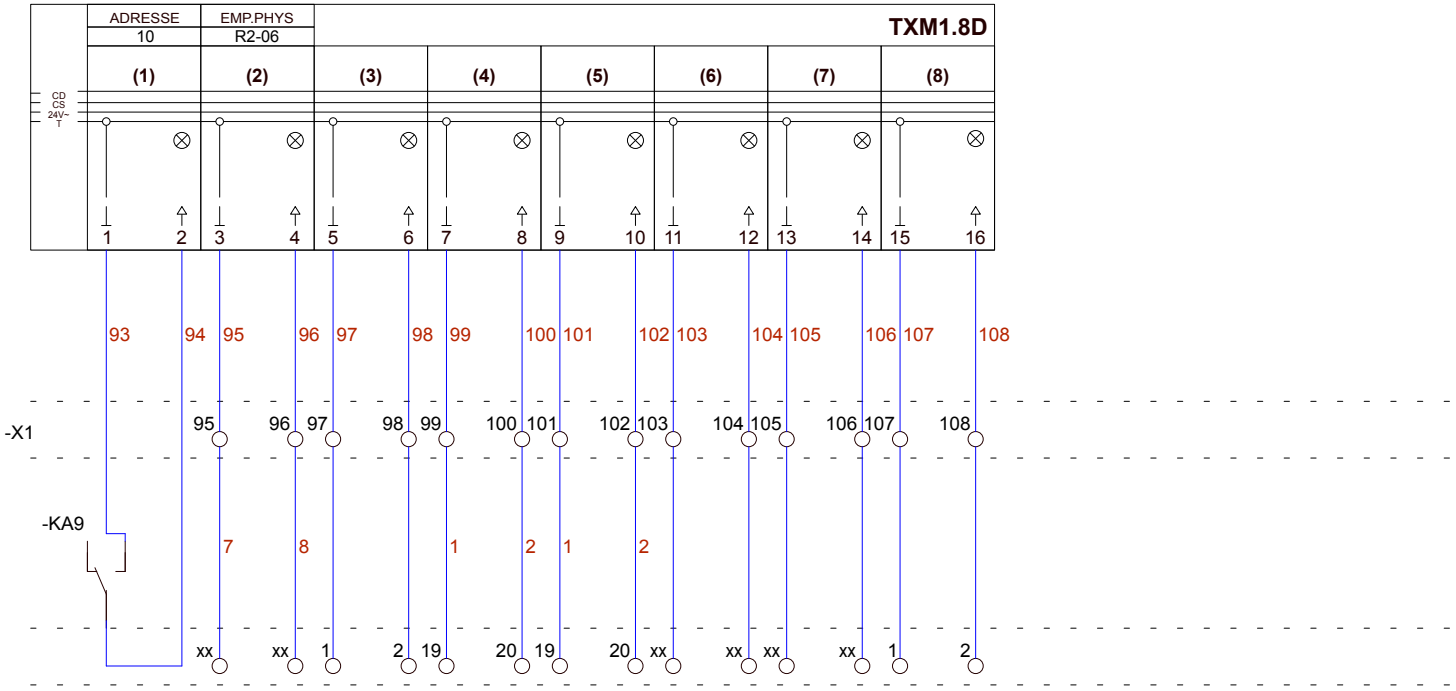
Localisation: Local production eau glacée

Type UTL: PXC100-D

R2 - Modules Entrées/Sorties

Indice: A

Rédacteur: CS



Défaut machine de froid groupe froid 4	Report A/M machine de froid groupe froid 4	Pressostat manque eau glacée	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid 3	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid 3	Ordre premier secours centrale énergie	Ordre deuxième secours centrale énergie	Pressostat manque eau condenseurs 3 & 4

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire: AS01
Adresse UTL: Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire:

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

R2 - Modules Entrées/Sorties

Indice: A
Rédacteur: CS

Rangée 3

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 1

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/28.A6
R3-01	11	TXM1.6R-M	Commande	/29.A1
R3-02	12	TXM1.8U-ML	Universel	/30.A1
R3-03	13	TXM1.8D	Entrées TOR	/30.A5
R3-04	14	TXM1.8D	Entrées TOR	/31.A1

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	A/M groupe froid négatif	11 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(11)	11	/29.A1
	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid négatif	11 .2	NON		BO			
	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid négatif	11 .3	NON		BO			
	A/M pompe 1 condenseur groupe froid négatif	11 .4	NON		BO			
	A/M pompe 2 condenseur groupe froid négatif	11 .5	NON		BO			
	Réserve	11 .6	NON		BO			
FTT1	Température retour évaporateur groupe froid négatif	12 .1	NON		AI	-TXM1.8U-ML(12)	12	/30.A1
FTT1	Température départ évaporateur groupe froid négatif	12 .2	NON		AI			
FTT1	Température retour condenseur groupe froid négatif	12 .3	NON		AI			
FTT1	Température départ condenseur groupe froid négatif	12 .4	NON		AI			
FTT1	Température retour circuits primaires non opérationnels	12 .5	NON		AI			
	Réserve	12 .6	NON		AI			
	Réserve	12 .7	NON		AI			
	Réserve	12 .8	NON		AI			
	Demande ICE LOGIC 1	13 .1	NON		AI	-TXM1.8D(13)	13	/30.A5
	Demande ICE LOGIC 2	13 .2	NON		AI			
	Report A/M groupe froid négatif	13 .3	NON		AI			
	Réserve	13 .4	NON		AI			
	Réserve	13 .5	NON		AI			
	Réserve	13 .6	NON		AI			
	Réserve	13 .7	NON		AI			
	Réserve	13 .8	NON		AI			
	Synthèse défauts groupe froid négatif	14 .1	NON		AI	-TXM1.8D(14)	14	/31.A1
	Pressostat manque eau évaporateur groupe froid négatif	14 .2	NON		AI			
	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid négatif	14 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid négatif	14 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid négatif	14 .5	NON		AI			
	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid négatif	14 .6	NON		AI			
	Compteur frigorifies groupe froid négatif	14 .7	NON		CT			
	Réserve	14 .8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

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	27
Rédacteur CS	57

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

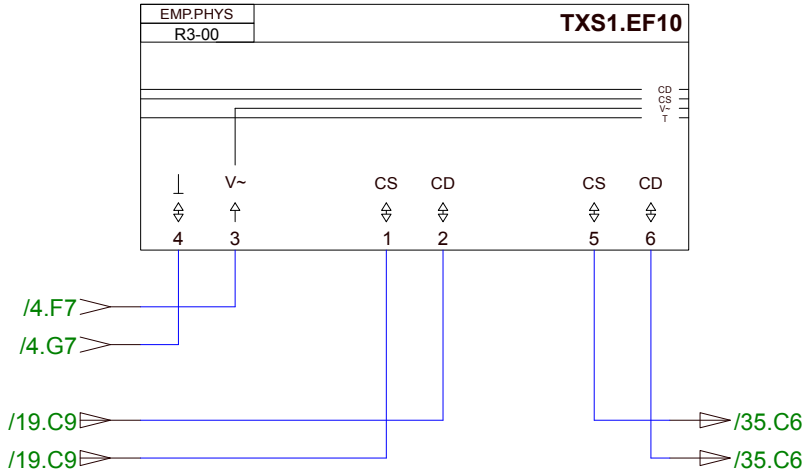
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.



SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	N° d'affaire	AS01
Edition initiale	16.12.2011	Adresse UTL	Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

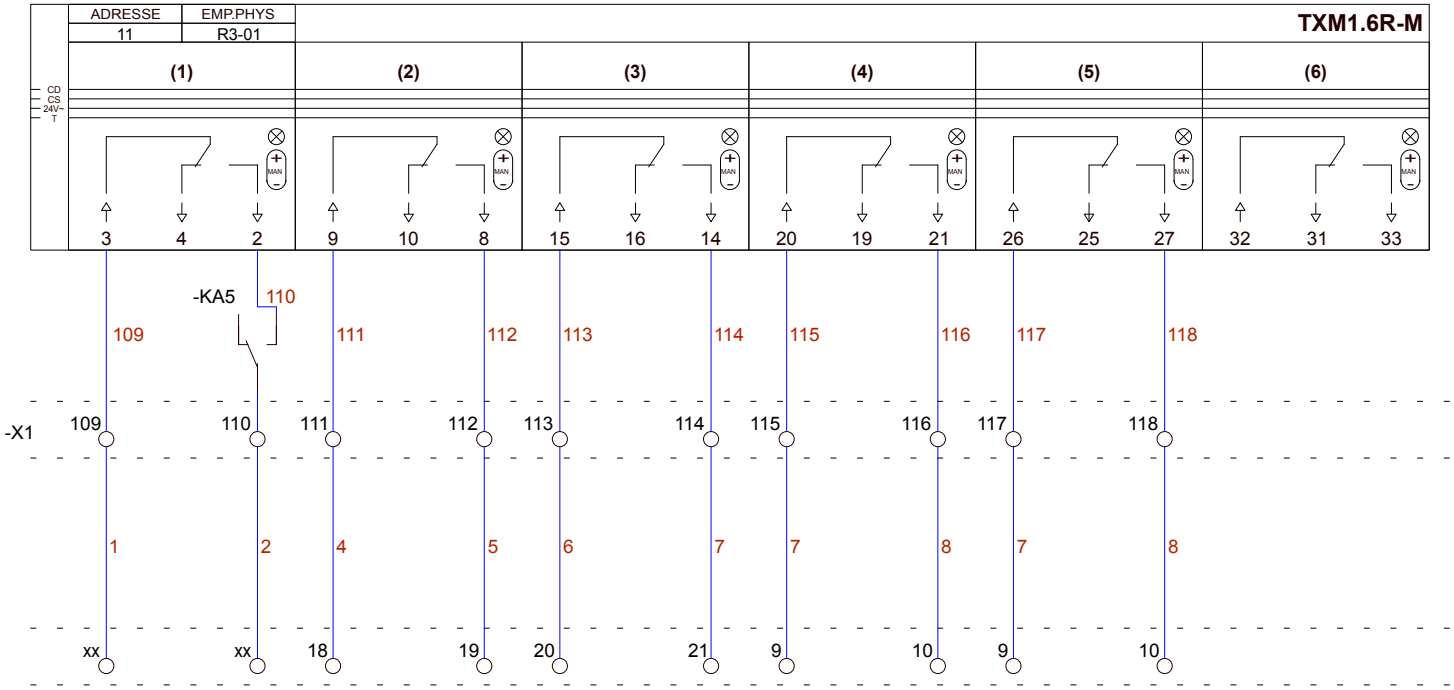
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R3 - Module d'alimentation

Indice A	28
Rédacteur CS	57



A/M groupe froid négatif	A/M pompe 1 évaporateur groupe froid négatif	A/M pompe 2 évaporateur groupe froid négatif	A/M pompe 1 condenseur groupe froid négatif	A/M pompe 2 condenseur groupe froid négatif	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

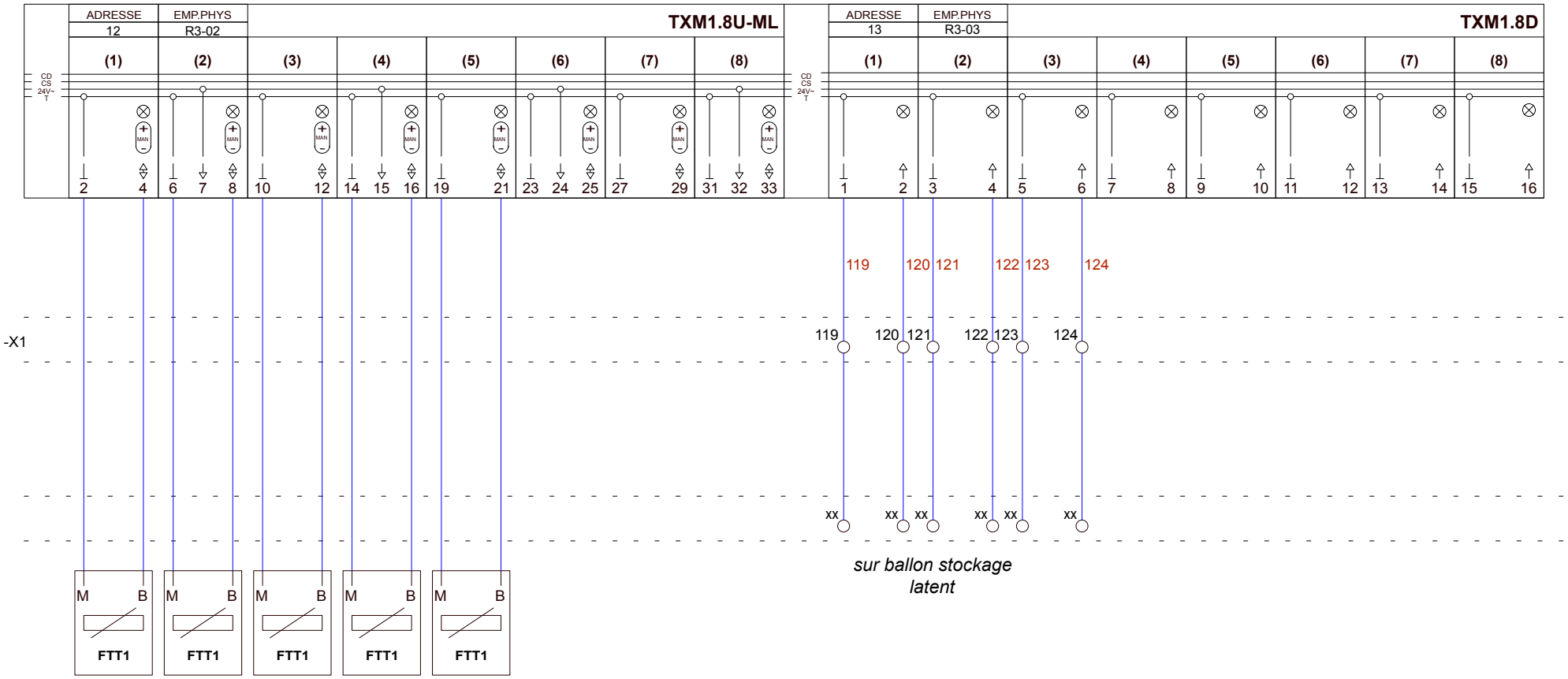
Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R3 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

Rédacteur CS



FTT1 Température retour évaporateur groupe froid négatif	FTT1 Température départ évaporateur groupe froid négatif	FTT1 Température retour condenseur groupe froid négatif	FTT1 Température départ condenseur groupe froid négatif	FTT1 Température retour circuits primaires non opérationnels	Réserve	Réserve	Réserve

Demande ICE LOGIC 1	Demande ICE LOGIC 2	Report A/M groupe froid négatif	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve

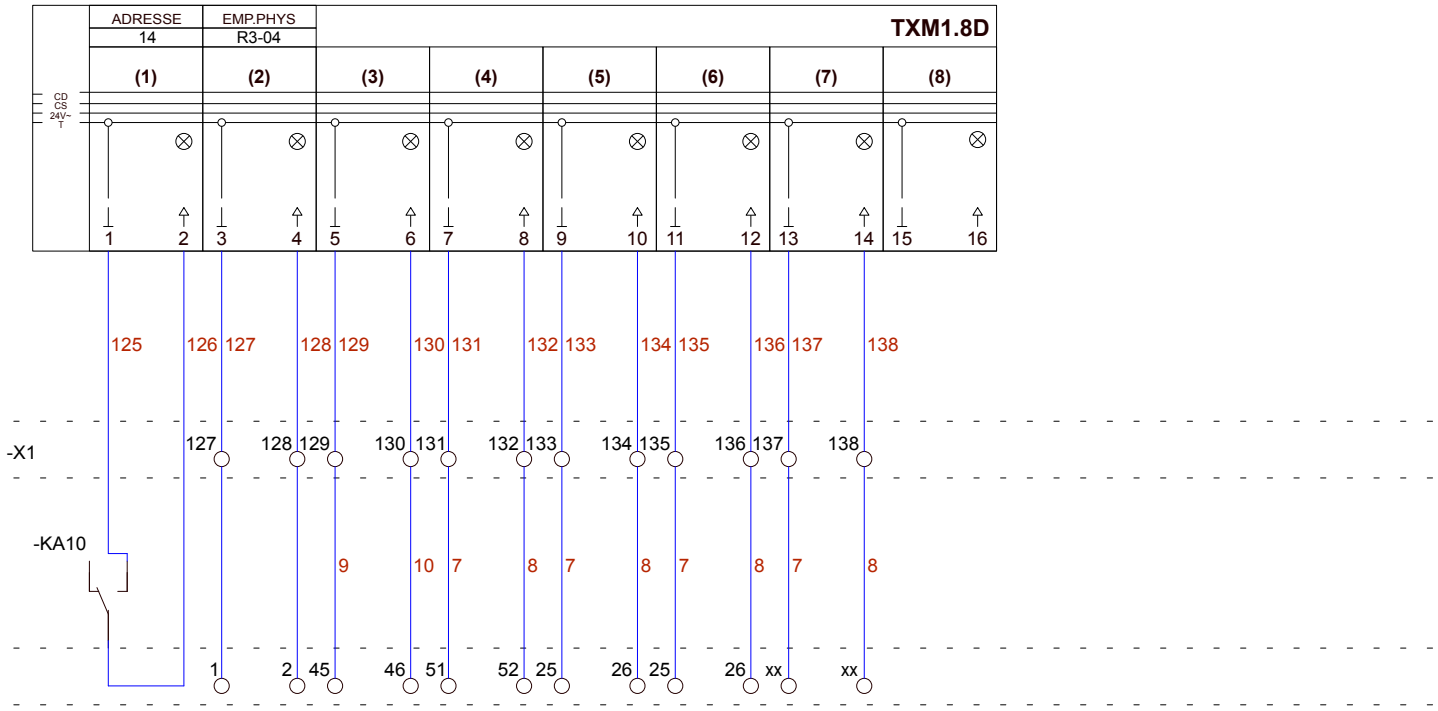
SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale 16.12.2011 N° d'affaire
Adresse UTL AS01
Armoire Cellules 1 & 2 - GTC4

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

R3 - Modules Entrées/Sorties

Indice A
Rédacteur CS



Synthèse défauts groupe froid négatif	Pressostat manque eau évaporateur groupe froid négatif	Défaut pompe 1 évaporateur groupe froid négatif	Défaut pompe 2 évaporateur groupe froid négatif	Défaut pompe 1 condenseur groupe froid négatif	Défaut pompe 2 condenseur groupe froid négatif	Compteur frigorifies groupe froid négatif	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R3 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	31
Rédacteur CS	57

Rangée 4

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.12F10	Alimentation	/35.A6
R4-01	15	TXM1.6R-M	Commande	/36.A1
R4-02	16	TXM1.6R-M	Commande	/37.A1
R4-03	17	TXM1.8D	Entrées TOR	/38.A1
R4-04	18	TXM1.6R-M	Commande	/39.A1
R4-05	19	TXM1.8D	Entrées TOR	/40.A1
R4-06	20	TXM1.8D	Entrées TOR	/40.A5
R4-07	21	TXM1.8U-ML	Universel	/41.A1

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	O/F vannes d'isolement C1 stockage eau glacée	15 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(15)	15	/36.A1
	O/F vannes d'isolement C2 stockage eau glacée	15 .2	NON		BO			
	O/F vannes d'isolement déstockage eau glacée	15 .3	NON		BO			
	A/M pompe à air déstockage eau glacée	15 .4	NON		BO			
	A/M pompe 1 déstockage eau glacée	15 .5	NON		BO			
	A/M pompe 2 déstockage eau glacée	15 .6	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	16 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(16)	16	/37.A1
	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	16 .2	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	16 .3	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	16 .4	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	16 .5	NON		BO			
	Réserve	16 .6	NON		BO			
	Fin de course hiver vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	17 .1	NON		AI	-TXM1.8D(17)	17	/38.A1
	Fin de course été vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	17 .2	NON		AI			
	Fin de course hiver vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	17 .3	NON		AI			
	Fin de course été vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	17 .4	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies circuit primaire non opérationnel	17 .5	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies circuit primaire non opérationnel	17 .6	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit primaire non opérationnel	17 .7	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit primaire non opérationnel	17 .8	NON		AI			
	A/M pompe 1 onduleur CTA 01	18 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(18)	18	/39.A1
	A/M pompe 2 onduleur CTA 01	18 .2	NON		BO			
	A/M pompe 1 onduleur CTA 02	18 .3	NON		BO			
	A/M pompe 2 onduleur CTA 02	18 .4	NON		BO			
	Réserve	18 .5	NON		BO			
	Réserve	18 .6	NON		BO			
	Défaut pompe 1 onduleur CTA 01	19 .1	NON		AI	-TXM1.8D(19)	19	/40.A1
	Défaut pompe 2 onduleur CTA 01	19 .2	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies C1 stockage eau glacée	19 .3	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies C1 stockage eau glacée	19 .4	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies C2 stockage eau glacée	19 .5	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies C2 stockage eau glacée	19 .6	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies déstockage eau glacée	19 .7	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies déstockage eau glacée	19 .8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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

Liste de points
R4

Indice
A

Rédacteur
CS

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Pressostat manque eau échangeur ballon déstockage eau glacée	20 .1	NON		AI	-TXM1.8D(20)	20	/40.A5
	Défaut pompe 1 déstockage eau glacée	20 .2	NON		AI			
	Défaut pompe 2 déstockage eau glacée	20 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 1 onduleur CTA 02	20 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 2 onduleur CTA 02	20 .5	NON		AI			
	Réserve	20 .6	NON		AI			
	Réserve	20 .7	NON		AI			
	Réserve	20 .8	NON		AI			
FTT1	Température sortie stockage eau glacée entrée échangeur	21.1	NON		AI	-TXM1.8U-ML(21)	21	/41.A1
FTT1	Température retour échangeur vers stockage eau glacée	21.2	NON		AI			
	Pression circuits non opérationnels	21.3	NON		AI			
	Réserve	21.4	NON		AI			
	Réserve	21.5	NON		AI			
	Réserve	21.6	NON		AI			
	Réserve	21.7	NON		AI			
	Réserve	21.8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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

Liste de points
R4

Indice: A
34

Rédacteur: CS
57

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

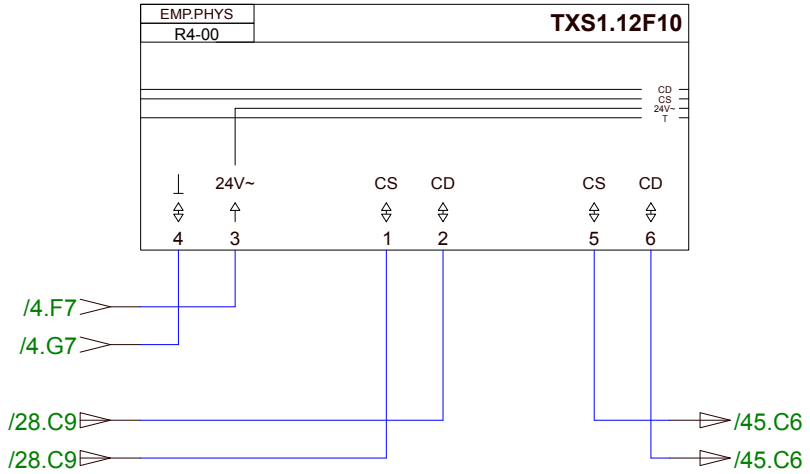
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.

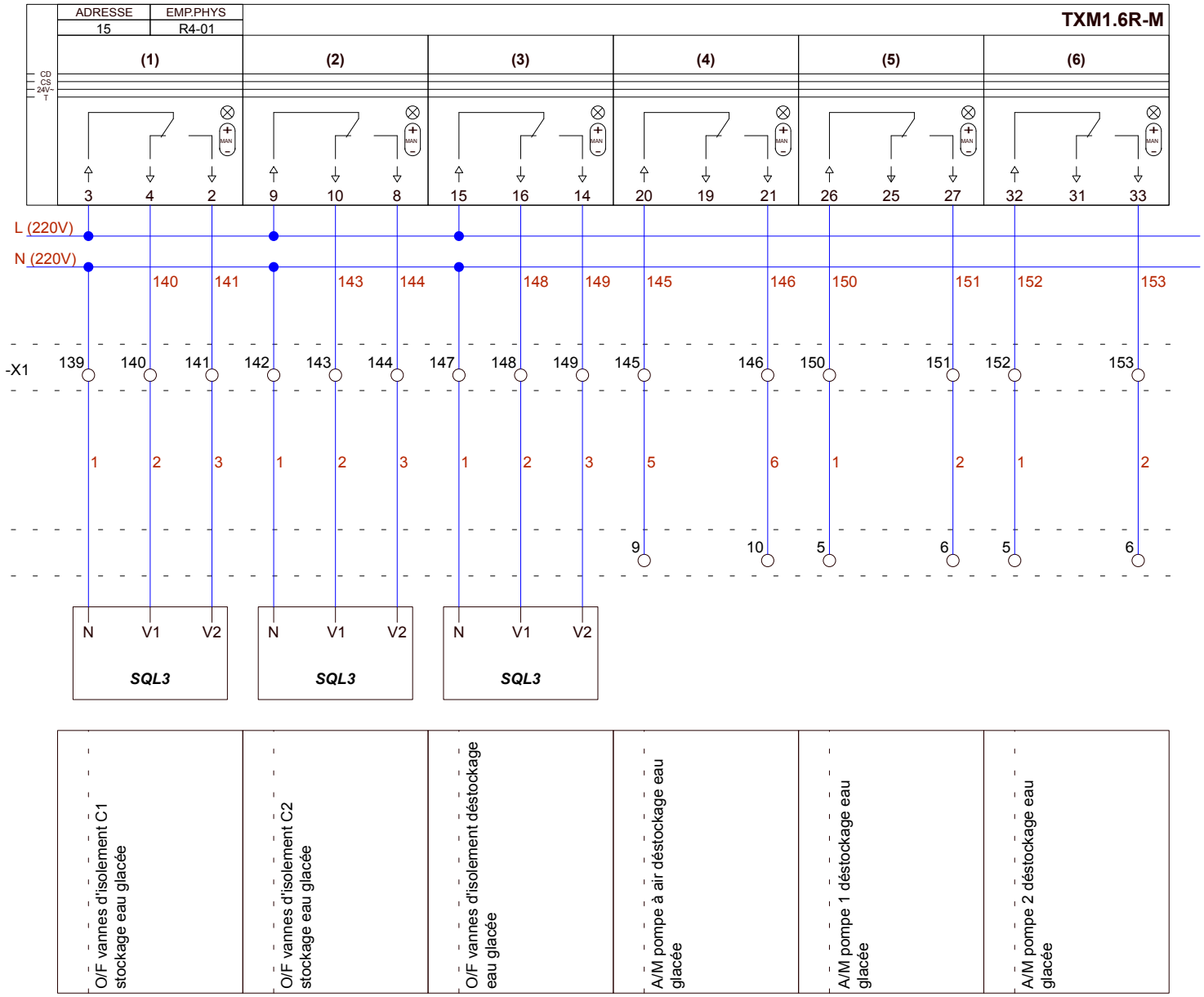


SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		
Projet	Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est		
Localisation	Local production eau glacée		
Type UTL	PXC100-D		

R4 - Module d'alimentation

Indice A	35
Rédacteur CS	57

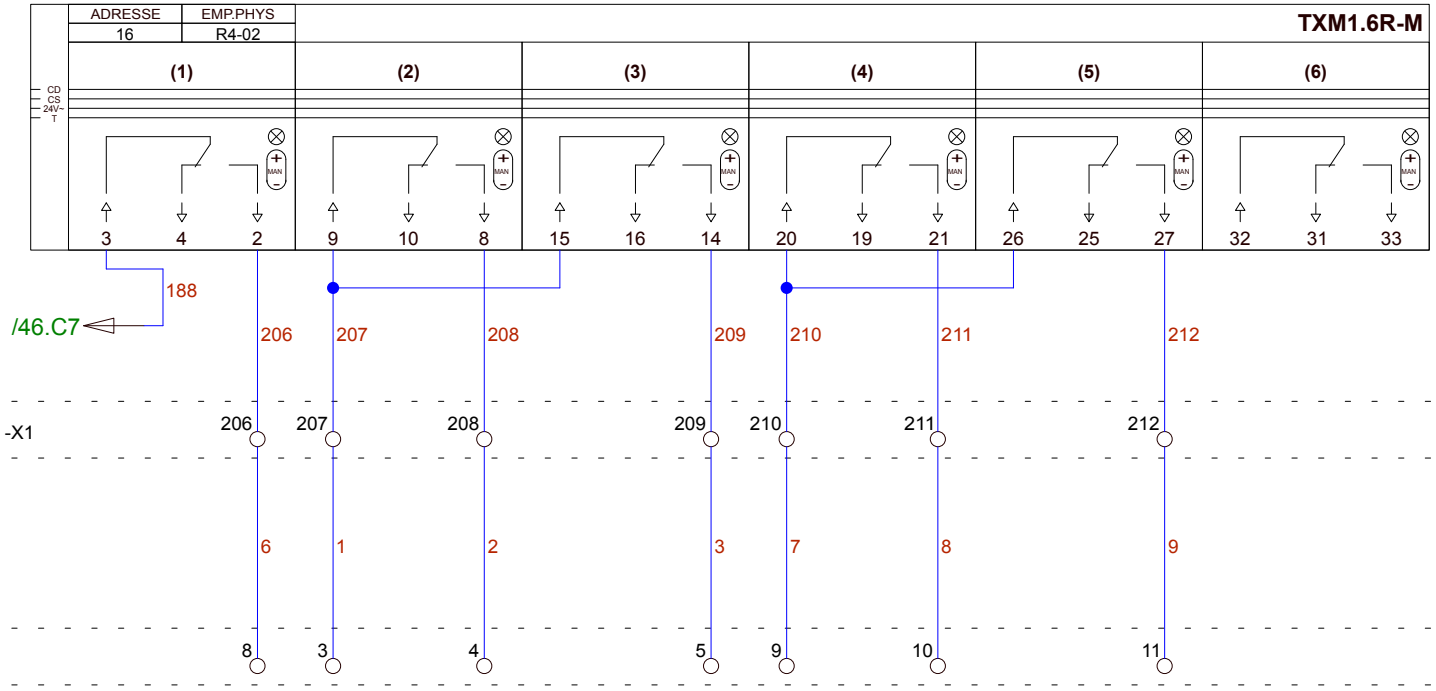


SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale	16.12.2011
N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**
Localisation	Local production eau glacée
Type UTL	PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	36
Rédacteur CS	57



A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	A/M pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

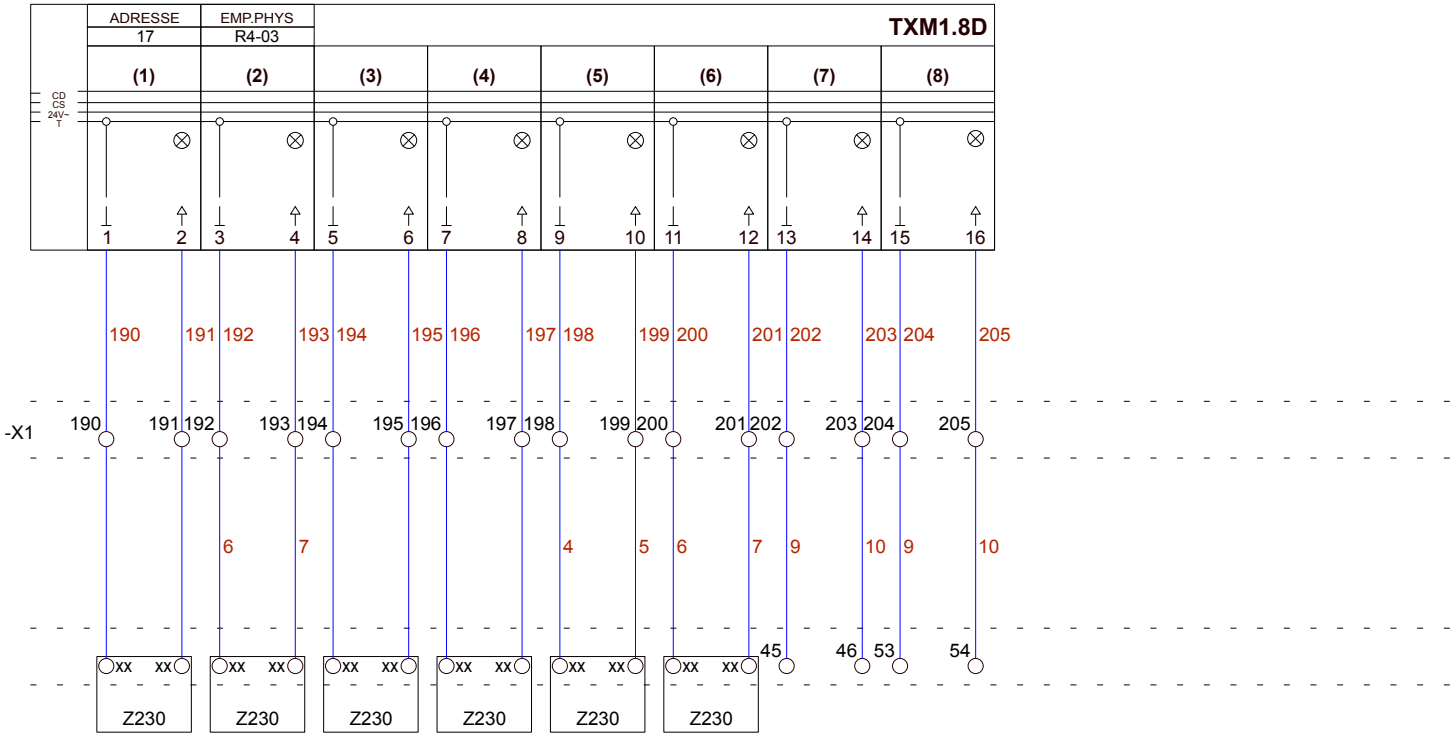
Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

Rédacteur CS



Fin de course hiver vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	Fin de course été vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	Fin de course hiver vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	Fin de course été vanne 2 voies circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	Fin de course ouverture vanne 2 voies circuit primaire non opérationnel	Fin de course fermeture vanne 2 voies circuit primaire non opérationnel	Défaut pompe 1 circuit primaire non opérationnel	Défaut pompe 2 circuit primaire non opérationnel

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	N° d'affaire	AS01
Edition initiale	16.12.2011	Adresse UTL	Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

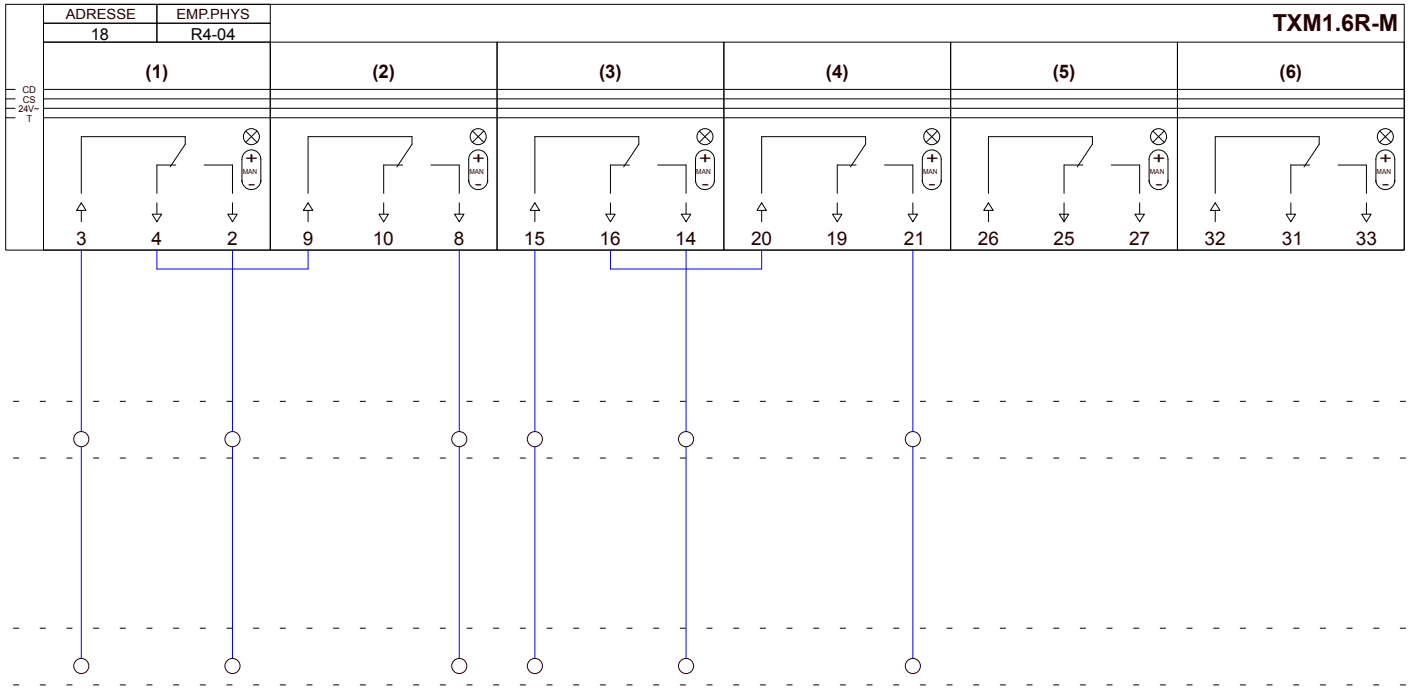
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	38
Rédacteur CS	57



A/M pompe 1 onduleur CTA 01	A/M pompe 2 onduleur CTA 01	A/M pompe 1 onduleur CTA 02	A/M pompe 2 onduleur CTA 02	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

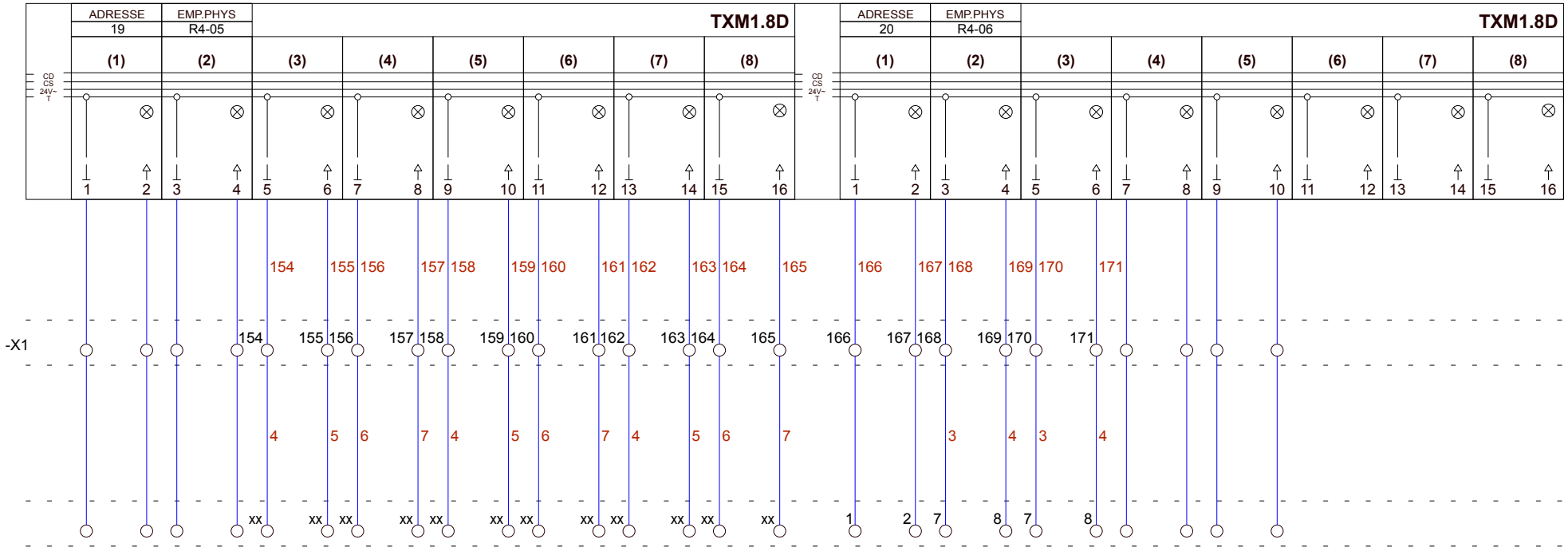
Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

Rédacteur CS



Défaut pompe 1 onduleur CTA 01	Défaut pompe 2 onduleur CTA 01	Fin de course ouverture vanne 2 voies C1 stockage eau glacée	Fin de course fermeture vanne 2 voies C1 stockage eau glacée	Fin de course ouverture vanne 2 voies C2 stockage eau glacée	Fin de course fermeture vanne 2 voies C2 stockage eau glacée	Fin de course ouverture vanne 2 voies déstockage eau glacée	Fin de course fermeture vanne 2 voies déstockage eau glacée

Pressostat manque eau échangeur ballon déstockage eau glacée	Défaut pompe 1 déstockage eau glacée	Défaut pompe 2 déstockage eau glacée	Défaut pompe 1 onduleur CTA 02	Défaut pompe 2 onduleur CTA 02	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire: AS01
Adresse UTL: Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire:

Projet: **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

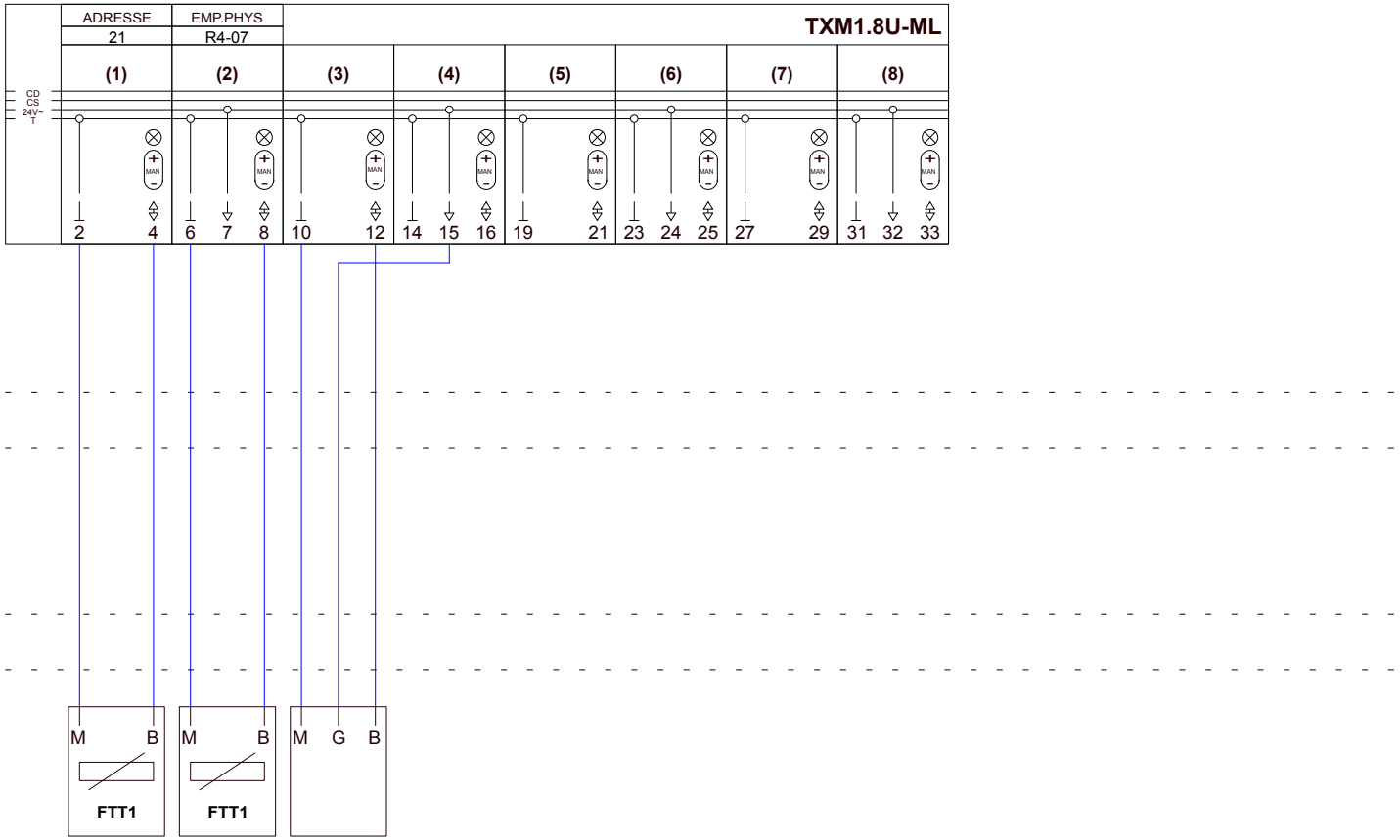
Localisation: Local production eau glacée

Type UTL: PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice: A

Rédacteur: CS



FTT1 Température sortie stockage eau glacée entrée échangeur	FTT1 Température retour échangeur vers stockage eau glacée	Pression circuits non opérationnels	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R4 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	41
Rédacteur CS	57

Rangée 5

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/45.A6
R5-01	22	TXM1.6R-M	Commande	/46.A1
R5-02	23	TXM1.6R-M	Commande	/47.A1
R5-03	24	TXM1.8D	Entrées TOR	/48.A1
R5-04	25	TXM1.6R-M	Commande	/49.A1

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	O/F vanne d'isolement circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	22 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(22)	22	/46.A1
	O/F vanne d'isolement circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	22 .2	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement circuit primaire non opérationnel	22 .3	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit primaire non opérationnel	22 .4	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit primaire non opérationnel	22 .5	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	22 .6	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit CTA	23 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(23)	23	/47.A1
	A/M pompe 2 circuit CTA	23 .2	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit Sud informatique	23 .3	NON		BO			
	A/M pompe 1 circuit 1 CTA	23 .4	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit 1 CTA	23 .5	NON		BO			
	A/M pompe 2 circuit Sud informatique	23 .6	NON		BO			
	Défaut pompe 1 circuit CTA	24 .1	NON		AI	-TXM1.8D(24)	24	/48.A1
	Défaut pompe 2 circuit CTA	24 .2	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	24 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	24 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	24 .5	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	24 .6	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	24 .7	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	24 .8	NON		AI			
	A/M pompe 1 circuit 2 CTA	25 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(25)	25	/49.A1
	A/M pompe 2 circuit 2 CTA	25 .2	NON		BO			
	Réserve	25 .3	NON		BO			
	Réserve	25 .4	NON		BO			
	Réserve	25 .5	NON		BO			
	Réserve	25 .6	NON		BO			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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

Liste de points
R5

Indice
A

Rédacteur
CS

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

Liste de points
R5

Indice A	44
Rédacteur CS	57

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

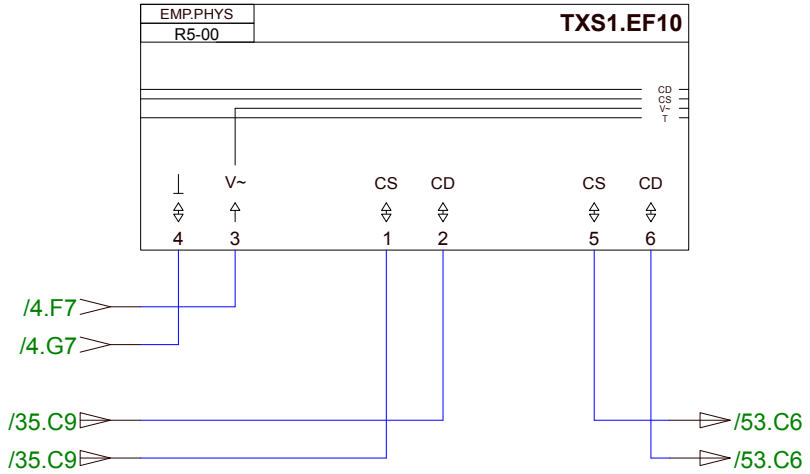
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.



SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	N° d'affaire	AS01
Edition initiale	16.12.2011	Adresse UTL	Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

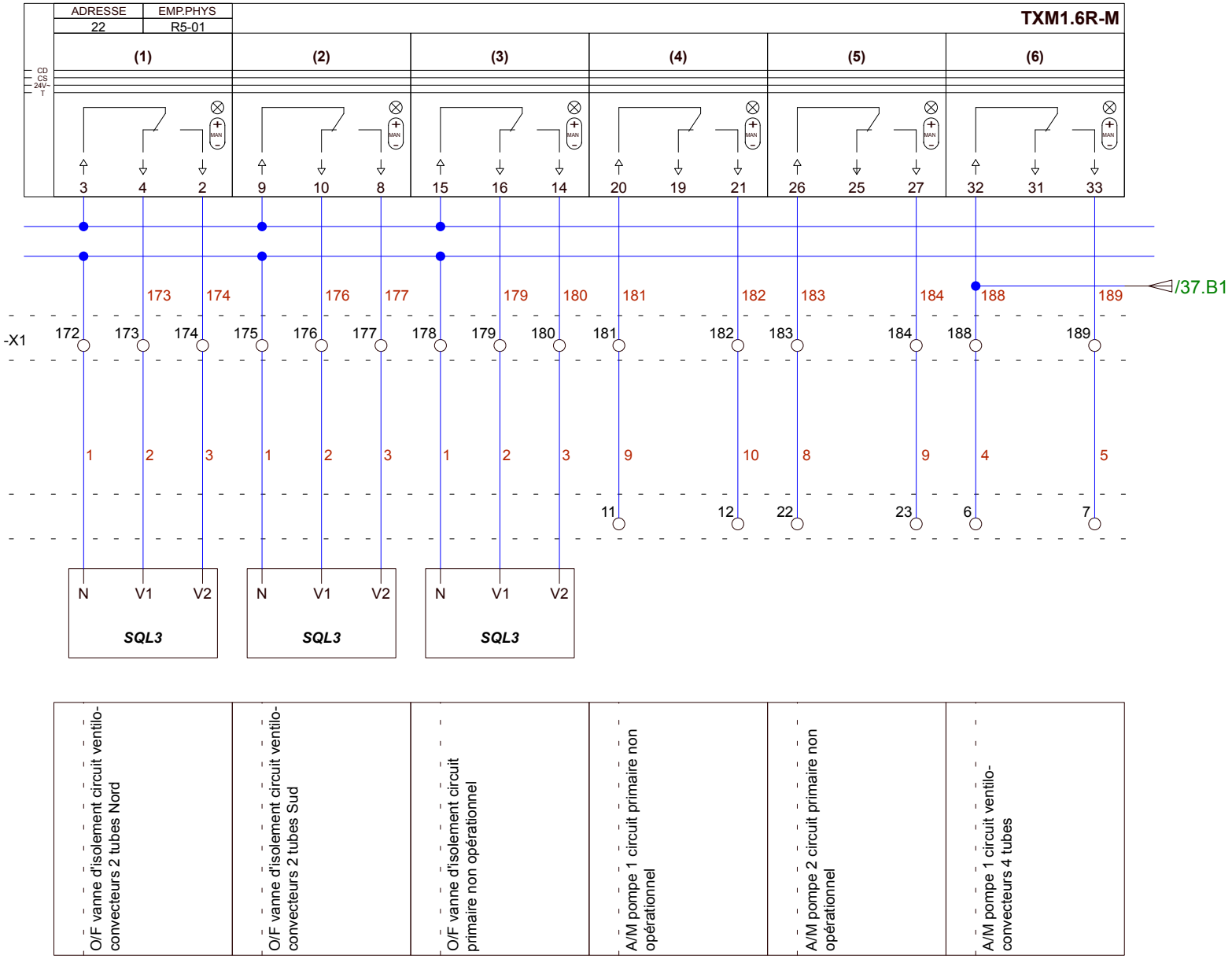
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R5 - Module d'alimentation

Indice	
A	45
Rédacteur CS	57



O/F vanne d'isolement circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	O/F vanne d'isolement circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	O/F vanne d'isolement circuit primaire non opérationnel	A/M pompe 1 circuit primaire non opérationnel	A/M pompe 2 circuit primaire non opérationnel	A/M pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		

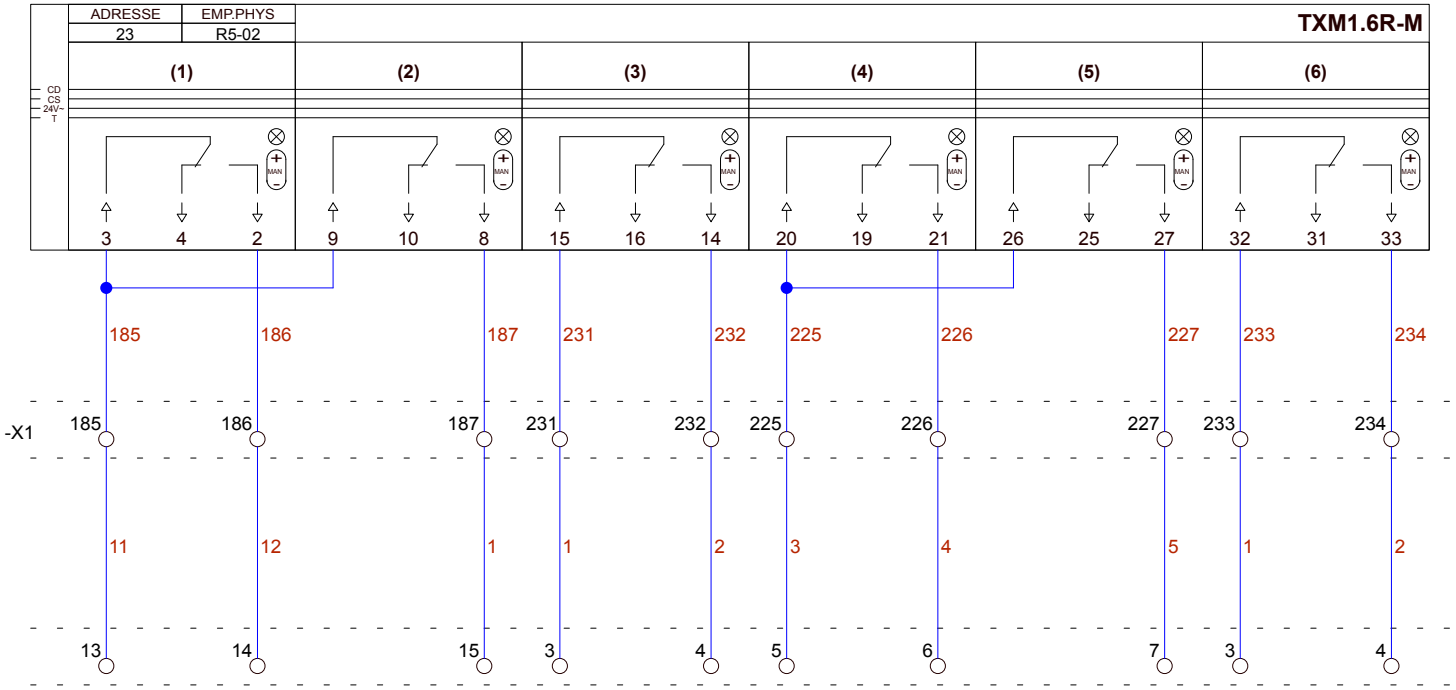
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R5 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	46
Rédacteur CS	57



A/M pompe 1 circuit CTA	A/M pompe 2 circuit CTA	A/M pompe 1 circuit Sud informatique	A/M pompe 1 circuit 1 CTA	A/M pompe 2 circuit 1 CTA	A/M pompe 2 circuit Sud informatique

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL	AS01		
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4		

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

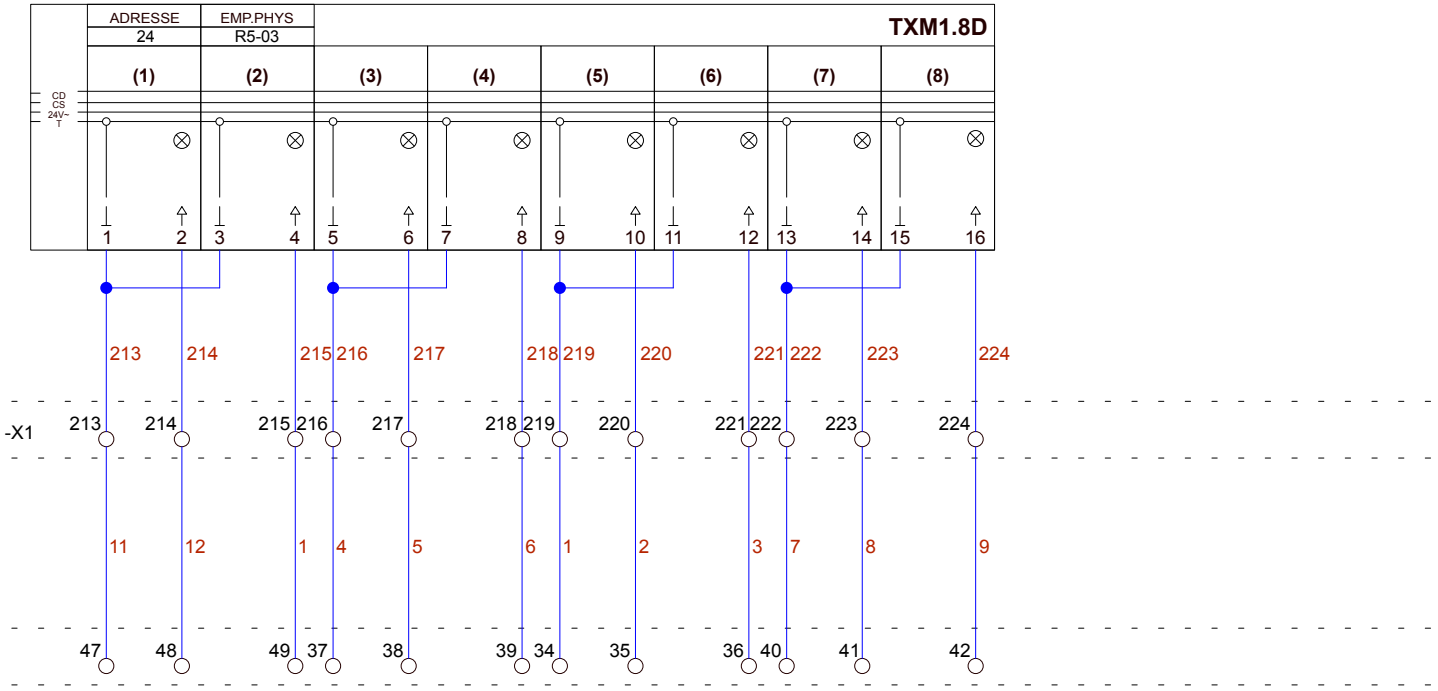
Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R5 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

Rédacteur CS



Défaut pompe 1 circuit CTA	Défaut pompe 2 circuit CTA	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 4 tubes	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Sud	Défaut pompe 1 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord	Défaut pompe 2 circuit ventilo-convecteurs 2 tubes Nord

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

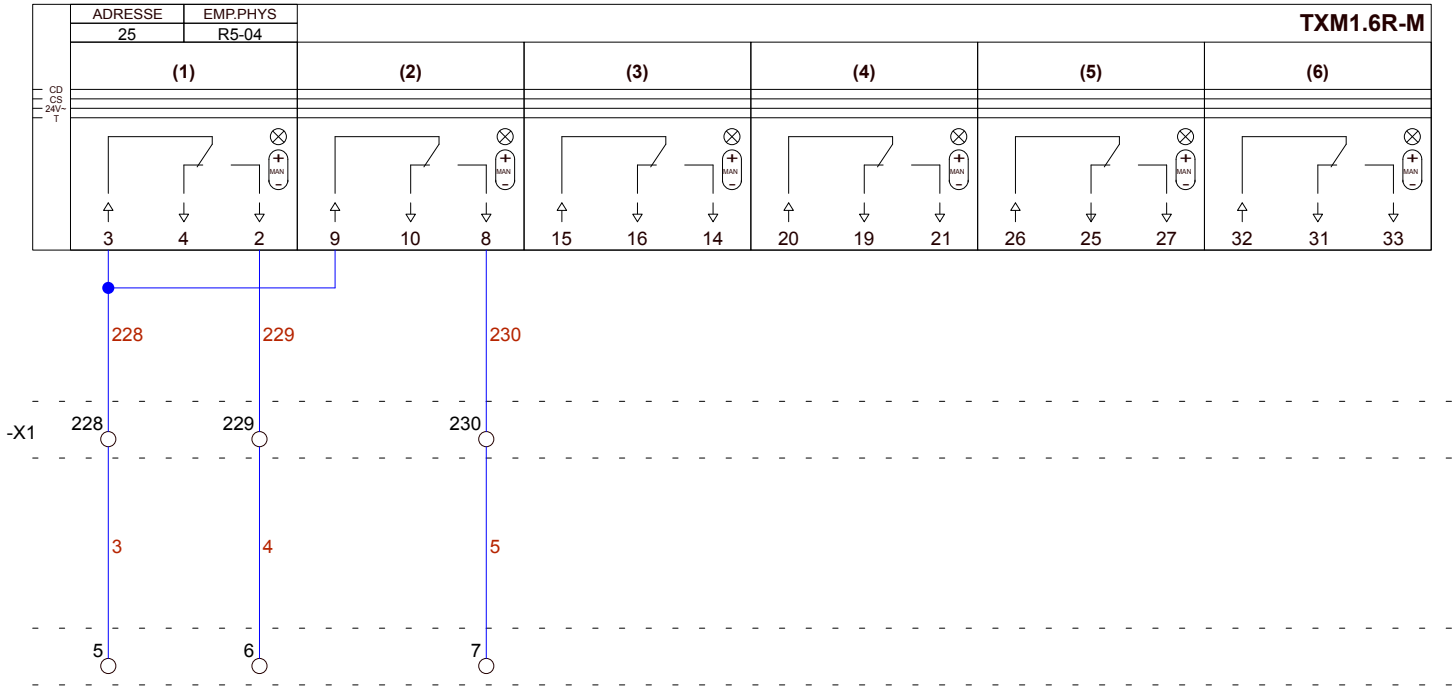
Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

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

R5 - Modules Entrées/Sorties

Indice: A
48

Rédacteur: CS
57



A/M pompe 1 circuit 2 CTA	A/M pompe 2 circuit 2 CTA	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL	AS01	
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4	

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R5 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	49
Rédacteur CS	57

Rangée 6

Référence armoire: Armoire 4 - Cellule 2

N°	Adr.	Référence	Description	Folio
		TXS1.EF10	Connexion BUS	/53.A6
R6-01	26	TXM1.8D	Entrées TOR	/54.A1
R6-02	27	TXM1.6R-M	Commande	/55.A1
R6-03	28	TXM1.6R-M	Commande	/56.A1
R6-04	29	TXM1.8D	Entrées TOR	/57.A1

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio
	Défaut pompe 1 circuit 1 CTA	26 .1	NON		AI	-TXM1.8D(26)	26	/54.A1
	Défaut pompe 2 circuit 1 CTA	26 .2	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit 2 CTA	26 .3	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit 2 CTA	26 .4	NON		AI			
	Défaut pompe 1 circuit Sud informatique	26 .5	NON		AI			
	Défaut pompe 2 circuit Sud informatique	26 .6	NON		AI			
	Réserve	26 .7	NON		AI			
	Réserve	26 .8	NON		AI			
	A/M pompe 1 circuit Nord informatique	27 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(27)	27	/55.A1
	A/M pompe 2 circuit Nord informatique	27 .2	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement circuit Sud informatique	27 .3	NON		BO			
	Réserve	27 .4	NON		BO			
	Réserve	27 .5	NON		BO			
	Réserve	27 .6	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement circuit Nord informatique	28 .1	NON		BO	-TXM1.6R-M(28)	28	/56.A1
	O/F vanne d'isolement aller contrôle circuits opérationnels	28 .2	NON		BO			
	O/F vanne d'isolement retour contrôle circuits opérationnels	28 .3	NON		BO			
	Réserve	28 .4	NON		BO			
	Réserve	28 .5	NON		BO			
	Réserve	28 .6	NON		BO			
	Défaut pompe 1 circuit Nord informatique	29 .1	NON		AI	-TXM1.8D(29)	29	/57.A1
	Défaut pompe 2 circuit Nord informatique	29 .2	NON		AI			
	Position vanne d'isolement circuit Sud informatique	29 .3	NON		AI			
	Position vanne d'isolement circuit Nord informatique	29 .4	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies aller contrôle circuits opérationnels	29 .5	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies aller contrôle circuits opérationnels	29 .6	NON		AI			
	Fin de course ouverture vanne 2 voies retour contrôle circuits opérationnels	29 .7	NON		AI			
	Fin de course fermeture vanne 2 voies retour contrôle circuits opérationnels	29 .8	NON		AI			

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma: 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale: 16.12.2011
N° d'affaire
Adresse UTL: AS01
Armoire: Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet: **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation: Local production eau glacée

Type UTL: PXC100-D

Liste de points
R6

Indice
A

Rédacteur
CS

Référence	Désignation	Adresse	Test	Observations	Point	Module	Clé	Folio

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

Liste de points
R6

Indice A	52
Rédacteur CS	57

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

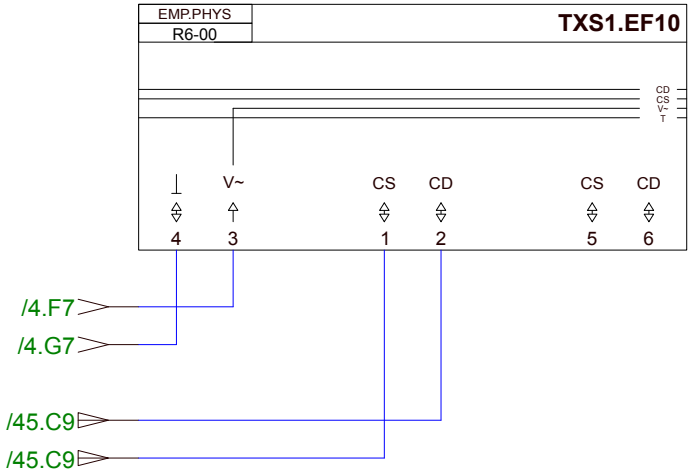
· Plusieurs maîtres de bus ne doivent jamais être reliés par le même bus d'îlot.
Par définition: un îlot d'E/S = ensemble des modules raccordés à un même segment de bus îlot, c'est à dire à un même maître de bus.

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~.



SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	N° d'affaire	AS01
Edition initiale	16.12.2011	Adresse UTL	Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

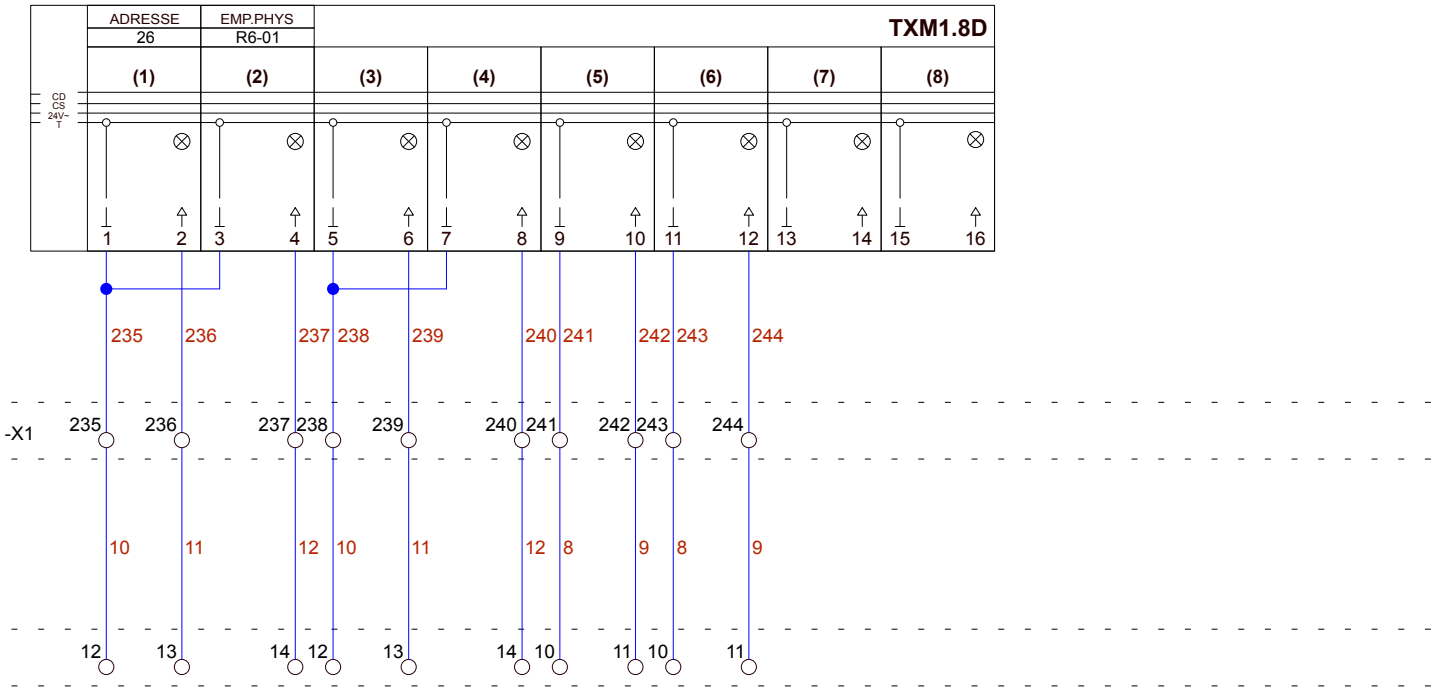
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R6 - Module d'alimentation

Indice	
A	53
Rédacteur CS	57



Défaut pompe 1 circuit 1 CTA	Défaut pompe 2 circuit 1 CTA	Défaut pompe 1 circuit 2 CTA	Défaut pompe 2 circuit 2 CTA	Défaut pompe 1 circuit Sud informatique	Défaut pompe 2 circuit Sud informatique	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC		
Edition initiale	16.12.2011	N° d'affaire	AS01
Adresse UTL			Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

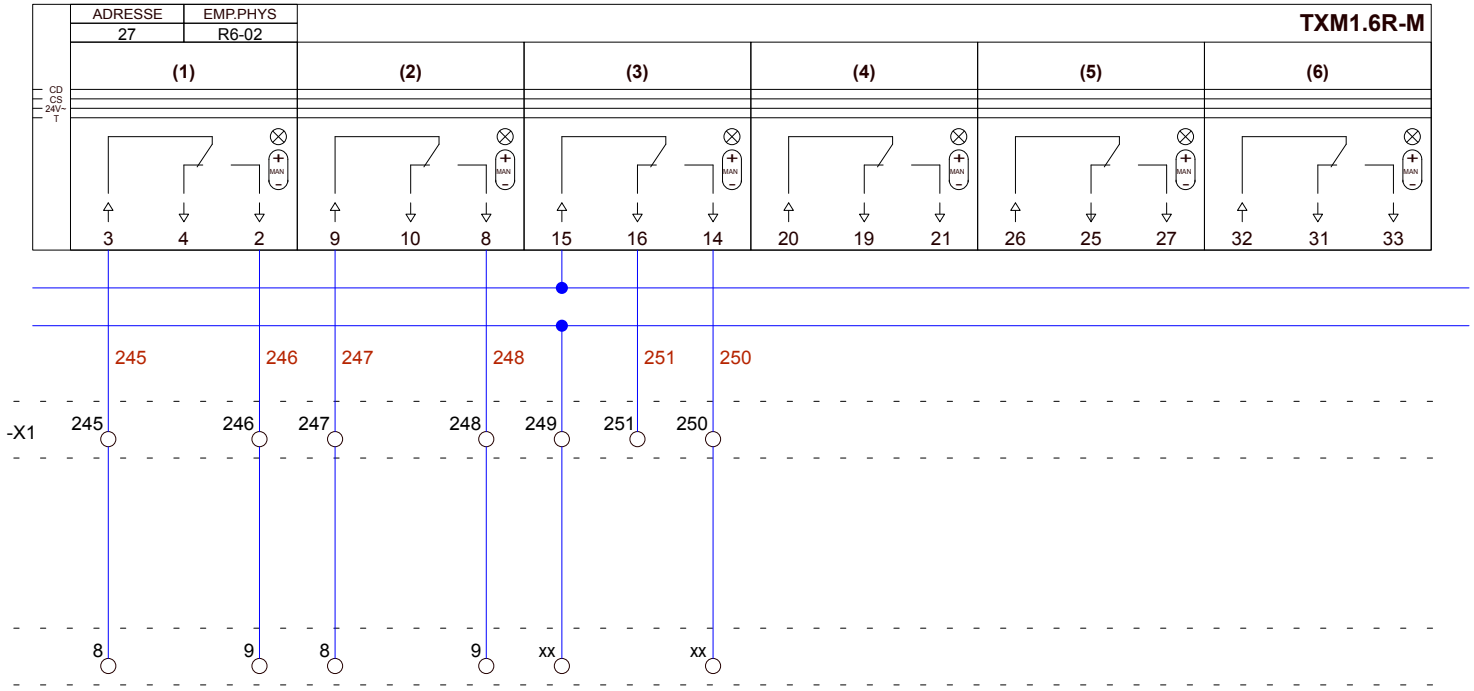
Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R6 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	54
Rédacteur CS	57



A/M pompe 1 circuit Nord informatique	A/M pompe 2 circuit Nord informatique	O/F vanne d'isolement circuit Sud informatique	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	Edition initiale 16.12.2011	N° d'affaire 11-12-0326-CRNA-001-PXC
Adresse UTL		AS01
Armoire		Cellules 1 & 2 - GTC4

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

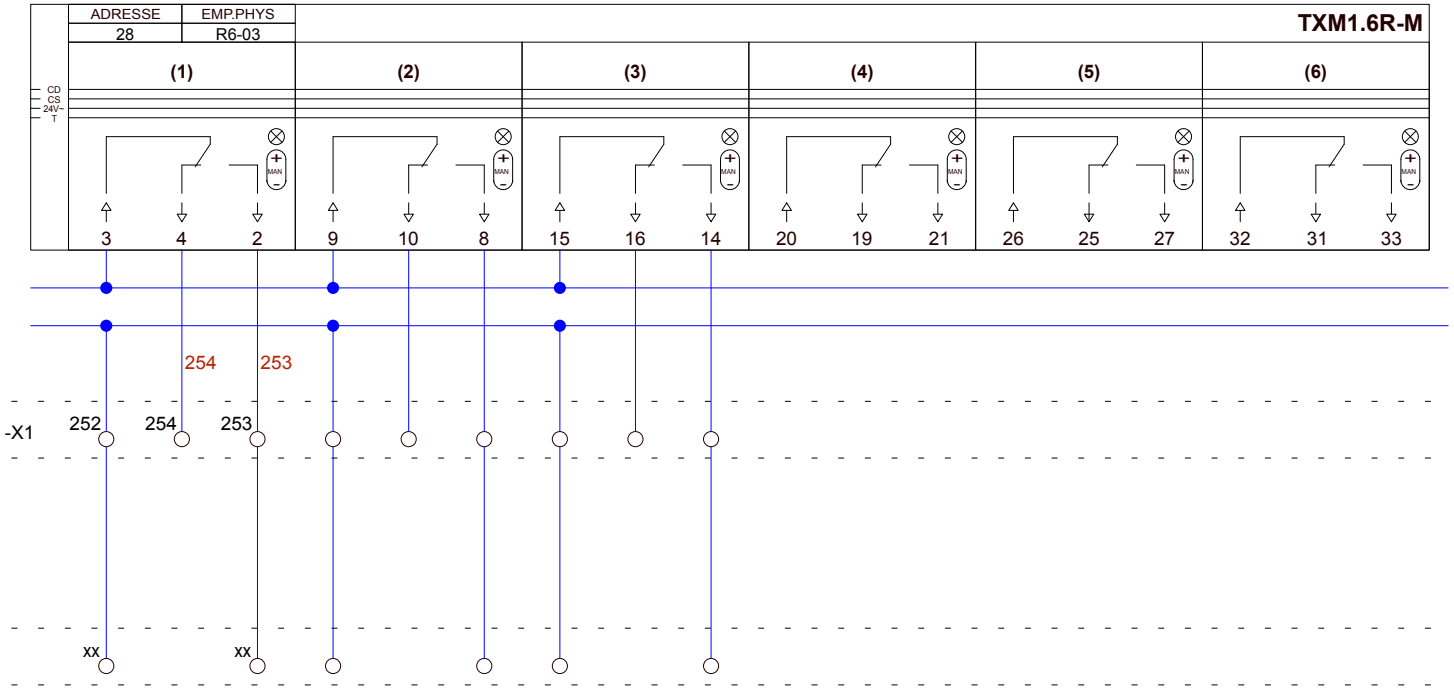
R6 - Modules Entrées/Sorties

Indice A

55

Rédacteur CS

57



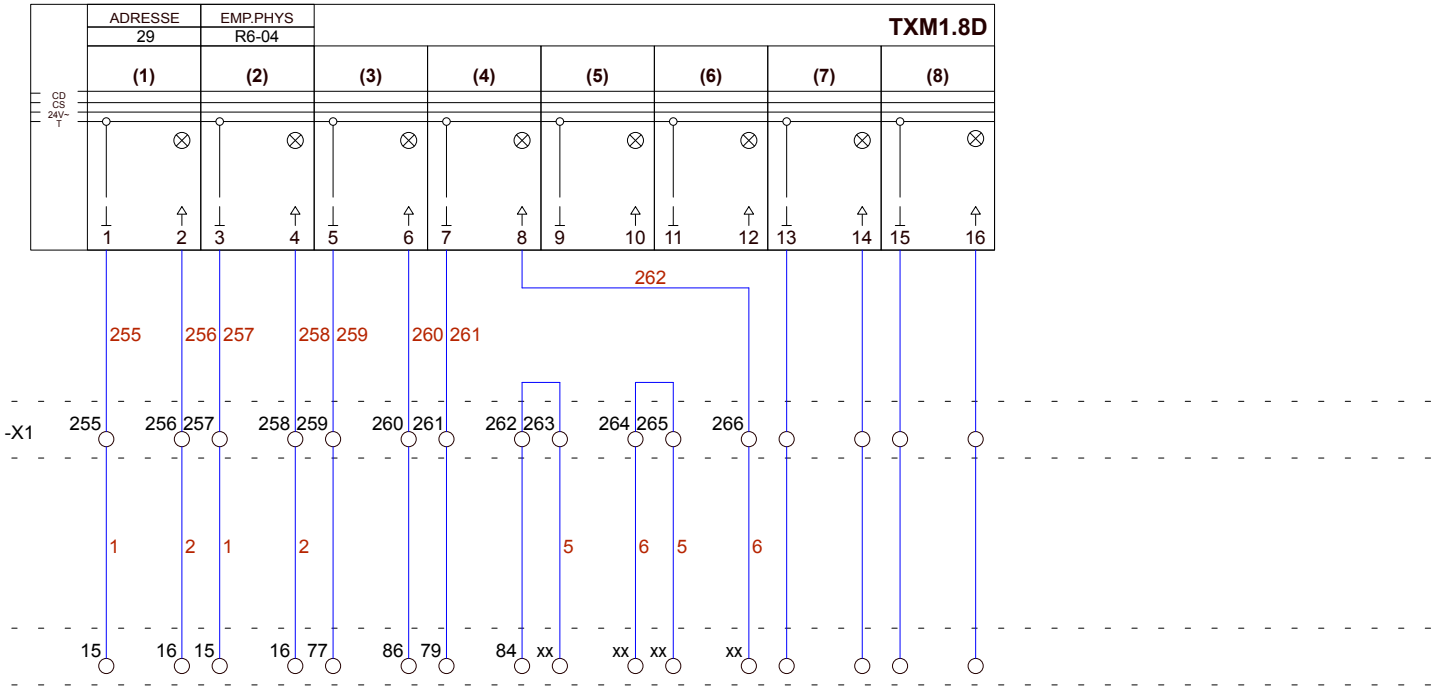
O/F vanne d'isolement circuit Nord informatique	O/F vanne d'isolement aller contrôle circuits opérationnels	O/F vanne d'isolement retour contrôle circuits opérationnels	Réserve	Réserve	Réserve

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC
Edition initiale	16.12.2011
N° d'affaire	
Adresse UTL	AS01
Armoire	Cellules 1 & 2 - GTC4
Projet	**Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**
Localisation	Local production eau glacée
Type UTL	PXC100-D

R6 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	56
Rédacteur CS	57



Défaut pompe 1 circuit Nord informatique	Défaut pompe 2 circuit Nord informatique	Position vanne d'isolement circuit Sud informatique	Position vanne d'isolement circuit Nord informatique	Fin de course ouverture vanne 2 voies aller contrôle circuits opérationnels	Fin de course fermeture vanne 2 voies aller contrôle circuits opérationnels	Fin de course ouverture vanne 2 voies retour contrôle circuits opérationnels	Fin de course fermeture vanne 2 voies retour contrôle circuits opérationnels

SIEMENS
Building Technologies
Building Automation

Schéma	11-12-0326-CRNA-001-PXC	N° d'affaire	AS01
Edition initiale	16.12.2011	Adresse UTL	Cellules 1 & 2 - GTC4
Armoire			

Projet **Centre en Route de la Navigation Aérienne - Sud-Est**

Localisation Local production eau glacée

Type UTL PXC100-D

R6 - Modules Entrées/Sorties

Indice A	57
Rédacteur CS	57