

750
SCHÉMAS
TECHNIQUES
VERSION D1



Conserver cette notice près de votre ordinateur

Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation préalable et écrite de Fancom. Fancom se réserve le droit de changer à tout moment et sans avis préalable les caractéristiques techniques de tous ses produits ainsi que le contenu de la présente notice. Fancom a accordé toute l'attention nécessaire à la préparation de cet ouvrage tant en ce qui concerne la recherche, le développement et la mise au point pour le meilleur fonctionnement de ses appareils. Fancom vous remercie de l'informer en cas de découverte d'erreurs quelconques. En aucun cas les auteurs ou Fancom ne saurait être tenus pour responsables des dommages fortuits ou consécutifs en rapport aux erreurs éventuellement présentes dans cette notice.

Copyright © 2013 Fancom B.V.
Panningen, les Pays-Bas

Table des matières

Sur cette notice.....	1
Instructions de sécurité et avertissements.....	1
3 principes avec l'ordinateur pour champignonnière 750	2
Installation 750 avec communication par réseau	3
Installation 750 avec communication en boucle.....	4
Entrées/Sorties 750 pour une chambre.....	5
Entrées/Sorties 750 sans commande manuelle pour deux chambres	6
Entrées/Sorties 750 avec commande manuelle pour deux chambres	7
Entrées/Sorties 750 avec commande manuelle par périphériques Fancom pour deux chambres	8
Caractéristiques techniques IMC714.....	9
Plan de branchement 750 général	10
Plan de branchement 750 sorties analogiques et de relais pour une chambre	11
Plan de branchement 750 sorties analogiques et de relais pour deux chambres.....	12
Plan de branchement 750 entrées analogiques et digitales (CVP) pour une chambre.....	13
Plan de branchement 750 entrées analogiques et digitales pour deux chambres	14
Schéma d'alarme général avec unité d'alarme simple et multiple	15
Branchement en réseau des modules-I/O et branchement FNet	16

Sur cette notice

Cette notice contient des schémas techniques de l'ordinateur pour champignonnière 750. Cette notice a été réalisée pour l'installateur. Il y a également une notice d'installation avec des informations concernant l'installation de l'ordinateur et l'entretien.

Une troisième notice, la notice utilisateur, contient les informations concernant l'utilisation au quotidien de l'ordinateur.

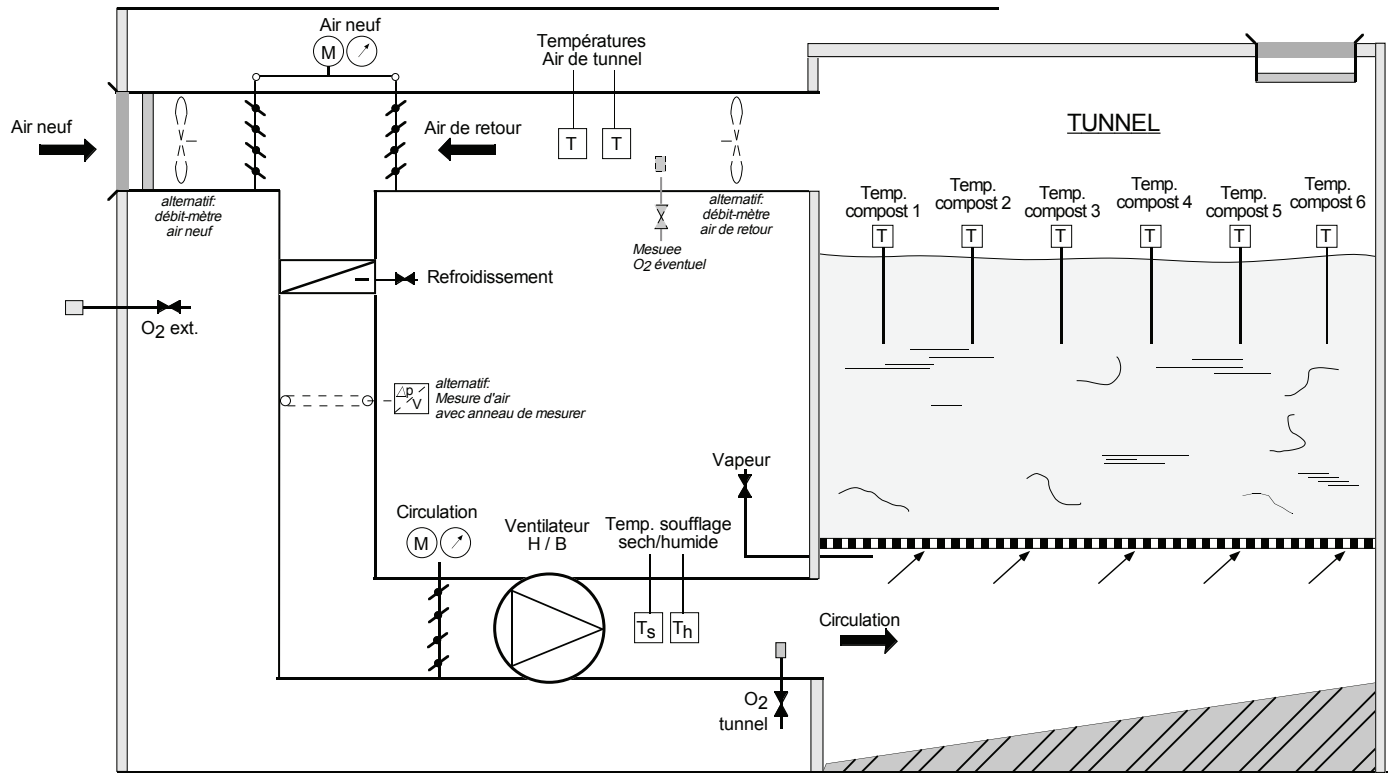
Si vous avez des questions concernant le système, n'hésitez pas à contacter votre revendeur Fancom.

Instructions de sécurités et avertissements

Lire attentivement les instructions de sécurité et conditions avant d'utiliser le système. L'installation de l'ordinateur et les opérations techniques doivent être effectuées par un électrotechnicien qualifié, suivant les normes en vigueur.

Fancom ne peut se porter garant d'un préjudice résultant d'un réglage incorrect, d'un système ne fonctionnant pas bien, etc.

PRINCIPES D'UN SYSTÈME À TUNNEL

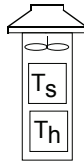


EXTÉRIEUR

alternatif
HR électr. + temp. ext.



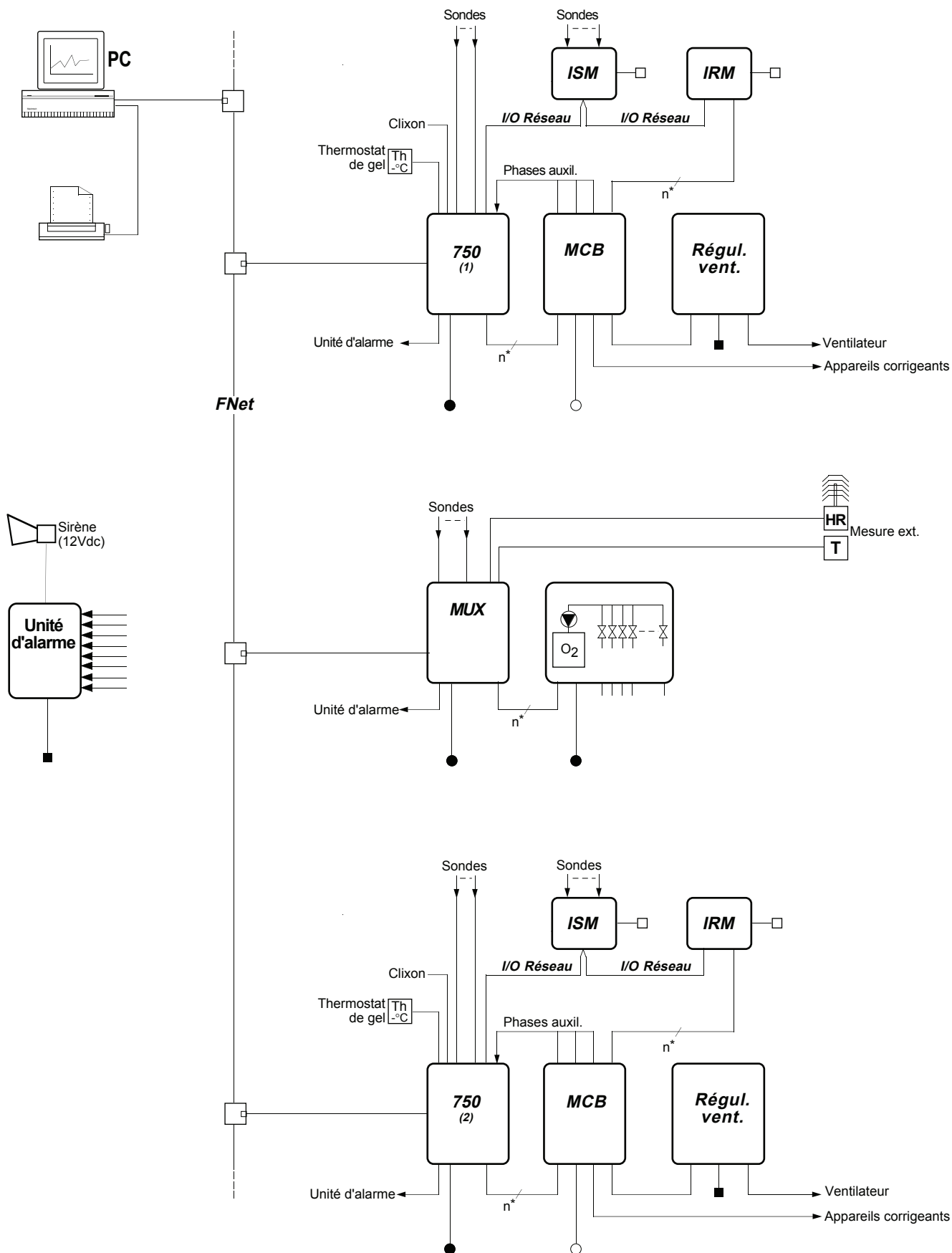
Boîte de mesure HR
extérieur



Update	d.d.	By / Ref.	Subject:	Version:
1.			Principes d'un système	Sheet of
2.			Doc. nr: 04.25.9703.12	d.d: 13-01-97
3.			Scale: nvt	By: VJa / Ref: JWi
4.			Fancom bv.	P.O. box 7131
5.			agro computers	5980 AC Panningen The Netherlands

INSTALLATION DU 750 AVEC COMMUNICATION DE RÉSEAU

FR



Modifications techniques réservées

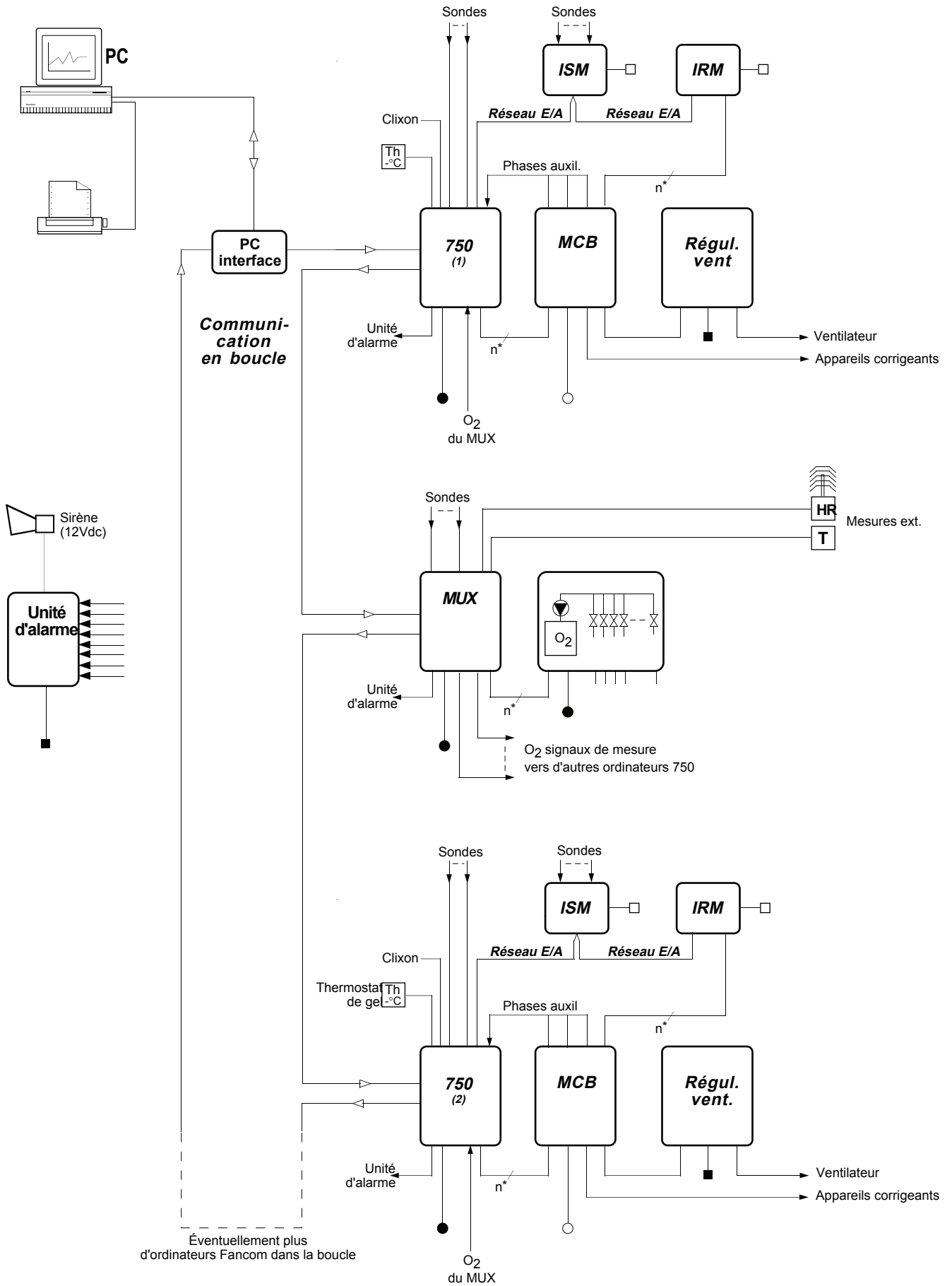
Update	d.d.	By / Ref.	Subject	Version:
1.			Installation 750 avec FNet	Sheet of
2.			Doc. nr.:04.25.9703.13 d.d: 13-01-97	File: 750 pagina 03
3.			Scale: nvt By:VJ / Ref:JW	Program: CANVAS 3.5
4.			Fancom bv.	P.O. box 7131
5.			agro computers	5980 AC Panningen The Netherlands

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50Hz

n* = nombre de fils dépend de la quantité de commandes utilisées

INSTALLATION DU 750 AVEC COMMUNICATION EN BOUCLE

FR



Éventuellement plus d'ordinateurs Fancom dans la boucle

Modifications techniques réservées

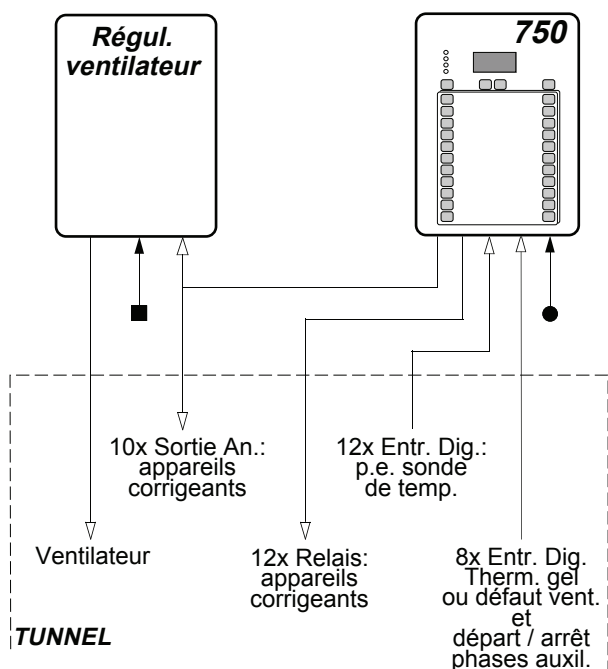
Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Installation 750 avec comm. boucle	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc. nr.:04.25.9703.14 d.d: 23.12-96	File: 750 pagina 04
3.			Scale: nvt By:VJa / Ref:JWii	Program: CANVAS 3.5
4.			Fancom bv.	
5.			agro computers	

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50Hz

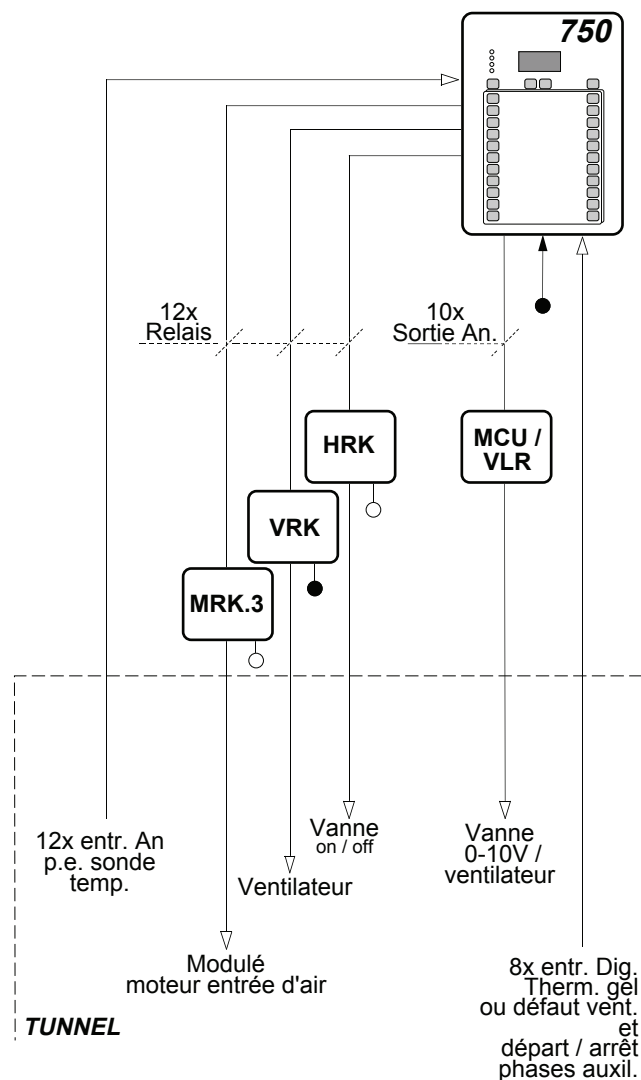
n* = nombre de fils dépend de la quantité de commandes utilisées

ENTRÉES / SORTIES 750 (1 tunnel)

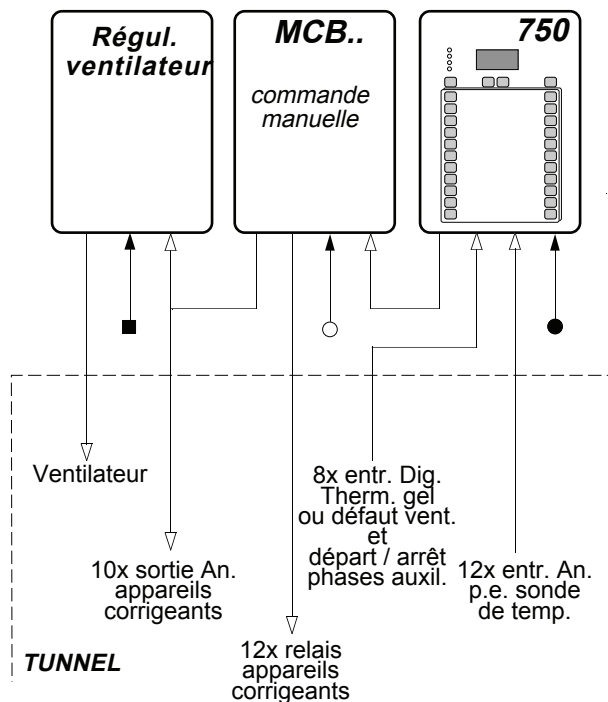
Sans commandes manuelles (1 tunnel)



Commandes manuelles par les périphériques FANCOM (1 tunnel)



Avec commandes manuelles (1 tunnel)

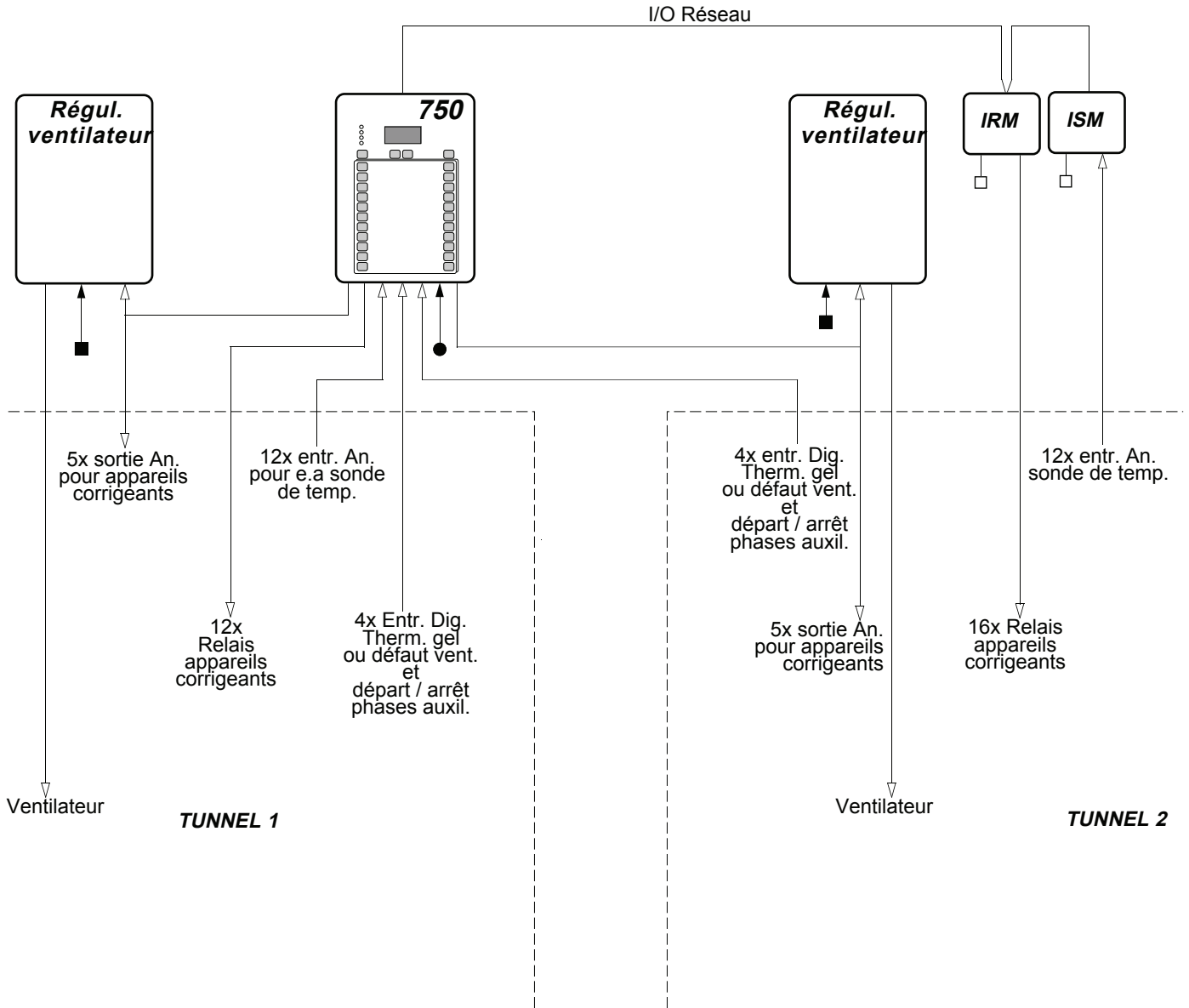


Modifications techniques réservées.

Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Entrée / sorties 750 1 tunnel	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc.no:04.25.9703.15 d.d: 13-01-97	File: 750 pagina 05
3.			Scale: nvt By:VJa / Ref:JWi	Program: CANVAS 3.5
4.			Fancom bv. agro computers	P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands
5.				

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50/60Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50/60Hz

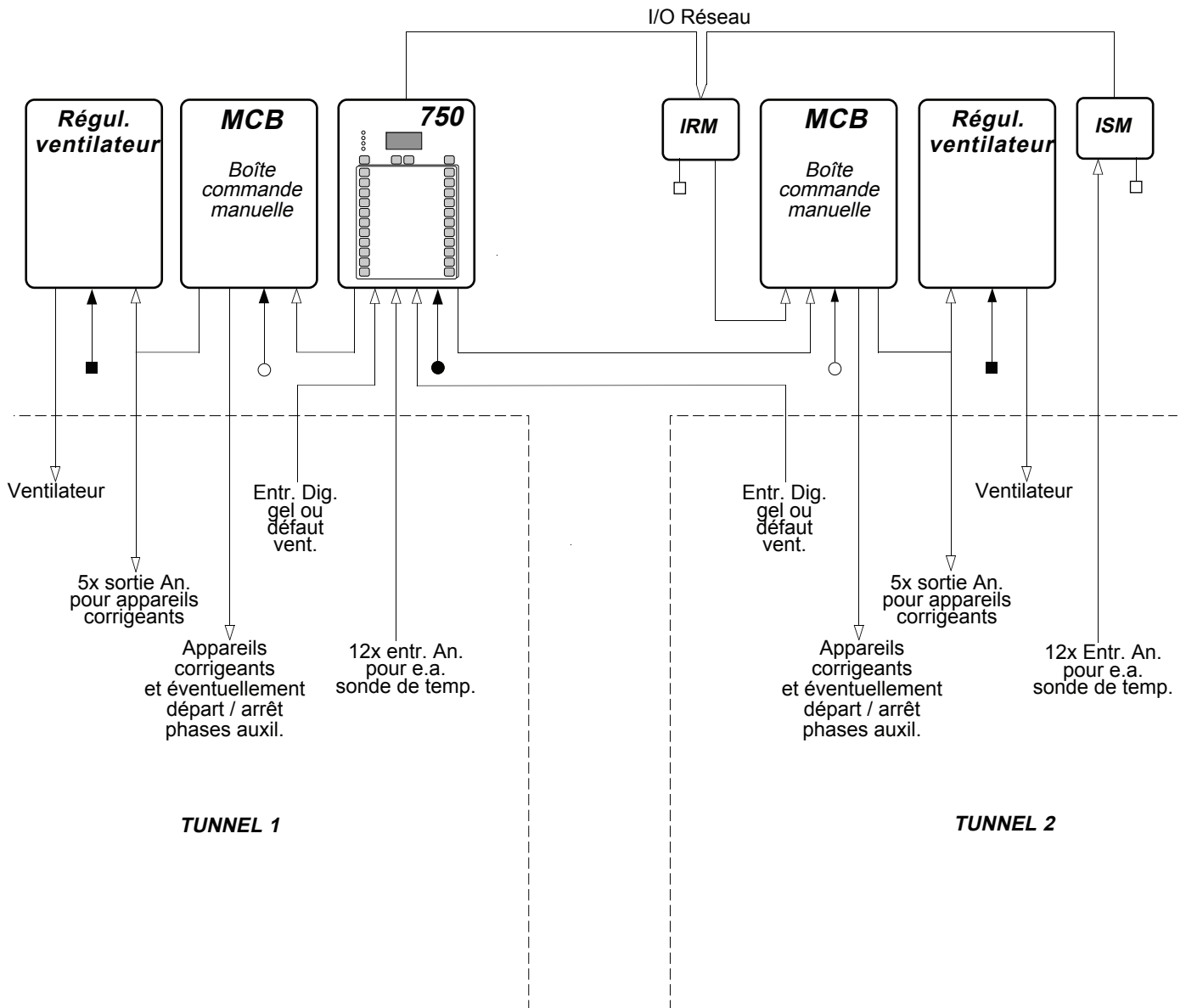
ENTRÉES / SORTIES 750 SANS COMMANDES MANUELLES (2 tunnels)



Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Entrée/sorties 750 sans comm. man.	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc.no:04.25.9703.17	d.d: 13-01-97
3.			Scale: nvt	By:VJa / Ref:JWI
4.			Fancom bv. agro computers	Program: CANVAS 3.5
5.			P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands	

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50Hz

ENTRÉE / SORTIES 750 AVEC COMMANDES MANUELLES (2 tunnels)

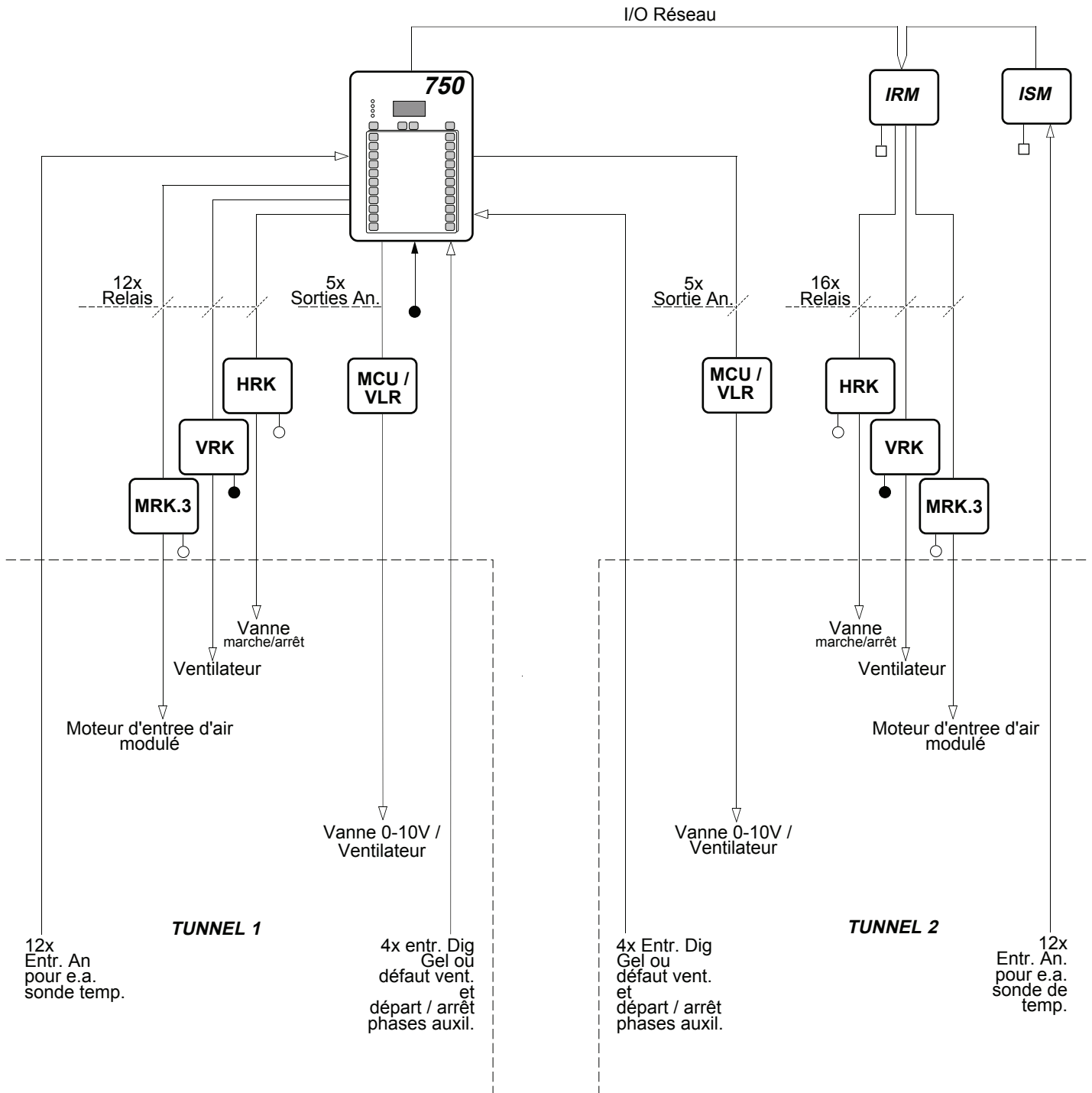


Modifications techniques réservées

Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Entr./sorties 750 + comm. man. (2 tunnels)	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc.no:04.25.9703.16	d.d: 13-01-97
3.			File: 750 pagina 07	
4.			Scale: nvt	By:VJa / Ref:JWi
5.			Program: CANVAS 3.5	
Fancom bv. agro computers			P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands	

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50Hz

ENTRÉES / SORTIES 750 AVEC COMMANDE MANUELLE PAR PÉRIPHÉRIQUES FANCOM (2 tunnels)

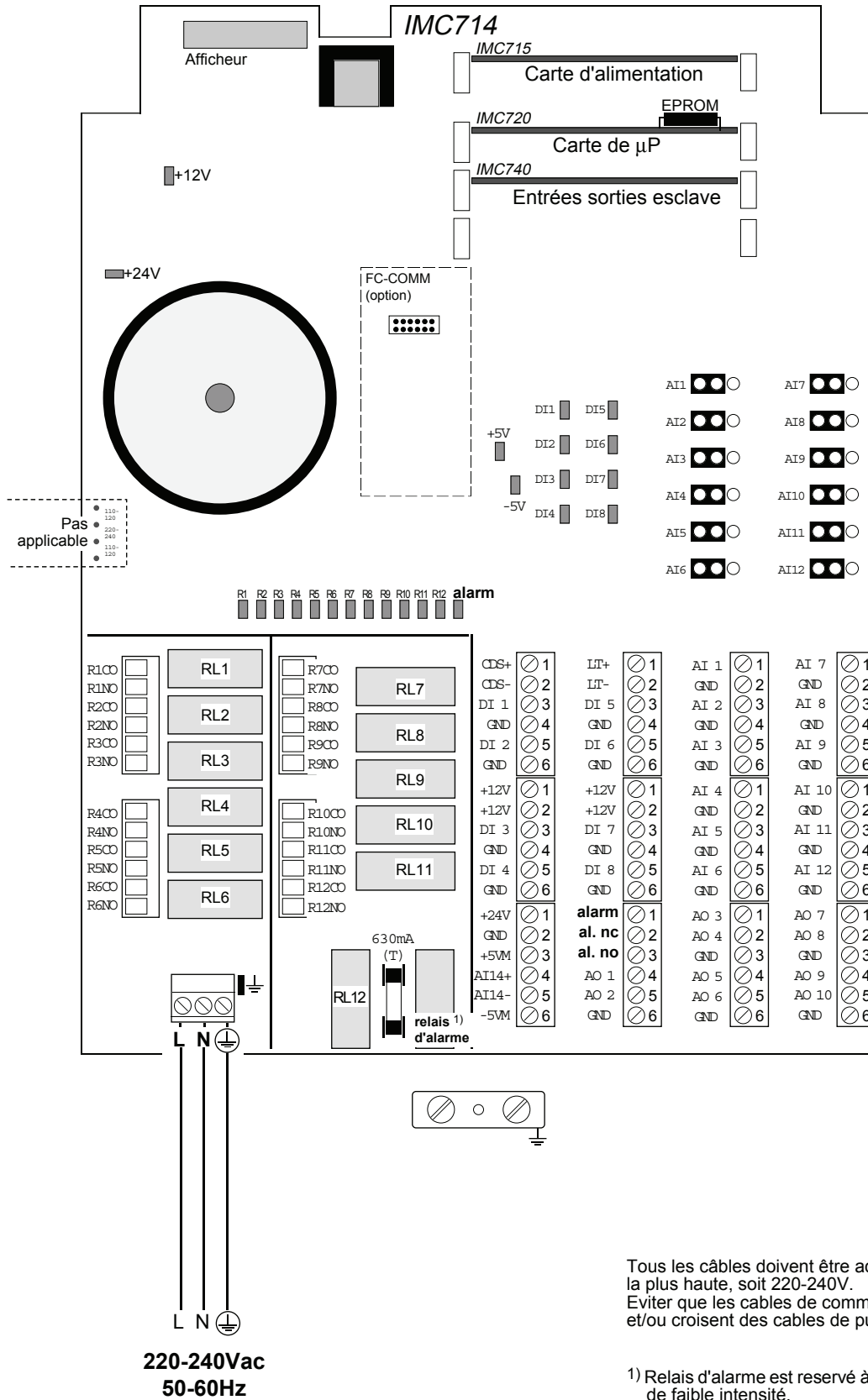


Modifications techniques réservées

Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Entr./sortie 750 + périph. (2 tunnels)	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc.no:04.25.9703.18 d.d: 23-12-96	File: 750 pagina 08
3.			Scale: nvt By:VJa / Ref. JWi	Program: CANVAS 3.5
4.			Fancom bv. agro computers	P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands
5.				

○	= 24Vac
□	= 24Vdc
●	= 220-240Vac - 50Hz
■	= 220-240/380-400Vac - 50Hz

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES IMC714



Tous les câbles doivent être adaptés à la tension la plus haute, soit 220-240V. Eviter que les câbles de commande touchent et/ou croisent des câbles de puissance

1) Relais d'alarme est réservé à des courants de faible intensité.

IMPORTANT!!!
L'ordinateur doit être bien mis à la terre!

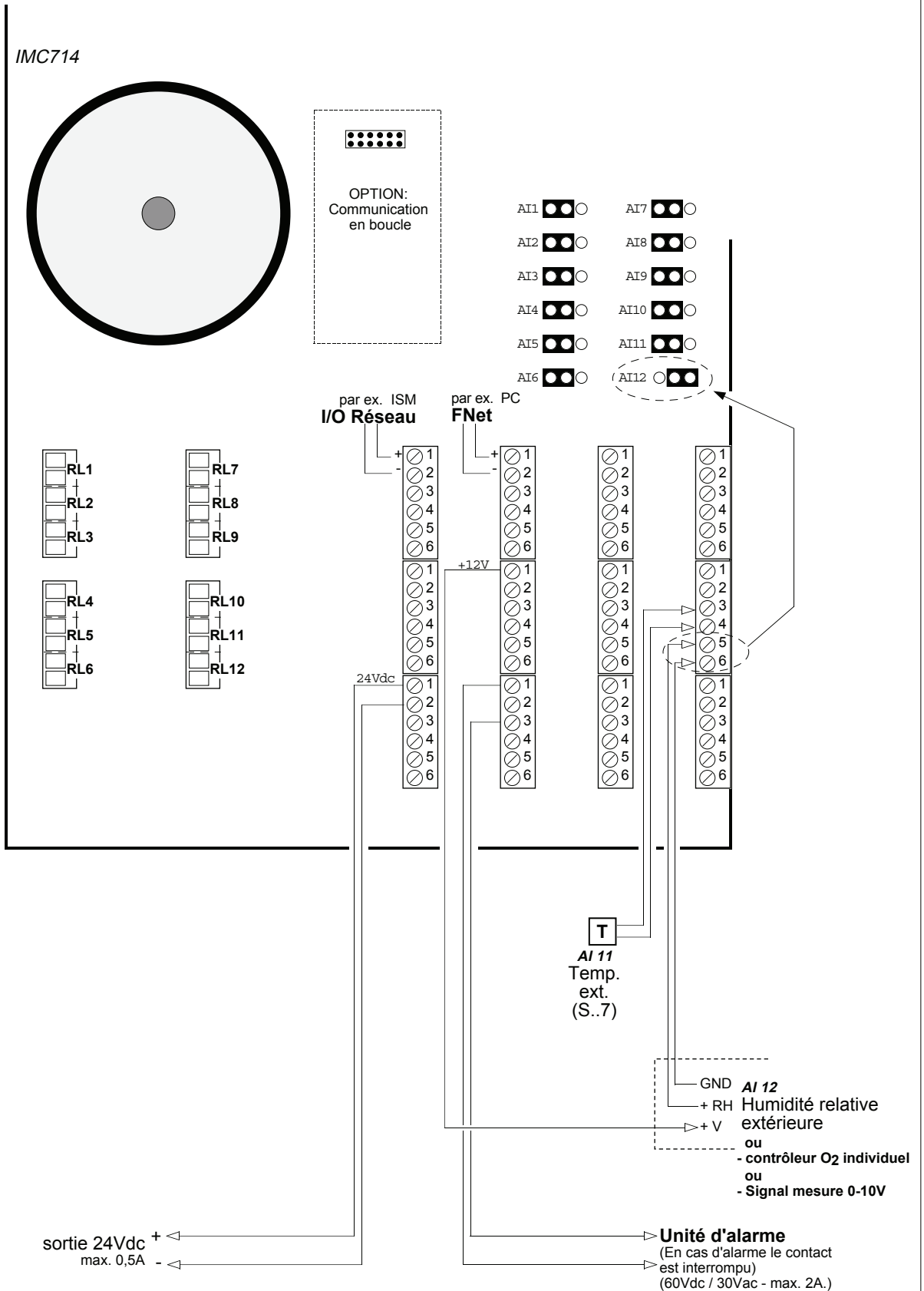
Brancher chaque appareil de Fancom suivant les normes en vigueur

Modifications techniques réservées

Update	d.d.	By / Ref.	Subject:	Version:
5.	25-04-96	VJ/MS	IMC714	Sheet ... of ...
6.	05-09-96	VJ/MS	Doc. no: 06.24.507.23	d.d: 16 feb. '95 File: IMC714 SPECS new fuse
7.	02-10-96	VJ/MS	Scale: nvt	By: VJ / Ref: MS Program: CANVAS 3.5
8.	17-10-97	VJ/EUR	Fancom bv. agro computers	P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands
9	03-12-97	VJ/MS		

PLAN DE BRANCHEMENT GÉNÉRAL DE 750

extérieur



Brancher chaque appareil de Fancom suivant les normes en vigueur

Technical modifications reserved

Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Branchement général 750	Version:
1.				Sheet of
2.			Doc. nr: 04.25.9703.19 d.d: 13-01-97	File: 750 pagina 10
3.			Scale: nvt	By: VJa / Ref.JWf
4.				Program: CANVAS 3.5
5.				

Fancom bv.
agro computers

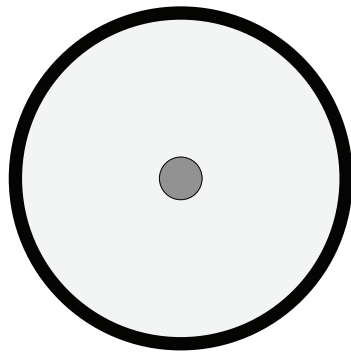
P.O. box 7131
5980 AC Panningen
The Netherlands

PLAN DE BRANCHEMENT 750

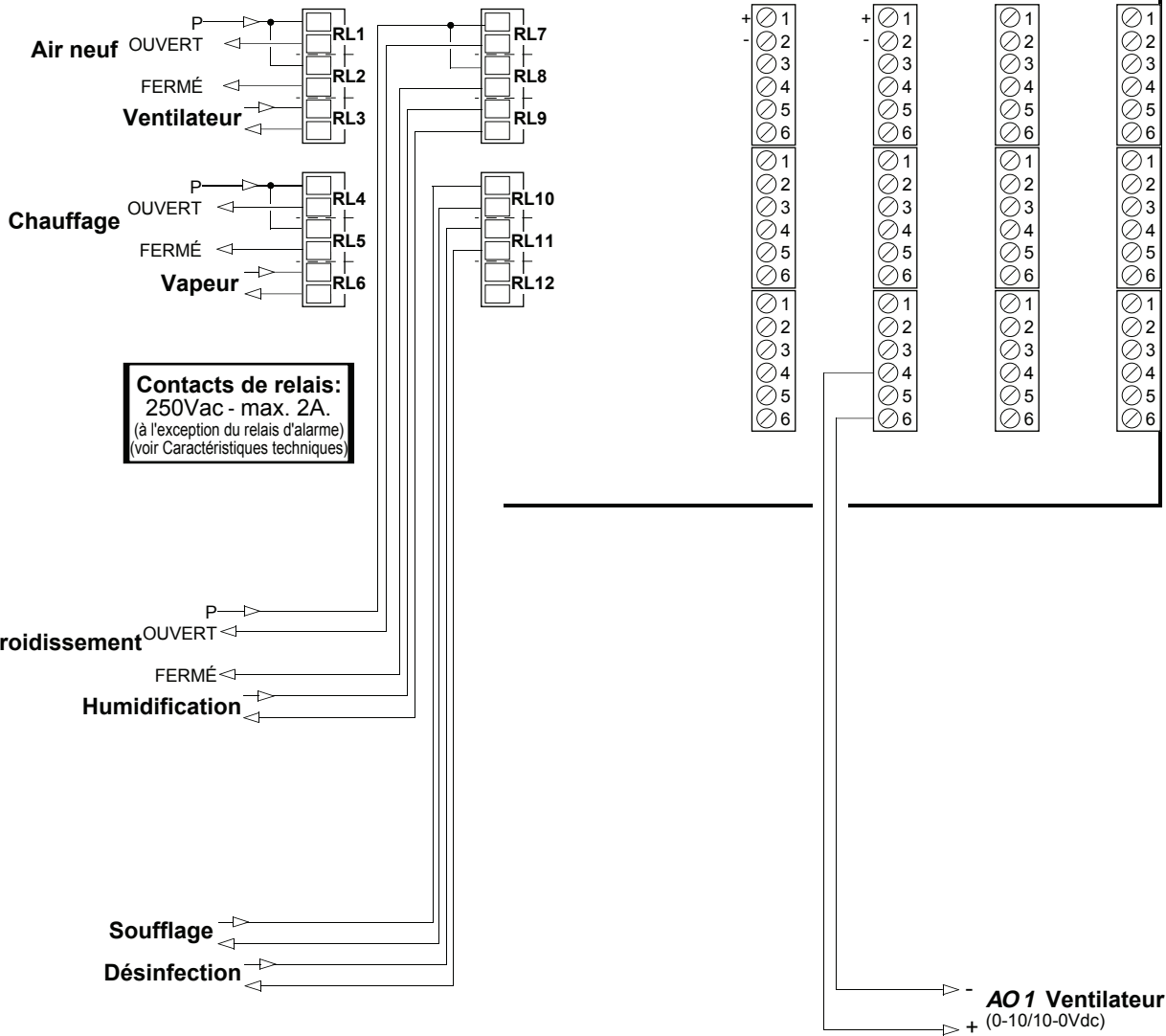
sorties relais et analogiques

(1 tunnel)

IMC714



- | | | | |
|-----|-----|------|-----|
| AI1 | ●●○ | AI7 | ●●○ |
| AI2 | ●●○ | AI8 | ●●○ |
| AI3 | ●●○ | AI9 | ●●○ |
| AI4 | ●●○ | AI10 | ●●○ |
| AI5 | ●●○ | AI11 | ●●○ |
| AI6 | ●●○ | AI12 | ●●○ |



Contacts de relais:
 250Vac - max. 2A.
 (à l'exception du relais d'alarme)
 (voir Caractéristiques techniques)

Modifications techniques réservées

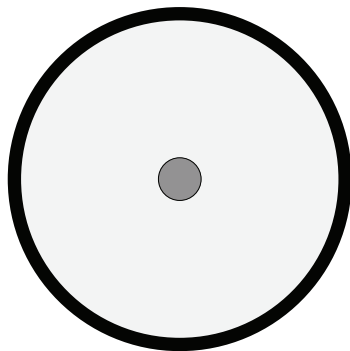
Update	d.d.	By / Ref.	Subject	Version:
1.			Branchement 750 sortie Relais+An.	Sheet ... of
2.			Doc. nr:04.25.9703.20	d.d: 13-01-97
3.			Scale: nvt	By: VJa/ Ref: JWi
4.			Fancom bv. agro computers	Program: CANVAS 3.5
5.				P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands

Brancher chaque appareil de Fancom suivant les normes en vigueur

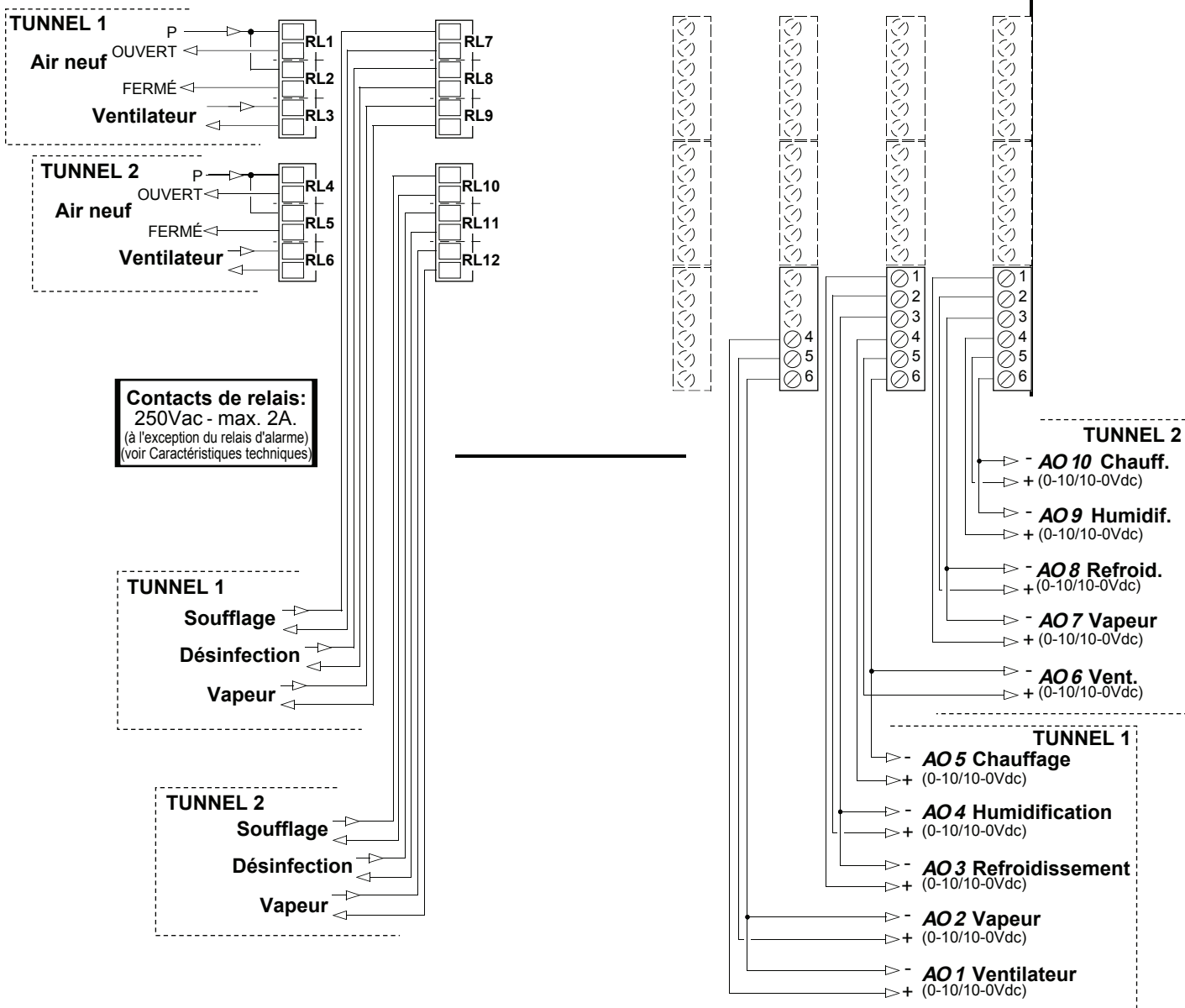
PLAN DE BRANCHEMENT 750

sorties relais et analogiques (2 tunnels)

IMC714



- | | | | |
|-----|-----|------|-----|
| AI1 | ●●○ | AI7 | ●●○ |
| AI2 | ●●○ | AI8 | ●●○ |
| AI3 | ●●○ | AI9 | ●●○ |
| AI4 | ●●○ | AI10 | ●●○ |
| AI5 | ●●○ | AI11 | ●●○ |
| AI6 | ●●○ | AI12 | ●●○ |



Modifications techniques réservées

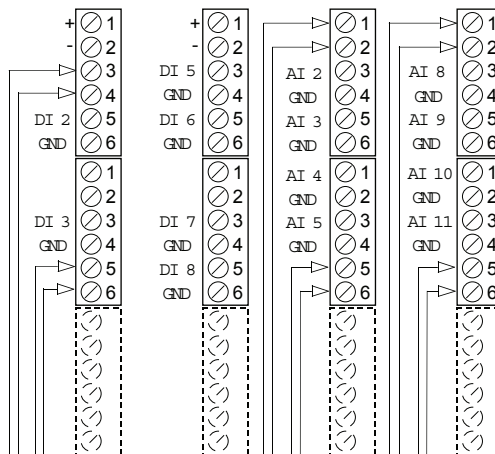
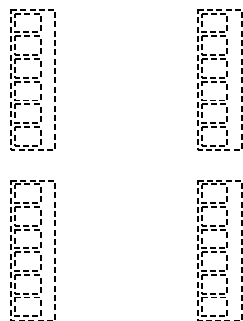
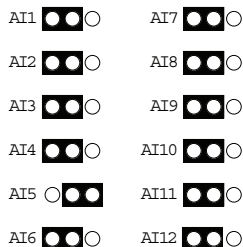
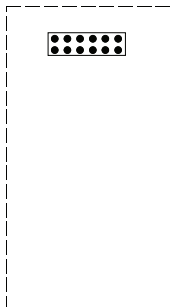
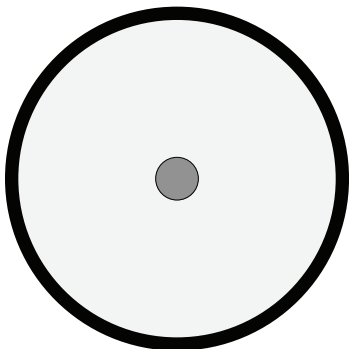
Update	d.d.	By / Ref.	Subject	Version:
1.			Branchement 750	
2.			Relais+AN.sort (2 tunnels)	Sheet ... of
3.			Doc. nr:04.25.9703.21	d.d: 13-01-97
4.			Scale: nvt	By: VJa/Ref: JWi
5.				Program: CANVAS 3.5
			Fancom bv.	P.O. box 7131
			agro computers	5980 AC Panningen
				The Netherlands

Brancher chaque appareil de Fancom suivant les normes en vigueur

PLAN DE BRANCHEMENT 750

Entrées analogiques et digitales (1 tunnel)

IMC714



- Thermostat anti gel = **DI 1** —
- Défaut ventilateur = **DI 2** —
- Départ / arrêt soufflage = **DI 3** —
- Départ / arrêt désinfection = **DI 4** —
- pas appliqué = **DI 5**
- pas appliqué = **DI 6**
- pas appliqué = **DI 7**
- pas appliqué = **DI 8**

AI 12 HR extérieur / Temp. compost 6

— **AI 11** Temp. ext. / Temp. compost 5

— **T AI 10** Temp. compost 4

— **T AI 9** Temp. compost 3

— **T AI 8** Temp. compost 2

— **T AI 7** Temp. compost 1

500 .. 2800Ω

AI 6 Potentiomètre 1 air neuf
ou (O₂ -> 0-10V)

— **T AI 5** Sonde O₂ (0-10V)

— **T AI 4** Temp. tunnel 2

— **T AI 3** Temp. tunnel 1

— **T AI 2** Temp. soufflage 2

— **T AI 1** Temp. soufflage 1

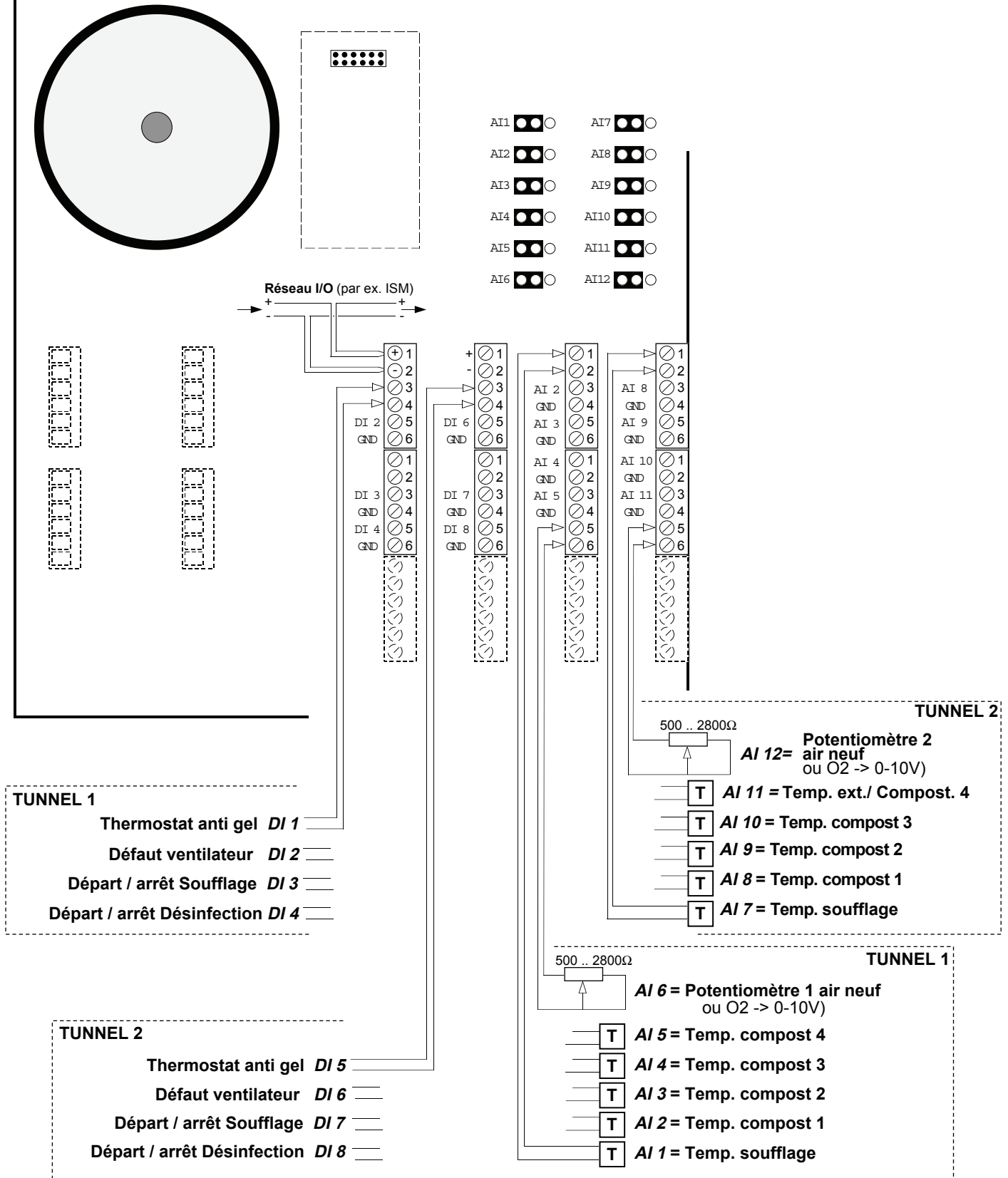
Modifications techniques réservées

Update	d.d.	By / Ref.	Subject: Branchement 750 DI et AI par 1 tunnel	Version:
1.				Sheet ... of
2.			Doc. nr: 04.25.9703.22	d.d: 13-01-97
3.			Scale: nvt	By: V.Ja / Ref.:JWI
4.			Fancom bv. agro computers	
5.			P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands	

SCHÉMA DE BRANCHEMENT 750

Entrées analogiques et digitales (2 tunnels)

IMC714



Entrées analogiques

Si l'ordinateur 750 a moins sorties analogiques que vous n'utilisez, vous devez utiliser un module d'entrée analogique intelligent (ISM), qui est connecté sur le I/O Réseau.

Brancher chaque appareil de Fancom suivant les normes en vigueur

Modifications techniques réservées

Update	d.d.	By / Ref.	Subject:	Version:
1.			Schéma de branch. 750 DI et AI	Sheet of
2.			Doc. nr: 04.25.9703.23 d.d: 13-01-97	File: 750 pagina 14
3.			Scale: nvt	By: VJa / Ref:JWJ Program: CANVAS 3.5
4.			Fancom bv.	P.O. box 7131 5980 AC Panningen The Netherlands
5.			agro computers	

SCHÉMA D'ALARME GÉNÉRAL AVEC UNITÉ D'ALARME SIMPLE

(Tous les contacts d'alarme et thermostats doubles en série)

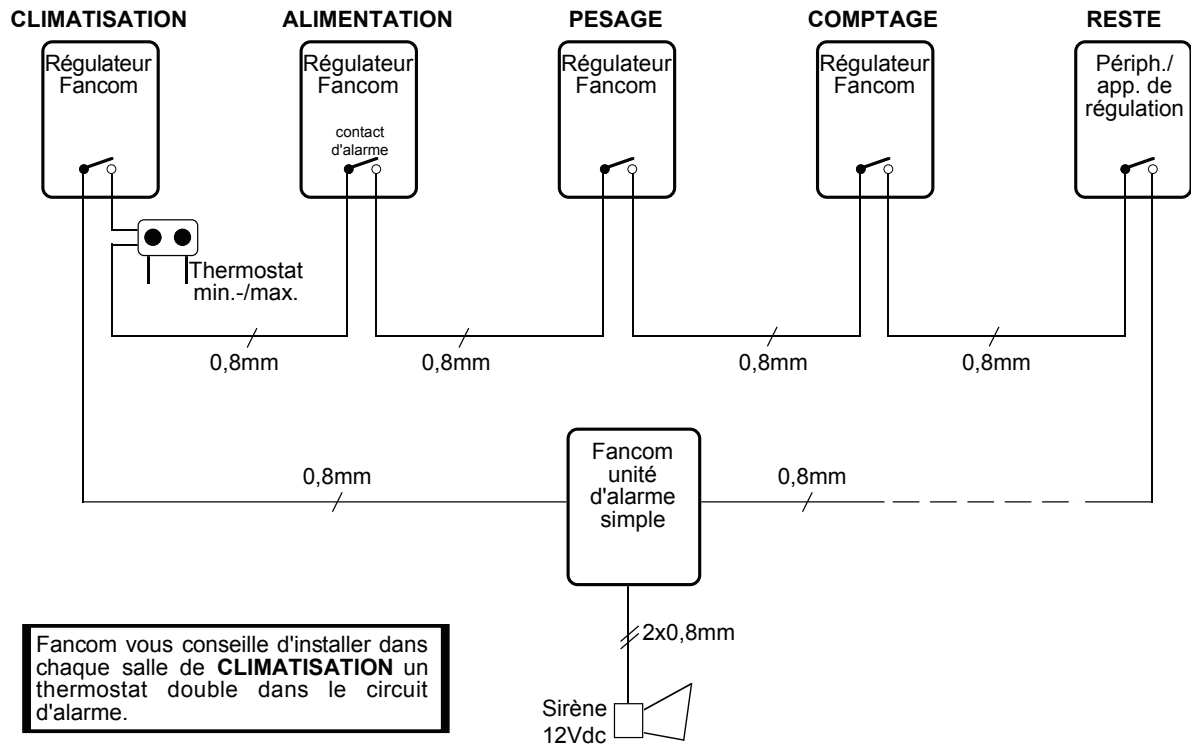
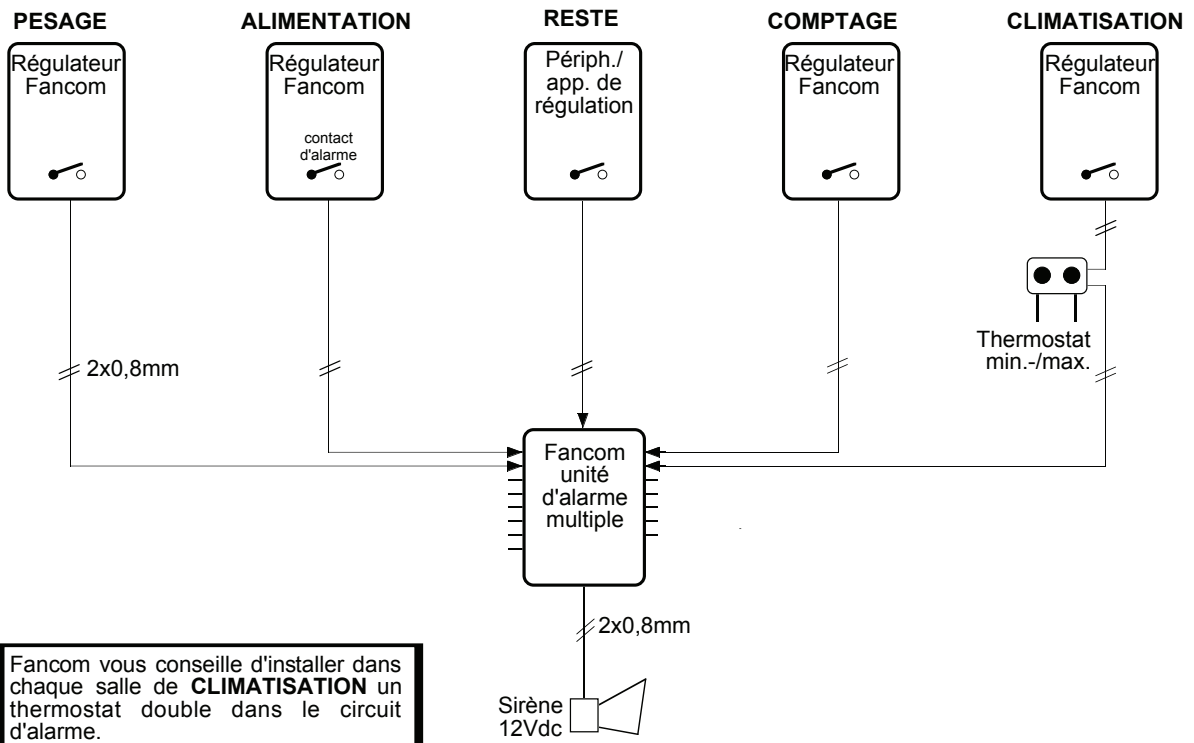


SCHÉMA D'ALARME GÉNÉRAL AVEC UNITÉ D'ALARME MULTIPLE

(alarme par salle)

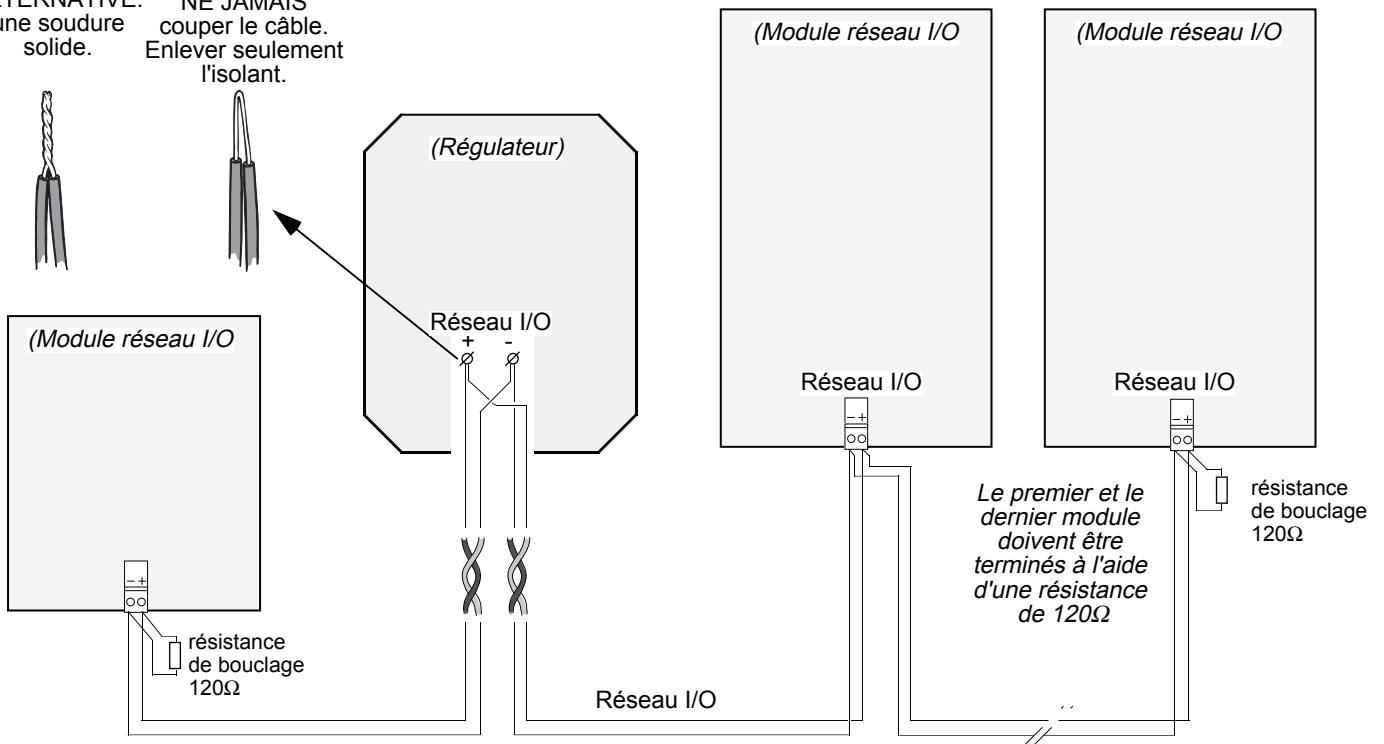


BRANCHEMENT EN RÉSEAU I/O

(régulateur et modules réseau I/O)

ALTERNATIVE:
une soudure
solide.

NE JAMAIS
couper le câble.
Enlever seulement
l'isolant.



L'ordre du régulateur
et des modules I/O
dans le réseau
n'est pas important.

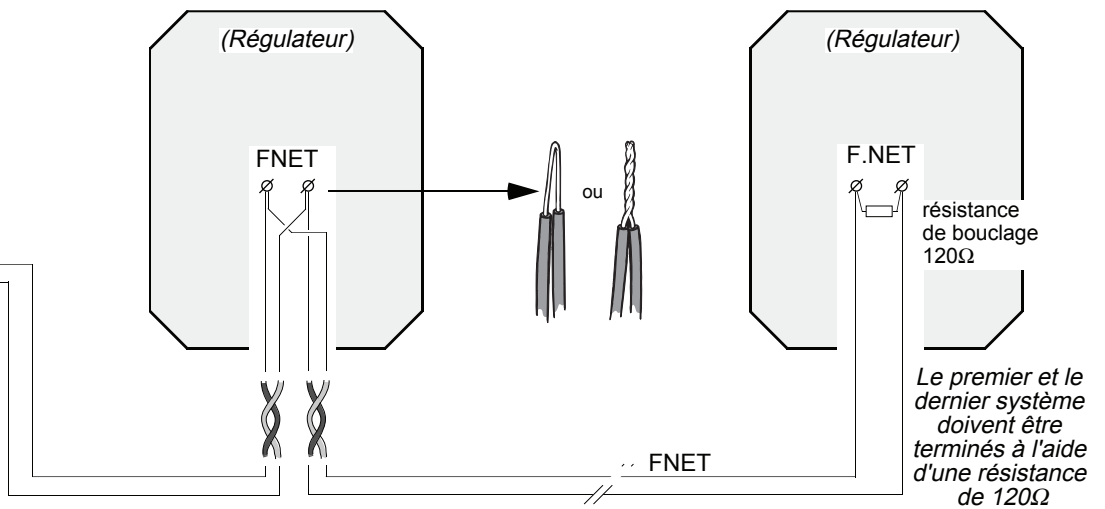
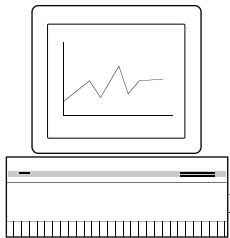
CÂBLAGE RÉSEAU I/O ET FNET:

1 "twisted pair" non blindé (1x2x0,5mm ou 1x2x0,8mm)
Longueur maxi du réseau I/O: ø0,5mm --> 900m.
 ø0,8mm --> 1300m.

BRANCHEMENT FNET

(Regulateurs et PC's)

PC
(avec carte
du réseau + node)



L'ordre des systèmes
dans le réseau
n'est pas important.

La polarité du réseau FNet
n'est pas importante.