

Vue d'ensemble de l'installation HIPath 3350 et des emplacements

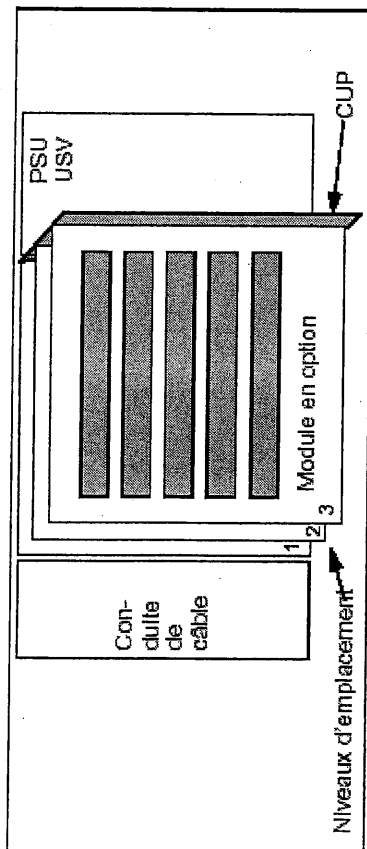


Figure 4-49 HIPath 3350 - Vue d'ensemble de l'installation Botilier mural

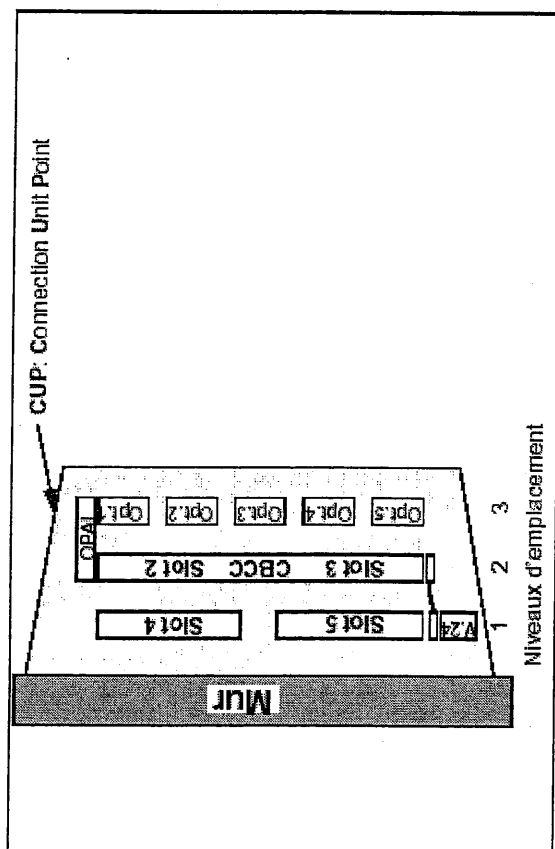


Figure 4-50 HIPath 3350 - Emplacements (slots) du botier mural

2.4.3 Environnement système de HIPath 3350

Tableau 2-3 Modules pour HIPath 3350

HIPath 3350					
Modules d'abonnés		Modules centraux / Opérations		Modules réseau	
Monde	USA	Monde	USA	Monde	USA
IVMPB		CBCC		HXGS	
IVMS8		GMA		HXGS2	
LAN Bridge		GMS		STLS2	
SLU8		CUP		STLS4	
STLS2		IMODC		TLA2	TMGL4
STLS4		LIM		TLA4	TMC4
4SLA		MMC		TLA8	
8SLA		PSUP			
16SLA		UPSC-D			
		ALUM4			
		ANI4			
		EXM			
		GEE12			
		GEE16			
		GEE50			
		UAM			
		MPP1			
		OPAL			
		STBG4 ¹			
		STRB			
		V24/1			

¹ uniquement en France

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 12 / 44

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Coef. : 4

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Durée : 3h00

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

2.5 Capacités en fonction du système

Les indications des deux tableaux suivants sont variables pour des systèmes entièrement équipés, HiPath 3750 et HiPath 3700 étant utilisés avec leurs trois boîtiers.

Des impératifs commerciaux peuvent entraîner des modifications de capacités.

Tableau 2-6 HiPath 3000 - Capacités en fonction du système (maximum)

Système	HiPath 3750	HiPath 3550	HiPath 3350	HiPath 3250	HiPath 3150
Abonnés / Clients	258 (384 ¹)	52 (108 ¹)	20 (36 ¹)	4	4
Workpoint (toutes les combinaisons possibles à concurrence du nombre maximum)	384	48 (72 ¹)	24	4	2
Abonnés supplémentaires par phone adapter	116	56 (72 ¹)	24	4	-
IP	500	192	96	-	-
Mobiles	250	64 (BS sur SLC16) / 32 (BS sur CBCC)	16	8	8
Total des abonnés TDM (Hosts (Master) y compris mobiles)	384	84 (156 ¹)	44 (60 ¹)	16	14
Bornes	64 sur SLC16 maxi.	16 sur SLC16 ou 7 sur CBCC	3	3	1
Lignes	120 numériques (canaux B) ou 120 analogiques	60 numériques (canaux B) ou 60 analogiques	16 numériques (canaux B) ou 16 analogiques	4 numériques (canaux B)	2 numériques (canaux B)
Cartes HiPath HG 1500	8	4	2	-	-
Numéros de réseau IP / Numéros d'appel dans le LAN	18 / 1000 maxi.	16 / 1000 maxi.	16 / 1000 maxi.	-	-
Interfaces V.24	2 (1 x 9 points, 1 x 25 points)	2 (1 x 9 points, 1 x 25 points)	2 (1 x 9 points, 1 x 25 points)	1 (9 points)	1 (9 points)

¹ spécifiques à chaque pays

2.6 Caractéristiques techniques

Les valeurs de puissance absorbée PSU et USV s'appliquent en charge pleine.

Les indications de puissance absorbée USV tiennent compte de la procédure simultanée de charge des batteries. Pour la charge d'entretien, la puissance absorbée pour USV chute et avoisine celle de PSU.

Si HiPath 3350 est équipé d'une LPSC-D, des puissances plus élevées sont possibles (puissance absorbée PSU = 100 W / puissance absorbée USV = 130 W).

Tableau 2-7 Caractéristiques techniques

Valeurs maximales du système	HiPath 3750	HiPath 3550	HiPath 3350	HiPath 3250	HiPath 3150	HiPath 3700	HiPath 3500	HiPath 3300
Puissance absorbée PSU	-	-	60 W	25 W	25 W	-	-	-
Puissance absorbée USV	430 W	180 W	90 W	-	-	430 W	180 W	90 W
Tension réseau	100 - 240 Vca							
Fréquence réseau	50 - 60 Hz							
Poids	22 kg (le boîtier équipé)	8 kg	6 kg	0,7 kg	0,7 kg	22 kg (le boîtier équipé)	8 kg	6 kg
	Boîtier d'extension EBR : <ul style="list-style-type: none"> • 6,5 kg sans pack batteries • 17,5 kg avec pack batteries 							

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 13 / 44

Coef. : 4

Durée : 3h00

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

2.7 Portées des interfaces

Portées des interfaces de terminaux

Tableau 2-8 Portées des interfaces de terminaux (pour J-Y (ST) 2x2x0,6, 0,6 mm de diamètre)

Interfaces de terminaux	Portée en m	Résistance de boucle en Ohm
Liaison point-à-point RNIS S ₀	< 600	156
Liaison point-à-multipoint RNIS S ₀	< 150	39
Prise de raccordement RNIS S ₀ vers terminal	< 10	-
Abonné a/b	< 2000	520
Upoe Central - Host (Master)	< 1000	230
Upoe Host - Client (Master - Slave)	< 100	23

Portées du raccordement réseau et de CorNet-N

Le tableau suivant indique les longueurs de lignes maximum possibles pour le raccordement réseau et la mise en réseau directe CorNet-N. Ces valeurs s'appliquent à des conditions idéales, c'est-à-dire absence de points de réflexion, etc. Les rapports réels ne peuvent être déterminés que par des mesures, sur le site.

Tableau 2-9 Longueurs de lignes pour le raccordement réseau et la mise en réseau directe CorNet-N

Interface	Câble	Diamètre	Affaiblissement par km	Longueur de ligne maximum
S ₀	Câble ICCS J-2Y(ST)Y4x2x0,51 LG ICCS Data5	0,51 mm	7,5 dB pour 96 kHz	800 m
	Câble d'installation J-2Y(ST)Y ≥ 10x2x0,6 ST III BD	0,6 mm	6,0 dB pour 96 kHz	1000 m
S _{2M}	A-2Y0F(L)2Y ≥ 10x2x0,6 (isolant entièrement polyéthylène, rempli)	0,6 mm	17 dB pour 1 MHz	350 m

2.8 Plan de numérotation

HiPath 3000 fournit en standard pour les abonnés un plan de numérotation par défaut.

Tableau 2-10 Plan de numérotation pour HiPath 3000 V1.2

Nombres	HiPath 3750	HiPath 3550	HiPath 3350	HiPath 3250	HiPath 3150	HiPath 3700	HiPath 3500	HiPath 3300
Nombre des numéros d'appel d'abonnés (Upoe-Host (Master), a/b, S ₀ , CMI)	384 ¹	188	20/188	20	20	384 ¹	188	20/188
Nombre des numéros d'appel d'adaptateurs / de terminaux de données (Upoe-Client (Slave), TA a/b, TA S ₀ , TA RS232, S ₀)	116	188	20/188	20	0	116	188	20/188
Nombre des numéros d'appel de groupements	300 ²	150	20	8		300 ²	150	20
Numérotation standard pour abonnés	3 positions	3 positions	2/3 positions	2/3 positions	3 positions	3 positions	3 positions	2/3 positions
Nombre maximum de chiffres du numéro d'appel	6 positions							
Nombre maximum de chiffres du numéro SDA	11 positions							

- 1 À partir de V3.0, 500 numéros d'appels sont possibles pour les abonnés IP sur HiPath 3750 et HiPath 3700.
- 2 À partir de V3.0, 800 numéros d'appels sont possibles pour les groupements.

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 14 / 44

Coef. : 4

Durée : 3h00

CODE : 500 255 18

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

Tableau 3-2 HiPath 3000 - Vue d'ensemble par modèle de tous les modules et composants utilisés

Module/Composante	Référence	Fonction
HiPath 3350		
Remarque : dans les systèmes HiPath 3550, HiPath 3350, HiPath 3500 et HiPath 3300, il convient d'enclencher fermement les modules périphériques dans leur emplacement. Dans le cas contraire, l'absence de contact risque de provoquer une panne des modules.		
ALLM4	S30817-Q935-A	Option
ANI4	S30807-Q6917-Axxx	Option
CBCC	S30810-Q2935-A201	Module central
CBCP	S30810-Q2935-B201	Module central
CMA	S30807-Q6931-X	Module central
CMS	S30807-Q6928-X	Module central
CUP	S30777-Q0751-X	Module central
EXM	S30817-Q902-B401	Option
GEE12	S30817-H951-Mxxx	Option
GEE16	S30817-H951-Mxxx	Option
GEE50	S30817-H951-Mxxx	Option
HXGS	S30810-Q2931-X S30810-Q2931-X100	Module périphérique Module périphérique
HXGS2	S30810-Q2939-X S30810-Q2939-X100	Module périphérique Module périphérique
IMDC	S30807-Q6932-X	Module central
IVMP8	S30122-Q7379-X100	Module périphérique
IVMS8	S30122-Q7379-X	Module périphérique
LJM	S30807-Q6930-X	Module central
MMC16	S30122-X7424-X	Module central
LAN Bridge	S30817-Q955-Axxx	Module périphérique
MPPI	S30122-K5380-X200 S30122-X7275-X	Option
OPAL	C39195-A7001-B130	Câble
PSUP	S30122-K5658-M	Module central
SLU8	S30817-Q922-A301	Module périphérique

Module/Composante	Référence	Fonction
STBG4	S30817-Q934-A	Option (France uniquement)
STLS2	S30817-Q924-B313	Module périphérique
STLS4	S30817-Q924-A313	Module périphérique
STRB	S30817-Q932-A	Option
TLA2	S30817-Q923-B313	Module périphérique
TLA4	S30817-Q923-A313	Module périphérique
TLA8	S30817-Q926-A301	Module périphérique
UAM	S30122-X7217-X	Option
UPSC-D	S30122-K5660-M300	Module central
V24/1	S30807-Q6916-X100	Option
4SLA	S30810-Q2923-X200	Module périphérique
8SLA	S30810-Q2923-X100	Module périphérique
16SLA	S30810-Q2923-X	Module périphérique

SUJET INTERACADEMIQUE		SESSION 2005	Page : 15 / 44
Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.		Coef. : 4	
Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES		Durée : 3h00	
Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE		CODE : 500 255 18	

3.2 Modules centraux

3.2.1 CBCC / CBRC

Introduction

Le module central est disponible en deux versions :

- CBCC (Central Board with Coldfire Com) S30810-C2935-A201 (figure 3-1) - pour le montage dans HIPath 3550 et HIPath 3350 (boîtier mural)
- CBRC (Central Board Rack Com) S30810-K2935-Z (figure 3-2) - pour le montage dans HIPath 3500 et HIPath 3300 (boîtier 19")

Fonctions

- unité de signalisation SILU
- connexion MIC (highway) et circuit de conférence
- horloge temps réel en batterie tampon (environ 100 heures de sauvegarde)



La séparation de la batterie tampon par retrait du cavalier X27 est nécessaire uniquement pour des tests (contrôle de module en usine). La séparation n'a pas pour conséquence sûre l'effacement des données système. Pour cela, il faut effectuer un rechargement.

Sorties

- 8 interfaces d'abonnés numériques U-Pore
A partir de HIPath 3000 V1.2, les bornes BS31 pour HIPath cordless peuvent être directement raccordées. Pour avoir plus d'informations, se reporter au chapitre 11.
- 4 interfaces utilisateur analogiques a/b
- 2 interfaces S₀ numériques (réseau (par défaut) ou abonnés)
raccordement du fond de panier (CUC / CUCR) par les emplacements 1 (X11), 2 (X6) et 3 (X8)
- générateur de rythme : CMA / CMS
- musique d'attente : MPPI / EXIM



CBCC : attention, un seul module MPPI peut être raccordé. Soit MPPI S30122-K5380-X200 via X4, soit MPPI S30122-X7275-X via X19/X20.

- O-Bus (bus d'option)

Modules centraux

- interface(s) V.24 :
 - CBCC : deux interfaces V.24, la deuxième interface étant réalisée par l'option V24y1.
 - CBRC : une interface V.24
- Multimedia Card MMC (APS et Boot)
- carte modem analogique IMODC
- module d'interface LAN LIM

Boutons et affichages

- bouton Reset/Reload
 - appui sur la touche < 5 s = reset actif
 - appui sur la touche > 5 s = rechargement actif (la LED Run s'éteint en confirmation du déclenchement du rechargement.)
- LED Run
La signification des états des LED est donnée dans le tableau 12-2.

SUJET INTERACADEMIQUE		Page : 16 / 44
Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.	Coef. : 4	
Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES	Durée : 3h00	
Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE	CODE : 500 255 18	

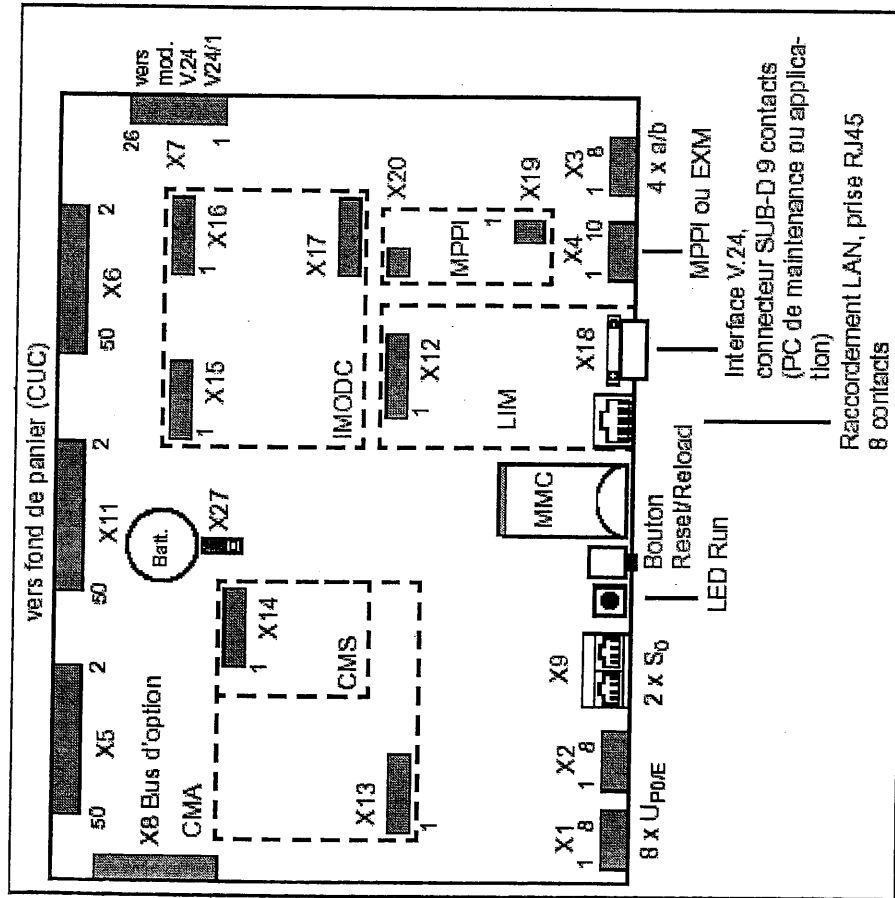


Figure 3-1 Module CBCC (S30810-Q2935-A201)

Tableau 3-3 CBCC - Brochages des contacts X1 à X4

Contact	Fiche X1	Fiche X2	Fiche X3	Fiche X4
	U _{P0/E}		a/b	MPPPI ou EXM
1	Port U _{P0/E} 1b	Port U _{P0/E} 5b	Port a/b 1a	GND
2	Port U _{P0/E} 1a	Port U _{P0/E} 5a	Port a/b 1b	Inutilisé
3	Port U _{P0/E} 2b	Port U _{P0/E} 6b	Port a/b 2a	Inutilisé
4	Port U _{P0/E} 2a	Port U _{P0/E} 6a	Port a/b 2b	EXMCLK (f. données 512 kHz)
5	Port U _{P0/E} 3b	Port U _{P0/E} 7b	Port a/b 3a	EXMDIR (fréq. trames 8 kHz)
6	Port U _{P0/E} 3a	Port U _{P0/E} 7a	Port a/b 3b	EXMRES (reset haute activité)
7	Port U _{P0/E} 4b	Port U _{P0/E} 8b	Port a/b 4a	EXMD (ligne de données)
8	Port U _{P0/E} 4a	Port U _{P0/E} 8a	Port a/b 4b	EXMDET (signal détection)
9	-	-	-	+5V
10	-	-	-	Inutilisé

Tableau 3-5 CBCC/CBRC - Brochages du contact X9

Contact	Fiche X9
	S ₀
11	Port S ₀ 1, Emettre +
12	Port S ₀ 1, Recevoir +
13	Port S ₀ 1, Recevoir -
14	Port S ₀ 1, Emettre -
21	Port S ₀ 2, Emettre +
22	Port S ₀ 2, Recevoir +
23	Port S ₀ 2, Recevoir -
24	Port S ₀ 2, Emettre -

Brochage de l'interface V.24

Tableau 3-6 CBCC/CBRC - Brochage de l'interface V.24 (connecteur SUB-D)

X18, contact	Signal	Description
1	-	non utilisé
2	RxD A	Receive data, channel A
3	TxD A	Transmit data, channel A
4	-	non utilisé
5	0V	Masse
6	-	non utilisé
7	RTS A	Request to send, channel A
8	CTS A	Clear to send, channel A
9	-	non utilisé

Brochage du raccordement LAN

Tableau 3-7 CBCC/CBRC - Brochage du raccordement LAN (prise RJ45)

Contact	Signal	Description
1	Tx +	Transmit +
2	Tx -	Transmit -
3	Rx +	Receive +
4	-	non utilisé
5	-	non utilisé
6	Rx -	Receive -
7	-	non utilisé
8	-	non utilisé

3.2.2 CBCP / CBRP

Remarque : le module décrit ici n'est actuellement pas utilisé avec HIPath 3000. En version internationale, HIPath 3350 est livré avec CBCC et HIPath 3300 avec CBRP.

Introduction

Le module central est disponible en deux versions :

- CBCP (Central Board with Coldfire Point) S30810-Q2935-B201 (figure 3-3) - pour le montage dans HIPath 3350 (boîtier mural)
- CBRP (Central Board Rack Point) S30810-K2935-Z100 (figure 3-4) - pour le montage dans HIPath 3300 (boîtier 19")

Fonctions

- unité de signalisation SIU
- connexion MIC (highway) et circuit de conférence
- horloge temps réel en batterie tampon (environ 100 heures de sauvegarde)



La séparation de la batterie tampon par retrait du cavalier X27 est nécessaire uniquement pour des tests (contrôle de module en usine). La séparation n'a pas pour conséquence sûre l'effacement des données système. Pour cela, il faut effectuer un rechargement.

Sorties

- 8 interfaces d'abonnés numériques U_{porte}
A partir de HIPath 3000 V1.2, les bornes BS3/1 pour HIPath cordless peuvent être directement raccordées. Pour avoir plus d'informations, se reporter au chapitre 11.
- 4 interfaces utilisateur analogiques a/b
- 2 interfaces S₀ numériques (réseau (par défaut) ou abonnés)
- raccordement du fond de panier (CUP / CUPR) par les emplacements 1 (X11), 2 (X5) et 3 (X6)
- générateur de rythme : CMS
- musique d'attente : MPPI / EXM



CBCP : attention, un seul module MPPI peut être raccordé. Soit MPPI S30122-K6390-X200 via X4, soit MPPI S30122-X7275-X via X19/X20.

- O-Bus (bus d'option)

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 18 / 44

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Coef. : 4

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Durée : 3h00

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

11.2 Capacité du système

Le tableau suivant indique la capacité système maximale de HiPath cordless. Il signale également dans quels cas

- CMA ou CMS est requis,
- un accès au réseau analogique du système est possible.

Tableau 11-1 HiPath cordless - Capacité du système

HiPath 3000	SLC16 CMA/CMS	Bornes				Communications simultanées par borne			Accès au réseau analogique du système
		BS3/1	BS3/S	BS2/2 BS3/3	BS3/1	BS3/S	BS2/2 BS3/3	Nombre maxi. de combi-nés	
HiPath 3150	- CIMS	-	1 maxi.	-	-	2	-	8	non
HiPath 3250	- CIMS	3 maxi.	-	-	2	-	-	8	non
HiPath 3350	- CIMS	-	1 maxi.	-	-	2	-	8	non
HiPath 3300	- CIMS	-	1 maxi.	-	-	2	-	8	non
	- CMA	-	1 maxi.	-	-	4	-	8	oui
	- CMA	3 maxi.	-	-	4	-	-	16	oui
HiPath 3550	- CIMS	-	1 maxi.	-	-	2	-	8	non
HiPath 3500	- CMA	-	1 maxi.	-	-	4	-	8	oui
	- CMA	7 maxi.	-	-	4	-	-	32	oui
HiPath 3550	1 maxi.	CIMS	16 maxi.	-	8 maxi.	-	12	64	oui
HiPath 3750	4 maxi.	CIMS	64 maxi.	-	32 maxi.	-	12	250 (avec 4 SLC16)	oui

Commentaires :

- BS3/1 (S30807-H5482-X) : il s'agit d'une nouvelle borne (figure 11-1) qui permet jusqu'à 4 communications simultanées.
- BS2/2 (S30807-H5471-X2.00) : borne autorisant jusqu'à 8 communications simultanées.
- BS3/3 (S30807-H5485-X) : nouvelle borne utilisée exclusivement sur le module SLC16. Le raccrochement par au moins deux interfaces UpOpe est nécessaire. Jusqu'à 12 communications simultanées sont possibles si la borne est raccrochée via 3 interfaces UpOpe.
- BS3/S (X30807-X5482-X100) : la borne monocellulaire BS3/S garantit le fonctionnement d'une borne maximum sur les interfaces UpOpe de la commande centrale. Le fonctionnement d'autres bornes est impossible.
- HiPath 3550, HiPath 3350, HiPath 3500, HiPath 3300 : un fonctionnement de la borne BS3/1 sur les interfaces UpOpe de la commande centrale est possible exclusivement en association avec le module Clock Module CMA.

- Interface(s) V.24 :
 - CBCP : deux interfaces V.24, la deuxième interface étant réalisée par l'option V24/1.
 - CBRP : une interface V.24
- Multimedia Card MMC (APS et Boot)
- carte modem analogique IMODC
- module d'interface LAN LIM

Boutons et affichages

- bouton Reset/Reload
 - appui sur la touche < 5 s = reset actif
 - appui sur la touche > 5 s = rechargement actif (la LED Run s'éteint en confirmation du déclenchement du rechargement.)
- LED Run
 - La signification des états des LED est donnée dans le tableau 12-2.

3.2.4 CMA

Introduction

Le module Clock Module ADPCM CMA (S30807-C8931-X) est un sous-module en option pour les modules centraux de commande CICC et CBRP.

Le module CMA est nécessaire pour certaines configurations de HiPath cordless (le tableau 11-1 indique dans quels cas CMA doit être utilisé à la place de CIMS.).

L'affichage d'un module CMA fournit toutes les fonctions du module Clock Modules Small CIMS.

3.2.5 CMS

Introduction

Le module Clock Module Small CIMS (S30807-C6928-X) est un sous-module en option pour les modules centraux de commande de HiPath 3000.

Le module CIMS doit être enfilé pour

- HiPath cordless (le tableau 11-1 indique dans quels cas CIMS ou CMA doivent être utilisés.).
 - la mise en réseau numérique (CorNet-N, OSig, LAN).
- Dans ces cas, une précision accrue des impulsions d'horloge est requise.

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 19 / 44

Coef. : 4

Durée : 3h00

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

3.2.8 CUP / CUPR

Le câblage de fond de panier existe en deux versions :

- CUP (Connection Unit Point) S30777-Q0751-X (figure 3-10) - pour montage dans HIPath 3350 (boîtier mural)
- CUPR (Connection Unit Point Rack) S30777-Q0751-Z (figure 3-11) - pour montage dans HIPath 3300 (boîtier 19")

Désignation des connecteurs et affectation des slots CUP S30777-Q0751-X

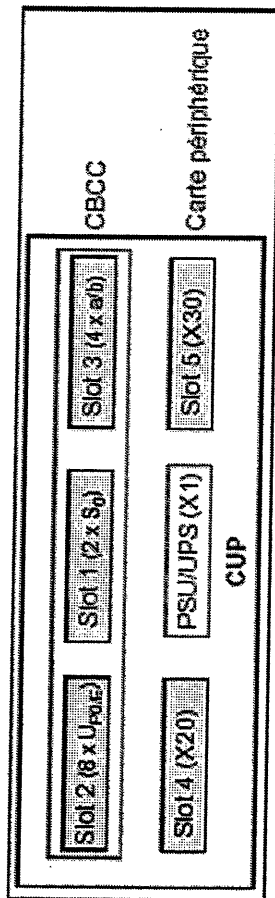


Figure 3-10 Fond de panier CUP (S30777-Q0751-X)

Désignation des connecteurs et affectation des slots CUPR S30777-Q0751-Z

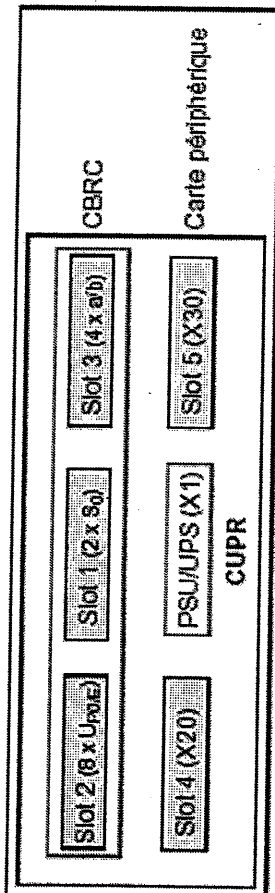


Figure 3-11 Fond de panier CUPR (S30777-Q0751-Z)

3.2.9 IMODC

Introduction

Le module Integrated Modem Card Columbus IMODC (S30807-Q6932-X) est un sous-module en option pour les modules de commande centraux de HIPath 3000. L'utilisation sur les commandes de HIPath 3250 et HIPath 3150 (SBSC) est impossible.

Cette carte permet une télémaintenance (fonctionnement analogique jusqu'à 14,4 kbit/s) sans recourir à un modem externe.

3.2.10 LIM

Introduction

Le module LAN Interface Module LIM (S30807-Q6930-X) est un sous-module en option pour tous les modules de commande centraux de HIPath 3000.

Le module fournit un raccordement LAN Ethernet (10BaseT/10 MBIt) par une prise RJ45 8 contacts.

Le fonctionnement simultané du module LIM et d'une carte HIPath HG1500 est impossible dans HIPath 3000.

Brochage de la prise RJ45

Tableau 3-18 LIM - Brochage de la prise RJ45

Contact	Signal	Description
1	Tx +	Transmit +
2	Tx -	Transmit -
3	Rx +	Receive +
4	-	non utilisé
5	-	non utilisé
6	Rx -	Receive -
7	-	non utilisé
8	-	non utilisé

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 20 / 44

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Coef. : 4

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Durée : 3h00

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

3.2.11 MMC16

Introduction

Le module Multimedia Card MMC est une carte mémoire enfichable destinée aux modules centraux de commande, qui contient la sauvegarde KDS et l'APS spécifique de version. (Voir Nota bas de page)

Veillez à ce que la carte MMC ne soit remplacée que par une carte multimédia validée par Siemens AG. Les cartes non validées pourraient avoir une autre structure interne, ayant une influence sur l'accès dans le temps et certaines fonctionnalités (par exemple sauvegarde KDS et transfert APS).

Tableau 3-19 Variantes de la carte multimédia et leur utilisation

MMC	Référence	Utilisation dans les pays	Utilisation dans HiPath 3000								
			HiPath 3350	HiPath 3350 avec C BRC	HiPath 3350	HiPath 3700	HiPath 3700	HiPath 3900	HiPath 3900	avec C BRC	
HiPath 3000 Version 1.2											
MMC16 (16 Mo)	S30122-X7424-X (= MMC de base vide)	Monde	X	X	X	X	X	X	X	X	
	P30370-P855-A610		X								
	P30370-P856-A610			X				X		X	
	P30370-P857-A610				X			X		X	
HiPath 3000 Version 3.0											
MMC16 (16 Mo)	S30122-X7424-X (= MMC de base vide)	Monde	X	X	X	X	X	X	X	X	
	P30370-P1031-A816		X				X				
	P30370-P1032-A816			X					X		X
	P30370-P1033-A816				X			X		X	

NOTA :

KDS : Mémoires de données système

APS : Logiciel système

3.2.17 UPSC-D / UPSC-DR

Introduction

La carte intègre les fonctions d'alimentation et de gestionnaire de batteries. Aucune autre composante n'est nécessaire pour l'exploitation sur secteur. Pour bénéficier d'un fonctionnement de secours des batteries en cas de panne de secteur, c'est-à-dire du fonctionnement d'une alimentation ininterrompue, il faut également qu'un pack batteries soit raccordé (voir point 6.4).

Le module est disponible en deux versions :

- UPSC-D S30122-K5660-M300 (figure 3-23) - pour montage dans HiPath 3550 et HiPath 3350 (boîtier mural).
- UPSC-DR S30122-K7373-M900 (figure 3-26) - pour montage dans HiPath 3500 et HiPath 3300 (boîtier 19").



Danger

Le module UPSC-DR n'est pas protégé contre les contacts.

Pour cette raison, un système avec UPSC-DR ne peut être utilisé qu'avec boîtier fermé.

Avant l'ouverture du boîtier, il faut mettre le système hors tension en appliquant une des mesures suivantes :

- retirer la ligne de raccordement d'un pack batteries éventuellement raccordé.
- retirer la ligne de raccordement d'un EPSU2-R éventuellement raccordé.
- retirer la fiche secteur.

Si la puissance de UPSC-D/UPSC-DR est insuffisante, l'utilisation de l'alimentation externe EPSU2 / EPSU2-R apporte une puissance supplémentaire. Pour cela, il faut raccorder la connexion cc de EPSU2/EPSU2-R à l'entrée -48 V cc spécifique de UPSC-D/UPSC-DR.

Le raccordement de l'alimentation externe désactive la sortie -48 V interne de UPSC-D/UPSC-DR.

Caractéristiques techniques

- plage de tensions nominales : 100 Vca - 240 Vca
- fréquence nominale : 50 Hz - 60 Hz
- générateur de sonnerie : 75 V ca, 20/25/50 Hz
- tensions partielles : +5 V cc, -48 V
- chargeur de batteries : 4 x 12 V (40,8 V-55,2 V)
- puissance consommée : 180 W
- temps d'autonomie : voir tableau 3-32

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 21 / 44

Coef. : 4

Durée : 3h00

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18

Temps d'autonomie

Le tableau suivant Indique les autonomies maximum possibles (fonctionnement de secours sur batterie en cas de panne du secteur) pour chaque système.

Tableau 3-32 UPSC-D / UPS-C-DR - Temps d'autonomie

Système	Alimentation avec pack batteries	Valeurs de charge	Autonomie maximum
HIPath 3350, HIPath 3300	UPSC-D ou UPS-C-DR avec pack batteries 7 Ah	<ul style="list-style-type: none"> Charge continue de sortie = 5 V / 3 A ; -48 V / 500 mA ; appel environ 2 VA Courant initial batterie = 750 mA 	7 h 30 min
HIPath 3550, HIPath 3500	UPSC-D ou UPS-C-DR avec pack batteries 7 Ah	<ul style="list-style-type: none"> Charge continue de sortie 100% = 5 V / 8 A ; -48 V / 1100 mA ; appel 4 VA Courant initial batterie = -- 	1 h 30 min
HIPath 3550, HIPath 3500	UPSC-D ou UPS-C-DR avec pack batteries 7 Ah	<ul style="list-style-type: none"> Charge continue de sortie 80% = 5 V / 4,8 A ; -48 V / 660 mA ; appel environ 2 VA Courant initial batterie = 1680 mA 	2 h 20 min
HIPath 3550, HIPath 3500	UPSC-D ou UPS-C-DR avec pack batteries 7 Ah et EPSU2 ou EPSU2-R	<ul style="list-style-type: none"> Charge continue de sortie 100% = 5 V / 8 A ; -48 V / 3000 mA ; appel 4 VA Courant initial batterie = 1420 mA 	1 h 30 min Remarque : la limitation de la durée de déchargement est déterminée par les batteries de EPSU2 / EPSU2-R (tension de déconnexion = 4,3 0 V). Le pack batteries de UPSC-D / UPS-C-DR a alors été déchargé jusqu'à environ 60 - 70 %.
HIPath 3550, HIPath 3500	UPSC-D ou UPS-C-DR avec pack batteries 7 Ah et EPSU2 ou EPSU2-R	<ul style="list-style-type: none"> Charge continue de sortie 60% = 5 V / 4,8 A ; -48 V / 1800 mA ; appel environ 2 VA Courant initial batterie = -- 	2 h 40 min Remarque : la limitation de la durée de déchargement est déterminée par les batteries de EPSU2 / EPSU2-R (tension de déconnexion = 4,3 0 V). Le pack batteries de UPSC-D / UPS-C-DR a alors été déchargé jusqu'à environ 60 - 70 %.

Conditions de mesure :

- Toutes les mesures ont été effectuées dans un local présentant une température d'environ 23°C.
- Les batteries étaient entièrement chargées au début de la mesure.

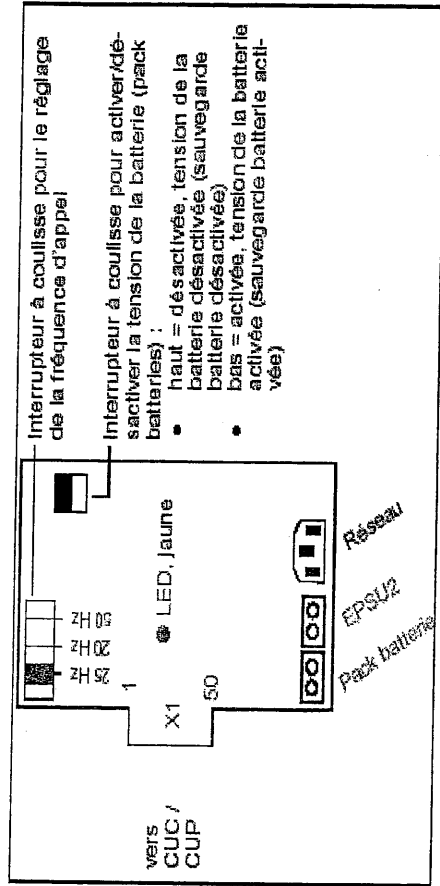


Figure 3-24 UPS-C-D (S30122-K5660-M300)

3.3.6 LAN Bridge

Introduction

Pour HIPath 3550 et HIPath 3350, le LAN Bridge offre la possibilité de raccorder le LAN interne à un LAN externe via le réseau RNIS public. Le module s'utilise comme un module S₀ et établit la liaison entre le système et l'environnement LAN.



Chaque système admet un seul module LAN Bridge. La carte ne peut être enfichée à l'emplacement 5 (HIPath 3550 et HIPath 3350).

Emplacement pour la carte

- HIPath 3550 : emplacement 4, 6, 7, 8, 9
- HIPath 3350 : emplacement 4

Interfaces/connecteurs

- X1 : 50 contacts vers le système
- X2 : fiche miniDIN à 6 contacts blindée pour V.24
- X3 : raccordement LAN, prise western à 10 contacts, blindée et codée, pour LAN 10Base-5, AUJ (connecteur Cannon 15 contacts via adaptateur de câble)
- X4 : raccordement LAN, prise western à 8 contacts pour LAN 10Base-T, prise RJ45 (paire torsadée)

SUJET INTERACADEMIQUE

SESSION 2005 Page : 22 / 44

Examen : CERTIFICAT D'APTITUDES PROFESSIONNELLES.

Coef. : 4

Spécialité : INSTALLATION EN TELECOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES

Durée : 3h00

Epreuve : EP 3 EPREUVE DE TECHNOLOGIE

CODE : 500 255 18