



PCM30U-PW

v rámu PW

Kompoziční pravidla

TTC Telekomunikace, s.r.o.
Třebohostická 5, 100 00 Praha 10
Czech republic

tel: +420 234 052 386
fax: +420 234 052 999
e-mail: pcm30u@ttc.cz
web: <http://www.ttc.cz>

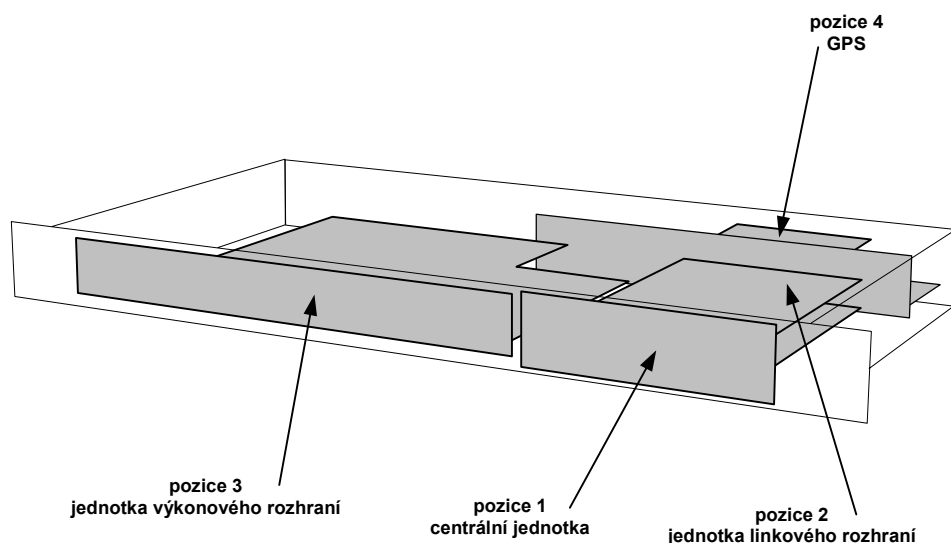
Dok. č. 446R016.927.14.N00

© 2005

Právo úpravy nebo změny tohoto
dokumentu bez upozornění je vyhrazeno

1	SESTAVA ZAŘÍZENÍ	3
2	DÍLY ZAŘÍZENÍ	3
2.1	Rám zařízení	3
2.2	Vykrývací panely.....	3
2.3	Centrální jednotky	4
2.3.1	FW pro jednotku CJAB.....	4
2.3.2	FW pro rozšíření jednotky JR optickým linkovým zakončením 2. řádu.....	5
2.4	Jednotky výkonových rozhraní.....	5
2.4.1	Držák s konektorem pro jednotku PBS (4PBS).....	5
2.4.2	FW pro jednotku PBS (4PBS)	5
2.5	Řídící blok pro připojení na dohled	5
2.6	Modul GPS pro synchronizaci času	6
2.7	Kabely	6
2.8	Příbaly.....	6
2.8.1	Příbal – součástí podkladů, dodává se automaticky	6
2.8.2	Příbal – pouze na objednávku.....	6
2.9	Doporučené montážní nářadí	7
2.10	Externí napájecí zdroj	7
3	POZNÁMKY:.....	8

PCM30U-PW - kompoziční pravidla pro rám PW



Obr. 1 Pozice pro zásuvné jednotky v rámu PW

1 Sestava zařízení

Zařízení PCM30U-PW se skládá z rámu (součástí rámu je sestava komunikačních desek s napájecím zdrojem), zásuvných jednotek a volitelných vykrývacích panelů. Jako příslušenství se dodávají konektory pro připojení napájecího napětí, náhradní pojistky pro vestavěný napáječe a na objednávku dle skutečné potřeby konektorové sady a měniče napájecího napětí.

Základní výbavou zařízení je centrální jednotka CJAB s FW pro koncový provoz v pozici č. 1. a jednotka výkonového rozhraní v pozici 3. Rozšíření funkce centrální jednotky provádí výrobce změnou jejího FW vybavení. Rozšíření počtu a druhů vývodů signálu 2 Mbit/s a 8 Mbit/s umožňuje jednotka rozhraní JR s volitelnou HW i FW výstavbou v pozici č.2.

Na komunikační desku pod vykrývací panel je možné do pozice č.4 osadit modul přijímače GPS pro synchronizaci času.

2 Díly zařízení

2.1 Rám zařízení

Typ	Objednací číslo	Popis
PW	446R016	Rám včetně komunikační desky

2.2 Vykrývací panely

Objednací číslo	Popis	poznámka
446A009	Panel centrální jednotky	Pro jednotky CJAB a JR
446A087	Výplň	Na zakrytí otvorů optických konektorů pokud není použita jednotka JR

2.3 Centrální jednotky

Typ	Objednací číslo	Popis	Pozice
CJAB	427P737	Centrální jednotka	1
JRO	427P834	Jednotka optického rozhraní	2
JROL	427P979	Jednotka optického rozhraní s lasery 1550 nm *)	2
JRM	427P845	Jednotka rozhraní 2× RM1	2 **)
JRMO	427P832	Jednotka rozhraní 2× RM1 a 1× OLR	2 **)
JROO	427P835	Jednotka rozhraní 2× OLR	2 **)
JROOL	427P980	Jednotka rozhraní 2× OLR s lasery 1550 nm *)	2 **)
JRM2O	427P945	Jednotka rozhraní 1× RM2 a 1× ORL	2 **)
JRM2	427P944	Jednotka rozhraní 1× RM2	2
JRM22	427P956	Jednotka rozhraní 2× RM2	2 **)
OS	427N844	OLR - subdeska pro rozšíření jednotky JRO	na JROO
RS	427N846	2×RM1 - subdeska pro rozšíření jednotky JR, JRO	na JRM, JRMO
RM2	427N912	RM2 - subdeska pro rozšíření jednotky JR, JRO	na JRM2O, JRM2

Pozn.: Jednotky s optickým rozhraním jsou standardně dodávány s FW pro ORL1. Rozšíření na ORL2 je možné změnou FW viz [bod 2.3.2](#). Subdeska OS je univerzální, FW je na nosné jednotce.

*) Použití pro extrémní překlenutelné útlumy a vzdálenosti (až 50 dB, až 220 km)

**) Vyžaduje speciální panel centrální jednotky (nutno konzultovat s výrobcem)

2.3.1 FW pro jednotku CJAB

Typ	Objednací číslo	Popis
TPR2	427C921	koncový multiplex
TPR3	427C922	zálohovaný multiplex
TPR4	427C923	mezilehlý multiplex
TPR6	427C925	flexibilní multiplex
TPR10	427C926	umožňuje zákaznickou volbu mezi TPR2 a TPR3

TPR 2 – koncový multiplex

Základní aplikace, ve které vzájemně propojeny kanály z kanálových jednotek umístěných ve shodných pozicích protilehlých zařízení.

TPR 3 – zálohovaný multiplex

Přenos toku 2 Mbit/s (místního signálu z kanálových jednotek) po dvou oddělených cestách. V základním nastavení se zdvojuje celý tok, ale lze navolit i funkci s CC, umožňujícím zálohovat jen zvolené kanály 64 kbit/s.

TPR 4 – mezilehlý multiplex

Varianta pro zařízení se dvěma vnějšími směry, umožňuje ukončení zvolených kanálů a tranzit ostatních, s možností změny povelů z řídicího systému. Zařízení je možné zapojit do zálohovaného kruhu, s automatickým přesměrováním kanálů při poruše libovolného úseku

TPR 6 – flexibilní multiplex

Plné využití funkce CC v zařízení se čtyřmi vnějšími porty signálu 2 Mbit/s. Zařízení může být zařazeno do přenosových sítí různých struktur, v části sítě s jednou řídicí jednotkou RJ lze vytvořit jeden zálohovaný kruh, do kterého je jednotka CJAB zapojena porty „A“ a „B“. Mezi dalšími porty „C“ a „D“ může procházet dohledový kanál (S4/KI 0) jiného zálohovaného kruhu stejné sítě, ale části řízené další řídicí jednotkou.

TPR 10 – PCM30U-OCH

Univerzální varianta pro zařízení PCM30U-OCH

2.3.2 FW pro rozšíření jednotky JR optickým linkovým zakončením 2. řádu

2.3.2.1 FW jednotky JRO 2.řádu

Objednací číslo	Popis	HW
427C948	1× rozhraní ORL2	zákl. deska osazena rozhraním ORL

2.3.2.2 FW jednotky JRM0 2.řádu

Objednací číslo	Popis	HW
427C950	rozhraní 2× RM1 + ORL2	zákl. deska osazena RM1 a ORL

2.3.2.3 FW jednotky JROO 2.řádu

Objednací číslo	Popis	HW
427C952	rozhraní 2× ORL2	zákl. deska osazena ORL + subdeska OS

2.3.2.4 FW jednotky JRM2O 2.řádu

Objednací číslo	Popis	HW
427C954	rozhraní 1× RM2 + 1× ORL2	zákl. deska osazena ORL + subdeska RM2

2.4 Jednotky výkonových rozhraní

Typ	Objednací číslo	Popis	Pozice
PBS	427P987	Vysílač a přijímač binárních stavů (10 povelů) *)	3
4PBS	446P158	Vysílač a přijímač binárních stavů (4 povelů) *)	3
ZDDTE	427P974	Ethernet bridge 10 Mbit/s	3
RO3	427P797	Rozhraní signálu 50 Hz ochran pro 4 dr.	3
ROR	427P918	Rozhraní signálu 50 Hz ochran pro 2 dr.	3

*) s firmwarem 446C???

2.4.1 Držák s konektorem pro jednotku PBS (4PBS)

Výkonové jednotky se liší počtem připojovacích míst na výstupním konektoru a potřebují následující sady příslušenství:

Typ	Objednací číslo	Popis	Jednotka
SPW1	446K171	Držák + konektor s 48 šroubovacími vývody	PBS
SPW2	446K173	Držák + konektor s 48 krimpovacími vývody	PBS
SPW3	446K179	Držák + konektor s 32 šroubovacími vývody	4PBS, RO3 a ROR
SPW4	446K181	Držák + konektor s 32 krimpovacími vývody	4PBS
SPW5	446K183	Držák + konektor s 20 krimpovacími vývody	RO3 a ROR
???	446K???	Vykrývací panel	ZDDTE

2.4.2 FW pro jednotku PBS (4PBS)

Typ	Objednací číslo	Popis
???	???	???

2.5 Řídící blok pro připojení na dohled

Typ	Objednací číslo	Popis	Pozice
RB	427P606	Řídící blok pro návaznost na dohledový systém DORIS	externí

2.6 Modul GPS pro synchronizaci času

Typ	Objednací číslo	Popis	Pozice
GPK	TTC 446N090	Převodník GPS signálu	4
RGP	TTC 446P089	Přijímač GPS signálu	externí
SM-19	TTC 65401125	Anténa k přijímači GPS s kabelem 5m	externí
Kabel RGP	TTC 446K134	Kabel pro připojení přijímače GPS k PCM30U	externí

2.7 Kabely

Název	Délka *)	č.výkresu	Popis kabelu	Zakončení
Kabel M/RJ-C9/XM	1,0 m	427K901	pro připojení bloku RB	RJ45 – C9M

*) Standardní délka kabelů - (pokud není v objednávce uvedeno jinak)

2.8 Příbaly

2.8.1 Příbal – součástí podkladů, dodává se automaticky

Typ	Objednací číslo	Popis
1 × KBN – Konektorová sada	TTC 431K181	Konektorová sada pro připojení napáječe
1 × konektor MSTB	TTC 65401081	Konektor pro vyvedení poruchových signálů
2 × pojistka SMD	TTC 65210315	Náhradní pojistky 3,5 A

2.8.2 Příbal – pouze na objednávku

Typ	Objednací číslo	Popis	Účel
KI 429K606	TTC 65400617	1 × konektor F09P02GS	Konektor pro vyvedení signálů z jednotky ROR
	TTC 65400216	1 × pouzdro FMK1	
K-S1 431K273	TTC 65400749	1 × konektor RJ45	Sada konektoru RJ45 pro vyvedení rozhraní E1, M externí synchronizace, Ethernet bridge a přijímače GPS
	TTC 65400750	1 × kryt konektoru	
	TTC 65400769	1 × vodící destička	
FC3	TTC 65401105	1 × kontakt lisovací FC3	Náhradní kontakt pro SPW2, SPW4, SPW5

2.9 Doporučené montážní nářadí

Popis	Objednací číslo	Použití
Krimpovací (lisovací) kleště	GES HT-236 C	pro ploché dutinky (fastony)
Lisovací kleště	GES HT-336 Q	pro montáž konektorů RJ45 ze sady K-S1
Krimpovací (lisovací) kleště	TTC 61900272	pro kontakty FC3 (SPW2, SPW4, SPW5)
Montážní nástroj	TTC 61900273	
Demontážní nástroj	TTC 61900274	
Šroubovák plochý (2,5 × 0,4)	NAREX 8347 01	pro SPW1 (konektor CFVA 48)
Šroubovák plochý (3,0 × 0,5)	NAREX 8847 02	pro SPW3 (konektor DIN E 32)

2.10 Externí napájecí zdroj

Typ	Objednací číslo	Popis
THF75US48	TTC	Externí napájecí zdroj 48 V / 77 W na DIN lištu U _{in} 85-264VAC, 120-370VDC

3 Poznámky: