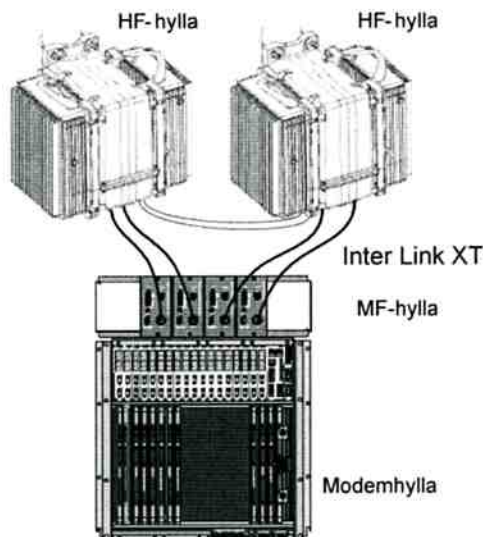


## RL-76/89



**Tillverkare:** NERA, Norge.

**Anskaffningsår:** 2005

**Användningsomr:** RL-76 och RL-89 är två digitala radiolänkutrustningar vilka nyttjas i FTN. Utrustningarna är avsedda för SDH (Synkron Digital Hierarki) och uppfyller rekommendationer enligt ITU-T G.707 och G.784 samt ITU-R F.750 och F.751.

Radiolänkutrustningarna är av typen 4+0 och utgör en regeneratorsektion vilken termineras i en digital korskopplingsutrustning t.ex. TM-52. RL-76 och RL-89 som används i olika frekvensband är uppbyggda med identiska enheter förutom de frekvensberoende enheterna.

**Frekvensområde:** RL-76            4418 – 4814 MHz (ITU-R F.746-1)  
RL-89            7142 – 7387 MHz (ITU-R F.385-5)

**Kapacitet:** 4 x STM-1 (4 x 155,52 Mbit/s).

**Gränssnitt:** 4 x 155,52 Mbit/s elektriskt enligt ITU-T G.703.

**Synkronisering:** Sker från inkommande STM-1 signal.

**Systemvärde 10<sup>-6</sup>:** RL-76 och RL-89 finns med och utan RD (rumsdiversitet).  
RL-76            94,0 dB  
RL-76 RD        96,5 dB  
RL-89            98,0 dB  
RL-89 RD        100,5 dB

**Uteffekt:** RL-76            + 12,0 till + 27,0 dBm  
RL-89            + 12,0 till + 27,0 dBm  
Uteffektreglering:  
ATPC            (Automatisk reglering av uteffekten).  
MTPC            (Manuell reglering av uteffekten i steg om 1 dB).

Ändr	Ändringsspecifikation	Datum	Godk
DATUM	: 2006-05-02	Radiolänkutrustning RL-76/89	
UPPGJ	: BBj	M3959-076000/M3959-089000	ERS RITN :
GRANSK:	<i>[Signature]</i>	Planeringsdokument	DOK FIL : A4RL76_89.doc
GODK	<i>[Signature]</i>		BLAD NR : 1 (2)
<b>FÖRSVARETS MATERIELVERK</b>			<b>RITN NR : ANL-426562</b>

<b>Tjänstekanal:</b>	2 Mbit/s	1 st enligt ITU-T G.703 (Wayside).
<b>Antennkontakt:</b>	RL-76 RL-89	Koaxialkontakt av N-typ. PDR 70 (anpassas från PDR 84 till PDR 70 med adapter).
<b>Installation:</b>	Modemhyllan installeras i ETSI- alternativt 19 tumstativ. HF-hyllan installeras på pivårör i mast eller i anläggning/container.	
<b>Miljö:</b>	Temp, fukt, vibrationer, stöt, kemisk och biologisk påverkan m.m. enligt: Drift (inomhus) ETSI EN 300 019-1-3 class 3.2 (- 5° C till + 45° C) Drift (utomhus) ETSI EN 300 019-1-4 class 4.1 (- 33° C till + 50° C *) Lagring ETSI EN 300 019-1-1 class 1.2 (- 25° C till + 55° C) Transport ETSI EN 300 019-1-2 class 2.3 (- 40° C till + 70° C) * Utökat från +40° C till +50° C. Elektromagnetisk miljö (EMC) enligt: ETSI EN 301 489 part 1 och 4.	
<b>Matningsspänning:</b>	- 48 VDC (- 40,5 V till - 57 V)	
<b>Effektförbrukning:</b>	RL-76 RL-76 RD RL-89 RL-89 RD	500 W 500 W 500 W 500 W
<b>Mått och vikt:</b>	Modemhylla MF-hylla HF-hylla	498 x 433 x 280 mm (B x H x D) 17 kg 145 x 448 x 175 mm (B x H x D) 2,5 kg 432 x 468 x 368 mm (B x H x D) 31 kg (tot 62 kg)
<b>Dokumentation:</b>	Beskrivning RL-76/89 Beskrivning NEW NMS Systembeskrivning Funktionsblockschema Sammanställningsritning - RL-76 - RL-89 Förbindning och Anslutning - RL-76 - RL-89 Underhållsinstruktion Underhållsanalys UHP-M	Under framtagning Under framtagning ANL-426560 ANL-308156 ANL-308158 ANL-308159 ANL-426569 ANL-426570 Under framtagning Under framtagning Under framtagning
<b>Övrigt:</b>	För övervakning och styrning på nätnivå, TDC, (konfigurering, larmövervakning, kvalitetsövervakning, administration och säkerhet) används arbetsstationer med operativsystem "Server 2003" och applikationsprogrammet NEW NMS. För lokal styrning och övervakning av enskilda nätelement används PC med applikationsprogrammet PGM ÖVAK (under framtagning).	

DATUM : 2006-05-02	Radiolänkutrustning RL-76/89	DOK FIL : A4RL76_89.doc
UPPGJ : BBJ	M3959-076000/ M3959-089000	BLAD NR : 2
	Planeringsdokument	RITN NR : ANL-426562
<b>FÖRSVARETS MATERIELVERK</b>		ÄNDR :