

# AR20 - Automatické retranslační stanoviště

typové označení: **AR20**

PN (RN): **2315.100.02**

Automatické retranslační stanoviště AR20 je zařízení umožňující automatickou retranslaci v provozech na pevných kmitočtech radiostanic splňujících požadavky standardu STANAG 4204 a radiostanic komunikujících v režimu se skokovou změnou kmitočtu využívající formu modulace HW20 tj. radiostanic RF23, RF20, RF2050, RF13250, RF1302E, RF1302, R150Mx v režimu SECOM-P.

## Provozní možnosti

- Automatická retranslace služeb na simplexním nebo semiduplexním kanále se skokovou změnou kmitočtu jako jsou přenos krátkých textových zpráv, přenos ALERT, ověření autentičnosti, upozornění na přerušení vysílání BREAK IN.
- Automatická retranslace datové komunikace P2P a nebo dle standardu MIL-STD-188-220 (NET) na simplexním nebo semiduplexním kanále se skokovou změnou kmitočtu.
- Automatická synchronizace všech koncových radiostanic z retranslačního stanoviště AR20.
- Automatická retranslace hlasové komunikace na simplexním nebo semiduplexním kanále s pevným kmitočtem nebo kanále se skokovou změnou kmitočtu.
- Automatická retranslace datové komunikace na simplexním nebo semiduplexním kanále s pevným kmitočtem dle standardu MIL-STD-188-220 (NET).
- Automatická retranslace hlasové komunikace na simplexním nebo semiduplexním kanále s pevným kmitočtem s aktivním maskovačem.
- Automatická retranslace přenosu krátkých kódových zpráv FLASH na simplexním nebo semiduplexním kanále s pevným kmitočtem.
- Rychlý přechod na komunikaci mezi radiostanicí na AR20 a koncovými stanicemi bez retranslace do druhé sítě.
- Možnost připojení třetí radiostanice, která je koncovou radiostanicí dalšího retranslačního stanoviště, přičemž je zajištěn kompatibilita všech druhů provozu na pevném kmitočtu nebo na kanálech se skokovou změnou kmitočtu.

## Technické parametry

**Kmitočtový rozsah**

(25–108) MHz

(140,025–145,9875) MHz

<b>Kmitočtový rozsah pro módy se skokovou změnou kmitočtu</b>	(30–87,975) MHz
<b>Vstupní a výstupní impedance</b>	50 Ω
<b>Citlivost přijímací části</b>	0,7 μV v pásmu (30–90) MHz 0,6 μV v pásmu (25–30) MHz 0,5 μV v pásmech (90–108) MHz, (140,025–145,9875) MHz
<b>Výkon vysílací části</b>	
– jmenovitý	50 W -1/+2 dB pro 24 V 50 W -3/+2 dB pro 12 V
– snížený	5 W -1/+2 dB
<b>Druh modulace</b>	FM
<b>Kmitočtový zdvih</b>	6,5 kHz nebo 3,3 kHz
<b>Kanálová rozteč v pásmu</b>	
<b>(30–108) MHz</b>	25 kHz, 12,5 kHz a 6,25 kHz
<b>(25–29,975) MHz</b>	25 kHz
<b>(140,025–145,9875) MHz</b>	25 kHz, 12,5 kHz
<b>Kanálová rozteč pro módy se skokovou změnou kmitočtu</b>	25 kHz
<b>Slučitelnost provozu (antény 1,5 m)</b>	(30–90) MHz
<b>Slučitelnost provozu (antény 30 m)</b>	(25–30) MHz, (90–108) MHz  (140,025–145,9875) MHz
<b>Minimální vzdálenost přijímacího a vysílacího kmitočtu</b>	10 %, pro pokles citlivosti přijímače o 6 dB
<b>Odběr proudu při vedení komunikace, jedna stanice vysílá</b>	25 A při napájecím napětí 12 V  12 A při napájecím napětí 24 V
<b>Odběr proudu bez vedení komunikace, stanice na příjmu</b>	2,8 A při napájecím napětí 12 V  1,4 A při napájecím napětí 24 V
<b>Požadavky na napájení</b>	MIL-STD-1275B
<b>Rozsah pracovních teplot</b>	-40 °C až +70 °C

<b>Rozměry (bez připojených kabelů a chladícího bloku)</b>	430 mm x 285 mm x 225 mm [š x v x h]
<b>Hmotnost</b>	max. 30 kg
<b>Odolnost proti klimatickým vlivům</b>	MIL-STD-810E

## Průvodní dokumentace

<b>Návod k obsluze RF2050</b>	2310.010.11
<b>Krátký návod k obsluze RF2050</b>	2310.011.11
<b>Návod k obsluze AR20</b>	2315.010.01
<b>Záznamník</b>	6000002011
<b>Technický list</b>	6000002021

## Standardní soupravy

<b>Typové označení</b>	<b>PN (RN)</b>	<b>Název</b>
AR20	2315.000.02	Souprava automatického retranslačního stanoviště

## Příslušenství

<b>Typové označení</b>	<b>PN (RN)</b>	<b>Název</b>
RU20	2315.110.01	Retranslační jednotka
	7007.100.72	Rám
	1050.601.03	Kabel nf
	1050.631.02	Kabel nf
	1050.340.01	Kabel datový
	1050.341.01	Kabel datový
	1050.126.02	Kabel napájecí 3 m
	1050.993.01	Zemnicí spoj
	1050.993.21	Zemnicí spoj

	2036.100.23, 2036.100.24	Anténa vozidlová VKV 2,6 m
	2036.100.38	Anténa GROUNDPLANE
	2036.100.68	Anténa DISCON
	2036.100.39	Anténní stožár
RF13.3	2022.100.52	Mikrotelefon bez ovládání
	2026.700.01	Úchyt mikrotelefonu
	2315.205.01	Držák
PK20	2320.000.02	Souprava plnicího zařízení
	2011.904.01	Kabel anténní 3 m
	2011.904.02	Kabel anténní 10 m
	1050.299.01	Kabel pro připojení PC (USB)
	1050.290.01	Kabel datový (RS232C)
	2010.900.01	Kabel vf
	2010.900.02	Kabel vf
	1050.405.02	Kabel vf
	5605002002	Bleskojistka 1 GHz 200 V 400 W
	2025.500.51	CD pro konfiguraci modemu