|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Ilość**  **razem** |
|  | **Wzmacniacz kanałowy WWK-951 Telmor** lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Wejscia: B1/FM, VHF, UHF1, UHF2  Zakres częst. Pracy Mhz:47-108, 174- 230, 470-862  Wzmocnienie dB: B1/FM 21, VHF 35, UHF1-2 45  Współczynnik szumów dB: B1/FM 20, VHF 20, UHF1-2 20  Maksymalny poziom wejściowy dBµV: B1/FM 90, VHF 80, UHF1-2 80  Maksymalny poziom wyjściowy dBµV: B1/FM-VHF 107, UHF 116  Selektywnośc dla f=fp+/- 16 MHz dB: UHF1-UHF2 16  Programowalna szerokośc filtru dla 1-6 kanłów(8-48 MHz)  Impedancja wejście/wyjście Ω:dla wszystkich zakresow 75  Mozliwośc zasilenia przedwzmacniaczy antenowych  Sygnalizacja zwarcia na wejściu  Temperaatura pracy -5-+50 0C  Zasilanie AC 230V/50-60 Hz  Pobór mocy 20VA  Wymiaty 225X130x50 mm | 2 |
|  | **Mutiswitch MV-516 Terra**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Ilośc wejść 5  Ilość wyjść 16  Pasmo pracy MHz: SAT 950-2400, DVB-T/radio 47-790  Wzmocnienie (prekorekcja ch-ki tłumienia przewodu)MHz SAT wyj 1-4 5-14, wyj 5-8 4-12, wyj 9-12 4-12, wyj 13-16 3-10; DVB-T/Radio wyj 1-4 -1-5, wyj 5-8 -2-3, wyj 9-12 -3-1, wyj 13-16 -4- -1  Regulacja wzmocnienia dB: SAT 12 krok 4dB, DVB-T/Radio 15 krok 1dB  Maksymalny poziom sygnału SAT dBµV:105  Maksymalny poziom sygnalu TV naziemnej dBµV: wyj 1-4 88, wyj 5-8 84, wyj 9-12 84, wyj 13-16 82  Separacja wejść SAT dB; >30  Separacja wyjść dB: pasmo SAT >30, pasmoDVB-T >35  Klasa ekranowania A  Pobór pradu mA <65  Maksymalny pobór pradu z linii H oraz zewnętrznego źródła zasilania 18V 100 mA  Sygnały sterujące 14/18V, 0/22kHz  Zakres temperatur pracy 0C: -20/+50  Wymiary 267x135x30 mm  Masa 0,9 kg | 1 |
|  | **Mutiswitch MV-524 Terra**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Ilość wejść 5  Ilość wyjść 24  Pasmo pracy MHz: SAT 950-2400, DVB-T/radio 47-790  Wzmocnienie (prekorekcja ch-ki tłumienia przewodu)MHz SAT wyj 1-8 5-14, wyj 9-16 4-12, wyj 17-24 3-10,; DVB-T/Radio wyj 1-8 -1-5, wyj 9-16 -2-3, wyj 17-24 -3-1  Regulacja wzmocnienia dB: SAT 12 krok 4dB, DVB-T/Radio 15 krok 1dB  Maksymalny poziom sygnału SAT dBµV:105  Maksymalny poziom sygnalu TV naziemnej dBµV: wyj 1-8 86, wyj 9-16 84, wyj 17-24 82  Separacja wejść SAT dB; >30  Separacja wyjść dB: pasmo SAT >27, pasmoDVB-T >35  Klasa ekranowania A  Pobór pradu mA <65  Maksymalny pobór pradu z linii H oraz zewnętrznego źródła zasilania 18V 100 mA  Sygnały sterujące 14/18V, 0/22kHz  Zakres temperatur pracy 0C: -20/+50  Wymiary 227x135x50 mm  Masa 1,5 kg | 1 |
|  | **Antena DIPOL 28/5-12/21-60 DVB-T/T2 VHF**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  kanały 5-12  Zysk 7dBi  Stosunek promieniowania przód/tył dB >13,5  Polaryzacja H ((V po obróceniu o 900)  Współczynnik fali stojącej 1,3-1,97  UHF  Zysk 12 dBi  kanały 21-60  Stosunek promieniowania przód/tył dB 12-26  Polaryzacja H ((V po obróceniu o 900)  Współczynnik fali stojącej 1,1-3  Ilość elementow 28  Impedancja Ω 75  Wymiar 1100x900x400 mm  Masa 1,5 kg  Maksymalna srednica masztu 55 mm | 2 |
|  | **Antena DIPOL 15/5-12/21-60 DVB-T/T2 VHF**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  kanały 5-12  Zysk 4dBi  Stosunek promieniowania przód/tył dB >12  Polaryzacja H ((V po obróceniu o 900)  Współczynnik fali stojącej 1,3-1,9  UHF  Zysk 9 dBi  kanały 21-60  Stosunek promieniowania przód/tył dB 12-26  Polaryzacja H ((V po obróceniu o 900)  Współczynnik fali stojącej 1,1-3  Ilość elementow 15  Impedancja Ω 75  Wymiar 695x332x770 mm  Masa 1,5 kg  Maksymalna srednica masztu 55 mm | 2 |
|  | **Antena satelitarna FAMAVAL 100LH biała**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Wymiary zewnętrzne 980x1030 mm  Wymiary reflektora 900x948 mm  Ogniskiwa 663 mm  Maksymalna srednica masztu 60 mm  Średnica szyjki konwertera 23/40 mm  Zakres katów elewacji s topniach 10,4/53,5  Rodzaj materiału reflektora aluminium  Grubośc reflektora 1,1 mm  Masa reflektora 2,32 kg  Kolor biały  Mocowanie do masztu stalowe  Rodzaj mocowania Azymut-Elewacja  Masa mocowania 3,3 kg  Zysk przy 11,50 GHz db: 39,5  Zysk przy 12,75 GHz dB: 40,5 | 1 |
|  | **Konwerter Satelitarny SINGLE TRIAX TSI 006 LNB**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Współczynnik szumów dB: 0,3  Wzmocnienie dB: 62  Pobór pradu mA: 100  Średnica uchwytu konwertera 40 mm  Masa 0,12 kg | 1 |
|  | **Maszt antenowy aluminiowy**, spełniający poniższe wymagania techniczne:  Długość 3m  Średnica 40 mm  Grubość scianki 2 mm  Materiał aluminium | 4 |
|  | **Wzmacniacz antenowy APL-109e ekranowany**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Wejście typ F  Wyjście typ F  Pasmo 174-790 MHz  Wzmocnienie 23/28 dB  Maksymalny poziom wyjściowy 100dBuV 2kTV  Szumy własne 2db  Impedancja we/wy 75 Ω  Zasilanie 12V  Pobór pradu ok 60 mA  Osłonki gumowe na złącza we/wy  Certyfikat CE | 5 |
|  | **Wzmacniacz antenowy LNA-177 dopuszkowy, ekranowany**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Praca w pasmach BIII, IV, V  Impedancja wejściowa 300 Ω  Impedancja wyjściowa 75 Ω  Wzmocnienie kanały 6-12 dB: 16 do 20 narastające, kanały 21-54 24-30 narastające, kanały 54-69 30-19 opadające  Maksymalny poziom wyjściowy IM3 i IM5,60 dB(dla 2kTV) dBµV 98  Napięcie zasilania 12 V DC  Pobór prądu 55 mA  Zakres temperatur pracy 0C: -30 do +55  Wilgotność względna%: 20-80 | 5 |
|  | **Wzmacniacz antenowy LNA-188**  **dopuszkowy, ekranowany**, lub rozwiązanie równoważne spełniające poniższe wymagania techniczne:  Praca w pasmach BIII, IV, V  Impedancja wejściowa 300 Ω  Impedancja wyjściowa 75 Ω  Wzmocnienie kanały 6-12 dB: 16 do 22 narastające, kanały dB 21-37 dB 26-32 narastające, kanały 38-58 dB 32,  Kanały 59-69 dB 31-25 opadające  Maksymalny poziom wyjściowy IM3 i IM5,60 dB(dla 2kTV) dBµV 97  Napięcie zasilania 12 V DC  Pobór prądu 55 mA  Zakres temperatur pracy 0C: -30 do +55  Wilgotność względna%: 20-80 | 5 |