

MKU PA 23CM-250W CU, Leistungsverstärker

1270 ... 1300 MHz • 250 W

Linearer Hochleistungsverstärker für das Amateurfunkband 23 cm

Entwickelt wurde dieser Hochleistungs-Linearverstärker zur Erzeugung von Hochfrequenzenergie für die Beschleunigeranwendung in der Forschung.

Große Leistung, hoher Wirkungsgrad und beste Linearität erreicht unser Hochleistungsverstärker für das 23 cm Amateurfunkband. Im Gegensatz zu Röhrenverstärkern wird hier ein LDMOS-Transistor mit einer Versorgungsspannung von nur +50 V eingesetzt. Hochspannungstrafo, Vorheizen und lästiges Nachstimmen gehören der Vergangenheit an! Der Verstärker lässt sich nahe der Antenne montieren um Leistungsverluste durch zu lange Koaxialkabel zu vermeiden.



Features

- Aufbau im gefrästem Kupfergehäuse, um optimale Wärmeübertragung zu gewährleisten
- 50 V LD-MOSFET-Technologie
- Hohe Linearität
- Hoher Wirkungsgrad (bis zu 50 %)
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden Leistung (DC-Spannung)
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung

Anwendungen

- Forschung: Hochleistungsverstärker für Beschleuniger
- COFDM-Systeme mit Modulationsarten QPSK, QAM
- Analoge Übertragungssysteme
- Amateurfunk: EME-Kontest

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Achtung: Die empfohlenen Lüfter benötigen eine Betriebsspannung von 24 ... 28 V DC.
- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	1270..1300 MHz
Eingangsleistung	4 ... 6 W
Maximale Eingangsleistung	6 W

Sättigungsleistung	typ. 300 W
Verstärkung (Kleinsignal)	min. 17 dB
Oberwellenunterdrückung	min. 35 W @ 250 W
Einschaltspannung	+9 ... 14 V DC
Versorgungsspannung	+50 V DC
Ruhestrom	typ. 0,25 A
Stromaufnahme	max. 12 A @ 300 W
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +65 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Kupfer, versilbert
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20
Gewicht	730 g (typ.)

MKU PA 2M-120W HY VHF MOSFET-Leistungsverstärker

144 ... 146 MHz • 120 W

VHF MOSFET-Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 2 m



Features

- Gute Linearität
- Eingebautes Tiefpassfilter für gute Oberwellenunterdrückung
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme
- Leistungsverstärker für Amateurfunk Anwendungen SSB - CW

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Empfohlene Ausgangsleistung für Amateurfunk Anwendungen:

Modulationsart: CW/FM bis 120 W, SSB bis 40 W

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine

Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.

- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	144..146 MHz
Eingangsleistung	typ. 100 mW
Sättigungsleistung	typ. 120 W (CW)
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 40 dB, min. 35 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 60 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 8 A
Stromaufnahme	max. 21 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	124 x 80 x 22
Gewicht	400 g (typ.)

MKU PA 2M-60W HY VHF-MOSFET-Leistungsverstärker

144 ... 146 MHz • 60 W

VHF MOSFET-Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 2 m



Features

- Gute Linearität
- Eingebautes Tiefpassfilter für gute Oberwellenunterdrückung
- Verpolungsschutz
- Detektorausgänge für vor- und rücklaufende Leistung

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme
- Leistungsverstärker für Amateurfunk Anwendungen SSB - CW

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Empfohlene Ausgangsleistung für Amateurfunk Anwendungen:

Modulationsart: CW/FM bis 60 W, SSB bis 20 W

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.

- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	144..146 MHz
Maximale Eingangsleistung	50 mW
Sättigungsleistung	typ. 60 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 36 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 60 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 4 A
Stromaufnahme	max. 12 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20

Gewicht

270 g (typ.)

MKU PA 3CM-8W A, GaAs-FET Leistungsverstärker

10300 ... 10400 MHz • 8 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 3 cm



Features

- GaAs-FET-Technologie
- Hohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung (DC-Spannung)
- Verpolungsschutz
- Kleine mechanische Abmessungen

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	10300..10400 MHz
Eingangsleistung	typ. 200 mW
Maximale Eingangsleistung	300 mW
Sättigungsleistung	min. 10 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 17 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	typ. 4 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20
Gewicht	250 g (typ.)

MKU PA 4M-35W HY, MOSFET-Leistungsverstärker

68 ... 75 MHz • 35 W

VHF MOSFET-Leistungsverstärker für das 4 m Band - 70 MHz



Features

- Gute Linearität
- Eingebautes Tiefpassfilter für gute Oberwellenunterdrückung
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang für vor- und rücklaufende Leistung
- Ein- / Ausschalten mit einer Gleichspannung (+12 V DC)

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme
- Leistungsverstärker für Amateurfunk Anwendungen SSB - CW

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Empfohlene Ausgangsleistung für Amateurfunk Anwendungen:

Modulationsart: CW/FM bis 40 W, SSB bis 20 ... 25 W

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	68..75 MHz
Eingangsleistung	typ. 20 mW
Maximale Eingangsleistung	40 mW
Sättigungsleistung	min. 40 W @ 13,5 V
Verstärkung (Kleinsignal)	min. 37 dB
Oberwellenunterdrückung	min. 60 dB
Einschaltspannung	+12 ... 13,8 V DC
Versorgungsspannung	+13,5 V DC
Ruhestrom	typ. 2,7 A
Stromaufnahme	max. 6,5 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm

Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20
Gewicht	270 g (typ.)

MKU PA 6CM-4W A, GaAs-FET Leistungsverstärker

5740 ... 5780 MHz • 4 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 6 cm



Features

- GaAs-FET-Technologie
- Hohe Linearität
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden Leistung (DC-Spannung)
- Gefrästes Aluminiumgehäuse

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	5740..5780 MHz
Maximale Eingangsleistung	100 mW
Sättigungsleistung	min. 4 W
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	max. 1,6 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	80 x 55 x 20
Gewicht	160 g (typ.)

MKU PA 70CM-60W HY, UHF MOSFET-Leistungsverstärker

430 ... 440 MHz • 60 W

UHF MOSFET-Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 70 cm

Listenpreis: 499,00 EUR



Features

- Gute Linearität
- Eingebautes Tiefpassfilter für gute Oberwellenunterdrückung
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme
- Leistungsverstärker für Amateurfunk Anwendungen SSB - CW

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Empfohlene Ausgangsleistung für Amateurfunk Anwendungen: Modulationsart: CW/FM bis 60 W, SSB bis 20 W
- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	430..440 MHz
Eingangsleistung	typ. 50 mW
Maximale Eingangsleistung	100 mW
Sättigungsleistung	typ. 60 W
Verstärkung (Kleinsignal)	min. 34 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 60 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 4 A
Stromaufnahme	max. 10 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20

Gewicht

270 g (typ.)

MKU PA 23CM-1W A, GaAs-FET Leistungsverstärker

1240 ... 1300 MHz • 1 W

Linearer Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 23 cm

Dieser Verstärker mit einer Leistung von 1 Watt ist als Treiberverstärker oder für den Kleinleistungsbereich geeignet. Die kleinen mechanischen Abmessungen des gefrästeten Aluminiumgehäuses erlauben einen kompakten Aufbau und einfache Integration in bestehende Systeme.



Features

- Hohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Verpolungsschutz
- Gefrästes Aluminiumgehäuse
- Kleine mechanische Abmessungen

Anwendungen

- Kleinleistungsverstärker
- Treiberverstärker
- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.

Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.

- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	1240..1300 MHz
Maximale Eingangsleistung	50 mW
Sättigungsleistung	typ. 1 W
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 300 mA
Stromaufnahme	max. 0,45 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	50 x 30 x 22

Gewicht

65 g (typ.)

MKU PA 3CM-60W B WG, GaAs-FET Leistungsverstärker

10300 ... 10400 MHz • 60 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 3 cm



Features

- GaAs-FET-TechnologieHohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung (DC-Spannung)
- Verpolungsschutz
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung
- Kleine mechanische Abmessungen
- Übertemperaturschutz

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	10300..10400 MHz
Eingangsleistung	typ. 23 dBm
Maximale Eingangsleistung	25 dBm
Sättigungsleistung	typ. 60 W, min. 55 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 27 dB
Welligkeit (Kleinsignal)	+/-0,5 dB (typ.)
Oberwellenunterdrückung	typ. 40 dB @ 47 dBm
Übertemperaturschutz	ja
Eingangsanpassung (S11)	typ. 10 dB
Einschaltspannung	+5 ... 14 V DC
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 11 A
Stromaufnahme	typ. 26 A @ 60 W
Detektion vorl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1

Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	Hohlleiter R100 / WG16 / WG90
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	158 x 64 x 22
Gewicht	400 g (typ.)

MKU PA 2M-60W HY-2, VHF-MOSFET-Leistungsverstärker

144 ... 146 MHz • 60 W

VHF MOSFET-Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 2 m

Entwickelt für Verwendung mit SDR Flex 6700



Features

- Gute Linearität
- Eingebautes Tiefpassfilter für gute Oberwellenunterdrückung
- Verpolungsschutz
- Detektorausgänge für vor- und rücklaufende Leistung

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme
- Leistungsverstärker für Amateurfunk Anwendungen SSB - CW
- Entwickelt für Verwendung mit SDR Flex 6700

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Empfohlene Ausgangsleistung für Amateurfunk Anwendungen:

Modulationsart: CW/FM bis 60 W, SSB bis 20 W

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.

- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	144..146 MHz
Eingangsleistung	typ. 5 mW
Maximale Eingangsleistung	8 dBm
Sättigungsleistung	typ. 60 W
Verstärkung	41 dB (typ.)
Oberwellenunterdrückung	typ. 60 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 4 A
Stromaufnahme	max. 12 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium

Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20
Gewicht	270 g (typ.)

MKU PA 13CM-20W A2, LD-MOSFET Leistungsverstärker

2300 ... 2450 MHz • 20 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 13 cm



Features

- Detektorausgang für vorlaufende Leistung (DC-Spannung)
- Verpolungsschutz
- Geeignet für alle analogen und digitalen Betriebsarten (SSB, CW, ATV, DATV)

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	2300..2450 MHz
Eingangsleistung	typ. 400 mW
Maximale Eingangsleistung	1 W
Ausgangsleistung P1dB	typ. 20 W
Sättigungsleistung	typ. 27 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 16 dB
Oberwellenunterdrückung	40 dB (typ.)
IM3 (2)	typ. 40 dBc @ 20 W PEP
Einschaltspannung	+12 V DC
Versorgungsspannung	+28 V DC
Ruhestrom	typ. 180 mA
Stromaufnahme	max. 4 A
Detektion vorl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
Detektion rückl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	130 x 60 x 20

Gewicht

270 g (typ.)

MKU PA 23CM-1200W A, Leistungsverstärker

1280 ... 1300 MHz

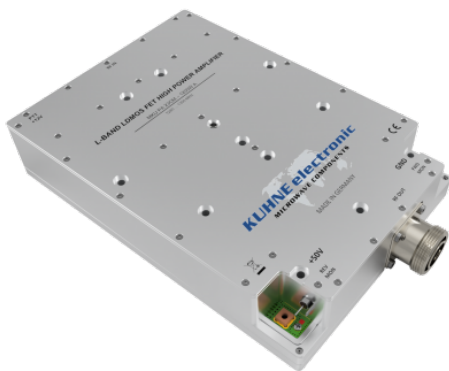
1200 W

Linearer Hochleistungsverstärker für das Amateurfunkband 23 cm

Große Leistung, hoher Wirkungsgrad und beste Linearität erreicht unser Hochleistungsverstärker für das 23 cm Amateurfunkband. Im Gegensatz zu Röhrenverstärkern wird hier ein LDMOS-Transistor mit einer Versorgungsspannung von nur +50 V eingesetzt. Hochspannungstrafo, Vorheizen und lästiges Nachstimmen gehören der Vergangenheit an! Der Verstärker lässt sich nahe der Antenne montieren, um Leistungsverluste durch zu lange Koaxialkabel zu vermeiden.

Mitgeliefertes Zubehör:

Kabelösen für die Spannungsversorgung



Features

- Aufbau im gefrästen Aluminium und Kupfer Gehäuse, um optimale Wärmeübertragung zu gewährleisten
- 50 V LD-MOSFET-Technologie
- Hohe Linearität
- Hoher Wirkungsgrad (bis zu 45 %)
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden und rücklaufenden Leistung (DC-Spannung)
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung/Übertemperaturabschaltung

Anwendungen

- Forschung: Hochleistungsverstärker für Beschleuniger
- COFDM-Systeme mit Modulationsarten QPSK, QAM
- Analoge Übertragungssysteme
- Amateurfunk: EME-Kontest

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination oder Wasserkühlung ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	1280..1300 MHz
Eingangsleistung	typ. 20 - 30 W
Ausgangsleistung (CW)	1200 W (CW) Spitzenleistung
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 17 dB

Oberwellenunterdrückung	typ. 37 dB @ 1000 W
Übertemperaturschutz	bei 75°C
Versorgungsspannung	+50 V DC
Ruhestrom	typ. 4 A
Stromaufnahme	max. 57 A
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	7/16-Buchse, 50 Ohm
Gehäuse	Aluminium und Kupfer (vernickelt)
Abmessungen (mm)	223 x 156 x 43
Gewicht	5200 g (typ.)

MKU PA 23CM-50W B, Leistungsverstärker

1240 ... 1300 MHz • 50 W

Linearer Hochleistungsverstärker für das Amateurfunkband 23 cm

Große Leistung, hoher Wirkungsgrad und beste Linearität erreicht unser Leistungsverstärker für das 23 cm Amateurfunkband. Die eingesetzten LDMOS-Transistor mit einer Versorgungsspannung von nur +28 V eingesetzt erlauben einen Betrieb ohne Hochspannungstrafos, Vorheizen und lästiges Nachstimmen. Der Verstärker lässt sich durch seine kompakten Maße nahe der Antenne montieren um Leistungsverluste durch zu lange Koaxialkabel zu vermeiden.

Kompakte Bauform (80x60x20)

Hohe Leistung bezogen auf die Baugröße

Geringes Gewicht



Beschreibung

Dieser kompakte Leistungsverstärker für das 23 cm Band kombiniert dank LDMOS Technologie geringe Größe und Gewicht mit hoher Leistung und hohem Wirkungsgrad. Dadurch ist eine Montage nahe der Antenne möglich und es ergeben sich viele mögliche Anwendungen. Darunter fallen unter anderem analoge und digitale Übertragung, beispielsweise für COFDM-Systeme mit Modulationsarten QPSK, QAM und DAB, DVB.

Features

- LD-MOSFET Technologie
- Gute Linearität
- Hoher Wirkungsgrad
- Verpolungsschutz
- Monitorausgang für vorlaufende Leistung (DC Spannung)

Anwendungen

- COFDM-Systeme mit Modulationsarten QPSK, QAM
- Analoge Übertragungssysteme
- Digitale- und Videoübertragungen (z.B. DVB, DAB)

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.
- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	1240..1300 MHz
Eingangsleistung	typ. 3 W
Ausgangsleistung P3dB	typ. 50 W (CW)
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 16 dB
Einschaltspannung	+9 ... 14 V DC
Versorgungsspannung	+28 V DC
Ruhestrom	typ. 0,5 A
Stromaufnahme	max. 6 A
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	80 x 60 x 20
Gewicht	240 g (typ.)

MKU PA 6CM-100W A, GaAs FET Leistungsverstärker

5740 ... 5780 MHz • 100 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 6 cm



Features

- GaAs-FET-Technologie
- Hohe Linearität
- Übertemperaturschutz
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden Leistung (DC-Spannung)
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	5740..5780 MHz
Eingangsleistung	typ. 200 mW
Maximale Eingangsleistung	350 mW
Sättigungsleistung	typ. 100 W
Einschaltspannung	+5 ... 14 V DC
Versorgungsspannung	+12 V DC
Stromaufnahme	typ. 28 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	N-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	158 x 64 x 22
Gewicht	380 g (typ.)

MKU PA 3CM-30W B, GaAs-FET Leistungsverstärker

10000 ... 10500 MHz • 30 W

Leistungsverstärker für das 3 cm Amateurfunkband



Features

- GaAs-FET-TechnologieHohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung (DC-Spannung)
- Verpolungsschutz
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung
- Kleine mechanische Abmessungen- Übertemperaturschutz

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	10000..10500 MHz
Maximale Eingangsleistung	+7 dBm
Sättigungsleistung	min. 30 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 48 dB
Übertemperaturschutz	ja
Einschaltspannung	+5 ... 15 V DC
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	max. 15 A
Detektion vorl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	158 x 64 x 22
Gewicht	380 g (typ.)

MKU PA 3CM-60W C, GaAs-FET Leistungsverstärker

10300 ... 10400 MHz • 60 W

Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 3 cm



Features

- GaAs-FET-TechnologieHohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Detektorausgang für vorlaufende Leistung (DC-Spannung)
- Verpolungsschutz
- Ein- / Ausschalten mit DC-Spannung
- Kleine mechanische Abmessungen
- Übertemperaturschutz

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	10300..10400 MHz
Maximale Eingangsleistung	+8 dBm
Sättigungsleistung	typ. 60 W, min. 55 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 48 dB
Welligkeit (Kleinsignal)	typ. +/- 1 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 40 dB @ 47 dBm
Übertemperaturschutz	ja
Eingangsanpassung (S11)	typ. 10 dB
Einschaltspannung	+5 ... 14 V DC
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Ruhestrom	typ. 12 A
Stromaufnahme	max. 26 A
Detektion vorl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C

Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	158 x 64 x 22
Gewicht	400 g (typ.)

MKU PA 3CM-2W C- Leistungsverstärker
10000 ... 10500 MHz • 2 W
Leistungsverstärker für das Amateurfunkband 3 cm



Leistungsverstärker

Features

- GaAs-FET-Technologie
- Hohe Linearität (Verstärker im A-Betrieb)
- Gute Oberwellenunterdrückung
- Hohe Bandbreite
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden Leistung
- Kleine mechanische Abmessungen

Anwendungen

- Analoge und digitale Übertragungssysteme

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Das Verstärkermodule enthält keine Koaxialrelais!
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite.

Industrielle Nutzung

Unsere Leistungsverstärker der MKU-Serie sind für Amateurfunk-Anwendungen bestimmt und werden ausschließlich an lizenzierte Funkamateure verkauft. Diese Produkte sind für die Anforderungen im Amateurfunkdienst spezifiziert und nicht für den industriellen Einsatz vorgesehen. Bitte beachten Sie unsere Auswahl an Produkten für industrielle Anwendungen oder fragen Sie eine Sonderanfertigung an.

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	10000..10500 MHz
Eingangsleistung	typ. 17 dBm
Maximale Eingangsleistung	+20 dBm
Sättigungsleistung	min. 2 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 20 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 40 dB @ 33 dBm
Versorgungsspannung	+9 ... 14 V DC
Stromaufnahme	max. 1,5 A
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	50 x 30 x 17
Gewicht	50 g (typ.)