

Icoms fortschrittlichste Linearendstufe

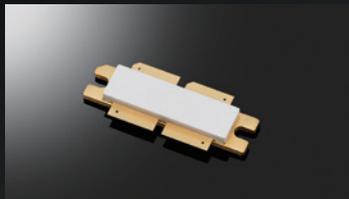
Leistung, Zuverlässigkeit und Performance



Ein Operator an zwei Transceivern (SO2R) sowie einer IC-PW2 – und das im Dauerbetrieb mit 1 kW Ausgangsleistung

Hohe Leistung bei voller Belastung

In der IC-PW2 kommen neue 65-V-LDMOS-Leistungstransistoren und ein hocheffizientes Netzteil zum Einsatz. Bei einer Wechselspannungsversorgung mit 200 V steht direkt nach dem Hochfahren die volle Ausgangsleistung von 1 kW zur Verfügung – selbstverständlich auch im Dauerbetrieb bei langen Contesten oder im Volllast-FT8-Betrieb.

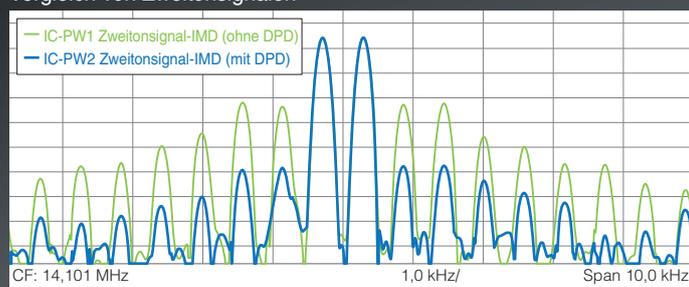


LDMOS-Transistor MRFX1K80HR5

Hohe Linearität und saubere Übertragung mit digitaler Vorverzerrung (DPD)

Mit der IC-PW2 in Kombination mit dem IC-7610 oder dem IC-7760 ist es gelungen, das weltweit erste*¹ DPD-Leistungsverstärkersystem für den Amateurfunk zu realisieren. Die Korrektur der PA-Ausgangsverzerrung erfolgt, indem eine inverse Verzerrung auf das Ausgangssignal des Exciters angewendet wird*².

Vergleich von Zweitonsignalen



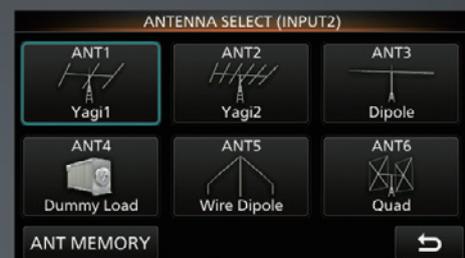
2 x 6 Automatischer Antennenselektor

Zwei Eingänge für Funkgeräte und sechs Antennenanschlüsse ermöglichen eine vollautomatische Antennenumschaltung, wobei jede Antenne von jedem Funkgerät beim Bandwechsel unabhängig umgeschaltet werden kann, als hätte man zwei Endstufen. Bei der Nutzung von Funkgeräten mit zwei unabhängigen Empfängern, wie dem IC-7610, dem IC-7851 und dem IC-7760 lassen sich mit zwei Antennen zwei Bänder gleichzeitig beobachten.



Abnehmbares Bedienteil mit Touchscreen

Dank des 3 m langen Fernsteuerungskabels kann die Endstufe bei beengten Platzverhältnissen oder großen Stationen abseits der Funkgeräte installiert werden. Der 4,3-Zoll-Farb-Touchscreen verfügt über eine grafische Benutzeroberfläche. Angeschlossene Antennen werden zur einfachen Erkennung auf dem Display bildlich dargestellt.



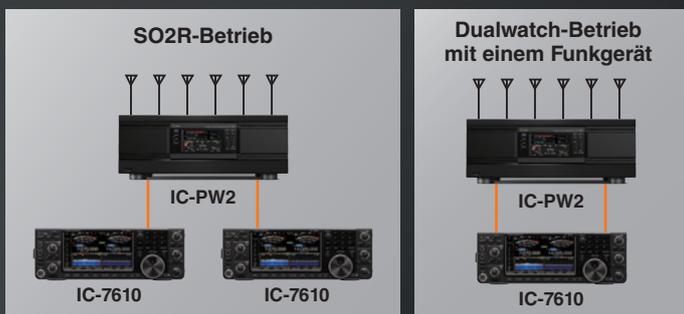
KW/50-MHz-1-kW-LINEARENDSSTUFE

IC-PW2



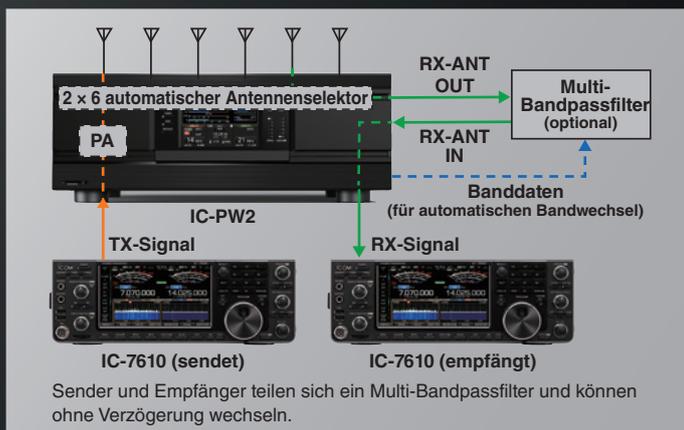
Leistungsstarke SO2R-Funktionen

Die IC-PW2 versetzt den Operator in die Lage, Contestbetrieb mit zwei Transceivern (SO2R) durchzuführen. Während ein Funkgerät sendet, kann das andere empfangen.*3 Die Sende-Lockout-Funktion*4 verhindert dabei gleichzeitiges Senden.



SO2R mit einem Multi-Bandpassfilter

Konventionelle Linearendstufen benötigen zwei Multi-Bandpassfilter, um beim SO2R-Betrieb eine Beeinflussung der Empfangsempfindlichkeit durch das eigene Sendesignal zu verhindern. Die IC-PW2 verbindet automatisch das Multi-Bandpassfilter mit dem Empfangsfunkgerät, während das andere sendet. Sie ermöglicht so SO2R-Betrieb mit einem Multi-Bandpassfilter.*3



Vollständig in den Funkbetrieb mit Icom-Geräten*4 eingebunden

Mit kompatiblen Icom-Funkgeräten lassen sich verschiedene Konfigurationen realisieren, die die volle Leistungsfähigkeit der IC-PW2 ausschöpfen. Auf Bandwechsel und Frequenzänderungen am Transceiver reagiert die Endstufe extrem schnell, was besonders bei Contesten und beim Multibandbetrieb von Vorteil ist.

RX-ANT-Anschlüsse für Multi-Bandpassfilter und externes Equipment

An die [RX-ANT]-Anschlüsse der IC-PW2 lassen sich optionale Bandpassfilter, Vorverstärker und Dämpfungsglieder anschließen. Werden zwei Funkgeräte an der Endstufe betrieben, genügt ein Multi-Bandpassfilter, das vom jeweils Empfangsgerät genutzt wird. Die Steuerung des Bandwechsels des Filters sowie anderer externer Geräte erfolgt über die Anschlüsse [BAND 1] und [BAND 2]. Diesen können jeweils die Eingänge [INPUT 1] oder [INPUT 2] für die Sende- bzw. Empfangsseite zugewiesen werden.

Eingebauter automatischer Antennentuner

Durch den Einsatz mechanischer Relais benötigt der Antennentuner lediglich zwei bis drei Sekunden, um das Betriebsband neu abzustimmen. Außerdem ist es gelungen, unnötige Aussendungen während des Abstimmens zu reduzieren. Der Antennentuner ist auch ohne PA-Funktion nutzbar.



Antennentuner-Einheit

Weitere Merkmale

- Hocheffizientes und geräuscharmes Kühlsystem
- Verschiedene Fehlererkennungsschaltungen zum Schutz interner Komponenten
- SD-Kartensteckplatz an der Frontseite für Firmware-Updates und zum Speichern von Einstellungen
- AUX-Fernsteuerungsanschluss zur Steuerung einer automatisch abstimmbaren Teleskopantenne
- Antennen-Schnellwahlfunktion für die Kopplung einer bevorzugten Antenne
- Netzwerkanschluss für Internet/LAN-Fernsteuerung (zukünftig verfügbar)

*1 Stand Juli 2023.

*2 Nicht bei nichtlinearer Modulation wie FM, FSK und MSK.

*3 Die Leistung kann sich je nach eingesetztem Bandpassfilter und Exciter, der Antennenkonfiguration sowie weiteren Faktoren verschlechtern. In solchen Fällen sollten Maßnahmen ergriffen werden, wie z. B. der Einsatz zweier Bandpassfilter-Sätze.

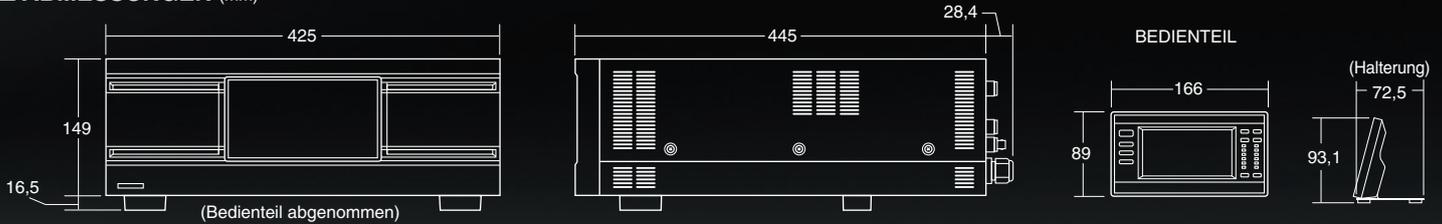
*4 Vollständige Einbindung ist mit IC-7851, IC-7610, IC-7760 und IC-7300 (Firmware-Upgrade erforderlich) möglich.

■ TECHNISCHE DATEN

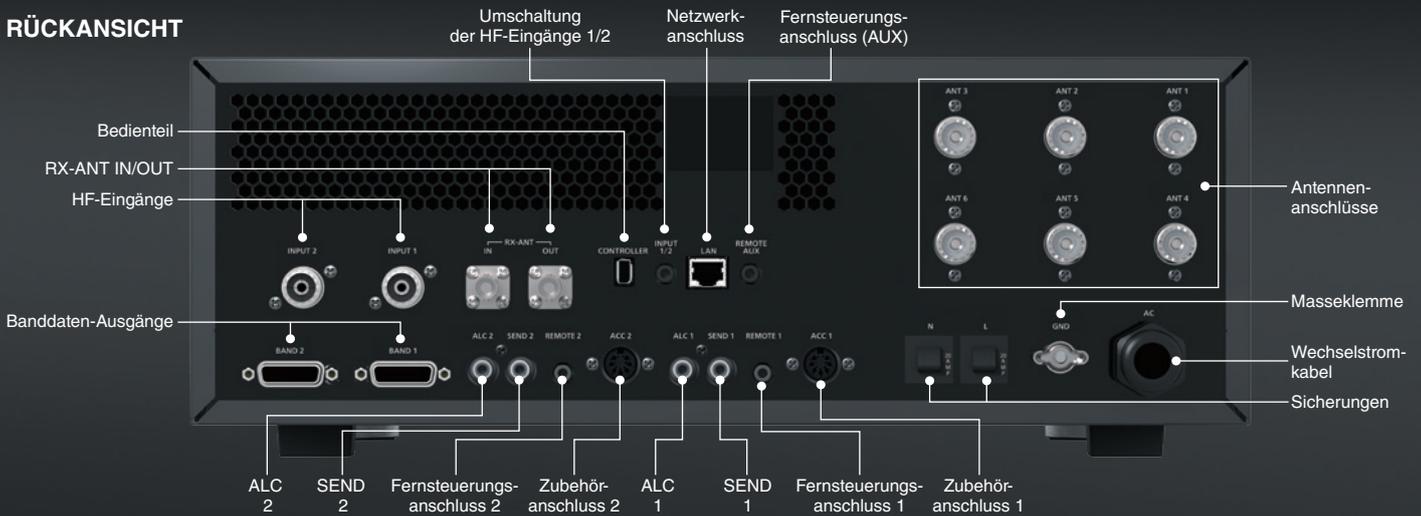
Ausgangsleistung	1 kW (bei 180 ... 264 V AC) 500 W (bei 90 ... 132 V AC)
Ansteuerleistung	maximal 100 W
Frequenzbereich	Bänder: 1,9, 3,5, 7, 10, 14, 18, 21, 24, 28 und 50 MHz (Amateurfunkbänder)
Spannungsversorgung	90 ... 132 V AC oder 180 ... 264 V AC
Leistungsaufnahme	2000 VA (100 V AC) 3000 VA (200 V AC)
Betriebstemperaturbereich	-10 ... +40 °C
HF-Eingänge	2 x SO-239 (50 Ω)
HF-Ausgänge	6 x SO-239 (50 Ω)
Abmessungen (B x H x T)	425 mm x 149 mm x 445 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht (etwa)	22 kg
Nebenaussendungen	-60/-70 dB oder weniger (KW/50 MHz)
Tuner-Abstimmbereich	16,7 ... 150,0 Ω (KW ... 50 MHz)
Abstimmgenauigkeit	VSWR 1:1,5 oder besser

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden.

■ ABMESSUNGEN (mm)



■ RÜCKANSICHT



■ MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

- Fernsteuerkabel (3 m)
- Koaxialkabel (3 m)
- Halterung für Bedienteil
- Zubehörkabel (3 m)
- Kabel mit Mini-Klinkensteckern (3 m)
- Frontabdeckung (für die HF-Einheit bei abgesetztem Betrieb)

■ OPTIONALES ZUBEHÖR

OPC-599 ADAPTERKABEL
von 13-poligem Zubehöranschluss auf 7- und 8-poligen Anschluss



OPC-2501 DPD-FEEDBACK-KABEL (3 m)



Zubehörteile sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar. Bitte fragen Sie Ihren Händler nach Details.

Alle angegebenen Merkmale, das Aussehen, Bildschirmabbildungen und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in Japan, in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

How the World Communicates

Icom (Europe) GmbH

Communication Equipment
Am Zwerggewann 2-4
63150 Heusenstamm
Germany
Telefon +49 (0) 6104-98693-0 · Fax +49 (0) 6104-98693-50
www.icomeurope.com · E-Mail info@icomeurope.com

Ihr Fachhändler: