



Verstärker	8 Ohm	4 Ohm	2,7 Ohm	2 Ohm
Hoellstern 10.4-DSP-TFT	1.400 W	2.800 W	4.000 W	> 5.300 W

Technische Daten

Anzahl der getrennten Eingänge	4		
Anzahl der getrennten Ausgänge	4		
Ausgangsspannung_{Spitze}	> 150 V		
Ausgangsstrom_{Spitze}	> 100 A		
Abschaltgrenze_{Spitze} (mit 5 Wiederholungen)			
Ausgangsleistungen und erlaubte, nominale Belastungen	Ausgang C1	Ausgang C2	Ausgang C3
8 Ohm (Brückbar)	1400 W	1400 W	1400 W
4 Ohm (Brückbar)	2800 W	2800 W	2800 W
2,7 Ohm	> 4000 W ^[1]	> 4000 W ^[1]	> 4000 W ^[1]
2 Ohm	> 5300 W ^[1]	> 5300 W ^[1]	> 5300 W ^[1]
THD bei 1 kHz an 4 Ohm und -3 dB	< 0,03 %		
Frequenzgang 20 Hz bis 20 kHz an 8 Ohm bei -15 dB	+ / - 0,5 dB (typisch + / - 0,05 dB)		
Dämpfungsfaktor an 8 Ohm, 100 Hz	> 1000, typisch 1500 inklusive der SpeakON [®] Steckverbinder, typ. 5 mOhm		
Latenzzeit ohne DSP bzw. bypass (Stecker zu Stecker)	0,000 ms, ZeroLatency™ Technologie		
Signal Limiter	Ja		
Stromüberwachung	Ja		

LF Limiter	Ja, reduziert soft den Verstärkungsfaktor
HF Limiter	Ja, reduziert soft den Verstärkungsfaktor
AC-Netzstromüberwachung / Powermanagement	Ja
Verstärkungsfaktor Kipp-Schalter Rückseite	26 dB und 32 dB Grundverstärkung
Verstärkungsfaktor Drehsteller Frontseite	0 dB bis – 100 dB, digital kontrolliert
Brückenschalter Rückseite	Kanal 1 und 2: Ja / Kanal 3 und 4: Ja
Steckverbinder AC-Netzanschluss	1 x Neutrik® PowerCON®
Steckverbinder Analog-Eingänge und Durchschleifbuchsen	4 x 3-Pin Neutrik® Ganzmetall Buchse und 4 x 3-Pin Neutrik® Ganzmetall Stecker
Steckverbinder Verstärker Ausgänge	4 x 4-Pin Hochstrom Neutrik® SpeakON®
Auflösung ADC Eingang	24 bit
Abtastrate ADC Eingang	96 kHz standard, optional 48 kHz und 192 kHz (wählbar durch DSPSoftEngine™)
Latenzzeit mit aktivem DSP (Stecker zu Stecker)	0,2 ms bei 96 kHz Abtastrate, QuasiAnalog™ Technologie
DSP Verzögerung	0 ms bis 340 ms (115 m) in Summe je Kanalpaar bei 96 kHz
DSP Speicherplätze	300
DSP RMS Limiter	Ja, TrueRMS, optional mit ForecastLimiter™ durch DSPSoftEngine™
DSP Peak Limiter	Ja, optional mit ForecastLimiter™ durch DSPSoftEngine™
Hoellstern® DSPSoftEngine™	Ja, umfangreiche Basis-Setups, beliebig erweiterbar (IIR und FIR)
Fernsteuer-Netzwerk	Ja, D-Sub 9 Buchse, RS-485 Netzwerk, RS-232 Punkt zu Punkt, Hoellstern® Protokoll
Status LEDs Display Frontseite	Standby, Signal Input, VU -6 dB, VU -3 dB , VU 0 dB und Signal Limit
Error LEDs Display Frontseite	Current (Strom), HF / LF Limiter, Temperatur
Drehsteller Frontseite	Je Kanal ein Drehsteller mit Rasterung und digitaler Erfassung
Schalter Frontseite	Standby / EIN Schalter, Software kontrolliert
AC-Netzanschluss	180 VAC bis 265 VAC, ab 70 VAC betriebsbereit, 400 V tolerant
Einschaltstrom	10 A Softstart
Intelligentes AC-Netz Powermanagement Wirkungsgrad	Ja, iCVP® Technologie, 2-fach hart geregeltes Schaltnetzteil Bis zu 85 % (von AC-Netz bis Audio-Ausgang)
AC-Netz Absicherung	16 A (B Automat), für Personenwarnsysteme C Automat oder besser
Gehäusekonstruktion	Korpus Stahl, schwarz gepulvert, Frontplatte Aluminium eloxiert
Griffe und 19" Winkel	Ja, Aluminium eloxiert, austauschbar
Luftfilter und Gitter	Offenporiger Schaumstoff, Gitter aus Federstahl, schwarz gepulvert, absaugbar
Luftdurchsatz und Lüfter	3 Lüfter, Drehzahl Temperatur gesteuert, von Frontseite ansaugend
Abmessungen	Breite: 19" (483 mm), Höhe: 2 RU (88 mm), Tiefe über alles: 290 mm ab Rackwinkel
Gewicht	12 kg (26 lbs), Versandgewicht 14 kg (30 lbs)

[1] Jeder Kanal liefert einzeln betrachtet extrem hohe, laststabile Leistungen an Impedanzen bis nominal 2 Ohm. Die Summenleistung aller vier Kanäle beträgt bei praxisgerechten Burstsignalen typisch 20 kW (kurzzeitig 40 kW). Wird dauerhaft mehr Leistung abgerufen als das Netzteil (und Netzversorgung) liefern kann, so sprechen die Hardware-Limiter an und die Ausgangspegel werden reduziert. Die Hardware-Limiter sollen nicht als Signal-Kompressoren verwendet werden. Es obliegt dem Anwender, sachgerecht mit dem verfügbaren Leistungspool umzugehen.