

UHF-Bandbreitenkonverter und Impulsgenerator

Bandbreitenkonverter UHF 608 Impulsgenerator UPG 620



UHF-Bandbreitenkonverter und Impulsgenerator

Bandbreitenkonverter UHF 608

Zubehör zu MPD 600

Der UHF 608 erweitert den Messbereich des MPD 600-Systems. Die Messung der TE-Daten erfolgt im Frequenzbereich von 220 bis 850 MHz. Der UHF 608 konvertiert alle Daten in Echtzeit in eine Bandbreite, die vom MPD 600 verarbeitet werden kann. Die unkonventionelle VHF/UHF-Messmethode ist in der IEC 60270 für Inbetriebnahmeprüfungen sowie für Vor-Ort- und Online-Messungen erwähnt.

Die Kombination aus UHF 608 und MPD 600 ergibt ein präzises schmalbandiges Messsystem, das in einem Schritt die TE-Daten misst, konvertiert und analysiert. Durch die freie Einstellbarkeit der Mittenfrequenz kann ein Frequenzbereich mit weniger Störungen verwendet werden, was im Ergebnis einen höheren Signal-Rausch-Abstand bedeutet.

Der UHF 608 kann mit verschiedenen UHF-Sensortypen mit einem Eingangswiderstand von 50 Ohm kombiniert werden, ähnlich wie konventionelle Messsysteme wie beispielsweise Spektrumanalyzer oder Oszilloskope.

Typischerweise werden UHF-Messungen in gasisolierten Schaltanlagen (GIS) verwendet, welche eigene, bereits vormontierte Sensoren besitzen. Das UHF 608 ist außerdem ideal für Messungen an Kabeln und Transformatoren, wenn geeignete UHF-Sensoren bereits vorhanden sind.

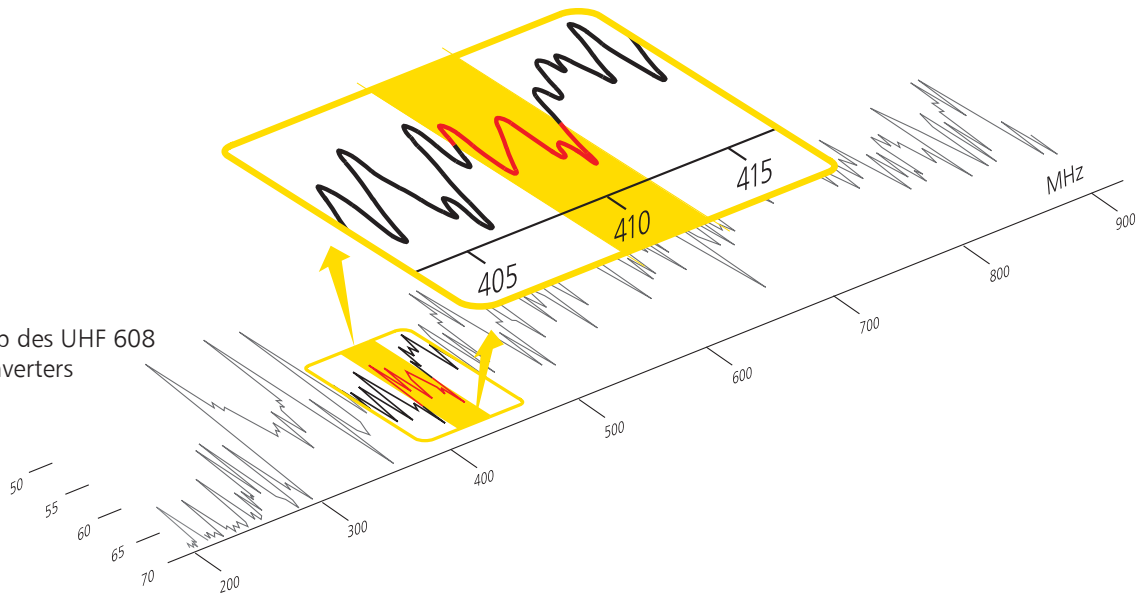
Technische Daten UHF 608

| | |
|---|--|
| UHF-Eingangsbereich f_c | 220 bis 850 MHz (einstellbar in Schritten von 500 kHz) |
| Messbandbreite | 9 kHz bis 1,5 MHz (einstellbar in 8 Schritten) |
| Impedanz UHF-Eingang | 50 Ohm (Typ-N-Buchse) |
| HF-Vorverstärker | 20 dB-Verstärker, schaltbar |
| Ausgangsbandbreite | 5 bis 20 MHz |
| Stromversorgung | über AUX-Anschluss des MPD |
| Gewicht | 700 g |
| Abmessungen (B x H x T) | 110 x 44 x 190 mm |
| Betriebstemperatur | 0 bis 55 °C |
| Relative Feuchte | 5 bis 100 %, nicht kondensierend |
| Bestellnummer | VEHZ 4130 |



Unkonventioneller Bandbreitenkonverter UHF 608

Funktionsprinzip des UHF 608
Bandbreitenkonverters



Impulsgenerator UPG 620

Zubehör zu UHF 608

Für Teilentladungsmessungen in gasisolierten Schaltanlagen (GIS) wird von der CIGRE* die Prüfung der Empfindlichkeit des UHF-Messkreises dringend empfohlen. Die Verifizierung des korrekten Messaufbaus erfolgt dabei durch die kleinste detektierbare Amplitude eines durch einen UHF-Koppler injizierten breitbandigen Impulses.

Mit dem Impulsgenerator UPG 620 erfolgt die Prüfung des UHF-Kreises mit Hilfe einer sehr steilen Flanke, bei der die eingestellte Spannung in weniger als 200 Pikosekunden erreicht wird. Mit einem Frequenzspektrum von bis zu 2 GHz wird die Empfehlung der CIGRE erreicht. Der Spitzenwert der Ausgangsspannung kann in einem Bereich zwischen 0,5 V und 60 V eingestellt werden, entweder in Schritten von 10 V oder, für eine höhere Genauigkeit, in Schritten von 0,5 V.

Der UPG 620 kann auch verwendet werden, um schnell und einfach die jeweilige Messfrequenz des UHF 608 zu ermitteln.

* CIGRE 15/33.03.05 : "Sensitivity verification for partial discharge detection on GIS with the UHF and the acoustic method"



Schnell und leicht:
Impulsgenerator UPG 620

Technische Daten UPG 620

| | |
|--------------------------------|---|
| Flankensteilheit | < 200 ps |
| Signalabfallzeit | > 100 ns |
| Frequenzwiederholrate | 100 Hz |
| Stromversorgung | 2 x 9 V Lithiumbatterie für > 120 h Dauerbetrieb |
| Gewicht | 700 g |
| Abmessungen (B x H x T) | 110 x 28 x 185 mm |
| Bestellnummer | VE00 4242 |

OMICRON ist ein international tätiges Unternehmen, das innovative Prüf- und Diagnoselösungen für die elektrische Energieversorgung entwickelt und vertreibt. Der Einsatz von OMICRON-Produkten bietet höchste Zuverlässigkeit bei der Zustandsbeurteilung von primär- und sekundärtechnischen Betriebsmitteln. Dienstleistungen in den Bereichen Beratung, Inbetriebnahme, Prüfung, Diagnose und Schulung runden das Leistungsangebot ab.

Kunden in mehr als 130 Ländern profitieren von der Fähigkeit des Unternehmens, neueste Technologien in Produkte mit überragender Qualität umzusetzen. Niederlassungen in Europa, Nordamerika, Südostasien und im Nahen Osten sowie ein weltumspannendes Netz von Vertriebspartnern stellen sicher, dass das breite und tiefe Anwendungswissen und der weithin geschätzte Kundenservice allen Anwendern zur Verfügung steht.

mtronix ist Teil der OMICRON-Gruppe und wurde von früheren Mitarbeitern der Technischen Universität Berlin gegründet, die über langjährige Forschungserfahrung im Bereich hochmoderner elektronischer Messsysteme verfügen und deren Entwicklungen eine perfekte Ergänzung des Produktbereichs innerhalb der OMICRON-Gruppe darstellen.

Europa, Naher Osten, Afrika

OMICRON electronics GmbH
Oberes Ried 1
6833 Klaus, Austria
Tel.: +43 5523 507-0
Fax: +43 5523 507-999
info@omicron.at

Nord- und Lateinamerika

OMICRON electronics Corp. USA
12 Greenway Plaza, Suite 1510
Houston, TX 77046, USA
Tel.: +1 713 830-4660
+1 800-OMICRON
Fax: +1 713 830-4661
info@omicronusa.com

Asien, Pazifischer Raum

OMICRON electronics Asia Limited
Suite 2006, 20/F, Tower 2
The Gateway, Harbour City
Kowloon, Hong Kong S.A.R.
Tel.: +852 2634 0377
Fax: +852 2634 0390
info@asia.omicron.at