bsw TestSystems & Consulting | LXinstruments GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 36
71154 Nufringen
Germany

TECHNICAL PRODUCT INFORMATION

Technical measurement solutions for

- semiconductor
- electronic &
- high frequency questions.

Your contact:
Technical support, services, demo & rental equipment, price information & quotes, consulting:

Tel.: +49(0)7032 / 895 93-1
Mail: info@bsw-ag.com
Web:www.bsw-ag.com
Shop: www.lxinstruments.com/shop/hochfrequenz/

DMPI Dominion D-Serie

Hohlleiter-Prüfspitzen für On-Wafer-Messungen



Abbildung dient der Darstellung der Bauformen, nicht der Zuordnung einzelner D-Bestellnummern.

Wesentliche Eigenschaften

Merkmal	Angabe
Messfrequenzen	140 GHz bis 1,1 THz; abhängig von der gewählten Hohlleiter-Ausführung
Breitband-Ausführungen	DC bis 170 GHz oder DC bis 220 GHz; Messsystemkonfiguration beachten
Kontaktanordnung	GSG (Masse–Signal–Masse)
GSG-Kontaktabstand	25 bis 100 µm; je nach Frequenzband und Modell
Mechanische Varianten	S-Type, T-Type und kompakte C-Type-Ausführungen
DC-Vorspannung	Bias-Tee mit GPPO-Anschluss; konkrete Ausführung bei Bestellung prüfen

Technische Einordnung

Die geeignete Prüfspitze wird über Messfrequenz, Hohlleiterband, GSG-Kontaktabstand und die mechanische Aufnahme in der Probe Station ausgewählt. Werte für Einfügedämpfung und Rückflussdämpfung unterscheiden sich je nach Frequenzband und Bauform.

D-Serie: Modellübersicht und elektrische Kennwerte

Sämtliche Dämpfungswerte sind typische Herstellerangaben in dB und gelten für die jeweils genannte Ausführung. „###“ bzw. „##“ bezeichnet den bestellten GSG-Kontaktabstand in µm.

Hohlleiter	Frequenz (GHz)	Bauform	Einfüge- / Rückflussdämpfung (dB)	Pitch (µm)	DMPI-Modell
WR5.1	140–220	S / T	1,5 / 15 · 2,5 / 15	25, 50, 75, 100	D220-S-GSG-###-BT D220-T-GSG-###-BT
WR4.3	170–260	S / T	2,0 / 15 · 3,0 / 15	25, 50, 75, 100	D260-S-GSG-###-BT D260-T-GSG-###-BT
WR3.4	220–330	S / T	2,5 / 15 · 4,0 / 15	25, 50, 75, 100	D330-S-GSG-###-BT D330-T-GSG-###-BT
WR2.8 / WM-710	260–400	C	3,0 / 15	25, 50, 75	D400-C-GSG-##-BT
WR2.2 / WM-570	330–500	C	4,0 / 15	25, 50	D500-C-GSG-##-BT
WR1.5 / WM-380	500–750	C	6,0 / 13	25	D750-C-GSG-25-BT
WR1.0 / WM-250	750–1.100	C	8,0 / 13	25	D1100-C-GSG-25-BT

Bei S / T sind die beiden Dämpfungswerte in derselben Reihenfolge wie die Bauformen angegeben.

Breitband- / Dual-Band-Ausführungen

Hohlleiter	Frequenz (GHz)	GSG-Pitch (µm)	Modellkennung
WR6.5	DC–170	50, 75, 100	D170-BB-GSG-###-BT
WR5.1	DC–220	50, 75, 100	D220-BB-GSG-###-BT

Die Breitband-Ausführungen kombinieren koaxiale und hohlleiterbasierte Anbindung. Durchgehende Messungen setzen ein kompatibles VNA-/Frequenzextender-System voraus. Die herstellerseitig veröffentlichten Dämpfungsangaben für den Übergangsbereich sind ohne Messbedingungen nicht als allgemeiner Serienwert geeignet.

Kontaktierung und elektrische Grenzwerte

Kenngröße	Herstellerangabe
Kontaktwiderstand (typisch)	< 0,04 Ω auf Goldkontakten; < 0,30 Ω auf Aluminiumkontakten
Maximaler Gleichstrom	500 mA
Maximale Gleichspannung	35 V
Empfohlener Überfahrweg	Gold: 5–10 µm; Aluminium: 25–35 µm
Maximaler Überfahrweg	60 µm
Kleinste Kontaktfläche	15 × 15 µm (unpassivierte Goldpads, günstigster Fall)

Auswahl und Integration

- Frequenzband: Die Messaufgabe bestimmt die benötigte Hohlleitergröße und den Messbereich.
- Kontaktgeometrie: Der GSG-Pitch ist auf die Kontaktflächen des Prüflings abzustimmen.
- Bauform: S-, T- und C-Ausführungen müssen zur Aufnahme und zum Bauraum der Probe Station passen.
- HF-Messkette: Für Breitband-Sweeps ist die Kompatibilität von VNA und Frequenzextender zu prüfen.
- DC-Vorspannung: Das Bias-Tee mit GPPO-Anschluss muss für die bestellte Ausführung spezifiziert sein.

Typische Anwendungen

On-Wafer-S-Parameter-Messungen, Charakterisierung von MMICs und anderen integrierten HF-Schaltungen, Bauteilmodellierung in der Halbleiterentwicklung sowie Messungen im Millimeterwellen- und THz-Bereich.

Stand: 20.10.2026 | Redaktionelle Produktübersicht, kein offizielles Herstellerdatenblatt. Der verbindliche Lieferumfang und die endgültige bestellbare Konfiguration ergeben sich aus dem Angebot.