

- Transition guide/coaxial
- Waveguide-to-coax transition element
- Hohlleiter-Koax-Übergang
- Transizione guida/coassiale
- Transición guía/coaxial

# ORITEL TGN 100



FRANÇAIS  
ENGLISH  
DEUTSCH  
ITALIANO  
ESPANOL

Notice de fonctionnement  
User's manual  
Bedienungsanleitung  
Libretto d'Istruzioni  
Manual de Instrucciones



PEWA  
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21  
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: [info@pewa.de](mailto:info@pewa.de)  
Homepage: [www.pewa.de](http://www.pewa.de)

 **CHAUVIN  
ARNOUX**

### Signification du symbole

#### Attention ! Consulter la notice de fonctionnement avant d'utiliser l'appareil.

Dans la présente notice de fonctionnement, les instructions précédées de ce symbole, si elles ne sont pas bien respectées ou réalisées, peuvent occasionner un accident corporel ou endommager l'appareil et les installations.

Vous venez d'acquérir une **transition guide/coaxial ORITEL TGN 100** et nous vous remercions de votre confiance.

Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :

- **lisez** attentivement cette notice de fonctionnement,
- **respectez** les précautions d'emploi.

## PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Pour terminer correctement le guide, le connecteur de type "N" de la transition guide / coaxial doit toujours être chargé sur son impédance caractéristique.
- La masse de ce composant doit être reliée à la terre
- Tous les appareils raccordés au banc et connectés au réseau alternatif doivent être reliés à la terre.
- Aucune tension de plus de 30 V par rapport à la terre ne doit être présente sur le banc.

## POUR COMMANDER

**Transition guide / coaxial ORITEL TGN 100** ..... P01.2753.14

*Livrée avec cette notice de fonctionnement*

### Accessoires

Détecteur coaxial ORITEL DEN 100 ..... P01.2753.15

## SOMMAIRE

1. <b>PRESENTATION</b> .....	3
2. <b>DESCRIPTION</b> .....	3
3. <b>UTILISATION</b> .....	3
3.1 Rappel des constituants du banc didactique de base ORITEL BDH-R100 .....	3
3.2 Utilisation de la fixation rapide EASYFIX .....	4
4. <b>CARACTERISTIQUES</b> .....	4
5. <b>MAINTENANCE</b> .....	5
5.1 Nettoyage .....	
5.2 Vérification métrologique .....	5
6. <b>GARANTIE</b> .....	5
7. <b>ANNEXE</b> .....	22
7.1 Vue d'ensemble de la transition guide / coaxial .....	22
7.2 Fixation rapide EASYFIX .....	22

<b>English</b> .....	6
<b>Deutsch</b> .....	10
<b>Italiano</b> .....	14
<b>Español</b> .....	18

## 1. PRESENTATION

**La transition guide / coaxial ORITEL TGN 100** est un composant hyperfréquence spécialement étudié pour le banc didactique ORITEL BDH R100, réalisé en guide d'onde R100/WR90 (8,5 à 9,6 GHz).

Cet élément permet de raccorder une ligne de transmission en guide à un coaxial de type N femelle et inversement. En connectant à sa sortie un détecteur coaxial ORITEL DEN 100, on dispose d'un ensemble permettant la conversion du signal hyperfréquence modulé en signaux à fréquence faible ou nulle.

## 2. DESCRIPTION

Voir § 7.1

- ① Connecteur "N" femelle
- ② Molette de serrage de la fixation rapide EASYFIX

## 3. UTILISATION

Les composants ci-dessous font généralement partie de la fourniture standard du banc didactique de base ORITEL BDH R100.

Pour l'utilisation de ces éléments se reporter à leur notice de fonctionnement respectives.

### 3.1 Rappel des constituants du banc didactique de base ORITEL BDH-R100

Oscillateur à diode GUNN ORITEL OSG 100 .....	P01.2753.07
Isolateur à ferrite ORITEL ISO 100 .....	P01.2753.08
Modulateur à diode PIN ORITEL MOD 100 .....	P01.2753.09
Atténuateur variable à réglage micrométrique ORITEL ATM 100 .....	P01.2753.10
Ondemètre à courbe ORITEL OND 100 .....	P01.2753.11
Ligne de mesure ORITEL LAF 100 .....	P01.2753.12
Adaptateur d'impédance à 3 plongeurs ORITEL ADZ 100/3 .....	P01.2753.13
Transition guide-coaxial ORITEL TGN 100 .....	P01.2753.14
Détecteur coaxial ORITEL DEN 100 .....	P01.2753.15
Charge adaptée ORITEL CHG 100 .....	P01.2753.16
Plaque court-circuit ORITEL CC 100 .....	P01.2753.17
Support de guide ORITEL SUP 100 .....	P01.2753.18

### ■ Autres composants (guide d'onde R100/WR90)

Adaptateur fixation rapide EASYFIX ORITEL AFR 100 .....	P01.2753.01
Règle support de banc ORITEL RS 100 .....	P01.2753.03
Milliwattmètre hyperfréquence ORITEL MH 600 .....	P01.2501.01
Sonde à thermocouple ORITEL ST 613 (pour ORITEL MH 600) .....	P01.2851.01
Alimentation pour oscillateur à diode GUNN ORITEL CF 204A .....	Nous consulter
Indicateur de ROS ORITEL IR 205 .....	P01.2705.01
Recopie de déplacement ORITEL RD 100 pour ligne de mesure .....	P01.2753.02
Antenne cornet 15 dB ORITEL ANC 100/15 .....	P01.2753.04
Coupleur en croix ORITEL CGX 100/20 .....	P01.2753.05
Iris de couplage 20 et 30 dB ORITEL IRIS 20-30 .....	P01.2753.06

*Pour l'utilisation de ces éléments se reporter à la notice de fonctionnement correspondante.*

## 3.2 Utilisation de la fixation rapide EASYFIX

*Voir schéma § 7.2*

- Disposer les deux éléments à assembler en présentant correctement les plots de centrage ① en regard des trous ②
- Serrer simultanément les deux molettes ③

## 4. CARACTERISTIQUES

---

**Fréquence** : 8,5 à 9,6 GHz

**ROS** : < 1,25 de 8,5 à 9,6 GHz

**Guide d'onde** : R100

**Bride** : UBR 100

**Connecteur** : "N" femelle

**Masse** : 180 g

**Dimensions** : 56,5 x 53 x 41,5 mm

**Compatibilité électromagnétique**

Conformité suivant norme NF EN 61326-1, Ed. 98

## 5. MAINTENANCE

---

 **Pour la maintenance, utilisez seulement les pièces de rechange qui ont été spécifiées. Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable de tout accident survenu suite à une réparation effectuée en dehors de son service après-vente ou des réparateurs agréés.**

### 5.1 Nettoyage

Avant montage des composants hyperfréquence du banc didactique, s'assurer de l'absence de poussière à l'intérieur du guide d'onde.

 **Attention :**  
**Ne pas utiliser de jet d'air sous pression, sous peine d'endommager certains composants.**  
**Ne pas utiliser de solvant, dépolir avec précautions.**

### 5.2 Vérification métrologique

 **Comme tous les appareils de mesure ou d'essais, une vérification périodique est nécessaire.**

■ Pour les vérifications et étalonnages de vos appareils, adressez-vous à nos laboratoires de métrologie accrédités COFRAC ou aux agences MANUMESURE.

Renseignements et coordonnées sur demande :

Tél. : 02 31 64 51 43

Fax : 02 31 64 51 09

■ **Réparation sous garantie et hors garantie.**

Adressez vos appareils à l'une des agences régionales MANUMESURE, agréées CHAUVIN ARNOUX.

Renseignements et coordonnées sur demande :

Tél. : 02 31 64 51 43

Fax : 02 31 64 51 09

■ **Réparation hors de France métropolitaine.**

Pour toute intervention sous garantie ou hors garantie, retournez l'appareil à votre distributeur.

## 6. GARANTIE

---

Notre garantie s'exerce, sauf stipulation expresse, pendant **douze mois** après la date de mise à disposition du matériel (extrait de nos Conditions Générales de Vente, communiquées sur demande).

## Meaning of the symbol

**CAUTION! Consult the operating manual before using the component.**

In this operating manual, the instructions preceded by this symbol may cause personal injury or damage the component and installations if they are not scrupulously abided by or carried out.

You have just bought an **ORITEL TGN 100 waveguide-to-coax transition element** and we thank you for the interest you show for our products.

In order to get the best use out of your component:

- carefully **read** this operating manual,
- **follow** the precautions for use.

## **PRECAUTIONS FOR USE**

- For the waveguide to be terminated correctly, the «N»-type connector of the waveguide-to-coax transition element must always be loaded by its characteristic impedance.
- This component's mass shall be earthed.
- All the instruments and components which are connected to the bench and the AC network shall be earthed.
- No voltage of more than 30 V in relation to the earth shall be present on the bench.

## TO ORDER

**ORITEL TGN 100 waveguide-to-coax transition element** ..... P01.**2753.14**  
*Delivered with this operating manual*

### Accessories

ORITEL DEN 100 coaxial detector ..... P01.**2753.15**

## CONTENTS

<b>1. PRESENTATION</b> .....	7
<b>2. DESCRIPTION</b> .....	7
<b>3. USE</b> .....	7
3.1 Summary list of the components making up the ORITEL BDH R100 basic educational bench .....	7
3.2 How to use the EASYFIX quick fastening lug .....	8
<b>4. CHARACTERISTICS</b> .....	8
<b>5. MAINTENANCE</b> .....	9
5.1 Cleaning .....	9
5.2 Metrological inspection .....	9
<b>6. GUARANTEE</b> .....	9
<b>7. ANNEX</b> .....	22
7.1 General view of the waveguide-to-coax transition element .....	22
7.2 EASYFIX quick fastening lug .....	22

# 1. PRESENTATION

---

The **ORITEL TGN 100 waveguide-to-coax transition element** is a microwave component specially designed for the ORITEL BDH R100 educational bench, manufactured using a rectangular waveguide in accordance with the R100/WR90 standard (covering the frequency range between 8.5 and 9.6 GHz). This element enables a transmission line in a waveguide to be connected to a female N-type coax and vice versa. By connecting an ORITEL DEN 100 coaxial detector to its output, you have an assembly making it possible to convert the modulated microwave signal to weak or zero frequency signals.

# 2. DESCRIPTION

---

See § 7.1

- ① Female «N» connector.
- ② Knurled tightening knob for the EASYFIX quick fastening lug.

# 3. USE

---

Generally speaking, the components below are a part of the standard supplies delivered with the ORITEL BDH R100 basic educational bench.  
To use these components, refer to their respective operating manuals.

## 3.1 Summary list of the components making up the ORITEL BDH R100 basic educational bench

ORITEL OSG 100 Gunn diode oscillator .....	P01.2753.07
ORITEL ISO 100 ferrite isolator .....	P01.2753.08
ORITEL MOD 100 pin diode modulator .....	P01.2753.09
ORITEL ATM 100 micrometer-adjustable variable attenuator .....	P01.2753.10
ORITEL OND 100 curve wavemeter .....	P01.2753.11
ORITEL LAF 100 measuring line .....	P01.2753.12
ORITEL ADZ 100/3 three-screw impedance adaptor .....	P01.2753.13
ORITEL TGN 100 waveguide-to-coax transition element .....	P01.2753.14
ORITEL DEN 100 coaxial detector .....	P01.2753.15
ORITEL CHG 100 adapted load .....	P01.2753.16
ORITEL CC 100 short circuit plate .....	P01.2753.17
ORITEL SUP 100 waveguide support .....	P01.2753.18

### ■ Other components (R100/WR90 waveguide)

ORITEL AFR 100 EASYFIX quick fastening lug adaptor .....	P01.2753.01
ORITEL RS 100 bench support rail .....	P01.2753.03
ORITEL MH 600 microwave milliwattmeter .....	P01.2501.01
ORITEL ST 613 thermocouple probe (for ORITEL MH 600) .....	P01.2851.01
ORITEL CF 204A power supply unit for Gunn diode oscillator .....	Please consult us
ORITEL IR 205 SWR indicator .....	P01.2705.01
ORITEL RD 100 displacement sensor for measuring line .....	P01.2753.02
ORITEL ANC 100/15 (15 dB) horn antenna .....	P01.2753.04
ORITEL CGX 100/20 waveguide cross coupler .....	P01.2753.05
ORITEL IRIS 20-30 (20 and 30 dB) coupling irises .....	P01.2753.06

*To use these components, refer to the corresponding operating manual.*

## 3.2 How to use the EASYFIX quick fastening lug

*See diagram § 7.2*

- Arrange the two elements to be assembled, taking care to correctly place the centring studs ① opposite the holes ②
- Simultaneously tighten the two knurled knobs ③

# 4. CHARACTERISTICS

---

**Frequency:** 8.5 to 9.6 GHz

**SWR:** < 1.25 of 8.5 to 9.6 GHz

**Waveguide:** R100

**Flange:** UBR 100

**Connector:** female «N»

**Weight:** 180 g

**Dimensions:** 56.5 x 53 x 41.5 mm

**Electromagnetic compatibility:**

Compliance with the NF EN 61326-1 standard, 1998 edition

## 5. MAINTENANCE

---

⚠ **For maintenance, use only specified spare parts. The manufacturer will not be held responsible for any accident occurring following a repair done other than by its After Sales Service or approved repairers.**

### 5.1 Cleaning

Before assembling the educational bench's microwave components, make sure that no dust is present inside the waveguide.

⚠ **CAUTION!**  
**Do not use a pressurised air jet for fear of damaging certain components.**  
**Do not use solvent, and take precautions when dusting.**

### 5.2 Metrological inspection

⚠ **It is essential that all measuring instruments are regularly calibrated.**  
For checking and calibration of your instrument, please contact our accredited laboratories (list on request) or the Chauvin Arnoux subsidiary or Agent in your country.

■ **Repairs under or out of guarantee**  
Please return the product to your distributor.

## 6. GUARANTEE

---

Our guarantee is applicable for **twelve months** after the date on which the equipment is made available (extract from our General Conditions of Sale, available on request).

# Deutsch

## Bedeutung des Zeichens

**Achtung! Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät benutzen.**

Werden die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, denen dieses Symbol vorangestellt ist, nicht beachtet oder eingehalten, kann es zu Verletzungen von Menschen oder Beschädigungen des Geräts oder der Installationen kommen.

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf dieses **Hohlleiter-Koax-Übergangs ORITEL TGN 100** entgegengebracht haben.

Damit die optimale Nutzung des Geräts gewährleistet ist:

- **lesen** diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch,
- **beachten** Sie die Sicherheitshinweise.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Um den Leiter korrekt abzuschließen, ist der Anschluss des Typs „N“ des Hohlleiter-Koax-Übergangs I immer mit seiner Wellenimpedanz zu belasten.
- Die Masse dieses Bauelements muss mit der Erde verbunden sein.
- Alle an das Lehrsystem angeschlossenen Geräte, die mit Netzspannung betrieben werden, müssen geerdet sein.
- Am Lehrsystem darf keine Spannung von mehr als 30 V gegenüber Erde vorhanden sein.

## BESTELLANGABEN

**Hohlleiter-Koax-Übergang ORITEL TGN 100** ..... P01.2753.14  
*Geliefert mit zugehöriger Bedienungsanleitung*

### Zubehör

Koaxial-Detektor ORITEL DEN 100 ..... P01.2753.15

## INHALT

1. <b>VORSTELLUNG</b> .....	11
2. <b>BESCHREIBUNG</b> .....	11
3. <b>VERWENDUNG</b> .....	11
3.1 Liste der Bestandteile des Basis-Schulungsplatzes ORITEL BDH-R100 .....	11
3.2 Verwendung der EASYFIX-Schnellbefestigung .....	12
4. <b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	12
5. <b>WARTUNG</b> .....	13
5.1 Reinigung .....	13
5.2 Messtechnische Überprüfung .....	13
6. <b>GARANTIE</b> .....	13
7. <b>ANLAGE</b> .....	22
7.1 Gesamtansicht des Hohlleiter-Koax-Übergang .....	22
7.2 Schnellbefestigung EASYFIX .....	22

# 1. VORSTELLUNG

Der **Hohlleiter-Koax-Übergang ORITEL TGN 100** ist ein für das Lehrsystem ORITEL BDH R100 entwickeltes Mikrowellen-Bauelement in Hohlleitertechnik R100/WR90 (8,5 bis 9,6 GHz).

Dieses Element ermöglicht den Anschluss einer Hohlleiter-Übertragungsleitung an eine Koaxialleitung des Typs N-Buchse und umgekehrt. Wenn man an seinen Ausgang einen Koaxialdetektor ORITEL DEN 100 anschließt, erhält man eine Baugruppe, die eine Konvertierung des modulierten Mikrowellen-Signals in ein Signal mit niedriger Frequenz oder der Frequenz Null ermöglicht.

## 2. BESCHREIBUNG

Siehe § 7.1

- ① Anschluss „N“-Buchse
- ② Feststellrädchen für die *EASYFIX-Schnellbefestigung*

## 3. VERWENDUNG

Die Bauteile sind im Allgemeinen Bestandteil der Standardlieferung des Basis-Lehrsystems ORITEL BDH R100.

Hinweise zur Verwendung dieser Elemente finden Sie in den zugehörigen Bedienungsanleitungen.

### 3.1 Liste der Bestandteile des Basis-Schulungsplatzes ORITEL BDH-R100

GUNN-Oszillator ORITEL OSG 100 .....	P01.2753.07
Ferrit-Ventil ORITEL ISO 100 .....	P01.2753.08
PIN-Modulator ORITEL MOD 100 .....	P01.2753.09
Variables Dämpfungsglied mit Mikrometereinstellung ORITEL ATM 100 .....	P01.2753.10
Frequenzmesser ORITEL OND 100 .....	P01.2753.11
Schlitzleitung ORITEL LAF 100 .....	P01.2753.12
3-Schrauben-Transformator ORITEL ADZ 100/3 .....	P01.2753.13
Hohlleiter-Koax-Übergang ORITEL TGN 100 .....	P01.2753.14
Koaxial-Detektor ORITEL DEN 100 .....	P01.2753.15
Hohlleiterabschluss ORITEL CHG 100 .....	P01.2753.16
Kurzschluss ORITEL CC 100 .....	P01.2753.17
Hohlleiter-Stativ ORITEL SUP 100 .....	P01.2753.18
▪ <b>Weitere Komponenten (Hohlleiter R100/WR90)</b>	
Schnellbefestigungsadapter EASYFIX ORITEL AFR 100 .....	P01.2753.01
Stützschiene für Platz ORITEL RS 100 .....	P01.2753.03
Mikrowellen-Milliwattmeter ORITEL MH 600 .....	P01.2501.01

Sonde mit Thermoelement ORITEL ST 613 (für ORITEL MH 600) .....	P01.2851.01
Stromversorgung für GUNN-Oszillator ORITEL CF 204A .....	Bitte wenden Sie sich an uns
SWV-Messer ORITEL IR 205 .....	P01.2705.01
Wegaufnehmer ORITEL RD 100 für Schlitzleitung .....	P01.2753.02
Hornantenne 15 dB ORITEL ANC 100/15 .....	P01.2753.04
Kreuzkoppler ORITEL CGX 100/20 .....	P01.2753.05
Kopplungs-Irisblenden 20 und 30 dB ORITEL IRIS 20-30 .....	P01.2753.06

*Hinweise zur Verwendung dieser Elemente finden Sie in den zugehörigen Bedienungsanleitungen.*

### 3.2 Verwendung der EASYFIX-Schnellbefestigung

*Siehe Schema § 7.2*

- Richten Sie die zu verbindenden Elemente so aus, dass sich die Zentrierstifte ① genau gegenüber den Bohrungen ② befinden.
- Drehen Sie die beiden Rädchen ③ gleichzeitig fest.

## 4. TECHNISCHE DATEN

---

**Frequenz:** 8,5 bis 9,6 GHz

**SWV:** < 1,25 von 8,5 bis 9,6 GHz

**Hohlleiter :** R100

**Anschlussflansch :** UBR 100

**Anschluss:** „N“ Buchse

**Gewicht:** 180 g

**Abmessungen:** 56,5 x 53 x 41,5 mm

**Elektromagnetische Verträglichkeit:** Einhaltung der Norm NF EN 61326-1, Ausg. 98

## 5. WARTUNG

---

⚠ **Verwenden Sie für Reparaturen ausschließlich die angegebenen Ersatzteile. Der Hersteller haftet keinesfalls für Unfälle oder Schäden, die nach Reparaturen außerhalb seines Kundendienstnetzes oder durch nicht von ihm zugelassene Reparaturbetriebe entstanden sind.**

### 5.1 Reinigung

Achten Sie vor dem Zusammensetzen der Mikrowellen-Bauteile des Lehrsystems darauf, dass sich im Inneren des Hohlleiters kein Staub befindet.

⚠ **Achtung:**  
**Verwenden Sie keinen Druckluftstrahl, da ansonsten bestimmte Bauteile beschädigt werden könnten.**  
**Verwenden Sie keine Lösungsmittel, entstauben Sie vorsichtig.**

### 5.2 Messtechnische Überprüfung

⚠ **Wie bei allen Meß- und Prüfgeräten, ist eine Überprüfung in regelmäßigen Abständen erforderlich.** Für eine Überprüfung und Kalibrierung Ihrer Geräte, wenden Sie sich an die Niederlassung Ihres Landes.

#### ■ **Wartung**

Reparaturen während oder außerhalb des Garantiezeitraumes: senden Sie die Geräte zu Ihrem Wiederverkäufer.

## 6. GARANTIE

---

Unsere Garantie erstreckt sich auf eine Dauer von **zwölf Monaten** ab dem Zeitpunkt der Bereitstellung des Geräts (Auszug aus unseren allg. Verkaufsbedingungen. Erhältlich auf Anfrage).

## Significato del simbolo

**Attenzione ! Consultare il libretto d'istruzioni prima dell'uso.**

Nel presente libretto d'istruzioni, le indicazioni precedute da questo simbolo devono essere rigorosamente rispettate, altrimenti possono prodursi infortuni fisici o danni all'apparecchio e agli impianti.

Avete appena acquistato una **transizione guida / coassiale ORITEL TGN 100** e vi ringraziamo per la vostra fiducia.

Per ottenere le massime prestazioni dall'apparecchio:

- **leggere** attentamente le presenti istruzioni per l'uso.
- **rispettare** le precauzioni d'impiego.

## **PRECAUZIONI D'USO**

- Per terminare correttamente la guida, il connettore di tipo «N» della transizione guida / coassiale deve sempre essere caricata sulla sua impedenza caratteristica.
- La massa di questo componente deve essere collegata alla terra
- Tutti gli apparecchi raccordati al banco e collegati alla rete alternativa devono disporre di collegamento di terra.
- Nessuna tensione di oltre 30 V in rapporto alla terra deve essere presente sul banco.

## PER ORDINARE

**Transizione guida coassiale ORITEL TGN 100** ..... P01.2753.14

*Fornito con il presente manuale d'uso*

### Accessori

**Rilevatore coassiale ORITEL DEN 100** ..... P01.2753.15

## SOMMARIO

<b>1. PRESENTAZIONE</b> .....	15
<b>2. DESCRIZIONE</b> .....	15
<b>3. UTILIZZAZIONE</b> .....	15
3.1 Richiamo dei costituenti del banco didattico di base ORITEL BDH-R100 .....	15
3.2 Utilizzazione del fissaggio rapido EASYFIX .....	16
<b>4. CARATTERISTICHE</b> .....	
<b>5. MANUTENZIONE</b> .....	17
5.1 Pulizia .....	17
5.2 Verifica metrologica .....	17
<b>6. GARANZIA</b> .....	17
<b>7. ALLEGATO</b> .....	22
7.1 Vista d'insieme della transizione guida / coassiale .....	22
7.2 Fissaggio rapido EASYFIX .....	22

# 1. PRESENTAZIONE

La transizione guida / coassiale ORITEL TGN 100 è un componente iperfrequenza specificatamente studiato per il banco didattico ORITEL BDH R100, realizzato in guida d'onda R100/WR90 (da 8,5 a 9,6 GHz).

Questo elemento permette di collegare una linea di trasmissione in guida ad un coassiale di tipo N femmina ed inversamente. Collegando alla sua uscita un rilevatore coassiale ORITEL DEN 100, si dispone di un insieme che permette la conversione del segnale iperfrequenza modulato in segnali a frequenza debole o nulla.

## 2. DESCRIZIONE

Vedi § 7,1

- ① Connettore «N» Femmina
- ② Rotella di serraggio del fissaggio rapido EASYFIX

## 3. UTILIZZAZIONE

I componenti qui di sotto fanno solitamente parte della fornitura standard del banco didattico di base ORITEL BDH R 100.

Per l'utilizzazione di questi elementi fare riferimento ai manuali d'uso corrispondenti.

### 3.1 Richiamo dei costituenti del banco didattico di base ORITEL BDH-R100

Oscillatore a diodi GUNN ORITEL OSG 100 .....	P01.2753.07
Isolatore a ferrite ORITEL ISO 100 .....	P01.2753.08
Modulatore a diodi PIN ORITEL MOD 100 .....	P01.2753.09
Attenuatore variabile a regolazione micrometrica ORITEL ATM 100 .....	P01.2753.10
Ondometro a curva ORITEL OND 100 .....	P01.2753.11
Linea di misura ORITEL LAF 100 .....	P01.2753.12
Adattatore di impedenza con 3 elementi immersi ORITEL ADZ 100/3 .....	P01.2753.13
Transizione guida coassiale ORITEL TGN 100 .....	P01.2753.14
Rilevatore coassiale ORITEL DEN 100 .....	P01.2753.15
Carico adattato ORITEL CHG 100 .....	P01.2753.16
Piastra corto-circuito ORITEL CC 100 .....	P01.2753.17
Supporto di guida ORITEL SUP 100 .....	P01.2753.18

### ■ Altri componenti (guida d'onda R100/WR90)

Adattatore fissaggio rapido <i>EASYFIX</i> ORITEL AFR 100 .....	P01.2753.01
Regolo supporto di banco ORITEL RS 100 .....	P01.2753.03
Milliwattmetro iperfrequenza ORITEL MH 600 .....	P01.2501.01
Sonda a termocoppia ORITEL ST 613 (per ORITEL MH 600) .....	P01.2851.01
Alimentazione per oscillatore a diodo GUNN ORITEL CF 204A .....	Consultateci
Indicatore di ROS ORITEL IR 205 .....	P01.2705.01
Sensore di spostamento ORITEL RD 100 per linea di misura .....	P01.2753.02
Antenna a corno 15 dB ORITEL ANC 100/15 .....	P01.2753.04
Accoppiatore incrociato ORITEL CGX 100/20 .....	P01.2753.05
Iris di accoppiamento 20 dB e 30 dB ORITEL IRIS 20-30 .....	P01.2753.06

*Per l'utilizzazione di questi elementi fare riferimento al manuale d'uso corrispondente.*

## 3.2 Utilizzazione del fissaggio rapido *EASYFIX*

*Vedere schema § 7.2*

- Posizionare i due elementi da assemblare presentando correttamente i perni di centraggio ① al livello dei fori ②
- Stringere contemporaneamente le due rotelle ③

## 4. CARATTERISTICHE

**Frequenza:** da 8,5 a 9,6 GHz

**ROS:** < 1,25 da 8,5 a 9,6 GHz

**Guida d'onda:** R100

**Flangia:** UBR 100

**Connettore:** «N» Femmina

**Massa:** 180 g

**Dimensioni:** 56,5 x 53 x 41,5 mm

**Compatibilità elettromagnetica:** Conformità secondo norma NF EN 61326-1, Ed. 98

## 5. MANUTENZIONE

---

 Per la manutenzione, utilizzare unicamente i pezzi di ricambio specificati. Il costruttore non sarà responsabile di qualsiasi incidente verificatosi a seguito di una riparazione non effettuata dal servizio di assistenza o da personale autorizzato.

### 5.1 Pulizia

Prima del montaggio dei componenti iperfrequenza del banco didattico, verificare l'assenza di polvere all'interno della guida d'onda.

 **Attenzione :**

**Non utilizzare un getto d'aria sotto pressione, per non danneggiare alcuni dei componenti**  
**Non utilizzare solventi, spolverare con precauzione.**

### 5.2 Verifica metrologica

 **Come per tutti gli strumenti di misura e di controllo, è necessaria una verifica periodica.**

Per le verifiche e le tarature dei vostri strumenti, rivolgetevi ai laboratori di metrologia accreditati (elenco su richiesta).

#### ■ Assistenza

Per la riparazione in garanzia o fuorigaranzia : spedite il Vs. Strumento al Vs. Rivenditore.

## 6. GARANZIA

---

La nostra garanzia si esercita, salvo disposizione specifica, durante **dodici mesi** dopo la data di messa a disposizione del materiale (estratto dalle nostre Condizioni Generali di Vendita, disponibile a richiesta).

## Significado del símbolo

¡Atención! Consultar el manual de instrucción de funcionamiento antes de utilizar el aparato. En el presente manual de instrucción de funcionamiento, las instrucciones precedidas por este símbolo, si las mismas no se respetan o realizan correctamente, pueden ocasionar un accidente corporal o dañar el aparato y las instalaciones.

Usted acaba de adquirir una **transición guía /coaxial ORITEL TGN 100** y le agradecemos su confianza.

Para obtener el mejor servicio de su aparato:

- **lea** cuidadosamente esta manual de instrucción de funcionamiento,
- **respete** las precauciones de utilización.

## PRECAUCIONES DE EMPLEO

- Para terminar correctamente la guía, el conector de tipo «N» de la transición guía / coaxial debe estar siempre cargado en su impedancia característica.
- La masa de este componente debe estar conectada a la tierra
- Todos los aparatos conectados al banco y conectados a la red alterna deben estar conectados a la tierra.
- En el banco, no debe estar presente ninguna tensión de más de 30 V respecto a la tierra.

## PARA PEDIDO

**Transición guía / coaxial ORITEL TGN 100** ..... P01.2753.14  
*Suministrada con este manual de instrucción de funcionamiento*

### Accesorios

Detector coaxial ORITEL DEN 100 ..... P01.2753.15

## INDICE

1. PRESENTACION .....	19
2. DESCRIPCION .....	19
3. USO .....	19
3.1 Recordatorio de los componentes del banco didáctico de base ORITEL BDH-R100 .....	19
3.2 Utilización de la fijación rápida EASYFIX .....	20
4. CARACTERISTICAS .....	20
5. MANTENIMIENTO .....	21
5.1 Limpieza .....	21
5.2 Verificación metrológica .....	21
6. GARANTIA .....	21
7. ANEXO .....	22
7.1 Vista de conjunto de la transición guía/coaxial .....	22
7.2 Fijación rápida EASYFIX .....	22

# 1. PRESENTACION

La **transición guía/coaxial ORITEL TGN 100** es un componente hiperfrecuencia especialmente estudiado para el banco didáctico ORITEL BDH R100, realizado en guía de onda R100/WR90 (de 8,5 a 9,6 GHz).

Este elemento permite conectar una línea de transmisión de guía a un coaxial de tipo N hembra y viceversa. Conectando a su salida un detector coaxial ORITEL DEN 100, se dispone de un conjunto que permite convertir la señal hiperfrecuencia modulada en señales de frecuencia reducida o nula.

# 2. DESCRIPCION

Véase § 7.1

- ① Conector «N» hembra
- ② Moleta de apriete de la fijación rápida EASYFIX

# 3. USO

Los componentes a continuación generalmente forman parte del suministro estándar del banco didáctico de base ORITEL BDH R100.

Para el uso de estos elementos, remitirse a su manual de instrucción de funcionamiento respectivos.

## 3.1 Recordatorio de los componentes del banco didáctico de base ORITEL BDH-R100

Oscilador de diodo GUNN ORITEL OSG 100 .....	P01.2753.07
Aislador de ferrita ORITEL ISO 100 .....	P01.2753.08
Modulador de diodo PIN ORITEL MOD 100 .....	P01.2753.09
Atenuador variable de ajuste micrométrico ORITEL ATM 100 .....	P01.2753.10
Ondámetro de curva ORITEL OND 100 .....	P01.2753.11
Línea de medida ORITEL LAF 100 .....	P01.2753.12
Adaptador de impedancia de 3 pistones ORITEL ADZ 100/3 .....	P01.2753.13
Transición guía-coaxial ORITEL TGN 100 .....	P01.2753.14
Detector coaxial ORITEL DEN 100 .....	P01.2753.15
Carga adaptada ORITEL CHG 100 .....	P01.2753.16
Placa cortocircuito ORITEL CC 100 .....	P01.2753.17
Soporte de guía ORITEL SUP 100 .....	P01.2753.18

### ■ Otros componentes (guía de onda R100/WR90)

Adaptador fijación rápida EASYFIX ORITEL AFR 100 .....	P01.2753.01
Regla soporte de banco ORITEL RS 100 .....	P01.2753.03
Milivatímetro hiperefrecuencia ORITEL MH 600 .....	P01.2501.01
Sonda de termopar ORITEL ST 613 (para ORITEL MH 600) .....	P01.2851.01
Alimentación para oscilador de diodo GUNN ORITEL CF 204A .....	Consultarnos
Indicador de ROS ORITEL IR 205 .....	P01.2705.01
Recopia de desplazamiento ORITEL RD 100 para línea de medida .....	P01.2753.02
Antena cornete 15 dB ORITEL ANC 100/15 .....	P01.2753.04
Acoplador de cruz ORITEL CGX 100/20 .....	P01.2753.05
Iris de acoplamiento 20 y 30 dB ORITEL IRIS 20-30 .....	P01.2753.06

*Para el uso de estos elementos, remitirse al manual de instrucción de funcionamiento correspondiente.*

### 3.2 Utilización de la fijación rápida EASYFIX

*Véase esquema § 7.2*

- Disponer los dos elementos que se deben ensamblar presentando correctamente los plots de centrado  
① en frente de los orificios ②
- Apretar simultáneamente las dos moletas ③

## 4. CARACTERISTICAS

---

**Frecuencia:** 8,5 à 9,6 GHz

**ROS:** < 1,25 de 8,5 a 9,6 GHz

**Guía de onda:** R100

**Brida:** UBR 100

**Conector:** «N» hembra

**Peso:** 180 g

**Dimensiones:** 56,5 x 53 x 41,5 mm

**Compatibilidad electromagnética:** Conforme según norma NF EN 61326-1, Ed. 98

## 5. MANTENIMIENTO

---

⚠ Para el mantenimiento utilizar únicamente los recambios especificados. El fabricante no se responsabiliza por accidentes que sean consecuencia de una reparación que no haya sido efectuada por su Servicio Post-Venta o por un taller concertado.

### 5.1 Limpieza

Antes del montaje de los componentes hiperfrecuencia del banco didáctico, asegurarse que no haya polvo en el interior de la guía de onda.

⚠ **Atención:**

**No utilizar chorro de aire a presión, ya que podría dañar algunos componentes.  
No utilizar solvente, desempolvar cuidadosamente.**

### 5.2 Verificación metrológica

⚠ **Como todos los aparatos de medida o ensayo, una verificación periódica es necesaria.**

Para las verificaciones y calibraciones de sus aparatos, diríjase a los laboratorios de metrología acreditado (relación bajo demanda).

#### ■ **Mantenimiento**

Reparación en garantía y fuera de garantía : envíe sus aparatos a su distribuidor.

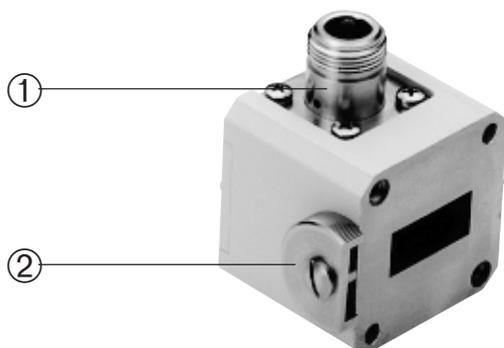
## 6. GARANTIA

---

Nuestra garantía se aplica, salvo estipulación contraria, durante los **doce meses** siguientes a la puesta a disposición del material (extracto de nuestras Condiciones Generales de Venta, comunicadas sobre pedido).

## 7. ANNEXE - ANNEX - ANLAGE ALLEGATO - ANEXO

- 7.1 **Vue d'ensemble de la transition guide / coaxial**  
**General view of the waveguide-to-coax transition element**  
**Gesamtansicht des Hohlleiter-Koax-Übergang**  
**Vista d'insieme della transizione guida / coassiale**  
**Vista de conjunto de la transición guía/coaxial**



- 7.2 **Fixation rapide EASYFIX**  
**EASYFIX quick fastening lug**  
**Schnellbefestigung EASYFIX**  
**Fissaggio rapido EASYFIX**  
**Fijación rápida EASYFIX**

