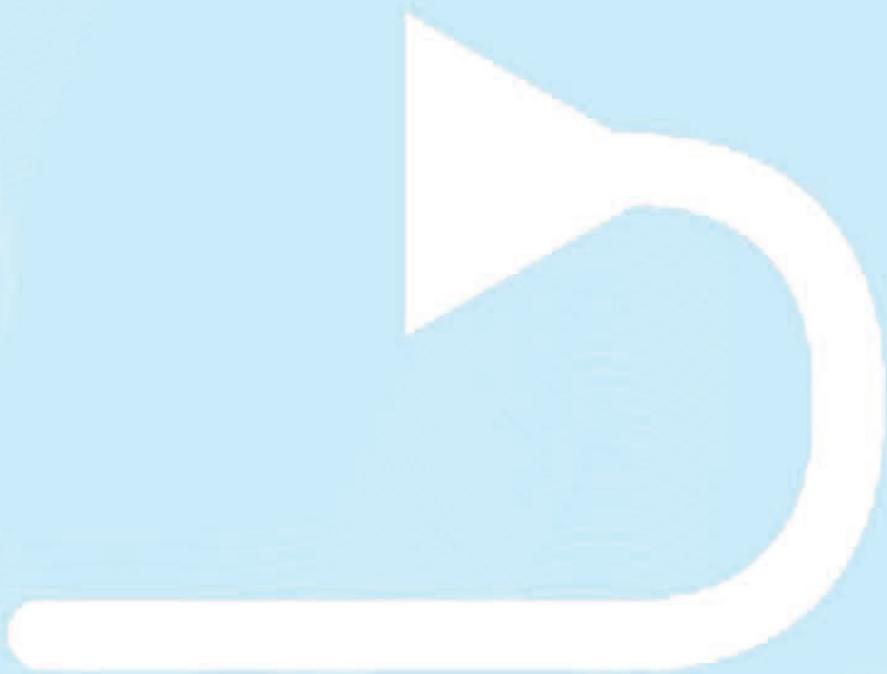




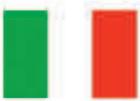
# ILLUMINATORI

FEEDERS



# ILLUMINATORI FEEDERS





## DESCRIZIONE

Illuminatori realizzati in guida d'onda circolare di tipo "cassegain" coprono tutte le bande di frequenza tipicamente utilizzate per i ponti radio terrestri, da 4 a 15 Ghz.

Sono disponibili sia in singola che in doppia polarizzazione e per diametri di antenne paraboliche da 60 a 300 cm.

L'illuminatore viene fornito, previa specifica del cliente, con il connettore "N" in ingresso che in flangia.

A richiesta del cliente è possibile realizzare prodotti custom per l'adattamento a parabole con specifiche meccaniche (dimensione, fuoco e foro) e connettore diversi.



## DESCRIPTION

*These feeders "cassegain" are produced in circular waveguide and cover all frequency band used in microwave transmission, from 4 to 15 Ghz.*

*Feeders are available both in single and double polarization for parabolic dishes from 60 to 300 cm.; they are provided with "N" connector or with flange as requested by customer.*

*It's possible to realize and adjust custom range frequency feeders for different parabolic dishes, with different mechanical specifications and connectors type.*

**14,0 ÷ 15 GHz**  
**CASSEGRAIN**  
**CODE: GCN \ GCF - 040\045\050\058\064\069\076\080\100\140 - S/D**  
**ILLUMINATORI**  
**FEEDERS**



# Geritel

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



	Banda di frequenza [GHz] <i>Frequency band [GHz]</i>	Polarizzazione <i>Polarization</i>	Dimensioni e peso <i>Dimensions and weight</i>
GCN040S / GCF040S GCN040D / GCF040D	4.0 – 4.5	S / D	Vari per parabole da 60 cm a 3 m di diametro. <i>Various, for parabolic reflectors with diameters from 2 feet to 10 feet.</i>
GCN045S / GCF045S GCN045D / GCF045D	4.5 – 5.0	S / D	
GCN050S / GCF050S GCN050D / GCF050D	5 – 6.0	S / D	
GCN058S / GCF058S GCN058D / GCF058D	5.8 – 6.4	S / D	
GCN064S / GCF064S GCN064D / GCF064D	6.4 – 7.0	S / D	
GCN069S / GCF069S GCN069D / GCF069D	6.9 – 7.6	S / D	
GCN076S / GCF076S GCN076D / GCF076D	7.6 – 8.4	S / D	
GCN080S / GCF080S GCN080D / GCF080D	8.0 – 9.0	S / D	
GCN100S / GCF100S GCN100D / GCF100D	10 – 13	S / D	
GCN140S / GCF140S GCN140D / GCF140D	14 – 15	S / D	



## DESCRIZIONE

Illuminatore realizzato per operare in una notevole larghezza di banda e quindi avere una vasta gamma di utilizzo. La tecnologia utilizzata ha consentito di ottenere un ottimo guadagno su tutta la banda.

Questo illuminatore è utilizzato, previa regolazione della polarizzazione e del fuoco, su tutti i tipi di parabola con diametri a partire da 60 cm fino a 3 mt, con F/D da 0,35 a 0,39.



## DESCRIPTION

*Illuminator for great band width and with large range of use. Tanks to a new technology is possible to obtain a very good gain all over the frequency band of utilization.*

*This illuminator is used, after polarization and focus adjustment, on every type of parabolic reflectors with diameter from 2 feet to 10 feet, having a F/D ratio from 0,35 to 0,39.*

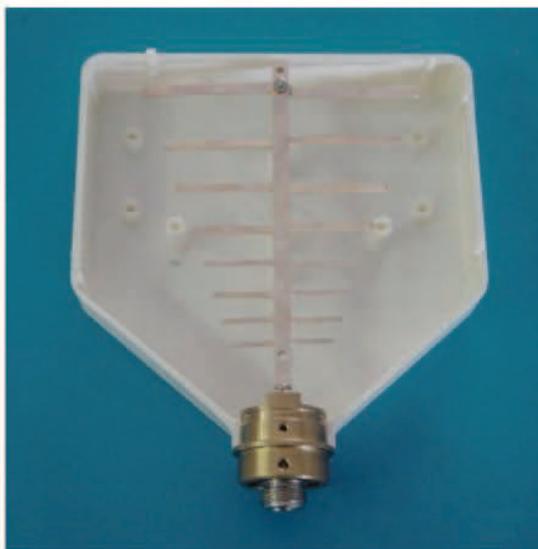
**11,5 ÷ 2,6 GHz**  
**LARGA BANDA / BROAD BAND**

**CODE: GLB 015**  
**ILLUMINATORI**  
**FEEDERS**



**Geritel**

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
 TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequenza <i>Frequency</i>	1.5 ÷ 2.6 GHz
Polarizzazione <i>Polarization</i>	Singola <i>Single</i>
VSWR	1.3
Massima potenza applicabile <i>Max power</i>	50 W

### CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL SPECIFICATIONS

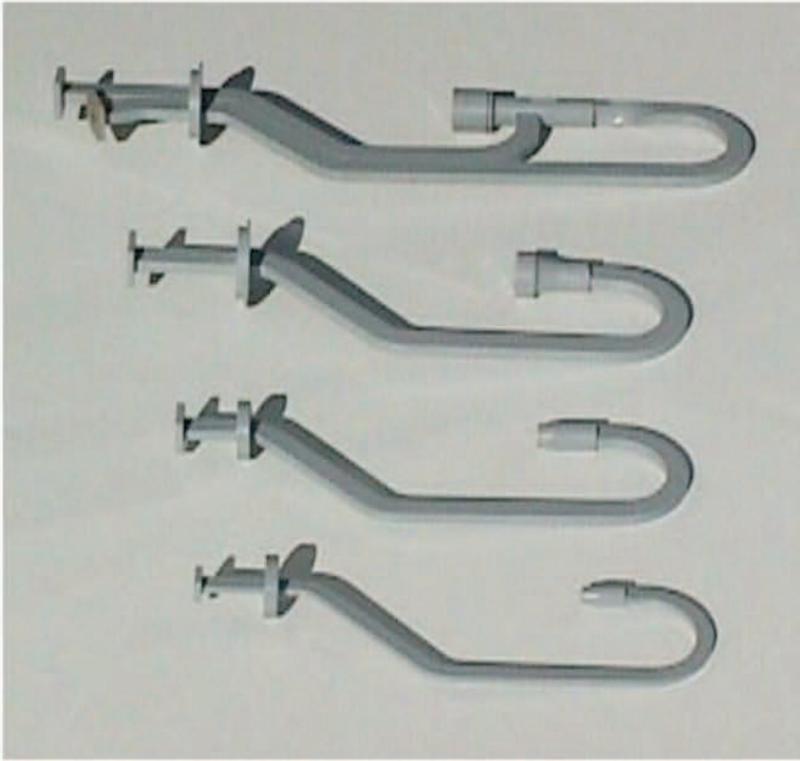
Connettore <i>Connector</i>	N f
Altezza <i>Height</i>	200 mm
Peso <i>Weight</i>	0.6 Kg

L'illuminatore viene fornito completo di tubo di supporto per parabole di diametro da 60 cm a 3 m (da specificare al momento dell'ordine).

Si consiglia di praticare un foro ( $\varnothing$  3mm) di nella parte inferiore per impedire la formazione di condensa all'interno dell'illuminatore.

*The feeder is provided with a support for parabolic reflectors with diameter from 60 cm to 3 m (to be specified during the order).*

*It's advisable to drill ( $\varnothing$  3mm) the lower side to prevent the forming of condense inside the feeder.*



## DESCRIZIONE

Illuminatori realizzati in guida d'onda rettangolare coprono tutte le bande di frequenza tipicamente utilizzate per i ponti radio terrestri, da 6,8 a 23 Ghz.

Sono disponibili sia in singola che in doppia polarizzazione e per diametri di antenne paraboliche da 60 a 300 cm.  
L'illuminatore viene fornito con l'ingresso in flangia.

A richiesta del cliente è possibile realizzare prodotti custom per l'adattamento a parabole con specifiche meccaniche (dimensione, fuoco e foro) diverse.



## DESCRIPTION

These feeders are produced in rectangular waveguide and cover all frequency band used in microwave transmission, from 6,8 to 23 Ghz.

Feeders are available both in single and double polarization for parabolic dishes from 60 to 300 cm.; they normally are provided flanges.

*It's possible to realize and adjust custom range frequency feeders for different parabolic dishes, with different mechanical specifications.*



**[6,8 ÷ 8 GHz] [8 ÷ 8,5 GHz] [10 ÷ 15 GHz] [15 ÷ 21 GHz] [21 ÷ 24 GHz]**

**IN GUIDA RETTANGOLARE \ RECTANGULAR WAVEGUIDE**

**CODE. : GCC 068 \ GCC 080 \ GCC 100S \ GCC 100D \ GCC 100D \ P1015A \ P1015B \ GCC 150 \ GCC 210**

**ILLUMINATORI  
FEEDERS**



# Geritel

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



CODICE Code	Banda di frequenza [GHz] Frequency band [GHz]	Polarizzazione Polarization	Dimensioni e peso Dimensions and weight
GCC 068	6.8 ÷ 8	S	Vari tipi per parabole da 30 cm a 3 m di diametro. Various, for parabolic reflectors with diameters from 2 feet to 10 feet.
GCC 070	7 ÷ 8	S	
GCC 080	8 ÷ 8.5	S	
GCC100S GCC100D GCC100DLB	10 ÷ 15	S / D / LB	
P1015A P1015B	10 ÷ 15	S	
GCC 135	13,5 ÷ 15,5	S	
GCC 150	15 ÷ 18	S	
GCC 210	21 ÷ 24	S	





## DESCRIZIONE

Illuminatore a doppia polarizzazione realizzato per operare in due differenti bande di frequenza contemporaneamente.

Presenta ottime caratteristiche di funzionamento su entrambe le bande di frequenza.

Realizzato in guida d'onda nella configurazione "a collo di cigno" può essere utilizzato, previa regolazione della polarizzazione e del fuoco, su tutti i tipi di parabola con diametri compresi tra 1,2 e 3 m, con F/D da 0,35 a 0,39.



## DESCRIPTION

Double polarization feeder for two different frequency range, with good specifications on each frequency band.

This feeder, made in rectangular waveguide, can be used, after polarization and focus adjustment, on every type of parabolic reflectors with diameter from 1,2 to 3 m, having a F/D ratio from 0,35 to 0,39.



**15 GHz I 10 GHz**

**BIBANDA POLARIZZAZIONE LINEARE / DUAL BAND LINEAR POLARIZATION**

**CODE. : GCD 05L10 \ GCD 05H10 \ GCD 05L11 \ GCD 05H11 \ GCD 06H10 \ GCD 06H11 \**

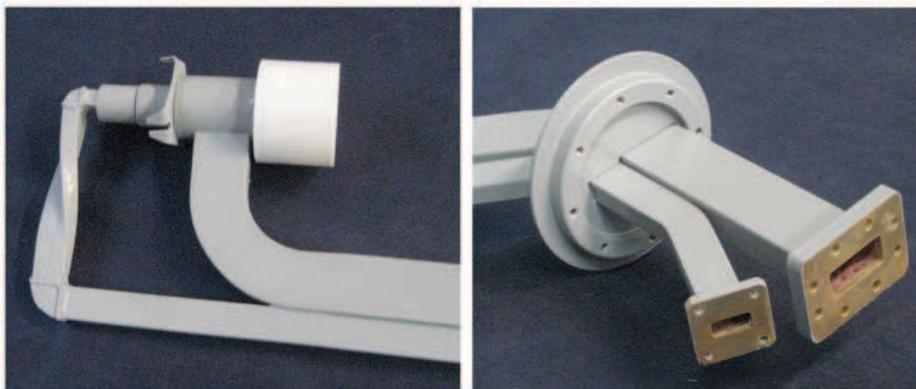
**ILLUMINATORI  
FEEDERS**



# Geritel

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY

TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequenza <i>Frequency</i>	5.2 – 5.8; 5.8 – 6.4; 6.4 – 7.1 GHz 10 – 10.8; 10.8 – 11.7 GHz
Polarizzazione <i>Polarization</i>	Singola per banda (lineare) <i>Single for each band (linear)</i>
VSWR	≤1.2
Massima potenza applicabile <i>Max power</i>	200 W
Efficienza del riflettore <i>Reflector efficiency</i>	55%

### CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL SPECIFICATIONS

Connettore <i>Connector</i>	UDR 70 @ 6 GHz UBR 120 @ 10 GHz
Colore <i>Color</i>	Grigio Grey

Tipo antenna <i>Antenna type</i>	Frequenza <i>Frequency</i> [GHz]	Apertura a 3dB <i>3dB Beamwidth</i> Gradi/Degrees	Connettore <i>Connector</i>	VSWR	Attenuazione di riflessione <i>Return Loss</i>	Guadagno <i>Gain</i>	Crosspol.	Isolamento* <i>Decoupling*</i>
<b>Caratteristiche elettriche illuminatore doppia banda</b> <b><i>Electrical characteristics of dual band feeder</i></b>								
GPA12	6 GHZ	2.9	UDR 70	1.2	20	34.2	33	>50
GPA12	10 GHZ	1.75	UBR 120	1.2	20	39.2	37	>50
GPA18	6 GHZ	1.92	UDR 70	1.2	20	38.5	35	>50
GPA18	10 GHZ	1.15	UBR 120	1.2	20	43	39	>50
GPA20	6 GHZ	1.7	UDR 70	1.2	20	39.5	37	>50
GPA20	10 GHZ	1.05	UBR 120	1.2	20	43.8	40	>50

# Geritex



## DESCRIZIONE

illuminatore a doppia polarizzazione circolare in guida rettangolare dotato di ottima crosspolarizzazione (migliore di 25 dB) e ROS (migliore di 20 dB)

Disponibile per parabole con diametro compreso tra 0,6 a 3 mt e per diversi rapporti F/D (da 0.35 a 0.42) e per diverse gamme di frequenza da 5 a 25 GHz.

L'illuminatore, brevettato da Geritel, unisce i vantaggi di un'illuminatore a doppia polarizzazione con quelli della polarizzazione circolare che risulta meno soggetta al fading dovuto alle condizioni atmosferiche sulla tratta (pioggia, nebbia, neve, vapore acqueo e pertanto utilizzabile anche per collegamenti che attraversano aree con laghi e/o mare) rispetto alla polarizzazione lineare rendendo i collegamenti più stabili e sicuri, e quindi permettendo una migliore qualità del segnale ricevuto nelle trasmissioni digitali.

L'utilizzo dell'illuminatore per collegamenti digitali in combinazione con software specifici per la correzione degli errori permette inoltre il raddoppio della capacità di trasporto dati sulla stessa tratta, a parità di banda utilizzata.



## DESCRIPTION

The double circular polarization feeder, realized in rectangular waveguide, has excellent crosspolarization (better than 25 dB) and ROS (better than 20 dB). Available for parabolas with diameter between 0.6 to 3 mt and for different ratios F / D (from 0.35 to 0.42) and for different frequency ranges from 5 to 25 GHz

The feeder, patent by Geritel, combines all the advantages of a dual polarization feeder with those of the circular which is less subject to fading (due to rain, fog, snow and vapor and therefore can also be used for connections that pass through areas with lakes and / or sea) respect to the linear polarization, making the connections more stable and secure and therefore allowing a better quality of the received signal in digital transmission.

The use of the illuminator in digital links in combination with specific software for the correction of errors also allows to double the capacity of transport data using the same bandwidth.



DOUBLE CIRCLE POLARIZATION

DOPPIA POLARIZZAZIONE CIRCOLARE

CODE.: ADA 050 \ ADA 060 \ ADA 075 \ ADA 100 \ ADA 150 \ ADA 180 \

15 GHZ | 25 GHZ |

ILLUMINATORI  
FEEDERS



**Geritel**

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY

TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



# XGeritei

CODICE Code	Banda di frequenza [GHz] Frequency band [GHz]	Polarizzazione Polarization	Dimensioni e peso Dimensions and weight
ADA 050	5 ÷ 6	D (RHCP & LHCP)	Vari tipi per parabole da 0.6 a 3 mt di diametro. Various, for parabolic reflectors with diameters from 0.6 to 3 mt.
ADA 060	6 ÷ 7.5	D (RHCP & LHCP)	
ADA 075	7.5 ÷ 8.8	D (RHCP & LHCP)	
ADA 100	10 ÷ 15	D (RHCP & LHCP)	
ADA 150	15 ÷ 18	D (RHCP & LHCP)	
ADA 180	18 ÷ 25	D (RHCP & LHCP)	



▲ ILLUMINATORE  
CAVITA' 3,2 – 4,5 GHz



▲ ILLUMINATORE  
CAVITA' 4,5 – 6 GHz



## DESCRIZIONE

Questo illuminatore è realizzato per il montaggio su parabole con diametri da 60 cm fino a 300 cm e F/D di 0.35, tramite tre supporti in acciaio a 120°, fissati direttamente al disco parabolico, che ne determinano l'esatta distanza focale.

La facilità di montaggio permette un'elevata precisione e, quindi, un'alta efficienza dell'antenna. Il connettore, di tipo N, consente di evitare l'uso di adattatori in guida d'onda, economizzando il sistema.



## DESCRIPTION

*This cavity feeder is realized for parabolic reflectors with diameter from 2 feet to 10 feet with a F/D ratio of 0.35 and is fixed with three steel mounting to maintain it in the right focal distance.*

*The easy assemblage on the reflector allow a good precision and a high antenna efficiency. The N type connector allow to avoid the use of a waveguide adaptor, and so to economize all the system.*

13 ÷ 4 GHz | 14 ÷ 5 GHz | 15 ÷ 5,8 GHz | 15,8 ÷ 6,4 GHz | 16,4 ÷ 7 GHz | 17 ÷ 7,8 GHz

**A CAVITA' / CAVITY**

CODE.: GCV 030 \ GCV 045 \ GCV 050 \ GCV 058 \ GCV 064 \ GCV 070

**ILLUMINATORI  
FEEDERS**



**Geritel**

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



	GCV 030	GCV 045	GCV 050	GCV 058	GCV 064	GCV 070
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b> <b>ELECTRICAL SPECIFICATIONS</b>						
Frequenza <i>Frequency</i>	3.0 ÷ 4.0 GHz	4.0 ÷ 5 GHz	5 ÷ 5.8 GHz	5.8 ÷ 6.4 GHz	6.4 ÷ 7 GHz	7 ÷ 7.8 GHz
Polarizzazione <i>Polarization</i>	Singola <i>Single</i>					
VSWR	1.13					
Potenza massima applicabile <i>Max Power</i>	100 W					

<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b> <b>MECHANICAL SPECIFICATIONS</b>			
Connettore <i>Connector</i>	N f		
Altezza <i>Height</i>	230 mm	150 mm	125 mm
Diametro <i>Diameter</i>	100 mm	78 mm	78 mm
Peso <i>Weight</i>	0.8 Kg	0.5 Kg	0.5 Kg





## DESCRIZIONE

Illuminatore a doppia polarizzazione dotato di un'ottima crosspolarizzazione realizzato per tutte le esigenze dove sia necessario l'uso contemporaneo di due polarizzazioni tramite l'impiego di un solo disco parabolico.

L'illuminatore permette una regolazione fine della cross-polarizzazione e del fuoco.

La precisione e la robustezza costruttiva permettono un funzionamento e una lunga durata nel tempo anche in condizioni di lavoro estreme.



## DESCRIPTION

This double polarization feeder is realized for all applications where is necessary the simultaneous use of two polarizations using only one parabolic reflector.

This feeder allow a fine adjustment of the cross-polarization and of the focus.

The high construction precision and strength allow the feeder to operate and to last long even in extreme work condition.

11,5 ÷ 2 GHz | 12 ÷ 2,5 GHz

**DOPPIA POLARIZZAZIONE / DOUBLE POLARIZATION**

**CODE: GDPO15 \ GDPO20  
ILLUMINATORI  
FEEDERS**



# Geritel

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



	GDP015	GDP017	GDP020
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL SPECIFICATIONS</b>			
Frequenza: <i>Frequency:</i>	1.5 ÷ 2 GHz	1.7 ÷ 2.1 GHz	2 ÷ 2.5 GHz
Polarizzazione: <i>Polarization:</i>	Doppia <i>Double</i>		
VSWR:	≥ 1.3 (17.3 dB)		
Crosspolarizzazione: <i>Crosspolarization:</i>	> 25 dB		
Massima Potenza applicabile: <i>Max power:</i>	200 W		
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL SPECIFICATION</b>			
Connettore: <i>Connector:</i>	N f		
Altezza totale: <i>Total height:</i>	450 mm (parab.0,6m) / 750 mm (parab.1,2m) / 950 mm (parab.1,8m)		
Diametro esterno: <i>External diameter:</i>	120 mm		
Peso: <i>Weight:</i>	1.6 Kg		
<p>L'illuminatore viene fornito completo di tubo di supporto per parabole di diametro da 60 cm a 3 m (da specificare al momento dell'ordine). Si consiglia di praticare un foro (ø 3 mm) di nella parte inferiore per impedire la formazione di condensa all'interno dell'illuminatore.</p> <p><i>The feeder is provided with a support for parabolic reflectors with diameter from 0,6cm to 3 m (to be specified during the order). It's advisable to drill (ø 3 mm) the lower side to prevent the forming of condense inside the feeder.</i></p>			





## DESCRIZIONE

Illuminatore a polarizzazione circolare destra o sinistra a seconda della richiesta può essere montato su dischi parabolici fino a 3 metri.

Di costruzione precisa e con caratteristiche di funzionamento accuratamente testate, questo illuminatore garantisce un'efficienza della parabola del 60%.

A richiesta del cliente è possibile realizzare prodotti su diverse frequenze.



## DESCRIPTION

*This feeder, depending on customer request, can be left or right circular polarization and can be mounted on parabolic dishes up to 3 meters.*

*Thanks to precise construction and operating characteristics thoroughly tested, this illuminator provides 60% efficiency on the parable.*

*On request it is possible to produce feeders on different frequencies.*

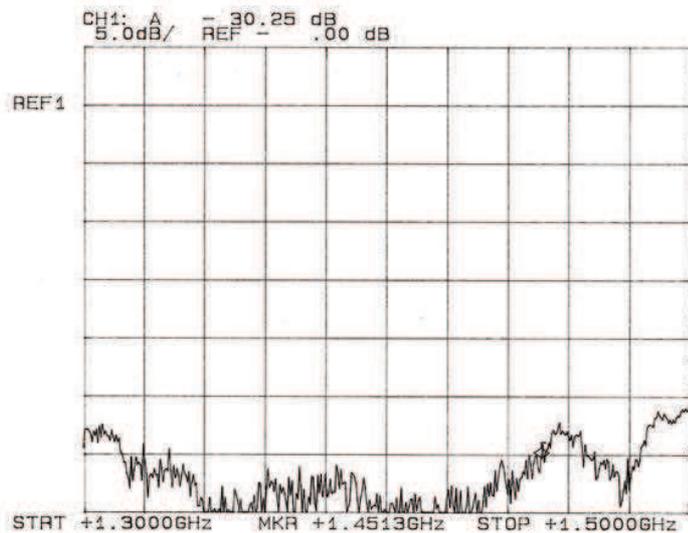
**1,4 ÷ 1,65 GHz**  
**CIRCOLARE \ CIRCULAR**

**CODE: GLD**  
**ILLUMINATORI**  
**FEEDERS**



# Geritel

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequenza: <i>Frequency:</i>	1.4 ÷ 1.6 GHz
Polarizzazione: <i>Polarization:</i>	Circolare SX / DX
VSWR:	≥ 1.15
Guadagno <i>Gain</i>	22 dB
HPBW	11.9°
Separazione con pol. Circ DX	32 dB
Impedenza <i>Impedance</i>	50 Ohm
F/B Ratio	-46 dB
Elevation Range	0° ÷ 55 °
Connettore <i>Connector</i>	N – Maschio <i>N - Male</i>
Massima Potenza applicabile: <i>Max power:</i>	200 W

# Geritec



Questa gamma di illuminatori di versatile applicazione adatti per il montaggio su parabole di diversi diametri.

La versione GYA, grazie all'adozione di sistema di simmetrizzazione garantisce un diagramma di radiazione perfettamente simmetrico sulle due polarizzazioni, correggendo la disimmetria tipica di questo tipo di illuminatore garantendo una resa della parabola di oltre 55%.

Vengono forniti completi di cavi di collegamento e tubo di supporto alla parabola.

Sono disponibili diverse con frequenze da 1.4 a 3 GHz

	GYA 014	GYA 016	GYA 019	GYA 022	GYA 025
Banda di frequenza [GHz] Frequency band [GHz]	1.4 ÷ 1.65	1.65 ÷ 1.9	1.9 ÷ 2.2	2.2 ÷ 2.5	2.5 ÷ 3
Polarizzazione Polarization	S	S	S	S	S
Dimensioni [mm] Dimensions [mm]	165 x 145 x 55	165 x 145 x 55	165 x 145 x 55	115 x 100 x 35	115 x 100 x 35
Peso [Kg] Weight [Kg]	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5

1,4 ÷ 3 GHz | 0,8 ÷ 2,7 GHz

**YAGI**

CODE.: GYA 014\016\019\022\025 - P 003\004\005\006\007\008\009\010\011

**ILLUMINATORI  
FEEDERS**



**Geritel**

Geritel s.r.l. - via Postumia s.n. - 15057 - Tortona (AL) - ITALY  
TEL: +39 0131 813533 FAX: +39 0131 890016 - info@geritel.com - www.geritel.com