

# globalinva.com Stacker/ De-Stacker Harga Satu untuk Dua



**PVR Tuner Kembar**, apakah receiver SD atau HD, merupakan peringkat tertinggi dalam daftar keinginan seseorang namun pada akhirnya kebanyakan tidak membeli receiver impian mereka dengan alasan sederhana seperti tidak tersedianya kabel masukan. Sebagian besar apartemen hanya menyediakan satu koneksi kabel dan bahkan pada rumah keluarga kecil untuk beberapa tahun tidak pernah mengharapkan bahwa receiver satelit modern akan memerlukan dua kabel sumber sinyal yang terpisah. Kadang-kadang, dengan sedikit usaha, Anda mungkin bisa mendapatkan kabel kedua melalui dinding ke ruang tengah, namun sering kali, hal ini tidak memungkinkan.

Pabrikan receiver hadir dengan solusi melengkapi receiver mereka dengan keluaran looped-through dari tuner pertama sehingga kedua tuner dapat terhubung pada kabel yang sama. Namun jika terjadi Anda menggunakan tuner #1 untuk perekaman, saluran yang tersedia pada #2 hanya terbatas pada polarisasi yang sama dengan yang digunakan oleh tuner #1. Anda benar-benar

tidak sepenuhnya menikmati kegembiraan pada PVR Tuner Kembar dengan pengaturan seperti ini.

Perusahaan dari Inggris globalinva.com, lebih dikenal oleh pembaca setia kami karena LNB serat optik baru, memutuskan untuk mengatasi masalah ini dan hadir dengan solusi yang sederhana. Stacker dan pasangannya, De-Stacker, mengambil sinyal di dekat

antena atau Quattro-Multiswitch dan menggabungkan keduanya ke dalam satu kabel. De-Stacker di ruang tengah memisahkan kedua sinyal sehingga sekarang receiver bisa memiliki sinyal satelit yang benar-benar terpisah.

Stacker dikirim dari pabrik dalam kotak plastik yang kokoh dan tahan-air. Unit ini harus dipasang di dekat LNB kembar atau Quattro-Multiswitch; kabel pengikat disertakan untuk memudahkan pemasangan langsung pada tiang antenna satelit. Lubang Mounting juga tersedia untuk instalasi di dinding.

ada di dalam kotak tersebut: satu kotak besi kecil dengan tiga koneksi IF satelit. Dua dari koneksi ini adalah untuk LNB1 dan LNB2 sedangkan yang ketiga adalah untuk dihubungkan ke kabel coax yang ada.

Masukan LNB1 kompatibel dengan rentang frekuensi 950-2150 MHz yang biasanya untuk sinyal IF DVB-S/DVB-S2, sedangkan masukan LNB2 mencakup rentang 47-2150 MHz. Rentang yang luas ini memungkinkan Anda untuk menghubungkan antenna terestrial ke masukan kedua tersebut.

Hasil karya perangkat Stacker ini cukup bagus; diberi label

Jantung dari penemuan ini



Stacker/ De-Stacker Set



sebagaimana mestinya yang dapat mencegah kesalahan dalam menghubungkan kabel. Sistem ini dirancang untuk bekerja pada suhu eksternal pada rentang dari -15°C hingga +40°C dan terlindungi dari kelembaban. Tidak diperlukan catu daya terpisah untuk Stacker ini; alat ini mendapatkan daya dari kabel coax yang ada.

Perangkat De-Stacker berukuran 1/3 dari Stacker dan juga dilengkapi dengan tiga koneksi IF satelit. Karena De-Stacker biasanya digunakan di dalam ruangan, jauh dari elemen, tidak dilengkapi dengan kotak yang anti-cuaca. Sehingga mudah melakukan pemasangan hubungan kabel.

Hasil karya perangkat De-Stacker ini juga sebagai Stacker dengan label pada seluruh koneksinya. Jika Anda mengalami masalah, nomor telepon layanan dapat ditemukan di bagian belakangnya.

Tidak seperti pada Stacker, De-Stacker memerlukan catu daya tersendiri dan untuk kegunaan ini pabrikan telah menyertakan catu daya 20V yang memerlukan kurang dari 5W.

Meskipun Stacker/De-Stacker dapat dipasang dengan mudah, Invacom juga menyertakan buku panduan yang memuat cara instalasi dan pemasangan serta dijelaskan tahap demi tahap.

## Penggunaan Sehari-hari

Beberapa tahun lalu kami pernah menguji sistem yang sama dari pabrikan lain namun karena adanya masalah teknis

dan kurang handal, alat ini tidak berhasil menembus pasar. Tentu saja, ini menjadi lebih menarik ketika kami menghubungkan Stacker antena pada 75cm dengan LNB kembar yang mengarah ke ASTRA2 di 28,2°.

Pabrikan merekomendasikan untuk menggunakan kabel coax CT100 untuk menghubungkan Stacker dan De-Stacker, saran yang kami patuhi untuk saat ini.

Jarak antara modul Stacker dan De-Stacker sekitar 65 kaki (20 meter). Untuk menempatkan sistem ini benar-benar melalui pengujian, kami memilih empat frekuensi dari setiap band pada awal pengujian dengan penekanan pada frekuensi yang menjangkau ujung band.

Seperti yang tampak jelas pada Tabel #1, keempat frekuensi uji dapat diterima oleh De-Stacker tanpa masalah. Kami sangat terkesan bahwa nyaris tanpa perbedaan antara sinyal yang diukur sebelum uji dengan tanpa sistem globalinvacom tersebut dan pengukuran sinyal dengan sistem Stacker/De-Stacker. Untuk kegunaan praktis perbedaan ini adalah dapat diabaikan.

Pengujian kami juga menunjukkan bahwa koneksi LNB1 sedikit lebih baik untuk memproses sinyal dibandingkan dengan LNB2. Namun hal ini sesuai yang diharapkan dan pabrikan secara jelas menyatakannya dalam spesifikasi. Perbedaan C/N maksimum antara sinyal pass-through dan yang melewati Stacker/De-Stacker adalah sekitar 1,4 dB. Untuk satelit DTH modern hal ini tidak

menjadi masalah. De-Stacker Plus hadir dengan penguat dan meningkatkan level masukan LNB1 sekitar 9 dB dan masukan LNB2 sekitar 6 dB. Hal ini dapat mengatasi kondisi kehilangan sinyal.

Namun kami tidak membiarkan sistem globalinvacom lolos dengan mudah. Kami memutuskan untuk menaikkan tingkat kesulitan dengan menambah panjang kabel antara Stacker/De-Stacker menjadi 115 kaki (35 meter).

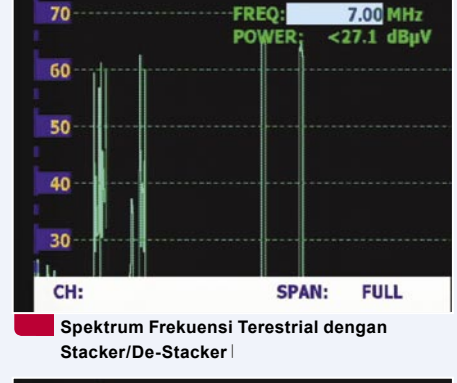
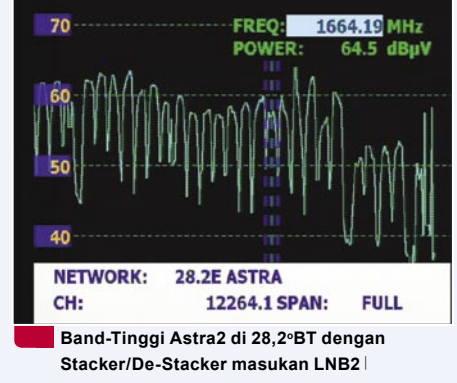
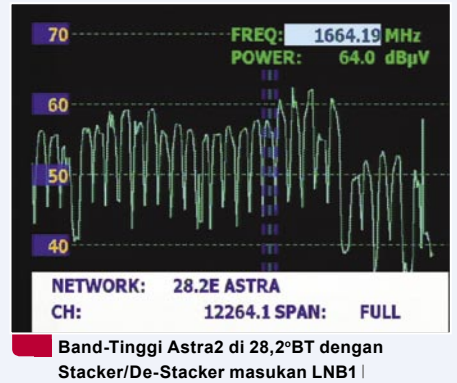
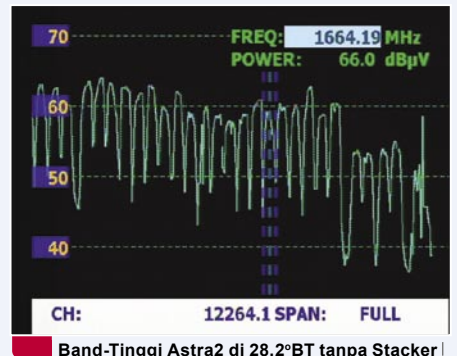
Namun hal ini tidak mengganggu Stacker globalinvacom walaupun pabrikan menyarankan bahwa De-Stacker Plus digunakan dengan panjang kabel lebih dari 100 kaki (30 meter). De-Stacker Plus menjamin penerimaan yang bebas gangguan dengan panjang kabel hingga 200 kaki (60 meter).

Sebagai tambahan pada koneksi sistem ini dengan LNB kembar, juga dimungkinkan untuk menghubungkan Stacker/De-Stacker dengan Quattro-Multiswitch. Untuk memeriksa keabsahan pernyataan pabrikan maka kami menghubungkan Stacker pada dua keluaran dari multiswitch 5/18 kami (empat masukan LNB untuk LNB Quattro serta masukan terestrial) dan sebagaimana diharapkan, produk globalinvacom ini tidak mengecewakan kami.

Kami juga harus menyampaikan bahwa sistem Stacker/De-Stacker tidak dirancang untuk digunakan ketika terdapat sinyal DiSEqC. Sinyal DiSEqC ini tidak akan melewati sistem globalinvacom; hanya sinyal switch 22 kHz untuk band rendah dan tinggi akan lewat, serta sinyal voltase untuk mengubah polarisasi. Untuk itu, sistem Stacker/De-Stacker dapat digunakan untuk aplikasi ini:

- Penerimaan dua satelit dengan LNB masing-masing
- Penerimaan satu satelit dengan LNB kembar
- Penerimaan satu satelit dengan LNB Quattro dan multiswitch

Sebagaimana telah kami sampaikan, rentang frekuensi terestrial dapat ditangani oleh koneksi LNB2. Gambar 4 menunjukkan spektrum



## TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/...)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/globalinvacom.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/globalinvacom.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/globalinvacom.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/globalinvacom.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/globalinvacom.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/globalinvacom.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/globalinvacom.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/globalinvacom.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/globalinvacom.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/globalinvacom.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/globalinvacom.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/globalinvacom.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/globalinvacom.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/globalinvacom.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/globalinvacom.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/globalinvacom.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/globalinvacom.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/globalinvacom.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/globalinvacom.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/globalinvacom.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/globalinvacom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/globalinvacom.pdf</a>

Available online starting from 25 July 2008



Table 1:

ASTRA2	Stacker LNB 1	Stacker LNB 2	without Stacker
11256V	59.8dBµV/CN 12.4 dB	61.0dBµV/CN 11.6 dB	62.2dBµV/CN 13.1 dB
10961H	59.5dBµV/CN 14.5 dB	63.3dBµV/CN 14.7 dB	64.5dBµV/CN 15.0 dB
12204V	66.0dBµV/CN 16.0 dB	66.0dBµV/CN 15.1 dB	68.7dBµV/CN 15.8 dB
12262H	54.1dBµV/CN 13.3 dB	64.5dBµV/CN 13.4 dB	66.0dBµV/CN 14.7 dB

Perbandingan sinyal sistem Stacker/De-Stacker dan hubungan kabel langsung

frekuensi dengan koneksi langsung pada analyzer TV Explorer II ke multiswitch. Gambar 5 menunjukkan sinyal terestrial melalui sistem Stacker/De-Stacker. Sebagai tambahan pada seluruh saluran DVB-T, kami juga dapat menerima sinyal analog kamera dari pintu masuk lab uji kami tanpa masalah dan nyaris pada level yang sama (63 dBuV).

Jika Anda memiliki outlet dinding, ini juga bias digunakan jika mendukung frekuensi hingga 3850 MHz. Pabrikannya merekomendasikan outlet dinding dari Global Euroframe dan Euromod HQF.

## Apakah harus menggunakan kabel coax CT100?

Hingga kini, kami hanya menggunakan kabel coax CT100 antara Stacker dan De-Stacker sebagaimana direkomendasikan oleh pabrikannya. Namun kenyataannya, sebagian besar pengguna telah memiliki kabel dengan kualitas lebih rendah. Maka ini menjadi alasan bagi kami untuk mengujinya.

Kami menemukan gulungan kabel lama di gudang dan memutuskan mengganti kabel coax kualitas baik dengan kabel lama ini. Sejauh panjang kabel cukup pendek, kami tidak

menemukan masalah, namun jika panjang kabel ditingkatkan, lebih banyak masalah transmisi akan muncul.

Untuk itu, kami sangat merekomendasikan bahwa Anda menggunakan kabel yang disarankan oleh pabrikannya, khususnya untuk panjang lebih dari 33 kaki (10 meter).

## Bagaimana cara kerja Stacker/De-Stacker?

Seperti namanya, sinyal dari LNB kembar atau multiswitch digabungkan. Pada penerimaan satelit normal, LNB mengkonversi sinyal masukan dari satelit menjadi 950-2150 MHz sehingga dapat dibawa oleh kabel coax secara efisien. Stacker tidak melakukan apa-apa selain menyalurkan sinyal LNB2 pada rentang 47-2150 MHz, serta mengambil sinyal masukan LNB1 dan mengkonversinya menjadi rentang 2650 hingga 3850 MHz. Stacker memperluas rentang frekuensi yang dapat digunakan.

Tugas De-Stacker adalah mengambil sinyal frekuensi tertinggi yang berada di masukan LNB1 dan mengkonversi kembali sehingga kedua keluaran De-Stacker adalah pada rentang 950-2150 MHz dan menjadi kompatibel dengan receiver DVB-S/DVB-S2. Sedangkan penguat sinyal akan memperbaiki jika terjadi kehilangan sinyal.



## Aplikasi Stacker/De-Stacker

### Opini Ahli

+

Stacker/De-Stacker *globalinvacom* lulus seluruh pengujian dengan meyakinkan. Jika menggunakan kabel berkualitas tinggi, maka tidak ada masalah menggunakan panjang kabel berukuran 100 kaki (30 meter) atau lebih; model De-Stacker Plus menurut pabrikan dapat digunakan pada kabel 200 kaki (60 meter) atau lebih. Mudah instalasinya dan produknya bagus. Bahkan walaupun Anda tidak menggunakan kabel yang disarankan oleh pabrikan, Stacker/De-Stacker masih berfungsi tanpa masalah.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

-  
PVR dapat digunakan hanya pada LNB kembar atau Multiswitch Quattro, untuk satelit tunggal.

### TECHNIC DATA

Manufacturer	globalinvacom Winterdale Manor, Southminster Road Althorne, Essex, CM3 6BX, UK
Tel	+44 (0)1621 743440
Email	sales@globalcom.co.uk
Model	Stacker/De-Stacker
Function	Transmission of 2 separate signals via one coax cable
Input Frequency Range Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Input Frequency Range Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Output Frequency Range Stacker	47-3850 MHz
Signal Loss Stacker LNB 1	0 dB
Signal Loss Stacker LNB 2	-2 dB
Power Usage Stacker	supplied through De-Stacker
Dimensions Stacker	155x122x35mm
Operating Temperature Stacker	-15 bis +40 °C
Input Frequency Range De-Stacker	37-3850 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Signal Loss De-Stacker LNB 1	0 dB (+9 dB De-Stacker Plus)
Signal Loss De-Stacker LNB 2	-2 dB (+6 dB De-Stacker Plus)
Power Supply	External AC Adapter
Dimensions	116x90x32mm
Min. Input Level up to 100 feet (30m)	+68 dBµV
Min. Input Level up to 200 feet (60m)	+70 dBµV
Max. Input Level at LNB 1 Input:	+95 dBµV

### ENERGY DIAGRAM

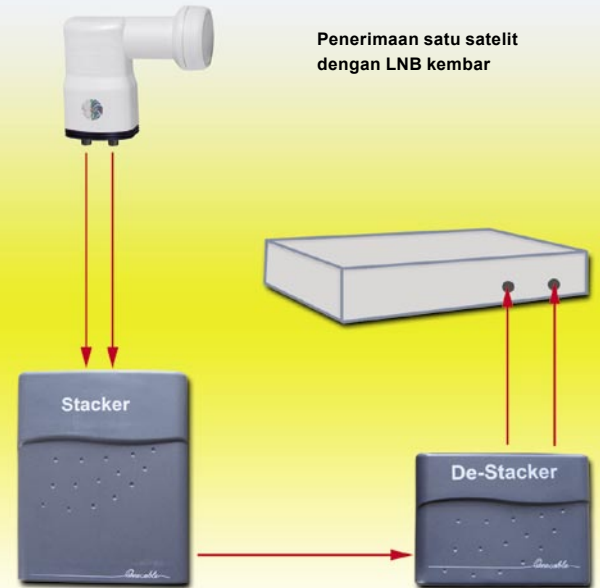


Setelah dinyalakan. Penggunaan catu daya De-Stacker tetap konstan. Operasi pengalihan pada De-Stacker tidak memengaruhi penggunaan energi.

Penerimaan dari dua satelit dengan LNB masing-masing



Penerimaan satu satelit dengan LNB kembar



Penerimaan satu satelit dengan LNB-Quattro dan Multiswitch

