

PROMAX



■ Pendiri dan pemilik
PROMAX, José Clotet



MAX

Empat Divisi dari PROMAX

Pembaca TELE-satelit telah mengetahui kehandalan PROMAX, alat analisa sinyal satelit yang banyak digunakan. Alat ini mudah dikenali dari warna kuningnya yang khas. Namun PROMAX memiliki lebih banyak untuk ditawarkan: rentang produk mereka mulai dari yang sudah Anda ketahui yaitu produk pemroses sinyal hingga ke komponen distribusi sinyal pengguna akhir. PROMAX mencakup banyak hal sehingga kami ingin melihatnya dari dekat, maka kami mengunjungi kota yang sangat disukai oleh para turis – Barcelona. Hingga tahun 1981, PROMAX bermarkas di Barcelona, tetapi kemudian mereka pindah ke L'Hospitalet de Llobregat, daerah luar kota yang mudah dijangkau dengan L1 Metro Line.

■ Tampak sebagian dari bangunan pabrik dan administrasi PROMAX di L'Hospitalet de Llobregat, luar kota di bagian selatan Barcelona dan dekat dengan bandara El Prat. Tempat seluas 6.600 meter persegi bisa dipakai oleh PROMAX. Gedung ini ditempati oleh 120 karyawan, dengan 50 di bagian produksi, 30 di bagian penjualan, 30 di Litbang dan 10 di bagian administrasi.

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ara/promax.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/bid/promax.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/bul/promax.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ces/promax.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/deu/promax.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/eng/promax.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/esp/promax.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/far/promax.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/fra/promax.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/hel/promax.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/hrv/promax.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ita/promax.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/mag/promax.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/man/promax.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/ned/promax.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/pol/promax.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/por/promax.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/rom/promax.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/rus/promax.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/sve/promax.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0909/tur/promax.pdf

Available online starting from 31 July 2009



■ Tampak perangkat training tua di ruangan museum: "Beginilah cara kerja TV"

■ Salah satu produk pertama PROMAX: pembangkit pola uji pada tahun 1964.

José Clotet mendirikan perusahaan ini pada tahun 1963. Yaitu hanya beberapa tahun setelah stasiun TV pertama memancarkan siarannya di Barcelona. Segera, tidak saja instalatir antena tetapi juga pabrikan TV yang memerlukan alat analisa sinyal dan alat pola uji. Pada tahun pertama PROMAX mempekerjakan empat insinyur yang masing-masing mengembangkan unit sendiri. Produksi atas empat unit yang baru dirancang ini dimulai tahun berikutnya; pada tahun 1964 terdapat sepuluh karyawan.

Pada tahun 1968 stasiun TV kedua muncul dalam band UHF. Lagi PROMAX ada di sana dan mulai menyalurkan alat analisa sinyal UHF pertama.

Pada tahun 1986 terdapat pertama yang lain bagi PROMAX: alat analisa sinyal satelit pertama dan pada tahun 1993, alat

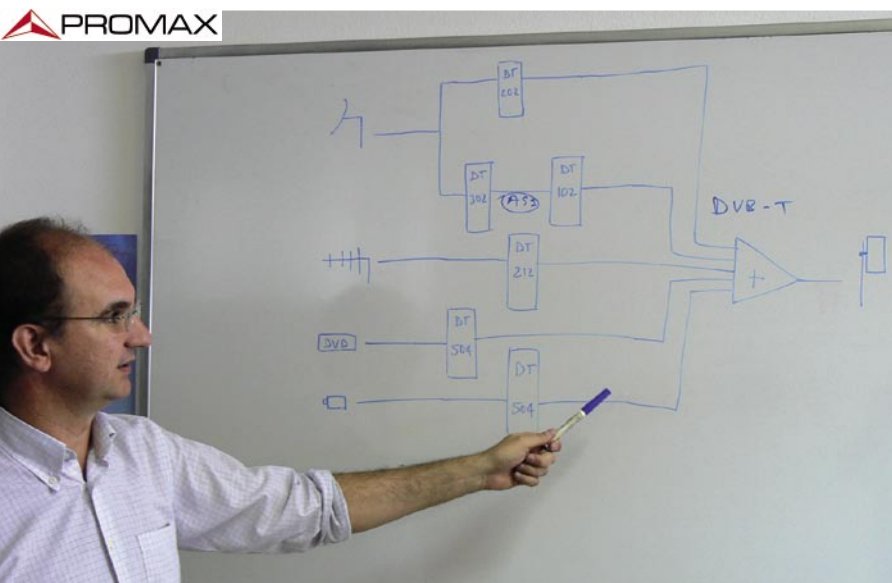
analisa pertama yang dikendalikan oleh mikroprosesor yang mencakup semuanya dari VHF/UHF (termasuk FM) hingga ke rentang satelit.

Saat ini PROMAX masih dimiliki oleh José Clotet. Pada tahun 2005 anaknya yang bernama José-Maria Clotet mengambil alih operasi bisnis dan pada tahun 2007 PROMAX dibagi menjadi empat divisi: Alat Uji & Alat Ukur, Penyiaran, Distribusi TV dan Pelatihan Elektronik.

Cukup bervariasi dan kami bertanya pada José-Maria Clotet tentang divisi yang terakhir: "Sejak semula PROMAX mengajarkan para instalatir dan insinyur tentang bagaimana cara menggunakan produk kami." Layanan ini hanya menghasilkan sekitar 10% dari penjualan mereka tetapi telah merupakan tanda baik bagi PROMAX tidak seharusnya diremehkan.

Secara nyata, lebih penting secara ekonomis adalah alat analisa sinyal mereka. "Sekitar 30% dari penjualan kami ada pada alat analisa sinyal", José-Maria Clotet menjelaskan. Pada tahun 2009 status dari divisi Distribusi TV semakin ditingkatkan ketika PROMAX mengambil-alih pabrikan lokal untuk produk distribusi. "Divisi ini sekarang juga bertanggung jawab untuk 30% dari penjualan kami", komentar José-Maria Clotet. Sisa 30% ada di divisi Penyiaran.

Sekilas pandangan pertama, hal ini terlihat tidak begitu seragam. Tetapi seperti yang telah dijelaskan oleh José-Maria Clotet tentang hubungannya, maka gambarannya menjadi lebih jelas dan terlihat strateginya. "Kami sangat berfokus pada DVB-T", kata José-Maria Clotet, "Kekuatan kami adalah selalu pada sisi penerimaan dengan alat analisa sinyal kami dan sisi penyiaran dengan prosesor



■ CEO PROMAX José-Maria Clotet, menjelaskan ide dasar di balik strategi PROMAX: empat sumber penerimaan – satelit, antena, sumber video (misalnya DVD) atau kamera - diamplifikasi dan dimodulasi dan disalurkan oleh PROMAX menggunakan teknologi tanpa-kabel DVB-T atau via kabel.

■ Teori didemonstrasikan melalui koneksi nyata: setiap slot mewakili sumber sinyal. Di bagian lain Anda bisa mendapatkan gabungan sinyal dalam DVB-T.

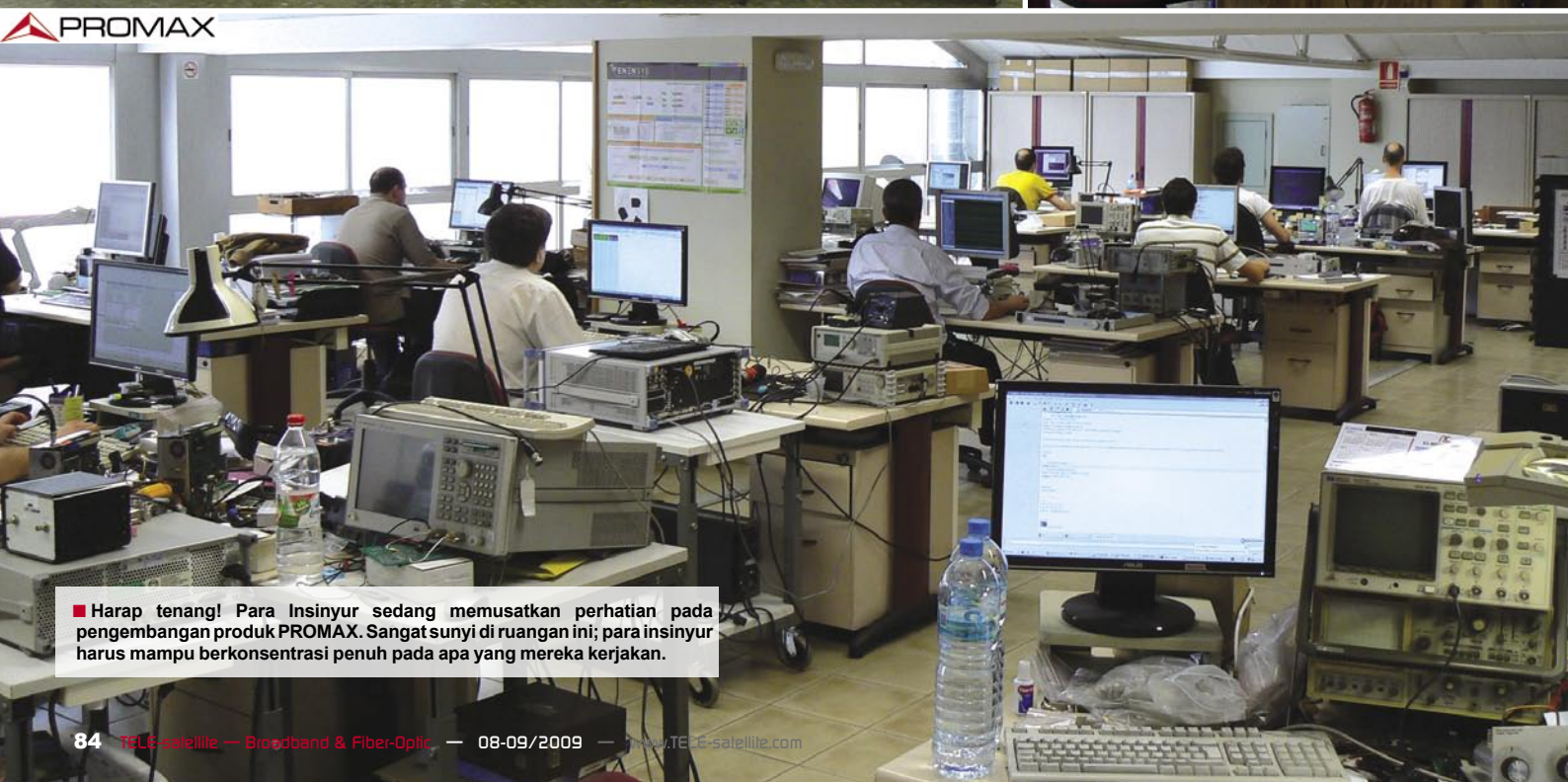


■ Roger Gallart adalah Manager Pemasaran dan menunjukkan ruangan kelas PROMAX dengan beberapa produk terkini. “Kami melaksanakan pelatihan di sini setiap hari Jumat”, Roger Gallart menjelaskan, “tetapi kantor cabang kami juga melaksanakan pelatihan; sehingga dapat dikatakan pelatihan PROMAX dilaksanakan setiap hari di mana saja di seluruh penjuru dunia!”



■ Tak ada waktu untuk berpose di depan kamera: Tim Penjualan Internasional sedang berkomunikasi dengan konsumen internasional. Sepertiga dari penjualan PROMAX adalah pasaran domestik, sepertiga lainnya ke Eropa dengan sisa sepertiganya ke bagian lain. Rasio ini bertahan untuk beberapa tahun. Tentu saja, PROMAX menyalurkan produk yang bersesuaian dengan wilayah tujuannya, misalnya, ATSC untuk Amerika Utara atau DMB-TH untuk China.

■ Bagaimana cara kerja alat analisa sinyal PROMAX? Seseorang harus menulis buku panduannya dan salah satunya adalah Joaquin Arroyo dari Tim Media. Di sini dia bisa memasang gambar untuk situs PROMAX.



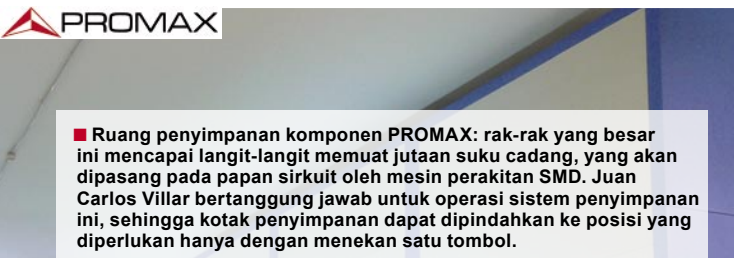
■ Harap tenang! Para Insinyur sedang memusatkan perhatian pada pengembangan produk PROMAX. Sangat sunyi di ruangan ini; para insinyur harus mampu berkonsentrasi penuh pada apa yang mereka kerjakan.



■ Sebagai spesialis DVB-T, PROMAX menyediakan layanan khusus: pengujian sinyal yang ditransmisi. Direktorat Jenderal Telekomunikasi Spanyol menggunakan produk dan peranti lunak PROMAX bukan saja untuk memeriksa transmisi sinyal DVB-T, tetapi juga untuk mendeteksi stasiun pemancar ilegal. Terpercar di seantero negeri stasiun pemantauan otomatis yang bisa diakses oleh teknisi melalui jaringan. Stasiun referensi juga dipasang di PROMAX dan bisa dilihat dalam foto ini.



■ Hanya dengan beberapa klik mouse, teknisi bisa menguji dari jarak jauh penerimaan DVB-T untuk stasiun-stasiun ini, memeriksa kekuatan sinyal dan mengukur parameter yang diperlukan.



■ Ruang penyimpanan komponen PROMAX: rak-rak yang besar ini mencapai langit-langit memuat jutaan suku cadang, yang akan dipasang pada papan sirkuit oleh mesin perakitan SMD. Juan Carlos Villar bertanggung jawab untuk operasi sistem penyimpanan ini, sehingga kotak penyimpanan dapat dipindahkan ke posisi yang diperlukan hanya dengan menekan satu tombol.



■ Tampak areal produksi: PROMAX mengoperasikan dua jalur SMD yang merakit komponen ke papan sirkuit secara otomatis. Pekerjaan manusia hanya diperlukan untuk kendali mutu.



■ Kendali mutu optikal, semuanya dilakukan di ruangan yang bersih dengan nilai 70ppm: serupa dengan kebutuhan yang ditemukan di ruang operasi rumah sakit.



■ Papan yang telah selesai dipasang pada kotak. Hanya seperti itu, alat analisa sinyal telah selesai. Raul Ramirez melakukan pemeriksaan akhir dan mengkalibrasi produk tersebut.



sinyal untuk pengendalian sinyal yang dihasilkan." Apa yang hilang sampai titik ini adalah bagian di antaranya – koneksi dari penerimaan (antena) ke receiver (TV). Di sinilah DVB-T mengambil peranan: "Kami diyakinkan bahwa DVB-T adalah teknologi transmisi yang optimal untuk banyak aplikasi", kata José-Maria Clotet, "Anda bisa memancarkan sinyal TV baik dalam bentuk analog – ini adalah teknologi kemarin – atau dalam QAM multiplex. Ini adalah rumit dan mahal karena pengguna akhir akan memerlukan receiver kabel yang baru. IPTV adalah pilihan lain tetapi juga sangat mahal dan rumit."

Karena DVB-T (atau standar digital yang serupa seperti ATSC dan DMB-TH) akhirnya akan menjadi standar terestrial, jelas bagi PROMAX: DVB-T harus digunakan dalam teknologi distribusi kabel juga. TV dengan tuner DVB-T terpasang telah menjadi standar di banyak negara.

Apa yang hilang hingga sekarang adalah produk distribusi yang berdasarkan pada sinyal DVB-T. Sekarang kita bisa melihat kenapa PROMAX memperluas jalan yang mereka lakukan: divisi Penyiaran memproduksi generator dan modulator untuk DVB-T dan divisi Distribusi TV menyediakan produk distribusi yang diperlukan DVB-T.

Ini bukan saja pergerakan yang logis untuk PROMAX, cukup masuk akal secara teknologi: "DVB-T sangat kokoh – bahkan dengan kabel coax tua dan dengan penghambatan sinyal yang besar, DVB-T masih menawarkan banyak modal", José-Maria Clotet menjelaskan tentang keuntungan DVB-T, yang awalnya untuk distribusi nirkabel, yang menawarkan bahkan jika digunakan dengan sistem distribusi kabel.

Di PROMAX hubungan atas seluruh teknologi ini terlihat dengan jelas: tidak diperlukan lagi pemisahan antara satelit, kabel dan distribusi sinyal terestrial. Untuk setiap aplikasi terdapat solusi optimal yang berbeda dan menjadi semakin banyak solusi hybrid dari wilayah yang berbeda.

PROMAX secara jelas telah menempatkan diri untuk masa depan ini dan seperti yang disebutkan oleh José-Maria Clotet, "15% dari penjualan kami diinvestasikan untuk riset dan pengembangan."

Dari sinilah datangnya inovasi!



■ Kualitas bukanlah satu-satunya hal yang penting; keselamatan juga memegang peranan penting. Dalam ruang yang terisolasi dari elektromagnetik, pengujian EMC dilakukan oleh José Maria Lanau.



■ Pengepakan dilakukan di sini: sekitar 100 pengiriman keluar dari PROMAX setiap hari ke seluruh penjuru dunia.



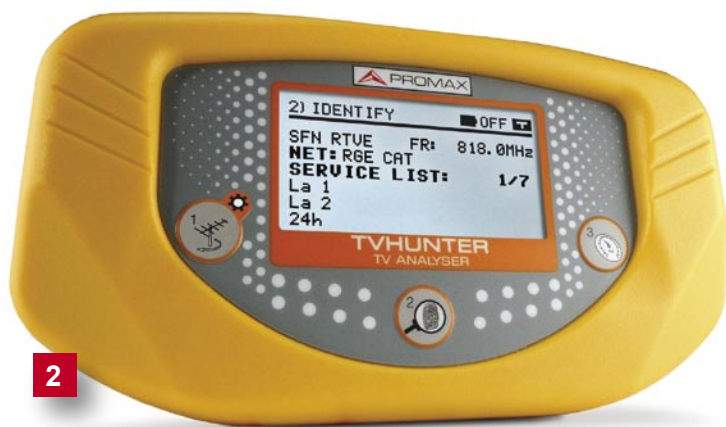
■ Bagian khusus bernama Servicio Técnico PROMAX (Layanan Teknis PROMAX) menangani produk yang rusak yang dikirim kembali oleh instalatir. Miguel Calvo (kiri) dan José Antonio del Rio (kanan) adalah karyawan di bagian ini.

■ Di mana PROMAX menyembunyikan antena satelitnya? Tentu saja di atas atap! Oscar Collado (kanan), Manager Logistik, tampak di sini Alexander Wiese (kiri), Pimpinan Editor TELE-satellit, dua dari delapan antena terpasang di atap PROMAX.



Inovasi PROMAX

Produk baru yang dikembangkan PROMAX pada tahun 2009 dan diperkenalkan ke pasaran



1. TV EXPLORER baru tidak saja menerima sinyal HD dalam DVB-S2 dan MPEG-4, tetapi juga menampilkannya, termasuk saluran 720p dan 1080i, pada monitor 16:9.

Karena sebagian besar saluran ini diacak, maka TV EXPLORER HD hadir dengan antarmuka CAM sehingga saluran ini bisa dibuka-acaknya.

2. PROMAX mengembangkan TV HUNTER bagi instalatir yang bekerja sangat cepat. Bentuknya kecil, dan sangat mudah digunakan.

TV HUNTER dimaksudkan untuk sinyal DVB-T; produk yang serupa juga dikembangkan untuk sinyal satelit: SAT HUNTER.

3. PROMAX AGIL-T merupakan penguat saluran khusus untuk sinyal digital dan analog. Kompatibel dengan setiap bentuk modulasi dan titik jual uniknya adalah 10 filter UHF yang bisa diprogram dengan bandwidth dari 1 hingga 6 saluran. AGIL-T juga tersedia dengan masukan IF satelit.

