



CHAMELEON



To, by mieć technicznie doskonałą platformę dla swojej sieci, jest równie ważne, jak ważna jest platforma handlowa.

Zmiany technologiczne i zwiększenie wymagań jakości dla operatorów zawsze była związana z dużymi inwestycjami w sprzęt i infrastrukturę.

Wyobraź sobie produkt,

gdzie można przejść z jednej metody dystrybucji do innej, zaledwie poprzez kliknięcie myszy komputerowej - to CHAMELEON, transformująca się stacja czołowa.

CHAMELEON zwiększy doświadczenie każdego operatora telewizji kablowej CATV lub SMATV poprzez swoją prostotę, funkcjonalność i oszczędność w kosztach.

Zastosowania stacji CHAMELEON

Zastosowania potrzebne dla Twojej sieci mogą zostać zakupione w każdej chwili w zależności od Twoich potrzeb. Warto zacząć od cyfrowego odbioru i analogowej dystrybucji. W każdym czasie potem, można ulepszyć funkcjonalność do dystrybucji cyfrowej.

Stwórz własne pakiety programowe,

odszyfrowywanie i/lub zaszyfrowywanie za pomocą własnego wybieralnego systemu szyfrowania.

Jeśli wolisz dystrybucję w formacie IP poprzez wbudowany streamer IPTV, jest to zaledwie kilka kliknięć myszką. Dystrybucja do QAM, COFDM lub analogu jest właśnie tak prosta.

Zarządzaj swoją Stacją Czołową

Zarządzasz swoją Stacją Czołową poprzez interfejs internetowy i możesz łatwo zarządzać, monitorować i modyfikować jej funkcjonalność wszędzie tam, gdzie posiadasz połączenie IP, czy poprzez telefon komórkowy, czy to komputer, czy jakiegokolwiek inne urządzenie podłączone do internetu.

Przyszłość CHAMELEON

Nowe funkcje i aplikacje zostaną opracowane w miarę upływu czasu i aktualizacje oprogramowania będą dostępne z naszych usług wsparcia, które zostaną oferowane klientom.

Ten sposób aktualizacji istniejącego sprzętu jest bardzo opłacalny, oszczędność czasu, przyjazne dla środowiska i „last but not least” daje, twoim abonentom i instalatorom pozytywne doświadczenia w dystrybucji telewizji kablowej CATV i SMATV.

Dowód koncepcji

Aby udowodnić Tobie, jako klientowi, jak produkt jest wszechstronny, damy wszystkim klientom 30 dni próby wszystkich wydanych aplikacji podstawowego oprogramowania dla stacji CHAMELEON. Jeśli chcesz zachować niektóre z zastosowań, których początkowo nie zamówiłeś, po prostu zamów je od Twojego dystrybutora. Zbędne aplikacje zostaną wyłączone automatycznie po 30 dniach.



Niskie zużycie energii

Projektujemy wszystkie produkty tak, by generowały najmniej ciepła, jak to tylko możliwe. Ma to pozytywny wpływ na nasze środowisko, a także na czas życia.

Bardzo długa żywotność

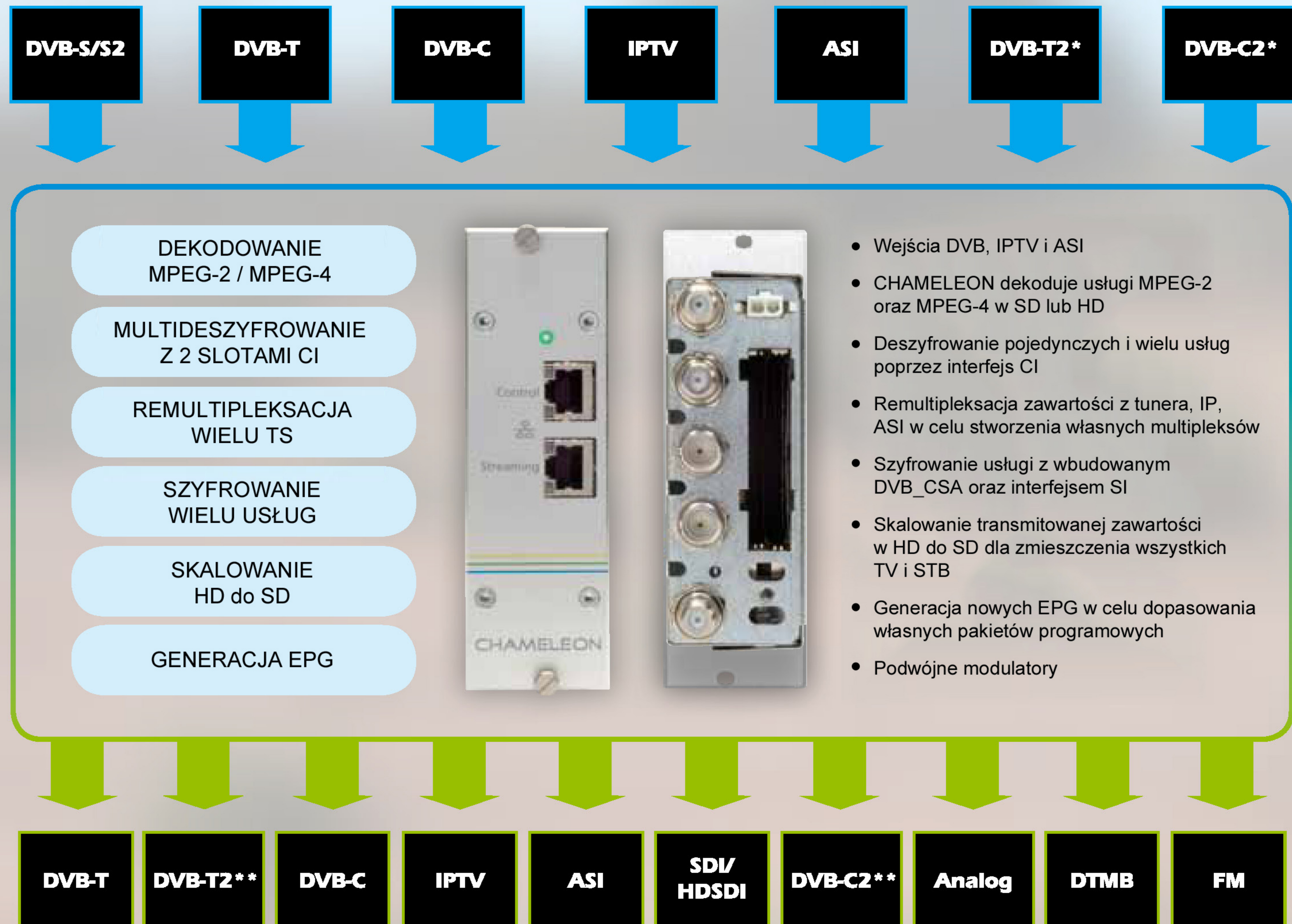
Projektowanie dla długiego cyklu życia daje korzyści dla środowiska naturalnego poprzez mniej złomu i warto produkt naprawiać zamiast złomować w razie wystąpienia błędów.

Dowód przyszłości

Jeden z wielkich powodów złomowania sprzętu są zmiany wymogów technologii i stary sprzęt staje się przestarzały. Staraliśmy się tego uniknąć poprzez upodatnienie naszych produktów na aktualizację oprogramowania, poprawiając funkcjonalność produktów w miarę upływu czasu.



Linia produktów CHAMELEON jest pierwszą w historii, która umożliwia pokrycie niemal każdego zapotrzebowania dla telewizji kablowej CATV i SMATV za pomocą jednego rodzaju sprzętu



Poszczególne wejścia i wyjścia są definiowane przez opcje oprogramowania i wszystkie opcje oprogramowania mogą być aktualizowane w dowolnym czasie. Stacja Chameleon zawiera tuner hybrydowy DVB-S/S2/T/T2/C/C2, ponadto zawiera dekodowanie formatów video MPEG-2 i MPEG-4, jak również obsługuje dekodowanie audio MPEG, AAC HE i AC-3. Remultipleksacja to po prostu kliknięcie myszką.

* przyszłościowa opcja sprzętu

** przyszłościowa opcja oprogramowania

CHAMELEON - zdolna Stacja Czołowa

CHAMELEON - dostosowanie do środowiska

Podobnie jak kameleon dostosowuje swój kolor do zmieniającego się otoczenia, linia produktów CHAMELEON może zostać dostosowana do wszelkich form odbioru, przetwarzania i transmitowania treści TV.

CHAMELEON

Linia produktów pojedynczego oprogramowania

Trend ten w końcu dotarł do punktu, w którym znajduje się tylko jeden rodzaj urządzenia, które daje Ci wszystkie możliwości, jakie można sobie wyobrazić.

Pomimo uniwersalności produktu, musisz zapłacić tylko za to, czego potrzebujesz.

Produkty Chameleon są zdefiniowane w funkcjach oprogramowania SW, wszystkie działające na tej samej platformie HW.

Wszystkie funkcje oprogramowania produktów Chameleon mogą być zmienione i uaktualnione, w dowolnym czasie, bez konieczności zmiany sprzętu.

CHAMELEON - "wszyscy na pokład"

Linia produktów CHAMELEON obejmuje funkcjonalność potrzebną dla wszystkich rodzajów instalacji, począwszy od pojedynczej wolnostojącej lub zastosowań SMATV do zbiorowych złożonych stacji czołowych w dużych sieciach kablowych. Instalacje można łatwo rozszerzyć: w rozmiarze - dodając kolejne moduły oraz w funkcjonalności - poprzez dodanie większej liczby opcji programowych SW.

CHAMELEON - Przystosowanie do Twojej przyszłości

Nasz przemysł przeżywa wciąż wzrastające tempo zmian i rozwoju. Dla ułatwienia decyzji inwestycyjnych stworzyliśmy platformę wystarczająco elastyczną, aby spełniała wszystkie wyobrażalne wymagania, a jednocześnie była po przystępnej cenie.

W linii produktów Chameleon można dostosować produkt do swoich potrzeb, natomiast produkty do nowych standardów i technologii.

CHAMELEON - proces dystrybucji

Produkty Chameleon są wielofunkcyjne, gdzie każda jednostka jest w stanie przeprowadzić wszystkie rodzaje przetwarzania. Ta rozproszona architektura przetwarzania pozwoli Ci stworzyć dowolnej wielkości instalację, a potem ją stopniowo rozbudowywać.

Cyfrowy „szwedzki stół”

Wybór konfiguracji oprogramowania jest szeroki i można wybrać to, czego potrzebujesz z naszej gamy opcji programowych.

Aby uprościć wybór, oferujemy narzędzie konfiguracyjne, które pomoże Ci wybrać opcje oprogramowania SW, jakie potrzebujesz.

Dalej możesz zobaczyć niektóre z "produktów", które mogą być realizowane przy użyciu różnych opcji oprogramowania SW, ale pamiętaj, że na cyfrowym „szwedzkim stole” CHAMELEON będą pojawiać się stale nowe dania.

Sprawy gęstości

Wypełnij stację czołową 200 programami z odbiorem, dekodowaniem, deszyfrowaniem i modulacją 20 multiplexów w 3 U 19".

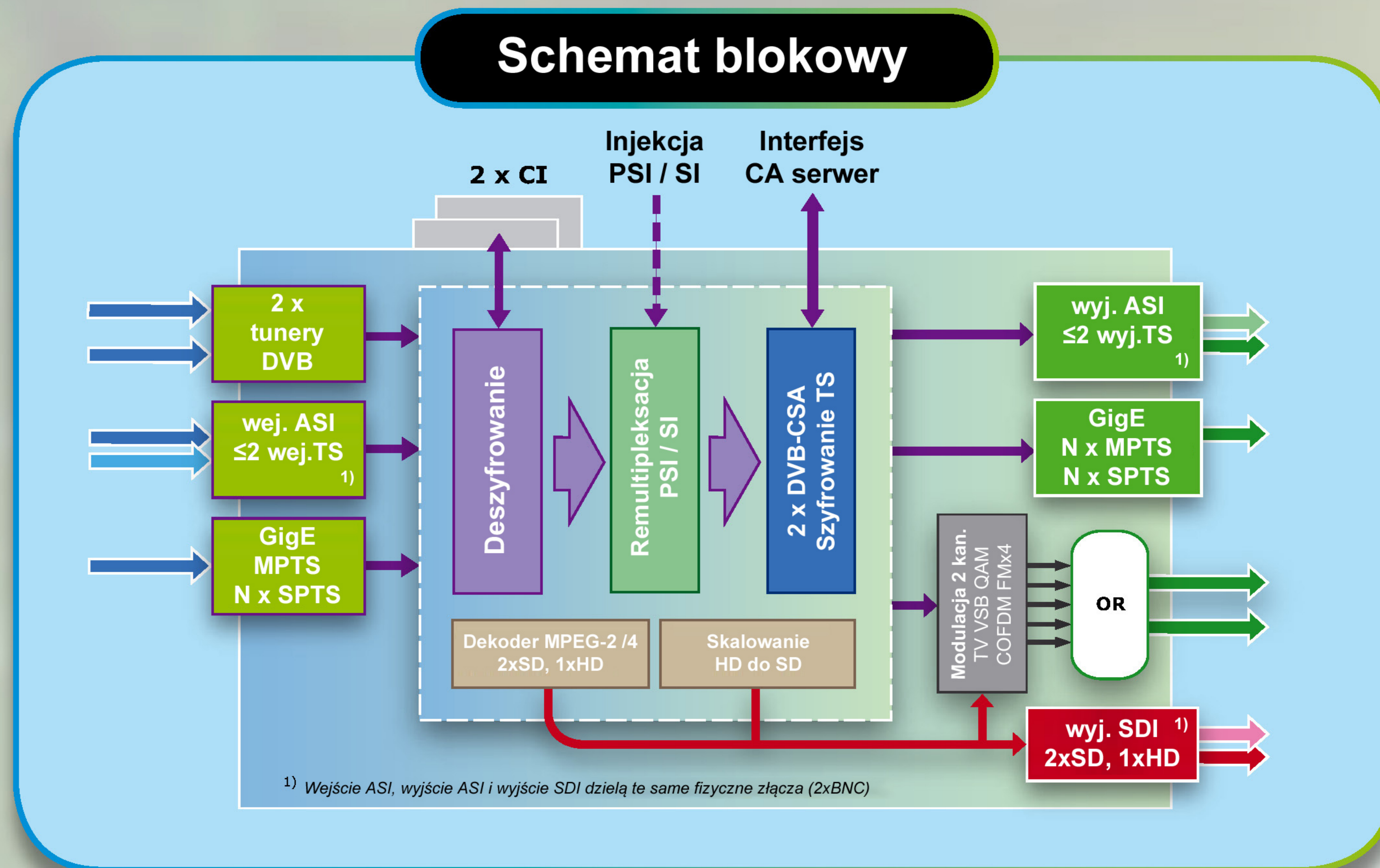
Produkty CHAMELEON

- Odbiornik DVB-S/S2, pojedynczy/podwójny
- Odbiornik DVB-T/C, pojedynczy/podwójny
- Odbiornik DVB-T2/C2*
- Transmodulator do DVB-T/T2**, pojedynczy/podwójny
- Transmodulator do DVB-C/C2**, pojedynczy/podwójny
- Analogowy modulator TV VSB, pojedynczy/podwójny
- Edge QAM, pojedyncze/podwójne
- Edge COFDM, pojedyncze/podwójne
- Dekoder MPEG-2/MPEG-4 SD, pojedynczy/podwójny
- Dekoder MPEG-4 HD deszyfrowanie CI, pojedynczy/podwójny
- Multiplexer wielu strumieni TS
- Scrambler DVB_CSA, pojedynczy/podwójny
- Streamer IP
- Streamer ASI
- Generator SDI, 2 SD / 1 HD

Wszystkie produkty CHAMELEON korzystają z tego samego urządzenia HW.

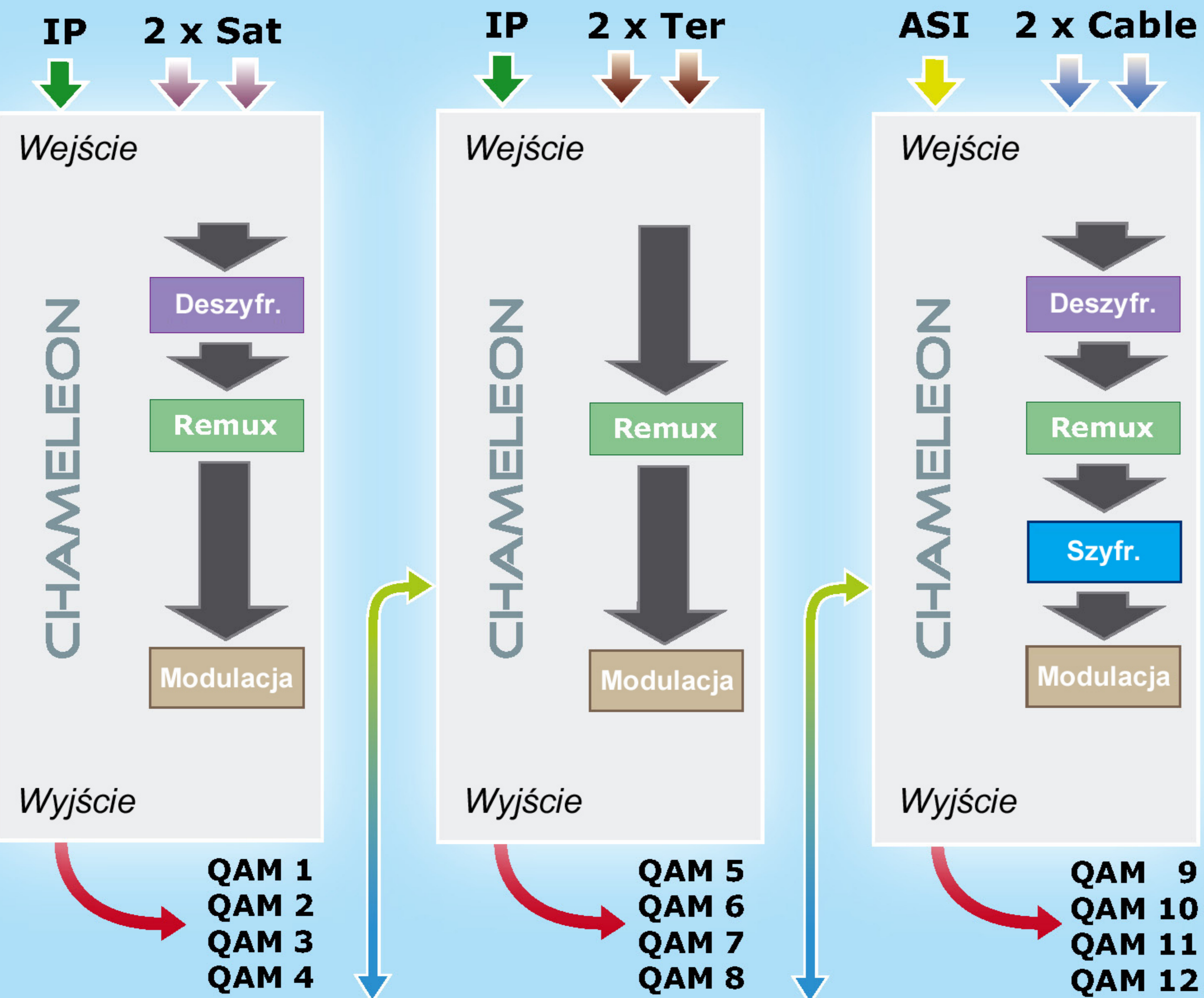
Funkcjonalność definiują opcje oprogramowania SW.





Umożliwia przejście na technologię cyfrową z dowolnego formatu do dowolnego formatu dla każdej wielkości sieci w dowolnym miejscu !

Przykład Stacji Czołowej



Wejście / Wyjście IPTV

Bit rate wejścia	< 800 Mbit/s
Bit rate wyjścia	< 800 Mbit/s
Złącze	RJ45 / SGMII
Protokół wyjścia	UDP Multicast / Unicast, RTP
IPTV format wejścia TS / pojemność	CBR, 20 TS (MPTS lub SPTS)
IPTV format wyjścia TS / pojemność	VBR, 20 TS (MPTS lub SPTS)
Znacznik czasu & de-jitter	Tak

PSI / SI i demultipleksacja

Demultiplexer z wieloma wejściami z tunerów, IP i ASI. Kilka wyjść TS do modulatorów, IP i ASI.

Analiza i regeneracja PSI/SI.
PID dropping i PID remapping.

Wyjście SDI / HD-SDI

Złącze	BNC
Zgodność SDI-SD	SMPTE 259M, SMPTE 272M
Zgodność SDI-HD	SMPTE 292M, SMPTE 299M

Gniazda i Interfejsy

Gniazdo IPTV Wej/Wyj	RJ45 i SGMII (GigE)
Gniazdo Control	RJ45 (10/100)
Gniazdo RF wejście	F żeńskie, 75 Ω
Gniazdo RF wyjście	F żeńskie, 75 Ω
Gniazdo ASI wejście	BNC, 75 Ω
Gniazdo ASI wyjście	BNC, 75 Ω
Gniazdo SDI/HD-SDI	BNC, 75 Ω, wspólne z ASI
Gniazdo CAM	2 x PCMCIA (5 VDC)
Świecąca dioda LED	Zasilanie włączone (zielona) Błąd (czerwona)

Kontrola i Zarządzanie

Graficzny interfejs użytkownika umożliwia łatwe ustawianie złożonych systemów. Prosta obsługa demultipleksacji z dowolnego wejścia. Każdy moduł stacji Chameleon zawiera wbudowany serwer WWW do zarządzania i kontroli, który obsługuje Standardowe przeglądarki internetowe (Internet Explorer, Mozilla Firefox itp.)

SNMP obsługuje całą kontrolę i wszystkie ustawienia monitoring SNMP
Telnet CLI

Wejście / Wyjście ASI

ASI bit rate	Max 270 Mbit/s
Max bit rates	
- Wejście	< 200 Mbit/s
- Wyjście	< 200 Mbit/s
PCR restamping	Tak

Scrambler DVB_SCA / SimulCrypt Interface

Interfejs	IP
Zgodność DVB	DVB-SimulCrypt (ETSI TS 101 197)

Inne różne

Zasilanie	12 VDC nom. (9-14 VDC)
Pobór mocy	Typ. 16 W (włącznie z LNB, CAM)
Wymiary	230 x 105 x 40 mm (włącznie ze złączami)
Masa	ok. 600 g
Kontroler	Wbudowany serwer www, SNMP
Temperatura pracy	od -20 do +50 °C (nieskondensowane)
Klasyfikacja produktu	IEC6728-5, gatunek 1

Odbiorniki satelitarne QPSK/8PSK

Częstotliwość wej.	950-2150 MHz
Poziom wejściowy	-65 do -25 dBm, 44 do 84 dB μ V
Inwersja spektralna	Tak, wybieralna
Napięcie LNB	Auto, Off lub 13/18 V, program.
22 KHz do LNB	Auto, On lub Off, program.
Zgodność DVB	DVB-S (EN 300 421) DVB-S2 (EN 302 307)
DiSeqC	V 1.2
Prędkość transmisji	1.5 - 45 Mbaud, DVB-S/S2

Dekoder MPEG - Audio / Video

Obsługiwane formaty	MPEG-2 MP@ML, MPEG-2 MP@HL, aż do MPEG-4 H.264 AVC, HiP, poziom 4 MPEG 1 warstwa II, AAC HE (Audio)
Wyjście video	SDI, HD-SDI, audio wbudowane Stereo, Mono lub Dual Sound
Wyjście audio	lub Dual Sound
Proporcje obrazu	Letterbox, Pan/Scan lub konwersja kombinowana (14:9) programowalna, WSS
Teletext	Napisy Teletext lub napisy DVB

Modulacja VSB - AM

Standardy	PAL B/G, D/K, I, SECAM D/K, B/G, L
Dźwięk	Mono, NICAM stereo, A2 lub A2* stereo
Modulacja video	VSB AM, neg. lub poz.
Modulacja mono	Audio FM lub AM
Częstotliwość wyjściowa	47-862 MHz
Poziom wyjściowy	>105 dB μ V (1 kanał)
Video S/N (ważony)	>60 dB
C/N, szerokopasmowe	>70 dB (65 dB typowy w sąsiednim kanale)
Standardy NICAM	NICAM 728 (EN 300 163)
Tłumienie	>60 dBc (47-862 MHz)

Odbiorniki - kablowy QAM / naziemny COFDM

Częstotliwość wejściowa	42-1002 MHz
Poziom wejściowy (DVB-T)	od 39 do 79 dB μ V ¹⁾
Poziom wejściowy (DVB-C)	od 49 do 79 dB μ V ²⁾
Szerokość pasma (DVB-T)	6/7/8 MHz
Szerokość pasma (DVB-C)	6/7/8 MHz
Symbol rate (DVB-C)	4 - 7.2 Mbaud
Zgodność DVB	DVB-T (EN 300 744) DVB-C (EN 300 429)

1) Odbiór QEF z sygnałem testowym: 8K, 64 QAM, 1/4 interwał ochronny, 2/3 FEC

2) Odbiór QEF z sygnałem testowym: 64 QAM, C/N 26 dB

Modulacja DVB-T

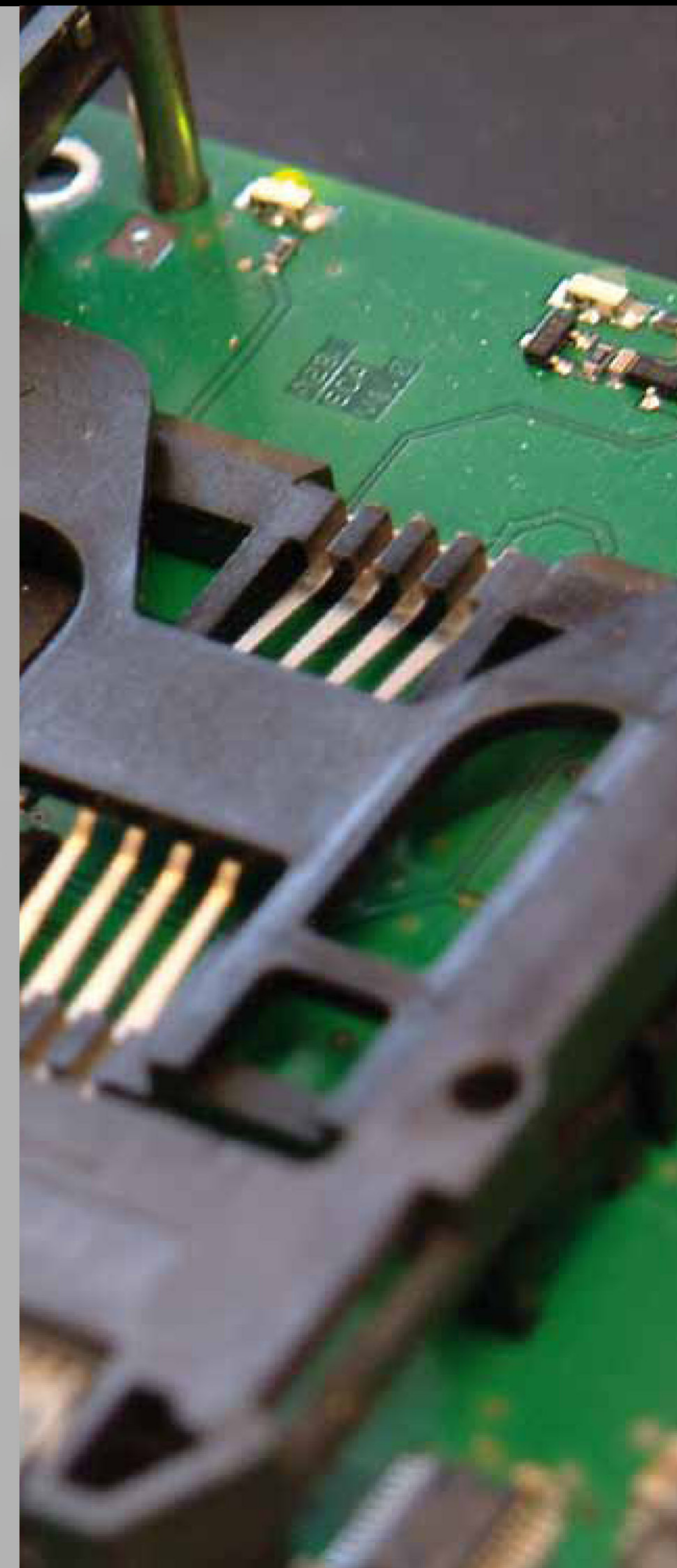
Tryb COFDM	2k, 8k
Interwał ochronny	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
MER	>40 dB
Zgodność DVB	DVB-T (EN 300 744)
Max bit rate wyjścia	32 Mbit/s
Częstotliwość wyjściowa	51-1006 MHz (częstotliwość środkowa)
Poziom wyjściowy	>105 dB μ V (51-858 MHz) TBD (1 kanał) *, **
Tłumienie	>60 dBc (51-858 MHz)

Modulacja DVB-C

Tryby QAM	16, 32, 64, 128 i 256 QAM
Przepustowość symboli	4-7,2 Mbaud/s
MER (przy RF wyj.)	>43 dB dla 256-QAM
Zgodność DVB	DVB-C (EN 300 429)
Częstotliwość wyjściowa	51-1006 MHz (częstotliwość środkowa)
Poziom wyjściowy	>105 dB μ V (51-858 MHz) TBD (1 kanał) *
Tłumienie	>60 dBc (51-858 MHz)
Liczba nośnych QAM	1,2,3 lub 4 w paśmie 40 MHz

*) Dwa aktywne kanały zmniejszają maksymalny poziom wyjściowy o 3 dB

**) Cztery aktywne kanały zmniejszają maksymalny poziom wyjściowy o 6 dB



Chameleon



GN 50



GN 01



Chameleon GN 40 kompletny rack



Zasilacz



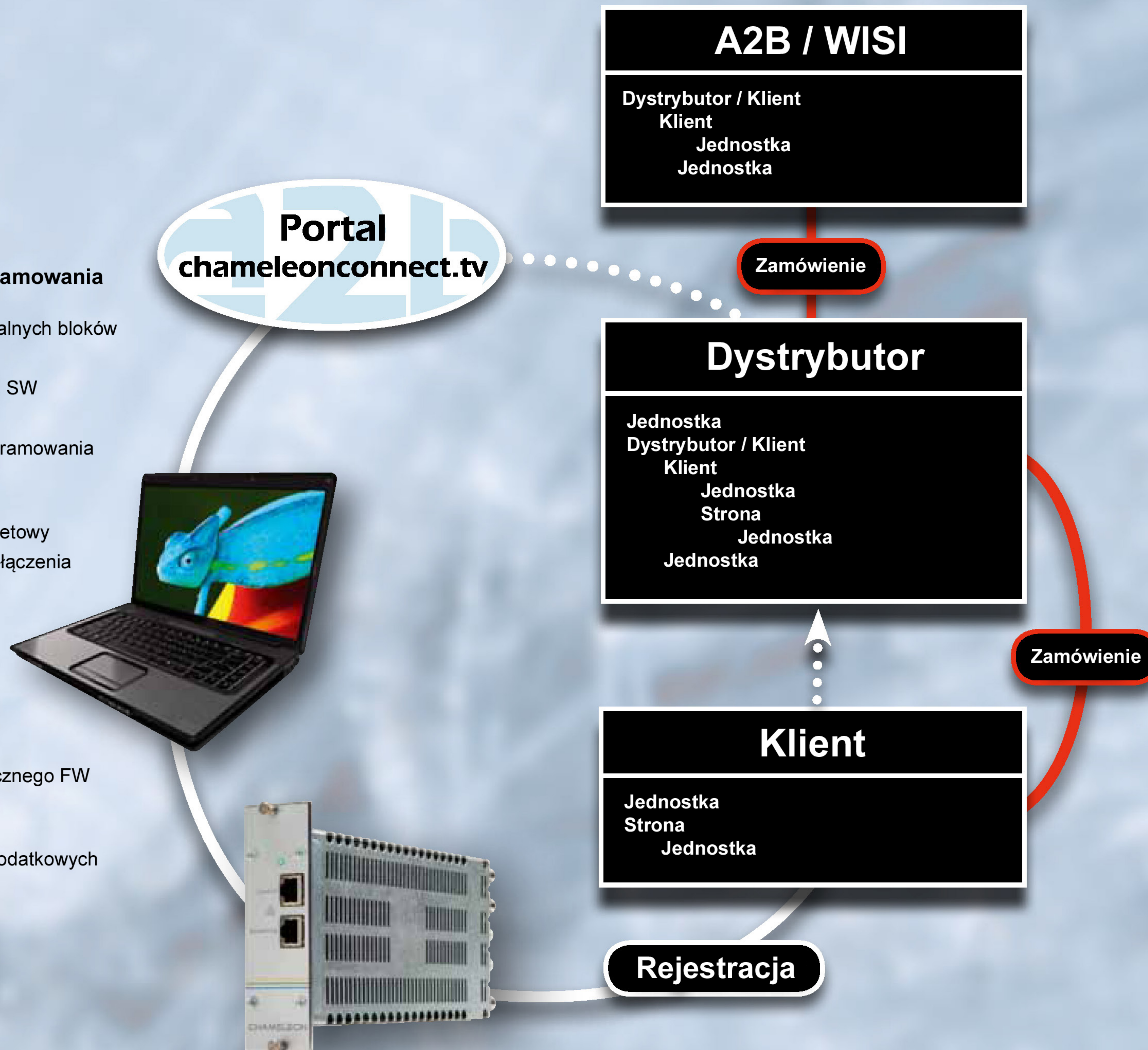
Chameleon portal "chameleonconnect.tv"

Linia produktu jednego rodzaju sprzętu
Funkcjonalności załączane za pomocą opcji oprogramowania

- Opcje oprogramowania SW w celu załączenia funkcjonalnych bloków
- Klient zamawia stację Chameleon i funkcjonalność SW
- Stacje Chameleon są dostarczane jako sprzęt bez opcji SW
- Pobieranie Rejestracji i opcji SW
- Obowiązkowa Umowa Licencyjna dla aktualizacji oprogramowania fabrycznego FW
- Rejestracja On-Line lub Off-Line
- Pobieranie dodatkowych opcji SW poprzez portal internetowy
- Rejestracja Umowy Licencyjnej podczas pierwszego połączenia z portalem chameleonconnect.tv

Wsparcie Supportu daje:

- Zainstalowane podstawowe logowanie, status jednostki i witryny (opcjonalnie)
- Dostęp do portalu i aktualizacje oprogramowania fabrycznego FW przez 12 miesięcy
- Dostęp do wsparcia Supportu A2B/WISI
- Dostęp do FAQ (najczęściej zadawanych pytań) oraz dodatkowych informacji w portalu





DIOMAR



ELECON



Telefon: **22 846 04 88**

E-Mail: **wisi@diomar.com.pl**

Internet: **www.wisi.pl**