

Dokumentacja Techniczna

Akcesoria i elementy wspólne do serwerów do
serwerów:
Slican IPL-256
Slican IPM-032

Wydanie 1.0

CE



SLICAN Sp. z o. o.

www.slican.pl

e-mail: office@slican.pl

„Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez uprzedniego powiadomienia.”

Data ostatniej modyfikacji: 5.06.2013

Spis treści

1 Zasięg linii:	4
2 Oznaczenie zacisków (portów)	5
3 Zasilanie buforowe	5
3.1 Obudowy akumulatorów	5
3.1.1 Kabel połączeniowy do półki podrzędnej BCE-ST/15.06	6
3.2 Instalacja akumulatorów o dużej pojemności instalowanych bez wykorzystania obudowy akumulatorów	6
3.2.1 Wiązka BC-ST7.M6/25	6
4 Submoduły umieszczane na sterowniku	7
4.1 Submoduł elektronicznego numeru centrali – SDN	7
4.2 Submoduł DSP-2V (kodeki VoIP)	7
4.3 Submoduł DSP-AM (analog modem)	8
Submoduł zarządzania pracą akumulatorów	9
5 Telefony systemowe i konsole	9
5.1 Podłączenie dodatkowych konsol do aparatów systemowych CTS-202/CTS-203.IP	9
5.1.1 Wariant 1 - konsole zasilane z zasilacza podłączonego do CTS-202/CTS-203.IP	10
5.1.2 Wariant 2 - Dwie konsole zasilane z CTS-202, pozostałe z zasilacza podłączonego do CTS-232	10
5.1.3 Wariant 3 - Wszystkie konsole zasilane z zasilacza	11
5.2 Zgodność zasilaczy telefonów systemowych i konsol	11
6 Akcesoria do krosowania i podłączania central	12
6.1 Panel krosowy PPS-48RJ/12RJ.1U	12
6.2 Panele krosowe PPS-48RJ/48LSA.1U	13
6.3 Panele krosowe PPS-48RJ/192LSA.1U	13
6.4 Półka mocowania kabli CCS.1U	14
6.5 Zaślepka wolnych przestrzeni w szafach dystrybucyjnych BNK.1U/BNK.2U	15
7 Prawidłowe usuwanie produktu	16

1 Zasięg linii:

Rodzaj linii	Zasięg						
E1	1500m przy skrętce AWG-22 ¹						
S/T (punkt-punkt)	1000m dla przewodu 0,6mm ² , 120nF						
S/T (punkt - wielopunkt)	750m dla przewodu 0,6mm ² , 120nF						
ASS	Zgodnie z WTO – Wymaganiami Technicznymi Operatora (TP S.A.) - maksymalna rezystancja pętli dla prądu stałego 1800 Ω wraz z urządzeniem końcowym (tylko dla przewodu ok. 1200 Ω)						
LAN/WAN	100m – przy skrętce UTP kategorii 5 (dotyczy długości okablowania pomiędzy urządzeniami; abonent VoIP może być zlokalizowany w dowolnym miejscu)						
U_{p0} (styk dla CTS)	Dł. przewodu	CTS102, CTS202	CTS202 + konsola	CTS202 + 2x konsola	CTS202 + zasilacz	CTS202 + konsola + zasilacz	CTS202 + 2x konsola + zasilacz
	200m	√	√	√	√	√	√
	400m	√	□	X	√	√	√
	600m	□	X	X	√	√	√
	800m	□	X	X	√	√	√
	1000m	□	X	X	√	√	√
<p>√ - działanie poprawne □ - działanie poprawne z wyłączeniem trybu głośnomówiącego X – możliwe działanie niepoprawne (w tabeli podano zasięgi maksymalne dla przewodu 0,6mm²; zasięg może ulec zmianie wraz ze zmianą przewodu oraz zakłóceniami, dla skrętki AWG-26¹ maksymalny zasięg działania dla telefonu z zasilaczem wynosi do 1300m; powyższa tabela dotyczy zasięgów maksymalnych w przypadku podłączenia do dwóch konsol, natomiast zasady podłączania dodatkowych konsol – powyżej dwóch podane są w kolejnym rozdziale).</p>							
AB (abonencki analogowy)	ok. 4000m dla przewodu 0,5mm						

1) AWG – American Wire Gauge

AWG-22 – skrętka, średnica zewnętrzna przewodu 0,64516mm, 55Ω/km

AWG-26 – skrętka, średnica zewnętrzna przewodu 0,40368mm, 143Ω/km

2 Oznaczenie zacisków (portów)

Numer fizycznego zacisku centrali ma następujący format:

X-Y-Z

gdzie:

X – nr półki centrali: 1..2,

Y – nr slotu: 1..14 (dla WM), 1..16 (dla 3U)

Z – nr portu na karcie wyposażenia: 1..8.

Nr półki	Nr slotu	1	2	3	...	14	15	16
1 (półka główna)		1-1-Z	1-2-Z	1-3-Z	...	1-14-Z	1-15-Z	1-16-Z
2 (jednostka podrzędna ²⁾)		2-1-Z	2-2-Z	2-3-Z	...	2-14-Z	2-15-Z	2-16-Z

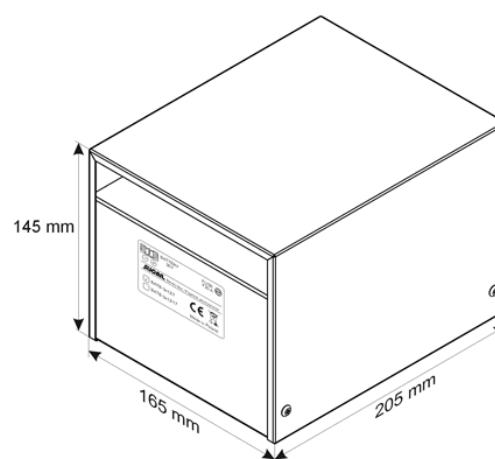
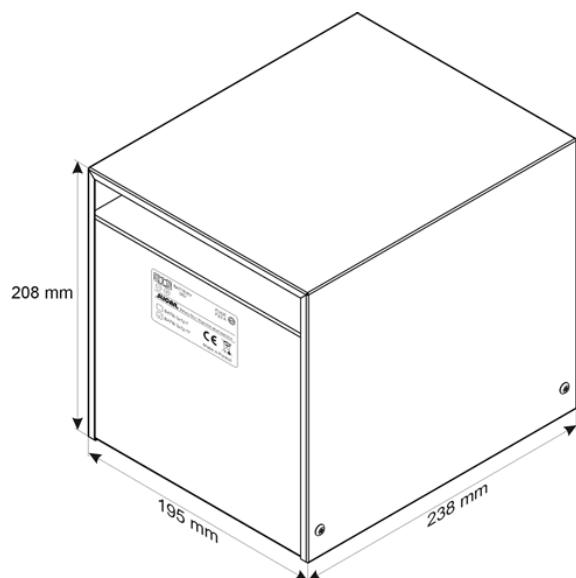
Tabela 2.1.: Numeracja zacisków w centralach IPL-256 i IPM-032

3 Zasilanie buforowe

3.1 Obudowy akumulatorów

Dostępne są dwie pojemności akumulatorów:

- **BATB-3x12/17** - obudowa (większa) na baterię 3 akumulatorów 17Ah – dedykowana dla konfiguracji większych niż jedno półkowe lub jeśli wymagany jest dłuższy czas utrzymania.
- **BATB-3x12/7** – obudowa (mała) na baterię 3 akumulatorów 7Ah – dedykowana dla konfiguracji jednopółkowych.



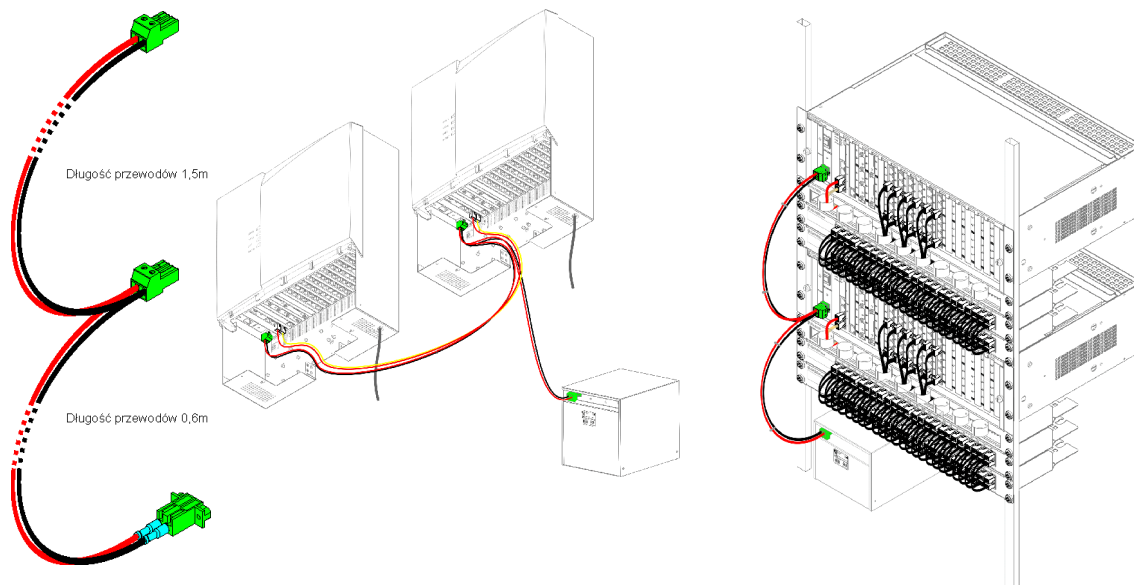
2) Dotyczy wyłącznie IPL-256

Gniazdo do którego podłączamy kabel, znajduje się na wnęce nad tabliczką znamionową. Połączenie wykonujemy dostarczonym przewodem dwużyłowym (czerwono - czarny) zakończonym wtyczką, który znajduje się w komplecie. Drugi koniec tego kabla podłącza się do submodułu zarządzania akumulatorami **SM.3BATC**.

Wewnątrz obudowy należy umieścić trzy akumulatory, łącząc je ze sobą szeregowo.

3.1.1 Kabel połączeniowy do półki podrzędnej BCE-ST/15.06

Jeśli jest potrzeba realizacji zasilania buforowego jednostki podrzędnej należy do tego zastosować dedykowany kabel BCE-ST/15.06 dostępny oddzielnie. (Przedstawiony na rysunku poniżej).

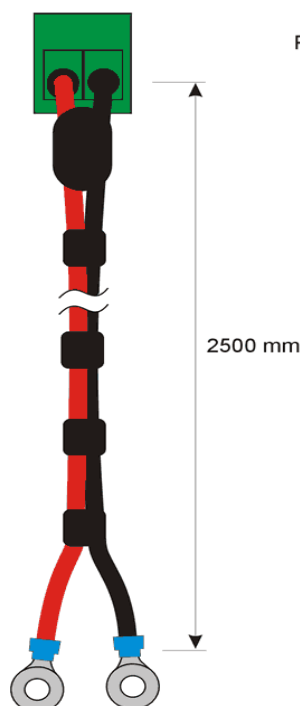


3.2 Instalacja akumulatorów o dużej pojemności instalowanych bez wykorzystania obudowy akumulatorów

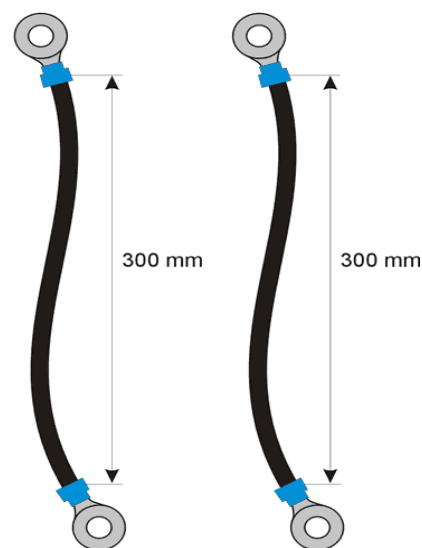
3.2.1 Wiązka BC-ST7.M6/25

Dla zastosowań gdzie wymagany jest bardzo długi czas (np. 24h) podtrzymania zasilania można zastosować akumulatory o większej pojemności. Do tego celu należy wykorzystać wiązkę kabli do akumulatorów BC-ST7.M6/25.

Przewód do podłączenia akumulatorów do centrali



Przewody do połączenia akumulatorów ze sobą



Końcówki kablowe oczkowe \varnothing 6/2,5

Końcówki kablowe oczkowe \varnothing 6/2,5

4 Submoduły umieszczane na sterowniku

4.1 Submoduł elektronicznego numeru centrali – SDN

Nazwa modułu: *SM.SDN*

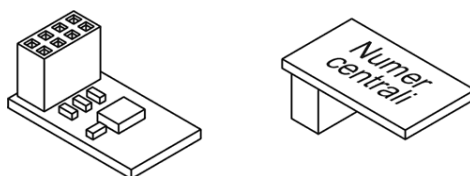
Nazwa druku: *SDNv0*

Rodzaje kart: *SDN*

Krótki opis karty:

Submoduł elektronicznego numeru centrali to układ w pamięci którego zakodowany jest numer seryjny centrali danej. Jeśli centrala ma inny numer lub typ niż zapisany w submodule, bądź nie ma go wcale – usługi licencjonowane w centrali nie będą aktywne.

Widok karty submodułu SDN:



Instalacja karty w centrali:

Karta submodułu SDN instalowana jest na karcie sterownika głównego centrali.

4.2 Submoduł DSP-2V (kodeki VoIP)

Nazwa submodułu: *SM.DSP-2V*

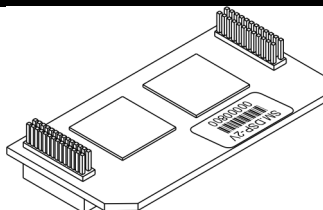
Nazwa druku: *DSP2Vv0*

Oznaczenie submodułu: *DSP-2V*

Krótki opis submodułu:

Submoduł rozszerzający dostępność kodeków audio G.729 i G.711 μ .

Widok submodułu DSP-2V:



Instalacja karty w centrali:

Submoduł DSP należy zainstalować na karcie sterownika w miejscu oznaczonym SM.DSP. Jeżeli w miejscu tym jest zainstalowany moduł SD.DSP-AM, to należy go zdjąć i założyć ponownie na SM.DSP-2V.

4.3 Submoduł DSP-AM (analog modem)

Nazwa submodułu: *SM.DSP-AM*

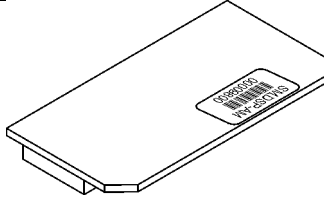
Krótki opis submodułu:

Nazwa druku: *DSPTMODv0*

Submoduł umożliwia transmisję modemową na potrzeby zdalnego konfigurowania centrali.

Oznaczenie submodułu: *DSP-AM*

Widok submodułu DSP-2V:



Instalacja karty w centrali:

Submoduł DSP należy zainstalować na karcie sterownika w miejscu oznaczonym SM.DSP. Jeżeli w miejscu tym jest zainstalowany moduł SD.DSP-2V, to SM.DSP-AM montowany jest na nim.

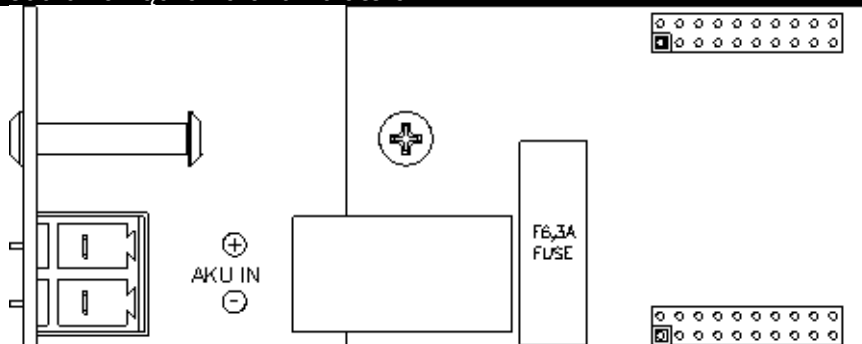
Submoduł zarządzania pracą akumulatorów

Nazwa modułu: *IPL.M-3BATC*
 Nazwa druku: *IPL3BATv2*
 Oznaczenie karty: *IPL3BATC*

Krótki opis karty:

Karta odpowiedzialna za ładowanie akumulatorów i zasilanie z akumulatorów centrali gdy wystąpi zanik zasilania sieciowego.

Widok submodułu zarządzania akumulatorami



Instalacja karty w centrali:

Submoduł montuje się na karcie zasilacza zasilacza półkowego instalujemy na karcie zasilacza w slotcie PS.

5 Telefony systemowe i konsole

5.1 Podłączenie dodatkowych konsol do aparatów systemowych CTS-202/CTS-203.IP

Do centrali możemy podłączyć aparaty systemowe Slican CTS-202/CTS-203.IP wraz z konsolami CTS-232.

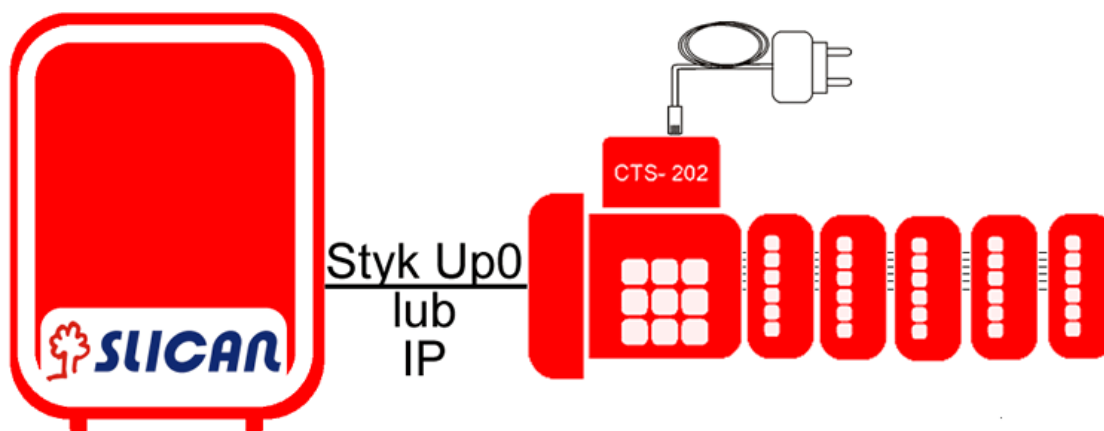
W centrali można utworzyć do czterech zespołów gdzie występuje od 3 do 5 konsol Slican CTS-232. Pozwala to na rozszerzenie liczby klawiszy szybkiego wyboru, w takim zestawie, do 162. Pozostałe telefony systemowe CTS-202 mogą być wyposażone maksymalnie w dwie konsole Slican CTS-232, co pozwala na rozszerzenie liczby klawiszy szybkiego wyboru do 72.

DO aparatów CTS-102 lub CTS-102.IP nie jest możliwe rozszerzanie liczby klawiszy szybkiego wyboru przez podłączanie konsol CTS-232.

Podłączając do telefonu systemowego, większą ilość konsol (trzy do pięciu), należy zawsze korzystać z dodatkowego zasilacza sieciowego.

Poniżej przedstawiono kilka wariantów zasilania zespołów telefonów systemowych z centralą.

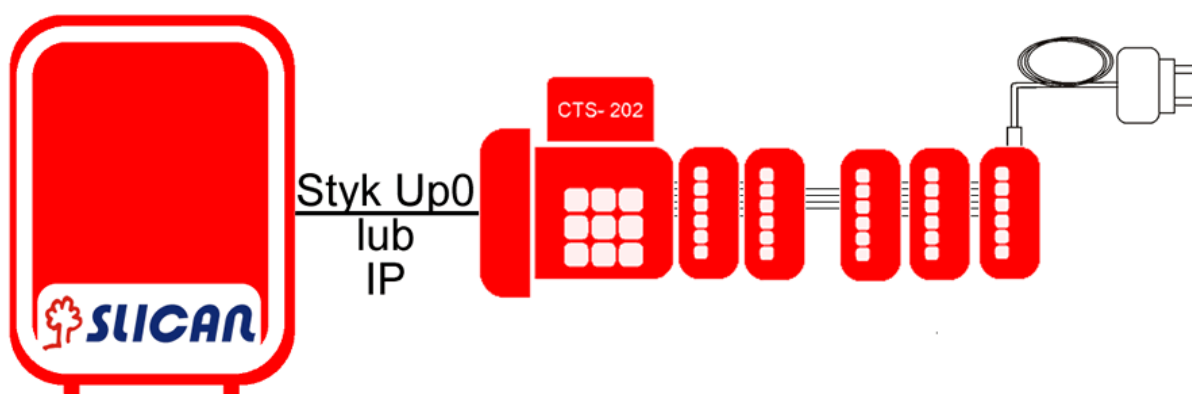
5.1.1 Wariant 1 - konsole zasilane z zasilacza podłączonego do CTS-202/CTS-203.IP.



- Telefon systemowy połączony z centralą standardowym przewodem telefonicznym linii.
- Telefon systemowy i konsole zasilane z opcjonalnego zasilacza.
- Aparat i kolejne konsole połączone są standardowym przewodem połączeniowym dostarczającym z konsolą (6-żyłowy).

Uwaga: W przypadku zaniku zasilania 230V~ nie można korzystać z konsol. Korzystanie z aparatu może być utrudnione, ze względu na duży pobór prądu przez taki zestaw.

5.1.2 Wariant 2 - Dwie konsole zasilane z CTS-202, pozostałe z zasilacza podłączonego do CTS-232

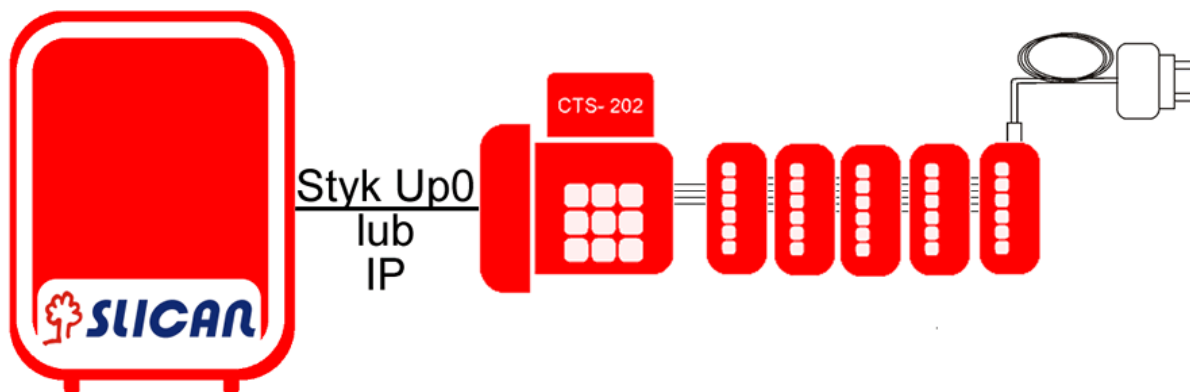


- CTS-202 połączony z dwoma pierwszymi konsolami przewodem 6-żyłowym, (zapewnia zasilanie telefonu i pierwszych dwóch konsol z centrali).
- Trzy konsole dołączone do zestawu przewodem 4-żyłowym (bez zasilania).
- Połączenia między tymi trzema konsolami są wykonane standardowym przewodem 6-żyłowym.
- Te trzy konsole są zasilane z dodatkowego zasilacza, który podłączony jest do gniazda wyjściowego konsoli (OUT).

Uwaga: W przypadku zaniku zasilania 230V~ nie można korzystać z konsol. Korzystanie z

aparatu może być utrudnione, ze względu na duży pobór prądu przez taki zestaw. W przypadku zaniku zasilania, nadal można korzystać z telefonu systemowego.

5.1.3 Wariant 3 - Wszystkie konsole zasilane z zasilacza



- Telefon systemowy połączony z konsolami przewodem 4-żyłowym, (telefon zasilany z centrali).
- Konsole dołączone są do telefonu przewodem 4-żyłowym (bez zasilania).
- Połączenia między konsolami są wykonane standardowym przewodem 6-żyłowym.
- Konsole są zasilane z dodatkowego zasilacza, który podłączony jest do gniazda wyjściowego konsoli (OUT).

Uwaga: W przypadku zaniku zasilania konsol, nadal można korzystać z telefonu systemowego.

W każdej konfiguracji połączeń, po przywróceniu zasilania dodatkowe konsole automatycznie połączą się z telefonem.

5.2 Zgodność zasilaczy telefonów systemowych i konsol.

Ip	Telefon Systemowy	Zasilacz 36V/160mA	Zasilacz 12V/1,25A RJ11
1	CTS-102.HT	+	-
2	CTS-102.CL	+	-
3	CTS-102.IP	+	+
4	CTS-202.CL	+	-
5	CTS-202.BT	+	-
6	CTS-202.IP	+	-
7	Konsole >2	+	+

6 Akcesoria do krosowania i podłączania central

Ponieważ serwery IPL/IPM posiadają możliwość zwielokrotnienia portów na kartach wyposażenia abonentkich (ab i Up0) wskazane jest zastosowanie dedykowanych paneli krosowych które służą do rozdzielania zwielokrotnionych portów. Zastosowanie tych paneli organizuje i porządkuje sieć podłączoną do centrali.

Natomiast w zależności od sposobu podłączenia do sieci można zastosować różnego rodzaju panele krosowe.

Półki mocowania (przelotu kabli) umożliwiają wygodne przeplatanie kabli pomiędzy frontem i tyłem szafy 19 cali.

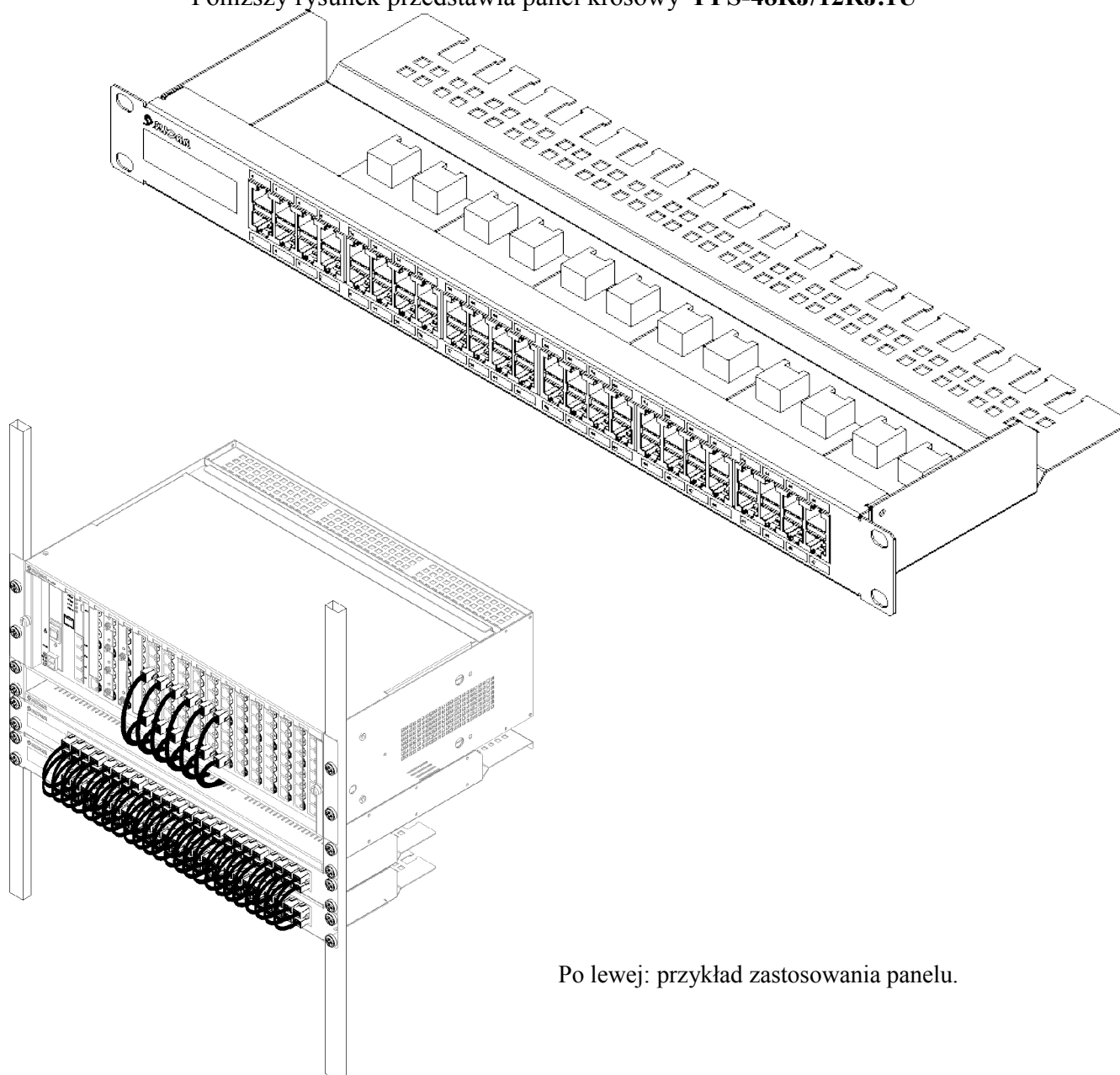
6.1 Panel krosowy PPS-48RJ/12RJ.1U

Panel rozszywający 12 gniazd RJ45 (4 pary od strony centrali) na 48 gniazd RJ45(1para) do podłączenia za pomocą patchcordów do zakończenia sieci strukturalnej.

Panel składa się z 6 płytek przełącznic, z których każda składa się z:

- 2 zwielokrotnionych gniazd RJ-45, w tylnej części panelu tam wpina się patchcord wychodzący z centrali (gniazda 1 i 5)
- 8 gniazd RJ45 widocznych z czoła panelu gdzie krosuje się gniazda sieci strukturalnej.

Poniższy rysunek przedstawia panel krosowy **PPS-48RJ/12RJ.1U**



Po lewej: przykład zastosowania panelu.

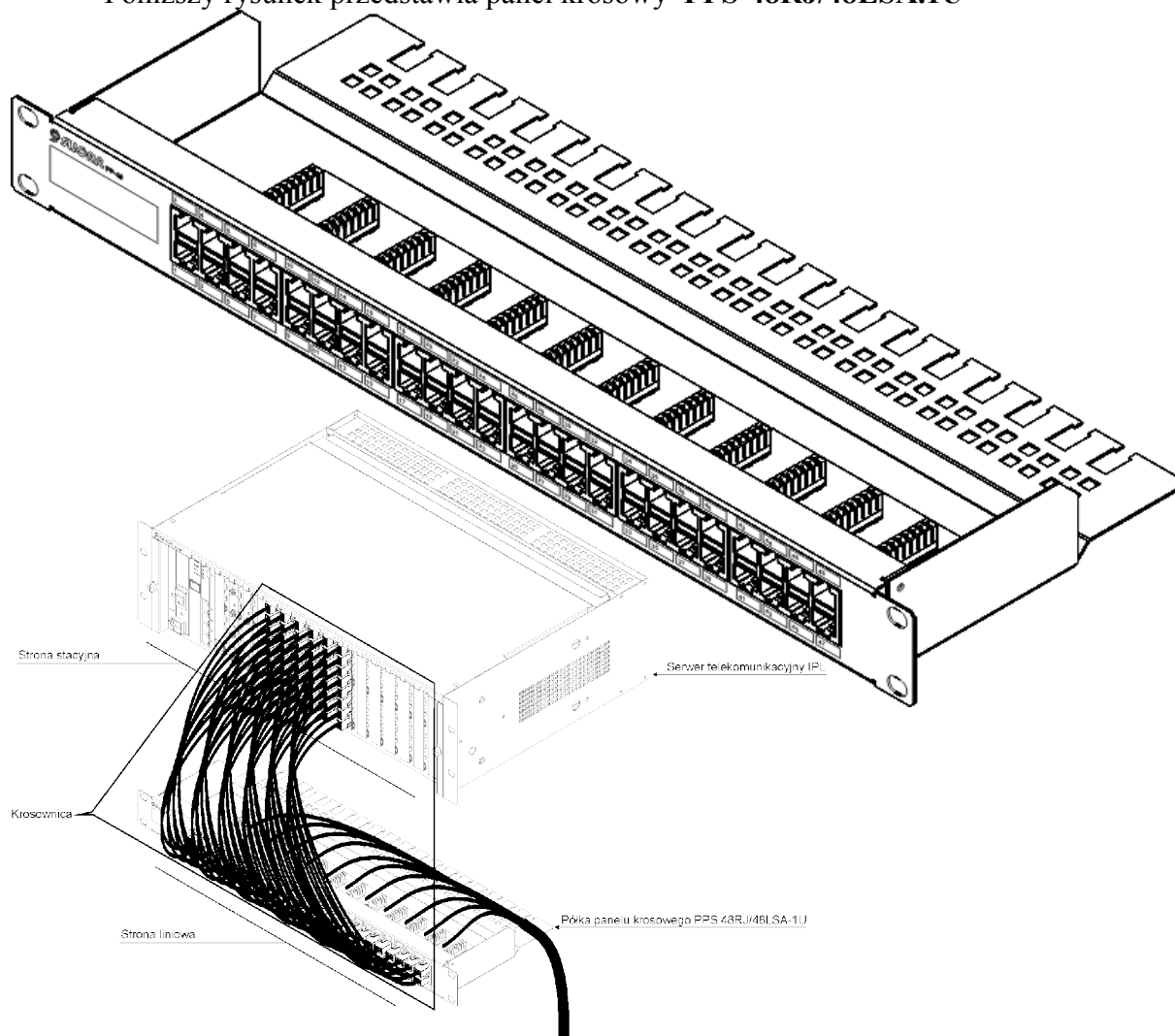
6.2 Panele krosowe PPS-48RJ/48LSA.1U

Panel rozszywający zawierający 48 gniazd RJ45 (podłączona wyłącznie środkowa para) na 48 par kontaktów łączówek LSA. Dedykowany jest do rozszywania wieloparowego kabla teletechnicznego w szafie dystrybucyjnej 19 cali.

Panel składa się z 6 modułów przełącznic, z których każda składa się z:

- 8 gniazd RJ-45, dostępnych z czoła panelu
- 2 łączówek LSA z których każda zawiera 4 pary kontaktów do zarabiania udarowego.

Poniższy rysunek przedstawia panel krosowy **PPS-48RJ/48LSA.1U**



Powyższy rysunek przedstawia przykład zastosowania panelu PPS-48RJ/48LSA.1U

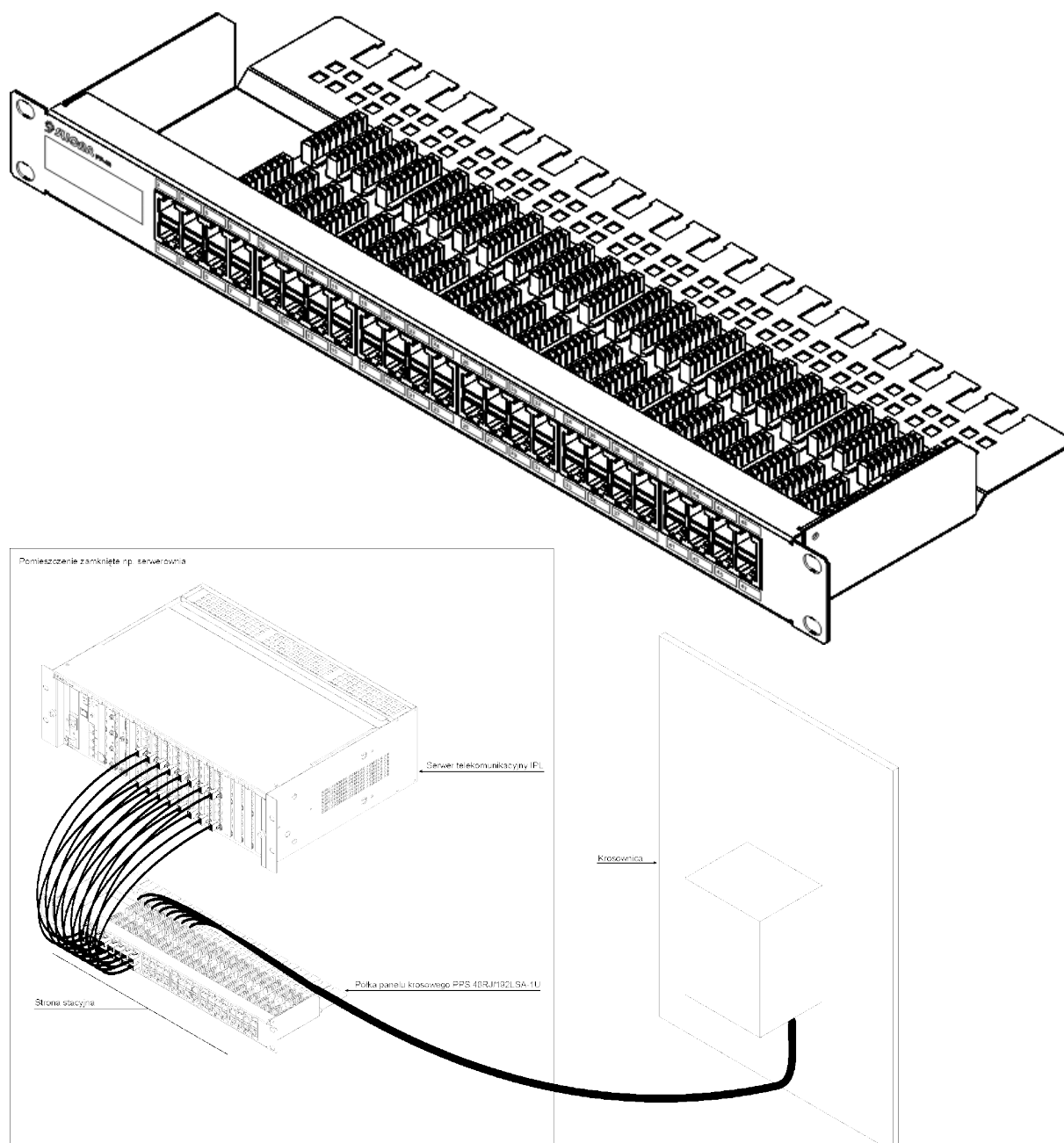
6.3 Panele krosowe PPS-48RJ/192LSA.1U

Panel rozszywający 48 gniazd RJ45 (wykorzystane wszystkie pary) na 192 pary kontaktów łączówek LSA. Dedykowany jest do rozszywania wieloparowych kabli teletechnicznych w szafie dystrybucyjnej 19 cali w wykorzystaniu zwielokrotnionych gniazd w kartach IPL/IPM.

Panel składa się z 6 modułów przełącznic, z których każda składa się z:

- 8 gniazd RJ-45, dostępnych z czoła panelu
- 8 łączówek LSA z których każda zawiera 4 pary kontaktów do zarabiania udarowego.

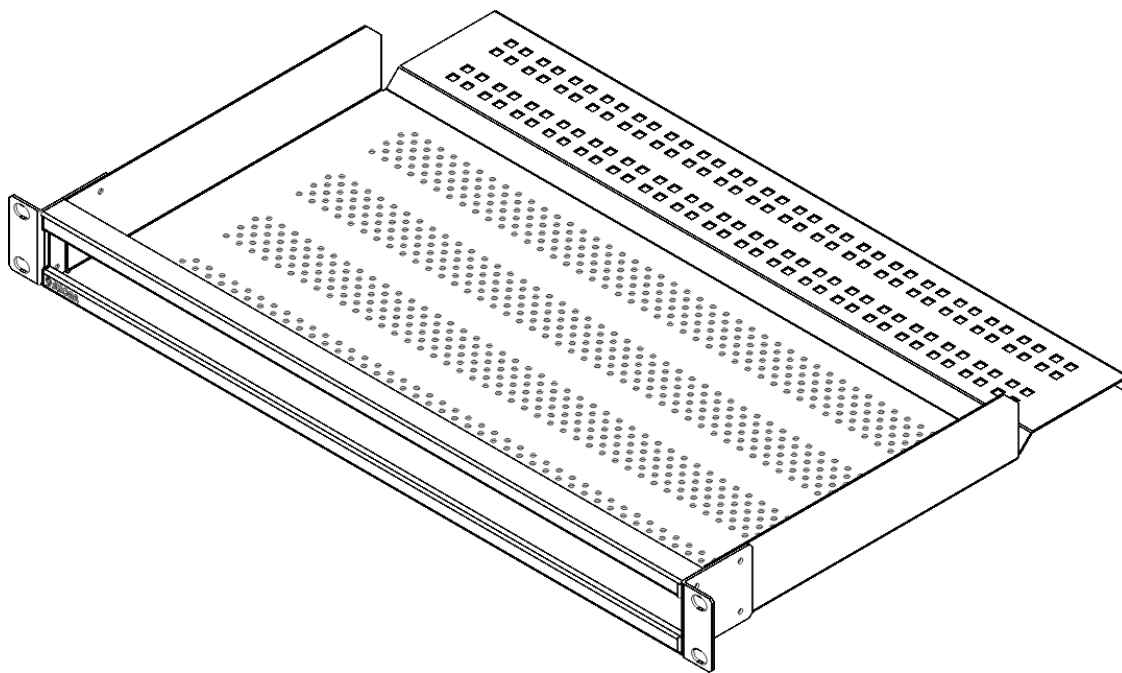
Poniższy rysunek przedstawia panel krosowy **PPS-48RJ/192LSA.1U**



Powyższy rysunek przedstawia przykład zastosowania panelu PPS-48RJ/192LSA.1U

6.4 Półka mocowania kabli CCS.1U

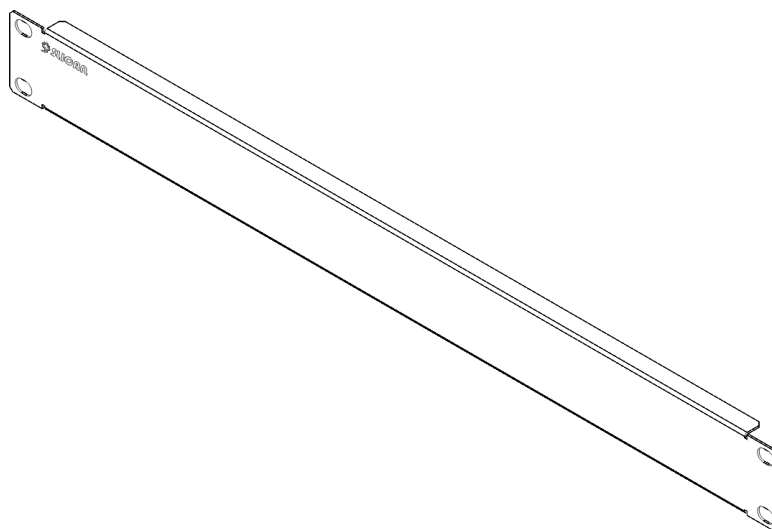
Ponieważ konstrukcja serwerów IPL-256/IPM-032 wymaga aby podczas serwisowania wysuwać szuflady ze sprzętem, półka mocowania kabli pozwala na chowanie zapasu kabli niezbędnego do komfortowego i pełnego wysuwania półki. Element ten może również być wykorzystywany do porządkowania i bezpiecznego przekładania kabli między frontem a tyłem szafy dystrybucyjnej.



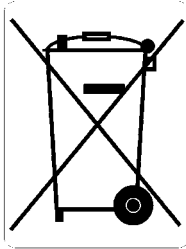
Powyższy rysunek przedstawia półkę mocowania kabli CCS.1U

6.5 Zaślepka wolnych przestrzeni w szafach dystrybucyjnych BNK.1U/BNK.2U.

Służy do zamaskowania niewykorzystanego miejsca w szafach dystrybucyjnych 19 cali. W zależności od potrzeb do dyspozycji mamy 2 rozmiary zaślepek w kolorze czarnym o wysokości 1 U lub 2 U. Poniższy rysunek przedstawia zaślepkę BNK.1U



7 Prawidłowe usuwanie produktu



Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Oznaczenie umieszczane na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu używania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych, firm i instytucji. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy gospodarstwa domowego powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komunalnymi.