

Part Number: M2030-POL, Rev. 0

Issue Date: November 30, 2015

Supersedes: N/A



M2030-POL Integra3500 System

Zarządzania Stacją Paliw

Instrukcja Instalacji

© Copyright 2015, OPW. Printed in the USA.

© 2015 Delaware Capital Formation, Inc. All Rights Reserved. DOVER and the DOVER logo are registered trademarks of Delaware Capital Formation, Inc., a wholly owned subsidiary of Dover Corporation.

OPW Fuel Management Systems

Visit us at www.opwglobal.com, or contact us at:

Call 1-877-OPW-TECH (877-679-8324)

For calls outside US and Canada, call +1-708-485-4200

Fax 1-800-421-3297

Monday through Friday, 7:00 a.m. to 6:00 p.m., U.S. CST

For technician registration, see <http://opwglobal.com/TechSupport/TechnicianRegistration.aspx>.

For in-depth training via OPW University, see <http://www.opwglobal.com/opw-u-training-registration.html>

Table of Contents

Sekcja 1	Ostrzeżenia	5
Sekcja 2	Opis sprzętu	6
2.1	Specyfikacja Integra3500	6
2.2	Widok przodu sterownika.....	7
2.3	Widok tyłu sterownika.....	8
2.4	Widok dołu sterownika.....	9
2.5	Widok lewej strony sterownika.....	10
2.6	PV3500 Porty szeregowo	11
2.7	Instalacja sterownika	12
2.7.1	Podłączenie zasilania	12
Sekcja 3	Podłączenie dystrybutorów.....	13
3.1	Podłączenie dystrybutorów Gilbarco.....	15
3.1.1	Instalacja	15
3.1.2	Podłączanie zewnętrznych urządzeń.....	16
3.1.3	Ustawianie zworek.....	16
3.2	Podłączenie dystrybutorów Logitron (PumaFit i MPD/HOC-17)	20
3.2.1	Instalacja	21
3.3	Podłączenie dystrybutorów Wayne-Dresser	24
3.3.1	Instalacja:	25
3.4	Podłączenie dystrybutorów Adast.....	28
3.4.1	Instalacja:	28
3.5	Podłączenie dystrybutorów Nuovo Pignone.....	31
3.5.1	Instalacja:	31
Sekcja 4	Podłączenie kasy fiskalnej.....	34
Sekcja 5	Podłączenie Site Sentinela 2/3	36
5.1	Wstęp.....	36

5.2	Przygotowanie połączenia od strony Site Sentinela	36
5.3	Połączenie w trybie POS dla wersji oprogramowania 3.XXY	39
5.4	Połączenie w trybie ACR dla wersji oprogramowania 3.XXY	41
5.5	Przygotowanie połączenia od strony PV3500 :	43
Sekcja 6	Połączenie ze sterownikiem przy pomocy Konfiguratora Stacji	45
Sekcja 7	Informacje dodatkowe.....	47
7.1	Dane techniczne kart CF używanych w systemie Integra 3500.	47
7.2	Parametry portów i konfiguracja dla różnych typów dystrybutorów.	48
7.3	Opis plików *.dbf:.....	49
7.4	Kilka praktycznych wskazówek ułatwiających uruchomienie odmierzaczy Wayne-Dresser ze sterownikiem PV3500 oraz kasą:	53
7.5	Widok płyty głównej systemu Integra 3500.	54
7.6	Zdjęcie panelu bocznego z portami.	54
Warranty	55

Sekcja 1 Ostrzeżenia



Niebezpieczeństwo porażenia prądem ! Urządzenie zawiera wewnętrzne źródło zasilania. Niebezpieczne napięcie występuje nawet gdy urządzenie jest odłączone od sieci. Dostęp do wnętrza urządzenia tylko dla wykwalifikowanego serwisu.



Niebezpieczeństwo eksplozji lub pożaru: Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniu, gdzie występują lotne, łatwopalne substancje.
Zabezpiecz miejsce przed silnymi wibracjami, wysokimi temperaturami i nadmierną wilgocią.



INTEGRA3500 posiada baterię w celu podtrzymania pracy systemu podczas zaniku napięcia zasilającego. **BATERIA MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ NIEBEZPIECZEŃSTWA Z KILKU POWODÓW:**

- Bateria może **EXPLODOWAĆ** w przypadku niewłaściwego podłączenia. Używaj tylko **DOKŁADNYCH** odpowiedników baterii. Eksploatuj baterię zgodnie z zaleceniami producenta .
- Elementy wewnątrz urządzenia mogą być pod napięciem, nawet gdy urządzenie jest odłączone od sieci.



Niebezpieczeństwo pożaru: **NIE DODAWAJ** płyt lub kart do INTEGRA3500, które mogą spowodować, że całkowita moc pobierana przez INTEGRA3500 przekroczy 200 watów.



Niebezpieczeństwo uszkodzenia elementów elektronicznych elektrycznością statyczną:

Nie dotykaj elementów elektronicznych przed likwidacją elektryczności statycznej z twojego ciała. Dotknij najpierw uziemioną powierzchnię (np. metalową obudowę INTEGRA3500). To pozwoli rozładować elektryczność z ciała.



Nie próbuj naprawiać, wymieniać lub zamieniać jakichkolwiek części lub układów, jeśli jest to niezgodne z tą instrukcją.

Sekcja 2 Opis sprzętu

2.1 Specyfikacja Integra3500

Specyfikacja Integra3500	
Wymiary:	Szerokość: 38.1 cm Głębokość: 30.5 cm Wysokość: 10.0 cm
Waga:	12.7 kg
Pobór mocy z sieci:	120/230 VAC +/-10% 50/60 Hz, 200 W
Awaryjne podtrzymanie zasilania:	Wewnętrzna bateria
Dopuszczalny zakres temperatury:	5 - 50°C (32°F - 122°F)
Procesor:	AMD GEODE LX500
Karta CF:	2GB ATP standardowo
Wyświetlacz LCD (wersja z ekranem tylko):	15" (1024x768), ekran dotykowy LCD
Gniazda wejściowe:	2 Porty USB Port modemowy (RS-11 standard) Port ethernetowy 2 porty szeregowy w standardzie RS-232 (gniazda RJ45)
Opcjonalnie:	Karta rozszerzeń portów – 4 porty szeregowy w standardzie RS-232 (gniazda RJ45)
Interfejsy urządzeń zewnętrznych (zgodnie z zamówieniem):	Interfejs Gilbarco (pętla prądowa) Interfejs Logitron Interfejs Tokheim Interfejs RS422/RS485 (WayneDresser, Adast, NuovoPignone)

2.2 Widok przodu sterownika

Wersja "Blank-door"



2.3 Widok tyłu sterownika

Zaleca się zamontowanie kontrolera ® Integra 3500™ na ścianie w bezpiecznym, zamkniętym pomieszczeniu w taki sposób, aby wyświetlacz był na komfortowej wysokości oczu (1.5 do 1.9m). Rozmieszczenie otworów przeznaczonych do montażu pokazane na poniższym rysunku.

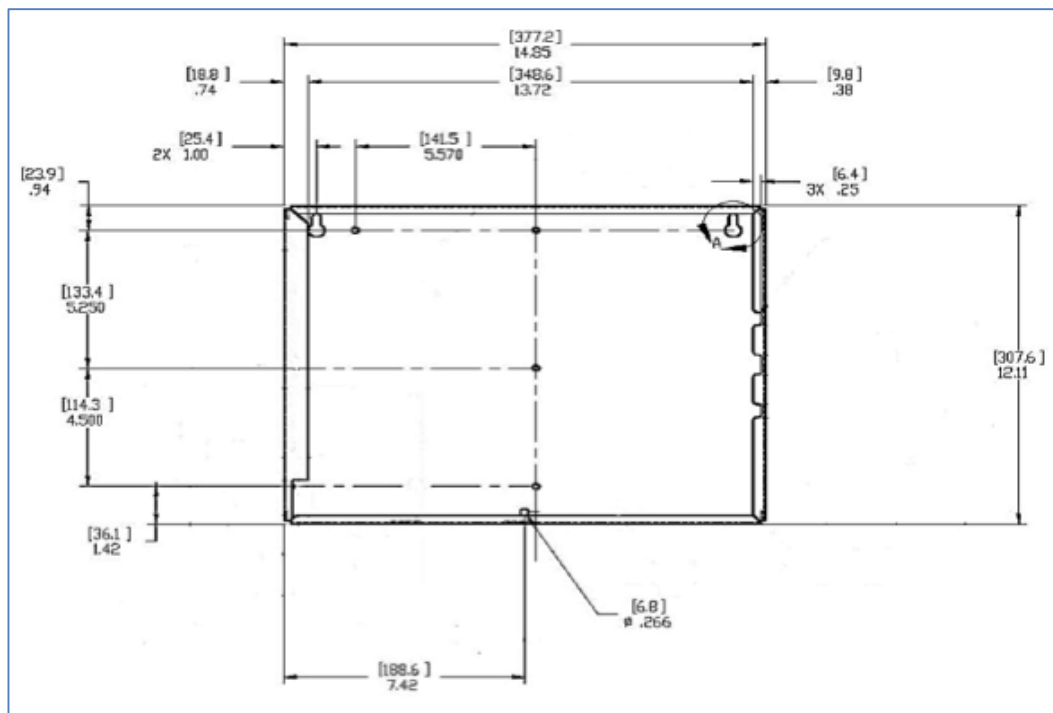


Figura 2-1 Konsola Wymiary



Ważne: Przed podłączeniem sterownika do sieci koniecznie sprawdź położenie przetężniaka 110/230V (znajduje się pomiędzy dolnym i górnym gniazdkiem zasilającym) - jeśli tego nie zrobisz możesz uszkodzić zasilacz. Jeśli przetężniak jest w pozycji 110V musisz odkręcić nakładkę zabezpieczającą, przestawić przetężniak w pozycję 230V a następnie umieścić nakładkę z powrotem na miejscu.

2.4 Widok dołu sterownika

Od dołu sterownika znajdują się otwory montażowe z przetłoczeniami do wybicia w przypadku potrzeby użycia połączenia kabli zewnętrznych poprzez dławice np. zasilanie 230V czy doprowadzenie do wewnętrznych interfejsów 422/485.



2.5 Widok lewej strony sterownika

Po lewej stronie sterownika znajdują się na bocznym panelu wyprowadzone porty komunikacyjne (COM, LAN, MODEM) oraz gniazda USB.

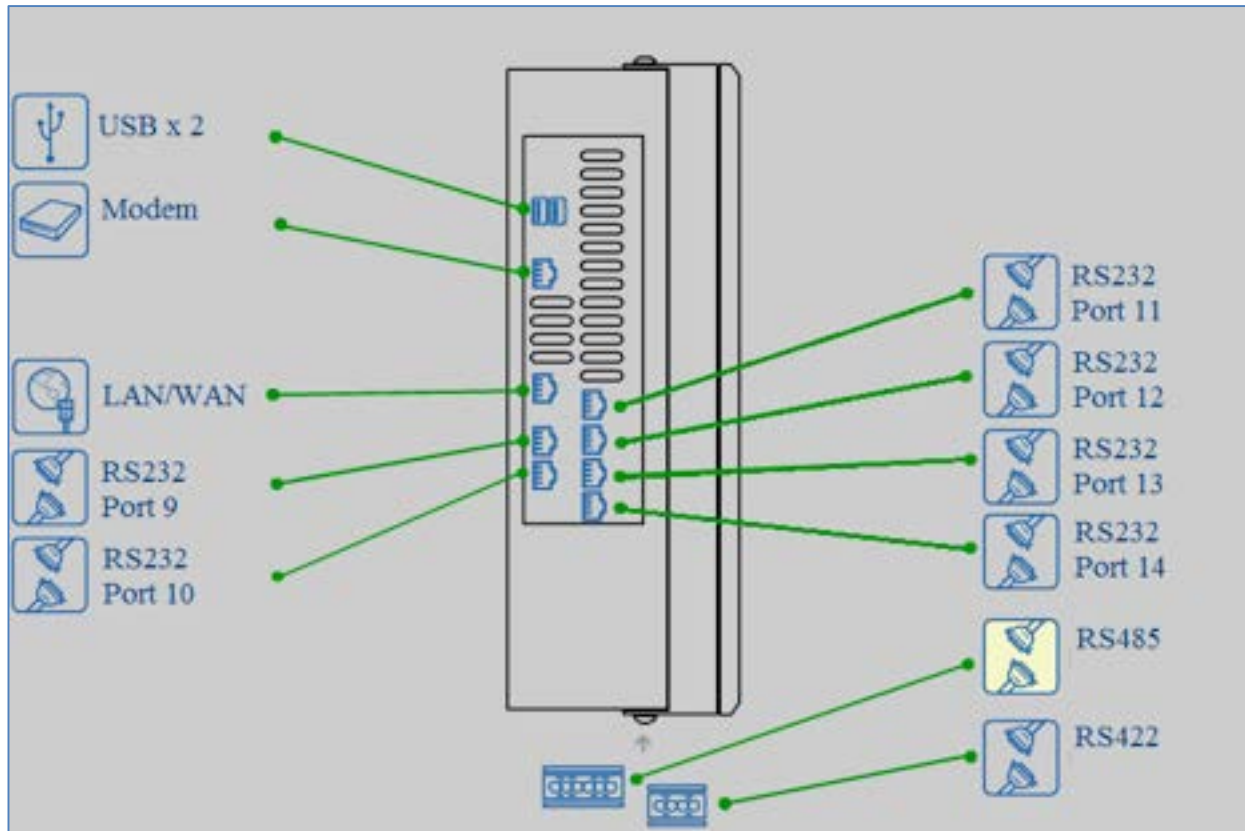


Figura 2-2 Widok lewej strony sterownika (porty)

Gniazdko USB służy do podłączenia standardowej klawiatury PC lub myszki. Klawiatura jest potrzebna do uruchamiania programów używanych do instalowania, kopiowania plików i katalogów oraz wyświetlania ich zawartości. Nie każde oprogramowanie wymaga klawiatury i monitora; większość ustawień konfiguracyjnych może być zrobiona przy pomocy zewnętrznego komputera podłączonego do sterownika przez port szeregowy lub port sieciowy (ethernet).

Płyta główna: zawiera kontrolery dysku twardego IDE, dwa wbudowane porty szeregowy Port 9 i Port 10, port szeregowy Port 7 (nie jest wyprowadzony na zewnątrz, ale jest złącze na płycie) oraz port modemowy (opcja).

Karta portów szeregowych: Karta portów szeregowych - zawiera cztery porty (gniazda RJ45) rozpoznawane jako Port 11, 12, 13 i 14 liczone z góry do dołu (zobacz załącznik B).

2.6 PV3500 Porty szeregowe

Tabela 1 pokazuje TYPOWE przyporządkowanie portów w systemie Integra3500. Nie wszystkie systemy muszą posiadać wszystkie porty lub kartę rozszerzeń. Definicja jakie urządzenie będzie korzystało z tego portu jest ustawione w bazie port.dbf konfigurowanej przy użyciu oprogramowania HelpDesk.

Porty zaznaczone * mogą być używane TYLKO zgodnie jak zaznaczono w tabeli.

Table 2-1 Integra3500 domyślne przyporządkowanie portów

Płyta główna M-610	Karta rozszerzeń 615	Typowe użycie
PORT 7 *		Dedykowany do terminala dla systemu Linux
PORT 9		Dystrybutory typu 1
PORT 10		Nie używany
	PORT 11	HelpDesk
	PORT 12	ATG (protokół PV4)
	PORT 13	Dystrybutory typ 2
	PORT 14*	Dedykowany do protokołu liniowego do sterownika SS2/3

2.7 Instalacja sterownika

Instalacja sterownika składa się z trzech kroków: właściwego umiejscowienia sterownika, dołączenia do sterownika dystrybutorów, kasy fiskalnej, Site Sentinela i innych urządzeń współpracujących (myjnia, wieża cenowa) oraz skonfigurowania sterownika INTEGRA3500 do pracy na konkretnej stacji przy pomocy programu **Konfigurator Sterownika Stacji Paliw** zwany dalej **Konfiguratorem Stacji**.

2.7.1 Podłączenie zasilania.

1. Podłączyć dwa przewody zasilania oraz jeden przewód masy do złączki po uprzednim zdemontowaniu plastikowej osłony zabezpieczającej. Kabel zasilający wyprowadzić na zewnątrz kontrolera poprzez specjalnie do tego celu przygotowany otwór zewnętrzny. Zabezpieczyć otwór uszczelką lub dławikiem.
2. Przyłączyć przewód uziemiający do instalacji uziemienia. Zamontować osłonę zacisków zasilających
3. Umieścić sterownik w taki sposób aby był dostępny i widoczny jego przód. Zostaw trochę miejsca z lewej strony i z dołu, aby można podłączyć potrzebne okablowanie. Podłącz sieciowy kabel zasilający.



OSTRZEŻENIE: nie blokuj obiegu powietrza z boku sterownika

OSTRZEŻENIE: nie blokuj obiegu powietrza z boku sterownika !

4. Dołącz podstawowe okablowanie. Konfiguracja minimalna składa się z:
 - Połączenia z dystrybutorami: używamy kabla płaskiego 8-żyłowego prostego zakończonego z obu stron wtyczkami RJ45 o symbolu produkcyjnym Petro Vend 20-1519-02. Jeden koniec kabla dołączamy do portu szeregowego nr 9 lub 13, drugi do gniazdka odpowiedniego interfejsu dystrybutorów. Typ interfejsu zależy od typu dystrybutorów – patrz strona 9.
 - Połączenia z kasą fiskalną w przypadku komunikacji przez port szeregowy to używamy kabla płaskiego 8-żyłowego prostego zakończonego z obu stron wtyczkami RJ45 (typu 20-1519-02) oraz przejściówki RJ45<->DB9. Jeden koniec kabla dołączamy do portu szeregowego nr 10, drugi do przejściówki RJ45<->DB9, którą dołączamy do portu szeregowego COM1 kasy fiskalnej lub komputera komunikacyjnego. Jeśli brak oryginalnego kabla możesz go wykonać wg opisu na stronie
 - Połączenie z Site Sentinelem – patrz strona
5. Skonfiguruj sterownik INTEGRA3500 do pracy na stacji. Użyj **Konfiguratora Stacji**, którego opis znajduje się w **Instrukcji Użytkownika**. Program należy uruchomić na zewnętrznym komputerze PC, który łączymy ze sterownikiem INTEGRA3500 przez port szeregowy lub port LAN. Używamy kabla płaskiego 8-żyłowego (wykorzystujemy tylko trzy żyły) zakończonego z jednej strony wtyczką RJ45 a z drugiej wtyczką DB9. Wtyczkę RJ45 dołączamy do portu szeregowego nr 11 sterownika a wtyczkę DB9 do zewnętrznego komputera – patrz strona

Sekcja 3 Podłączenie dystrybutorów

Do połączenia z dystrybutorami używamy w sterowniku portu szeregowego nr 9 oraz portu szeregowego nr 13 (dla dystrybutorów dodatkowych) - używamy kabla płaskiego 8-żyłowego prostego zakończonego z obu stron wtyczkami RJ45. Jeden koniec kabla dołączamy do portu szeregowego, drugi do gniazdka odpowiedniego interfejsu dystrybutorów.

Aktualnie możliwe jest podłączenie następujących typów dystrybutorów:

- Gilbarco (Euroline i Highline)
- Logitron HT Puma Fit i MPD (HOC-17)
- Wayne-Dresser
- Tokheim
- Nuovo Pignone
- Adast Beta Control
- Hoc (HOC-14, HOC-16)

Interfejsy do pomp

Table 3: Lista interfejsów do pomp

Producent Dystrybutorów	Typ Interfejsu	Petro Vend Numer Modułu	Jak zainstalować ten typ dystrybutora to idź
Gilbarco	45 mA current loop	20-7068	Strona 16
Wayne Dresser Europe	RS-422	20-7064	Strona ..
HOC-14, HOC-16	RS-232	20-1519-02 kabel (moduł interfejsu nie wymagany)	Strona ..
Tokheim	Tokheim proprietary	20-7067	Strona ..
Logitron	Logitron proprietary	20-7066-230	Strona 21
Adast	RS-485	20-7064	Strona ..
Nuovo Pignone	RS-485	20-7064	Strona ..

W zależności od typu dystrybutora, pomiędzy dystrybutorami, a INTEGRA3500 włączamy odpowiedni interfejs, który dokonuje konwersji napięciowo-prądowej standardu RS-232 wymaganego przez porty szeregowo sterownika na odpowiedni standard wymagany przez dystrybutory.

Ogólny schemat połączeń przedstawiono poniżej:

tv

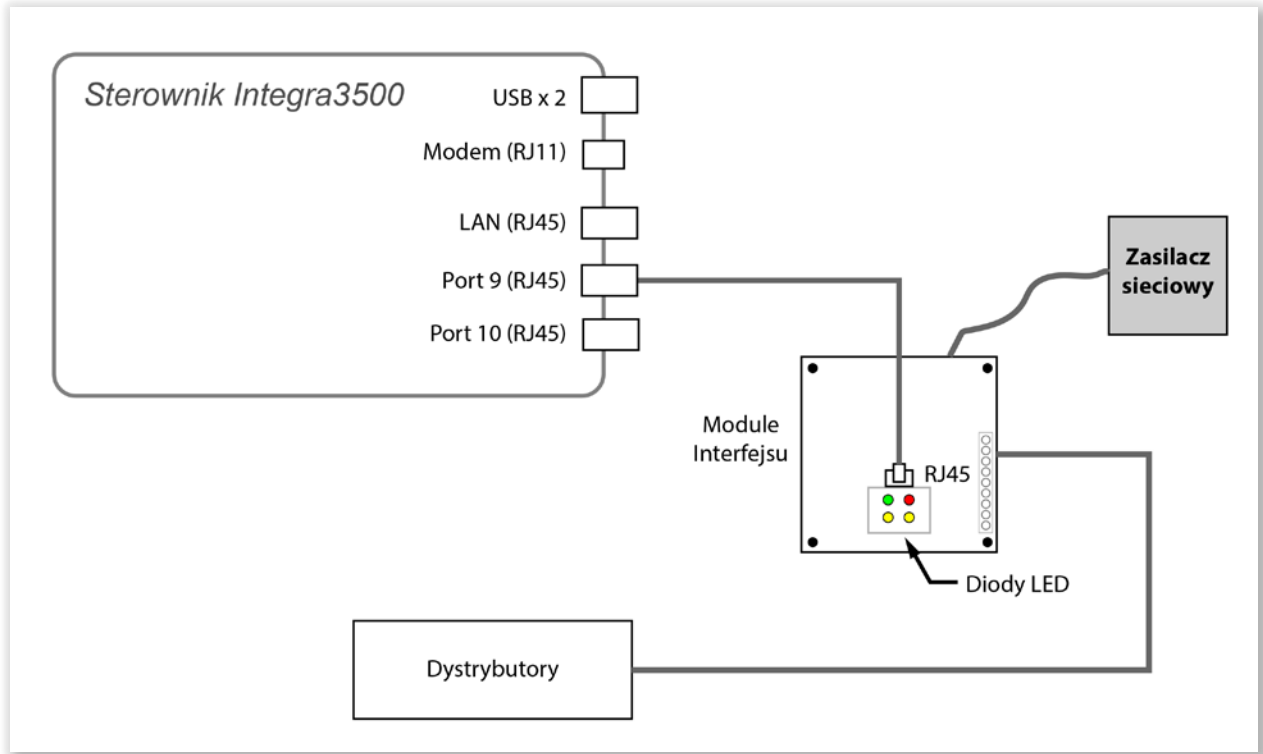


Figura 3-1 Okablowanie

3.1 Podłączenie dystrybutorów Gilbarco

Do podłączenia dystrybutorów Gilbarco (Euroline i Highline) używamy interfejsu RS232 / Pętla prądowa (PV354). Interfejs zawiera dwie niezależne pętle prądowe. Jeśli liczba dystrybutorów nie przekracza 16 używamy tylko pierwszej pętli. Dla liczby większej niż 16 (maksymalnie 32 sztuki) następne dystrybutory dołączamy do drugiej pętli.

Instrukcję instalacji pętli przedstawiono poniżej:

Moduł składa się z następujących elementów:

- puszka elektryczna 4" x 4" x 2 1/8" (1 sztuka)
- pokrywka puszek 4" x 4" ze specjalnymi otworami (1 sztuka)
- płytki modułu interfejsu (1 sztuka)
- przewód sygnałowy zakończony wtykami RJ45 po obu stronach (1 sztuka)
- zasilacz 220 VAC => 12VAC (1 sztuka)
- złączka BX do połączenia interfejsu ze skrzynką komunikacyjną

3.1.1 Instalacja

Puszkę należy montować wewnątrz pomieszczenia, na ścianie w dostępnym miejscu. Do przeprowadzenia przewodów pętli prądowej używać należy otworu pół calowego. Zasilacz należy połączyć z płytką interfejsu w następujący sposób:

- czarny kabel ze złączem 12VAC (QC1)
- biały kabel ze złączem 12VAC (QC2)
- czerwony kabel ze złączem GND (QC3)



Puszka służy wyłącznie do łączenia urządzeń pętlą prądową. Nie wolno używać puszek do innych, obcych połączeń.

3.1.2 Podłączanie zewnętrznych urządzeń

Interfejs składa się z dwu niezależnie sterowanych pętli prądowych mogących obsługiwać po 16 urządzeń każda co daje liczbę 32 jednocześnie obsługiwanych urządzeń. Każda pętla może zostać podzielona dodatkowo na dwie grupy aby zredukować liczbę urządzeń podłączonych do wspólnego przewodu. Dzięki temu, jeśli jedno urządzenie ulegnie uszkodzeniu komunikacja na drugiej części pętli może być kontynuowana po przestawieniu odpowiednich zwerek. Na poniższych diagramach przedstawiono przykład połączeń.

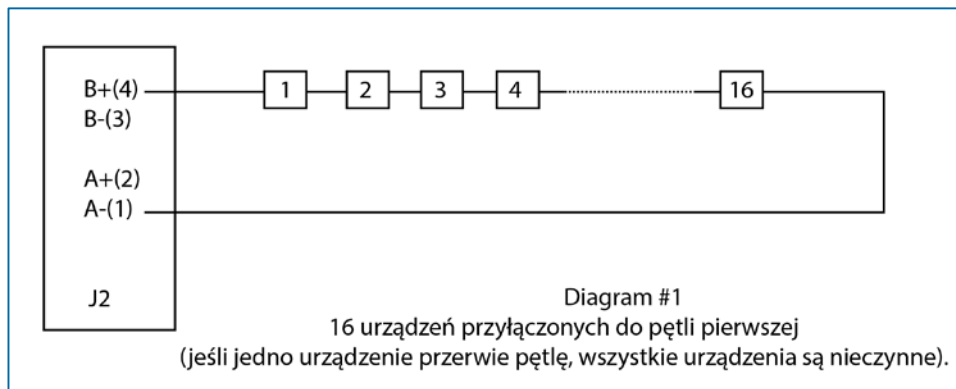


Figura 3-2 Diagram #1

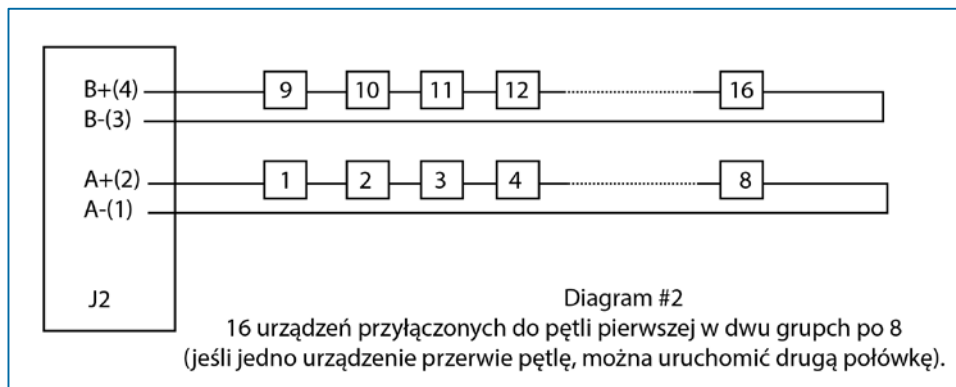


Figura 3-3 Diagram #2

3.1.3 Ustawianie zwerek

PRĄD PĘTLI 20 / 40 mA

Prąd pętli wybiera się zworami JMP1, JMP2 na 20mA lub 40mA zależnie od wymagań podłączanych urządzeń zewnętrznych. Fabryczne ustawienie: 40mA

PĘTLA PASYWNA / AKTYWNA (PASSIVE/ACTIVE)

Zworami JMP3 i JMP6 wybiera się te dwa tryby pracy. Należy ustawiać obie pętle w położenie AKTYWNA

A-ON/A-OFF B-ON/B-OFF

Zwory JMP7 i JMP8 odnoszą się do pętli 1 (Loop 1), a zwory JMP4 i JMP5 odnoszą się do pętli 2 (Loop 2). Zwory te decydują o tym które grupy są aktywne na pętlach.

Aby skonfigurować Pętlę 1 lub/i Pętlę 2 zgodnie z diagramem #1:

- zwory ustawione w pozycje **A - ON i B - ON**

Aby skonfigurować Pętlę 1 lub/i Pętlę 2 zgodnie z diagramem #2:

- zwory ustawione w pozycje **A - ON i B - ON**

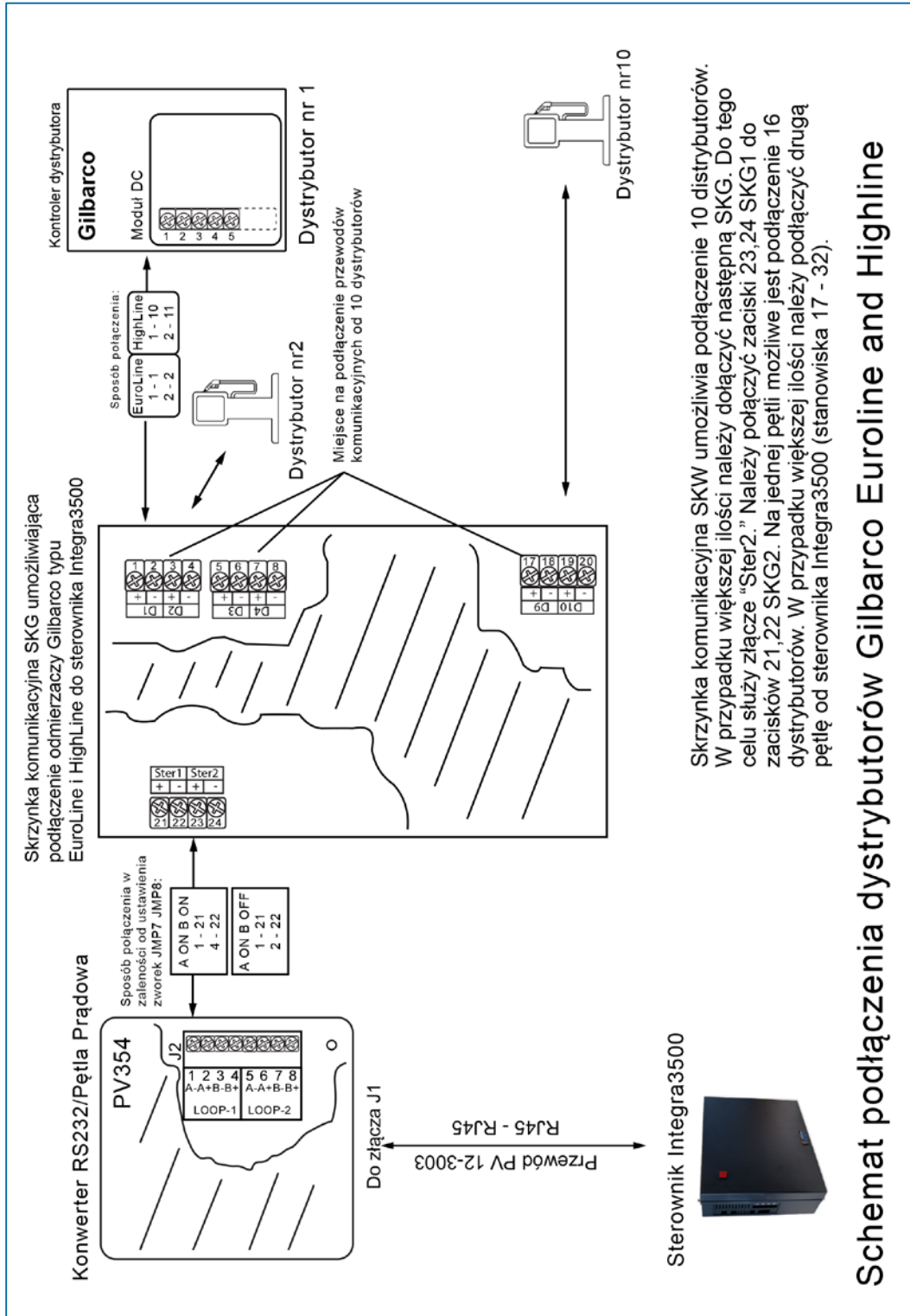
Jeśli pętla jest skonfigurowana jak na diagramie #2 i urządzenie na jednej z grup ulegnie uszkodzeniu:

- jeśli grupa **A** zostanie przerwana - ustawić zworę w położenie **A - OFF**
- jeśli grupa **B** zostanie przerwana - ustawić zworę w położenie **B - OFF**

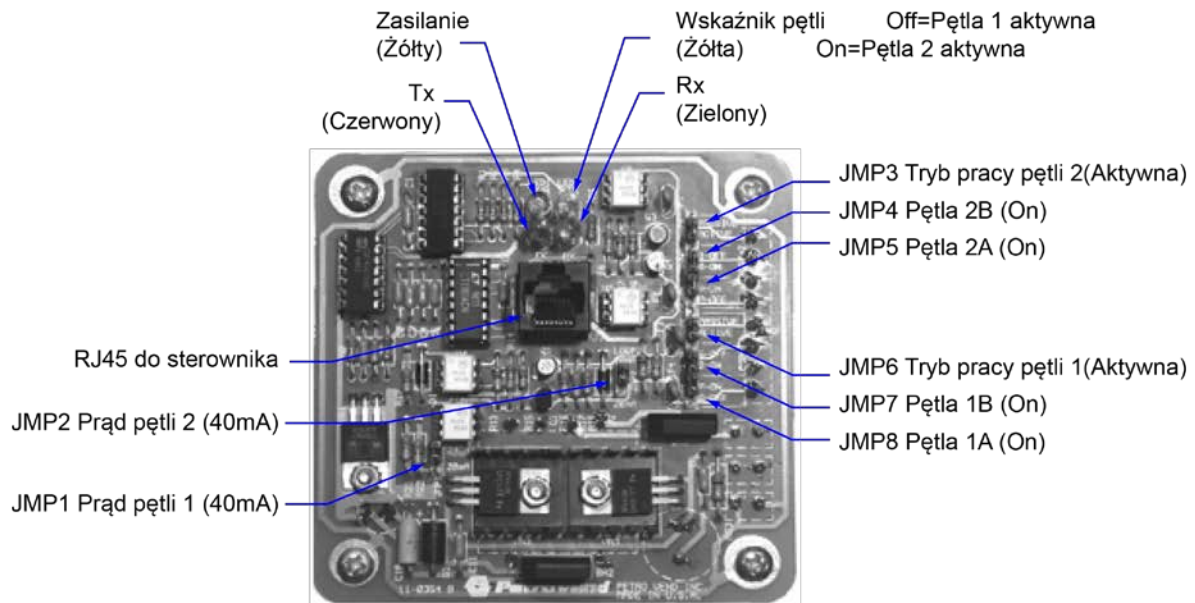
To przestawienie usuwa uszkodzoną grupę i pozwala pozostałym urządzeniom działać normalnie.

Pętla zabezpieczona jest automatycznymi, bezobsługowymi bezpiecznikami przed przeciążeniem.

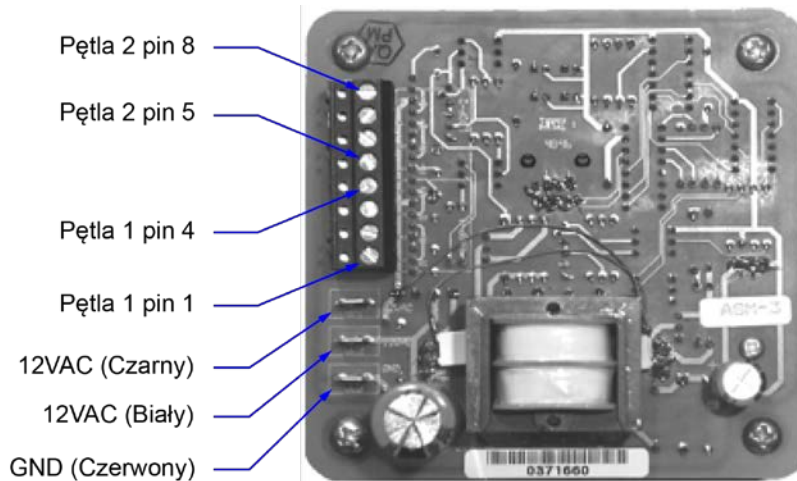
Na następnej stronie przedstawiono szczegółowy diagram połączenia dystrybutorów z interfejsem przy pomocy skrzynki komunikacyjnej SKG:



Pętla prądowa (starego typu) – widok ogólny



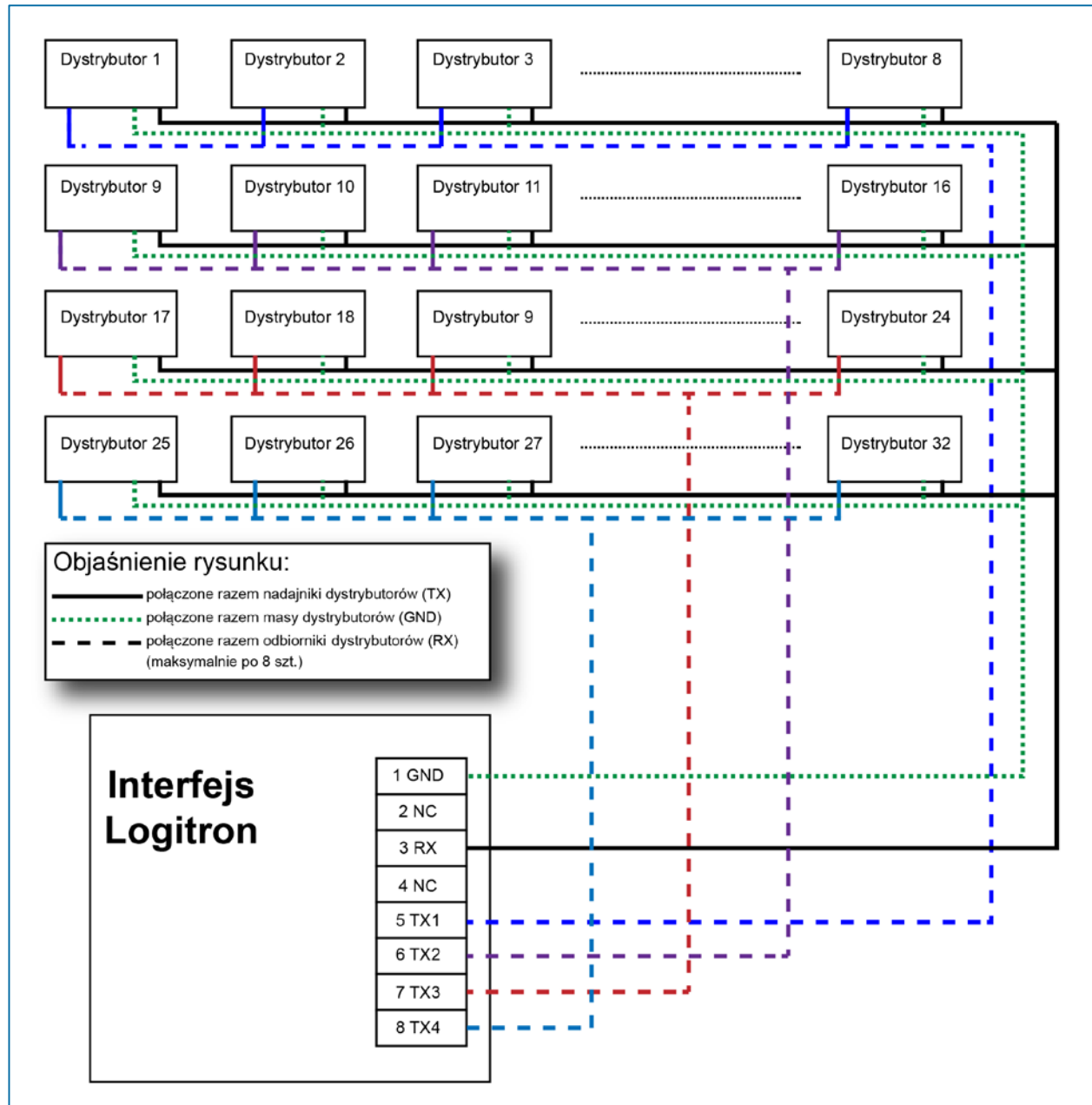
Uwaga: W nawiasach podano fabryczne ustawienie zwór.



3.2 Podłączenie dystrybutorów Logitron (PumaFit i MPD/HOC-17)

Do podłączenia dystrybutorów Logitron używamy interfejsu RS232 / Logitron (PV360). Interfejs zawiera cztery niezależne nadajniki i jeden wspólny odbiornik, co pozwala na podłączenie maksymalnie trzydziestu dwóch dystrybutorów. Każdy nadajnik może sterować maksymalnie ośmioma dystrybutorami.

Poniżej przedstawiono uproszczony schemat połączeń:



Ponieważ, jak widać na rysunku, dystrybutory są łączone równolegle uszkodzenie jednego z nich nie powoduje zablokowania komunikacji z pozostałymi (jeśli tylko uszkodzenie nie polega na zwarciu do masy linii RX lub TX dystrybutora).

Instrukcję instalacji pętli przedstawiono poniżej:

Moduł składa się z następujących elementów:

- puszka elektryczna 4" x 4" x 2 1/8" (1 sztuka)
- pokrywa puszkii 4" x 4" ze specjalnymi otworami (1 sztuka)
- płytki modułu interfejsu (1 sztuka)
- przewód sygnałowy zakończony wtykami RJ45 po obu stronach (1 sztuka)
- zasilacz 220 VAC => 12VAC (1 sztuka)
- złączka BX do połączenia interfejsu ze skrzynką komunikacyjną

3.2.1 Instalacja

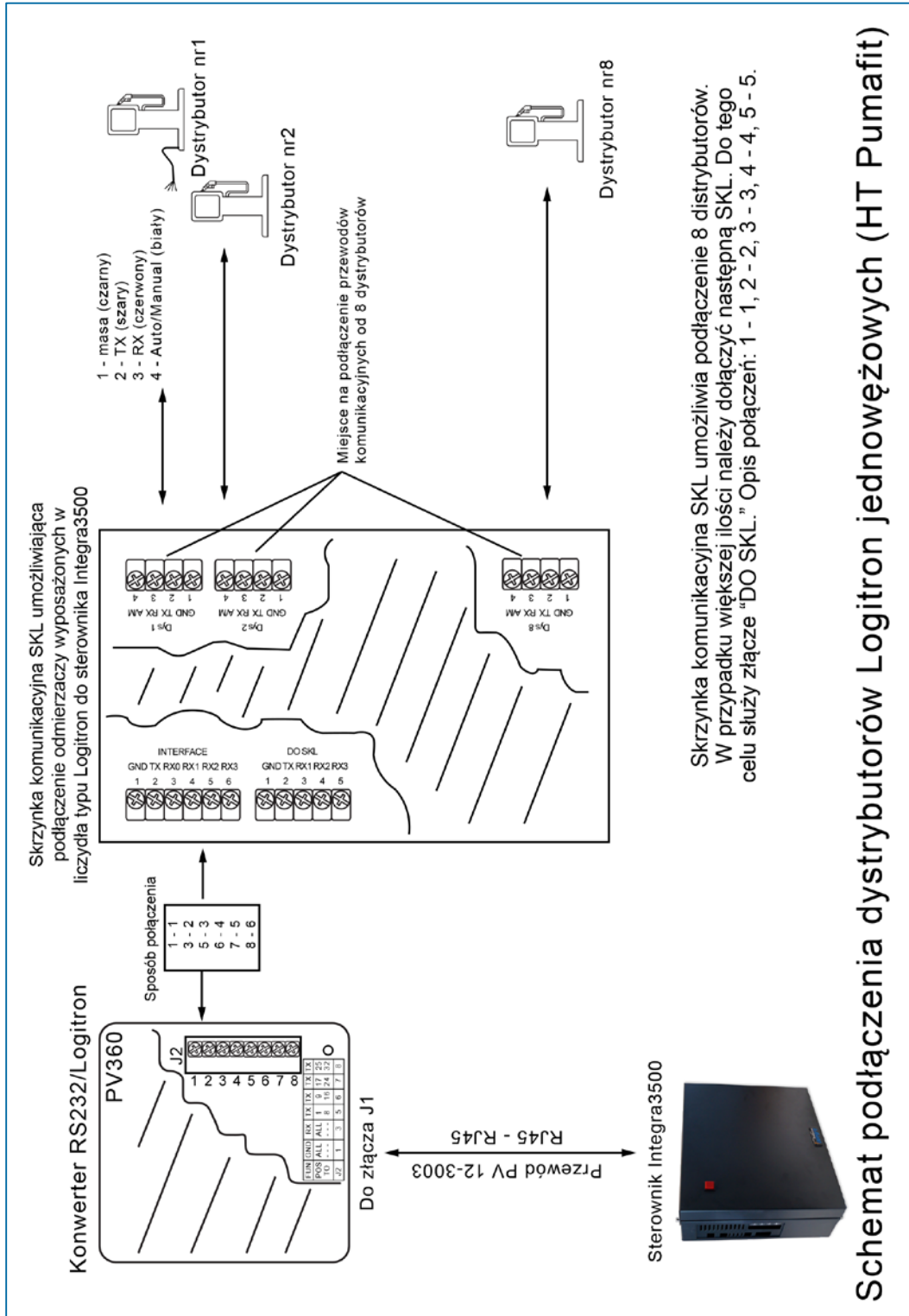
Puszkę należy montować wewnątrz pomieszczenia, na ścianie w dostępnym miejscu. Do przeprowadzenia przewodów używać należy otworu pół calowego. Zasilacz należy połączyć z płytką interfejsu w następujący sposób:

- czarny kabel ze złączem 12VAC (QC1)
- biały kabel ze złączem 12VAC (QC2)
- czerwony kabel ze złączem GND (QC3)



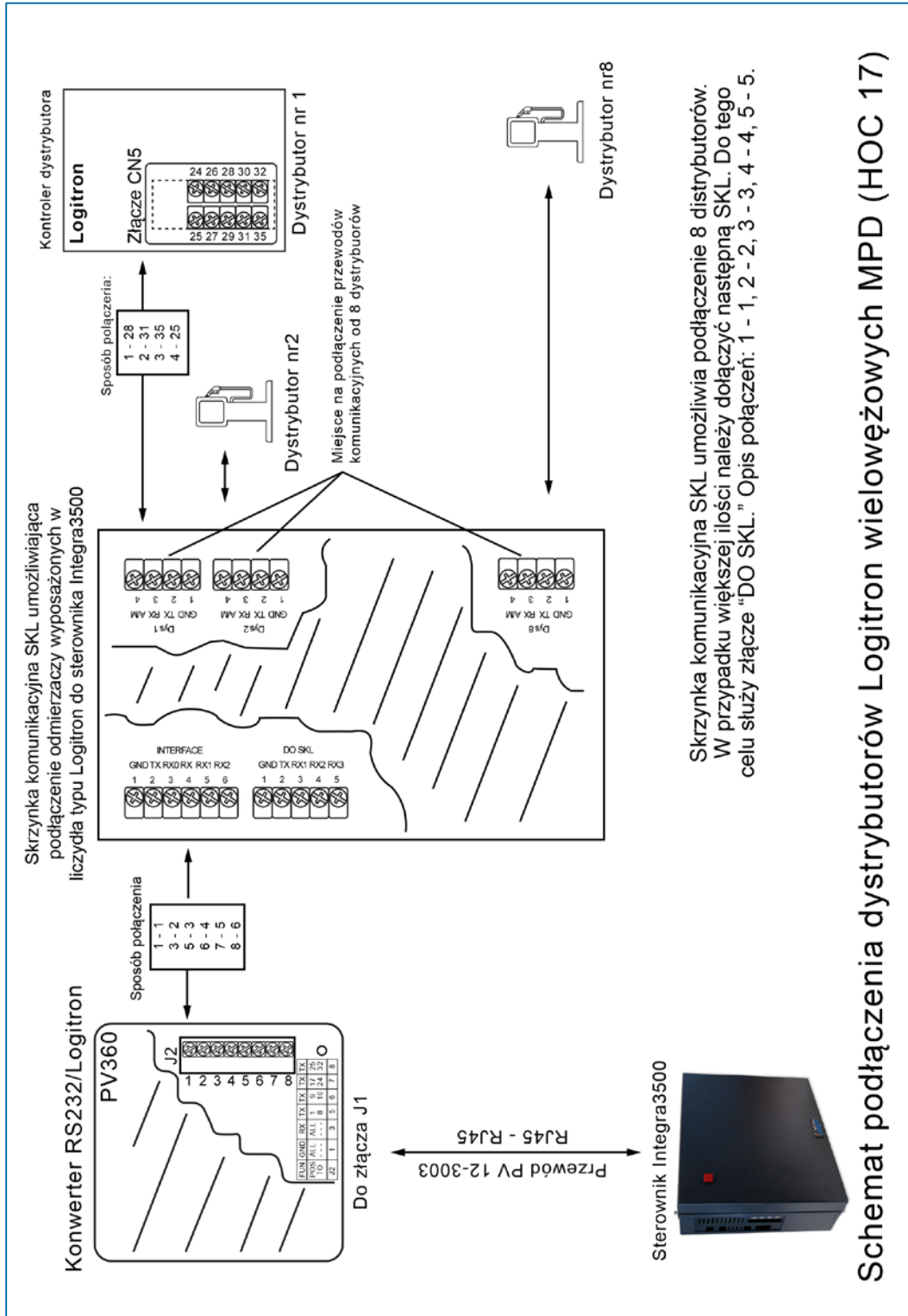
Uwaga: Puszka służy wyłącznie do przyłączenia dystrybutorów. Nie wolno używać puszkii do innych, obcych połączeń.

Na następnych stronach przedstawiono szczegółowy diagram połączenia dystrybutorów z interfejsem przy pomocy skrzynki komunikacyjnej SKL:



Skrzynka komunikacyjna SKL umożliwia podłączenie 8 dystrybutorów. W przypadku większej ilości należy dołączyć następną SKL. Do tego celu służy złącze "DO SKL." Opis połączeń: 1 - 1, 2 - 2, 3 - 3, 4 - 4, 5 - 5.

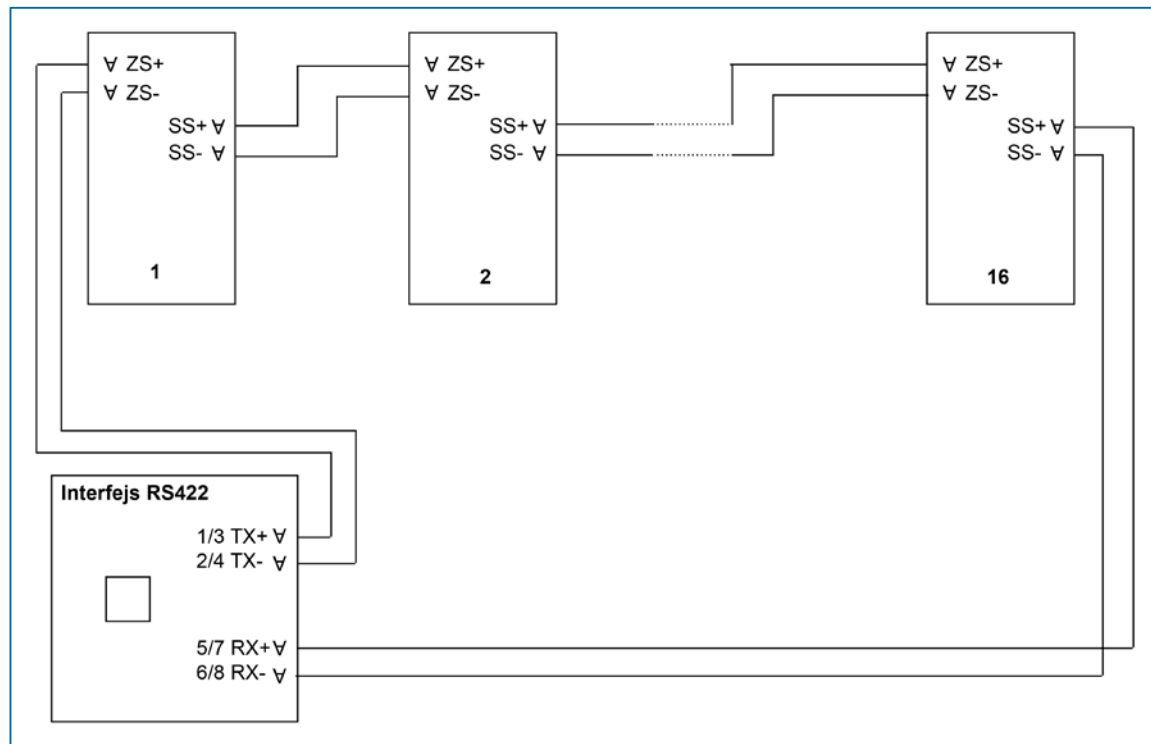
Schemat podłączenia dystrybutorów Logitron jednowęzowych (HT Pumafit)



3.3 Podłączenie dystrybutorów Wayne-Dresser

Do podłączenia dystrybutorów Wayne-Dresser używamy interfejsu RS232 / RS485 (PV359), który jest równocześnie interfejsem RS232 / RS422. Typ interfejsu jest konfigurowany przy pomocy zwór. Interfejs zawiera dwa kanały interfejsu RS485 lub jeden – interfejsu RS422. Dla dystrybutorów Wayne-Dresser wymagany jest interfejs RS232 / RS422. Do interfejsu można dołączyć maksymalnie szesnaście dystrybutorów. Jeśli liczba dystrybutorów na stacji przekracza 16 (maksymalnie 32 sztuki) wtedy następne dystrybutory należy dołączyć do następnego interfejsu RS232 / RS422, który zostanie przyłączony do PV3500 np. do portu szeregowego np. 13.

Poniżej przedstawiono uproszczony schemat połączeń:



Instrukcję instalacji przedstawiono poniżej:

Moduł składa się z następujących elementów:

- puszka elektryczna 4" x 4" x 2 1/8" (1 sztuka)
- pokrywka puszki 4" x 4" ze specjalnymi otworami (1 sztuka)
- płytką modułu interfejsu (1 sztuka)
- przewód sygnałowy zakończony wtykami RJ45 po obu stronach (1 sztuka)
- zasilacz 220 VAC => 12VAC (1 sztuka)
- złączka BX do połączenia interfejsu ze skrzynką komunikacyjną

3.3.1 Instalacja:

Puszkę należy montować wewnątrz pomieszczenia, na ścianie w dostępnym miejscu. Do przeprowadzenia przewodów używać należy otworu pół calowego. Zasilacz należy połączyć z płytką interfejsu w następujący sposób:

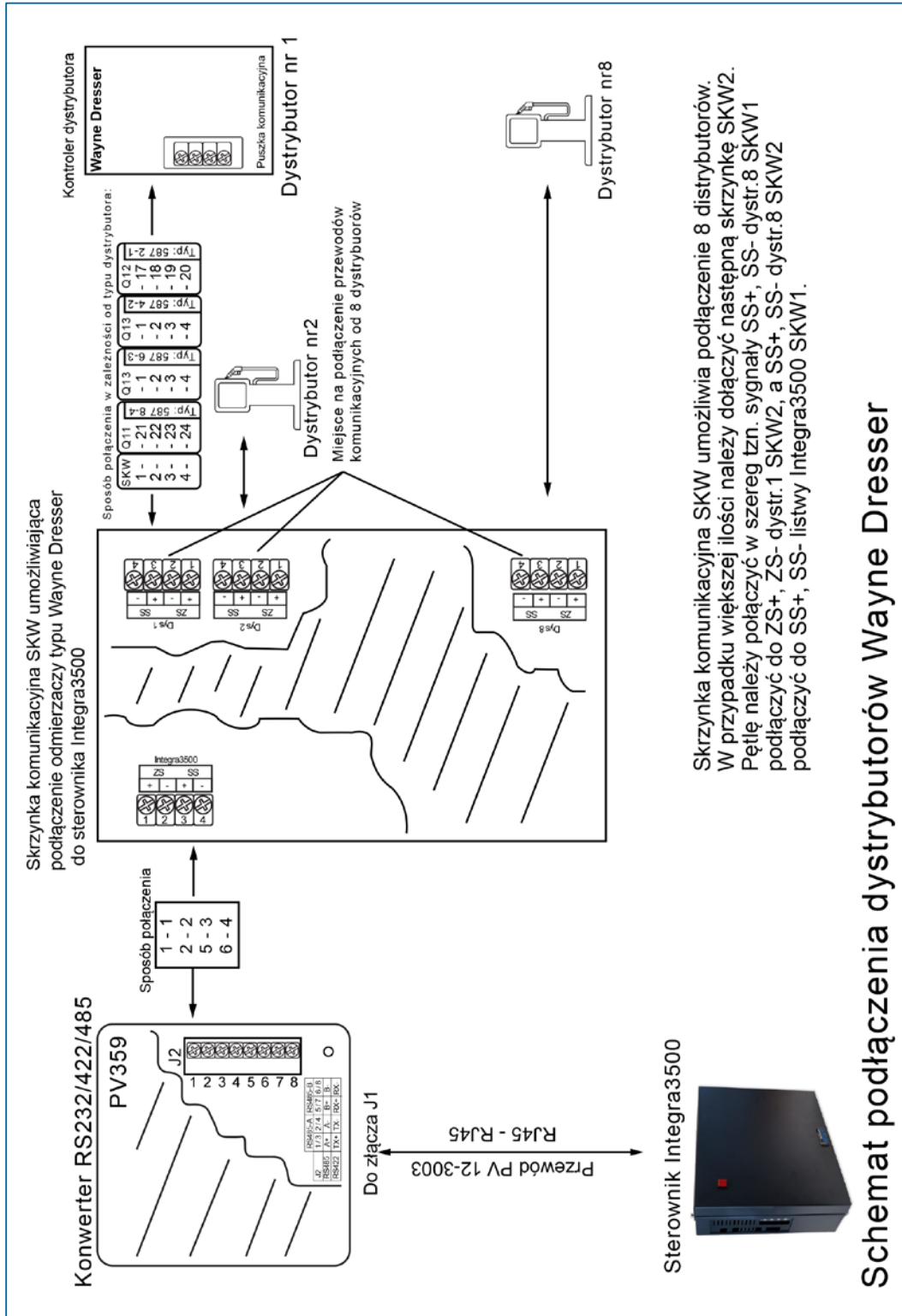
- czarny kabel ze złączem 12VAC (QC1)
- biały kabel ze złączem 12VAC (QC2)
- czerwony kabel ze złączem GND (QC3)



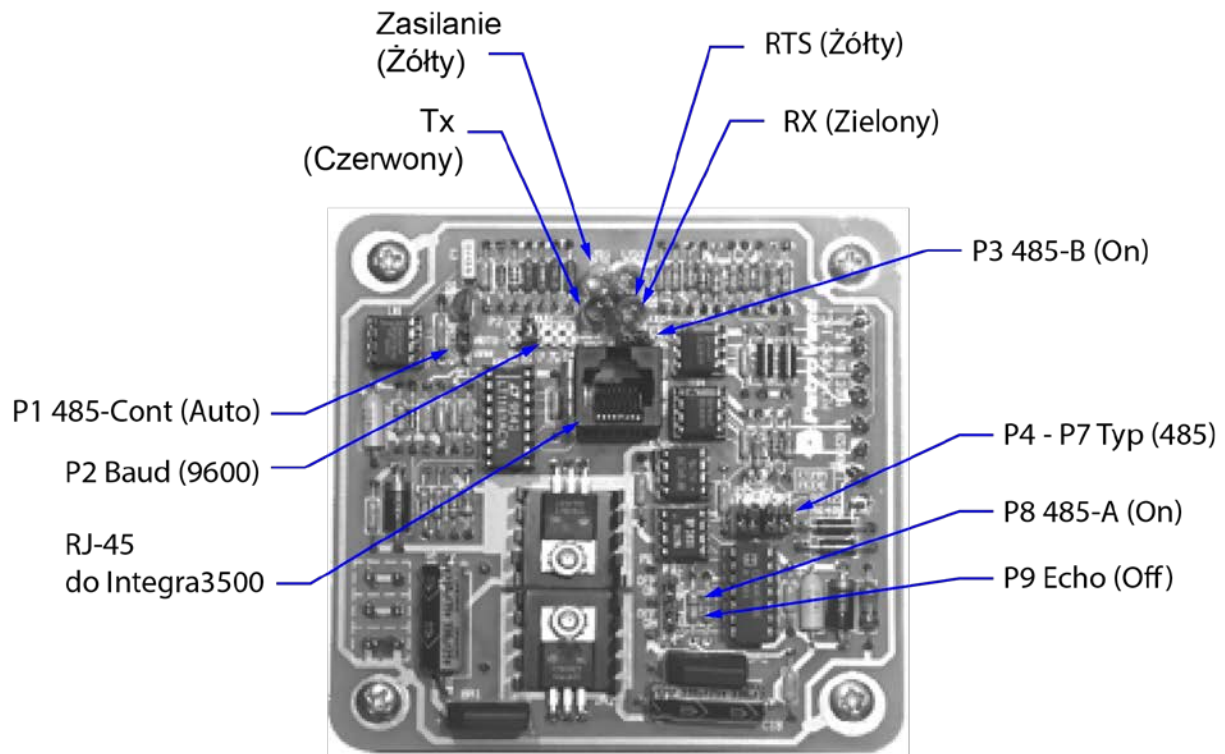
Uwaga: Puszka służy wyłącznie do przyłączenia dystrybutorów. Nie wolno używać puszek do innych, obcych połączeń.

Nr zwory	Opis	Ustawienie
P1	Kontrola transmisji ręczna / automatyczna	AUTO
P2	Prędkość transmisji	96
P3	485B	ON
P4	485/422	422
P5	485/422	422
P6	485/422	422
P7	485/422	422
P8	485A	ON
P9	Echo	OFF

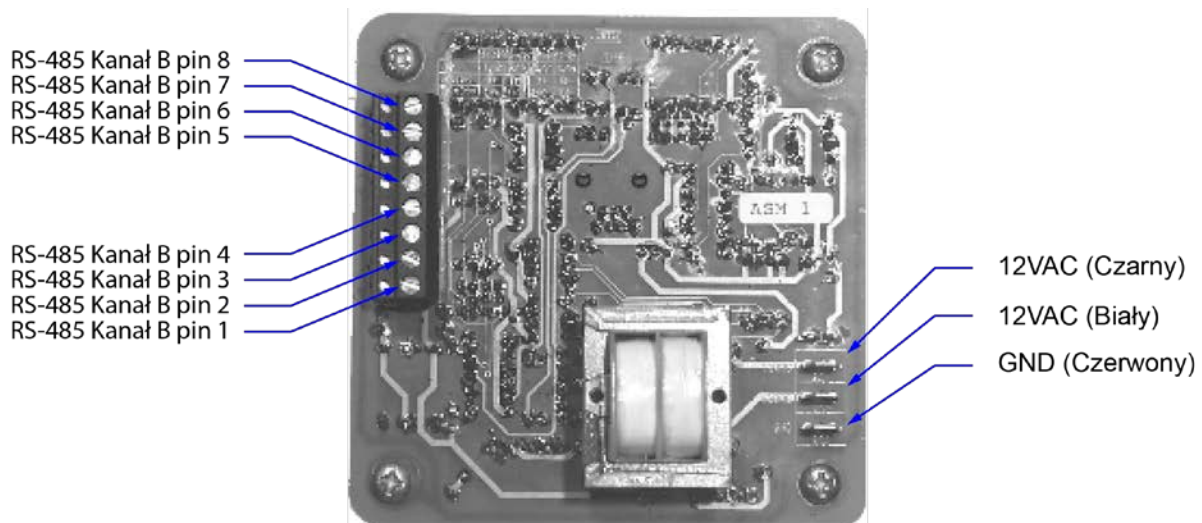
Na następnej stronie przedstawiono szczegółowy diagram połączenia dystrybutorów z interfejsem przy pomocy skrzynki komunikacyjnej SKW:



Interfejs RS232/RS485(RS422)



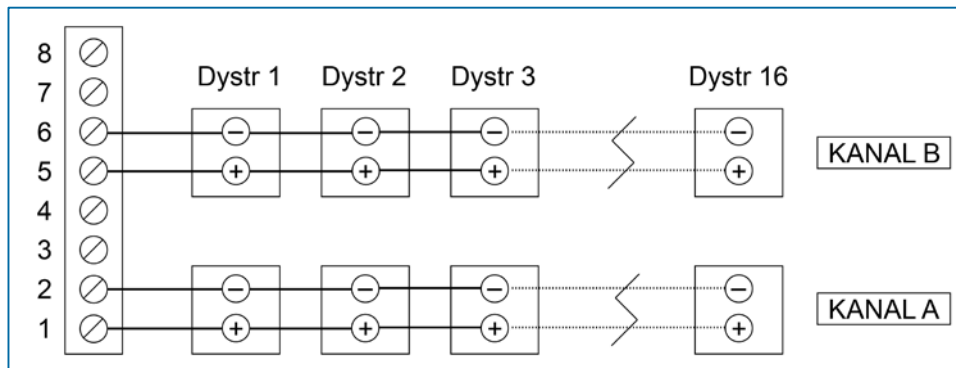
Uwaga: W nawiasach podano fabryczne ustawienie zwór.



3.4 Podłączenie dystrybutorów Adast.

Do podłączenia dystrybutorów Adast używamy interfejsu RS232 / RS485(PV359), który jest równocześnie interfejsem RS232 / RS422 .Typ interfejsu jest konfigurowany przy pomocy zwór. Fabrycznie interfejs jest skonfigurowany jako RS232 / RS485. Interfejs zawiera dwa kanały interfejsu RS485 lub jeden interfejsu RS422. Dla dystrybutorów Adast wymagany jest interfejs RS232 / RS485. Do interfejsu można dołączyć maksymalnie trzydzieści dwa dystrybutory z tym, że do jednego kanału można dołączyć maksymalnie szesnaście urządzeń. Dystrybutory dołącza się równolegle do interfejsu.

Poniżej przedstawiono uproszczony schemat połączeń:



Instrukcję instalacji przedstawiono poniżej:

Moduł składa się z następujących elementów:

- puszka elektryczna 4" x 4" x 2 1/8" (1 sztuka)
- pokrywka puszek 4" x 4" ze specjalnymi otworami (1 sztuka)
- płytka modułu interfejsu (1 sztuka)
- przewód sygnałowy zakończony wtykami RJ45 po obu stronach (1 sztuka)
- zasilacz 220 VAC => 12VAC (1 sztuka)
- złączka BX do połączenia interfejsu z dystrybutorami

3.4.1 Instalacja:

Puszkę należy montować wewnątrz pomieszczenia, na ścianie w dostępnym miejscu. Do przeprowadzenia przewodów używać należy otworu pół calowego. Zasilacz należy połączyć z płytką interfejsu w następujący sposób:

- czarny kabel ze złączem 12VAC (QC1)
- biały kabel ze złączem 12VAC (QC2)
- czerwony kabel ze złączem GND (QC3)



Uwaga: Puszka służy wyłącznie do przyłączenia dystrybutorów. Nie wolno używać puszek do innych, obcych połączeń.

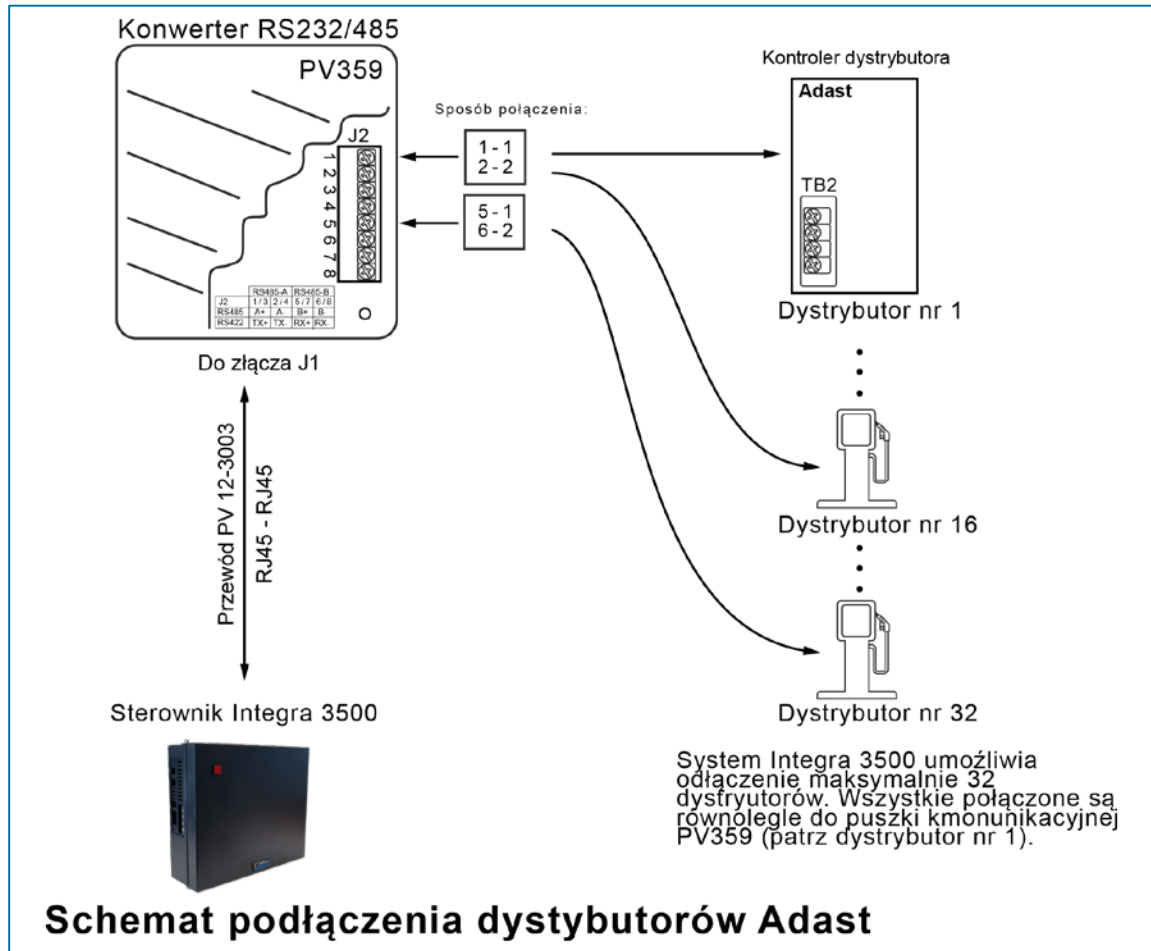
Ustawienie zwór na interfejsie:

Nr zwory	Opis	Ustawienie
P1	Kontrola transmisji ręczna / automatyczna	AUTO
P2	Prędkość transmisji	96 lub 19
P3	485B	ON
P4	485/422	485
P5	485/422	485
P6	485/422	485
P7	485/422	485
P8	485A	ON
P9	Echo	OFF

Ustawienie zwór P3 i P8 zależy od tego, którą kanał jest wykorzystany:

- tylko kanał A: P3 – OFF P8 – ON
- tylko kanał B: P3 – ON P8 – OFF
- oba kanały: P3 – ON P8 – ON

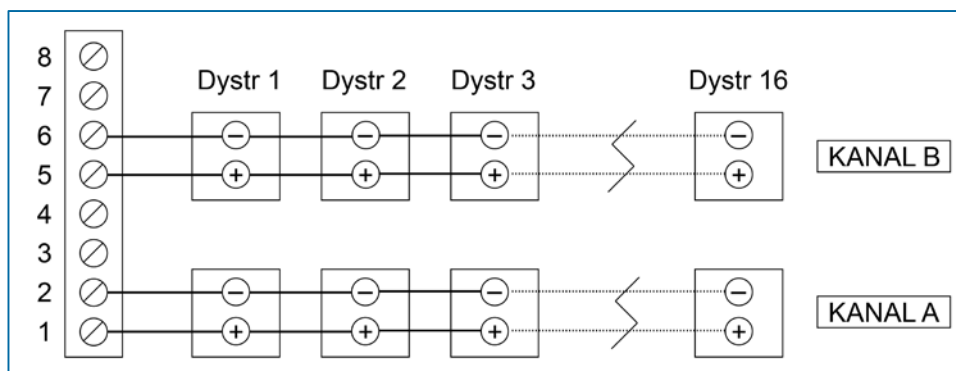
Na następnej stronie przedstawiono szczegółowy diagram połączenia dystrybutorów z interfejsem:



3.5 Podłączenie dystrybutorów Nuovo Pignone

Do podłączenia dystrybutorów Nuovo Pignone LPG używamy interfejsu RS232 / RS485(PV359), który jest równocześnie interfejsem RS232 / RS422. Typ interfejsu jest konfigurowany przy pomocy zwór. Fabrycznie interfejs jest skonfigurowany jako RS232 / RS485. Interfejs zawiera dwa kanały interfejsu RS485 lub jeden interfejsu RS422. Dla dystrybutorów Nuovo Pignone LPG wymagany jest interfejs RS232 / RS485. Do interfejsu można dołączyć maksymalnie trzydzieści dwa dystrybutory z tym, że do jednego kanału można dołączyć maksymalnie szesnaście urządzeń. Dystrybutory dołącza się równolegle do interfejsu. Ponieważ dystrybutory gazowe występują na stacji jednocześnie z innymi dystrybutorami dlatego interfejs RS232 / RS485 podłączamy do portu szeregowego nr 13(z wewnętrznym UPS) lub 17(z zewnętrznym UPS) (jak skonfigurować dystrybutory – patrz **Instrukcja Użytkownika**).

Poniżej przedstawiono uproszczony schemat połączeń:



Instrukcję instalacji przedstawiono poniżej:

Moduł składa się z następujących elementów:

- puszka elektryczna 4" x 4" x 2 1/8" (1 sztuka)
- pokrywka puszkii 4" x 4" ze specjalnymi otworami (1 sztuka)
- płytka modułu interfejsu (1 sztuka)
- przewód sygnałowy zakończony wtykami RJ45 po obu stronach (1 sztuka)
- zasilacz 220 VAC => 12VAC (1 sztuka)
- złączka BX do połączenia interfejsu z dystrybutorami

3.5.1 Instalacja:

Puszkę należy montować wewnątrz pomieszczenia, na ścianie w dostępnym miejscu. Do przeprowadzenia przewodów używać należy otworu pół calowego. Zasilacz należy połączyć z płytką interfejsu w następujący sposób:

- czarny kabel ze złączem 12VAC (QC1)
- biały kabel ze złączem 12VAC (QC2)
- czerwony kabel ze złączem GND (QC3)



Uwaga: Puszka służy wyłącznie do przyłączenia dystrybutorów. Nie wolno używać puszek do innych, obcych połączeń.

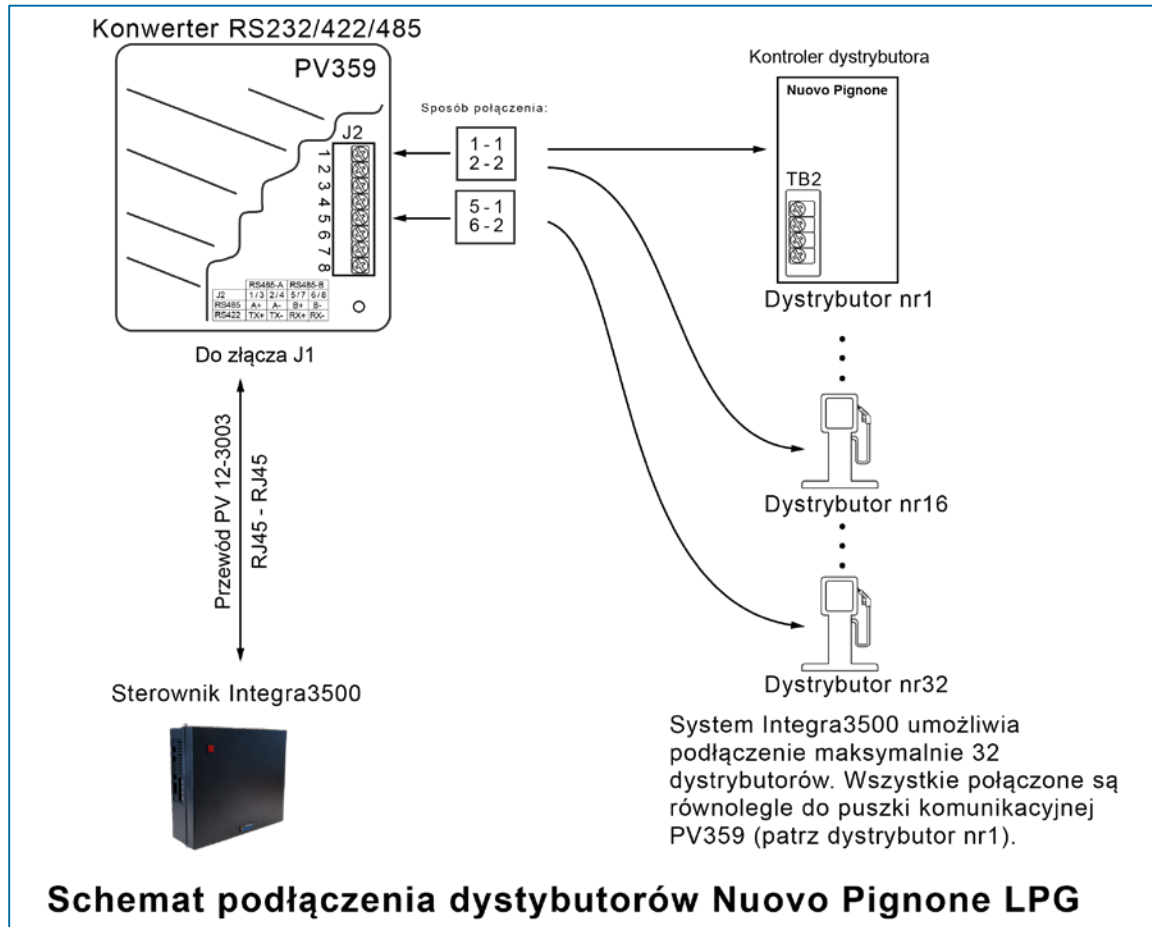
Ustawienie zwór na interfejsie:

Nr zwory	Opis	Ustawienie
P1	Kontrola transmisji ręczna / automatyczna	AUTO
P2	Prędkość transmisji	96 lub 19
P3	485B	ON
P4	485/422	485
P5	485/422	485
P6	485/422	485
P7	485/422	485
P8	485A	ON
P9	Echo	OFF

Ustawienie zwór P3 i P8 zależy od tego, którą kanał jest wykorzystany:

- tylko kanał A: P3 – OFF P8 – ON
- tylko kanał B: P3 – ON P8 – OFF
- oba kanały: P3 – ON P8 – ON

Na następnej stronie przedstawiono szczegółowy diagram połączenia dystrybutorów z interfejsem:



Sekcja 4 Podłączenie kasy fiskalnej

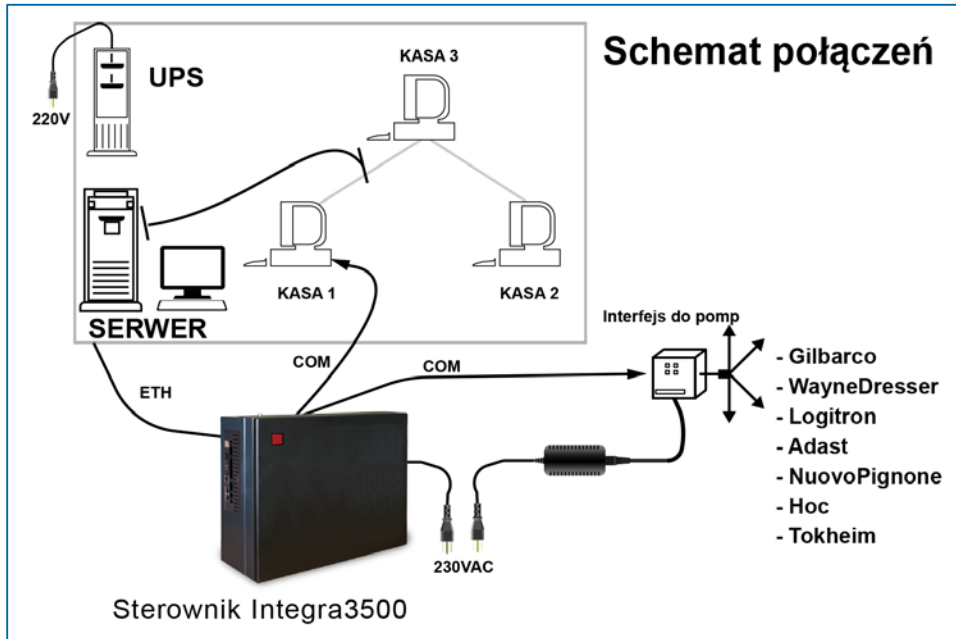
Do połączenia z kasą fiskalną poprzez port szeregowy używamy kabla płaskiego 8-żyłowego prostego zakończonego z obu stron wtyczkami RJ45 oraz przejściówki RJ45<-->DB9. Jeden koniec kabla dołączamy do portu szeregowego nr 10, drugi do przejściówki RJ45<-->DB9, którą dołączamy do portu szeregowego COM1 lub COM2 kasy fiskalnej lub komputera komunikacyjnego. Jeśli brak oryginalnego kabla można go wykonać wg schematu przedstawionego poniżej:

Piny wtyczki RJ45		Piny wtyczki DB9	Piny wtyczki DB25
1 – RTS	nie używane		
2 – DTR	nie używane		
3 – GND	połącz z pinem	5	7
4 – TX	połącz z pinem	2	3
5 - RX	połącz z pinem	3	2
6 – DCD	nie używane		
7 - DSR	nie używane		
8 - CTS	nie używane		

Poniżej przedstawiony jest rysunek wtyczki RJ45:



Rysunki przedstawiają połączenie Kasa Fiskalna – PV3500:



Sekcja 5 Podłączenie Site Sentinela 2/3

5.1 Wstęp

Połączenie sterownika Site Sentinel 2/3 z systemem 3500 może pracować w dwóch trybach :
POS lub ACR w zależności od wersji oprogramowania występującej w Site Sentinelu .

Połączenie w trybie POS pozwala na ściąganie danych z Site Sentinela do PV3500 tylko **o stanie zbiorników, czujników.**

Połączenie w trybie ACR pozwala na ściąganie danych do sterownika stacji **o stanie zbiorników, czujników** a także **o dostawach** jak również umożliwia proces autokalibracji i autorekonsyliacji w sterowniku zbiorników (typu Site Sentinel 2/3, iSite, Integra, Nano etc) na podstawie danych o sprzedaży płynących ze sterownika stacji 3500 do Site Sentinela.

- Wersje oprogramowania Site Sentinela : 2.XXY pozwalają na połączenie **tylko** w trybie POS .
- Wersje oprogramowania Site Sentinela : 3.XXY pozwalają na połączenie w trybie POS i ACR .

5.2 Przygotowanie połączenia od strony Site Sentinela

Połączenie w trybie POS dla wersji oprogramowania 2.09X

Te wersje oprogramowania posiadają dwa porty dla komunikacji POS: POS1 i POS2 .

- POS1 jest wyprowadzony na łączówkę **TB6 (AUX1** w SSII)
- POS2 jest wyprowadzony na łączówkę **TB3 (AUX3** w SSIII)

W zależności, który POS zamierzamy używać podłączamy kabel łączący sterownik stacji z Site Sentinelem do odpowiedniej łączówki i konfigurujemy parametry transmisji dla właściwego portu.

W Site Sentinelu wybieramy z Menu Głównego opcję *Konfiguracja systemu*, dalej opcję *Kontroler* i dalej opcję *Konfiguracja komunikacji z POS* lub *Konfiguracja komunikacji z POS2* .

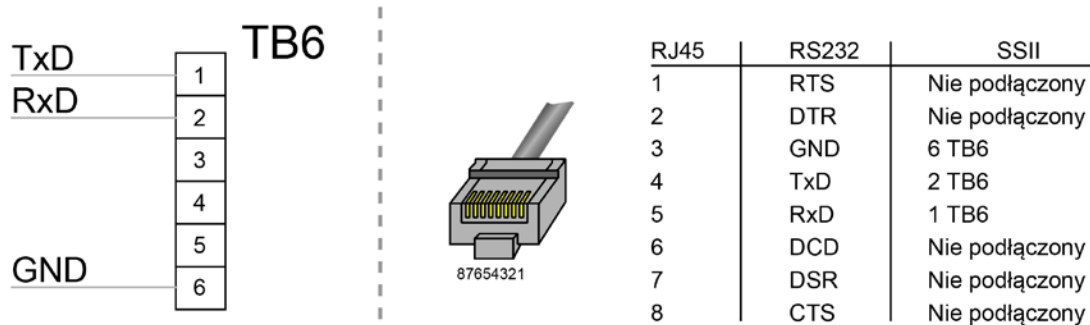
Parametry transmisji niezależnie od numeru portu ustawiamy tak samo, mianowicie :

- protokół : Petrovend 3 lub Petrovend 4
- prędkość : 9600
- parzystość: even
- długość słowa : 7

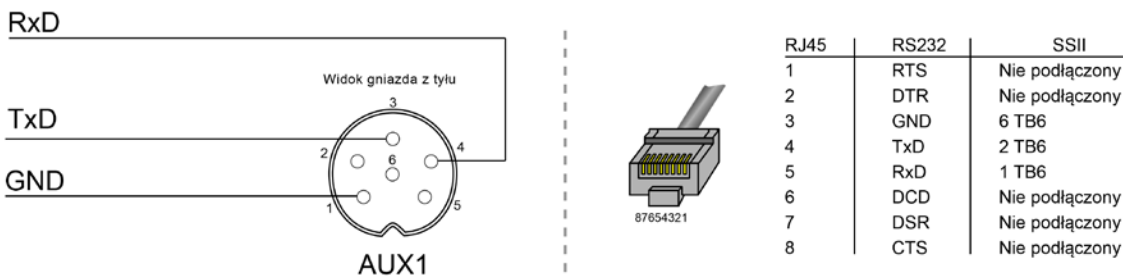
Żeby ustawienia te zaczęły działać należy, po konfiguracji portu, wyjść z tego menu.

Na następnych dwóch stronach zamieszczone są schematy kabla łączącego Site Sentinel ze sterownikiem 3500 w tym trybie.

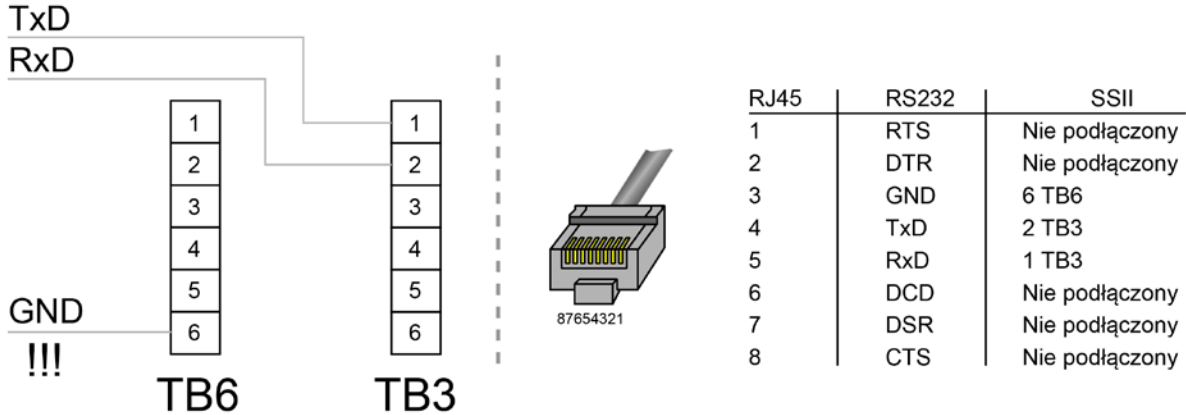
Schemat kabla łączącego Site Sentinel II w trybie
POS dla oprogramowania 2.XXY z PV3500
Site Sentinel używa portu POS1



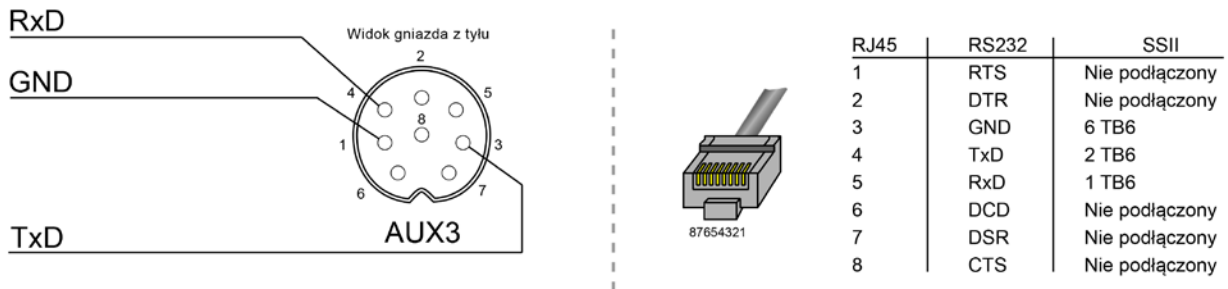
Schemat kabla łączącego Site Sentinel III w trybie
POS dla oprogramowania 2.XXY z PV3500
Site Sentinel używa portu POS1



Schemat kabla łączącego Site Sentinel II w trybie POS dla oprogramowania 2.XXY z PV3500
Site Sentinel używa portu POS2



Schemat kabla łączącego Site Sentinel III w trybie POS dla oprogramowania 2.XXY z PV3500
Site Sentinel używa portu POS2



5.3 Połączenie w trybie POS dla wersji oprogramowania 3.XXY

Te wersje oprogramowania posiadają jeden port dla komunikacji POS_.

- Jest on wyprowadzony na łączówkę **TB3 (AUX3)** w SSIII) niezależnie, czy Site Sentinel jest w trybie STANDARD czy w trybie ACR .
- W Site Sentinelu wybieramy z Menu Głównego opcję *Konfiguracja systemu* ,dalej opcję *Kontroler* i dalej opcję *Konfiguracja komunikacji z POS/DCD* .

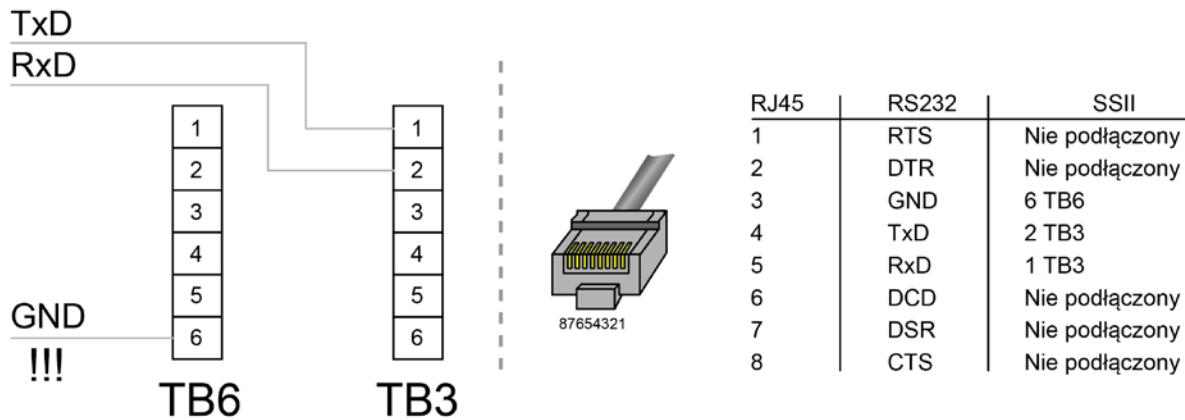
Parametry transmisji ustawiamy następująco :

- protokół : Petrovend 3 lub Petrovend 4
- prędkość : 9600
- parzystość: even
- długość słowa : 7

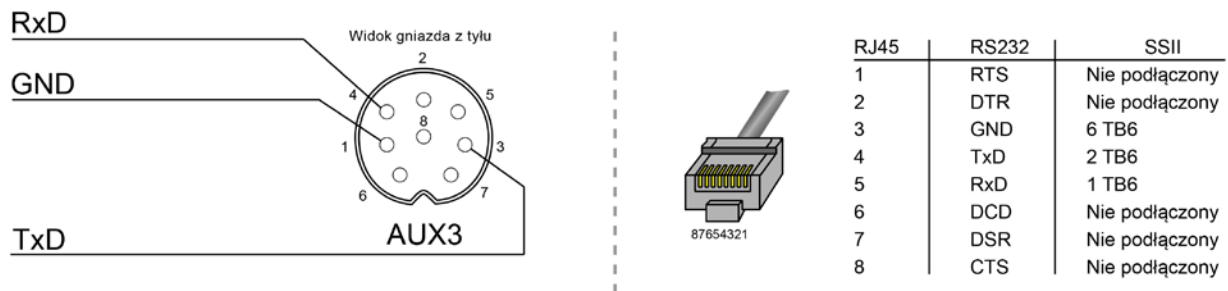
Żeby ustawienia te zaczęły działać należy ,po konfiguracji portu ,wyjść z tego menu .

Na następnej stronie zamieszczony jest schemat kabla łączącego Site Sentinel z PV3500 w tym trybie .

Schemat kabla łączącego Site Sentinel II z PV3500
w trybie POS dla oprogramowania 3.XXY



Schemat kabla łączącego Site Sentinel III z PV3500 trybie
POS dla oprogramowania 3.XXY



5.4 Połączenie w trybie ACR dla wersji oprogramowania 3.XXY

- Site Sentinel musi pracować w trybie ACR .(Menu główne - punkt 2)
- W Site Sentinelu wybieramy z Menu Głównego opcję *Konfiguracja systemu* ,dalej opcję *Kontroler* i dalej opcję *Konfiguracja Konsoli / Sterownika* .

Parametry transmisji ustawiamy następująco :

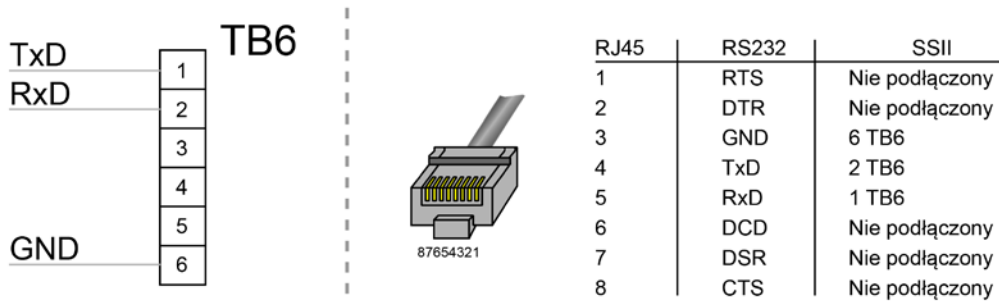
- protokół : Petrovend 3A lub Petrovend 4A
- prędkość : 9600
- parzystość: even
- długość słowa : 7

Żeby ustawienia te zaczęły działać należy ,po konfiguracji portu ,wyjść z tego menu .

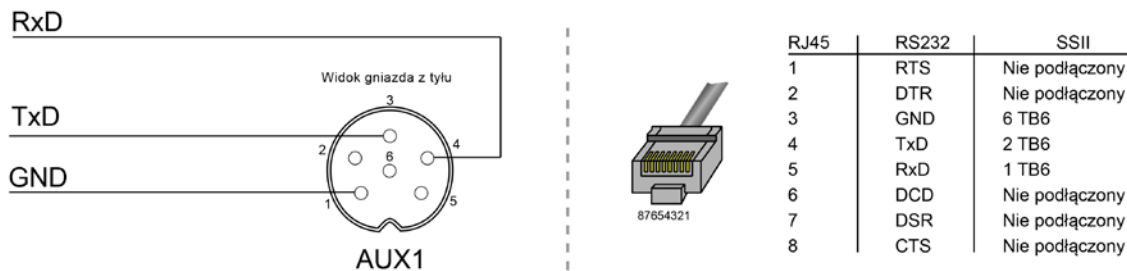
Następnie należy wprowadzić konfigurację stacji : z Głównego Menu wybieramy opcję *Konfiguracja systemu* i dalej *Konfiguracja stacji* i wprowadzamy mapę stacji do systemu .

Na następnej stronie zamieszczony jest schemat kabla łączącego Site Sentinel z PV3500 w tym trybie .

Schemat kabla łączącego Site Sentinel II z PV3500 w trybie ACR



Schemat kabla łączącego Site Sentinel III z PV3500 w trybie ACR



5.5 Przygotowanie połączenia od strony PV3500 :



Uwaga: opis dotyczy wersji 32 – bitowej.

1. Należy uruchomić program Help Desk (wersja zależy od klienta), otworzyć katalog stacji, na której zamierzamy dokonać połączenia PV3500 - Site Sentinel i ustawić następujące parametry :
 - Menu **Stacja**
 - Podmenu **Porty**
 - Podmenu **Konfiguracja**

Należy sprawdzić czy wpisane są poprawne parametry transmisji dla komunikacji z Site Sentinelem tj.

Nr portu	16
Nazwa	SiteSent
Prędkość	9600
Parzystość	Even
Długość	7
Bitów stopu	1
Nr procesu	36

Jeśli tak - należy zamknąć okno **Porty komunikacyjne**

Jeśli nie - należy wybrać port 16 klikając go i następnie kliknąć klawisz **Edytuj** aby wejść w tryb edycji parametrów portu .

Po dokonaniu zmian naciskamy klawisz **OK** a następnie zamykamy okno **Porty komunikacyjne**.

- Menu **Stacja**
 - Podmenu **Zbiorniki**

Pojawi się okno **Zbiorniki i Dostawy** służące do konfiguracji zbiorników:

Naciskamy klawisz **Nowy** i w pole **Identyfikator** wpisujemy numer porządkowy zbiornika (taki sam jak **NUMER ZBIORNIKA** w **KONFIGURACJI SONDI CZUJNIKÓW** w Site Sentinelu) , w pole **Nazwa** wpisujemy nazwę zbiornika a w pole **Produkt** wstawiamy (z listy rozwijalnej - muszą być wcześniej skonfigurowane produkty) nazwę produktu ,który jest w zbiorniku i naciskamy **OK**.

W ten sam sposób konfigurujemy inne zbiorniki .

Jeśli chcemy zmienić parametry zbiornika używamy klawisza **Edytuj** .

Po skonfigurowaniu wszystkich zbiorników zamykamy okno.

- Menu **Stacja**
 - Podmenu **Parametry stacji**

Pojawi się okno **Parametry Stacji** ,w którym znajdują się pola **Pojemność zbioru z dostawami** i **Odświeżaj dane co**.

W pole **Pojemność zbioru z dostawami** - należy wpisać ilość dostaw do wszystkich zbiorników jaka może zostać zapamiętana w sterowniku. Następne dostawy będą zapisywane w miejsce najstarszych.

Pole **Odświeżaj dane co** determinuje jak często PV3500 wysyła do Site Sentinela informacje o statusie dystrybutorów (5-60 s) i jak często odświeża dane o stanie zbiorników.

Po wpisaniu tych informacji należy nacisnąć **OK**

Następnie należy połączyć się ze sterownikiem przez linię telefoniczną lub port szeregowy i przesłać do niego bazy **sscom.dbf** , **port.dbf** i **tank.dbf**. Bazy można również przenieść używając dyskietki . Po zmianie baz należy przeinicjować PV3500 .

2. Połączyć kablem Site Sentinel z PV3500 (port 16) - patrz *Widok z tyłu Sterownika PV3500*.
3. Po włączeniu Site Sentinela i PV3500 dane o zbiornikach są przesyłane do PV3500 automatycznie z częstotliwością zdefiniowaną przez pole **Odświeżaj dane co** lub na żądanie(tj. zdalnie) . Aby zdalnie ściągnąć dane o stanie zbiorników (i ew. dostawach) musimy połączyć się z PV3500 a następnie wybrać :

- Menu **Sterownik PV3500**
 - Podmenu **Zarządzanie systemem →Aktualizacja danych**

Nastąpi ściągnięcie danych z Site Sentinela do PV3500 a następnie pojawi się okno pozwalające na transfer tych danych na komputer zdalny(najlepiej zaznaczyć opcję **Odbierz wszystkie pliki**)

Ściągnięte dane można oglądać wybierając menu **Stacja→Zbiorniki** klikając dwukrotnie wybrany zbiornik lub zaznaczając zbiornik kliknięciem i używając klawisza **Edytuj** .

Jeśli zostały również ściągnięte dane o dostawach będą one wyświetlone w prawym oknie (będą to dostawy ze zbiornika wybranego w lewym oknie)

Stan zbiorników zapisywany jest do pliku *tank.dbf* a dostawy - do pliku *delivery.dbf*, które znajdują się w katalogu C:\PV3500\BASE .

Sekcja 6 Połączenie ze sterownikiem przy pomocy Konfiguratora Stacji

Poniższe rysunki przedstawiają sposób połączenia zdalnego komputera PC ze sterownikiem PV3500. Więcej na ten temat w Instrukcji Użytkownika.

Połączenie ze sterownikiem można uzyskać lokalnie przez port szeregowy lub zdalnie poprzez port ethernetowy. Jeśli nastąpi próba połączenia ze sterownikiem w czasie kiedy inny użytkownik jest połączony – nie uzyska on połączenia dopóki poprzedni użytkownik nie rozłączy się z PV3500.

Schemat kabla szeregowego PC <-> PV3500 przedstawiono na następnej stronie.

Połączenie ze sterownikiem można uzyskać lokalnie przez port szeregowy lub zdalnie przez port ethernetowy. Jeśli nastąpi próba połączenia ze sterownikiem w czasie kiedy inny użytkownik jest połączony – nie uzyska on połączenia dopóki poprzedni użytkownik nie rozłączy się z PV3500.

Schemat kabla szeregowego PC <-> PV3500 przedstawiono na następnej stronie.

Piny wtyczki RJ45		Piny wtyczki DB9
1 – RTS	nie używane	
2 – DTR`	nie używane	
3 – GND	połącz z pinem	5
4 – TX	połącz z pinem	2
5 - RX	połącz z pinem	3
6 – DCD	nie używane	
7 - DSR	nie używane	
8 - CTS	nie używane	

Poniżej przedstawiony jest rysunek wtyczki RJ45:



Sekcja 7 Informacje dodatkowe

7.1 Dane techniczne kart CF używanych w systemie Integra 3500.

Ze względów bezpieczeństwa oraz konieczności zachowania wysokich norm integralności systemu w systemach Integra 3500 zaleca się stosowanie wysokiej klasy kart CompactFlash w standardzie przemysłowym. Nasz system jest wyposażony w karty CF firmy ATP.

Podstawowe dane techniczne:

Pojemność	2GB
Wydajność	Sekwencyjny odczyt do 61MB/s
	Sekwencyjny zapis do 55MB/s
Interfejs	UDMA 0~7
Temperatura pracy:	-40°C to 85°C
Niezawodność:	Zaawansowany Algorytm Poziomu Zużycia oraz Algorytm Zarządzania Uszkodzonymi Blokami
	TBW (max.) : 640 TB
	MTBF @25°C: >5,000,000 h
	Liczba włożeń: 10,000 minimum
Rozmiary: LxWxH (mm)	36.4 x 42.8 x 3.3

7.2 Parametry portów i konfiguracja dla różnych typów dystrybutorów.

Typ dystrybutora	Nr portu	Nr procesu	Prędkość	Długość słowa	Parzystość	Bity stopu
Gilbarco Euroline	9,13	3	5787	8	Even	1
Gilbarco Highline	9,13	3	4800	8	Even	1
Gilbarco Saltzkoten	9,13	3	5740	8	Even	1
Logitron,(HOC-17)	9,13	3	4800	7	Odd	1
Wayne-Dresser	9,13	3	9600	8	Odd	1
Tokheim	9,13	3	9600	8	None	1
Adast	9,13	3	9600	8	None	1
Hoc - 14	9,13	3	9600	8	None	1
Hoc - 16	9,13	3	9600	8	None	1
NuovoPignone	13	3	2400	8	Odd	1
Site Sentinel	11	36	9600	7	Even	1
Istobal	13	37	2400	8	None	1
Kasa ECR	10, TCP	17	9600	8	None	1

7.3 Opis plików *.dbf:

Nazwa pliku	Opis
acr_rep.dbf	Dane o raportach dziennych otrzymywanych ze sterownika zbiorników: numer porządkowy raportu numer zbiornika data i czas rozpoczęcia raportu data i czas zakończenia raportu zakodowane dane raportu
delivery.dbf	dane o dostawach paliwa do wszystkich zbiorników: numer porządkowy dostawy objętość dostawy data i czas dostawy numer zbiornika do którego była dostawa
eos.dbf	dane dotyczące totalizerów węży, objętości produktu i wody na koniec zmiany: numery porządkowe data i czas wykonania raportu typ zmiany numery zbiornika lub pary pompa-wąż objętość produktu dla danego zbiornika objętość wody dla danego zbiornika liczniki wewnętrzne sumujące objętość paliwa sprzedanego z danego węża liczniki zewnętrzne sumujące objętość paliwa sprzedanego z danego węża
hose.dbf	dane dotyczące węży: numery porządkowe węży numery pomp do których są dołączone węże nazwy węży numery produktów przypisanych do węży liczniki sumujące objętość paliwa sprzedanego z danego węża liczniki sumujące wartość paliwa sprzedanego z danego węża
operator.dbf	lista wszystkich operatorów mających uprawnienia do używania programu konfiguracyjnego: zakodowana nazwa operatora numer porządkowy operatora zakodowane hasło grupa uprawnień do której należy operator

permiss.dbf	<p>dane dotyczące grup uprawnień zdefiniowanych w programie konfiguracyjnym:</p> <p>nazwa grupy numer identyfikacyjny grupy opis uprawnień dotyczących danej grupy</p>
port.dbf	<p>dane dotyczące parametrów portów szeregowych:</p> <p>nazwa portu numer portu(wg specyfikacji PV3500) numer procesu używającego port prędkość transmisji długość słowa ilość bitów stopu parzystość</p>
product.dbf	<p>dane dotyczące produktów dostępnych na stacji:</p> <p>nazwa produktu numer identyfikacyjny produktu jednostka miary produktu(litry, galony itd.) cena jednostkowa produktu przy płatności gotówką cena jednostkowa produktu przy płatności na kredyt</p>
pump.dbf	<p>dane dotyczące dystrybutorów na stacji:</p> <p>nazwa dystrybutora numer identyfikacyjny dystrybutora numer identyfikujący typ dystrybutora(HOC, Gilbarco itd.) adres dystrybutora w pętli numer portu do którego jest podłączony dystrybutor numer strony dystrybutora(tylko dla HOC-16) ilość zerowych transakcji na dystrybutorze znacznik czy dystrybutor jest fizycznie zainstalowany na stacji maksymalny czas tankowania z dystrybutora</p>
pumptype.dbf	<p>dane dotyczące typów wszystkich dystrybutorów mogących współpracować z PV3500:</p> <p>nazwa typu dystrybutora numer identyfikacyjny typu dystrybutora</p>

<p>site.dbf</p>	<p>podstawowe dane dotyczące stacji: numer identyfikacyjny stacji nazwa stacji adres kod pocztowy miejscowość województwo kraj NIP symbol stacji pierwszy numer telefonu na stację drugi numer telefonu na stację pierwszy numer telefonu dla modemu drugi numer telefonu dla modemu pierwszy alarmowy numer telefonu drugi alarmowy numer telefonu nazwisko ajenta nazwa dysku podstawowego sterownika nazwa dysku rezerwowego sterownika pojemność zbioru z transakcjami znacznik zachowywania zerowych transakcji</p>
<p>sscom.dbf</p>	<p>dane dotyczące wymiany danych pomiędzy PV3500 i Site Sentinelem: częstość przesyłania statusu dystrybutorów do Site Sentinela pojemność zbioru z dostawami data i czas ostatniego odczytu stanu zbiorników i dostaw z Site Sentinela</p>
<p>tank.dbf</p>	<p>dane o wszystkich zbiornikach monitorowanych przez Site Sentinel: numer identyfikacyjny(porządkowy) zbiornika objętość produktu w zbiorniku w czasie ostatniego odczytu temperatura produktu objętość produktu do napełnienia objętość wody wysokość wody status zbiornika(alarmy, przekroczenia zakresów)</p>

transact.dbf	dane o wszystkich transakcjach na stacji: kolejny(porządkowy) numer transakcji czas i data rozpoczęcia transakcji czas i data zakończenia transakcji numer dystrybutora i numer węzła użytego w transakcji kwota transakcji objętość zatankowanego paliwa cena paliwa/litr kod statusu zakończenia transakcji numer identyfikacyjny zatankowanego paliwa
nfycfg.dbf	numer IP serwera centralnego: numer IP numer portu

7.4 Kilka praktycznych wskazówek ułatwiających uruchomienie odmierzaczy Wayne-Dresser ze sterownikiem PV3500 oraz kasą:

1. Przełączniki podłączanych dystrybutorów w skrzynce SKW ustawić na AUTO (sprawdzić czy nie ma pomyłki w opisie AUTO/MANUAL . Przy nie połączonych przewodach pętli do dystrybutorów w pozycji MANUAL powinny być zwarte styki ZS+ i SS+ oraz ZS- i SS- ,

w pozycji AUTO nie powinno być przejścia pomiędzy tymi zaciskami .

Uwaga: sprawdza się tylko zaciski do danego dystrybutora - cztery znajdujące się w jednej kostce , każdy dystrybutor oddzielnie) .

2. Należy połączyć pętlę od dystrybutorów poprzez SKW do interfejsu RS422 zgodnie z załączonym schematem
3. Należy sprawdzić ustawienie zworek interfejsu RS422 i ew. skorygować je (patrz opis zworek)
4. Zaprogramować dystrybutor w tryb pracy automatycznej (funkcja P01 - „1”) - wcześniej oczywiście uruchomić dystrybutor w trybie pracy ręcznej i sprawdzić czy prawidłowo działa .
5. Zaprogramować w dystrybutorze nr stanowiska dla każdej strony (funkcja P03 - „żądany nr stanowiska”).
6. Sprawdzić położenie przełącznika na płycie pętli w dystrybutorze (poniżej zasilacza) .

Ustawić go w pozycji ON (położenie w głąb - w stronę płyty) .

7. W sterowniku stacji powinna być zainstalowana aktualna wersja oprogramowania.
8. Uruchomić kasę i sterownik stacji.
9. WAŻNE ! Sprawdzić czy w dystrybutorze pojawiła się transmisja.

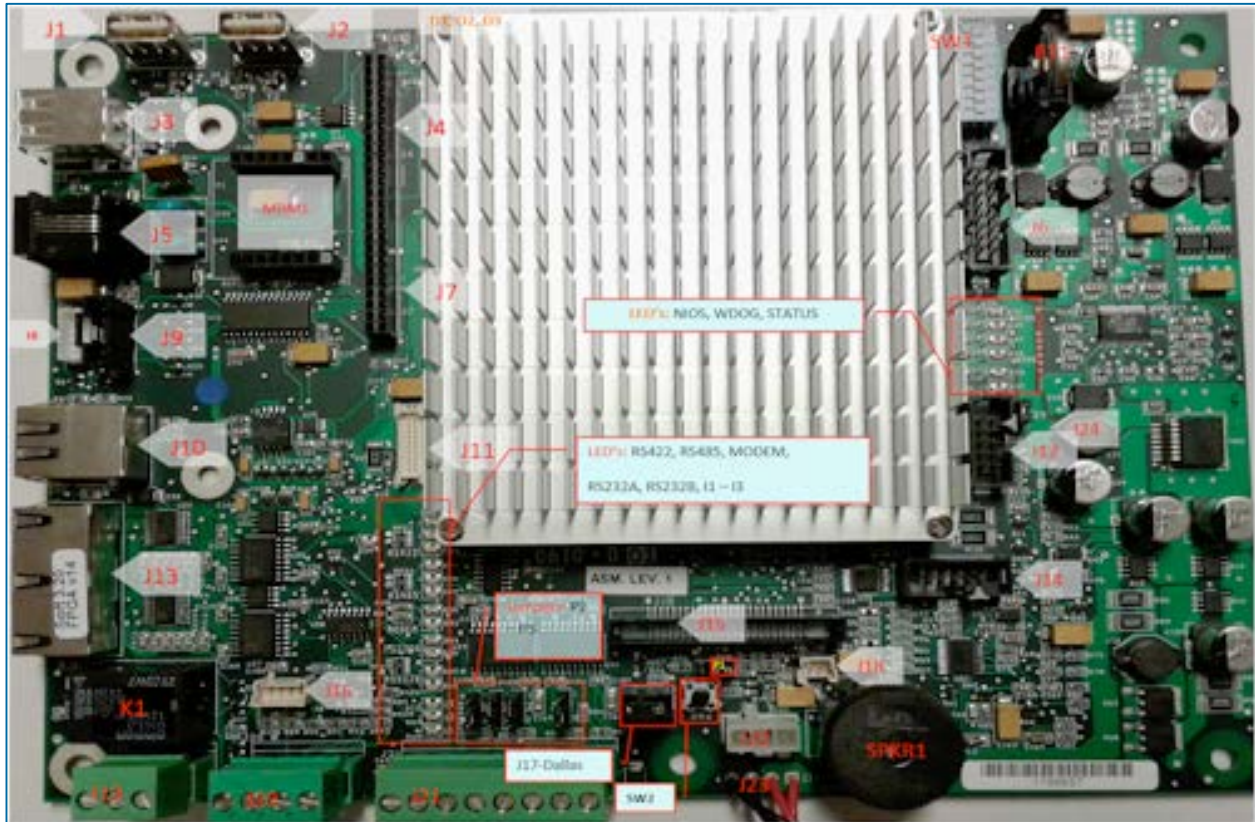
Na płycie głównej znajdują się dwie diody LED LO3(zielona) oraz LO4(czerwona).

Jeżeli dioda LO3 miga tzn. że dystrybutor odbiera transmisję z PV3500.

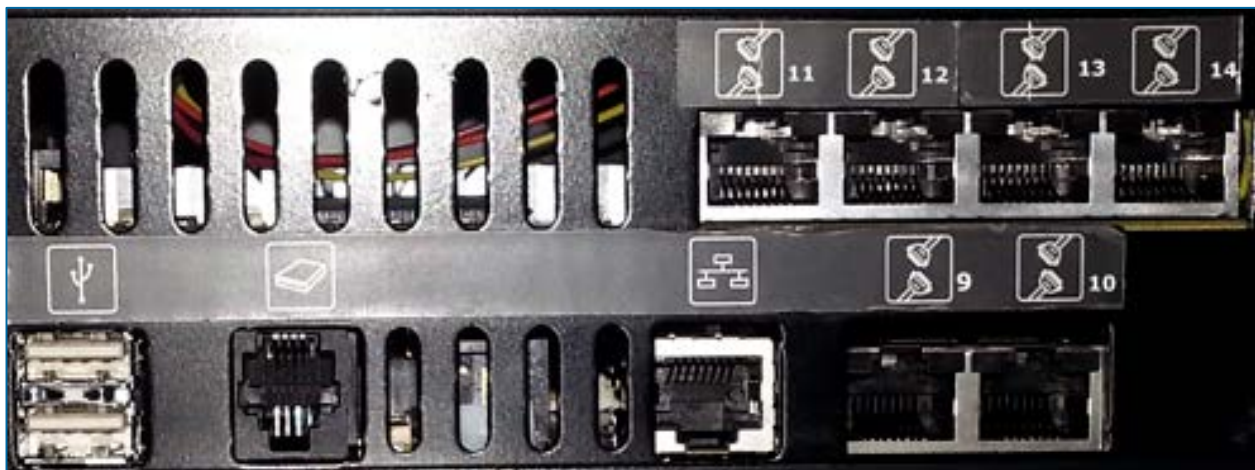
Jeżeli dioda LO4 miga tzn. że dystrybutor odpowiada do sterownika PV3500.

10. W przypadku trudności przy uruchamianiu z wszystkimi dystrybutorami jednocześnie przeprowadzić uruchomienie jednego dystrybutora a po jego uruchomieniu włączać następne dystrybutory .
11. Jeżeli mamy potwierdzenie transmisji na diodach LO3 i LO4 to albo wszystko jest ok. albo są problemy po stronie konfiguracji kasy lub sterownika.
12. Dla weryfikacji konfiguracji zdjęć po kolei każdy pistolet z wszystkich dystrybutorów i odblokowywać stanowisko z kasy. Sprawdzić czy po podniesieniu pistoletu jest przesyłana na dystrybutor prawidłowa cena i kod produktu.

7.5 Widok płyty głównej systemu Integra 3500.



7.6 Zdjęcie panelu bocznego z portami.



Warranty

OPW Fuel Management Systems warrants that all OPW Tank Gauge and Petro Vend Fuel Control systems supplied by OPW Fuel Management Systems to the Original Purchaser will be free from defects in material and/or workmanship under normal use and service for a period of 12 months from the date of installation or 15 months from the date of shipment from OPW. Additionally, OPW Fuel Management Systems warrants that all upgrades and replacement parts (new and remanufactured) supplied by OPW Fuel Management Systems will be free from defects in material and workmanship under normal use and serviced for a period of 90 days from the date of installation or for the remainder of the system's original warranty, whichever is greater, as set forth in the first sentence of this statement. The foregoing warranties will not extend to goods subjected to misuse, neglect, accident or improper installation or maintenance, or which have been altered or repaired by anyone other than OPW Fuel Management Systems or its authorized representative(s). The buyer's acceptance of delivery of the goods constitutes acceptance of the foregoing warranties and remedies, and all conditions and limitations thereof.

If a claim is made within the warranted time period that any equipment and/or remanufactured part is defective in material or workmanship under normal use and service, such equipment and/or remanufactured part shall be returned to OPW Fuel Management Systems, freight prepaid. If such equipment or remanufactured part is found by OPW Fuel Management Systems in its sole judgment to be defective in material or workmanship under normal use and service, OPW Fuel Management Systems shall, at its sole option, repair or replace such equipment and/or remanufactured part (excluding, in all instances, fuses, ink cartridges, batteries, other consumable items, etc.) OPW Fuel Management Systems shall not be held responsible for data loss or retrieval on returned products.

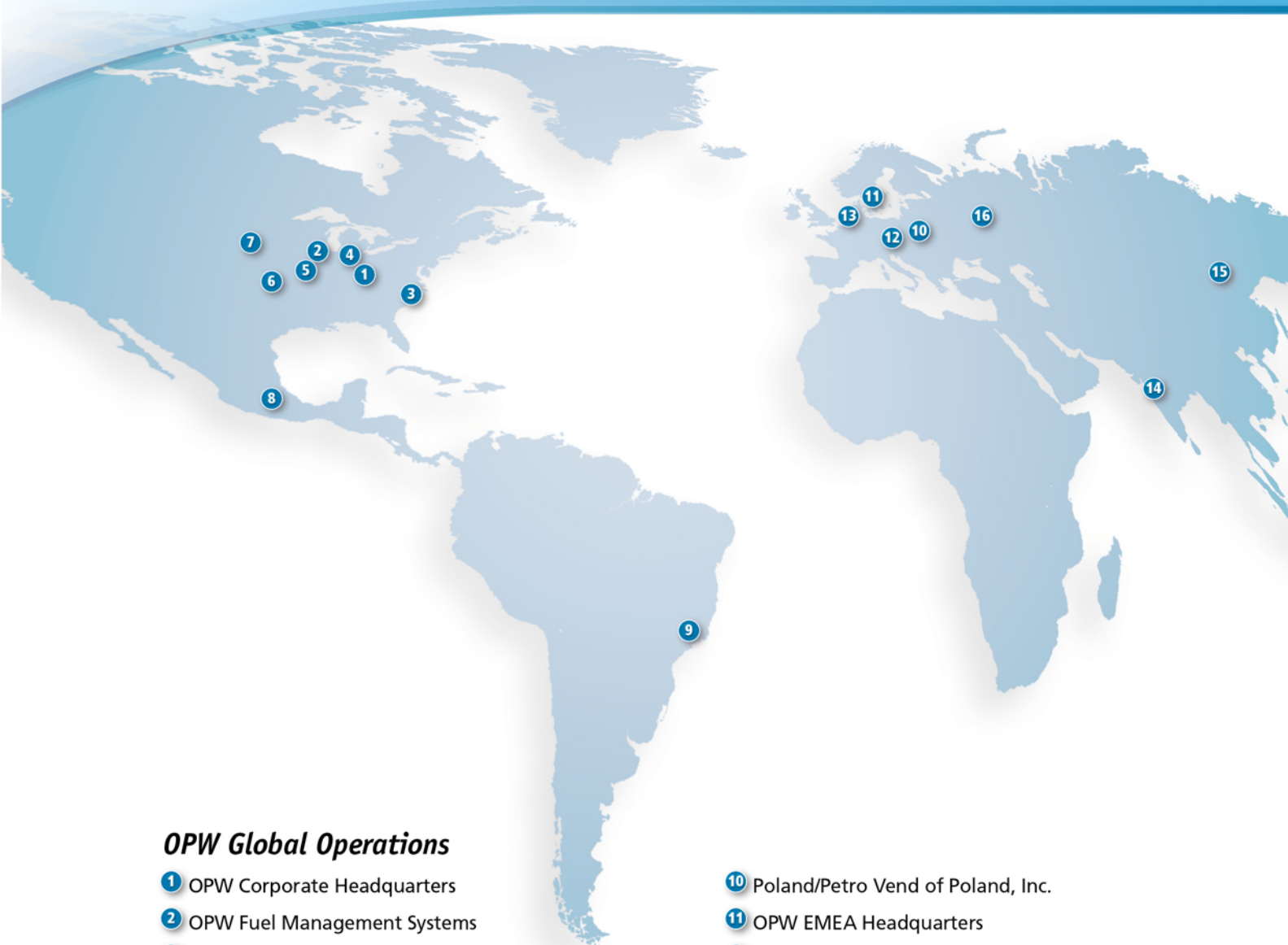
The warranties, as set forth above, are made expressly in lieu of all other warranties, either expressed or implied (including, without limitation, warranties of merchantability and fitness for any particular purpose and of all other obligations or liabilities on OPW Fuel Management Systems' part.) Further, OPW Fuel Management Systems neither assumes nor authorizes any other person to assume for it any other liability in connection with the sale of the systems or any new/replacement part that has been subject to any damage from any act of nature or any force majeure. Any terms proposed by the Original Purchaser either orally or in writing are expressly rejected. The terms and conditions expressed in this document may only be changed upon the express written consent of OPW Fuel Management Systems.

The term "Original Purchaser" as used in these warranties shall be deemed to mean the authorized OPW Fuel Management Systems' distributor to which the system or any new/replacement part was originally sold. These warranties may be assigned by the original purchaser to any of its customers who purchase any OPW Fuel Management Systems' systems or new/replacement parts. This document shall be governed by and construed in accordance with the law of the State of Illinois. OPW Fuel Management Systems and Original Purchaser agree that any legal action or proceeding under or with respect to this document may ONLY be brought in the courts of the State of Illinois, or the United States District Court having jurisdiction in the City of Hodgkins, IL. Original Purchaser expressly consents to personal jurisdiction in any of the above-mentioned forums and agrees to waive all defenses based on improper venue or inconvenient form should an action be brought therein.

The sole liability of OPW Fuel Management Systems, for any breach of warranty, shall be as set forth above. OPW Fuel Management Systems does not warrant against damage caused by accident, abuse, faulty or improper installation or operation. In no event shall manufacturer's liability on any claim for damages arising out of the manufacture, sale, delivery or use of the goods exceed the original purchase price of the goods. In no event shall OPW Fuel Management Systems be liable for any direct, indirect, incidental or consequential damage or loss of product.

TERMS

Ex-works our factory, Hodgkins, Illinois, USA
Installation not included.
All trade names are registered. Patents pending.
Subject to engineering improvement and/or other changes.



OPW Global Operations

- 1 OPW Corporate Headquarters
- 2 OPW Fuel Management Systems
- 3 OPW Retail Fueling
- 4 OPW Engineered Systems
- 5 Midland Manufacturing
- 6 Civacon
- 7 PDQ Manufacturing Inc.
- 8 OPW Mexico
- 9 OPW Latin America
- 10 Poland/Petro Vend of Poland, Inc.
- 11 OPW EMEA Headquarters
- 12 OPW EMEA Czech Republic
- 13 OPW FTG Europe
- 14 OPW India
- 15 OPW Asia Pacific
- 16 OPW Russia

