

Schematy kabli połączeniowych wag z kasami fiskalnymi i komputerem.



33-300 Nowy Sącz
ul. Nawojowska 118

tel. +48 (18) 44-40-720
fax +48 (18) 44-40-790

WWW: www.novitus.pl
e-mail: info@novitus.pl

Wagi elektroniczne - kasy NOVITUS/OPTIMUS IC	3
Wagi elektroniczne – komputer	3
Wagi metkujące - komputer	4
Sieć wag serii K na RS422	5
Sieć wag serii K z multiplexerem	6
.WAGI NIEBĘDĄCE OBECNIE W OFERCIE NOVITUS SA.....	7
WAGI OPTIMUS IC	9
WAGI SERII K. SCHEMATY SIECI I KABLI	9
Kabel połączeniowy OPTIMUS IC 802/803 -PC.....	13
Schemat połączeniowy kabla DSP800-multiplexer FALWI	14
Schemat połączeniowy kabla DSP800-multiplexer Elzab	14
Kabel połączeniowy wagi serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585) z multiplexerem FALWI.....	15
Kabel połączeniowy wagi serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585) z multiplexerem Elzab.....	16
KABEL POŁĄCZENIOWY Z KOMPUTEREM WGI serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585) ...	17
KABLE I ROZGAŁĘZNIKI DO WAG ANGEL	19
KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI ANGEL 15EX/15MX Z KASĄ PS2000+	19
KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA ANGEL 15EX/MX	19
KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI ANGEL AP-1 15EX/15MX Z KASĄ PS2000+.....	20
KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA ANGEL AP-1 15EX/MX	20
ROZGAŁĘZNIK 4 × WAGA ANGEL 15EX/MX	21
ROZGAŁĘZNIK 2 × WAGA ANGEL AP-1 15EX/MX.....	21
ROZGAŁĘZNIK 2 × WAGA ANGEL 15EX/MX I 2 × MEDESA	23
ROZGAŁĘZNIK 2 × WAGA MEDESA	23
KABEL POŁĄCZENIOWY WAG: AP-1, DB1, TP2 - KASA TANGO (wszystkie typy).....	23
KABEL POŁĄCZENIOWY WAG: ANGEL AP-1, DB1, TP2 - KOMPUTER	24
KABLE DO WAG CHABER 2 I KROTON 2	25
KABEL WAGI KROTON2/CHABER2 (seria C i F) (seria F) DO KAS OPTIMUS IC.....	25
Kabel połączeniowy wag serii F z komputerem do ustawień protokołów transmisji.....	25
KABLE DO WAG CHABER I KROTON	25
KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI CHABER/KROTON Z KASĄ PS2000+	25
KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA CHABER/KROTON	26
KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA CHABER/KROTON - KOMPUTER.....	27
KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA CHABER/KROTON KASA TANGO (wszystkie typy).....	27
KABLE DO WAG HELMAC (MISTRAL, ZEFIR)	28
KABLE DO WAGI DIGI DS650	29
BEZPOŚREDNI KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS650 KASA PS2000+	29
POŚREDNI KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS650 KASA PS2000+	29
KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS-650 – KASA TANGO\RUMBA\BRAVO\SYSTEM.....	30
INNE KABLE NIESTANDARDOWE.....	31
PRZEJŚCIWKA Z KABLA DO WAG ANGEL AP-1 15EX/MX NA WAGI CHABER/KROTON.....	31
PRZEJŚCIWKA Z KABLA DO WAG ANGEL AP-1 15EX/MX NA WAGI DIGI DS650	31
POŁĄCZENIE KONWERTERA OPTIMUS IC RS232/422 DO WAG DIBAL	32

Wagi elektroniczne - kasy NOVITUS/OPTIMUS IC

Wszystkie kasy Novitus/OPTIMUS IC posiadają ten sam rodzaj złącza RS232. Dzięki temu schemat złącza od strony kasy zawsze będzie taki sam niezależnie od podłączanej kasy.

W kasie zawsze należy ustawić: wagę na porcie oraz protokół Angel.

KASY NOVITUS (OPTIMUS IC)			WAGI ELEKTRONICZNE		
			CAS AP1 MX/EX, DB1, TP2, ER,AD-1 złącze DB9 „męski”	DIBAL Chaber2/Kroton2 złącze DB9 „męski”	TOWA Chaber/Kroton złącze DB9 „żeński”
	złącze RJ45				
GND	8	↔	7	5	5
RxD	2	↔	2	2	3
TxD	4	↔	3	3	2
					

Wagi elektroniczne – komputer

KOMPUTER			WAGI ELEKTRONICZNE		
			CAS AP1 MX/EX, DB1,DB2, TP2, ER,AD-1 złącze DB9 „męski”	DIBAL Chaber2/Kroton2, PVD310 złącze DB9 „męski”	TOWA Chaber/Kroton złącze DB9 „żeński”
	Złącze DB9 „żeński”				
GND	5	↔	7	5	5
RxD	2	↔	2	2	3
TxD	3	↔	3	3	2
					

Uwaga: Wagi DB2 i PVD-310 nie posiadają protokołu "Angel"

Wagi metkujące - komputer

Uwaga:

1. **podczas podłączania wagi z komputerem należy zawsze wyłączyć zasilanie wagi i komputera.**
2. **zasilanie wagi i komputera musi być z tej samej "fazy" energetycznej!**

Model wagi	Ilość PLU	Złącze komunikacyjne	Wyświetlacz
K235+	1000	RS232 6pin	Numeryczny
K265	2000	RS232 6pin, RS422 8pin	Alfnumeryczny
K265 Ethernet	2000	RS232 6pin, Ethernet	Alfnumeryczny
K255	2000	RS232 6pin, RS422 8pin, konwerter RS232/422 8pin	Alfnumeryczny
K2X5 DB	1000/2000	Tak jak: K235 lub K255	Alfnumeryczny
K280	1000	RS232 6pin, RS422 8pin	Alfnumeryczny
LP2500	1000	RS232 6pin, RS422 8pin	Alfnumeryczny

Tabela 1

Wagi metkujące Dibal posiadają różne złącza komunikacyjne (RS232, RS422 lub Ethernet) w zależności od modelu (patrz *Tabela 1*), dlatego istnieje wiele możliwości łączenia wag w sieć.

Opis złącz w wagach:

- **Złącze 6 pin RS232** "on-line" umożliwia bezpośrednią komunikację z komputerem i wszystkimi dostępnymi programami (LBS, RMS, DibalCom, DibalDrv i inne).

BK-5478			
Złącze 6pin	DB9 żeński		
	3	2	
	4	3	
	5	5	

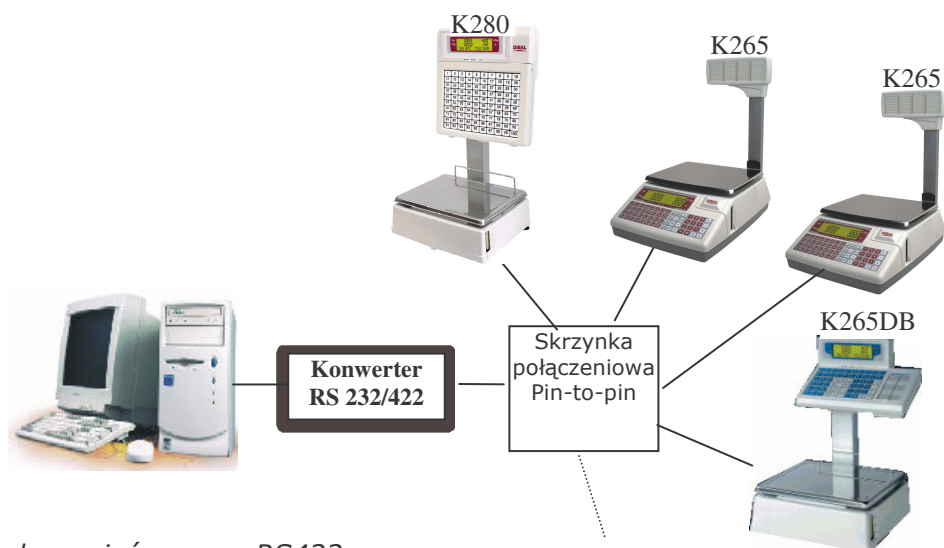
- **Złącze 8 pin RS422** umożliwia komunikację z komputerem poprzez zewnętrzny konwerter RS232/RS422 ze wszystkimi programami (oprócz LBS) oraz łączenie wag w sieć (patrz rozdział 'Sieć wag serii K na RS422')

- **Złącze Ethernet** jest standardowym złączem RJ45-8. Sterownik i instrukcja konfiguracji sieci ethernet jest dostępna na stronie internetowej w plikach do pobrania.

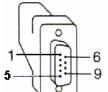
Sieć wag serii K na RS422

Wagi K265 (oraz K255 (K255DB), K280, LP2500) ze złączem RS422 można łączyć w sieć do 32 wag. Do tego trzeba użyć konwertera RS232/RS422 (dostępny w Novitus). Standard RS422 umożliwia dodatkowo oddalenie wag od konwertera do 1000 metrów. Schemat sieci wag i kabli pokazany jest poniżej.

Skrzynka połączeniowa jest skrzynką łączącą sygnały typu 'pin-to-pin' bez żadnych dodatkowych układów.



Przykładowa sieć wag na RS422

Komputer	Wejście konwertera		Konwerter RS232/RS422 NOVITUS	Wyjście konwertera	Skrzynka połączeniowa pin-to-pin		Waga K265/K255
DB9	RJ45			RJ45	We	Wy (1,2,.. itd)	Złącze 8 Pin
2	2			1	1	1	4 TxD -
3	4			2	2	2	5 TxD +
GND	5	8		3	3	3	6 RxD -
				4	4	4	7 RxD +
							

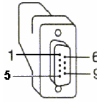
Schemat połączenia kabli w sieci wag z konwerterem RS232/RS422

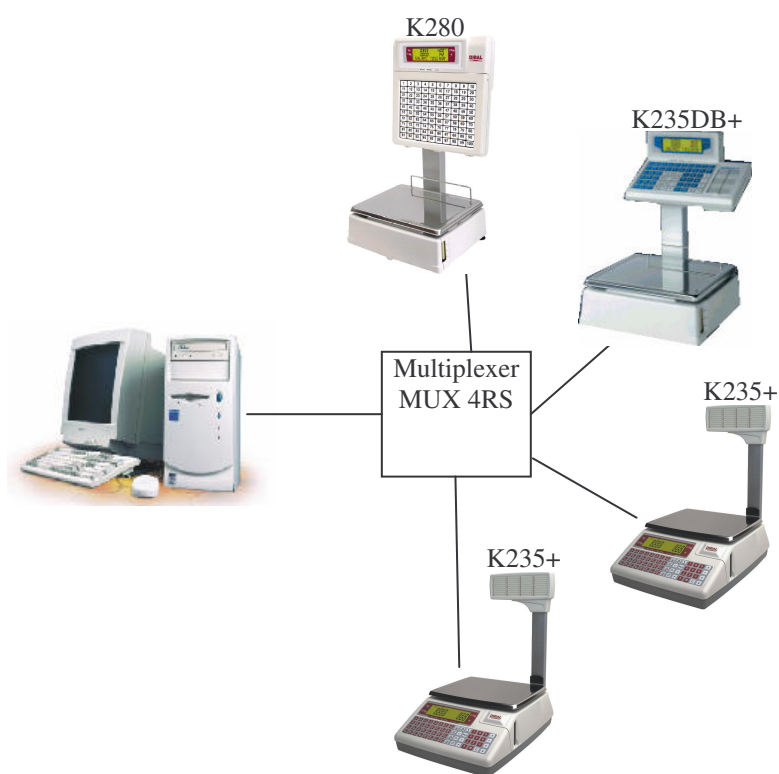
Sieć wag serii K z multiplekserem

Wagi serii K można łączyć w sieć przy użyciu multipleksera. Ma to sens w przypadku zastosowania wag K235+, które nie posiadają złącza RS422 i nie mogą być bezpośrednio łączone w sieć.

Wadą takiego rozwiązania jest ograniczenie odległości od komputera (do 15m), konieczność stosowania DOS'owego sterownika DibalDrv, oraz ilość łączonych wag (max 4).

Schemat kabla między multiplekserem a wagą to 6 pinowy BK-5478

BK-5478			
Złącze 6pin	DB9 żeński		
	3	2	
	4	3	
	5	5	



Przykładowa sieć wag przy użyciu multipleksa

WAGI NIEBĘDĄCE OBECNIE W OFERCIE NOVITUS SA

KABLE POŁĄCZENIOWE I ROZGAŁĘŻNIKI DOTYCZĄCE POŁĄCZENIA WAG ZAWARTE W OFERCIE OPTIMUS-IC

CHARAKTERYSTYKA
ZASTOSOWANIE
SCHEMATY POŁĄCZEŃ

WAGI OPTIMUS IC

WAGI SERII K. SCHEMATY SIECI I KABLI

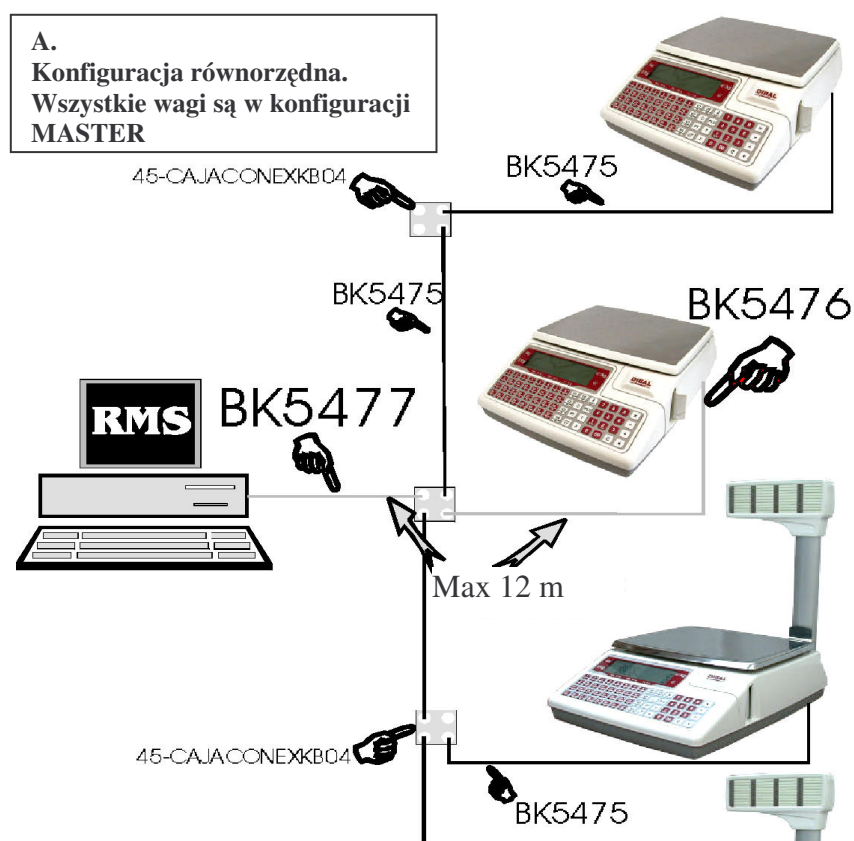
Wagi K255 oraz K245 mogą pracować połączone razem w sieci. W modelach K255 można podłączyć do komputera sieć złożoną z 32 wag głównych i równocześnie do każdej wagi głównej po 4 podległe (MASTER-SLAVE). Wagi K245 mogą pracować jako 1 główna i 4 podrzędne bez możliwości współpracy z komputerem. Wagi K255 posiadają dodatkowo wbudowane interfejsy RS422 i RS485, dzięki czemu wagi można łączyć na duże odległości (wagi połączone do wagi głównej). Wagi posiadają dwa złącza: do łączenia równorzędnego (złącze 8-pin) oraz do połączenia typu MASTER-SLAVE (złącze 6-pin).

Konfiguracja wag równorzędna polega na tym, iż każda waga ustawiona jest jako MASTER i posiada swój odrębny adres. Dane przesyłane są do każdej wagi niezależnie w zależności od ustawionego adresu MASTER. Skrzynka połączeniowa 45-CAJACONEXBK04 jest „krosownicą” typu pin-pin (8-pin).

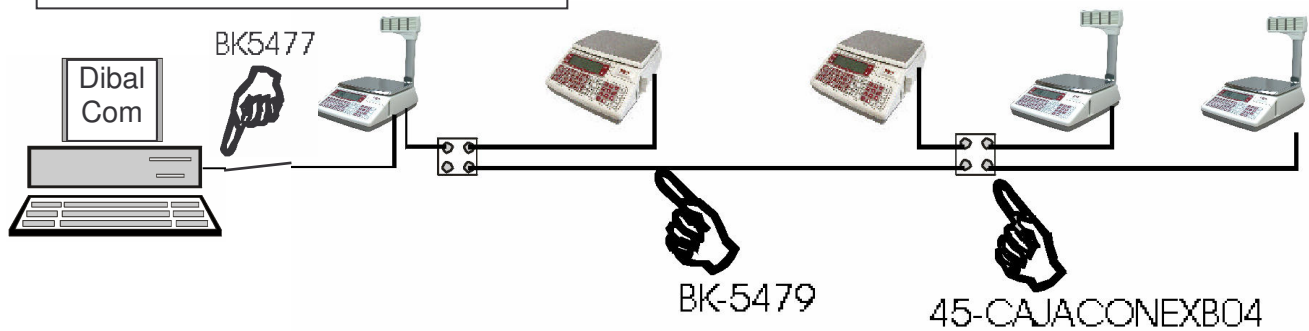
Konfiguracja wag typu MASTER-SLAVE polega na tym, iż dane przesyłane są do wagi MASTER a wagi SLAVE pracują „na pamięci” MASTER. Skrzynka połączeniowa 45-CAJACONEXB04 jest „krosownicą” typu pin-pin (6-pin).

Poniżej przedstawione są schematy kabli i przykładowe konfiguracje wag pracujące w sieci:

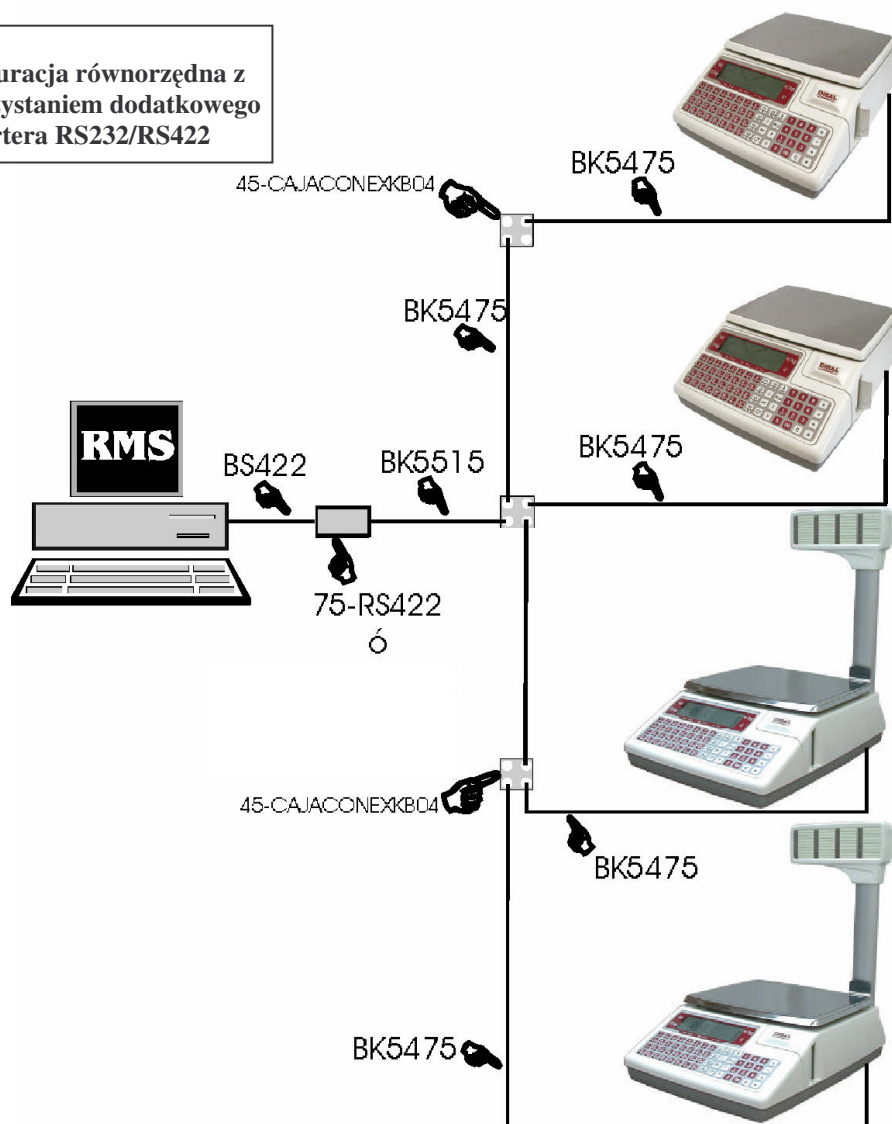
- A. Wagi pracujące w konfiguracji równorzędnej MASTER-MASTER.
- B. Wagi pracujące w konfiguracji MASTER-SLAVE
- C. Wagi w konfiguracji równorzędnej z wykorzystaniem zew. konwertera RS422

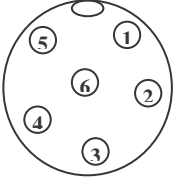
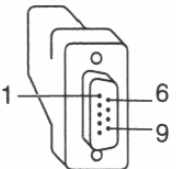


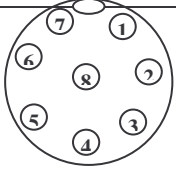
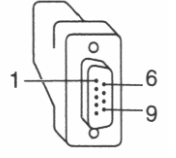
B.
Konfiguracja typu MASTER –SLAVE
Pierwsza waga jest MASTER, a pozostałe
SLAVE

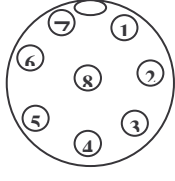
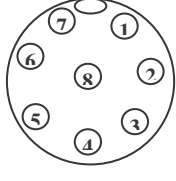


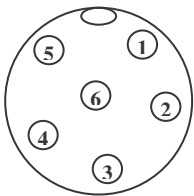
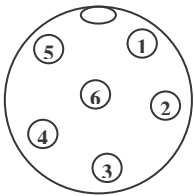
C.
Konfiguracja równorzędna z
wykorzystaniem dodatkowego
konwertera RS232/RS422

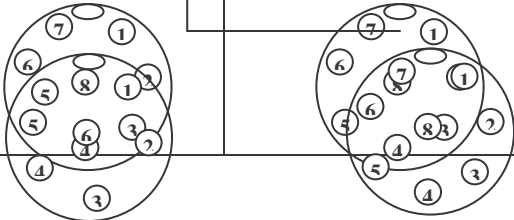


BK-5478 (do komunikacji z programem LBS)	
<i>Złącze 6pin</i>	<i>DB9 żeński</i>
3	2
4	3
5	5
	

BK-5477 (do komunikacji z prog. RMS, DibalCom)	
<i>Złącze 8pin</i>	<i>DB9 żeński</i>
1	2
2	3
3	5
	

BK-5475	
<i>Złącze 8pin</i>	<i>Złącze 8pin</i>
NC	NC (NC=nie podłączony)
NC	NC
NC	NC
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
	

BK-5479	
Złącze 6pin	Złącze 6pin
1	1
2	2
NC	NC (NC=nie podłączony)
NC	NC
5	5
NC	NC
	

BK-5476	
Złącze 8pin	Złącze 8pin
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
	

BK-5515	
Złącze 6pin	Złącze 8pin
1	NC (NC-nie podłączony)
2	NC
3	NC
4	4
5	5
6	6
	7
	8

Kabel połączeniowy OPTIMUS IC 802/803 -PC

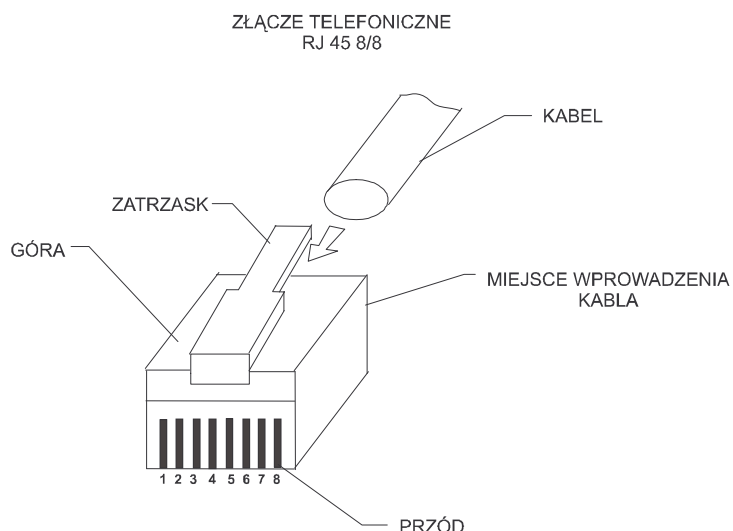
Kabel ten umożliwia komunikację pomiędzy wagą OPTIMUS-IC 802/803 a PC-tem. Dzięki programowi komunikacyjnemu „LIBRA”, po sprzężeniu wagi z komputerem za pomocą tego kabla, możliwe staje się programowanie z poziomu PC:

- 5-ciu linii nagłówka
 - nazwy PLU
 - ceny PLU
 - kodu kreskowego
- oraz odbiór zaprogramowanych w wadze:
- PLU
 - 5-ciu linii nagłówka

Schemat połączeniowy kabla DSP800-PC

DSP 800 (złącze 8-pin) RJ45			PC DB9 „żeński”	PC DB25 „żeński”	
SYGNAŁ	PIN		PIN	PIN	SYGNAŁ
TXD	8	↔	2	3	RXD
RXD	1	↔	3	2	TXD
RTS	6	↔	8	5	CTS
CTS	3	↔	7	4	RTS
GND	2-4-5-7	↔	5	7	GND
		↔	4	20	DTR
		↔	6	6	DSR

Rysunek złącza RJ45



Schemat połączeniowy kabla DSP800-multiplexer FALWI

DSP 800 (złącze 8-pin) RJ45			FALWI DB9 „żeński”	
SYGNAŁ	PIN		PIN	SYGNAŁ
TXD	8	↔	2	RXD
RXD	1	↔	3	TXD
RTS	6	↔	8	CTS
CTS	3	↔	4	RTS
GND	2-4-5-7	↔	5	GND

Schemat połączeniowy kabla DSP800-multiplexer Elzab

Waga OPTIMUS-iC 803 złącze RJ45 8pin		Multiplexer ELZAB złącze DB9 „męskie”
TxD (8)	----- -----	(2) RxD
RxD (1)	----- -----	(3) TxD
RTS (6)	----- -----	(8) CTS
(3) (6) zwarte → CTS (3)		
GND (2,4,5,7)	----- -----	(5) GND

Kabel połączeniowy wagi serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585) z multiplekserem FALWI

OPTIMUS-iC 500 (9 pin „męski”)		Multiplekser FALWI (9 pin „żeński”)	
TXD	3	2	RXD
RXD	2	3	TXD
RTS	7	8	CTS
CTS	8	7	↗ RTS (7) (4) zwarte
		4	→ DTR
GND	5	5	GND

Kabel połączeniowy wagi serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585) z multiplekserem Elzab

Waga OPTIMUS-iC 500 złącze DB9 „męskie”		Multiplekser ELZAB złącze DB9 „żeńskie”
TxD (3)	----- -----	(2) RxD
RxD (2)	----- -----	(3) TxD
└─▶RTS (7)	----- -----	(8) CTS
─▶CTS (8)		
GND (5)	----- -----	(5) GND

KABEL POŁĄCZENIOWY Z KOMPUTEREM WGI serii 500 (modele OPTIMUS-iC 500, 500ss, 585)

RS232

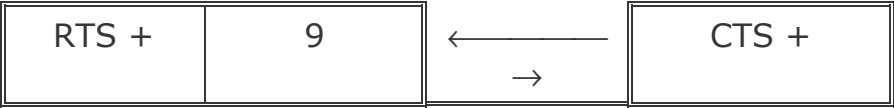
Kabel ten pozwala na podłączenie wagi do komputera i programowanie wagi za pomocą programu Orion

OPTIMUS-iC 500 (9 pin „męski”)		P.C. (9 pin „żeński”)		P.C. (25 pin „żeński”)	
TXD	3	2	RXD	3	RXD
RXD	2	3	TXD	2	TXD
RTS	7	8	CTS	5	CTS
CTS	8	7	RTS	4	RTS
		6 - 4	DSR - DTR	6 - 20	DSR - DTR
GND	5	5	GND	7	GND

RS422 (opcja)

Opcjonalnie w wagach OPTIMUS-iC 500 i OPTIMUS-iC 500ss można zamontować kartę rozszerzenia, która umożliwia komunikację z komputerem oddalonym poprzez RS422.

DSP 500 (9 pin „męski”)			P.C. „żeński”
RX -	1	← →	TX -
CTS -	2	← →	RTS -
TX -	3	← →	RX -
RTS -	4	← →	CTS -
GND	5	← →	GND
RX +	6	← →	TX +
CTS +	7	← →	RTS +
TX +	8	← →	RX +



KABLE I ROZGAŁĘŻNIKI DO WAG ANGEL

KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI ANGEL 15EX/15MX Z KASĄ PS2000+

Kabel ten jest wykorzystywany do połączenia 4-rech wag do jednej kasy PS2000+. Konieczne jest zatem, do złącza wagowego kasy dołączenie rozgałęźnika 4×waga ANGEL 15EX/15MX i 4-rech dedykowanych kabli pośrednich złącze rozgałęźnika nr N – waga nr N. Zastosowanie zestawu rozgałęźnik, 4×kabel pośredni pozwala na półautomatyczne przesłanie masy towaru umieszczonego na wadze nr N przez naciśnięcie, dedykowanego na klawiaturze kasy, specjalnego klawisza **[WAGAn]**.

Schemat połączeniowy kabla pośredniego

Złącze od strony rozgałęźnika DB9 Typ „żeński”		Złącze od strony wagi DB9 typ „męski”
PIN		PIN
5	←→	1
3	←→	3
9	←→	6

KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA ANGEL 15EX/MX

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
1 kasa PS2000+ - 1 waga Angel 15EX/15MX

Schemat połączeniowy kabla bezpośredniego

PS2000 +	(złącze 15-pin typu VGA)		Waga złącze DB9 typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	←→	1
W1	11	←→	3
W5	15	←→	6

KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI ANGEL AP-1 15EX/15MX Z KASĄ PS2000+

Kabel ten jest wykorzystywany do połączenia 2-óch wag **Angel AP-1 15MX/15EX** do jednej kasy PS2000+. Konieczne jest zatem, do złącza wagowego kasy dołączenie rozgałęźnika 2×waga ANGEL 1-AP 15EX/15MX i 2-óch dedykowanych kabli pośrednich złącze rozgałęźnika nr N – waga nr N

Zastosowanie zestawu rozgałęźnik i 2×kabel pośredni pozwala na półautomatyczne przesłanie masy towaru umieszczonego na wadze nr N przez naciśnięcie, dedykowanego na klawiaturze kasy, specjalnego klawisza **[WAGAn]**.

Schemat połączeniowy kabla pośredniego

Złącze od strony rozgałęźnika DB9 Typ „męski”		Złącze od strony wagi DB9 typ „męski”
PIN		PIN
5	←→	7
3	←→	3
2	←→	2

KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA ANGEL AP-1 15EX/MX

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
1 kasa PS2000+ - 1 waga **Angel AP-1 15EX/15MX**

Schemat połączeniowy kabla bezpośredniego

PS2000 +	(złącze 15-pin typu VGA) typ „męski”		Waga złącze DB9 typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	←→	7
W1	3	←→	3
W5	2	←→	2

ROZGAŁĘŹNIK 4 × WAGA ANGEL 15EX/MX

Rozgałęźnik umożliwia połączenie 4-rech wag Angel 15EX/MX do kasy PS2000+. Zestaw połączeniowy zawiera rozgałęźnik i 4 kable pośrednie:

Schemat połączeniowy rozgałęźnika 4 × Angel 15EX/MX

PS2000 + (złącze 15-pin typu VGA)			Waga 1 9 PIN	Waga 2 9 PIN	Waga 3 9 PIN	Waga 4 9 PIN
SYGNAŁ	PIN		PIN	PIN	PIN	PIN
GND	5		5	5	5	5
W1	11		3			
W2	12			3		
W3	13				3	
W4	14					3
W5	15		9	9	9	9

ROZGAŁĘŹNIK 2 × WAGA ANGEL AP-1 15EX/MX

Rozgałęźnik umożliwia połączenie 2-uch wag **Angel AP-1 15EX/MX** do kasy PS2000+. Zestaw połączeniowy zawiera rozgałęźnik i 4 kable pośrednie

Schemat połączeniowy rozgałęźnika 2 × Angel AP-1 15EX/MX

PS2000 +	(złącze 15-pin typu VGA) typ „męski”		Wyjście rozg. DB9 „żeński”	Wyjście rozg. DB9 „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN	PIN
GND	5		5	5
W1	3		3	
W2	2		2	
W5	8			3
	7			2

ROZGAŁĘŹNIK 2 × WAGA ANGEL 15EX/MX I 2 × MEDESA

Rozgałęźnik umożliwia połączenie 2-óch wag Angel 15EX/MX i 2-óch wag MEDESA do kasy PS2000+. Zestaw połączeniowy zawiera rozgałęźnik i 2 kable pośrednie do wagi Angel 15EX/MX oraz kable pośrednie do wag MEDESA, których nie ma w ofercie OPTIMUS-iC

Schemat połączeniowy rozgałęźnika 2 × Angel 15EX/MX oraz 2 × waga MEDESA

PS2000 + (złącze 15-pin typu VGA)			Waga 1 DB9 M Angel	Waga 2 DB9 M Angel	Waga 3 DB9 Ż Medesa	Waga 4 DB9 Ż Medesa
SYGNAŁ	PIN		PIN	PIN	PIN	PIN
GND	5		5	5	5	5
WM1	2				2	
WM1	3				3	
WM2	7					2
WM2	8					3
W3	13		3			
W4	14			3		
W5	15		9	9		

ROZGAŁĘŹNIK 2 × WAGA MEDESA

Rozgałęźnik umożliwia połączenie 2-óch wag MEDESA do kasy PS2000+. Zestaw połączeniowy zawiera rozgałęźnik i 2 kable pośrednie do wagi wag MEDESA, których nie ma w ofercie OPTIMUS-iC

Schemat połączeniowy rozgałęźnika 2 × waga MEDESA

PS2000 + (złącze 15-pin typu VGA)			Waga1 DB9 Ż Medesa	Waga2 DB9 Ż Medesa
SYGNAŁ	PIN		PIN	PIN
GND	5		5	5
WM1	2		2	
WM1	3		3	
WM2	7			2
WM2	8			3

KABEL POŁĄCZENIOWY WAG: AP-1, DB1, TP2 - KASA TANGO (wszystkie typy)

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
kasa Tango - waga **Angel AP-1** 15EX/15MX

Schemat połączeniowy kabla

Tango	(wtyczka typu RJ45)		Waga złącze DB9 typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	8	↔	7
RxD	2	↔	2
TxD	4	↔	3

KABEL POŁĄCZENIOWY WAG: ANGEL AP-1, DB1, TP2 - KOMPUTER

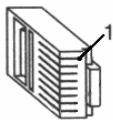
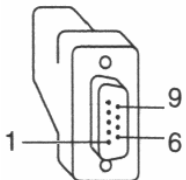
Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
komputer - waga **Angel 1-AP** 15EX/15MX

Schemat połączeniowy kabla

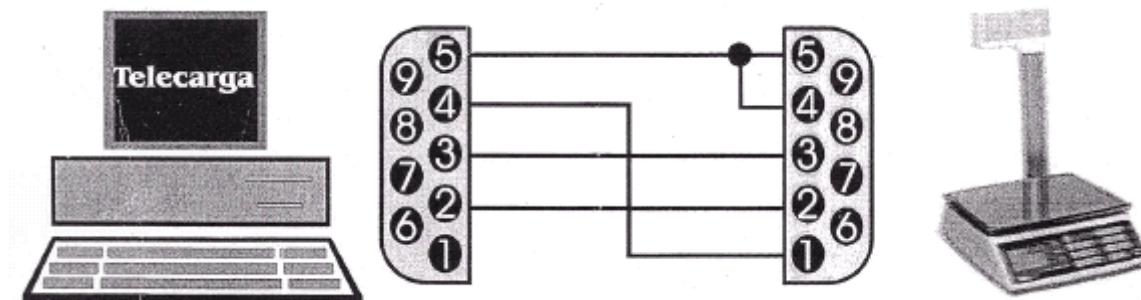
Komput er	Komputer złącze DB9 „żeńska”		Waga złącze DB9 typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	↔	7
TxD	3	↔	3
RxD	2	↔	2

KABLE DO WAG CHABER 2 I KROTON 2

KABEL WAGI KROTON2/CHABER2 (seria C i F) (seria F) DO KASY OPTIMUS IC

Tango	(wtyczka typu RJ45)		Waga złącze DB9 typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	8	↔	5
RxD	2	↔	2
TxD	4	↔	3
			

Kabel połączeniowy wag serii F z komputerem do ustawień protokołów transmisji



KABLE DO WAG CHABER I KROTON

KABEL POŚREDNI POŁĄCZENIA WAGI CHABER/KROTON Z KASĄ PS2000+

Kabel ten jest wykorzystywany do połączenia 2-óch wag CHABER/KROTON do jednej kasy PS2000+. Konieczne jest zatem, do złącza wagowego kasy dołączenie rozgałęźnika 2×waga ANGEL 1-AP 15EX/15MX i 2-óch dedykowanych kabli pośrednich złącze rozgałęźnika nr N – waga nr N. Zastosowanie zestawu rozgałęźnik i 2×kabel pośredni pozwala na półautomatyczne przesłanie masy towaru umieszczonego na wadze nr N.

przez naciśnięcie, dedykowanego na klawiaturze kasy, specjalnego klawisza **[WAGAn]**.

Schemat połączeniowy kabla pośredniego

Złącze od strony rozgałęźnika DB9 Typ „męski”		Złącze od strony wagi DB9 typ „żeński”
PIN		PIN
5	←→	5
3	←→	2
2	←→	3

KABEL BEZPOŚREDNI KASA PS2000+ - WAGA CHABER/KROTON

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
1 kasa PS2000+ - 1 waga CHABER/KROTON

Schemat połączeniowy kabla bezpośredniego

PS2000 +	(złącze 15-pin typu VGA) typ „męski”		Waga złącze DB9 typ „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	←→	5
W1	3	←→	2
W5	2	←→	3

KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA CHABER/KROTON - KOMPUTER

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
komputer - waga CHABER/KROTON

Schemat połączeniowy kabla

Komputer	Komputer złącze DB9 „żeńskie”		Waga złącze DB9 typ „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	↔	5
TxD	3	↔	2
RxD	2	↔	3

KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA CHABER/KROTON KASA TANGO (wszystkie typy)

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
kasa Tango - waga CHABER/KROTON

Schemat połączeniowy kabla

Tango	(wtyczka typu RJ45)		Waga złącze DB9 typ „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	8	↔	5
RxD	2	↔	3
TxD	4	↔	2

KABLE DO WAG HELMAC (MISTRAL, ZEFIR)

KABLA POŁĄCZENIOWY WAGA ZEFIR/MISTRAL/TORNA DO
KOMPUTER\MULTIPLEKSER FALWI\ MULTIPLEKSER ELZAB

	Komputer złącze DB9 typ „żeński”		Waga Helmac złącze DB9 typ „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	5	↔	4
RxD	2	↔	9
TxD	3	↔	7

KABLE DO WAGI DIGI DS650

BEZPOŚREDNI KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS650 KASA PS2000+

Za pomocą tego kabla dokonujemy połączenia bezpośredniego:
1 kasa PS2000+ - 1 waga DIGI DS650

Schemat połączeniowy kabla bezpośredniego

	Waga DIGI DS650 Wtyczka telefoniczna 4 piny		(złącze 15-pin typu VGA) typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	4	↔	5 (GND)
RxD	2	↔	3 (W1)
TxD	1	↔	2 (W2)

POŚREDNI KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS650 KASA PS2000+

Kabel ten jest wykorzystywany do połączenia 2-óch wag DIGI DS650 do jednej kasy PS2000+. Konieczne jest zatem, do złącza wagowego kasy dołączenie rozgałęźnika 2×waga ANGEL 1-AP 15EX/15MX i 2-óch dedykowanych kabli pośrednich złącze rozgałęźnika nr N – waga nr N. Zastosowanie zestawu rozgałęźnik i 2×kabel pośredni pozwala na półautomatyczne przesłanie masy towaru umieszczonego na wadze nr N przez naciśnięcie, dedykowanego na klawiaturze kasy, specjalnego klawisza [**WAGAn**].

Schemat połączeniowy kabla pośredniego

	Waga DIGI DS650 Wtyczka telefoniczna 4 piny		(złącze 15-pin typu VGA) typ „męski”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	4	↔	5 (GND)
RxD	2	↔	3 (W1)
TxD	1	↔	2 (W2)

**KABEL POŁĄCZENIOWY WAGA DIGI DS-650 – KASA
TANGO\RUMBA\BRAVO\SYSTEM**

	Waga DIGI DS650 Wtyczka telefoniczna 4 piny		Kasa Tango Wtyczka telefoniczna RJ45 8 pinów
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	4	↔	8
RxD	2	↔	4
TxD	1	↔	2

INNE KABLE NIESTANDARDOWE

PRZEJŚCIWKA Z KABLA DO WAG ANGEL AP-1 15EX/MX NA WAGI CHABER/KROTON

Za pomocą tego kabla dokonujemy podłączenia wag CHABR/KROTON do kas wyposażonych w interfejs dedykowany do współpracy z wagami Angel AP-1 15EX/MX

(np. do podłączenia wagi CHABER/KROTON do kasy CR 280 Thermal)

Schemat połączeniowy kabla

	Od strony kabla do wagi Angel złącze DB9 typ „żeński”		Waga złącze DB9 typ „żeński”
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	7	↔	5
RxD	3	↔	2
TxD	2	↔	3

PRZEJŚCIWKA Z KABLA DO WAG ANGEL AP-1 15EX/MX NA WAGI DIGI DS650

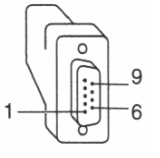
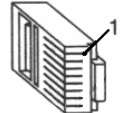
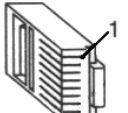
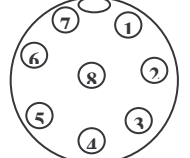
Za pomocą tego kabla dokonujemy podłączenia wag DIGI DS650 do kas wyposażonych w interfejs dedykowany do współpracy z wagami Angel AP-1 15EX/MX

(np. do podłączenia wagi DS650 do kasy CR 280 Thermal)

Schemat połączeniowy kabla

	Od strony kabla do wagi Angel złącze DB9 typ „żeński”		Waga DIGI DS650 Wtyczka telefoniczna 4 piny
SYGNAŁ	PIN		PIN
GND	7	↔	3, 4
RxD	3	↔	2
TxD	2	↔	1

POŁĄCZENIE KONWERTERA OPTIMUS IC RS232/422 DO WAG DIBAL

Komputer	Wejście konwertera	Konwerter RS232/RS422 OPTIMUS IC	Wyjście konwertera	Waga K255
DB9	RJ45		RJ45	Złącze 8 Pin
			1	4 TxD -
2	2		2	5 TxD +
3	4		3	6 RxD -
GND 5	8		4	7 RxD +
				

Komputer	Wejście konwertera	Konwerter RS232/RS422 OPTIMUS IC	Wyjście konwertera	Waga L760
DB9	RJ45		RJ45	RJ45
			1	4 TxD -
2	2		2	3 TxD +
3	4		3	2 RxD -
GND 5	8		4	1 RxD +
