



P.U.H. WIWRa W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

1/5

04-12-23

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

1. INFORMACJE OGÓLNE

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1.1. Producent dźwigu | P.U.H. WIWRA W.Pilawa
ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk |
| 1.2. Rok produkcji | 2004 |
| 1.3. Nr zlecenia | 77065 |
| 1.4. Nr fabryczny | 01004 |
| 1.5. Użytkownik | Szkoła Podstawowa nr 6
ul. Sienkiewicza 30
84-230 Rumia |
| 1.6. Miejsce zainstalowania | Szkoła Podstawowa nr 6
ul. Sienkiewicza 30
84-230 Rumia |

2. Opis techniczny

- | | |
|---------------------------|--|
| 2.1. Typ dźwigu | hydrauliczny, osobowy
WIWRA HOP 630 |
| 2.2. Udźwig nominalny | 630kg /8 osoby |
| 2.3. Prędkość dźwigu | 0,63 m/s |
| 2.4. Sposób obsługi | samoobsługowy |
| 2.5. Wysokość podnoszenia | 8,2 m |
| 2.6. Liczba przystanków | 4 dojść 4 |

WYKAZ DOKUMENTACJI REJESTRACYJNEJ

1. Dane ogólne, opis techniczny

2. Deklaracja Zgodności WE

3. Rysunki zestawieniowe dźwigu

- a) przekrój poziomy szybu
- b) przekrój pionowy szybu
- c) maszynownia wraz ze schematem olinowania

4. Instrukcje eksploatacji (obsługi) dźwigu:

- a) schematy obwodów elektrycznych (obwodu siłowego, obwodów połączonych z elektrycznymi urządzeniami zabezpieczającymi)
- b) schematy obwodów hydraulicznych,
- c) instrukcja użytkowania dźwigu,
- d) instrukcja wykonywania pomiarów elektrycznych,
- e) instrukcja awaryjnego uwalniania,
- f) instrukcja konserwacji,
- g) postępowanie w przypadku awarii.

5. Certyfikaty

- a) świadectwo chwytaczy
- c) świadectwo zamków bezpieczeństwa drzwi przystankowych
- d) świadectwo na zawór bezpieczeństwa
- e) świadectwo na zderzaki kabinowe
- f) świadectwo dla elektronicznego urządzenia poziomującego
- g) świadectwo dla cięgien nośnych
- h) świadectwo dla przewodu elastycznego

dot. nr rej.
do protokołu z dnia
załącznik nr
URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
oddział w Gdańsku

1. Dane ogólne, opis techniczny



P.U.H. WIWRA W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

1/5

04-12-21

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

1. INFORMACJE OGÓLNE

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1.1. Producent dźwigu | P.U.H. WIWRA W.Pilawa
ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk |
| 1.2. Rok produkcji | 2004 |
| 1.3. Nr zlecenia | 77065 |
| 1.4. Nr fabryczny | 01004 |
| 1.5. Użytkownik | Urząd Miasta Rumi
ul. Sobieskiego 7
84-230 Rumia |
| 1.6. Miejsce zainstalowania | Szkoła Podstawowa nr 6
ul. Sienkiewicza 30
84-230 Rumia |

2. Opis techniczny

- | | |
|---------------------------|--|
| 2.1. Typ dźwigu | hydrauliczny, osobowy
WIWRA HOP 630 |
| 2.2. Udźwig nominalny | 630kg /8 osoby |
| 2.3. Prędkość dźwigu | 0,63 m/s |
| 2.4. Sposób obsługi | samoobsługowy |
| 2.5. Wysokość podnoszenia | 8,2 m |
| 2.6. Liczba przystanków | 4 dojść 4 |



P.U.H. WIWRa W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

2/5

04-12-21

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

- 2.7. Napęd dźwigu**
przełożenie hydrauliczny
zespół napędowy 2:1
nr fabryczny T250
urządzenie zasilające 72463
blok zaworów pompa hydrauliczna 150l/mi
typ silnika EV 100 1 ½"
moc TRZYFAZOWY
napięcie 9.5kW
częstotliwość 380 V
olej hydrauliczny 50 Hz
klasyfikacja KL Hydro SP
dodatki HLP-D.46
przeciwpieniące, przeciwrzeczne,
przeciwutleniające,
hydrorepellentny
siłownik KZA – nie dzielony
wymiary 100x5x4500
nr fabryczny 76568
zawór bezpieczeństwa KL10 1 ¼"
wąż hydrauliczny NEOPRENNE/HYPANOL
SAE 100 R2A, długość 10mb
zjazd awaryjny po zaniku napięcia zjazd na
najniższy przystanek z otwarciem
drzwi
- 2.8. Kabina**
metalowa segmentowa
przelotowa
nr fabryczny 04103072302KA089
szerokość 1100 mm
głębokość 1400 mm
wysokość 2100 mm
masa kompletnej kabiny
wraz z drzwiami 558 kg
- 2.9. Rama kabinowa**
nr fabryczny ZU-210/HAI
rozstaw między prowadnicami 68041
masa ramy 900 mm
chwyty 190 kg
1410315-B



P.U.H. WIWRa W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

3/5

04-12-21

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

- | | |
|--|--|
| 2.10. Sterowanie
producent
zbiorniczność
nr schematu
zabezpieczenie | mikroprocesorowe
AUTIVOX
dół
VOX-HD 12.052
transformator z uzwojeniem
wtórnym uziemiony |
| 2.11. Zasilanie dźwigu
łącznik główny dźwigu
stan
napięcie/częstotliwość
liczba faz
Uziemienie | FR 100
trwałe
380V/50Hz
3
kable nierdzewne podłączone do
uziemiaenia obiektu |
| 2.12. Liny nośne
ilość lin
średnica
konstrukcja
minimalna siła zrywająca
współczynnik bezpieczeństwa | zgodne z PN-ISO 4344
6
10 mm
S8x19 6(9+9+1)
45,9 kN
20,28 |
| 2.14. Prowadnice
powierzchnia ślizgowa
grubość szyjki | T125x82x16/B
54mm
10mm |
| 2.15. Drzwi przystankowe
rodzaj konstrukcji
producent
typ zamka | automatyczne 2-panelowe szt.4
TDE Wałcz
typu „DS” typoszeregu drzwi
przystankowych „DS” |
| 2.16. Drzwi kabinowe
rodzaj konstrukcji
producent
sterownik | automatyczne 2-panelowe szt.2
TDE Wałcz
Siemens AT25/AT15 |
| 2.17. Zderzaki
ilość
typ
producent | o nieliniowej charakterystyce
1
1251-k
ELASTOGRAN |



P.U.H. WIWRA W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

4/5

04-12-21

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

2.18. Wykaz urządzeń zabezpieczających:

Urządzenie (opis)	Typ / producent	Nr świadectwa badania typu	Nazwa i nr jednostki notyfikowanej która świadectwo wydała
Chwytnice blokujące, rolkowe -zadziałanie za pomocą zerwania lub poluzowania cięgien nośnych	1410315-B Kleemann Hellas	436	TUV SUDDEUTCHLAND 0635
Zamki bezpieczeństwa zamki elektromechaniczne z kontaktami bezpieczeństwa	DS dla typoszeregu drzwi przyst. DS	24/JN/2004/5	UDT – CERT 1433
Zawór bezpieczeństwa urządzenie zapobiegające nadmiernej prędkości dźwigu przy jeździe w dół, zawór pęknięcia rurociągu, przerywający wypływ oleju	KL 10 ¼" Kleemann Hellas	02/208/ARV 036	TUV NORD 0032
Zderzaki pod kabiną dolne ograniczenie ruchu kabiny ogranicznik jazdy ze zderzakami o nieliniowej charakterystyce.	1251-K ELASTOGRAN	08/208/AP 005/1251	TUV NORD 0032
Elektroniczne urządzenie poziomujące zapobiegające opadaniu kabiny przy wycieku oleju, urządzenie samopoziomujące przy otwartych drzwiach	N57A Autinor	44712 (EC dekl. zgodności)	

2.19. Łączność dwukierunkowa

zgodnie z wymaganiami
dyrektywy 95/16/WE
INTERCOM – dwukierunkowe
połączenie kabiny dźwigu z
portiernią szkoły



P.U.H. WIWRa W.Pilawa, ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk
tel./fax 058 554 51 46, 058 552 53 97
www.wiwra.pl email: windy@wiwra.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Producent: WIWRA

5/5

04-12-21

Nr fabryczny 0 1 0 0 4

Zgodność z 95/16/WE

2.20. Szyb dźwigu

konstrukcja

murowany

wysokość

13000 mm

podszybie

1400 mm

nadszybie

3400 mm

wentylacja

dwie kratki 150x150

wyprowadzone na zewnątrz

warunki otoczenia

suche, normalne

Wymiary przestrzeni bezpieczeństwa w nadszymbiu

Odniesienie w PN/EN 81.2	graniczny wymiar wg normy	wymiar projektowany
pkt. 5.7.1.1.a normy	114,34 mm	330 mm
pkt. 5.7.1.1.b normy	1014,34 mm	1040 mm
pkt. 5.7.1.1.c1 normy	314,34 mm	365 mm
pkt. 5.7.1.1.c2 normy	114,34 mm	380 mm
pkt. 5.7.1.1.e normy	100 mm	425 mm

Wymiary przestrzeni bezpieczeństwa w podszybiu

Odniesienie w PN/EN 81.2	graniczny wymiar wg normy	wymiar projektowany
pkt. 5.7.2.3.b normy	500 mm	615 mm
pkt. 5.7.2.3.b1 normy	100 mm	564 mm
pkt. 5.7.2.3.c normy	300 mm	380 mm

2.21. Maszynownia

dojścia

Dojście do maszynowni prowadzi przez pomieszczenia i korytarze ogólnodostępne i jest oświetlone punktami świetlnymi zainstalowanymi na stałe. Minimalna wysokość pomieszczeń przez które prowadzi dojście jest nie mniejsza niż 2000mm. kratka wentylacyjna ϕ 100mm

wentylacja

WŁAŚCICIEL

inż. Włodyśław Pilawa

2. Deklaracja Zgodności WE

WIWRA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 16/2004

Producent:

**P.U.H. WIWRA .Pilawa
ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk**

**Niniejszym deklarujemy, że:
dźwig osobowy hydrauliczny o numerze fabrycznym 01004**

Miejsce instalacji:

**Szkoła Podstawowa nr 6
ul. Sienkiewicza 30
84-230 Rumia**

Rok produkcji i instalacji:

2004

spełnia wymagania określone w:

**95/16/EEC -Dyrektywa Dźwigowa
oraz normy zharmonizowanej PN-EN 81-2:2002**

**Dźwig po przeprowadzeniu oceny zgodności w zakresie weryfikacji jednostkowej
moduł G, uzyskał certyfikat zgodności wystawiony przez Jednostkę Notyfikowaną
nr 1433, Urząd Dozoru Technicznego.**

Data wystawienia deklaracji: 22.12.2004

Podpis i pieczęć osoby upoważnionej

WŁAŚCICIEL

inż. Władysław Pilawa

Urząd Dozoru Technicznego
Jednostka Notyfikowana nr 1433



Nr 2417/JN/2004/D1/4

Urząd Dozoru Technicznego

Jednostka Notyfikowana Nr 1433
po przeprowadzeniu oceny zgodności
w zakresie weryfikacji jednostkowej - moduł G
stwierdza, że:

dźwig hydrauliczny, nr fabr. 01004

miejsce instalacji: Szkoła Podstawowa Nr 6 ul. Sienkiewicza 30 84-230 Rumia

zainstalowany przez: P.U.H. WIWRa W. Pilawa ul. Niedziałkowskiego 8c
80-299 Gdańsk

spełnia wymagania określone w

Dyrektywie 95/16/WE

wdrożonej do prawa polskiego

Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań
dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa

Niniejszy certyfikat jest podstawą do wystawienia deklaracji zgodności WE
oraz naniesienia oznakowania CE wraz z numerem Jednostki
Notyfikowanej nr 1433.

Data wydania:

22.12.2004

W imieniu JN UDT

WŁAŚCICIEL

Za zgodność
z oryginałem

inż. Władysław Pilawa



Urząd Dozoru Technicznego
UDT-CERT

mgr inż. Andrzej Podjaski

20 GRU. 2004

3. Rysunki zestawieniowe dźwigu

- a) przekrój poziomy szybu
- b) przekrój pionowy szybu
- c) maszynownia wraz ze schematem olinowania

SPECYFIKACJA APARATÓW

Uwagi ogólne

1. Wszystkie aparaty występujące w sterowaniu dźwigu odpowiadają wymaganiom normy PN/EN 81-2.

2. Wszystkie rubryki „Typ zastosowany” należy wypełnić lub przekreślić

Aparaty występujące w maszynowni.

Symbol	Nazwa	Cecha	Typ zastosowany	Strona
1	Silnik napędowy główny	Agregat hydrauliczny 3x380 lub 400V	12kW	5
1:PMI	Czujnik minimalnego ciśnienia	Styk 1xNC 24VDC max 50mA	1xNC 24VDC	Z2
1:PMX	Czujnik maksymalnego ciśnienia	Styk 1xNC 24VDC max 50mA	1xNC 24VDC	Z2
1:Tol	Czujnik temperatury oleju	Agregat hydrauliczny PTC	PTC	1
20	Tablica wstępna	Typ zależy od mocy układu napędowego	Autivox 40A/30mA	1
22	Łącznik zadziałania ogranicznika prędkości	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1
63:P	Przycisk sterowania oświetleniem szybu	Min. 250V/2A	-----	1
59	Łącznik przeciążenia	Styk 1xNC lub NO 24VDC max 50mA	1xNC 24VDC	3
DNH	Czujnik awaryjny niskiego poziomu oleju	Styk 1xNO 24VDC max 50mA	-----	5
NHM	Czujnik ostrzegawczy niskiego poziomu oleju	Styk 1xNO 24VDC max 50mA	-----	5
V0	Zawór jazdy awaryjnej przy zaniku napięcia	Napięcie zależne od typu zaworów	12V DC	8
V1, V2, V3, V4	Zawory jazdy normalnej	Napięcie zależne od typu zaworów	EV100 180VDC	5
Podpis			Górski	

Aparaty występujące w szybie.

Symbol	Nazwa	Cecha	Typ zastosowany	Strona
102:t	Przyciski wezwań jednokierunkowych	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	2
105:t	Lampki zajętości dźwigu	24VDC max. 1.2W	-----	2
107	Aparat wyzwalania jazdy pożarowej	Przycisk alarmu ppoż., sygnał z systemu ppoż. lub stacyjka kluczykowa Zestyk NC 24VDC min. 50mA	-----	6
112	Przycisk STOP w podszybiu	Przycisk grzybkowy z zapadką o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	ST22	1
121:1-t	Łączniki drzwi szybowych	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	110VAC/2A	1
122:1-t	Łączniki rygli drzwi szybowych	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	110VAC/2A	1
123	Łącznik obciążki linki ogranicznika prędkości	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1
126:1-4	Łączniki zderzaków hydraulicznych	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1
135	Łącznik krańcowy zjazdu kabiny przy zaniku napięcia zasilania	Telemechanique XCK-S149 lub FR555 lub odpowiednik	FR538 Pizzato lub AP1T52	8
136	Syrena ALARM	6V lub 12W max. 100mA	Piezoceram. 12V	2
136:M	Łącznik krańcowy górny	XCK A118 lub XCK S149 lub FR555 lub odpowiednik	FR538 Pizzato lub AP1T52	1
163:P	Przycisk sterowania oświetleniem szybu	Handlowy 250V/2A	230VAC	1
179:1-t	Sygnalizatory piętrowe	Typ zależy od zamówienia	AUTIVOX 24V CREP	2
187:AW	Łączniki drzwi awaryjnych w szybie	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1
S1-St	Oświetlenie szybu	220V	230VAC/6Amax	1
EM ED	Łączniki końcowe górny i dolny	Zestyk NC 24VDC min. 50mA	FR555 Pizzato lub AP1T51	2
MHS:A	Wyłącznik sterowania dźwigu	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	6
CLD:L	Lampki sygnalizacji otwarcia drzwi i jazdy dźwigu	24VDC max. 500mA	-----	
Podpis			Gótebiński	

Aparaty występujące w kabinie lub na kabinie.

Symbol	Nazwa	Cecha	Typ zastosowany	Strona
30:1,2	Aparaty strefy drzwiowej	Czujniki magnetyczne 24VDC min. 50mA	Czujnik magnet 24VDC max50mA	8
31:C0-C11	Przyciski dyspozycji (na przystankach)	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	24VDC 1xNO 1.2Wmax	3
34	Przycisk ponownego otwarcia	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	3
35	Przycisk zamknięcia drzwi	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	-----	3
35:L	Wskaźnik wymuszonego zamykania drzwi	24VDC lampka max. 1.2W	-----	6
36	Przycisk ALARM	Zestyk NO 24VDC lampka max. 1.2W	24VDC 1xNO 1.2Wmax	3
37	Łącznik WENTYLATORA	Zestyk NO 24VDC max. 1.2W lub 220VAC 200W	-----	6
39	Stacyjka kluczykowa	Zestyk NO 24VDC max. 1.2W	-----	3
39:LP	Wskaźnik jazdy pożarowej	24VDC lampka max. 1.2W	-----	6
41	Łącznik STOP w kasie jazdy kontrolnych na kabinie	Przycisk grzybkowy z zapadką o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	FT22	1
41:A	Łącznik STOP na kabinie	Przycisk grzybkowy z zapadką o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1
GM	Przycisk jazdy góra	Przycisk o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	FT22	1,3
GD	Przycisk jazdy dół	Przycisk o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	FT22	1,3
GJ	Przycisk jazdy kontrolnej	Przycisk o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	-----	1,3
INS	Przełącznik jazdy kontrolnej	Przełącznik o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa	ŁK15	1,3
43	Silnik wentylatora	220VAC	220VAC	6
44, 44:1,2	Oświetlenie podstawowe kabiny	220VAC	220VAC	6
44:AW	Oświetlenie awaryjne kabiny	6V lub 12V max. 4W	12V/4W	3
54	Łącznik chwytaczy i zerwania lin	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	110VAC/2A	1
55:M	Łącznik krańcowy jazdy kontrolnej	XCK A118 lub XCK S149 lub FR555 lub odpowiednik	-----	1
58	Łącznik pełnego obciążenia	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	3
59	Łącznik przeciążenia	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	3
59:L	Lampka przeciążenia	24VDC max. 1.2W	24VDC 1.2Wmax	6

59:S	Sygnalizacja dźwiękowa przeciążenia	24VDC max. 1.2W	-----	6
61:1,2	Aparaty punktowego odwzorowania położenia kabiny w szybie	Czujniki magnetyczne 24VDC min. 50mA	Czujniki magnetyczne	5
62	Aparat taśmowego odwzorowania położenia kabiny w szybie	Czytnik optyczny taśmy szczelinowej O03 Autinor	-----	5
84:CO1 84:CO2	Łącznik rewersyjny drzwi	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	24VDC 1xNO 1.2Wmax	4
85:A1	Łącznik pełnego otwarcia dla awaryjnego otwierania	Zestyk NC 24VDC min. 50mA	-----	4
85:OU1 85:OU2	Łącznik pełnego otwarcia drzwi	Zestyk NC 24VDC min. 50mA	w sterowniku drzwi	4
85:FE1 85:FE2	Łącznik pełnego zamknięcia drzwi	Zestyk NC 24VDC min. 50mA	w sterowniku drzwi	4
85:LO, LC	Łączniki zwalniania drzwi przy otwieraniu i zamykaniu	Wg dokument. drzwi	-----	4
85:RG 85:RGA	Regulator napędu drzwi	Wg dokument. drzwi	AT25 Siemens	4
85:S 85:SA.	Silnik napędu drzwi	3x380 lub 400V lub zgodny z wymaganiami elektronicznego sterownika drzwi	Zgodny ze sterownikiem drzwi	4
85:F,FA	Filtry na silniku drzwi	Autinor P253 lub odpowiednik	-----	4
87 87:A	Łączniki drzwi kabinowych	Parametry zgodne z parametrami obwodu bezpieczeństwa	110V AC/2A	7
87:CS1 87:CS2	Łącznik fotokomórki	Zestyk NC 24VDC min. 50mA	24V DC NC 1,2W max.	4
96	Piętrowskazywacz w kabinie	Typ zależy od zamówienia	AUTIVOX 24V CREP	3
263:P	Przycisk sterowania oświetleniem szybu	FT22 lub odpowiednik	230V AC	1
270:K	Gniazdo sieciowe	Handlowe 2P+PE 10/16A	2P+PE 10/16A	1
GG	Gong na kabinie	Typ zależy od zamówienia	-----	6
LWD	Łącznik wyboru drzwi	Czujnik magnetyczny 24VDC min. 50mA	-----	4
MHS	Wyłącznik sterowania dźwigu	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	6
TAQ:1 TAQ:2	Łączniki podchwytów	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	12
TAC:1 TAC:2	Cewki podchwytów	Zależnie od dokumentacji dźwigu	-----	12
OS	Wskaźnik "Dźwig nieczynny"	24VDC łącznie max. 2A	-----	6
Podpis			Gólski	

Aparaty występujące w tablicy sterowej lub tablicy wstępnej

Symbol	Nazwa	Cecha	Typ zastosowany	Strona
161	Łącznik drzwi maszynowni	Telemecanique XCK-S149 lub XCK-A118 lub FR538 lub odpowiednik	-----	1
135:P	Przełącznik otwierania drzwi przy zaniku napięcia	12V 2 lub 4-styk.	FINDER 40.52 12VDC	4
201,200+t	Przyciski dyspozycji z krańcowych przystanków	Zestyk NO 24VDC min. 50mA	24VDC 50mA	3
218	Moduł sterowania wyświetlaczami i/lub strzałkami kierunku	AUTIVOX	-----	2 lub 3
221	Wyłącznik główny	FR104 lub odpowiednik o parametrach zgodnych z dokumentacją technologiczną VOX DT- HD-001/1/2000	FR104-100A	1
221:B	Bezpieczniki główne	S303 lub odpowiednik o parametrach zgodnych z dokumentacją technologiczną VOX DT- HD-001/1/2000	S303C40	1
221:RP	Wyłącznik różnicowo-prądowy 3-faz.	P304 lub odpowiednik o parametrach zgodnych z dokumentacją technologiczną VOX DT- HD-001/1/2000	P304 40A/30mA	1
222:B	Wyłącznik nadprądowy wyzwalacza ogranicznika prędkości	S301C2 lub WTA2A zwłoczny	-----	14
222:M	Prostownik wyzwalacza ogranicznika prędkości	Min. 600V/10A	-----	14
222:T	Transformator wyzwalacza ogranicznika prędkości	Zgodnie z napięciem wyzwalacza	-----	14
222:W	Przycisk wyzwalacza ogranicznika prędkości	FT22 zwierny lub odpowiednik	-----	14
222:Z	Przycisk zwalnianie ogranicznika prędkości	FT22 zwierny lub odpowiednik	-----	14
251 251:R	Zespół zasilacza Rezystor	Moduł zasilania obwodu bezpieczeństwa i obwodów pomocniczych – Autinor lub VOX, Człon opcjonalny zasilania krzywki ruchomej i/lub luzownika - AUTIVOX	BG22	5
251:MD	Mostek prostowniczy zasilania drzwi	Zgodny z parametrami drzwi	-----	5
251:T2	Transformator cewek zaworów	Zgodny z parametrami zaworów	-----	5
251:TD	Transformator zasilania drzwi	Zgodny z parametrami drzwi	-----	5
252	Zasilacz pomocniczy	12 VDC/0,5A	-----	2

256	Zasilacz awaryjny (opcjonalnie zawiera człon zasilania napędu drzwi)	12 V (opcja dodatkowe 24V, 48V)	AUTIVOX UWAL3	2
260:RP	Wyłącznik różnicowo-prądowy zasilania kabiny	P302 25A/30mA lub odpowiednik	P302-25A/30mA	1
261	Wyłącznik wezwań	Min. 24V/50mA	250V/2A	3
262	Wyłącznik główny oświetlenia kabiny	FR101 40A lub odpowiednik	FR101 40A	1
262:B	Bezpiecznik obwodów oświetlenia kabiny	S301B6 lub odpowiednik	S301 B6	1
263 263:A	Wyłączniki napędu drzwi	Min. 250V/2A	250V/2A	4
263:B	Bezpiecznik oświetlenia szybu	S301B6 lub odpowiednik	S301 B6	1
263:L	Lampka kontrolna oświetlenia szybu	L301 lub odpowiednik	L301	1
263:Z	Przełącznik impulsowy oświetlenia szybu	TL15500 lub odpowiednik	TL15500	1
270:B	Bezpiecznik gniazda sieciowego w tablicy wstępnej	S301B6 lub odpowiednik	S301 B6	4
270, 270:W	Gniazdo sieciowe	Handlowe 2P+PE 10/16A	2P+PE 10/16A	1
285:B	Zabezpieczenie regulatora napędu drzwi	S301C2 lub odpowiednik	S301C2	4
285:B	Bezpiecznik zasilania napędu drzwi	WTA zwłoczny zgodny z parametrami drzwi	-----	4
285:WS	Zabezpieczenie silnika drzwi	GZ1M05 lub CTI25 lub odpowiednik	-----	4
286:B	Wyłącznik nadprądowy sterowania	Handlowy S303C6 lub odpowiednik	S303 C6	5
437	Przełącznik wentylatora	Czasowy	-----	6
461:B	Bezpiecznik obwodu bezpieczeństwa	WTA 2A zwłoczny	WTA 2A zwłoczny	5
461:W	Wyłącznik obwodu bezpieczeństwa	Handlowy 250V, min. 2A	250V/2A	1
536	Przełącznik impulsowy pamięci górnego łącznika krańcowego	Telemecanique 51115	TLI 15511	1
561	Łącznik kluczykowy	220VAC/2A	-----	1
BH12	Płyta główna sterownika	Autinor	BH12	1-5
BG16	Płyta funkcji hydraulicznych	Autinor	BG16	5,8
BH02	Moduł sprzężenia z obwodem bezpieczeństwa	Autinor	BH02	1-5

FE1 FE2 OU1 OU2	Styczniki zamykania i otwierania drzwi	LC2K06 lub CI4 lub odpowiednik	-----	4
L, D, Y	Styczniki jazdy: stycznik główny, stycznik rozruchu "trójkąt" stycznik rozruchu "gwiazda"	LC1D/LP1D lub CI o parametrach zgodnych z dokumentacją technologiczną VOX DT- HD-001/1/2000	CI45 110VAC CI45 110VAC CI25 110VAC	1,5
X	Stycznik jazdy	LCxK06 lub CI4 lub odpowiednik	CI4-9 110V	1
SDS	Stycznik strefy drzwiowej	LCxK06 lub CI4 lub odpowiednik	-----	-----
BH07	Moduł oszczędnościowego sterowania oświetleniem w kabinie	1 lub 2 zestyki NO 24VDC	FINDER 40.52 24VDC	6

BH08	Aparat kontroli faz	Autinor BH08 lub odpowiednik	CKF-B F&F	5
CAM	Stycznik krzywki elektromechanicznej	LP4K09004BW3	-----	6
GMD, GMM	Przyciski jazdy manewrowej	Przycisk o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa, dodatkowo zestyk NO 24VDC min. 50mA	-----	1,6
MAN	Przyciski jazdy manewrowej	Przycisk lub przełącznik o parametrach zgodnych z parametrami obwodu bezpieczeństwa, dodatkowo zestyk NC 24VDC min. 50mA	-----	1,6
MGD	Moduł grupy dźwigów	Autivox	-----	9
RTH	Przełącznik termiczny silnika głównego	Zakres prądowy zależy od mocy agregatu	TI25 (H0213) lub LR2D3355	5
TAQ	Stycznik podchwyty	LP4K09004BW3	-----	12
RNB	Stycznik obwodu awaryjnego zjazdu kabiny	LC1D12 lub odpowiednik	LC1D12008 F7	1,5,8
VZAS	Sygnal obecności kabiny w strefie drzwiowej	Lampka i/lub sygnalizator dźwiękowy 12VDC/50Ma	LED 12V DC	8
V0:D	Dioda gasząca	1A, 400V	-----	8
PD1, PD2	Przełączniki pomocnicze drzwi	4 zestyki przełączne 24VDC	FINDER 55.34 24VDC	4
PFM PFD	Przełączniki strzałek kierunku jazdy	1 zestyk NO 24VDC	FINDER 40.52 24VDC	2
PMI	Przełącznik minimalnego ciśnienia	24VDC, zestyk przełączny	FINDER 40.52 24VDC	Z2
PMX	Przełącznik maksymalnego ciśnienia	24VDC, zestyk przełączny	FINDER 40.52 24VDC	5
N57A (N58A)	Płyta obsługi strefy drzwiowej	Autinor	N57A	1,8
Podpis			G. Górecki	