

WZORCOWY

074

ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ

Nazwa ONB/ZNB

Główny wykonawca

mgr inż. Tadeusz Goszczyński

Wykonawcy:

dr inż. Wiesław Czerwiec

mgr inż. Elżbieta Jańczyk

tech. Jacek Bartoszek

tech. Krystyna Miedzierska

tech. Andrzej Kulik

Komputerowe stanowisko pomiarowe do badań
legalizacyjnych par czujników temperatury dla elektronicznych
przeliczników ciepła.

Etap 1. Opracowanie układów pomiarowych i sporządzenie
dokumentacji konstrukcyjnej prototypu.

Dokumentacja konstrukcyjna stanowiska KAL - LEG.

(Tytuł pracy, numer i tytuł etapu)

KBN

Zleceniodawca

Praca własna PIAP

Kierownik Zespołu


doc.dr inż. J. Korytkowski

Z-ca Dyrektora
d/s Bad+Rozwojowych


dr inż. Jan Jablkowski

31.01.1998r.

Pracę zakończono dnia

7492

Nr arch.

1782C i 9660C

Nr zlecenia

**DOKUMENTACJA KONSTRUKCYJNA + ZESTAW DO BADAŃ
TECHNICZNYCH PRZELICZNIKÓW CIEPŁA**

Abstrakt

Rysunki konstrukcyjne

Tytuły poprzednich sprawozdań

brak


Rozdzielnik

Egz. 1. OIN

Egz. 2. ZAE-1

Egz. 3. ZAE-3

Egz. 4. ZAE-3

	KARTA ZMIANY DOKUMENTU		Obowiązuje od: <input type="checkbox"/> dnia <u>15.02.2000</u> <input type="checkbox"/> nru wyrobu
	Nr archiwalny <u>7763</u>	Dokumentacja konstrukcyjna stanowiska KAL-LEG nr arch. 7492	

Zmianie ulegają²⁾:

⇒ punkty

rysunki .. rys 7492: Zsp. nr ark. 1, Zsp4. Zsp5 nr ark. 53, Zsp8. SM-1 nr ark. 54, Zsp8. SM-2 nr ark. 55, Zsp8. SM-3 nr ark. 56, Zsp8. SM-4 nr ark. 57, Zsp8. SM-5 nr ark. 58, Zsp8. SM-6 nr ark. 59.

⇒ tablice

⇒ strony/arkusze

Wpisuje się / dołącza się²⁾:

⇒ punkty

⇒ rysunki

⇒ tablice

⇒ strony/arkusze

Wykreśla się²⁾:

⇒ punkty

⇒ rysunki

⇒ tablice

⇒ strony/arkusze

Ad punkt / rysunek/ tablica/ strona

.. zmiany... wymieniono...w załącznikach nr 1 i 2

.....

²⁾ Przy właściwym wyliczeniu wpisać numery.

	KARTA ZMIANY DOKUMENTU O NUMERZE ARCHIWALNYM 7492	Nr arch. karty 7763
		Strona 2 Stron 2

³⁾ Zastępuje się następującym (a):

.....

.....

³⁾ Wykreśla się.

³⁾ Dopisuje się/dołącza się co następuje:

.....

.....

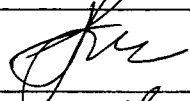
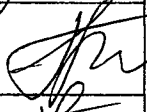
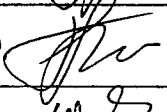
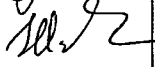
.....

Uzasadnienie zmian

Zmiany wynikają...z konieczności ujednoczenia nazw i opisów w dokumentacji..... *Nr arch. 7492*

.....

.....

Wniosek o zmianę zgłosił: T. Goszczyński	data 15.02.2000. 
Kartę zmiany opracował: ..T. Goszczyński...	data, podpis 15.02.2000 
Sprawdził GW^{**}): . T. Goszczyński.	data, podpis 15.02.2000 
Zatwierdził kierownik KO: .. J. Korytkowski	data, podpis 15.02.2000 

^{**}) Jeśli kierownik KO wiodącej przy realizacji projektu sprawdzenie zlecił innej osobie wykreślić GW.

Załącznik nr 1.

Ad rysunek rys 7492: Zsp. nr ark. 1.....

³⁾ Zamiast:

..1 5V 2 5V3 5V.....

powinno być:1.....5V I.....2....5V..II.....3....5V.III.....

Ad rysunek rys 7492: Zsp.4 Zsp5 nr ark. 53.....

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-1 nr ark. 54.....

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-2 nr ark. 55.....

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-3 nr ark. 56.....

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

Załącznik nr 2.

Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-4 nr ark. 57.....✓

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-5 nr ark. 58....✓

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

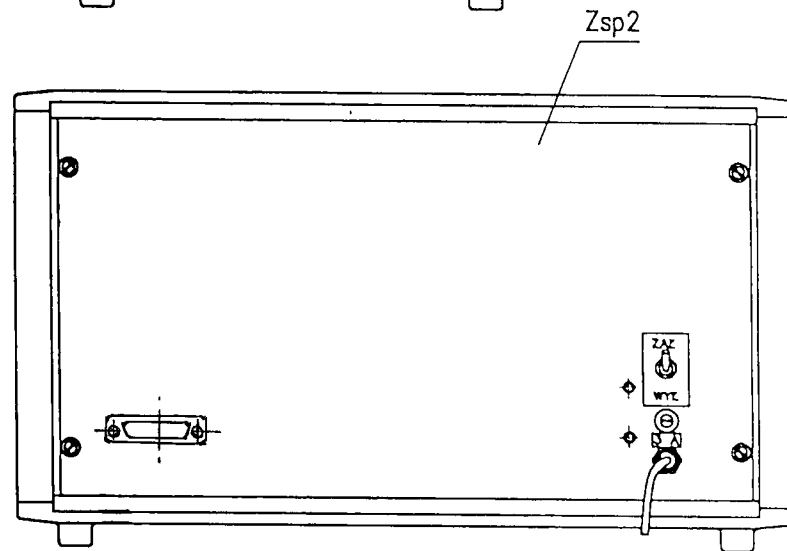
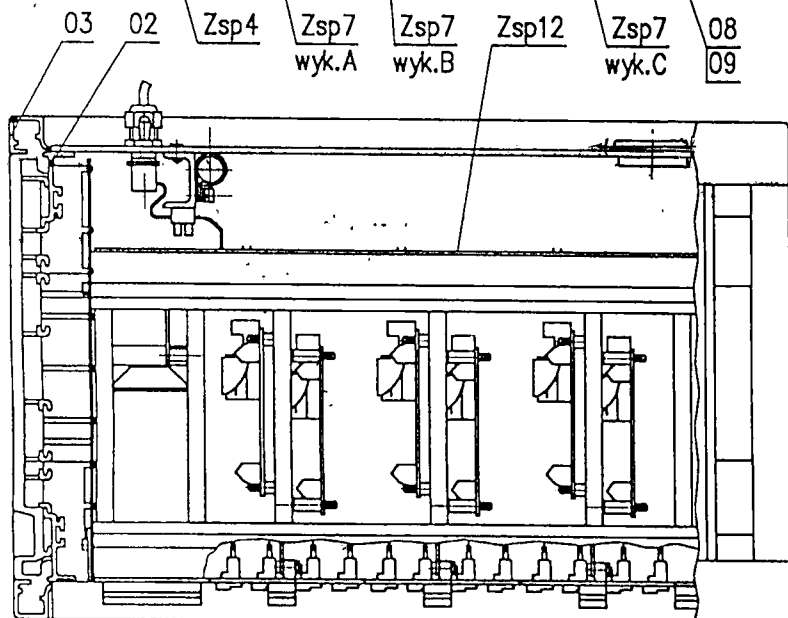
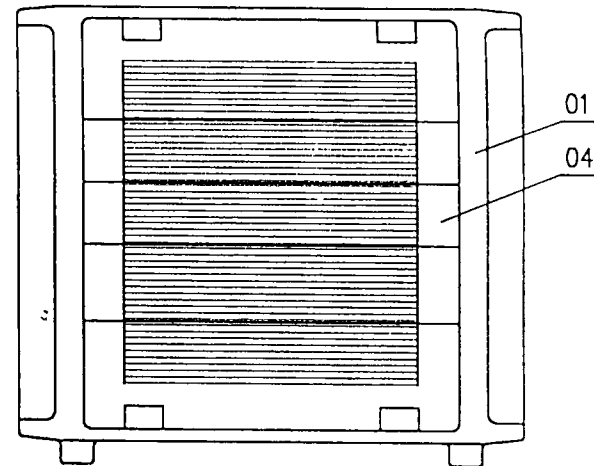
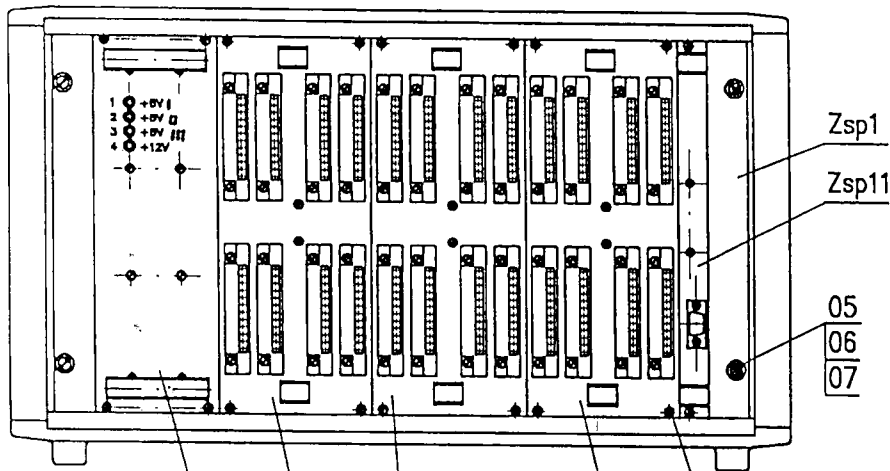
Ad rysunek rys 7492: Zsp.8 SM-6 nr ark. 59.....✓

³⁾ Zamiast:

..KAL - 401

powinno być: KAL - LEG

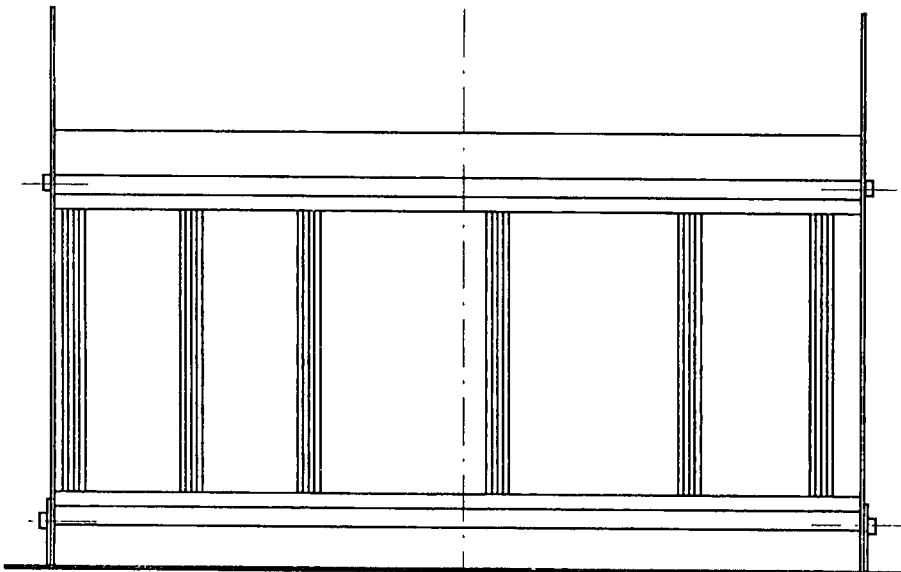
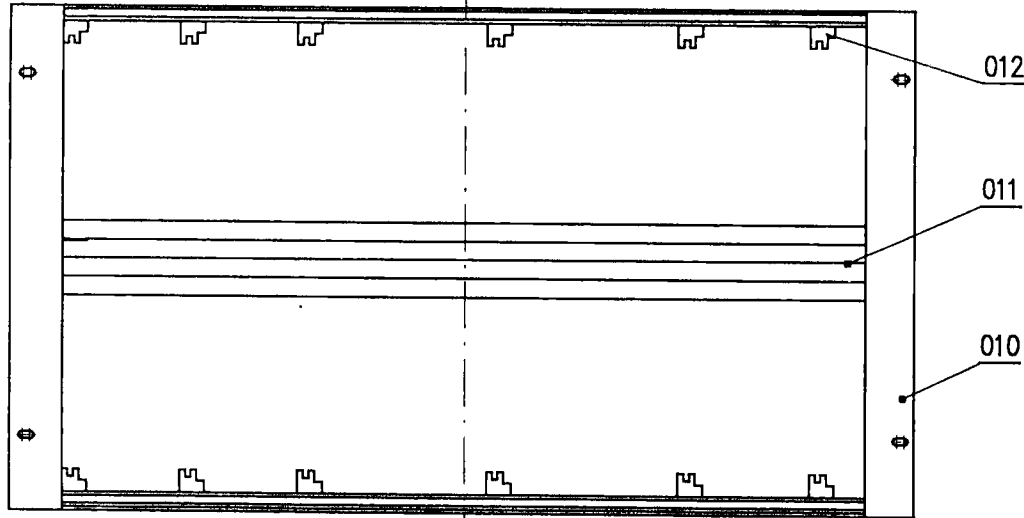




WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

	NAZWISKO	PODPIŚCIE	DATA	TYTUŁ		PODOBNOŚĆ
Projektował	T. Goszczyński	<i>TG</i>	98-01-31	KASETA STEROWNIKA STANOWSKA KAL-LEG		1:4
Kreślił	W. Czerniec	<i>WC</i>	98-01-31	MATERIAŁ		
Sprawdził	K. Niedzierek	<i>KN</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.
Kier. Zespołu	L. Korytkowski	<i>LK</i>	98-01-31	7492		
				PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		NUMER CZĘŚCI
				ZAE ZESPOŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64		Zsp

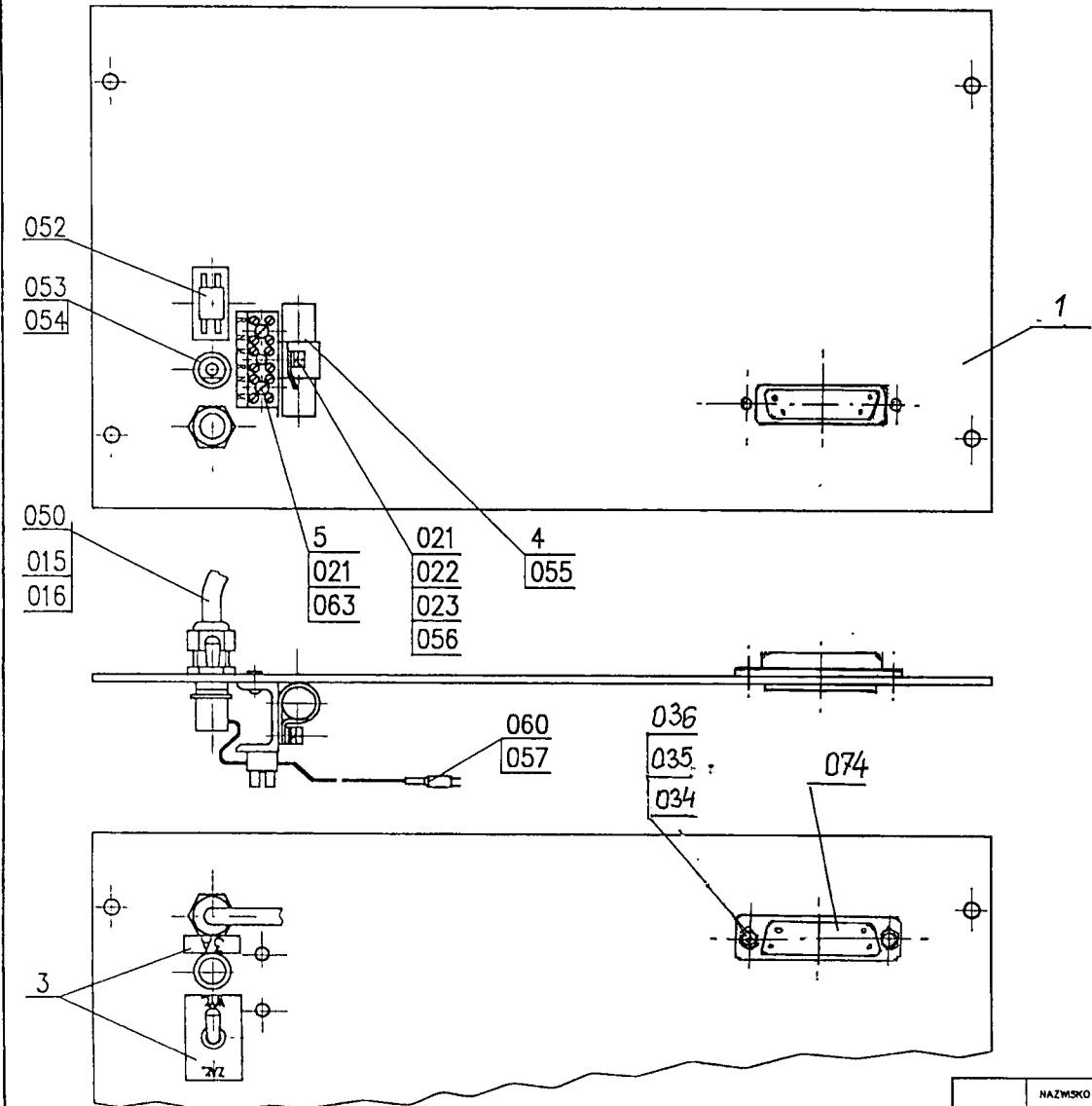
11



012	11	Przewodnica KF 220K		
011	1	Bezka tylna środkowa		
010	1kpl	Kaseta BGT 30680.12		
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza	UWAGI

Projektował	J. Bartoszek	98-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-34-83 Fax. 863-88-64	Tytuł	KASETA 19" - BU	Podziałka	1:2,5
Kreślił	M. Czerwiec	98-01-31		Materiał		Numer arkusza	2
Sprawdził	K. Miedziaraka	98-01-31		Numer rysunku	7492	Nr rys. zest.	Zsp.
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31		Numer części	Zsp1		

15

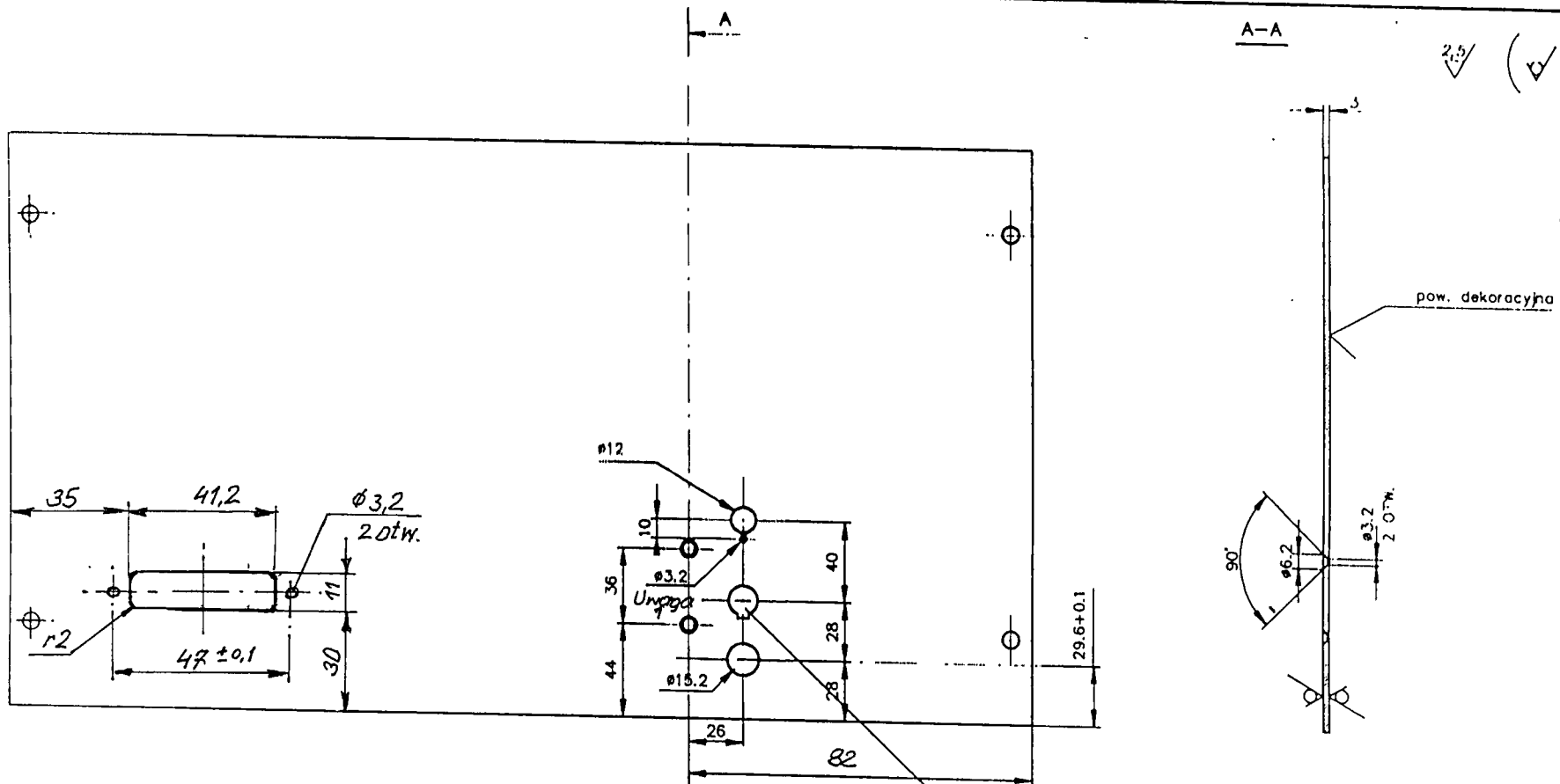


036	2	Nakrętka M3 41401000210	Bydgoszcz
035	2	Podkł. spr. 3.1 412013 000210	-
034	2	Wkręt spec. 4-40UNC	72-7026-01
063	1	Listwa zaciskowa 4 mm ²	6 segmentów
074	1	Gniazdo 681025	ELTRA BYDGOŚCZ
060		Rurka termokurczliwa	
057	1	Przewód TLWY	
056	1	Koncówka lutownicza KLa6	
055	1	Filtr przeciwzakł. FPPZ-3-08	
054	1	Wkładka bezpiecznika	
053	1	Oprawka bezpiecznika	
052	1	Kłęcznik miniat. 83545-32	250 V, 2,5 A
050		Przewód sieciowy 3 żyłowy	
023	1	Podkładka okr. 3,2	PN-85/M-82007
022	1	Podkładka spr. 3,1	PN-77/M-82008
021	3	Wkręt M3x12	PN-85/M-82215
016	1	Nakrętka PG9	firmy BOPLA
015	1	Przepust PG9	firmy BOPLA
5	1	Naklejka listwy	
4	1	Obejma filtru	
3	1	Naklejka płyty tylnej	
1	1	Płyta tylna 6U-adaptac.	5 f-ma BOPLA
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr uwagi

NAZYSKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		POZIOMKA
Projektował	J. Bartoszek	98-01-31	ZESPÓŁ PŁYTY TYLNEJ 6U-19"		1:2,5
Kreślił	M. Czarwiec	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawił	K. Miedziarska	98-01-31			3
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31			
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp	Zsp2

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-488 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64

17

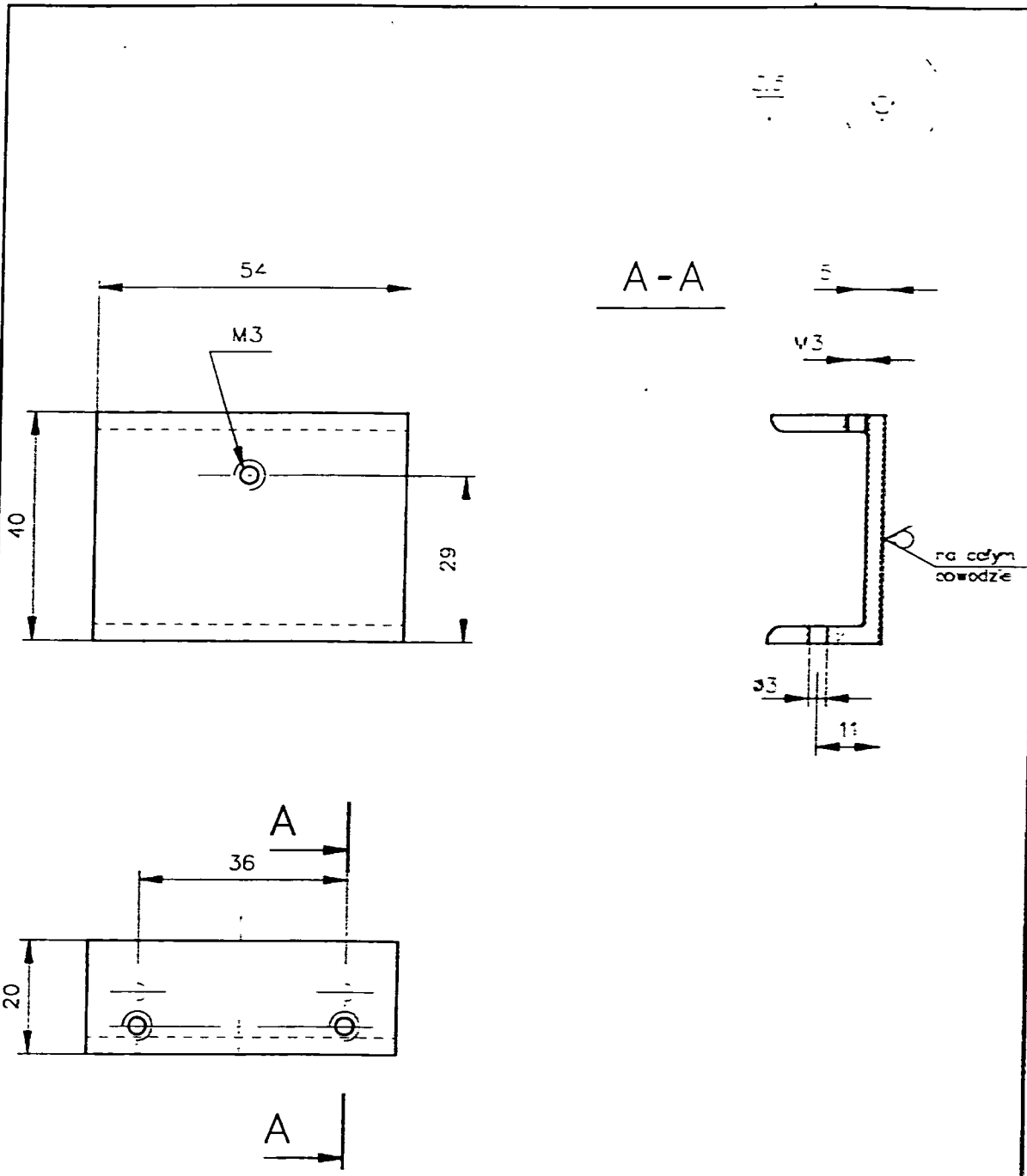


Uwaga 1. Otwór $\phi 3,2$ nawiercony na głębokość 1,5 mm

Powłoka Al/An - 15 μ PN-80/H-97023
 Ostre krawędzie zaokrąglić $0,2 - 45^\circ$

HAZIMKO	PODPIS	DATA	PIAP		TYTUŁ	SKALA
Projektant	J. Marleau	88-01-31	WARSZAWA		Płyta tylna 8U	1:2
Kreśli	T. Górczyński	88-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW		MATERIAŁ	NUMER ARCHIWUZA
Sprawił	K. Alwedzarski	88-01-31	02-400 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		FPS00680 filmu Bopla	5
Kier. Zespołu	K. Kozłowski	88-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ		NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
			Tel. 883-84-83 Fax. 883-88-84		7492	Zbr.3
						NUMER CZĘŚCI
						1

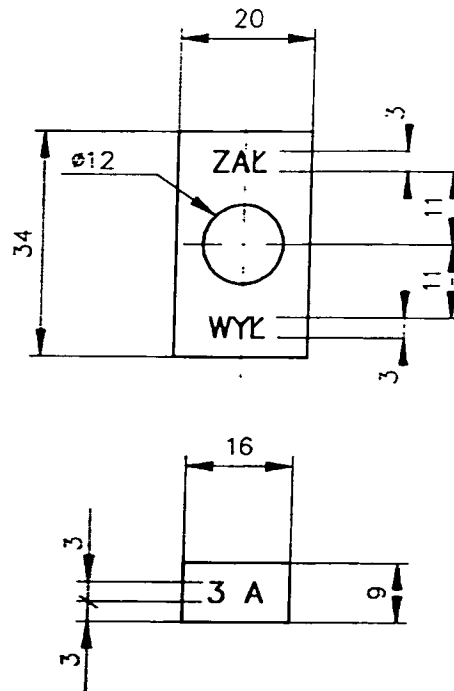
6V



Powłoka Al/An - 15 μ PN-80/H-97023

Ostre krawędzie zacięte 0,2 - 45°

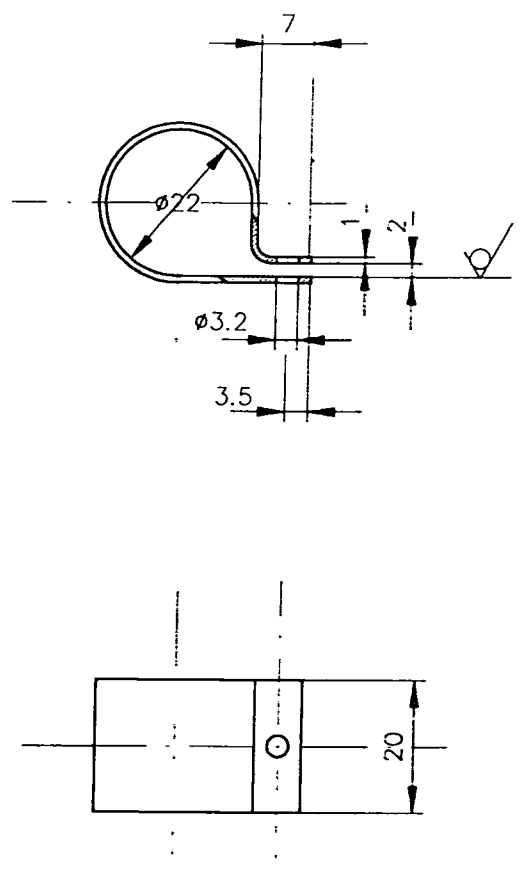
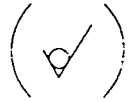
NAZWISKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ	POZIOMY	
Projektant	<i>B.S.</i>	22-11-31	Ceownik listwy	1:1	
Kreśli	<i>B.S.</i>	22-11-31		MATERIAŁ	NUMER AKCES.
Sprawdził	<i>K.M.</i>	22-11-31	Ceownik PA4 40x20x3 PN-84/H-93659		
Kier. Zesp.	<i>W.H.</i>	22-11-31	NUMER RYSUNK.	NR ZYS. ZEST.	NUMER CZESD
PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI POMIAROW 02-648 WARSZAWA 4, WILKOŃSKIE 200 ZAP ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 662-84-83 Fax 663-86-64			7492	Zsp.3	2



Napisy: kolor czarny

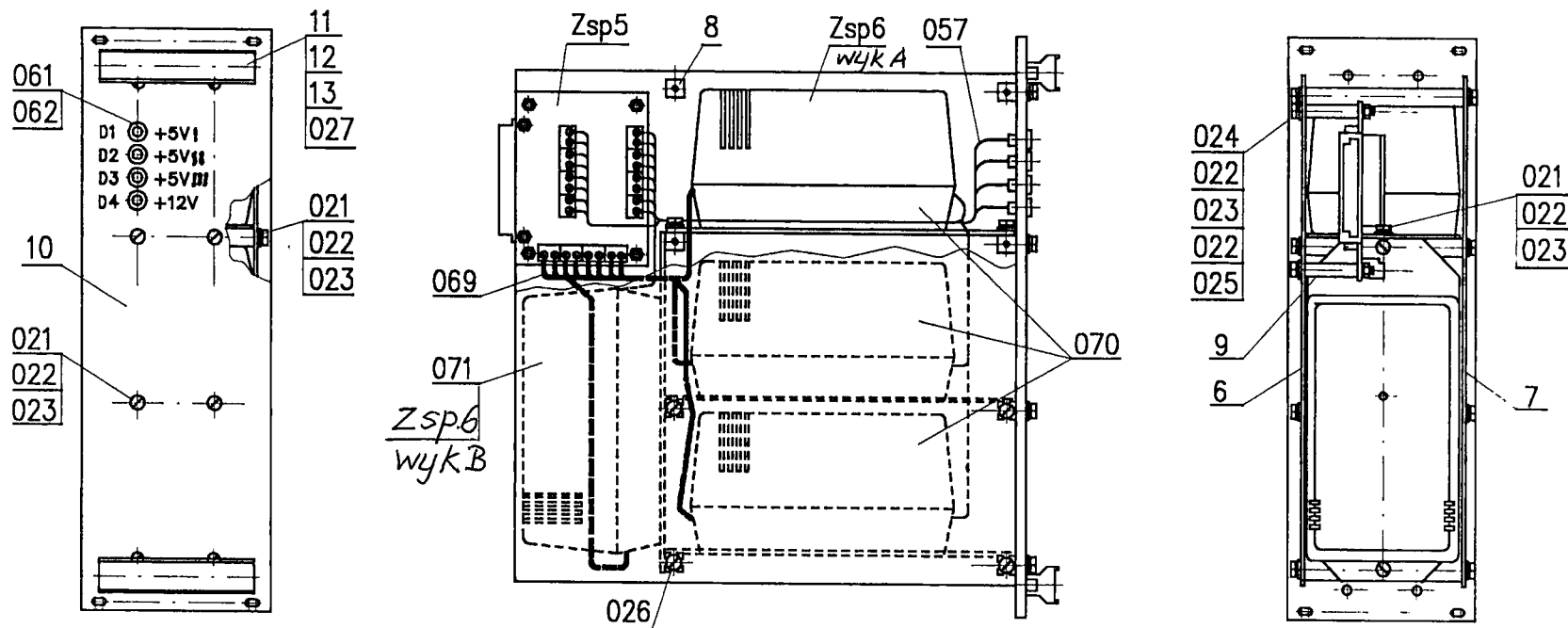
NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	J. Borkowski	98-01-5	Naklejka płyty tylnej		1:1
Wykonał	J. Szczępaniuk	98-01-5	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawdził	X. Kozłowski	98-01-5	Folia samoprzylepna kolor srebrny		7
Wzrost	J. Kozłowski	98-01-5	NUMER PYSIOWY	NR RYS. ZEST	NUMER CZĘŚCI
PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 2-486 Warszawa, ul. Jerozolimskie 72			7492	Zsp.2	3
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-64-83 Fax 863-88-64					

2,5/



Powłoka Al/An - 15 μm PN-80/T-97023
 Ostre krawędzie zaokrągać 0,2 - 45°

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-495 835200; Al. Jerozolimskie 252	Tytuł Obejma filtru 8		PODZIAŁKA 1:1
Projektant	J. Barlaszek	Zal	2-1-81		MATERIAŁ Blacha PA 2 z 4 # 1 PN-87/H-92741		NUMER APLIKACJA 8
Kreszący	J. Gucygański	TB	2-1-81	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64	NUMER PRZEM. N. J. 7492	NR ZESZ. Zsp.2	NUMER CZĘŚCI 4
Sporządził	X. Miodziński	MM	2-1-81				
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	JK	2-1-81				



071	1	Zasilacz stabilizowany 12V/1A	
070	3	Zasilacz stabilizowany 6V/1A	
069		Przewód LY 0,5 mm ²	
057		Przewód TLWY 0,25 mm ²	
027	4	Wkręt M2,5x16	PN-85/M-82215
026	8	Wkręt M2,5x12	PN-85/M-82215
025	4	Nakrętka M3	PN-75/M-82144
024	4	Wkręt M3x30	PN-85/M-82215
023	32	Podkładka okr. 3,2	PN-85/M-82007
022	28	Podkładka spr. 3,1	PN-77/M-82008
021	24	Wkręt M3x12	PN-85/M-82215
13	2	Tabliczka adresowa	18
12	2	Szybka uchwytu zsp. zasilaczy	17
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza UWAGI

11	2	Uchwyt zsp. zasilaczy	16
10	1	Płyta czol. zesp. czterech zas.	15
9	4	Odstępnik płytki zasilaczy	14
8	8	Belka nosna	13
7	1	Ścianka boczna prawa	12
6	1	Ścianka boczna lewa	11
PE-1		Zesp. czterech zasil.-połącz. elektr.	10A
Zsp6	4	Zasilacz zsp	21
Zsp5	1	Zespół płytki zasilaczy	53
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza UWAGI

WYK A - 3 szt
WYK B - 1 szt

Projektował	J. Bartoszek	Podpis	[Signature]	Data	98-01-31
Kreślił	M. Czarniec	Podpis	[Signature]	Data	98-01-31
Sprawił	K. Młodziejko	Podpis	[Signature]	Data	98-01-31
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	Podpis	[Signature]	Data	98-01-31
PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202					
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel 863-84-83 Fax 863-88-64					
TYTUŁ		ZESPÓŁ CZTERECH ZASILACZY		PODZIAŁKA	
				1:2	
MATERIAL				NUMER ARKUSZA	
				10	
NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI			
7492	Zsp.	Zsp4			

28

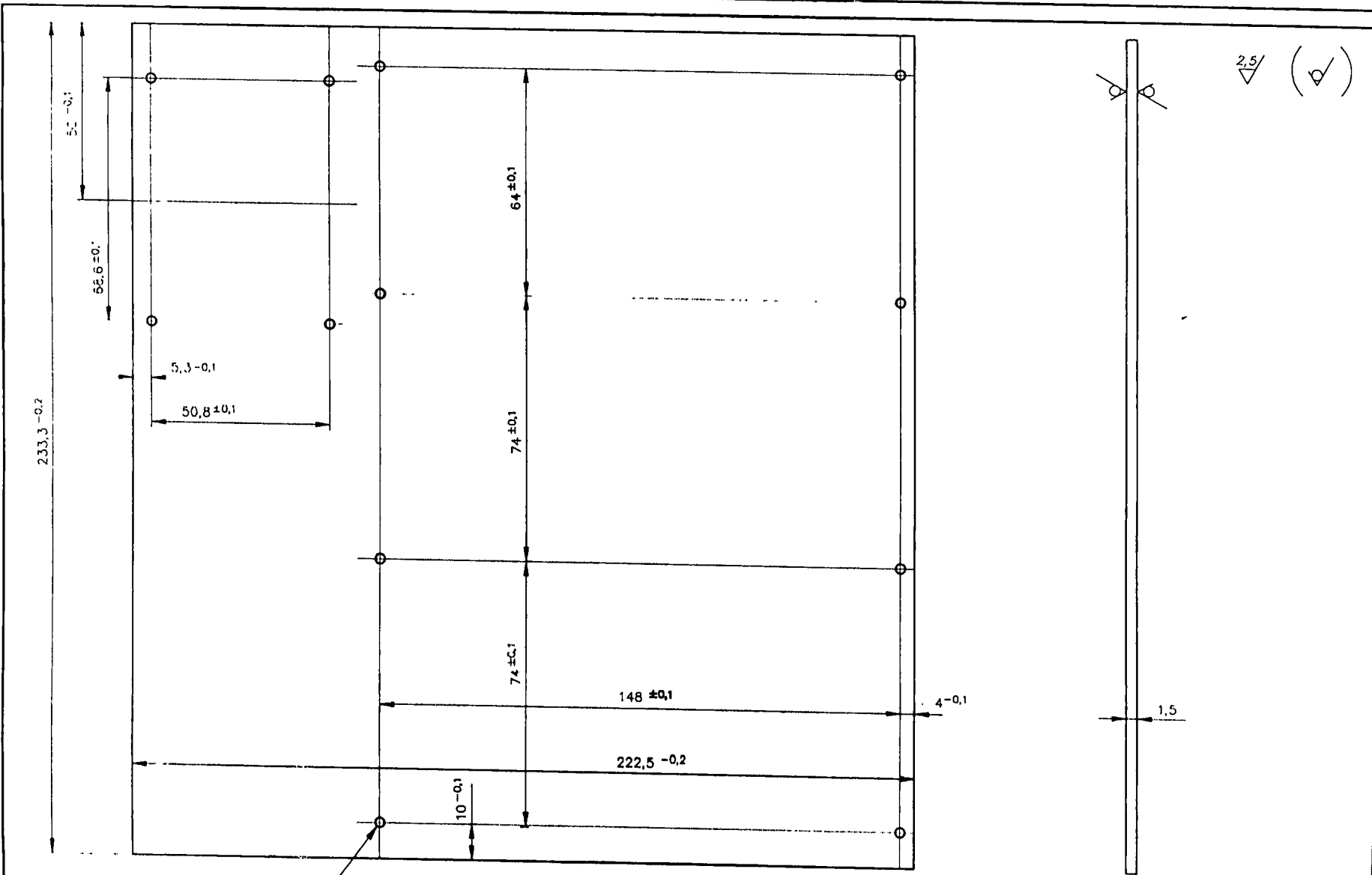
KP1 +5V	SP1 +5V
KP1 GND	SP1 GND
KP2 +5V	SP2 +5V
KP2 GND	SP2 GND
KP3 +5V	SP3 +5V
KP3 GND	SP3 GND
KP4 +12V	SP4 +12V
KP4 GND	SP4 GND

KP5 R	PS4 R
KP5 0	PS4 0
KP6 R	PS3 R
KP6 0	PS3 0
KP7 R	PS2 R
KP7 0	PS2 0
KP8 R	PS1 R
KP8 0	PS1 0

KD1 D1+	D1+
KD1 D1-	D1-
KD2 D2+	D2+
KD2 D2-	D2-
KD3 D3+	D3+
KD3 D3-	D3-
KD4 D4+	D4+
KD4 D4-	D4-

NAZWSKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAKA
Projektował	A.Kulik	98-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		Zsp. 4 zasilaczy połączenia elektryczne
Kreślił	T.Goszczyński	98-01-31			
Sprawił	K.Miedziarski	98-01-31	MATERIAŁ		10A
Kier. Zespołu	J.Korytkowski	98-01-31	NUMER RYSUNKU		7492
			NR. RYS. ZEST.		Zsp.4
			NUMER CZĘŚCI		PE-1

676



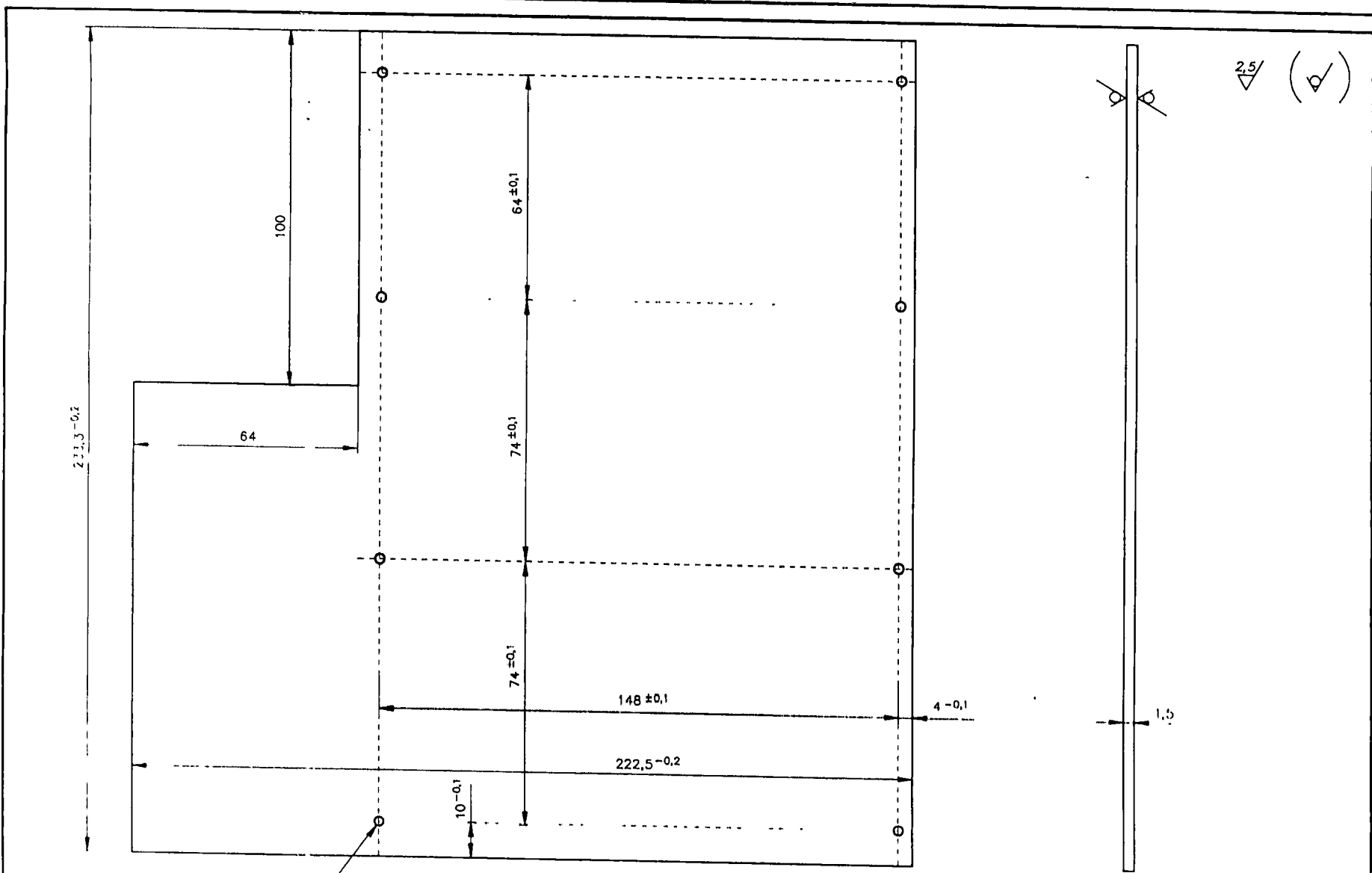
Ø 3,2
12 otw

Powłoka Al/An - 15 µl PN-80/H-97023
Ostre krawędzie zaokrąglić 0,2 - 45°

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		
Projektował	J. Bartożuk	88-01-31	Szlaka boczna		
Kreślił	T. Cieszyński	88-01-31	lewa		
Sprawił	K. Miodziński	88-01-31	MATERIAŁ BLACHA		
Kier. Zespołu	A. Karłowicz	88-01-31	PA4 to # 1,5		
			PN-87/H-02741,02		
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp.4	6

PIAP
WARSZAWA
PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
AUTOMATYKI I POMIARÓW
02-408 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
ELEKTRONICZNEJ
Tel. 883-84-83 Fax. 883-88-84

31



Ø2,7
8 otw

Powłoka Al/An 15 µm PN- 80/H-97023
 Ociek krawędzie zaokrąglić R0,2 45°

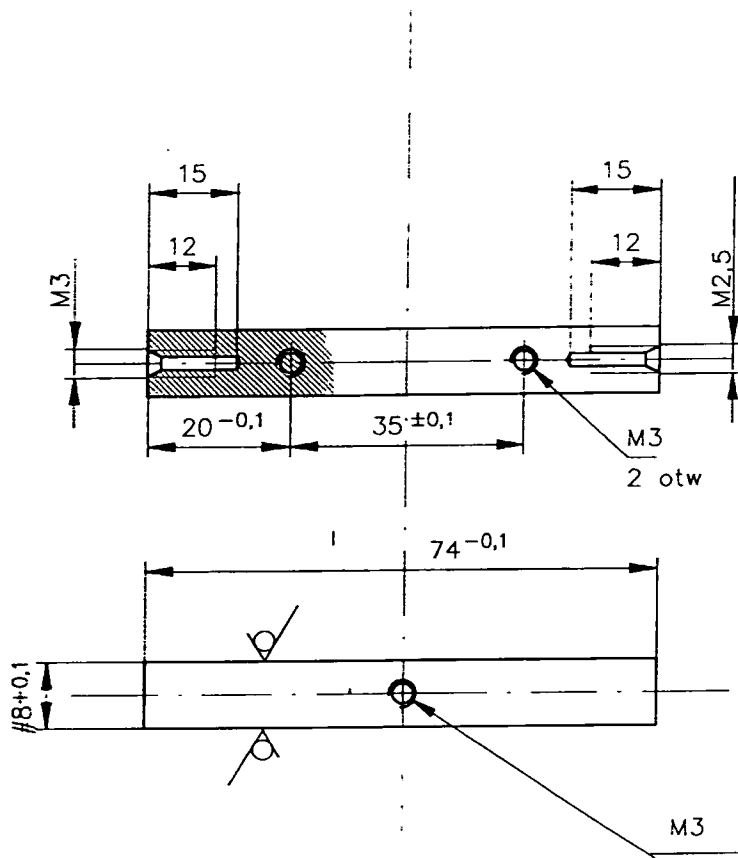
	NAZWSKO	PODPIS	DATA
Projektował	J. Bartoszek	<i>[Signature]</i>	98-01-31
Kreślił	T. Górszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31
Sprawił	K. Medziaraka	<i>[Signature]</i>	98-01-31
Kier. Zespołu	J. Kozłowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-186 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZKŁADKÓW AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 883-84-83 Fax. 883-88-84

TYTUŁ		POZIOMYCA
Szlachta boczna prawa		1:1
MATERIAŁ BLAGHA		NUMER ARKUSZA
PA4 ta # 1,3 PN-87/H-02741.02		12
NUMER RYSUNKU	HM RYS. 2881	NUMER LITERY
7492	Zsp.4	7

33

2.5/ (✓)

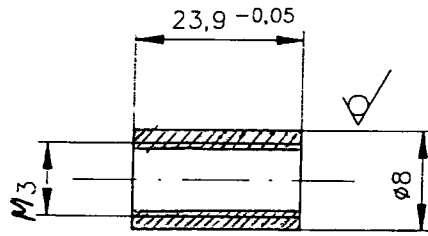


Powłoka A / An - 15 uł PN-80/H-97023

Ostre krawędzie zaokrąglić 0,2 - 45°

	NAZWSKO	PODS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 22-486 Warszawa 4, Jerozolimskie 202	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	J. Barbasz	JB	22-7-83		Belka nośna		1:1
Kresił	J. Szopczyński	JS	22-7-83	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K. Miodgomska	KM	22-7-83	Pręt kwadratowy PA2 z4 PN-80/H-93667.03		13	
Kier. Zesp.	J. Korytkowski	JK	22-7-83	NUMER RYSUNKU	NR R/S. ZEST	NUMER CZĘŚCI	
				7492	Zsp.4	8	
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel 863-84-83 Fax 863-88-64			

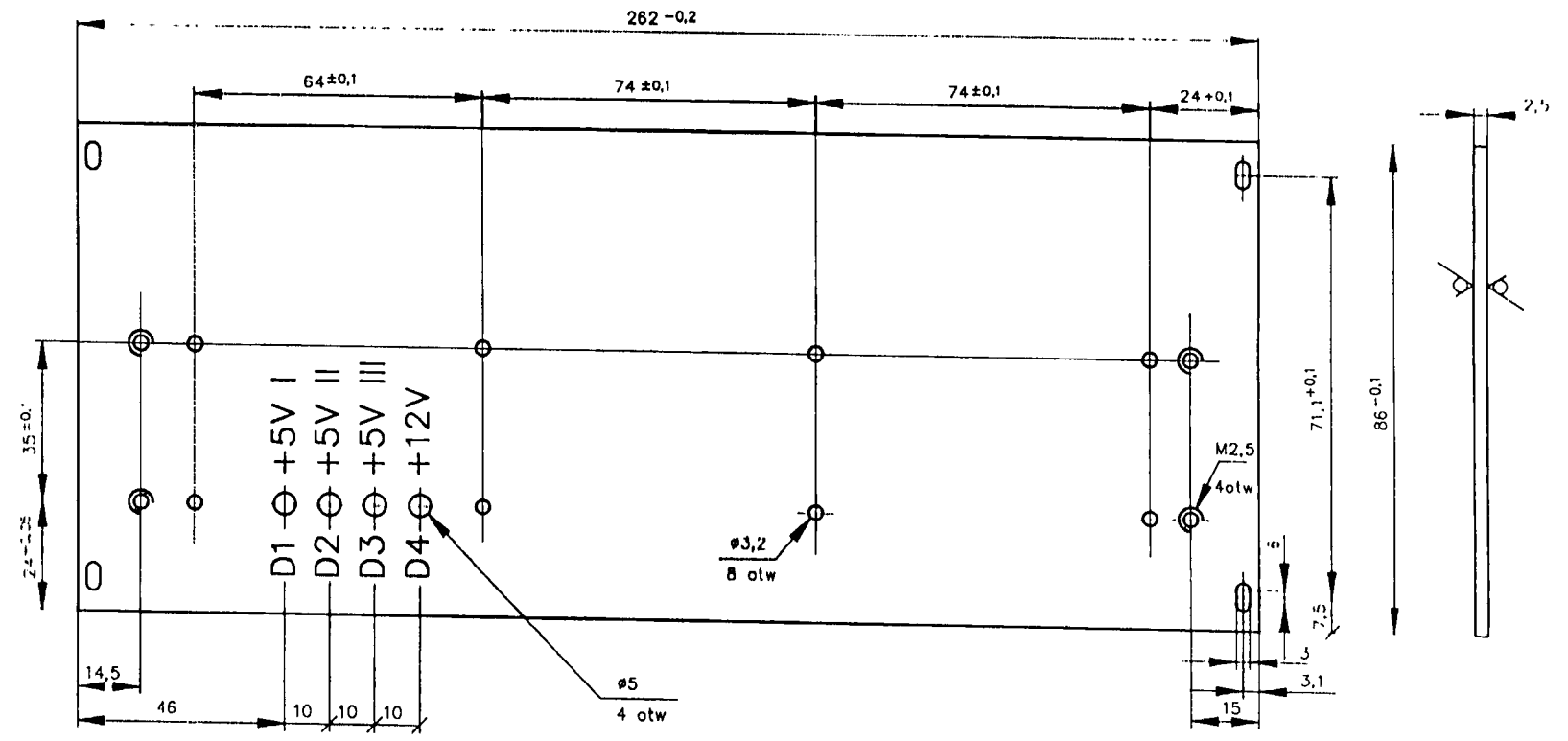
1/15 (✓)



Powłoka Al/An - 15 µi PN-80/H-97023
 Ostre krawędzie załuszczyć 0,2 - 45°

NAZWSKC	POOPIS	DATA	PIAP WARSZAWA		TYTUŁ	SKALA
Projektował	J. Baranowski <i>JB</i>	98-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW ul. Koszykowa 4, Warszawa 02-252		Odstępnik płytki zasilaczy	1:1
Kreślił	J. Szczępaniuk <i>JS</i>	98-01-31			MATERIAŁ	NUMER MATERIAŁU
Sprawił	K. Mielęga <i>KM</i>	98-01-31			RURA PA4 10 8x2,5 PN-77/H-74586/02	14
Kier. Zesp.	J. Kompała <i>JK</i>	98-01-31			NUMER RYSUNKU	NR RYS. ZEST.
			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel 863-84-83 Fax 863-08 64	7492	Zsp.4	9

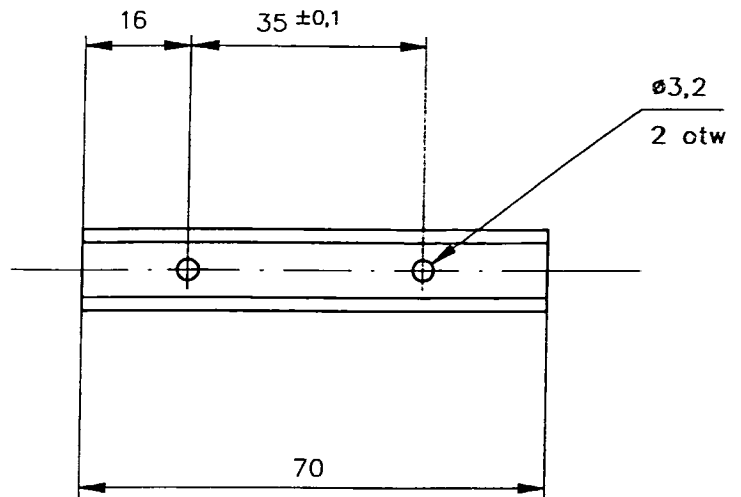
2,5/ (✓)



Napisy wykonać metodą sitodruku w kolorze czarnym wys. 3mm
 Powłoka Al/An - 15 µi PN-80/H-97023
 Ostrze krawędzie zaokrąglić 0,2 - 45°

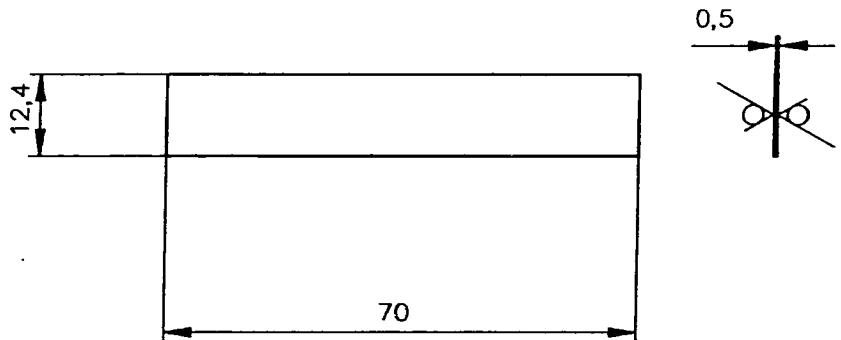
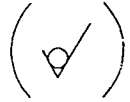
HAZISBKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ	PODOBNA	
Projektował	J. Baranowski	88-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMAROW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	1:1	
Kreślił	T. Górecki	88-01-31		MATERIAŁ: BLACHA PA4 to Ø2,5 PN--87/H-92741,02	NUMER ARKUSZA 15
Sprawił	K. Miodziński	88-01-31		NUMER RYSUNKU 7492	NR. RYS. ZEST. Zsp.4 NUMER UZEB. 10
Kier. zespołu	A. Karolczak	88-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 883-84-83 Fax. 883-88-84		

39



	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-09 Warszawa Al. Niezłomnych 202	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	J. Barlański	<i>J.B.</i>	82-6-21		Uchwyt Zsp zasilaczy	1:1	
Wzrost	J. Szczępiński	<i>J.S.</i>	82-6-21	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA		
Sprawił	X. Miedzińska	<i>X.M.</i>	82-6-21	Uchwyt = 70	16		
Kier. Zesp.	J. Korytkowski	<i>J.K.</i>	82-6-21	ZSM-46-03	NUMER CZĘŚCI		
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ	NUMER RYS. WYK.	NR RYS. ZEST.	
				Tel 863-84-83 Fax 863-88-64	7492	Zsp.4	11

2,5/



Bez rys i zanieczyszczeń

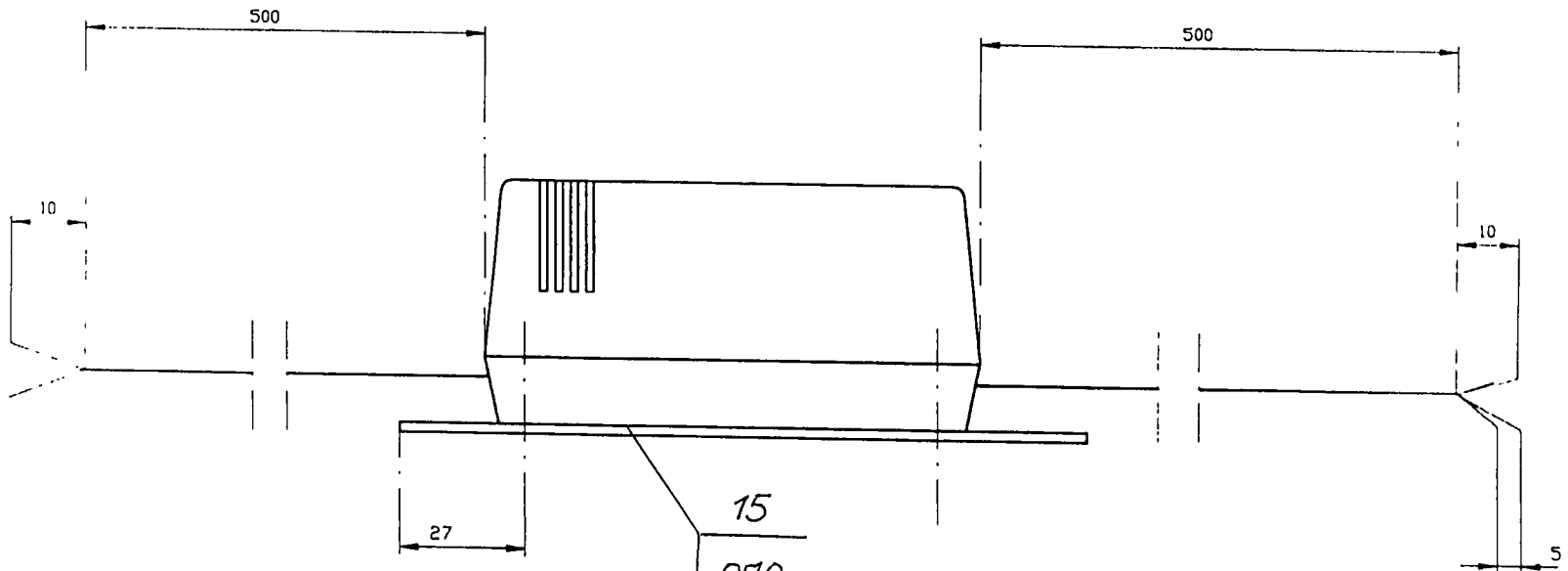
Ostre krawędzie załamać 0,2 – 45°

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	Tytuł		PODZIAŁKA
Projektował	J. Baranek	<i>J. Baranek</i>	98-01-31	Szybka uchwyty zsp. zasilaczy		1:1
Wzrost	J. Szymczak	<i>J. Szymczak</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K. Miodziński	<i>K. Miodziński</i>	98-01-31	Szybk = 70 ISW 46-05		17
Numer Zespo.	J. Korytkowski	<i>J. Korytkowski</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU	NR ZESP. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
				7492	Zsp.4	12

PIAP
WARSZAWA

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
AUTOMATYKI I POMIARÓW
02-496 Warszawa N. Jerozolimskie 202

ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
ELEKTRONICZNEJ
Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64

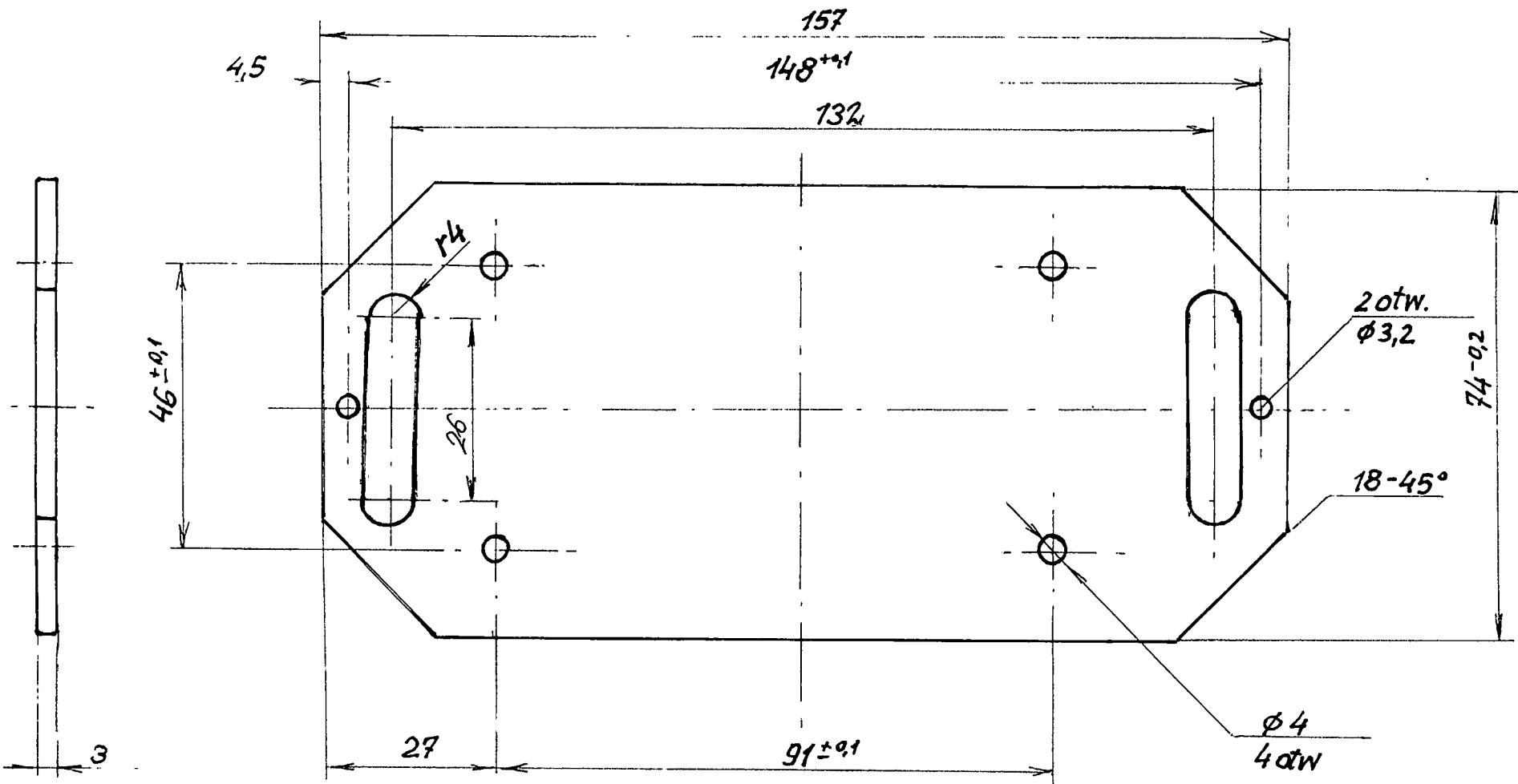


- 15
- 070
- 071

071	1	Zasilacz stabilizowany 12V/1A	wyk B
070	1	Zasilacz stabilizowany 6V/1A	wyk A
15	1	Podstawa zasilacza	22
Nr części	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark. Uwagi

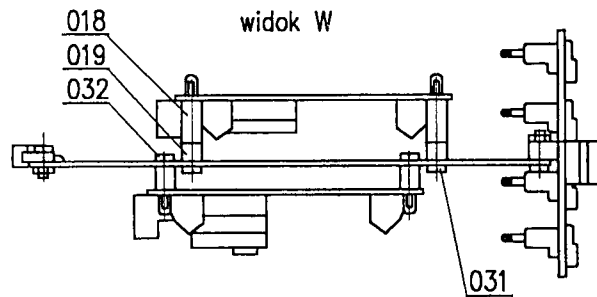
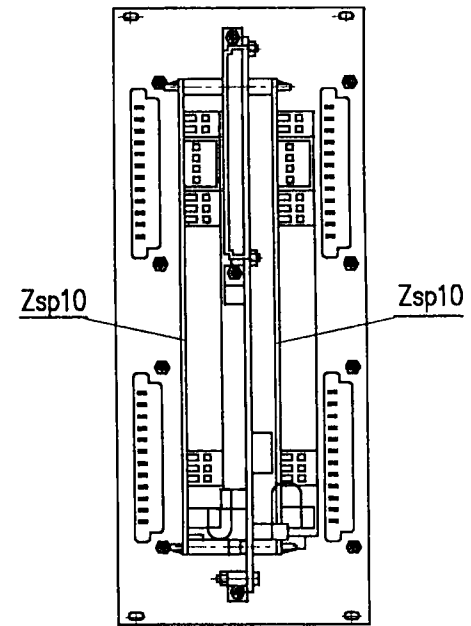
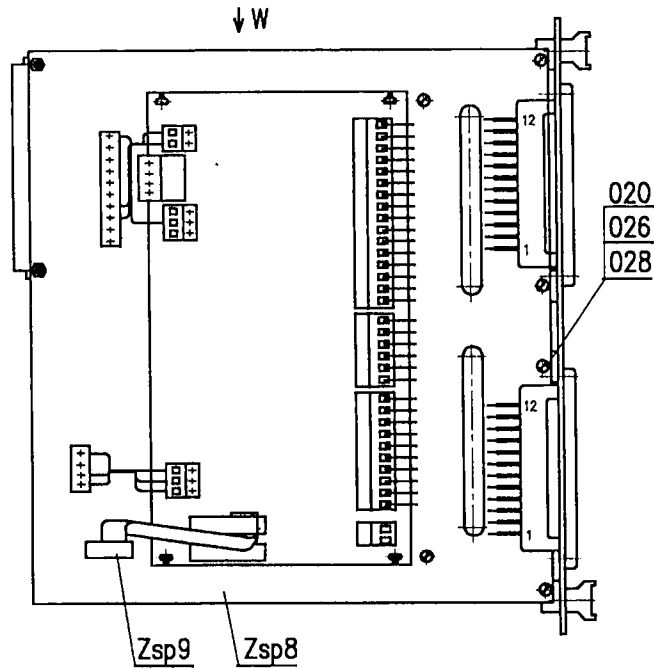
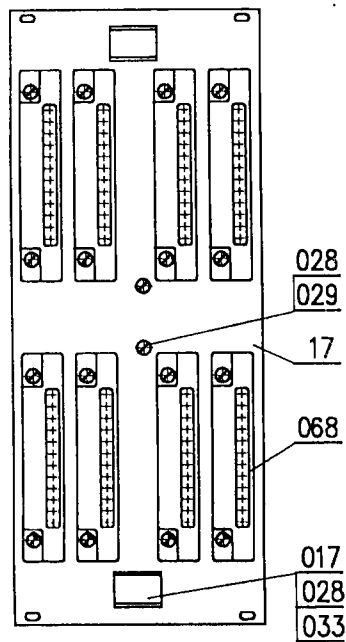
Projektant	T. Goszczyński	DATA	98-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	Tytuł	Zasilacz Zsp.	POZIOMA
Kreśli	T. Goszczyński	DATA	98-01-31		1:1		
Sprawdził	K. Młodziecki	DATA	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	DATA	98-01-31		21		
				NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI	
				7492	Zsp.4	Zsp.6	

415



147

				PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-400 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	Podstawo rozłożca		CZYNNY		
Projektant	J. Barłowska	FL	98-01-31		MATERIAŁ		1:1		
Kreślił	J. Goszczyński	J.G.	98-01-31	WYKONANIE		LICZBA			
Sprawił	K. Miedziński	K.M.	98-01-31	PIAA 10 A 2		22			
Kier. zespołu	J. Korzyński	J.K.	98-01-31	PN-87/H-92741,02					
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ 176 003-84 817 Pocz. 003 88-84		LICZBA 7492		LICZBA Zap. 8	
				LICZBA 7492		LICZBA Zap. 8		LICZBA 15	



Uwaga:
Zsp7 wyk. A, wyk. B, wyk. C
według tabeli z ark. 23A

028	10	Nakrętka M2,5	PN-75/M-82114
026	4	Wkręt 2,5x12	PN-85/M-82215
020	4	Kostka mocująca	ZSM 46-06
019	4	Tulejka HP2-H2/6	ERGOM Kodz
018	4	Element mocujący P3/19,1	ERGOM Kodz
017	2	Uchwyt kompletny	ZSM 46-03;04;05
17	1	Płyta czof. pakietów PCLD	
Zsp10	2	Pakiet PCLD	
Zsp9	1	Zespół wiązki I	
Zsp8	1	Zsp. płyty nośn. pak. PCLD	
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza UWAGI

068	8	Złącze DFK-MSTB 2,5/12-GF-58	
033	4	Wkręt M2,5x22	PN-85/M-82215
032	4	Wkręt do blach AGb2,9x19	PN-79/M-83106
031	4	Wkręt do blach AGb2,9x9,5	PN-79/M-83106
029	2	Wkręt M2,5x10	PN-85/M-82207

NAZWSKO	PODPIS	DATA
Projektował	J.Bartoszuk	98-01-31
Kreślił	W.Czerwiec	98-01-31
Sprawił	K.Młodzierska	98-01-31
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	98-01-31

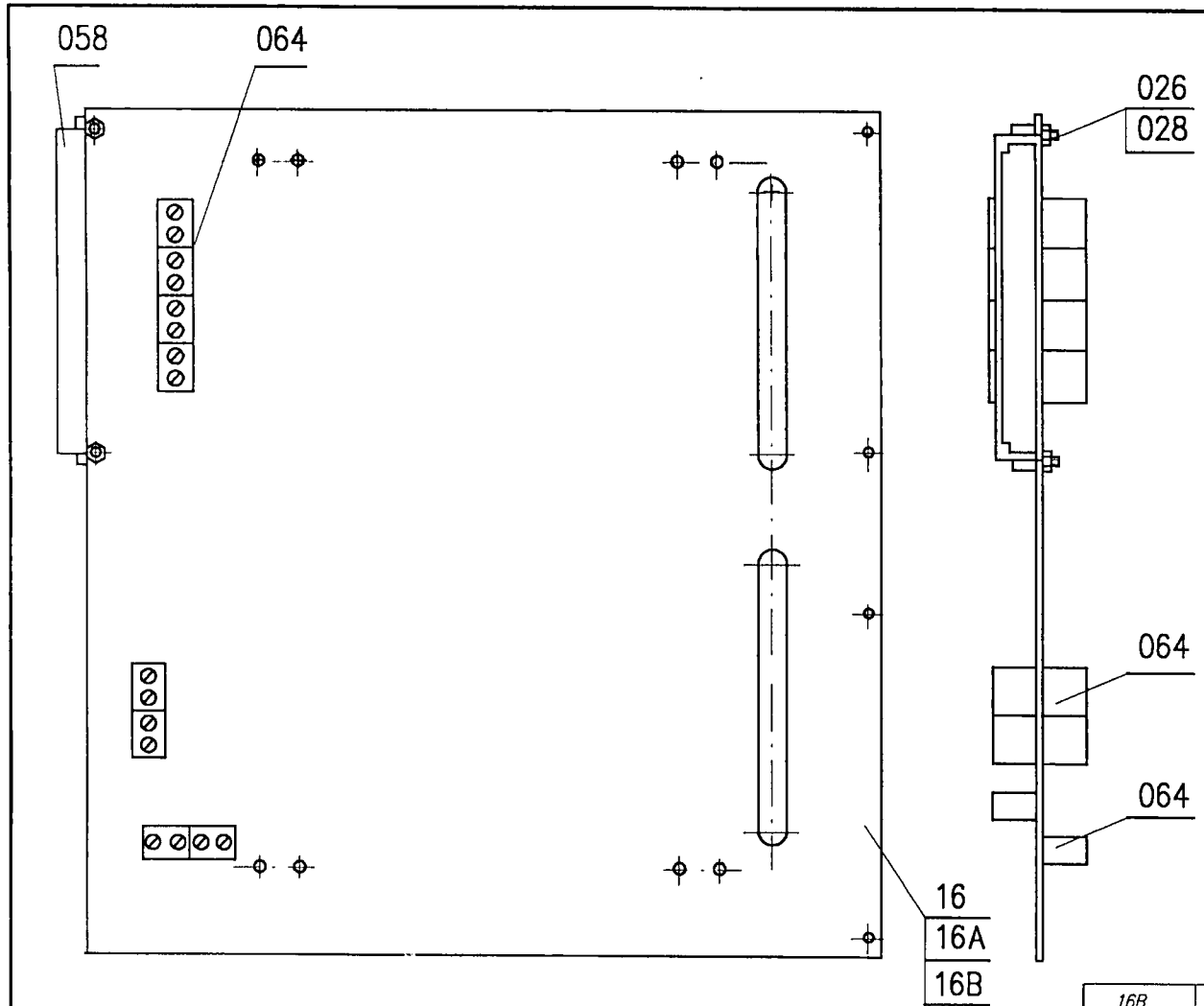
PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIAROW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-85 Fax. 863-88-64

TYTUŁ	PODZIAŁKA
ZESPÓŁ PAKIETU PCLD	1:2
MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
	23
NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
7492	Zsp.
	NUMER CZĘŚCI
	Zsp7

64

Wykonania zespołów pakietu PCLD					
A		B		C	
Nr części	Nr ark.	Nr części	Nr ark.	Nr części	Nr ark.
SI-1	60	SI-2	61	SI-3	62
PE-2	81	PE-3	82	PE-4	83
PK-1	72	PK-4	75	PK-7	78
PK-2	73	PK-5	76	PK-8	79
PK-3	74	PK-6	77	PK-9	80

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	J. Genczyński	<i>JG</i>	98-01-31		ZESPÓŁ PAKIETU PCLD		
Kreślił	W. Czerwiec	<i>WC</i>	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K. Miedziarska	<i>KM</i>	98-01-31				23A
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	<i>JK</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
				7492		Zsp.	Zsp7



Zsp8		
Wykonanie	Nr części	Nr arkusza
A	SM-1	54
	SM-2	55
B	SM-3	56
	SM-4	57
C	SM-5	58
	SM-6	59

16B	1	Płyta nośna pakietu PCLD-druk	25B	strona lutowania
16A	1	Płyta nośna pakietu PCLD-druk	25A	strona elementów
16	1	Płyta nośna pak.PCLD-otw. mocuj.	25	
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza	UWAGI

064	16	Kostka A02-KLG-I-G	ASSMANN
058	1	Złącze posr. 81106401310001	ELTRA Bydgoszcz
028	2	Nakrętka M2,5	PN-75/M-82144
026	2	Wkręt M2,5x16	PN-85/M-82215
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr arkusza
			UWAGI

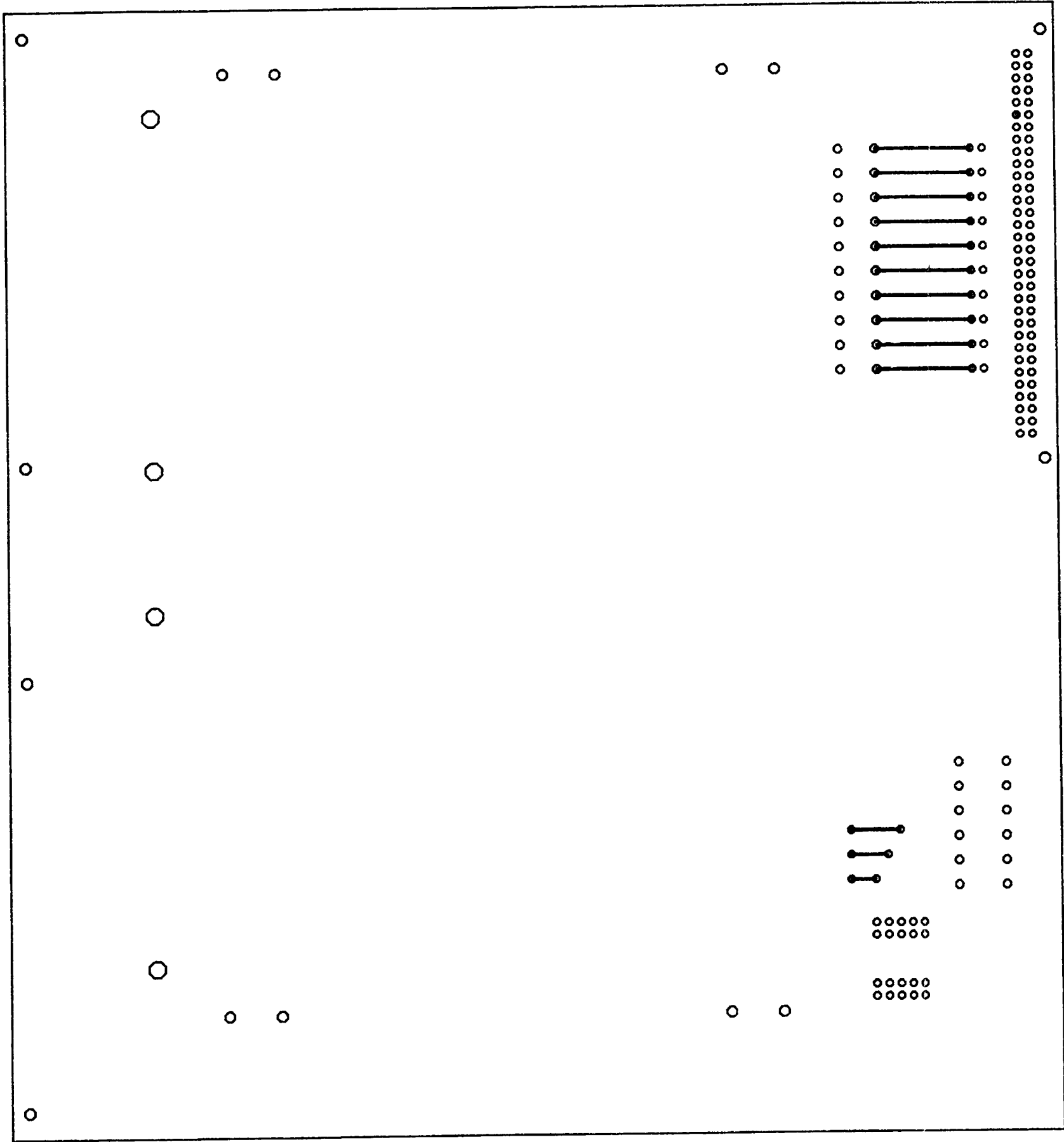
	NAZWSKO	PODPIS	DATA
Projektował	J.Bartożuk	<i>Zbr</i>	98-01-31
Kreślił	W.Czarwiec	<i>WCF</i>	98-01-31
Sprawdził	K.Miedziarska	<i>K/M</i>	98-01-31
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>JK</i>	98-01-31

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202

ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64

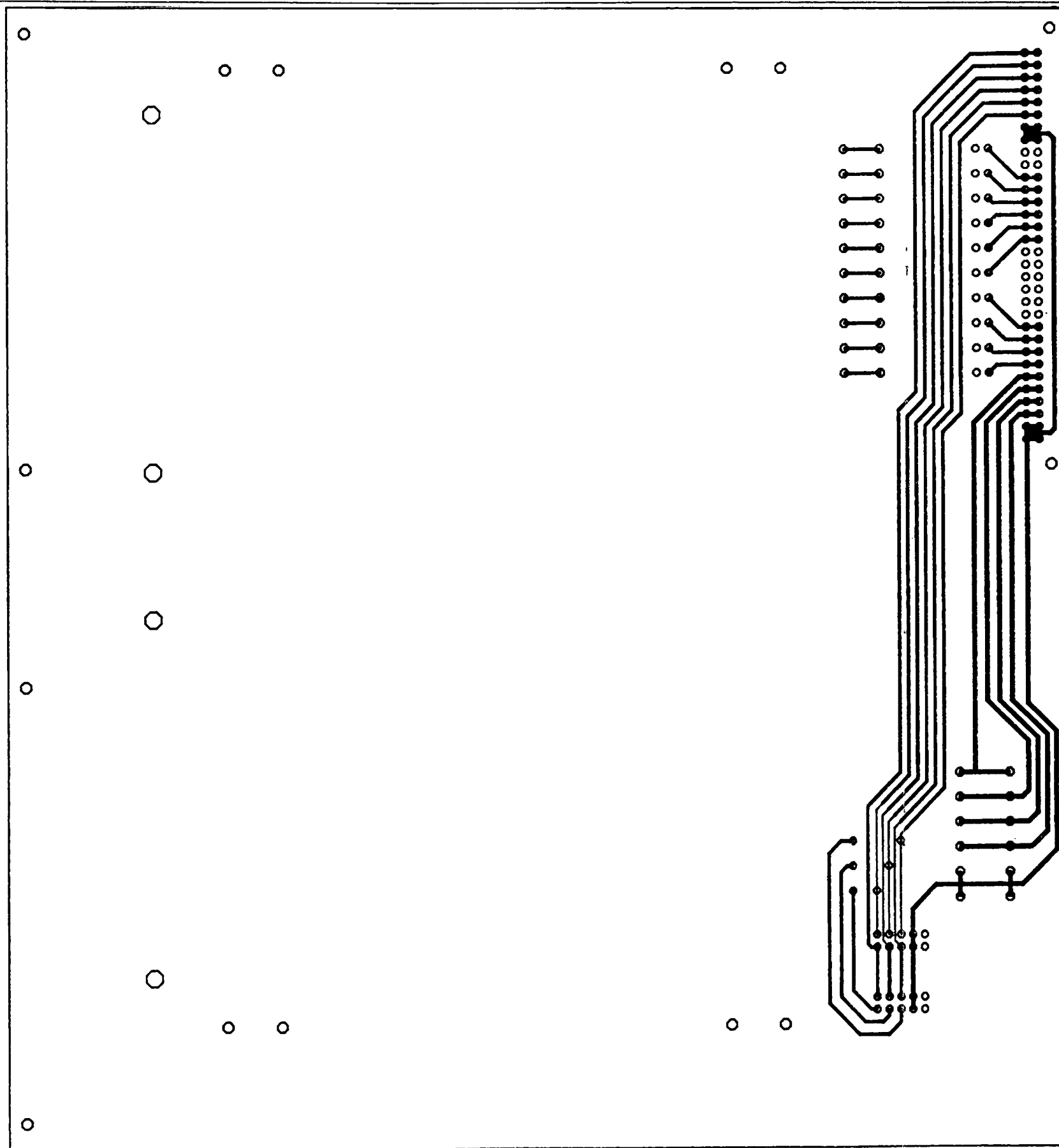
TYTUŁ		PODZIAŁKA	
ZESPÓŁ PŁYTY NOŚNEJ PAKIETU PCLD		1:2	
MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
		24	
NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI	
7492	Zsp7	Zsp8	

53



57

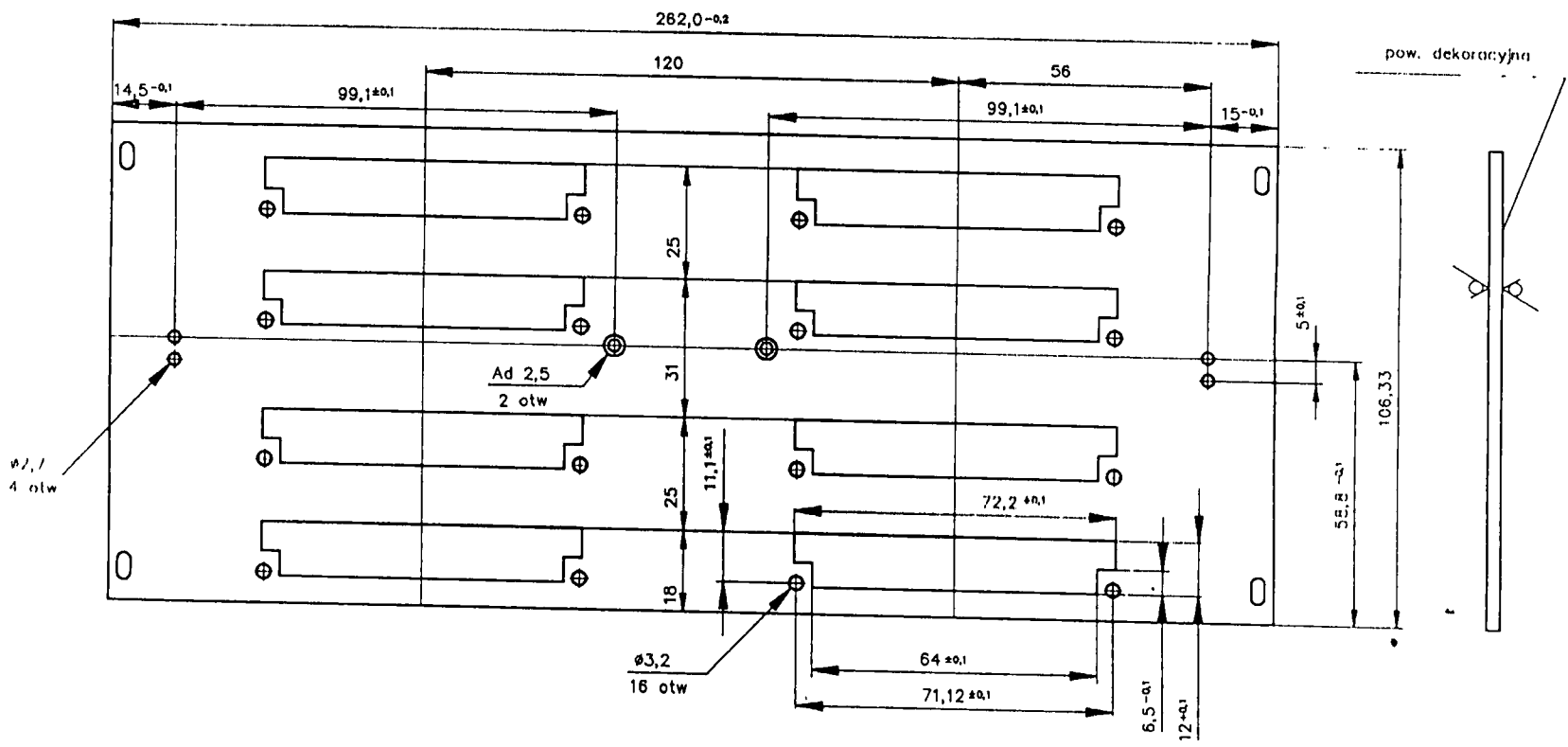
				PIAP		Płyta nośna pakietu PCLD - druk (strona elementów)		PODZIAKA
Projektant	E. Jachczyk	<i>[Signature]</i>	26-01-57	WARSZAWA				-
Kreśli	A. Kula	<i>[Signature]</i>	26-01-57	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW		MATERIAŁ		NUMER ARRUSZA
Sprzed. I	K. Miedziński	<i>[Signature]</i>	26-01-57	02-426 Warszawa Al. Jerozolimskie 202				25A
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	<i>[Signature]</i>	26-01-57	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ		NUMER RYSUNKU	M. RYS. ZEST.	NUMER CZYSO
				Tel. 863-81-83 Fax 863-88-64		7492	Zsp 8	16A



59

NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-606 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		
Projektant	E. Jachczyk	28-01-81	Płyta nośna pakietu PCLD - druk (strona lutowania)		
Kreśli	A. Kłab	28-01-81	MATERIAŁ		PODZIAŁKA
Sprawdził	K. Miodziński	28-01-81			NUMER ARKUSZA
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	28-01-81			25B
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp 8	16 B
			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64		

2,5/ (✓)

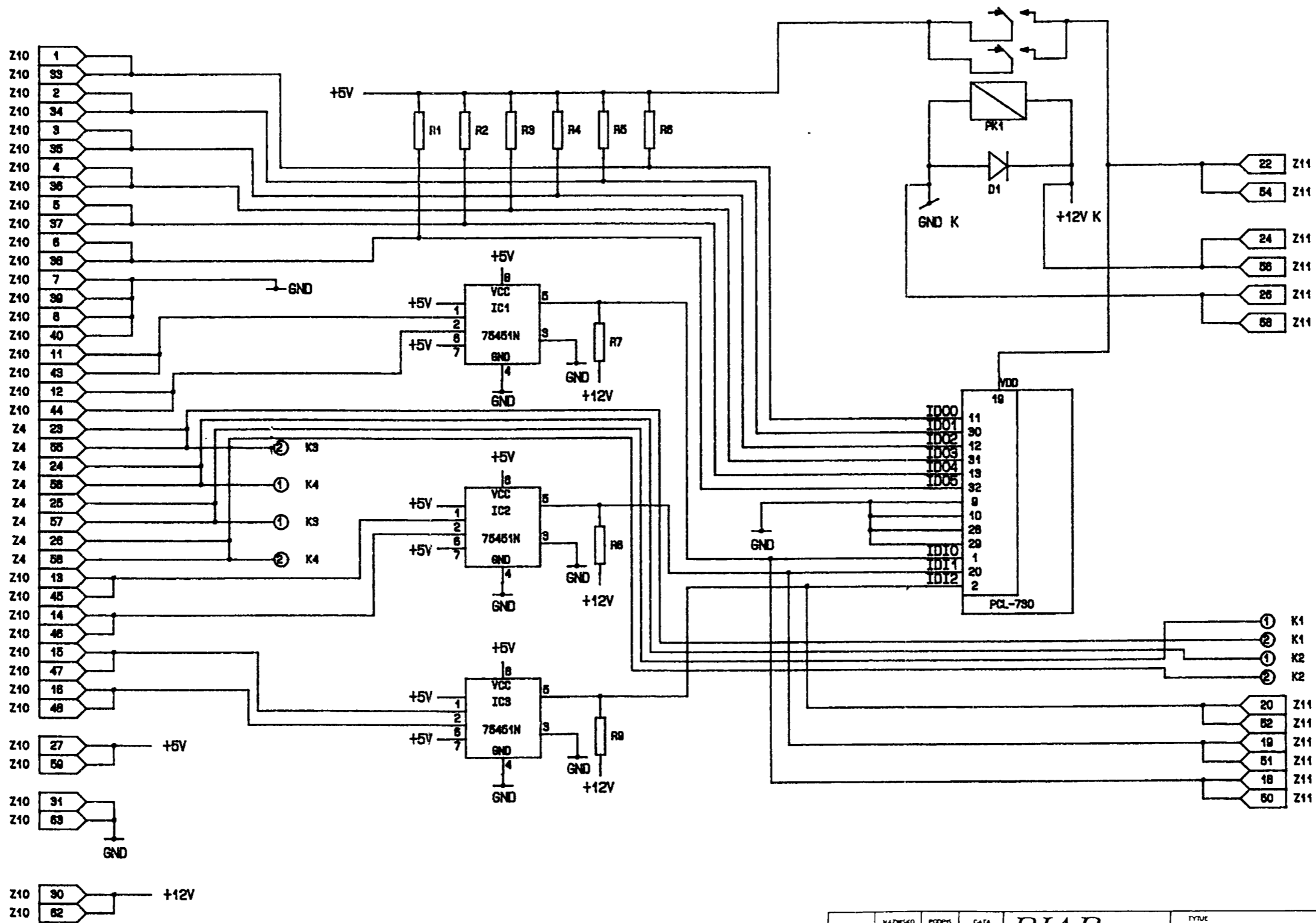


Powłoka Al/An 15 µl PN-80/11-9/023
 Ostrze krawędzie zaokrąglone 0,2 45°

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODDAŁKA
Projektował	A. Barłanek	88-01-31	Płyta czółowa pakietu PCLD		1:1
Kreślił	F. Gępczyński	88-01-31	MATERIAŁ Płyta czółowa		NUMER ARKUSZA
Sprawił	M. Miodobrada	88-01-31	TF 621; 0490210 I-my Bopla		26
Kier. zespołu	M. Krawczyk	88-01-31	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER LITERY
			7492	Zsp.5	17

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 03-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 203
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 853-84-83 Fax. 853-85-84

61



NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ	POZIOMY
Projektant: E. Jachcziński	<i>[Signature]</i>	25-09-21	Pakiet połączeniowy schemat ideowy	—
Kreśli: A. Kubiś	<i>[Signature]</i>	25-09-21	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawił: K. Włodarski	<i>[Signature]</i>	25-09-21		28A
Kon. Zesp. J. Korybowski	<i>[Signature]</i>	25-09-21	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
			7492	Zsp.11
				NUMER CZĘŚCI
				SI-4

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-406 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64

Połączenie płytki drukowanej i płyty czołowej.

K1.1	Z13.1
K1.2	Z13.6
K1.3	Z13.5
K1.4	Z13.9

Kabel do woltomierza

Z13.1	V-HL
Z13.6	V-LO
Z13.5	I-HI
Z13.9	I-LO

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	E. Jachczyk	<i>EJ</i>	98-01-31		Pakiet pośredniczący Połączenia kablowe	—	
Kreślił	T. Goszczyński	<i>TG</i>	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Sprawdził	K. Miedzińska	<i>KM</i>	98-01-31			28B	
Kier. Zespołu	J. Karżykowski	<i>JK</i>	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.11	PK-10

67

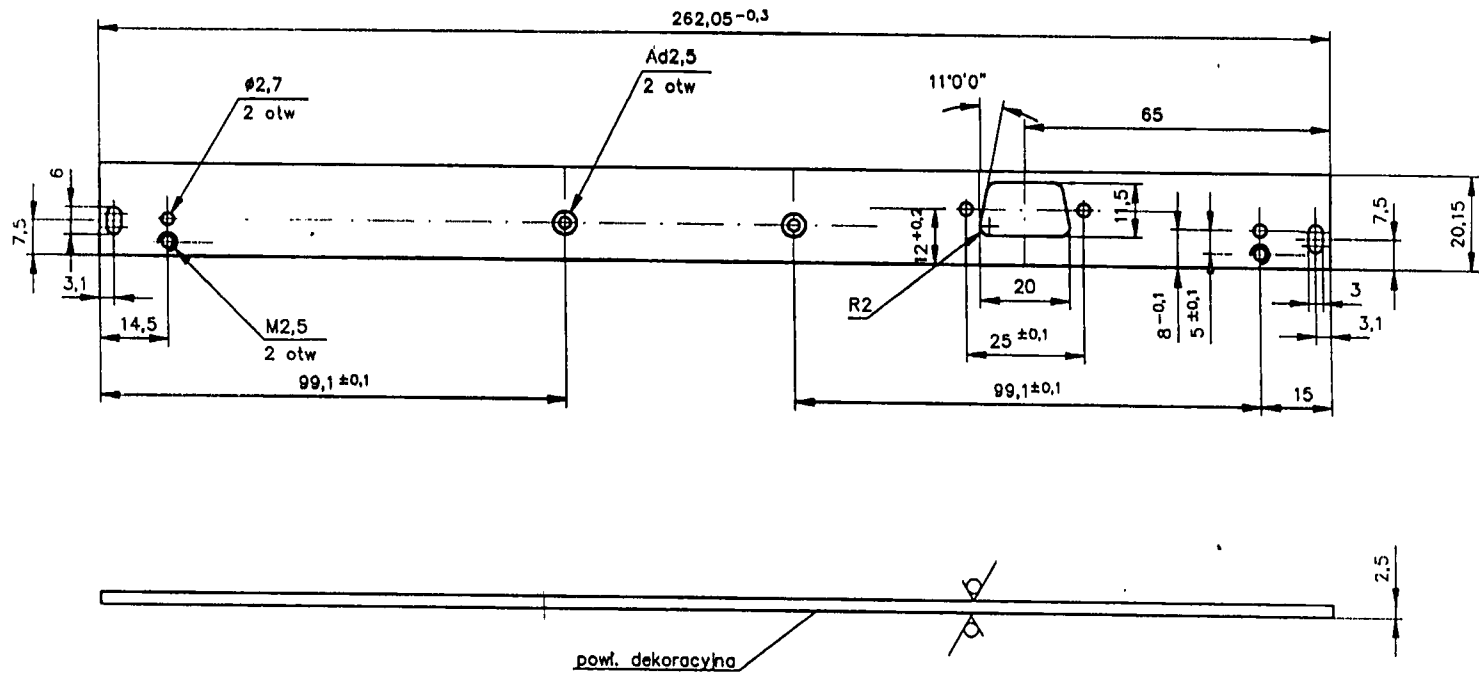
Z11.1ab	Z12.11
Z11.2ab	Z12.30
Z11.3ab	Z12.12
Z11.4ab	Z12.31
Z11.5ab	Z12.13
Z11.6ab	Z12.32
Z11.18ab	Z12.1
Z11.19ab	Z12.20
Z11.20ab	Z12.2
Z11.22ab	Z12.19
Z11.24ab	12 V z komputera
Z11.26ab	GND z komputera

Z11.31ab	Z12.10	Z12.9
Z11.32ab	Z12.29	Z12.28

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet pośredniczący Połączenia kablowe	—
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K.Miedziarska	<i>[Signature]</i>	98-01-31			28C	
Kier. Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31				
					NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.11	PK-11

69

2.5



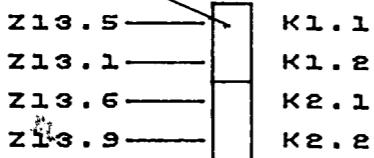
Powłoka Al/An - 15 µi PN-80/H-97023

Ostre krawędzie zaokrągać 0,2 - 45°

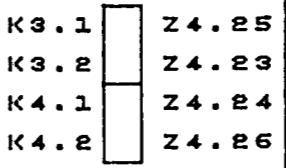
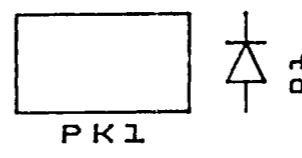
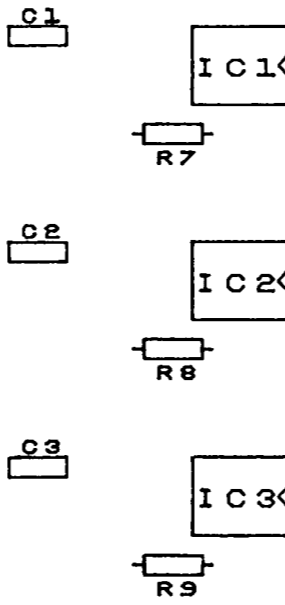
NAZWIŚKO	PODOPIS	DATA	PIAP WARSZAWA		TYTUŁ	PODZIAŁKA
Projektował	J. Bartoszek	98-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-405 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		Płyta czelowa	1:1
Kreślił	T. Gozdzyskiak	98-01-31			MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K. Modzierski	98-01-31			Płyta czelowa	29
Kier. Zespołu	J. Karpiński	98-01-31			TF 604.54960400	
			ZAB ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ		NUMER RYSUNKU	NR. RYL. /ZST.
			Tel. 863-84-83 Fax. 863-83-84		7492	Zap.11
						18

27

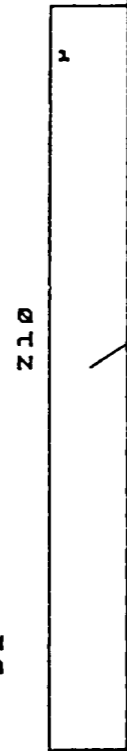
064



PAKIET-PP



STRONA ELEMENTOW



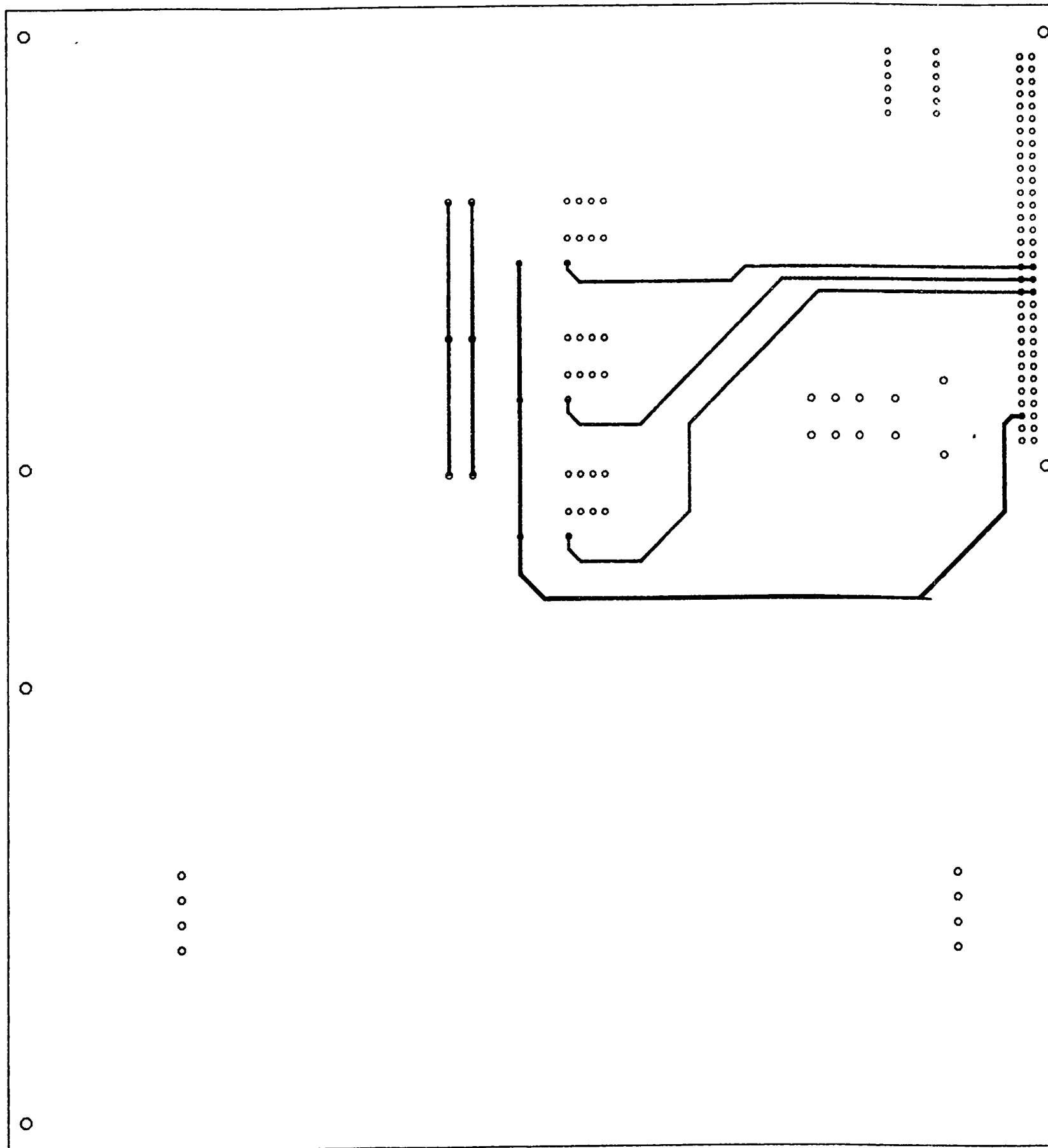
058

19A

19B

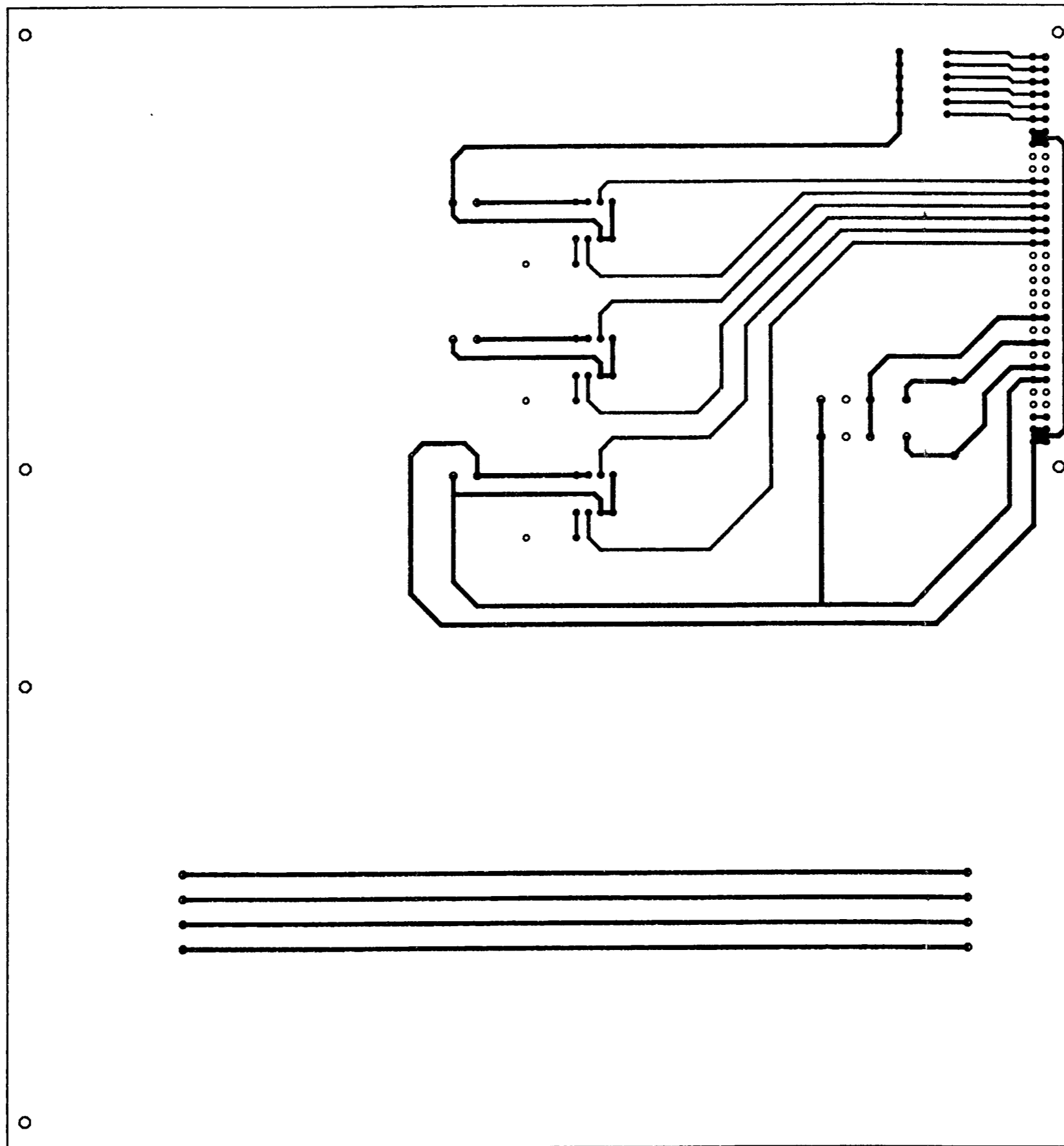
086	3	Kondensator KFPm 47 nF/63 V	C1, C2, C3	
085	1	Dioda BYP 401 100	D1	
084	3	Układ scalony 75451N	IC1, IC2, IC3	
083	3	Rezystor MET 1,6kΩ 0,25 W; 0,05%	R7, R8, R9	
082	6	Rezystor MET 12 kΩ 0,125 W; 0,05%	R1, R2, R3, R4, R5, R6	
064	4	Kostka A 02-KLG- T-G	K1, K2, K3, K4	
058	1	Złącze pośrednie 811 064 0131000 1	Z10	
19B	1	Płytko druk. pak. pos. - str. lutowania	32	
19A	1	Płytko druk. pak. pos. - str. elementów	31	
Nr części lub zesp.	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark.	Uwagi

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ	POZIOMY	
Projektant	E. Jocher	28-01-91	Płytko pakietu pośr. montaż	-	
Kreśli	A. Kubiś	28-01-91	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K. Miodziarski	28-01-91		30	
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	28-01-91			
PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-606 Warszawa Al. Jerozolimskie 202			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTROMIERNICZEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64			7492	Zsp.11	19



75

				PIAP		Płyta druk. pak. pośr.		PODZIAŁKA
				WARSZAWA		str. elementów		—
PROJEKTOWAŁ	NAMISKO	PODPIS	DATA	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT		MATERIAŁ		MUMER ARKUSZA
Projektował	L. Jachczyński		95-01-31	AUTOMATYKI I POMIARÓW				31
Kreślił	A. Kula		96-01-31	02-626 Warszawa Al. Jerozolimskie 202				
Sprawił	K. Miedziński		96-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI		MUMER RYSUNKU		7492
Kon. Zespołu	J. Korytkowski		98-01-31	ELEKTRONICZNEJ		NR PŁY. ZEŚT.		Zsp.11
				Tel. 663 61-83 Fax 663 88 61		MUMER CZĘŚCI		19A



77

NAZWIŚCIE	PODMIEN	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		Płyta druk. pak. pośr. str. lutowania		POZIOMY			
Projektant	E. Jochczyk	88-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64		MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA			
Kresił	A. Kulik	92-01-31					32			
Sprawił	K. Miedziaraka	95-01-31					NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31					7492	Zsp.11	19B	

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
				Postać	wymagania	
Zsp	1	Kaseta sterownika KAL-LEG	1			
Zsp1	1	Kaseta GU- 19"	2			
Zsp2	1	Zespół płyty tylnej GU-19"	3			
Zsp3	1	Zsp. płyty tylnej				
Zsp4	1	Zespół czterech zasilaczy	10			
Zsp5	1	Zsp. płytki zasilaczy	53			
Zsp6	4	Zasilacz zsp.	21			
zsp7	3	Zespół pakietów PCLD 788	23			
Zsp8	3	Zsp. płyty nośnej pakietów PCLD 788	24			
Zsp9	6	Zsp. wiązkki I	27			
Zsp10	6	Pakiet PCLD 788				
Zsp11	1	Zsp. pakietu pośredniczącego	28			
Zsp12	1	Zsp. magistrali	50			

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPOŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	TYTUŁ STEROWNIK KAL-LEG		POZIOMY
Projektował	J.Darłaczuk	<i>J.D.</i>	98-01-31		MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Kreślił	T.Goszczyński		98-01-31				41
Sprawdził	K.Miechlerka	<i>K.M.</i>	98-01-31				
Kier. Zespołu	J.Korytkowski	<i>J.K.</i>	98-01-31				
				NUMER RYSUNKU		NI RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
				7492		-	

67

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI	
				Postać i wymagania			
1	1	Płyta tylna GI			Płyta FPS00680	f my Bopla	
2	1	Ceownik listwy			CEOWNIK PA4 ta 40x20x3 PN-84/H-93669		
3	1	Naklejka płytki tylnej			Folia samoprzylepna kolor srebrny		
4	1	Obejma filtru			BLACHA PA2 Z 4#1 PN-87/H-92741		
5	1	Naklejka listwy			Folia samoprzylepna kolor srebrny		
6	1	Sciana boczna lewa			BLACHA PA4 ta # 1,5 PN-87/H-92741/02		
7	1	Sciana boczna prawa			BLACHA PA4 ta # 1,5 PN-87/H-92741/02		
8	8	Belka nosna			PRET KWADRATOWY PA4 ta -8 PN-80/H-93667.06		
9	4	Odstępnik płytki zasilaczy			RURA PA4 ta 8x2,5 PN-77/H-74586/02		
10	1	Płyta czołowa zespołu czterech zasilaczy			BLACHA PA4 a # 2,5 PN-87/H-92741/02		Ewentualnie płyta czołowa f-my Bopla TF818, 54 96 1800
11	2	Uchwyt zsp. zasilaczy			Uchwyt ZSM-46-03 ZAP Ostrów Wlkp. l=70		Ewentualnie uchwyt f my Bopla kompletny l=70
12	2	Szybka uchwytu zsp. zasilaczy			Szybka ZSM-46-05 ZAP Ostr.Wlkp. l=70		
13	2	Tabliczka adresowa			Brystol		
14	1	Płytki zasilaczy otwory mocujące					
14A	1	Płytki zasilaczy druk					
15	4	Podstawa zasilacza			BLACHA PA4 ta # 2 PN-87/H-92741/02		
16	3	Płytki nosna pakietów PCLD788 otwory mocujące					
16A,B	3	Płytki nosna pakietów PCLD788 druk	25A, 25B				

NAZWIKO	PODPIS	DATA	PIAP		TYTUŁ	PODZIAKA	
Projektował	J. Bartoszek	98-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		STEROWNIK KAL-LEG	—	
Kreślił	T. Goszczyński	98-01-31			MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K. Miodziarski	98-01-31				42	
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31					
			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel 863-84-83 Fax 863 88-64		NUMER RYSUNKU	NR RYS. ZEST	NUMER CZĘŚĆ
					7492	—	—

18

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
					Postać i wymagania	
17	3	Płyta czołowa pakietów PCLD 788		Płyta czołowa TF 821; 5498210	f-my Bopla	f my Bopla
18	1	Płyta czołowa pakietu pośredniczącego		Płyta czołowa TF 804; 54980400	f-my Bopla	
19	1	Płyta drukowana pakietu pośredniczącego <i>montaż</i>				
19A	1	Płyta drukowana pakietu pośredniczącego - druk <i>str. elementów</i>	31			
19B	1	Płytki druk. pakietu pośredn. <i>str. lutowania</i>	32			
20	1	Magistrala - druk	50A			
21	1	Płytki zesp. zasilaczy - druk	53			

Projektował	J. Baranuk	PM	98-01-31	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 663-8. 85. Plac. 85.11.11.64	Tytuł STRONNIK KAL LFG		Przebieg
Kreślił	T. Cozyczynski	TC	98-01-31		MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawił	K. Miedziarski	KM	98-01-31				43
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	JK	98-01-31		NUMER RYSUNKU		NR RYS. ZEST
				7492		-	-

508

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
				Postać	wymagania	
01	1 kpl.	IN 35080L			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
02	2 kpl.	PZ00600			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
03	2kpl.	PEK00600			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
04	6	AB 35100			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
05	8	KM5			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
06	8	KS5			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
07	8	KU5			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
08	18	ISH19			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
09	18	IHS19			Elementy obudowy kazety	f-my Bopla
010	1	Kaseta BGT 30680.12				f-my Bopla
011	1	Blka tylna srodkowa				f-my Bopla
012	12	Prowadnica KF220-K				f-my Bopla
015	1	Przepust PG 9				f-my Bopla
016	1	Nakrętka PG 9				f-my Bopla
017	8	Uchwyt kompletny		ZSM-46-03;04;05 ZAP Uetrow Wlkp.	lub odpowiedni f-my Bopla	
018	12	Element mocujący P3/19,1				ERGOM Kodz
019	12	Tulejka HP2-H2/6				ERGOM Kodz
020	16	Kostka mocująca		ZSM-46-06 ZAP Uetrow Wlkp.		

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAŁ
Projektował J. Barczak	<i>J. Barczak</i>	98-01-31	STEROWNIK KAL-LEG		—
Kreślił T. Górczyński	<i>T. Górczyński</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprowadził K. Miedziński	<i>K. Miedziński</i>	98-01-31	NUMER KRYDANKU		NUMER CZĘŚCI
Kier. Zespołu J. Korytkowski	<i>J. Korytkowski</i>	98-01-31	7492		—

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64

85

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
				Postać	wymagania	
021	27	Wkręt M3x12		PN-85/M-	82215	
022	29	Podkładka SPR 3,1		PN-77/M-	82008	
023	33	Podkładka OKR 3,2		PN-85/M-	82007	
024	4	Wkręt M3x30		PN-85/M-	82215	
025	4	Nakrętka M3		PN-75/M-	82144	
026	32	Wkręt M2,5x12		PN-85/M	82215	
027	6	Wkręt M2,5x16		PN-85/M	82215	
028	42	Nakrętka M2,5		PN-75/M-	82144	
029	8	Wkręt M2,5x10		PN-85/M-	82207	
031	12	Wkręt do blach AGb 2,9x 9,5		PN-79/M-	83106	
032	12	Wkręt do blach AGb 2,9x 19		PN-79/M-	83106	
033	14	Wkręt M2,5x22		PN-85/M-	82215	
034	4	Wkręt specj. 4-40 UNC 72-7026-01				ELCON Bydgoszcz
035	4	Podkł. spr. 3,1 nr 412013000210				ELCON Bydgoszcz
036	4	Nakrętka M3 nr 414010000210				ELCON Bydgoszcz

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPOŁE AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	TYTUŁ	POZIOMKA
Projektował	J.Bartoszek	<i>J.B.</i>	98-01-31		STEROWNIK KAL-LEG	-
Kreślił	T.Coszczyński	<i>T.C.</i>	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawił	K.Miedziarski	<i>K.M.</i>	98-01-31			45
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>J.K.</i>	98-01-31		NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
				7492	-	

28

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
					Postać i wymagania	
040	2	Nit Al 3x16		PN-70/M-82954		
050		Przewód sieciowy 3 żyłowy				
051		Przewód				
052	1	Łącznik miniaturowy 83545-32-250V; 2,5A				
053	1	Oprawka bezpiecznika				
054	1	Wkładka bezpiecznika				
055	1	Filtr przeciwzakłuciowy FPP 2-3-08				
056	1	Koncówka lut. KLa 6				
057		Przewód TLWY - 0,25mm ²				
058	8	Złącze pośrednie 81106401310001				Eltra Bydgoszcz
059	8	Złącze pośrednie 82106401120001				Eltra Bydgoszcz
060		Rura termokurczliwa				
061	4	Oprawka diody LED5mm RTC51				
062	4	Diody LED 5mm - czerwona				
063	1	Listwa zaciskowa 4mm ² 6 segmentów				

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ STEROWNIK KAL-LEG		PODZIAŁKA
Projektował	A.Bartoszek	<i>[Signature]</i>	98-01-31				-
Kreślił	T.Goczyskiak	<i>[Signature]</i>	98-01-31		MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawił	K.Miedziarska	<i>[Signature]</i>	98-01-31				46
Kier. Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31		NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.
				7492		-	NUMER CZĘŚCI
						-	

88

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
				Postać	wymagania	
064		Kostka A02-KLG-T-G				
065	1	Gniazdo 881009				ELTRA Bydgoszcz
066	1	Złącze pośrednie 81103201310001				
067	1	Złącze pośrednie 82103201120001				
068	24	Złącze DFK-MST B2,5/12-GF-5B				
069		Przewód LY 0,5mm ²				
070	3	Zasilacz stabilizowany 6V/1A				ATVA Augustów
071	1	Zasilacz stabilizowany 12V/1A				ATVA Augustów
072		Listwa wtykowa jednorzędowa AW 140 (11, 2) G 36				
073		Gniazdo wtykowe AHHW 10G		Z 7, 28		Assmann multiflex
074	1	Gniazdo 881025	3			ELTRA Bydgoszcz
080	3	Rezystor MET 450 Ω 0,125W	53	R1, R2, R3		
081	1	Rezystor MET 1,5k 0,125W	53	R4		
082	6	Rezystor MET 12k 0,125W 0,05%	30	R1, R2, R3, R4, R5, R6		
083	3	Rezystor MET 1,6k 0,25W 0,05%	30	R7, R8, R9		
084	3	układ scalony 75451N	30	IC1, IC2, IC3		
085	1	Dioda BYD 401 100	30	D1		
086	3	Kondensator KFPm 47nF/63V	30	C1, C2, C3		

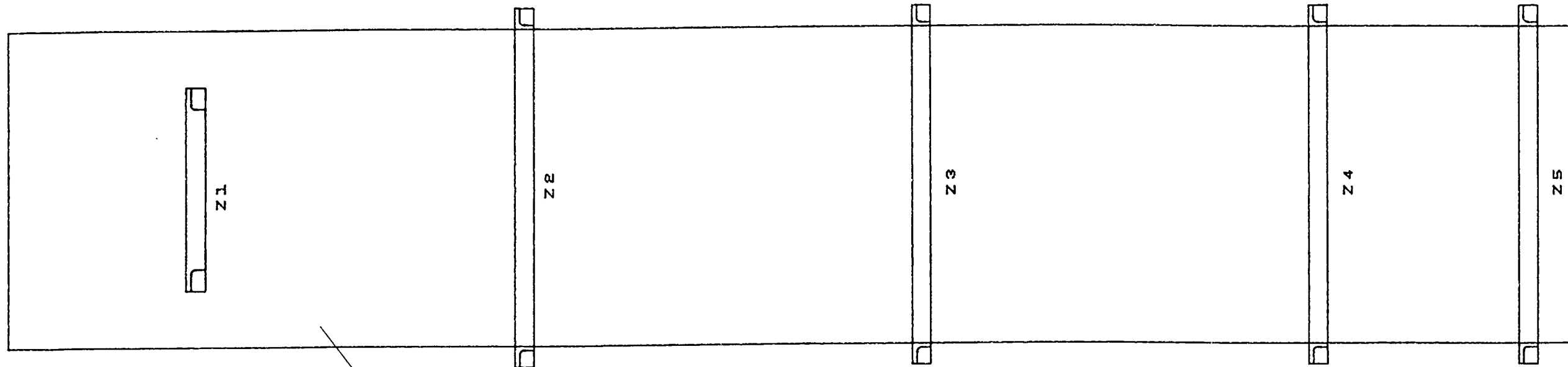
NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-480 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	TYTUŁ	PODZIAŁKA
Projektował	J. Bartoszek	98-01-31		STEROWNIK KAL-LEG	—
Kreślił	T. Goszczyński	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K. Miedzińska	98-01-31			47
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31			
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CIEREPI ZEP. RYS. 1 0 0 0 0 0
			7492	—	

16

Nr zespołu lub części	Ilość sztuk	Nazwa zespołu lub części	Nr arkusza	Materiał do zamówienia		UWAGI
				Postać	wymagania	
SM- 1		Płytko pakietu PCLD wyk. A strona elementów	54			
SM- 2		Płytko pakietu PCLD wyk. A strona lutowania	55			
SM- 3		Płytko pakietu PCLD wyk. B strona elementów	56			
SM- 4		Płytko pakietu PCLD wyk. B strona lutowania	57			
SM- 5		Płytko pakietu PCLD wyk. C strona elementów	58			
SM- 6		Płytko pakietu PCLD wyk. C strona lutowania	59			
SM- 7		Zespół magistrali strona elementów	51			
SM- 8		Zespół magistrali strona lutowania	52			
SM- 9 SM- 10		<i>Płytko zespołu zosi (aczy-montaz (str. elem.) i (ad str. druku)</i>	53 A 53 B			
SI-1		Pakiet PCLD wyk. A Schemat ideowy	60			
SI-2		Pakiet PCLD wyk. B Schemat ideowy	61			
SI-3		Pakiet PCLD wyk. C Schemat ideowy	62			
SI-4		Pakiet pośredniczący Schemat ideowy	28A			
PE-1		Zespół 4 zasilaczy - połączenia elektryczne	10A			
PE-2		Pakiet PCLD wyk. A - połączenia elektryczne	81			
PE-3		Pakiet PCLD wyk. B - połączenia elektryczne	82			
PE-4		Pakiet PCLD wyk. C - połączenia elektryczne	83			

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA
Projektował	T. Goszczyński	<i>TG</i>	98-01-31		STEROWNIK KAL-LEG	---
Kreślił	T. Goszczyński	<i>TG</i>	98-01-31	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K. Miedziaraka	<i>KM</i>	98-01-31			48
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	<i>JK</i>	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
				7492	---	---

93



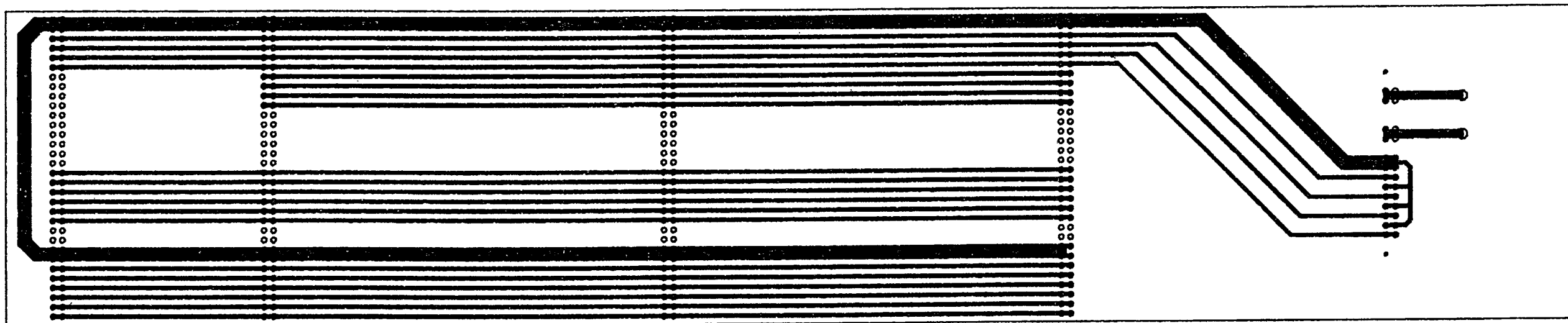
20
SM-7
SM-8

SM-8	Zespół magistrali - strona lutowania	52	(montaż)
SM-7	Zespół magistrali - strona elementów	51	(montaż)
20	1 Zespół magistrali - druk	50A	97
Nr części lub zesp.	Ilość	Nazwa części	Nr ark. Uwagi

NAZYSKO	PODS	DATA	TYTUŁ		POZIOMKA
Projek. inż. E. Jachym	sp. 5/8	28-07-97	Zespół magistrali		-
Kresl. A. Kula	sp. 5/8	28-07-97	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Sprawa: I K. Włodarczyk	sp. 5/8	28-07-97			50
Kier. Zespołu J. Korytkowski	sp. 5/8	28-07-97	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CIELSO
			7492	Zsp	Zsp. 12

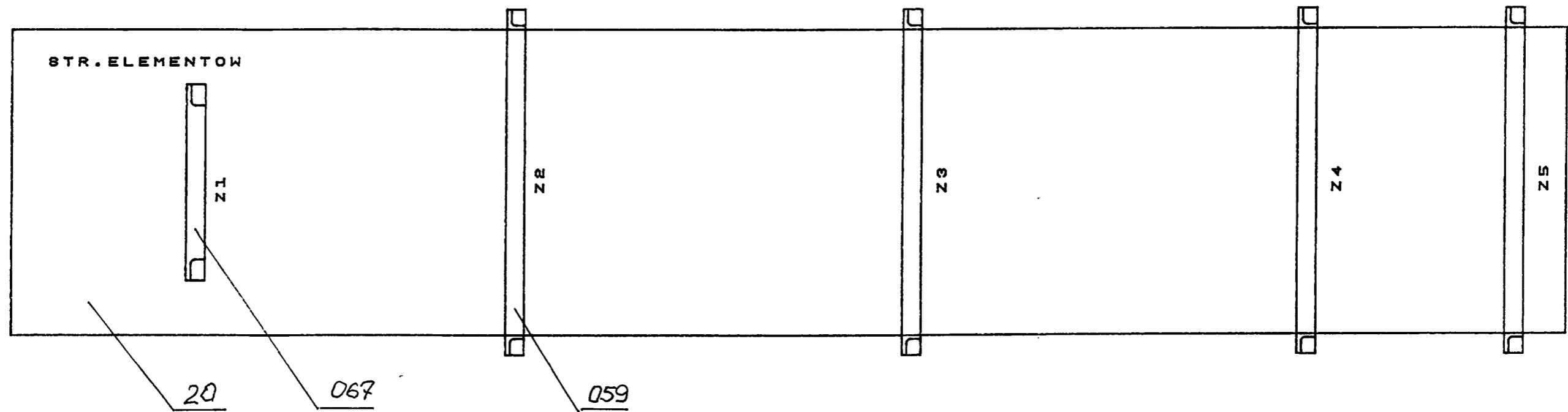
PIAP
WARSZAWA
PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
AUTOMATYKI I POMIARÓW
02-406 Warszawa Al. Jerozolimskie 202

ZAF ZESPÓŁ AUTOMATYKI
ELEKTRONICZNEJ
Tel 563-81-83 Fax 563-88-61

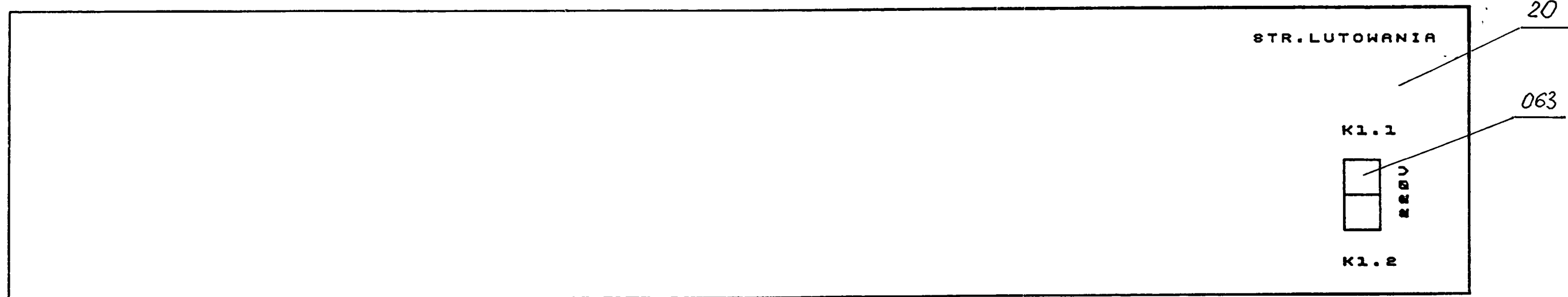


99

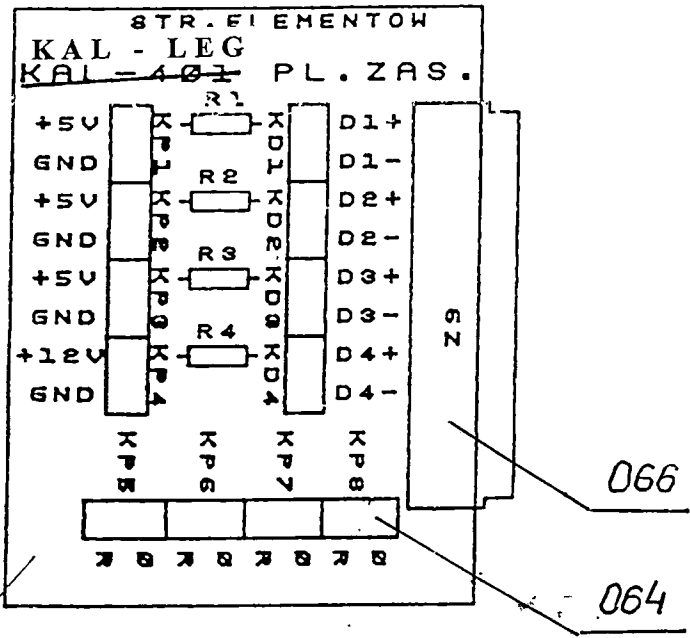
				PIAP		Zespół magistrali		POZIOMY
				WARSZAWA		- druk		POZIOMY
				PRZEMYSŁOWY INSTYTUT		WATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
				AUTOMATYKI I POMIARÓW				50A
				02-606 Warszawa Al. Jerozolimskie 202				NUMER CIEŚNO
PROJEKTANT	NAMIESIENIK	PODPIS	DATA	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI		NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CIEŚNO
Próchniak	K. Jachura	[Signature]	28-08-51	ELEKTRONICZNEJ		7492	Zsp. 12	20
Kieśl	A. Kuda	[Signature]	28-08-51	Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64				
Sprawa I	K. Medziarski	[Signature]	28-08-51					
Kon. Zespołu	J. Korytkowski	[Signature]	28-08-51					



067	1	złącze pośrednie 821032 011 2 0001	Eltra Bydgoszcz Z1	
059	4	złącze pośrednie 821064 011 2 0001	Eltra Bydgoszcz Z2, Z3, Z4, Z5	
20	1	Zespół magistrali - druk	50A	
Nr części lub zesp.	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark.	Uwagi
Projektował	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64
Kreślił	A. Kulik	[Signature]	98-01-31	
Sprawił	K. Miedzińska	[Signature]	98-01-31	
Kier. Zespołu	L. Korytkowski	[Signature]	98-01-31	
TYTUŁ Zespół magistrali strona elementów				
MATERIAŁ				NUMER ARKUSZA 51
NUMER RYSUNKU 7492		NR. RYS. ZEST. Zsp.12	NUMER CZĘŚCI SM-7	



063	1	Listwa zaciskowa 4mm ²		6segment.
20	1	Zespół magistrali - druk	50A	
Nr części lub zesp.	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark.	uwagi
	NAZWSKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ
Projektował	A.Kulik	<i>[Signature]</i>	98-01-31	Zespół magistrali strona lutowania
Creślił	A.Kulik	<i>[Signature]</i>	98-01-31	POZIADKA
Sprawdził	K.Miedziarski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAL
Ger.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER ARKUSZA
PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-400 Warszawa Al. Jerozolimskie 202				52
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64				NUMER RYSUNKU
				NR. P-S. ZEST.
				NUMER CZĘŚCI
				7492
				Zsp.12
				SM-8

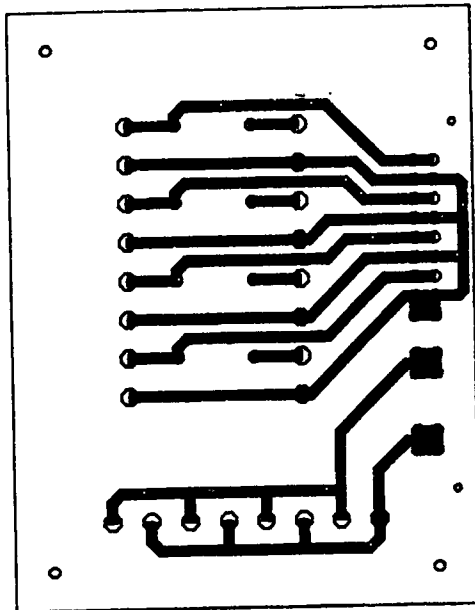


21
SM-9
SM-10

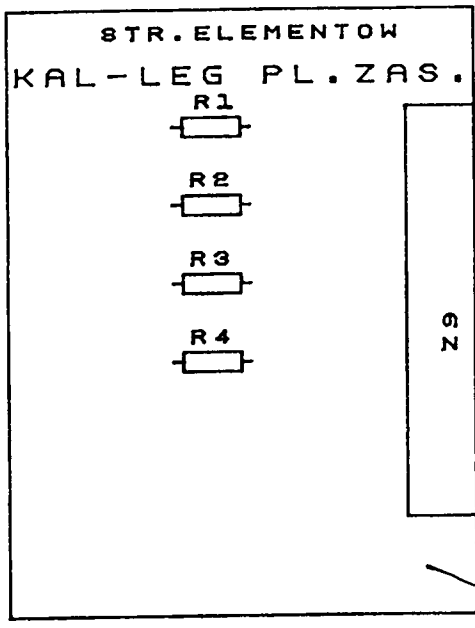
081	3	Rezystor MET 750 Ω 0,125W		R1, R2, R3
080	1	Rezystor MET 1,5 k 0,125W		R4
066	1	Złącze pośrednie 811 032 01 31 000 1		ELTRA
064	12	Kostka A02-KLG-T-G		KP1 ÷ KP8 KD1 ÷ KD4
SM-10		Płytki zesp. zasilaczy -montaż	53C	odstr. druku
SM-9		Płytki zesp. zasilaczy -montaż	53B	str. elementow
21	1	Płytki zesp. zasilaczy -druk	53A	
Nr części lub Zesp		Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark

WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

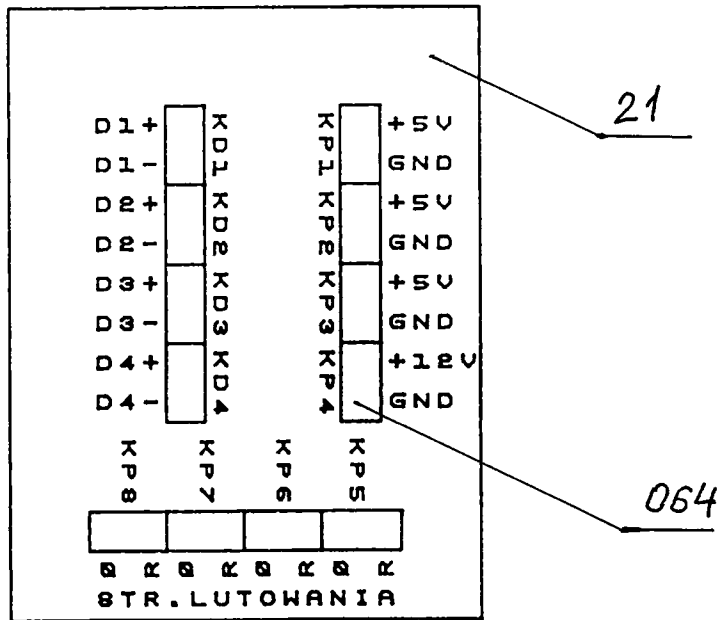
WZNIK	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 22	Tytuł Zsp. płytki zasilaczy		POZIOMY 1:1
Projektant	T. Goszczyński	98-01-31		WATERMARC		NUMER ARKUSZA 53
Kreśli	T. Goszczyński	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-81-83 Fax 863-88 64	NUMER ZESTAWU	NR ZEST	NUMER CZĘŚCI
Sprawdził	K. Miodziński	98-01-31		7492	Zsp.4	Zsp.5
Weryfikacja	W. Wójcik	98-01-31				



				PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-405 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ Płytki zespołu zasilaczy - druk		PODZIAŁKA
NAZWIŚKO	PODPS	DATA	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA		
Projektant	E. Jochczyk	<i>[Signature]</i>	25-09-52				
Kreśli	A. Kuda	<i>[Signature]</i>	25-09-52				
Sprawił	K. Włodarczyk	<i>[Signature]</i>	25-09-52				
Kier. Zespołu	L. Korytkowski	<i>[Signature]</i>	25-09-52				
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64	NUMER RYSUNKU	NR RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.5	21



21	1	Płytko zesp. zasilaczy - druk	53A		
081	3	Rezystor MET 750Ω 0,125W		R1, R2, R3	
080	1	Rezystor MET 1,5kΩ 0,125W		R4	
066	1	Złącze pośrednie 811 032 01 31 000 1		Eltra Bydgoszcz	
Nr części lub zesp.		Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark	Uwagi
Projektant	E. Jachczyk	Podpis	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-406 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	
Kreśli	A. Kula			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863 88-64	
Sprawił	K. Medziarski			Płytko zespołu zasilaczy -montaż -str. element.	
Kier. Zespołu	J. Korytkowski			MATERIAŁ	
				NUMER ARKUSZA	
				53B	
				NUMER RYSUNKU	
				7492	
				NR. RYS. ZEST.	
				Zsp.5	
				NUMER CZĘŚCI	
				SM-9	

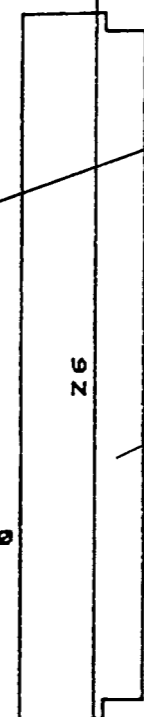
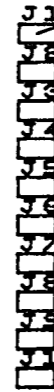


064	12	kostka A02-KLG-T-G		KP1 ÷ KP8 i KD1 ÷ KD4
21	1	Płytki zesp. zasilaczy - druk	53 A	
Nr części lub zesp.	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark	MM
Projektant	MAJEWski	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-406 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	
Kreśli	A. KWA	DATA	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64	
Sprawił	K. Medziński	DATA	Płytki zespołu zasilaczy - montaż od str. druk.	
Kier. Zespołu	J. Korytkowski	DATA	MATERIAŁ	
			NUMER ARKUSZA	
			53C	
			NUMER RYSUNKU	NUM. RYS. ZEST.
			7492	Zsp. 5 SM-10

~~KAL-401~~

KAL - LEG

- K2.1
- K2.2
- K3.1
- K3.2
- K4.1
- K4.2
- K5.1
- K5.2
- K6.1
- K6.2



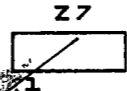
072

058

16A

064

- KA1
- KA2
- KB1
- KB2
- KC1
- KC2



STR. ELEMENTOW

073

073	1	Gniazdo wtykowe AWHN 10G	Z7
072	10	Listwa wtykowa AW 140/11,2/G36	J1 ÷ J10
064	8	Kostka A02-KLG-T-G	K2, K3, K4, K5, K6, KA, KB, KC
058	1	Złącze pośrednie 811 064013 10001	Z6
16A	1	Pakiet PCLD - druk - strona elementów	25A
Nr części lub zesp.	Moc szl.	Nazwa części	Nr ank
			Uwagi

WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

HAZMISKO	PODPIS	DATA	PIAP		TYTUŁ	POZIADKA
Projektant	A. Kulik	98-01-31	WARSZAWA		Pakiet PCLD wtyk.A	-
Kreśli	A. Kulik	98-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT		strona elementów	
Sprawdził	K. Miedziński	98-01-31	AUTOMATYKI I POMIARÓW		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Ger. Zesp.	J. Korytkowski	98-01-31	02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202			54
			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI		NUMER RYSUNKU	NR. PŁ. ZEST
			ELEKTRONICZNEJ		7492	Zsp.8
			Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-84			SM-1

113

~~KAL 401~~
KAL - LEG

- K7.1
- K7.2
- K8.1
- K8.2
- K9.1
- K9.2
- K10.1
- K10.2
- K11.1
- K11.2

064

16B

- KD1
- KD2
- KE1
- KE2
- KF1
- KF2

073

1
Z8

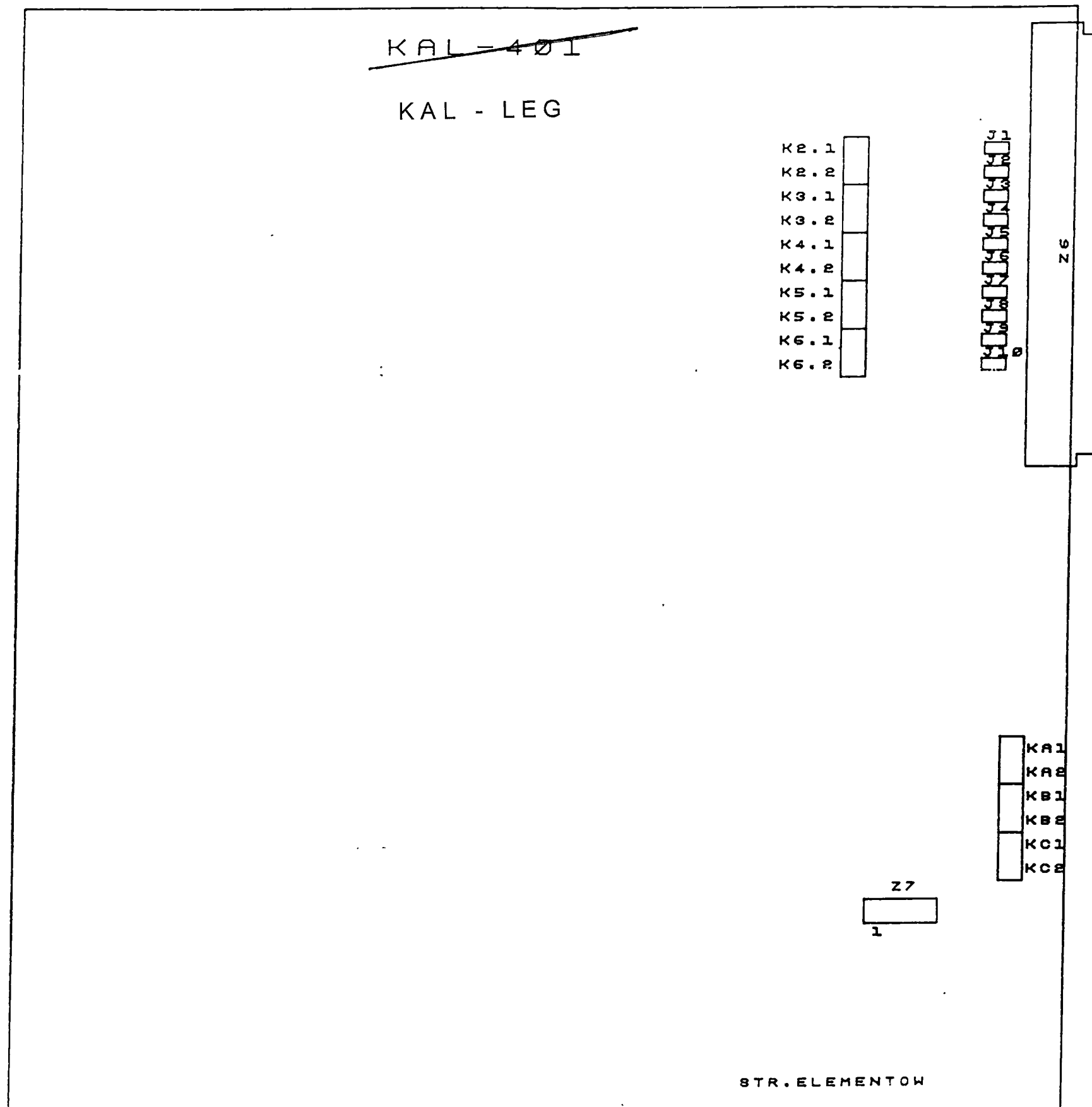
STR. LUTOWANIA

073	1	Gniazda wtyk. AWHW 10G	28
064	3	Kostka A02 - KLG-T-G	KD, KE, KF
16B	1	Pakiet PCLD-druk (strona lutowania)	25B
Nr części lub zesp.	Ilość szt.	Nazwa części	Nr ark. Uwagi

WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202 ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	TYTUŁ	PODZIAKA
Projektował	A.Kulik	98-01-31		Pakiet PCLD wyk.A strona lutowania	-
Kreślił	A.Kulik	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawił	K.Miedzierska	98-01-31			55
Kier. Zespołu	L.Korytkowski	98-01-31	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp.8	SM-2

115



WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-406 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		TYTUL Pakiet PCLD wyk.B strona elementów	PODZIAKA 1:1	
Projektował	A.Kulik	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA 56	
Kreślił	A.Kulik	98-01-31			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
Sprawił	K.Miedziński	98-01-31			7492	Zsp.8	SM-3
Kier. Zespołu	A.Korytkowski	98-01-31					

117

~~KAL-401~~

KAL - LEG

- K7.1
- K7.2
- K8.1
- K8.2
- K9.1
- K9.2
- K10.1
- K10.2
- K11.1
- K11.2

- KD1
- KD2
- KE1
- KE2
- KF1
- KF2

1
Z8

STR. LUTOWANIA

119

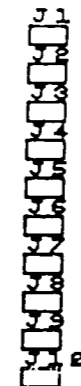
WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		POZIOMY
Projektował	A.Kuś	98-01-31	PIAP WARSZAWA		1:1
Kreślił	A.Kuś	98-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW		NUMER ARKUSZA
Sprawił	K.Miedziarski	98-01-31	02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		57
Kier. Zespołu	J.Korytkowski	98-01-31	ZAE	ZESPOŁE AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ	NUMER RYSUNKU
			Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64		NR RYS. ZEST.
			7492	Zsp.8	NUMER CZĘŚCI
					SM-4

~~KAL 401~~

KAL - LEG

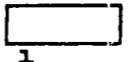
K2.1
 K2.2
 K3.1
 K3.2
 K4.1
 K4.2
 K5.1
 K5.2
 K6.1
 K6.2



Z 6

KA1
 KA2
 KB1
 KB2
 KC1
 KC2

Z 7



STR. ELEMENTOW

121

WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

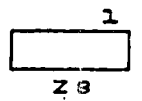
NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA		TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	A.Kuśk	98-01-31	PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202		Pakiet PCLD wyk.C strona elementów	1:1	
Kreślił	A.Kuśk	98-01-31				MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawił	K.Miodziarska	98-01-31				58	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	98-01-31					
			ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-85 Fax 863-88-64		NUMER RYSUNKU	NR RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.3	SM-5

~~KAL-40I~~

KAL - LEG

- K7.1
- K7.2
- K8.1
- K8.2
- K9.1
- K9.2
- K10.1
- K10.2
- K11.1
- K11.2

- KD1
- KD2
- KE1
- KE2
- KF1
- KF2



STR. LUTOWANIA

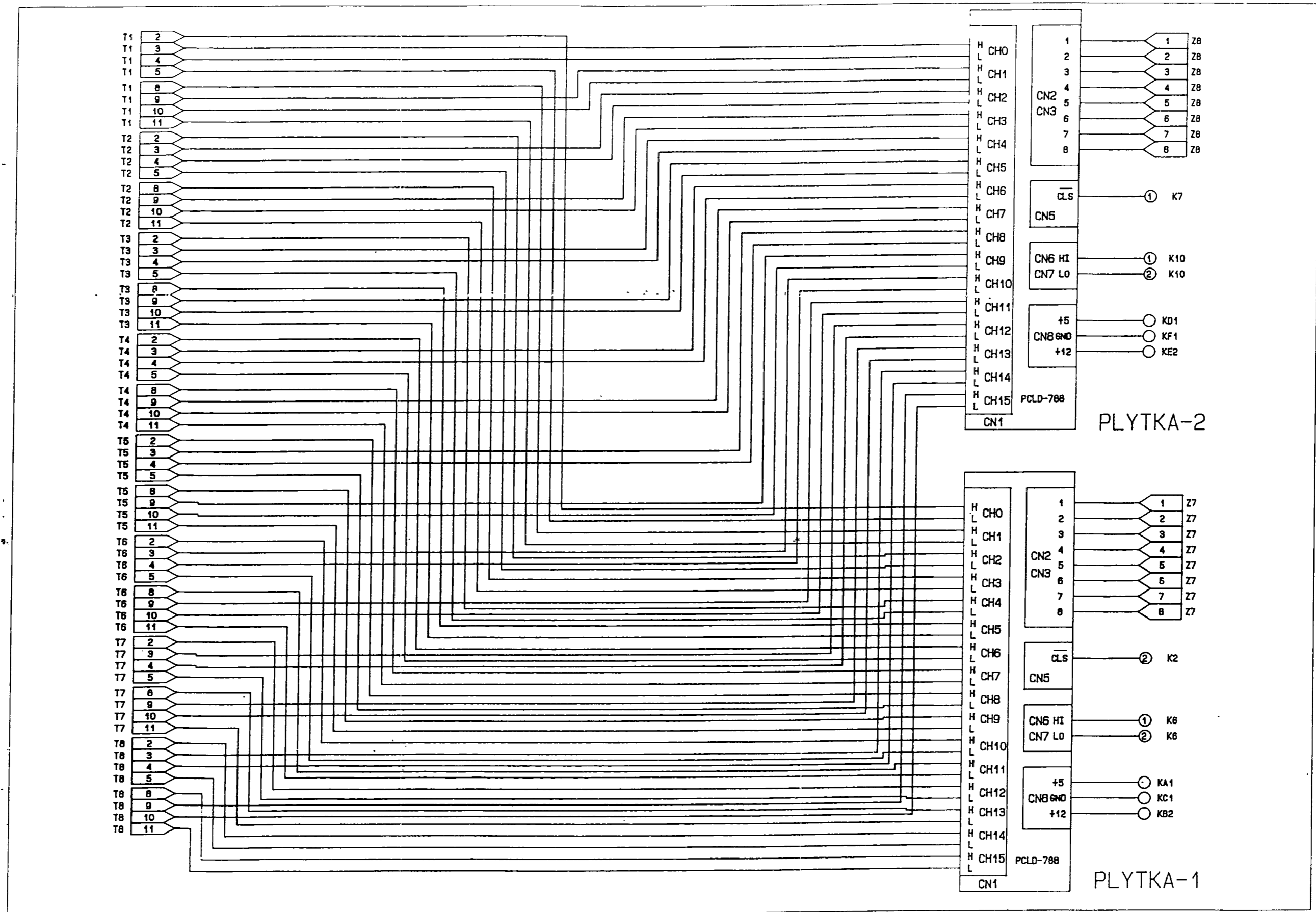
123

WPROWADZONO KARTĘ ZMIANY NR ARCH. 7763 dnia 15.02.2000r. Tadeusz Goszczyński

NAZWISKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował A.Kulik	<i>[Signature]</i>	98-01-31	Pakiet PCLD wyk.C		1:1
Kreślił A.Kulik	<i>[Signature]</i>	98-01-31	strona lutowania		
Sprawił K.Wiedziarska	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Kier.Zespołu J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31			59
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsd.8	SM-6

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202

ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax 863-88-64

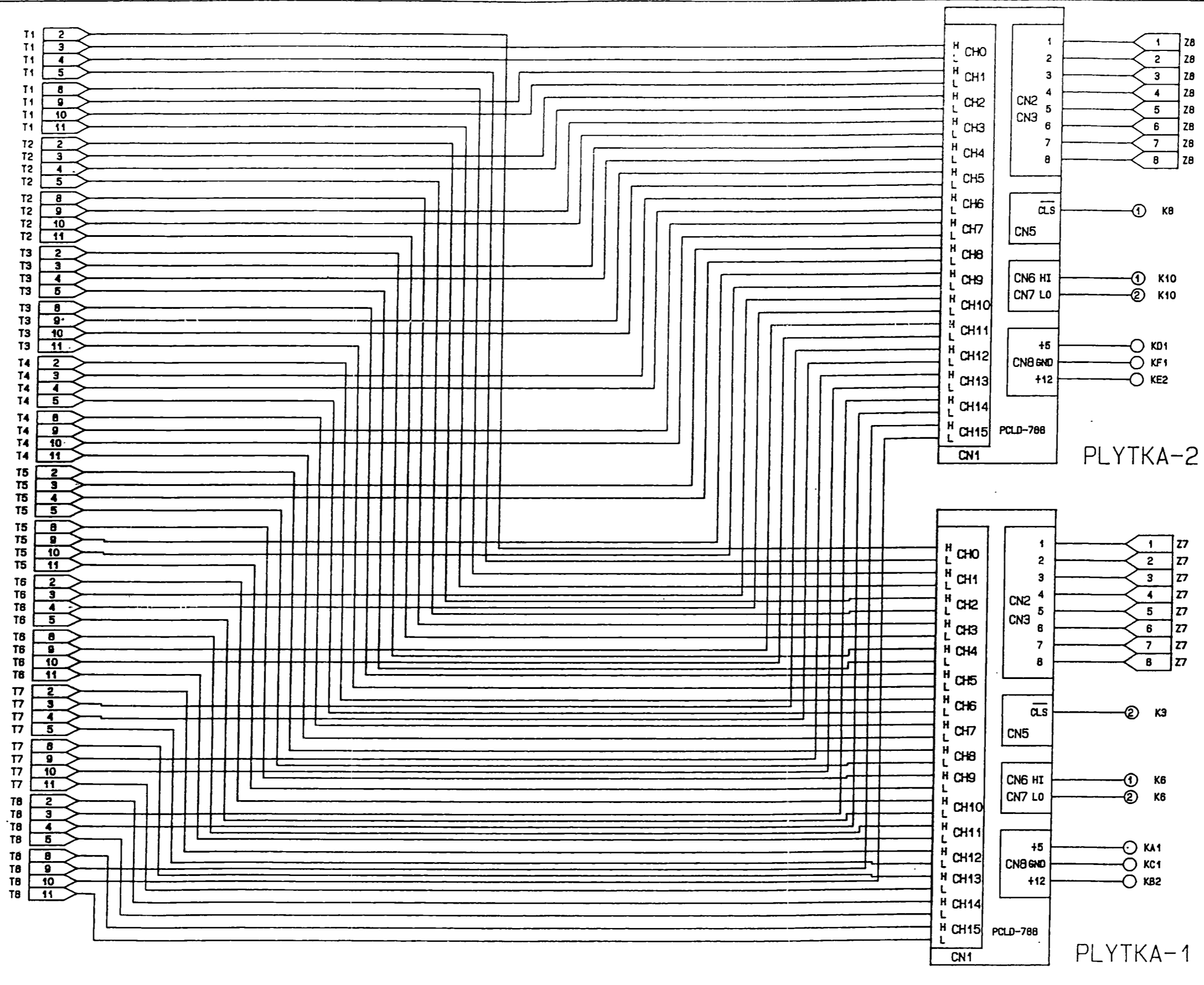


125

HAZWISKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	E. Jachczyk	98-01-31	Pakiet PCLD wykŁA		—
Kreślił	A. Kula	98-01-31	schemat ideowy		—
Sprzedał	K. Miodzińska	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Wier. Zespołu	J. Korytkowski	98-01-31			60
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚĆ
			7492	Zsp.7	SI-1

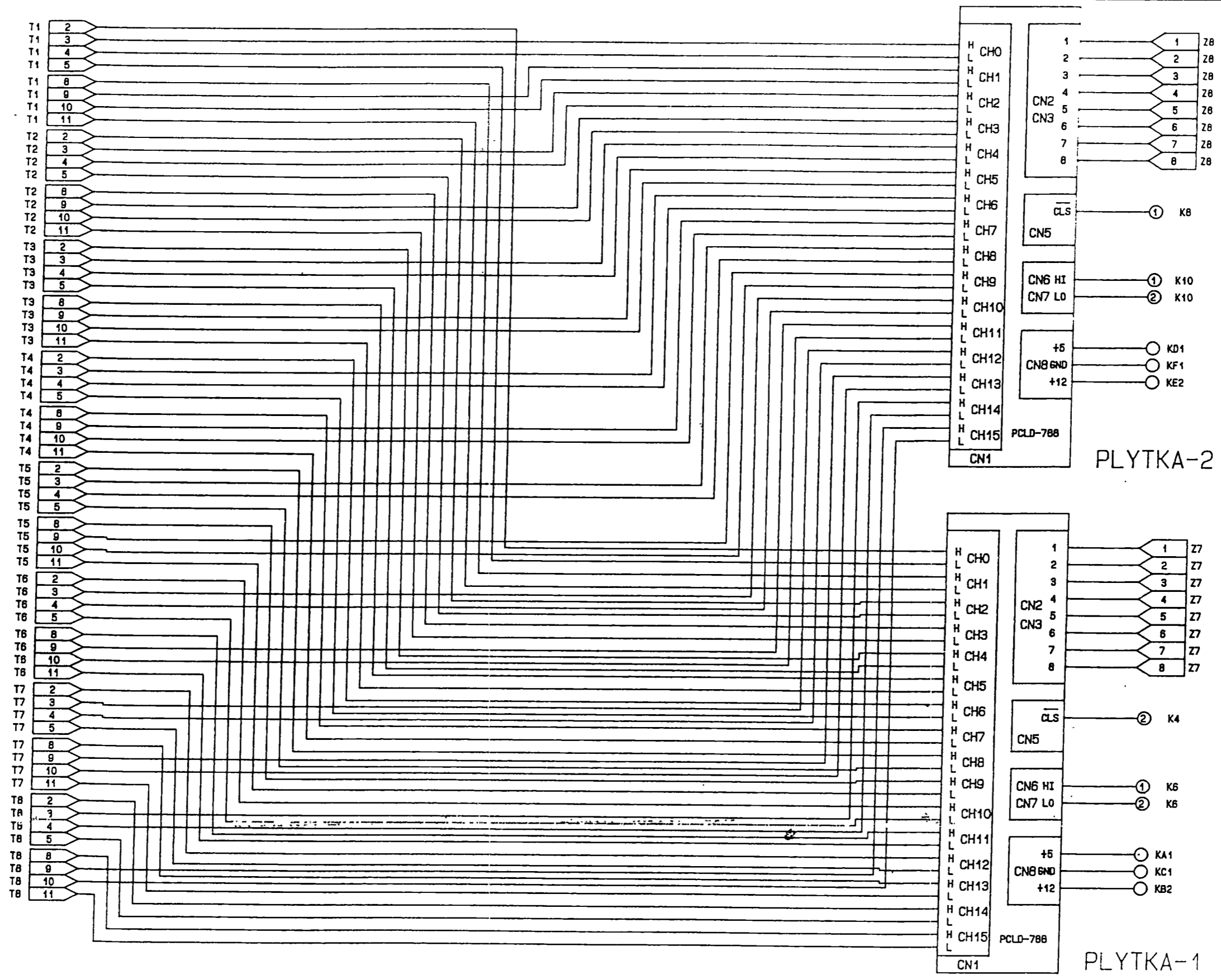
PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202

ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64



127

NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-496 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ Pakiet PCLD wyk.B schemat ideowy	POZIOMY -
Projektant	E. Jachyra	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-84	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA 61
Kreśli	A. Kula	98-01-31		NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
Sprawił	K. Medziński	98-01-31		7492	Zsp.7
Nac. Zespok.	J. Korybowski	98-01-31			NUMER CZĘŚCI SI-2



				PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 12-48E Warszawa Al. Jerozolimskie 202		TYTUŁ Pakiet PCLD wyk.C schemat ideowy		POZIOMY
Projektant	E. Jachczyk	DATA	98-01-31			MATERIAŁ		MUMER ARKUSZA
Kreśli	A. Kukla		98-01-31					62
Sprawdził	K. Medziarski		98-01-31					
Kier. Zespołu	J. Korytkowski		98-01-31					
				ZAB ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ *ul. 863-84-83 Fax 863-88-64		MUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	MUMER CZĘŚCI
						7492	Zsp.7	SI-3

129

131

K7.1	CN5.CLS
K10.1	CN6.HI
K10.2	CN6.LO
KD1	CN8.+5V
KE2	CN8.+12V
KF1	CN8.GND

Z8.1	CN2.1
Z8.2	CN2.2
Z8.3	CN2.3
Z8.4	CN2.4
Z8.5	CN2.5
Z8.6	CN2.6
Z8.7	CN2.7
Z8.8	CN2.8

NAZWSKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	Pakiet PCLD wyk. A		—
Kreślił	Z.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	Połączenia kablowe		—
Sprawdził	K.Miedzińska	<i>[Signature]</i>	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>			72
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp.7	PK-1

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202

ZAE ZESPOŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64

T1.1	T1.3
T1.2	P1.CN1.CH0.LO
T1.3	P2.CN1.CH0.LO
T1.4	P2.CN1.CH0.HI
T1.5	P1.CN1.CH0.HI
T1.6	T1.4
T1.7	T1.9
T1.8	P1.CN1.CH1.LO
T1.9	P2.CN1.CH1.LO
T1.10	P2.CN1.CH1.HI
T1.11	P1.CN1.CH1.HI
T1.12	T1.10

T3.1	T3.3
T3.2	P1.CN1.CH4.LO
T3.3	P2.CN1.CH4.LO
T3.4	P2.CN1.CH4.HI
T3.5	P1.CN1.CH4.HI
T3.6	T3.4
T3.7	T3.9
T3.8	P1.CN1.CH5.LO
T3.9	P2.CN1.CH5.LO
T3.10	P2.CN1.CH5.HI
T3.11	P1.CN1.CH5.HI
Ts.12	T3.10

T5.1	T5.3
T5.2	P1.CN1.Ch8.LO
T5.3	P2.CN1.CH8.LO
T5.4	P2.CN1.CH8.HI
T5.5	P1.CN1.CH8.HI
T5.6	T5.4
T5.7	T5.9
T5.8	P1.CN1.CH9.LO
T5.9	P2.CN1.CH9.LO
T5.10	P2.CN1.CH9.HI
T5.11	P1.CN1.CH9.HI
T5.12	T5.10

T2.1	T2.3
T2.2	P1. CN1.CH2. LO
T2.3	P2. CN1.CH2. LO
T2.4	P2. CN1.CH2. HI
T2.5	P1. CN1.CH2. HI
T2.6	T2.4
T2.7	T2.9
T2.8	P1. CN1.CH3. LO
T2.9	P2. CN1.CH3. LO
T2.10	P2. CN1.CH3. HI
T2.11	P1. CN1.CH3. HI
T2.12	T2.10

T4.1	T4.3
T4.2	P1.CN1.CH6.LO
T4.3	P2.CN1.CH6.LO
T4.4	P2.CN1.CH6.HI
T4.5	P1.CN1.CH6.HI
T4.6	T4.4
T4.7	T4.9
T4.8	P1.CN1.CH7.LO
T4.9	P2.CN1.CH7.LO
T4.10	P2.CN1.CH7.HI
T4.11	P1.CN1.CH7.HI
T4.12	T4.10

T6.1	T6.3
T6.2	P1.CN1.CH10.LO
T6.3	P2.CN1.CH10.LO
T6.4	P2.CN1.CH10.HI
T6.5	P1.CN1.CH10.HI
T6.6	T6.4
T6.7	T6.9
T6.8	P1.CN1.CH11.LO
T6.9	P2.CN1.CH11.LO
T6.10	P2.CN1.CH11.HI
T6.11	P1.CN1.CH11.HI
T6.12	T6.10

	NAZYSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerolimskie 202		TYTUŁ Pakiet PCLD wyk. A Połączenia kablowe	PODZIAŁKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>EJ</i>	98-01-31	ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel 863-84-83 Fax 863-88-64		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Kreślił	T.Gaszczyński	<i>TG</i>	98-01-31			73		
Sprawdził	K.Miedzińska	<i>KM</i>	98-01-31			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>JK</i>	98-01-31			7492	Zsp.7	PK-2

133

135

T7.1	T7.3
T7.2	P1.CN1.CH12.LO
T7.3	P2.CN1.CH12.HI
T7.4	P2.CN1.CH12.HI
T7.5	P1.CN1.CH12.HI
T7.6	T7.4
T7.7	T7.9
T7.8	P1.CN1.CH13.LO
T7.9	P2.CN1.CH13.LO
T7.10	P2.CN1.CH13.HI
T7.11	P1.CN1.CH13.HI
T7.12	T7.10

T8.1	T8.3
T8.2	P1.CN1.CH14.LO
T8.3	P2.CN1.CH14.LO
T8.4	P2.CN1.CH14.HI
T8.5	P1.CN1.CH14.HI
T8.6	T8.4
T8.7	T8.9
T8.8	P1.CN1.CH15.LO
T8.9	P2.CN1.CH15.LO
T8.10	P2.CN1.CH15.HI
T8.11	P1.CN1.CH15.HI
T8.12	T8.10

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ		POZIOMKA
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-89 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. A Połączenia kablowe	
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K.Miedzińska	<i>[Signature]</i>	98-01-31			74	
Kier.Zespołu	L.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PK-3

137

K8.1	CN5.CLS
K10.1	CN6.HI
K10.2	CN6.LO
KD1	CN8.+5V
KE2	CN8.+12V
KF1	CN8.GND

Z8.1	CN2.1
Z8.2	CN2.2
Z8.3	CN2.3
Z8.4	CN2.4
Z8.5	CN2.5
Z8.6	CN2.6
Z8.7	CN2.7
Z8.8	CN2.8

	NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	E. Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. B Połączenia kablowe	—
Kreślił	T. Gószczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawił	K. Miedziarska	<i>[Signature]</i>	98-01-31			75	
Kier. Zespołu	J. Korytkowska	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PK-4

T1.1	T1.3
T1.2	P1.CN1.CH0.LO
T1.3	P2.CN1.CH0.LO
T1.4	P2.CN1.CH0.HI
T1.5	P1.CN1.CH0.HI
T1.6	T1.4
T1.7	T1.9
T1.8	P1.CN1.CH1.LO
T1.9	P2.CN1.CH1.LO
T1.10	P2.CN1.CH1.HI
T1.11	P1.CN1.CH1.HI
T1.12	T1.10

T3.1	T3.3
T3.2	P1.CN1.CH4.LO
T3.3	P2.CN1.CH4.LO
T3.4	P2.CN1.CH4.HI
T3.5	P1.CN1.CH4.HI
T3.6	T3.4
T3.7	T3.9
T3.8	P1.CN1.CH5.LO
T3.9	P2.CN1.CH5.LO
T3.10	P2.CN1.CH5.HI
T3.11	P1.CN1.CH5.HI
Ts.12	T3.10

T5.1	T5.3
T5.2	P1.CN1.Ch8.LO
T5.3	P2.CN1.CH8.LO
T5.4	P2.CN1.CH8.HI
T5.5	P1.CN1.CH8.HI
T5.6	T5.4
T5.7	T5.9
T5.8	P1.CN1.CH9.LO
T5.9	P2.CN1.CH9.LO
T5.10	P2.CN1.CH9.HI
T5.11	P1.CN1.CH9.HI
T5.12	T5.10

T2.1	T2.3
T2.2	P1. CN1.CH2. LO
T2.3	P2. CN1.CH2. LO
T2.4	P2. CN1.CH2. HI
T2.5	P1. CN1.CH2. HI
T2.6	T2.4
T2.7	T2.9
T2.8	P1. CN1.CH3. LO
T2.9	P2. CN1.CH3. LO
T2.10	P2. CN1.CH3. HI
T2.11	P1. CN1.CH3. HI
T2.12	T2.10

T4.1	T4.3
T4.2	P1.CN1.CH6.LO
T4.3	P2.CN1.CH6.LO
T4.4	P2.CN1.CH6.HI
T4.5	P1.CN1.CH6.HI
T4.6	T4.4
T4.7	T4.9
T4.8	P1.CN1.CH7.LO
T4.9	P2.CN1.CH7.LO
T4.10	P2.CN1.CH7.HI
T4.11	P1.CN1.CH7.HI
T4.12	T4.10

T6.1	T6.3
T6.2	P1.CN1.CH10.LO
T6.3	P2.CN1.CH10.LO
T6.4	P2.CN1.CH10.HI
T6.5	P1.CN1.CH10.HI
T6.6	T6.4
T6.7	T6.9
T6.8	P1.CN1.CH11.LO
T6.9	P2.CN1.CH11.LO
T6.10	P2.CN1.CH11.HI
T6.11	P1.CN1.CH11.HI
T6.12	T6.10

139

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	POZIOMKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>EJ</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-89 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. B Połączenia kablowe	—
Kreślił	T.Goszczyński	<i>TG</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawdził	K.Miedzińska	<i>KM</i>	98-01-31			76	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>JK</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PK-5

144

T7.1	T7.3
T7.2	P1.CN1.CH12.LO
T7.3	P2.CN1.CH12.HI
T7.4	P2.CN1.CH12.HI
T7.5	P1.CN1.CH12.HI
T7.6	T7.4
T7.7	T7.9
T7.8	P1.CN1.CH13.LO
T7.9	P2.CN1.CH13.LO
T7.10	P2.CN1.CH13.HI
T7.11	P1.CN1.CH13.HI
T7.12	T7.10

T8.1	T8.3
T8.2	P1.CN1.CH14.LO
T8.3	P2.CN1.CH14.LO
T8.4	P2.CN1.CH14.HI
T8.5	P1.CN1.CH14.HI
T8.6	T8.4
T8.7	T8.9
T8.8	P1.CN1.CH15.LO
T8.9	P2.CN1.CH15.LO
T8.10	P2.CN1.CH15.HI
T8.11	P1.CN1.CH15.HI
T8.12	T8.10

	NAZWISKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. B	
Kresił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	Połączenia kablowe		NUMER ARKUSZA	
Sprawdził	K.Miedziarska	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		77	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
				7492		Zsp.7	PK-6

143

K9.1	CN5.CLS
K10.1	CN6.HI
K10.2	CN6.LO
KD1	CN8.+5V
KE2	CN8.+12V
KF1	CN8.GND

Z8.1	CN2.1
Z8.2	CN2.2
Z8.3	CN2.3
Z8.4	CN2.4
Z8.5	CN2.5
Z8.6	CN2.6
Z8.7	CN2.7
Z8.8	CN2.8

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		Pokiet PCLD wyk.C Połączenia kablowe	1:1
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K.Miedzińska	<i>[Signature]</i>	98-01-31			78
Kier.Zespołu	J.Karłowicz	<i>[Signature]</i>	98-01-31			
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-63 Fax. 863-88-64	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.
					7492	Zsp.7
						NUMER CZĘŚCI
						PK-7

T1.1	T1.3
T1.2	P1.CN1.CH0.LO
T1.3	P2.CN1.CH0.LO
T1.4	P2.CN1.CH0.HI
T1.5	P1.CN1.CH0.HI
T1.6	T1.4
T1.7	T1.9
T1.8	P1.CN1.CH1.LO
T1.9	P2.CN1.CH1.LO
T1.10	P2.CN1.CH1.HI
T1.11	P1.CN1.CH1.HI
T1.12	T1.10

T3.1	T3.3
T3.2	P1.CN1.CH4.LO
T3.3	P2.CN1.CH4.LO
T3.4	P2.CN1.CH4.HI
T3.5	P1.CN1.CH4.HI
T3.6	T3.4
T3.7	T3.9
T3.8	P1.CN1.CH5.LO
T3.9	P2.CN1.CH5.LO
T3.10	P2.CN1.CH5.HI
T3.11	P1.CN1.CH5.HI
Ts.12	T3.10

T5.1	T5.3
T5.2	P1.CN1.Ch8.LO
T5.3	P2.CN1.CH8.LO
T5.4	P2.CN1.CH8.HI
T5.5	P1.CN1.CH8.HI
T5.6	T5.4
T5.7	T5.9
T5.8	P1.CN1.CH9.LO
T5.9	P2.CN1.CH9.LO
T5.10	P2.CN1.CH9.HI
T5.11	P1.CN1.CH9.HI
T5.12	T5.10

T2.1	T2.3
T2.2	P1. CN1.CH2. LO
T2.3	P2. CN1.CH2. LO
T2.4	P2. CN1.CH2. HI
T2.5	P1. CN1.CH2. HI
T2.6	T2.4
T2.7	T2.9
T2.8	P1. CN1.CH3. LO
T2.9	P2. CN1.CH3. LO
T2.10	P2. CN1.CH3. HI
T2.11	P1. CN1.CH3. HI
T2.12	T2.10

T4.1	T4.3
T4.2	P1.CN1.CH6.LO
T4.3	P2.CN1.CH6.LO
T4.4	P2.CN1.CH6.HI
T4.5	P1.CN1.CH6.HI
T4.6	T4.4
T4.7	T4.9
T4.8	P1.CN1.CH7.LO
T4.9	P2.CN1.CH7.LO
T4.10	P2.CN1.CH7.HI
T4.11	P1.CN1.CH7.HI
T4.12	T4.10

T6.1	T6.3
T6.2	P1.CN1.CH10.LO
T6.3	P2.CN1.CH10.LO
T6.4	P2.CN1.CH10.HI
T6.5	P1.CN1.CH10.HI
T6.6	T6.4
T6.7	T6.9
T6.8	P1.CN1.CH11.LO
T6.9	P2.CN1.CH11.LO
T6.10	P2.CN1.CH11.HI
T6.11	P1.CN1.CH11.HI
T6.12	T6.10

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	Tytuł	POZIOMKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		Pakiet PCLD wyk. C	1:1	
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31		Podłączenia kablowe		
Sprawdził	K.Miedziarski	<i>[Signature]</i>	98-01-31		MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31			79	
				ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PK-8

145

142

T7.1	T7.3
T7.2	P1.CN1.CH12.LO
T7.3	P2.CN1.CH12.HI
T7.4	P2.CN1.CH12.HI
T7.5	P1.CN1.CH12.HI
T7.6	T7.4
T7.7	T7.9
T7.8	P1.CN1.CH13.LO
T7.9	P2.CN1.CH13.LO
T7.10	P2.CN1.CH13.HI
T7.11	P1.CN1.CH13.HI
T7.12	T7.10

T8.1	T8.3
T8.2	P1.CN1.CH14.LO
T8.3	P2.CN1.CH14.LO
T8.4	P2.CN1.CH14.HI
T8.5	P1.CN1.CH14.HI
T8.6	T8.4
T8.7	T8.9
T8.8	P1.CN1.CH15.LO
T8.9	P2.CN1.CH15.LO
T8.10	P2.CN1.CH15.HI
T8.11	P1.CN1.CH15.HI
T8.12	T8.10

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ		PODZIAŁKA
Projektował	E.Jachczyk	<i>(signature)</i>	98-01-31		ZAE ZESPOŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk.C Połączenia kablowe	
Kreślił	T.Goszczyński	<i>(signature)</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawdził	K.Miedziaraka	<i>(signature)</i>	98-01-31			80	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>(signature)</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PK-9

K2.2	CN5.CLS
K6.1	CN6.HI
K6.2	CN6.LO
KA1	CN8.+5V
KB2	CN8.+12V
KC1	CN8.GND

Z7.1	CN3.1
Z7.2	CN3.2
Z7.3	CN3.3
Z7.4	CN3.4
Z7.5	CN3.5
Z7.6	CN3.6
Z7.7	CN3.7
Z7.8	CN3.8

	NAZWSKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIAROW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPOŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. A połączenia elektryczne	
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ		NUMER ARKUSZA	
Sprawdził	K.Miedziarski	<i>[Signature]</i>	98-01-31			81	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PE-2

641K

157

K3.2	CN5.CLS
K6.1	CN6.HI
K6.2	CN6.LO
KA1	CN8.+5V
KB2	CN8.+12V
KC1	CN8.GND

Z7.1	CN3.1
Z7.2	CN3.2
Z7.3	CN3.3
Z7.4	CN3.4
Z7.5	CN3.5
Z7.6	CN3.6
Z7.7	CN3.7
Z7.8	CN3.8

	NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	PIAP WARSZAWA PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202	TYTUŁ	PODZIAŁKA	
Projektował	E.Jachczyk	<i>[Signature]</i>	98-01-31		ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI ELEKTRONICZNEJ Tel. 863-84-83 Fax. 863-88-64	Pakiet PCLD wyk. C połączenia elektryczne	
Kreślił	T.Goszczyński	<i>[Signature]</i>	98-01-31	MATERIAŁ			NUMER ARKUSZA
Sprawdził	K.Miedzińska	<i>[Signature]</i>	98-01-31			82	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	<i>[Signature]</i>	98-01-31	NUMER RYSUNKU		NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
					7492	Zsp.7	PE-4

153

K4.2	CN5.CLS
K6.1	CN6.HI
K6.2	CN6.LO
KA1	CN8.+5V
KB2	CN8.+12V
KC1	CN8.GND

Z7.1	CN3.1
Z7.2	CN3.2
Z7.3	CN3.3
Z7.4	CN3.4
Z7.5	CN3.5
Z7.6	CN3.6
Z7.7	CN3.7
Z7.8	CN3.8

NAZWIŚKO	PODPIS	DATA	TYTUŁ		POZIŁĄKA
Projektował	E.Jachczyk	98-01-31	Pakiet PCLD wyk.B		
Kreslił	T.Goszczyński	98-01-31	połączenia elektryczne		
Sprawił	K.Miedzińska	98-01-31	MATERIAŁ	NUMER ARKUSZA	
Kier.Zespołu	J.Korytkowski	98-01-31		83	
			NUMER RYSUNKU	NR. RYS. ZEST.	NUMER CZĘŚCI
			7492	Zsp.7	PE-3

PIAP
WARSZAWA
 PRZEMYSŁOWY INSTYTUT
 AUTOMATYKI I POMIARÓW
 02-486 Warszawa Al. Jerozolimskie 202
ZAE ZESPÓŁ AUTOMATYKI
 ELEKTRONICZNEJ
 Tel. 863-84-89 Fax. 863-88-64