

Elektronik - Katalog

1979

1. Auflage



Preise inkl. MwSt.
Schutzgebühr S 20.-

B R E Z I N A

1060 Wien
Mittelgasse 10

Telefon: 57 50 555
57 88 244

Inhaltsverzeichnis

Alu-Zuschnitte	92,172	Einstellregler	49
Anreibesymbole	101	Entmagnetisier-Drossel	168
Anschluß- und Gerätekabel	67,68	Experimentier- Bausätze	133,134
Antennen (Auto)	149,150	Experimentier- System	94,95
Autozubehör	149-151		
Batteriehalter etc.	65	Fassungen bzw. Sockel	
Baugruppen		- für IC	22
(Verstärker etc.)	134-138	- für Kleinflämpchen	63
Bausätze		- für Leuchtdioden	26
- Amtron-	132	- für Relais	143
- Experimentier-	134,133	- für Transistoren	9,10
- Josty-Kit	125-128	Feldefekttransistoren	16
- Sirenen-	139	Ferritmaterialien	85
- Top-Electronic-	129	Fix-Spannungsregler	19
Berührungstaste	54	Flood-Lampen	172
Betriebsstunden- zähler	146,147	Fototransistoren	27
Biegegerät	51	Potowiderstände	28-30
Blechpakete f. Trafos	79	Funksprechgeräte	173
Blink-LED	27		
Blitzgeräte-Bauteile	34	Gehäuse	86-92
Brückengleichrichter	24	Glasrohrsicherungen	96
Bücher	174,175	Glasrohrs.-Halter	97
		Gleichrichter	
		- Brückengleichrichter	24
		- Hochspannungs- Stabgleichrichter	25
CB-Funksprechgeräte	173	Glimmlampen	61
CB-Quarze	173		
Chemikalien	102-106	Halbleiter	
C-Kassetten	169-171	- Dioden	23-25
C-Kassetten Zubehör	170	- Sonderangebote	121
		- Sortimente	122
Dämpfungsmaterial		- Thyristoren, Triac und Diac	26
für LS-Boxen	161	- Transistoren	11-16
Diac	26	Hartpapier-Zuschnitte	93
Dioden		Helligkeitsregler	75
- Diodensortimente	122	Hochspannungs- Stabgleichrichter	25
- Germaniumdioden	23		
- Leuchtdioden	26	Infrarot-LED	27
- Siliziumdioden	23	Installationsmaterial	75
- Sil. Einpressdioden	24	Instrumente she. Meßgeräte	
- Sil. Leistungsdioden	24	IC (Integrierte Schaltungen)	
- Varicapdioden	23	- C-MOS	18,19
- Zenerdioden	25	- Digitale (SN 74..)	17,18
Displays	32,33	- Lineare	20,21
Drahtpotentiometer	44	- Fix-Spannungsregler	19
Drähte, Kabel etc.	66-68		
Drehknöpfe	46,47		
Drosseln	83		

ter	22	Magnetsysteme	163
IC-Sockel	22	Meßgeräte	
Isolierschläuche	67	- Einbauinstrumente	119,120
Kabel und Drähte	66-68	- Josty-Instrumente	121
Kathodenstrahlröhren	7	- Leader-Meßgeräte	118
Kleber	106	- Vielfach-Meßinstrum.	117
Kleinsämlpchen	62	Mikrophone u. -kapseln	162
Kondensatoren		Mini-Summer	162
- Elektrolyt-Kond.	36-38	Motorschaltwerk	148
- Flachkondensatoren	43	Montagematerial	93
- Impulskondensatoren	40	Netzgeräte	63
- Keramik-Kondensatoren	40	Ni-Cd-Akku	64
- Lautsprecher-Elko	161	Ni-Cd-Batterieladegeräte	64
- Perlkondensatoren	43	Norm-Reihen	
- Plättchen-Kond.	40	(E 12, E 24, E 48)	51
- Polyester-Rundkond.	35	Ohrhörer	162
- Siemens MKT	41	Optokoppler	31
- Tantal-Elko	35	Phono-Schalter	75
- Wima (Vergossene		Phototransistoren	27
Folienkond.)	41,42	Photowiderstände	28-30
Kontrolleuchten	60,61	Plattenspieler-	
Kopfhörer	162	Zubehör	165,166
Kurzzeitschalter		Pneumoschalter	
(für Treppenhaus)	145	(für Treppenhaus)	145
Kühlkörper	84	Potentiometer	44,45
Ladegerät f. Ni-Cd-Akku	64	Printplatten	98,99
Lautsprecher	152-156,160	Printzubehör	99,100
Lautsprecher-		Prüfspitzen,	
Bausätze	153,154,157-159	Meßkabel etc.	69
Lautsprecher-Regler	161	Quarze	173
Lautsprecher-Zubehör	161	Quarzuhr (Bausatz)	143,179
Lampen		Regalboxen	90
- Flood-Lampen	172	Relais	
- Glühlämpchen	61	- Reedrelais	59
- Kleinsämlpchen (div.)	62	- Starkstromrelais	59,148
- Kontrolllämpchen	60,61	- Zeitrelais	142
- Skalenlämpchen	62	Röhren	
- Telefon-Stecklämpchen	62	- Industrie	9
- UV-Lampe	100	- Original	8
LDR	28-30	- Kathodenstrahlröhren	7
Leerspulen (Tonband)	169	- Blitzröhren	34
Leiterbahnunterbrecher	100	Saphire	164
Leuchtdioden	26	Schalenkerne	85
Leuchten		Schallplattenzubeh.	165,166
- Fluoreszenzleuchte	151	Schalter	
- Handleuchte	149	- Einbauschalter	52-57
Lichtleitkabel	34	- Herkonschalter	
Literatur	174,175	(mit Magnet)	60
Lochrasterplatten	98,99	- Mikroschalter	52,53
Logictester	113-116	- Phonoschalter	75
Logicschieber	116		
Lötcolben	107-111		
Lötzinnabsauger	111		
Lötzubehör	109-111		

- Pneumoschalter (für Treppenhaus)	145	Trafo-Spulenkörper	79
- Stufenschalter	58	Transistoren	11-16
Schaltuhren	145	- Anschlussschemen	176-178
Schieberegler	48	Transistorfassungen	9
Sicherungen	96	Transistor-Montagesätze	10
Sicherungshalter	97	Transistorsortimente	122
Sirenen	139	Transistorzündung	180
Skalenlampen	62	Triac	26
Skalenseile	63		
Sockel	siehe Fassungen	Uhrenmodul	143,144
Sortimente	122-124	Uhrwerke	140,141
Spannungsprüfer etc.	113-116	UV-Lampen	100
Spannungsregler	19	Übertrager	80
Spindeltrimmer	44		
Stecker und Steckverbindungen	70-74	Verstärker-Module	134-138
Stromzähler	146,147	Vitrohmeter	51
Stufenschalter	58		
		Weichen (für LS)	156
Tasten, Taster etc.	52-54	Werkzeug	
Tastengregate	54	- LötKolben	107-111
Telefonadapter	162	- Lötzinnabsauger	111
Telefon-Steckklämpchen	62	- Diverses	112
Testschallplatten	166	Widerstände	50,51
Thyristoren	26		
Thyristorsortimente	122	Zähler	
Tonabnehmersysteme	163	- Stromzähler	146
- Ersatznadeln dazu	164	- Betriebs- stundenzähler	146,147
Tonbänder	167,168	Zeitrelais	142
Tonbandzubehör	168,169	Zeitschalter	145
Trafo	76,77,81,82	Zeitschaltuhr	145
Trafo-Bausätze	78,79	Zenerdioden	25
Trafo-Blechkpakete	79	Zenerdiodensortimente	122
Trafo-Montagesätze und Zubehör	80	Ziffernanzeigen	32,33

Bitte um Verständnis!

Da die Preise zur Zeit, wie Sie ja selbst wissen, nicht allzu stabil sind, kommt es vor, daß wir Katalogseiten gerade erst neu gedruckt haben - und schon sind sie falsch. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß die im Katalog angeführten Preise schon nach kürzester Zeit überholt sein können. Wir glauben jedoch auch in Ihrem Interesse zu handeln, wenn wir trotzdem den Katalog mit Preisen versehen. Es ist sicher für Sie übersichtlicher und praktischer, direkt neben dem Artikel den Preis zu finden, als in einer separaten Preisliste aus Bestellnummern die Preise herauszusuchen, oder gar anfragen zu müssen, bei jedem Artikel der Sie interessiert. Selbstverständlich bemühen wir uns, die Preise möglichst lang zu halten, und liefern oft auch noch nach Preiserhöhungen, wenn irgend möglich, zum alten Preis. Bitte seien Sie uns deshalb nicht böse, wenn manchmal, wegen unvorhersehbarer Preiserhöhungen eine Lieferung etwas teurer kommt als vorgesehen.

Auslauftypen zum Sonderpreis!

0-570 MRC

240.-

Mitteltonlautsprecher

Für IS-Kombinationen bis 50 Watt,
8 Ohm, Frequenzbereich bis 4000 Hz,
Eigenresonanz 250 Hz,
Korb: 127 x 184 mm, Einbautiefe 114 mm.

D 120 R-DC

696.-

Doppelmembran-Lautsprecher

Für Musikinstrumente geeignet,
Nennlast 24 Watt, 8 Ohm,
Frequenzbereich 50-14000 Hz,
Eigenresonanz 70 Hz,
Korbdurchmesser: 305 mm.

KIT 20-3

960.-

Der Altbewährte!

1 Kit (für 1 Box)

3-Weg-System

Nennleistung 50 Watt, 40 - 20000 Hz

1 Garnitur: 1 Tieftöner L 825 WG
1 Mitteltöner G 50 MRC
1 Hochtöner MT 225 HFC
1 Weiche 3C-10

Kathodenstrahlröhren

Type	3 BP 1	3 GP 1	4 GP 4	Einh.
Durchmesser	70	70	90	mm
Schirm (Farbe)	grün	grün	weiß +	
Nachleuchtdauer	mittel	mittel	kurz	
Heizspannung	6.3 (1-14)	6.3 (1-14)	(6.3 (1-14)	V
Ua 2	430 (5)	350 (4)	350 (5)	V
Ua 1	1500 (9)	1500 (7)	2000 (4)	V
Ua 3 (nachbeschl.)	-- (--)	-- (--)	2000 (9)	V
Ua 4	-- (--)	-- (--)	4000 (#)	V
-Ug	45 (3)	50 (10)	65 (3)	V
Ablenkempf. X	0.15 (10-11)	0.21 (3-8)	0.32 (10-11)	mm/V
Ablenkempf. Y	0.20 (7-8)	0.24 (6-9)	0.20 (7-8)	mm/V
Kathodenanschl.	2	11	2	
Länge	254	280	350	mm
Preis	S 346.--	S 402.--	S 690.--	

* Seitenkontakt, + Plan-Schirm

Die in Klammern stehenden Zahlen sind die Nummern der entsprechenden Kontakte. Alle Röhren haben statische Ablenkung.

RADIO- U. FERNSEHRÖHREN

1a Röhren, originalverpackt

mit voller Garantie.

AZ 41	66.--	ECL 80	66.--	EY 86	47.--	PL 82	49.--
DY 80	60.--	ECL 82	54.--	EY 87	53.--	PL 83	53.--
DY 86 = DY 806		ECL 84	68.--	EY 88	66.--	PL 84	58.--
DY 87 = DY 807		ECL 85=ECL 805		EY 500A	130.--	PL 95	51.--
DY 802	39.--	ECL 86	61.--	EZ 41	52.--	PL 500 = PL 504	
DY 806	53.--	ECL 113	120.--	EZ 80	39.--	PL 504	75.--
DY 807	53.--	ECL 805	91.--	EZ 81	58.--	PL 508	92.--
		EF 41	46.--			PL 509	267.--
EAA 91	50.--	EF 43	47.--	GY 501	92.--	PL 519	189.--
EABC 80	58.--	EF 80	43.--	GZ 34	83.--	PL 802	88.--
EAP 42	58.--	EF 83	43.--			PL 805	63.--
EAF 801	58.--	EF 85	43.--	PABC 80	57.--	PM 84	53.--
EBC 41	45.--	EF 86	68.--	PC 86	58.--	PY 80	55.--
EBC 81	50.--	EF 89	48.--	PC 88	73.--	PY 81	76.--
EBC 91	67.--	EF 93	41.--	PC 92	42.--	PY 82	50.--
EBF 80	50.--	EF 94	52.--	PC 96	72.--	PY 83	63.--
EBF 83	56.--	EF 95	88.--	PC 97	60.--	PY 88	55.--
EBF 86	51.--	EF 97	43.--	PC 900	40.--	PY 500A	96.--
EBF 89	60.--	EF 98	43.--	PCC 84	58.--		
EC 86	69.--	EF 183	50.--	PCC 85	58.--	RV12P2000	75.--
EC 88	80.--	EF 184	50.--	PCC 88	79.--		
EC 92	41.--	EF 804	147.--	PCC 189	58.--	UABC 80	61.--
ECC 40	77.--	EH 90	69.--	PCF 80	49.--	UAF 42	63.--
ECC 81	46.--	EL 34	126.--	PCF 82	77.--	UBC 41	50.--
ECC 82	50.--	EL 41	58.--	PCF 86	69.--	UBC 81	58.--
ECC 83	46.--	EL 42	66.--	PCF 200	69.--	UBF 89	50.--
ECC 84	72.--	EL 81	83.--	PCF 201	69.--	UC 92	35.--
ECC 85	54.--	EL 83	53.--	PCF 801	59.--	UCC 85	65.--
ECC 86	65.--	EL 84	49.--	PCF 803	68.--	UCH 42	63.--
ECC 88	70.--	EL 86	58.--	PCH 200	69.--	UCH 81	63.--
ECC 189	64.--	EL 90	49.--	PCL 81	68.--	UCL 81	59.--
ECC 808	70.--	EL 95	52.--	PCL 82	54.--	UCL 82	84.--
ECF 80	60.--	EL 503	525.-- *	PCL 84	60.--	UF 85	50.--
ECF 82	62.--	EL 504	85.--	PCL 86	62.--	UF 89	45.--
ECF 83	59.--	EL 508	126.--	PCL 200	87.--	UL 41	82.--
ECF 86	58.--	EL 519	271.--	PCL 805	66.--	UL 84	66.--
ECF 802	68.--	EM 80	53.--	PD 500	169.--	UM 80	51.--
ECH 42	64.--	EM 81	58.--	PD 510	231.--	UM 84	60.--
ECH 43	53.--	EM 84	72.--	PF 83	50.--	UY 41	60.--
ECH 81	66.--	EM 87	59.--	PF 86	54.--	UY 82	55.--
ECH 83	66.--	EM 800	65.--	PFL 200	88.--	UY 85	44.--
ECH 84	66.--	EM 840	45.--	PL 36	84.--	UY 89	55.--
		EMM 803	218.-- *	PL 81	65.--		

*) Nicht lagernd, jedoch auf Bestellung verfügbar

!!! Besonders günstige Preise bei Röhren aus Industriepackung !!
(Siehe nächste Seite)

Ia Röhren aus Industriepackung

mit Garantie

	5 Stück	1 Stück		5 Stück	1 Stück
DY 87	102.--	24.--	PCC 88	147.50	37.--
DY 802	102.--	24.--	PCC 189	147.50	37.--
EABC 80	132.--	33.--	PCF 80	122.--	30.50
ECC 81	112.--	27.50	PCF 86	132.--	33.--
ECC 82	132.--	33.--	PCF 200	188.--	47.--
ECC 83	112.--	27.50	PCF 201	163.--	41.--
ECC 85	132.--	33.--	PCF 802	132.--	33.--
ECH 81	147.50	37.--	PCH 200	163.--	41.--
ECH 84	147.50	37.--	PCL 82	147.50	37.--
ECL 86	147.50	37.--	PCL 84	173.--	44.--
EF 80	102.--	25.--	PCL 85	163.--	41.--
EF 183	132.--	33.--	PCL 86	132.--	33.--
EF 184	132.--	33.--	PFL 200	224.--	56.--
EL 34	285.--	71.--	PL 36	224.--	56.--
EL 84	122.--	30.50	PL 84	132.--	33.--
EM 81	147.50	37.--	PL 504	203.--	51.--
EM 84	163.--	41.--	PL 509	346.--	86.50
EZ 80	92.--	22.--	PY 81	132.--	33.--
PC 86	153.--	39.--	PY 88	142.--	36.--
PC 88	193.--	49.--	PY 500	254.--	64.--
PC 900	102.--	25.--	PY 800	203.--	51.--
PCC 84	132.--	33.--	UM 80	127.--	33.--
			6L6	275.--	69.--

Transistorfassungen und Zubehör

Type	für Gehäuse		D	H	1 St.	10 St.
TRP 92	TO-92	3-polig	7	5	5.--	45.--
TR 3	TO-18	3-polig	7	5	7.--	63.--
TR 30	TO-5	3-polig	10	6	7.50	68.--
TR 4	TO-18	4-polig	7	5	7.50	68.--
TR 40	TO-5	4-polig	10	6	9.--	81.--
TRP 3	TO-3	2-polig	10.9	30.1	28.--	260.--
TR 3 flach	TO-18	3-polig	4.4	3.8	7.--	63.--



Isoliersätze

Bestehend aus 1 Glimmerplättchen und
2 Abstands-Isolierrippeln.

1 Satz	4.--
5 Sätze	13.--
10 Sätze	23,50

"IS-9" für Gehäuse SOT-9 (z.B. für AD 161)

"IS-3" für Gehäuse TO-3 (z.B. für 2N 3055)

"IS-66" für Gehäuse TO-66 (z.B. für 2N 3054)

Montagesätze

Bestehend aus 1 Glimmerplättchen,
2 Abstands-Isolierrippeln, 2 Schrauben,
2 Muttern und 1 Lötflügel.

1 Satz	6.--
10 Sätze	48.--

"MS-9" für Gehäuse SOT-9

"MS-3" für Gehäuse TO-3

"MS-66" für Gehäuse TO-66

Bestehend aus 1 Glimmerplättchen,
1 Abstands-Isolierrippe, 1 Schraube,
1 Mutter und 1 Lötflügel.

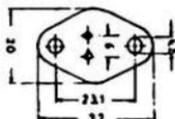
1 Satz	5.--
10 Sätze	40.--

"MS-220" für Gehäuse TO-220 (z.B. für BD 240)

Glimmerplättchen

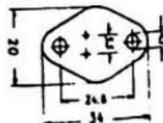
für Gehäuse SOT-9

1 St.	2.--
5 St.	7.50
10 St.	13.--



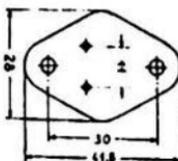
für Gehäuse TO-66

1 St.	2.--
5 St.	7.50
10 St.	13.--



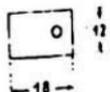
für Gehäuse TO-3

1 St.	2.--
5 St.	7.50
10 St.	13.--



für Gehäuse TO-220

1 St.	1.50
5 St.	6.--
10 St.	10.--



Abstands-Isolierrippe

Innendurchmesser: 3 mm

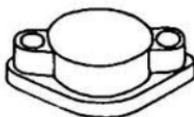
Passend für SOT-9, TO-3 und TO-66 Gehäuse.



2 Stück	3.--
10 Stück	10.--

Abdeckkappe

passend für TO-3, Kunststoff.



1 Stück	8.--
10 Stück	72.--

Transistoren

Ia mit Typenaufdruck, alle in Ausführung B oder C

Typ		Gehäuse	•	••		P W	Uc V	Ic A	B (B)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
AC 125	PNP	TO-1	M	1	Ger.	0.225	18	0.2	55-140		16.---	144.---	341.---
AC 126	PNP	TO-1	M	1	Ger.	0.9	24	0.2	130-300	2.3	18.---	162.---	384.---
AC 127	NPN	TO-1	M	1	Ger.	0.34	32	0.5	105	2.5	22.---	198.---	469.---
AC 127-128											57.---	513.---	1216.---
AC 128	PNP	TO-1	M	1	Ger.	0.9	20	0.3	30-250	1.5	22.---	198.---	469.---
AC 128 K	PNP	TO-1K	M	22	Ger.						57.---	513.---	1216.---
AC 128 Paar											57.---	513.---	1216.---
AC 128 K Paar											57.---	513.---	1216.---
AC 131	PNP	TO-18	M	9	Ger.	0.75	18	1	120		22.---	198.---	469.---
AC 141 K	NPN	TO-1K	M	22	Ger.	1	18	1	50-250	3.0	17.---	153.---	363.---
AC 142	PNP	TO-1	M	1	Ger.	1	32	1	50-250	1.5	15.---	135.---	320.---
AC 142 K	PNP	TO-1K	M	22	Ger.						17.---	153.---	363.---
AC 151	PNP	TO-1	M	1	Ger.	0.9	24	0.2	30-250	1.5	21.---	189.---	448.---
AC 172	NPN	TO-1	M	1	Ger.	0.12	32	0.01	45+	1.5	24.---	216.---	512.---
AC 186	NPN	TO-18	M	9	Ger.	0.75	18	0.7	120		15.---	135.---	320.---
AC 187	NPN	TO-1	M	1	Ger.	1	15	1	100-500	5.0	22.---	198.---	469.---
AC 187 K	NPN	TO-1K	M	22	Ger.						24.---	216.---	512.---
AC 187-188											45.---	405.---	960.---
AC 187-188 K											49.---	441.---	1045.---
AC 188	PNP	TO-1	M	1	Ger.	1	15	1	100-500	1.5	22.---	198.---	469.---
AC 188 K	PNP	TO-1K	M	22	Ger.						24.---	216.---	512.---
AD 136	PNP	TO-8	M	6	Ger.	11	30	10	30-150	0.3	84.---	756.---	1792.---
AD 139	PNP	SOT-9	M	4	Ger.	13	20	3.5	30-110	0.4	48.---	432.---	1024.---
AD 139 Paar											99.---	891.---	2112.---
AD 149	PNP	TO-3	M	3	Ger.	27.5	30	3.5	30-100	0.5	35.---	315.---	747.---
AD 149 Paar											162.---	1458.---	3456.---
AD 161	NPN	SOT-9	M	4	Ger.	4	20	1	50-350	3.0	22.---	198.---	469.---
AD 162	PNP	SOT-9	M	4	Ger.	6	20	1	50-350	1.5	22.---	198.---	469.---
AD 161-162											44.---	396.---	939.---
AF 106	PNP	TO-7	M	21	Ger.	0.05	32	0.01	150	75	29.---	261.---	619.---
AF 118	PNP	TO-7	M	21	Ger.	0.38	50	0.03	36	175	57.---	513.---	1216.---

Typ	Gehäuse	■		P W	Uc V	Ic A	B (B)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
AF 121	PNP TO-18	M	9 Ger.	0.07		0.01	80	270	36---	324---	768---
AF 124	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	32	0.01	40+	75	29---	261---	619---
AF 125	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	32	0.01	40+	75	29---	261---	619---
AF 126	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	32	0.01	40+	75	29---	261---	619---
AF 127	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	32	0.01	0.01	44+	29---	261---	619---
AF 139	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	15	0.01	10+	550	34---	306---	725---
AF 178	PNP TO-5	M	7 Ger.	0.077		0.01	30+	180	27---	243---	576---
AF 202	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.23		0.03	20+		59---	531---	
AF 239	PNP TO-72	M	10 Ger.	0.06	15	0.01	10+	650	27---	243---	576---
BC 107 B	NPN TO-18	M	9 Sll.	0.3	47	0.1	220	300	5.50	49---	117---
BC 108 B	NPN TO-18	M	9 Sll.	0.3	20	0.1	330	300	5.50	49---	117---
BC 109 B (r)	NPN TO-18	M	9 Sll.	0.3	20	0.1	330	300	5.50	49---	117---
BC 140-16	NPN TO-39	M	8 Sll.	3.7	40	1	63-160	50	15---	135---	321---
BC 141-16	NPN TO-39	M	8 Sll.	3.7	60	1	63-160	50	16---	144---	343---
BC 141-161									49---	441---	1045---
BC 147 B	NPN SOT-25	K	16 Sll.	0.23	45	0.1	125-500	300	6---	54---	128---
BC 148 B	NPN SOT-25	K	16 Sll.	0.22	20	0.1	125-900	300	6---	54---	128---
BC 149 B	NPN SOT-25	K	16 Sll.	0.22	20	0.1	240-900	304	7---	63---	149---
BC 157 B	PNP SOT-25	K	16 Sll.	0.22	45	0.1	75-260	130	10---	90---	213---
BC 158 B	PNP SOT-25	K	16 Sll.	0.22	25	0.1	75-500	130	10---	90---	213---
BC 160-16	PNP TO-39	M	8 Sll.	3.7	40	1	63-160	50	21---	189---	448---
BC 161-16	PNP TO-39	M	8 Sll.	3.7	60	1	63-160	50	24---	216---	512---
BC 170 B	NPN TO-91	K	20 Sll.	0.3	20	0.1	80-250	100	5---	45---	107---
BC 172 B	NPN TO-91	K	20 Sll.	0.3	20	0.1	320	250	5---	45---	107---
BC 177 B	PNP TO-18	M	9 Sll.	0.3	5	0.1	75-260	130	9---	81---	192---
BC 178 B	PNP TO-18	M	9 Sll.	0.3	25	0.1	75-500	130	9---	81---	192---
BC 179 B	PNP TO-18	M	9 Sll.	0.3	20	0.1	125-500	130	12---	108---	257---
BC 182 B	NPN TO-92	K	14 Sll.	0.3	50	0.1	200	150	7---	63---	149---
BC 212 B	PNP TO-92	K	14 Sll.	0.3	50	0.2	120	200	7---	63---	149---
BC 237 B	NPN TO-91	K	20 Sll.	0.3	45	0.1	110-450	300	3---	24---	45---
BC 238 B	NPN TO-91	K	20 Sll.	0.3	20	0.1	110-800	300	3---	24---	45---
BC 239 B	NPN TO-91	K	20 Sll.	0.3	20	0.1	200-800	300	3---	24---	45---
BC 307 B	PNP TO-91	K	20 Sll.	0.28	45	0.1	75-220	150	4---	32---	64---
BC 308 B	PNP TO-91	K	20 Sll.	0.22	20	0.1	75-500	130	4---	32---	64---
BC 309 B	PNP TO-91	K	20 Sll.	0.28	20	0.1	110-450	150	4---	32---	64---

Typ	Gehäuse	•••	P W	Uc V	Ic A	B (B)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
BC 327-25	PNP TO-91	K 20	0.5	45	0.8	100-530	100	5---	40---	80---
BC 328-16	PNP TO-91	K 20	0.36	25	0.8	100-530	100	5---	40---	80---
BC 337-25	PNP TO-91	K 20	0.5	45	0.8	100-730	200	5---	40---	80---
BC 338-16	NPN TO-91	K 20	0.36	25	0.8	100-530	100	5---	40---	80---
BC 413 B	NPN TO-91	K 20	0.24	30	0.1	240-900	250	6---	54---	128---
BC 414 B	NPN TO-91	K 20	0.24	45	0.1	240-900	250	7---	63---	149---
BC 415 B	PNP TO-92	K 14	0.3	30	0.1	240-900	200	7---	63---	149---
BC 416 B	PNP TO-92	K 14	0.3	50	0.1	120-800	200	8---	72---	171---
BC 516	PNP TO-92	K 14	0.625	30	0.4	30000	250	13---	113---	278---
BC 517	NPN TO-92	K 14	0.625	30	0.4	30000	220	12---	108---	257---
BC 546 B	NPN TO-92	K 14	0.5	65	0.1	200-450	300	4---	32---	64---
BC 547 B	NPN TO-92	K 14	0.5	45	0.1	200-450	300	3---	24---	45---
BC 548 B	NPN TO-92	K 14	0.5	30	0.1	200-450	300	3---	24---	45---
BC 549 B (r)	NPN TO-92	K 14	0.5	30	0.1	200-450	300	3---	24---	45---
BC 550 B (r)	NPN TO-92	K 14	0.5	45	0.1	200-450	300	4---	32---	64---
BC 556 B	PNP TO-92	K 14	0.5	65	0.1	240-500	150	4---	32---	64---
BC 557 B	PNP TO-92	K 14	0.5	45	0.1	240-500	150	3---	24---	45---
BC 558 B	PNP TO-92	K 14	0.5	30	0.1	240-500	150	3---	24---	45---
BC 559 B (r)	PNP TO-92	K 14	0.5	30	0.1	240-500	150	3---	24---	45---
BC 560 B (r)	PNP TO-92	K 14	0.5	45	0.1	240-500	150	4---	32---	64---
BC 635	NPN SOT-54	K 14	0.8	45	1.5	40-250	130	11---	99---	235---
BC 636	PNP SOT-54	K 14	0.8	45	1.5	40-250	50	12---	108---	256---
BC 637	NPN TO-92	K 14	0.8	60	1	40-160	130	12---	108---	256---
BC 638	PNP TO-92	K 14	0.8	60	1	40-160	50	12---	108---	256---
BC 639	NPN SOT-54	K 14	0.8	80	1.5	40-160	130	13---	117---	277---
BC 640	PNP SOT-54	K 14	0.8	80	1.5	40-160	50	13---	117---	277---
BC 875	NPN TO-92	K 14	0.8	45	1	2000	200	15---	135---	320---
BC 877	NPN TO-92	K 14	0.8	60	1	2000	200	17---	153---	363---
BC 879	NPN TO-92	K 14	0.8	80	1	2000	200	18.50	167---	395---
BCY 70	PNP TO-18	M 9	0.35	40	0.2	50+	200	22---	198---	469---
BD 115	NPN TO-39	M 8	0.22	180	0.15	60+	145	29---	261---	621---
BD 124	PNP TO-9	M 8	10	45	4	50+	120	49---	441---	1045---
BD 124 Paar								139---	251---	2965---
BD 135	NPN SOT-32	K 8	8	45	1	40-250	250	10---	90---	213---
BD 136	PNP SOT-32	K 8	8	45	1	40-250	75	10---	90---	213---

Typ		Gehäuse	•	••		P W	Uc V	Ic A	B (B)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
BD 137	NPN	SOT-32	K		Sil.	6.5	60	0.5		250	9---	81---	192---
BD 137-138											27---	243---	578---
BD 138	PNP	SOT-32	K		Sil.	6.5	60	0.5	40-160	75	9---	81---	192---
BD 139	NPN	SOT-32	K		Sil.	8	80	1	40-160	250	11---	99---	235---
BD 140	PNP	SOT-32	K		Sil.	8	80	1	40-160	75	11---	99---	235---
BD 165	NPN	SOT-32	K		Sil.	20	45	1.5	15	3	29---	261---	621---
BD 166	PNP	SOT-32	K		Sil.	20	45	1.5	15	3	29---	261---	621---
BD 167	NPN	SOT-32	K		Sil.	20	60	1.5	15	3	29---	261---	619---
BD 204	PNP	TO-220	K		Sil.	60	60	8	30	3	65---	585---	1392---
BD 232	NPN	SOT-32	K		Sil.	15	300	0.25	20	20	65---	585---	1392---
BD 233	NPN	SOT-32	K		Sil.	25	45	2	25	3	29---	261---	619---
BD 237	NPN	SOT-32	K		Sil.	25	45	2	25	3	29---	207---	493---
BD 238	PNP	SOT-32	K		Sil.	25	80	2	25	3	23---	207---	493---
BD 239 B	PNP	SOT-32	K		Sil.	25	80	2	25	3	23---	207---	493---
BD 240 B	PNP	TOP-66	K		Sil.	30	80	1	40	3	14.50	131---	309---
BD 241 B	PNP	TOP-66	K		Sil.	30	80	1	40	3	14.50	131---	309---
BD 242 B	PNP	TOP-66	K		Sil.	40	80	3	20	3	14.50	131---	309---
BD 243 B	PNP	TOP-66	K		Sil.	40	80	3	20	3	17---	153---	363---
BD 244 B	PNP	TOP-66	K		Sil.	65	80	6	15	35	35---	315---	747---
BD 245 B	PNP	TOP-3	K		Sil.	65	80	6	15	39	39---	351---	835---
BD 433	NPN	SOT-32	K		Sil.	80	80	10	12	3	38---	342---	811---
BD 434	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	22	4	50	3	41---	369---	875---
BD 435	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	22	4	50	3	41---	369---	875---
BD 437	NPN	SOT-32	K		Sil.	36	32	4	50	3	39.50	355---	843---
BD 438	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	45	4	40	3	18---	162---	384---
BD 439	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	45	4	40	3	18---	162---	384---
BD 440	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	60	4	40	3	18---	162---	384---
BD 441	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	60	4	40	3	18---	162---	384---
BD 442	PNP	SOT-32	K		Sil.	36	80	4	40	3	19---	171---	405---
BD 675	PNP	SOT-32	K		Sil.	40	45	4	750	1	32---	288---	683---
BD 676	PNP	SOT-32	K		Sil.	40	45	4	750	1	35---	315---	747---
BD 697	PNP	TOP-66	K		Sil.	70	60	8	3000	1	58---	522---	1237---
BD 698	PNP	C 199	K		Sil.	70	60	8	750	1	69---	621---	1472---
BF 115	PNP	TO-72	M	10	Sil.	0.145	50	0.03	47-166	230	31---	279---	661---
BF 157	PNP	TO-5	M	7	Sil.	0.8	150	0.1	60	60	20---	180---	427---

Typ	Gehäuse	*	**	P W	Uc V	Ic A	B (B)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
BF 167	NPN TO-72	M	10	S11.	0.13	30	0.025	350	29.---	261.---	619.---
BF 173	NPN TO-72	M	10	S11.	0.2	25	0.025	550	30.---	270.---	640.---
BF 177	NPN TO-39	M	8	S11.	0.6	100	0.04	120	34.---	306.---	725.---
BF 178	NPN TO-39	M	8	S11.	1.7	160	0.05	120	34.---	306.---	725.---
BF 179 B	NPN TO-39	M	8	S11.	1.7	250	0.05	120	37.---	333.---	789.---
BF 180	NPN TO-72	M	10	S11.	0.15	20	0.02	675	37.---	333.---	789.---
BF 182	NPN TO-72	M	10	S11.	0.15	20	0.015	650	34.---	306.---	725.---
BF 184	NPN TO-72	M	10	S11.	0.145	20	0.03	300	25.---	225.---	533.---
BF 185	NPN TO-72	M	10	S11.	0.145	20	0.03	220	25.---	225.---	533.---
BF 194	NPN SOT-25	K	16	S11.	0.22	20	0.03	300	12.---	108.---	256.---
BF 195	NPN SOT-25	K	16	S11.	0.22	20	0.03	220	12.---	108.---	256.---
BF 196	NPN SPEZ.	K	16	S11.	0.2	30	0.025	400	13.---	117.---	277.---
BF 197	NPN SOT-25	K	16	S11.	0.2	25	0.025	550	16.---	144.---	341.---
BF 199	NPN SOT-54	K	14	S11.	0.5	25	0.025	550	9.---	81.---	193.---
BF 241	NPN TO-92	K	14	S11.	0.25	40	0.025	400	10.---	90.---	214.---
BF 254	NPN TO-82a	K	14	S11.	0.16	20	0.03	280	7.---	63.---	149.---
BF 255	NPN TO-92a	K	8	S11.	0.16	20	0.03	220	7.---	63.---	149.---
BF 258	NPN TO-39	M	8	S11.	5	250	0.1	110	19.---	171.---	407.---
BF 458	NPN SOT-32	K	14	S11.	6	250	0.1	90	17.---	153.---	363.---
BF 494	NPN SOT-54	K	14	S11.	0.3	20	0.03	260	14.---	126.---	299.---
BF 495	NPN TO-92	K	14	S11.	0.3	20	0.03	200	14.---	126.---	299.---
BSX 45-16	NPN TO-39	M	8	S11.	5	40	1	50	29.---	261.---	619.---
BU 111	NPN TO-3	M	3	S11.	25	300	4	10	99.---	891.---	2121.---
BU 205	NPN TO-3	M	3	S11.	10	700	3	1.5	99.---	891.---	2121.---
BUX 28 V	NPN TO-3	M	3	S11.	150	350	8	4	224.---	2016.---	4778.---
MJ 2955	PNP TO-3	M	3	S11.	20.8	60	15	4	54.---	486.---	1152.---
MJE 340	NPN SOT-32	K	16	S11.	40	300	0.5	10	43.---	387.---	917.---
MJE 700	NPN TO-126	K	16	S11.	40	60	4	750	24.---	216.---	512.---
MJE 800	NPN TO-126	K	16	S11.	40	60	4	750	22.---	198.---	471.---
MJE 1091	NPN C-90	K	16	S11.	70	60	5	750	98.---	882.---	2090.---
MJE 1101	NPN C-90	K	16	S11.	70	60	5	750	94.---	846.---	2005.---
MJE 2955	NPN C-90	K	16	S11.	90	60	10	750	36.---	324.---	768.---
MJE 3055	NPN C-90	K	16	S11.	90	60	10	2.0	29.---	261.---	619.---
NSD 154	NPN C-90	K	16	S11.	10	40	0.1	2.0	20.---	180.---	427.---
2 N 708	NPN TO-18	M	9	S11.	0.36	15	0.2	300	11.---	99.---	236.---

Typ	Gehäuse	●	●●	P W	Uc V	Ic A	B (β)	fT MHz	1 St.	10 St.	25 St.
2 N 918	NPN TO-18	M	9 S11.	0.2	15	0.05	20	600	21.---	189.---	450.---
2 N 1613	NPN TO-5	M	7 S11.	3	50	0.5	40+	60+	13.---	117.---	277.---
2 N 1711	NPN TO-39	M	8 S11.	3	50	1	100-300	70	15.---	135.---	320.---
2 N 2218 A	NPN TO-5	M	7 S11.	0.8	30	0.8	40-120	250+	13.---	117.---	277.---
2 N 2219 A	NPN TO-5	M	7 S11.	0.8	30	0.8	100-360	250+	13.---	117.---	277.---
2 N 2222 A	NPN TO-18	M	9 S11.	1.55	60	0.5	100-300	250	13.---	117.---	277.---
2 N 2646 unlj	PNP (TO-18)	M	9 S11.	0.3	30	0.05	100+	200+	24.---	216.---	512.---
2 N 2905 A	PNP TO-5	M	7 S11.	3	40	0.6	40+	200	13.---	117.---	277.---
2 N 2906 A	PNP TO-18	M	9 S11.	1.8	40	0.6	40+	200	16.---	144.---	343.---
2 N 3053	NPN TO-5	M	7 S11.	1	40	0.7	15-200	500	15.---	135.---	321.---
2 N 3054	NPN TO-66	M	1 S11.	25	55	4	25-100	0.8	33.---	297.---	704.---
2 N 3055	NPN TO-3	M	3 S11.	115	60	15	20-70	1.5	18.---	162.---	385.---
2 N 3553	NPN TO-39	M	8 S11.	7	40	1	15-200	500	69.---	621.---	1472.---
2 N 3702	PNP TO-92	K	14 S11.	0.36	25	0.2	50+	100+	16.---	144.---	343.---
2 N 3704	NPN TO-92	K	14 S11.	0.36	30	0.8	100+	100+	16.---	144.---	343.---
2 N 3771	NPN TO-3	M	3 S11.	150	40	30	15-60	0.8	105.---	945.---	2240.---
2 N 3772	NPN TO-3	M	3 S11.	150	40	30	15-60	0.8	110.---	990.---	2346.---
2 N 3905	PNP TO-92	K	14 S11.	0.31	40	0.2	50	200	24.---	216.---	514.---
2 N 4870 unlj	PNP TO-92	K	14 S11.	0.3	30	0.05	80	35.---	35.---	315.---	750.---
2 N 6123	NPN TO-220	K	14 S11.	40	80	4	80	24.---	24.---	216.---	514.---
2 N 6126	NPN TO-220	K	14 S11.	40	80	4	25-80	26.---	26.---	234.---	557.---
2 N 40361	NPN TO-5	M	7 S11.	5	70	0.7	70-350	100	35.---	315.---	750.---
2 N 40362	PNP TO-5	M	7 S11.	5	70	0.7	35-200	100	36.---	324.---	771.---

FELDEFFEKTTTRANSISTOREN

Typ	Gehäuse	◆	P W	Uc V	Ic mA	Uc qV	1 St.	10 St.	25 St.
BF 245 B	(SOT-30)	K	0.3	30	2-25	30	13.---	117.---	278.---
BF 246 B	TO-92	K	0.25	25	60-140	25	26.---	234.---	555.---
E 300	TO-106	K			N-Channel		24.---	216.---	514.---
E 310	TO-106	K			N-Channel		36.---	324.---	768.---
2 N 3820	TO-92	K	0.2	20	0.3-15	20	32.---	288.---	685.---

◆ M = Metallgehäuse, K = Kunststoffgehäuse

◆◆ Gehäuseformen und Anschlüsse auf den Seiten 176 - 178.

(r) = rauscharm

SN 4929		17.---	SN 7494 (FLJ 231)	31.---
SN 4930		19.---	SN 7495 (FLJ 191)	19.---
SN 4931		17.---	SN 7496 (FLJ 261)	21.---
SN 7400 (FLH 101)		5.---	SN 7497 (FLJ 331)	136.---
SN 7401 (FLH 201)		5.---	SN 74100 (FLJ 301)	42.---
SN 7402 (FLH 191)		5.---	SN 74104 (FLJ 281)	21.---
SN 7403 (FLH 291)		5.---	SN 74105 (FLJ 291)	21.---
SN 7404 (FLH 211)		6.---	SN 74107 (FLJ 271)	10.---
SN 7405 (FLH 271)		6.---	SN 74110 (FLJ 341)	17.---
SN 7406 (FLH 481)		10.---	SN 74111 (FLJ 351)	23.---
SN 7407 (FLH 491)		10.---	SN 74115 (FLJ 521)	41.---
SN 7408 (FLH 381)		6.---	SN 74118 (FLJ 361)	49.---
SN 7409 (FLH 391)		6.---	SN 74119 (FLJ 371)	89.---
SN 7410 (FLH 111)		5.---	SN 74121 (FLK 101)	12.---
SN 7412 (FLH 501)		11.---	SN 74122 (FLK 111)	19.---
SN 7413 (FLH 351)		12.---	SN 74123 (FLK 121)	17.---
SN 7414		28.---	SN 74125	15.---
SN 7416 (FLH 481 T)		9.---	SN 74132 (FLH 601)	21.---
SN 7417 (FLH 491 T)		9.---	SN 74141 (FLL 101)	31.---
SN 7420 (FLH 121)		7.---	SN 74144	159.---
SN 7423 (FLH 511)		7.---	SN 74145 (FLL 111 T)	33.---
SN 7425 (FLH 521)		7.---	SN 74150 (FLY 111)	30.---
SN 7426 (FLH 291 U)		8.---	SN 74151 (FLY 121)	21.---
SN 7427 (FLH 621)		8.---	SN 74153 (FLY 131)	21.---
SN 7430 (FLH 131)		6.---	SN 74154 (FLY 141)	33.---
SN 7432 (FLH 631)		8.---	SN 74155 (FLY 151)	21.---
SN 7437 (FLH 531)		9.---	SN 74156 (FLY 161)	21.---
SN 7438 (FLH 541)		9.---	SN 74157 (FLY 171)	21.---
SN 7440 (FLH 141)		7.---	SN 74160 (FLJ 401)	26.---
SN 7441		28.---	SN 74161 (FLJ 411)	26.---
SN 7442 (FLH 281)		17.---	SN 74163 (FLJ 431)	26.---
SN 7443 (FLH 361)		44.---	SN 74164 (FLJ 441)	29.---
SN 7444 (FLH 371)		44.---	SN 74165 (FLJ 451)	29.---
SN 7445 (FLL 111)		28.---	SN 74166 (FLJ 461)	34.---
SN 7446 (FLL 121)		24.---	SN 74167 (FLJ 471)	102.---
SN 7447 (FLL 121 T)		24.---	SN 74170 (FLQ 131)	52.---
SN 7448 (FLL 551)		24.---	SN 74173 (74173)	42.---
SN 7450 (FLH 151)		7.---	SN 74174 (FLJ 531)	28.---
SN 7451 (FLH 161)		7.---	SN 74175 (FLJ 541)	24.---
SN 7453 (FLH 171)		7.---	SN 74176 (74176)	23.---
SN 7454 (FLH 181)		7.---	SN 74177 (74177)	23.---
SN 7460 (FLY 101)		7.---	SN 74180 (FLH 421)	24.---
SN 7470 (FLJ 101)		10.---	SN 74181 (FLH 401)	70.---
SN 7472 (FLJ 111)		10.---	SN 74182 (FLH 411)	24.---
SN 7473 (FLJ 121)		10.---	SN 74184 (FLH 561)	54.---
SN 7474 (FLJ 141)		10.---	SN 74185 (FLH 571)	54.---
SN 7475 (FLJ 151)		14.---	SN 74190 (FLJ 201)	31.---
SN 7476 (FLJ 131)		11.---	SN 74191 (FLJ 211)	31.---
SN 7480 (FLH 221)		29.---	SN 74192 (FLJ 241)	28.---
SN 7481 (FLQ 111)		42.---	SN 74193 (FLJ 251)	28.---
SN 7482 (FLH 231)		42.---	SN 74194 (FLJ 551)	28.---
SN 7483 (FLH 241)		21.---	SN 74195 (FLJ 561)	23.---
SN 7484 (FLQ 121)		43.---	SN 74196 (FLJ 381)	23.---
SN 7485 (FLH 431)		31.---	SN 74197 (FLJ 391)	23.---
SN 7486 (FLH 341)		10.---	SN 74198 (FLJ 311)	35.---
SN 7489 (FLQ 101)		73.---	SN 74199 (FLJ 321)	35.---
SN 7490 (FLJ 161)		15.---	SN 75107	49.50
SN 7491 (FLJ 221)		21.---	SN 75491 N	44.---
SN 7492 (FLJ 171)		15.---	SN 75492	30.---
			SN 75493	34.---

Low Power SCHOTTKY

74 LS 00	6.--	74 LS 73	10.--
74 LS 02	6.--	74 LS 75	12.--
74 LS 04	7.--	74 LS 93	15.--
74 LS 08	6.--	74 LS 132	21.--
74 LS 13	12.--	74 LS 154	28.--
74 LS 32	7.--	74 LS 192	21.--
74 LS 47	28.--	74 LS 196	27.--

C-MOS-Reihe-4000

4000	2 x NOR-Gate, 3 Eingänge / 1 x Inverter	7,50
4001	4 x NOR-Gate, 2 Eingänge	6,50
4002	2 x NOR-Gate, 4 Eingänge	6,50
4006	18-stelliges statisches Schieberegister	32,50
4007	2 x komplementäres Paar / 1 x Inverter	7,50
4008	4 Bit Volladdierer mit parallelem Übertrag	28.--
4009	6 x Treiberstufe	15.--
4010	6 x Treiberstufe	15.--
4011	4 x NAND-Gate, 2 Eingänge	6,50
4012	2 x NAND-Gate, 4 Eingänge	7,50
4013	2 x "D" Flip-Flop, Setz- u. Rücksetzeingang	11,50
4014	8-stelliges statisches Schieberegister	28.--
4015	2 x 4-stelliges statisches Schieberegister	28.--
4016	4 x Umschalter	14.--
4017	Dekadenzähler / Teiler	28.--
4018	5 Bit Zähler mit Setzeingängen	26.--
4019	4 x AND-OR Auswahlgatter	15.--
4020	14-stelliger Binär-Zähler	32,50
4021	8-stelliges statisches Schieberegister	28.--
4022	Teiler durch 8 / Zähler	28.--
4023	3 x NAND-Gate, 3 Eingänge	6,50
4024	7-stelliger Binär-Zähler	23,50
4025	3 x NOR-Gate, 3 Eingänge	6,50
4026	Dekadenzähler / Teiler	98.--
4027	2 x J-K Master-Slave Flip-Flop	14.--
4028	BCD zu Dezimal Dekoder	21.--
4029	Vor- und Rückzähler mit Setzeingang	39,50
4030	4 x Exklusiv OR-Gate	11,50
4034	8-Bit-Schieberegister	82.--
4035	4-stellig. Paral. IN / paral. OUT Schiebereg.	42.--
4037	3 x AND/OR Zweiphasen-Paar	95.--
4040	12-stelliger Binär-Zähler	32,50
4041	4 x Treiber mit Normal- und Invert-Ausgang	32,50
4042	4 x "D" Zwischenspeicher, getaktet	23,50
4043	4 x 3-State NOR R/S Zwischenspeicher	21.--
4044	4 x 3-State NAND R/S Zwischenspeicher	21.--
4047	Monostabiler/Bistabiler Multivibrator	38.--
4049	6 x Treiberstufe	11,50

4050	6 x Treiberstufe	11,50
4051	1 x 8-Kanal Multiplexer	25,50
4052	Differential 4-Kanal Multiplexer	25,50
4053	3 x 2-Kanal Multiplexer	25,50
4055	BCD zu 7-Segment Dekoder / Treiber	130,--
4056	BCD zu 7-Segment Dekoder / Treiber	130,--
4060	14-stelliger Zähler und Oszillator	46,50
4066	4 x Umschalter	16,50
4068	NAND-Gate, 8 Eingänge	25,--
4069	6 x Inverter	6,50
4070	4 x Exklusiv OR-Gate	11,50
4071	4 x OR-Gate, 2 Eingänge	6,50
4072	2 x OR-Gate, 4 Eingänge	25,--
4073	3 x AND-Gate, 3 Eingänge	6,50
4075	3 x OR-Gate, 3 Eingänge	6,50
4076	4 x Flip-Flop Type "D"	35,--
4077	4 x Exklusiv NOR-Gate	61,--
4078	NOR-Gate, 8 Eingänge	25,--
4081	4 x Gate, 2 Eingänge	6,50
4093	4 x Schmitt-Trigger, 2 Eingänge	15,--
4511	BCD zu 7 Segment Dekoder / Treiber	37,--
4518	2 x BCD Zähler	32,50
4520	2 x Binär Zähler	32,50

C-MOS pinkompatibel zu TTL Serie

74 C 00	7,--	74 C 73	21,--
74 C 02	7,--	74 C 74	17,--
74 C 04	7,--	74 C 76	21,--
74 C 08	7,--	74 C 85	42,--
74 C 10	7,--	74 C 86	12,--
74 C 14	14,--	74 C 90	29,--
74 C 20	7,--	74 C 93	29,--
74 C 42	33,--	74 C 173	35,--
74 C 48	47,--	74 C 915	38,--
		74 C 923	117,--

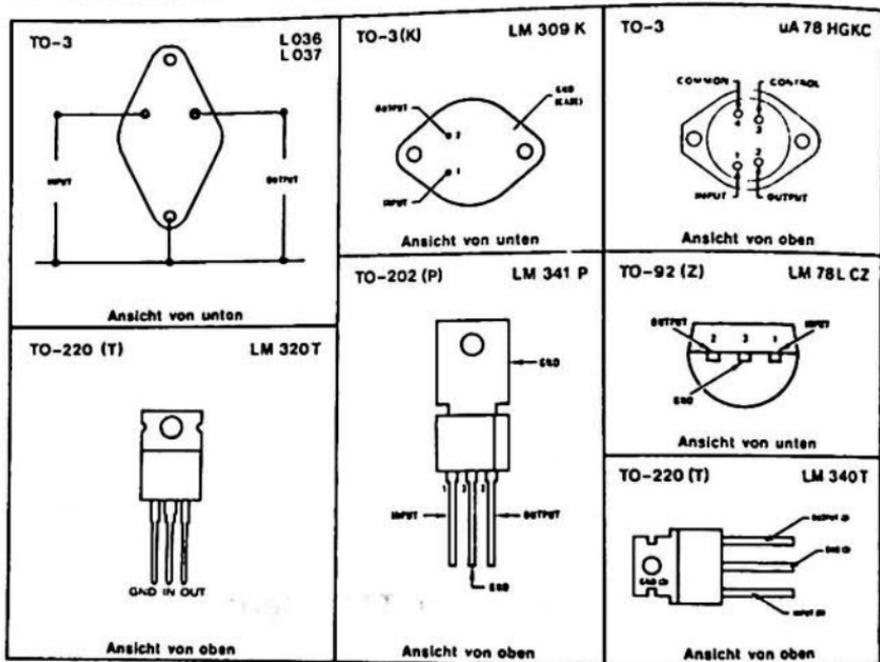
Fix-Spannungsregler

Regelbare Spannungsregler finden Sie in unserer Sonderliste!

Type *	lagernd für die Spannungen:	Strom in A	Geh.	1 St.
LM 78L CZ	+6V, +5V, +8V, +12V, +15V	0.1	TO-92 (Z)	9.50
LM 341 P	+6V, +5V, +8V, +12V, +15V	0.5	TO-202 (P)	25,--
L 036	+12V	0.6	TO-3	18,--
L 037	+15V	0.75	TO-3	18,--
LM 340 T	+6V, +5V, +8V, +12V, +15V	1.0	TO-220 (T)	27,--
LM 309 K	+5V	1.0	TO-3 (K)	65,--
LM 320 T	-5V, -8V, -12V, -15V	1.0	TO-220 (T)	64,--

* Lieferung von Aequivalenttypen vorbehalten.

Anschlußschemen für Fix-Spannungsregler



Lineare und Spezial-IC

CA 3028 AS	MET	8	72.--	FZH 145	DIL	16	102.--
CA 3028 A	MET	8	66.--	FZH 161	DIL	16	65.--
CA 3036	MET	10	94.--	FZH 171	DIL	16	74.--
CA 3046	DIL	14	61.--	FZH 185	DIL	14	51.--
CA 3052	DIL	16	128.--	FZJ 101	DIL	16	112.--
CA 3053	MET	8	44.--	FZJ 111	DIL	16	112.--
CA 3054	DIL	14	86.--	FZK 105	DIL	16	125.--
CA 3075	DIL	14	170.--	ICL 7107 CPL	DIL	40	390.--
CA 3080	DIP	8	49.--	ICL 8211 CPA	DIP	8	79.--
CA 3081	DIL	14	66.--	ICL 8212 CPA	DIP	8	79.--
CA 3084	DIL	14	156.--	ICM 7038 A	DIP	8	159.--
CA 3085	MET	8	49.--	ICM 7205	DIL	24	490.--
CA 3086	DIL	14	39.--	LF 356 N	DIP	8	30.--
CA 3089 E	DIL	16	212.--	LF 357 N	DIP	8	30.--
CA 3130 T	MET	8	62.--	LF 398 H	MET	8	127.--
CA 3140	DIP	8	59.--	LF 13741 N	DIP	8	19.--
FZH 101	DIL	16	64.--	LH 0042 CH			164.--
FZH 111	DIL	16	80.--	LM 101 A			15.--
FZH 116	DIL	16	25.--	LM 115 H			137.--
FZH 121	DIL	16	63.--	LM 301 AN	DIP	8	10.--
				LM 307 H	MET	8	22.--

LM 307 N	DIP	8	14,--	NE 550 A	DIP	14	39,--
LM 308 H	MET	8	35,--	NE 555	she. LM 555		
LM 310 N	DIP	8	59,--	RC 4136	DIL	14	49,--
LM 311 N	DIP	8	19,--	RC 4151 NB	DIP	8	33,--
LM 317 T	TO 220		86,--	S 566 B	DIP	8	88,--
LM 318 N	DIP	8	79,--	SAS 560	DIL	16	49,--
LM 324 N	DIL	14	21,--	SAS 570	DIL	16	49,--
LM 328 AH			30,--	SFC 2376	DIP	8	39,--
LM 339 N	DIL	14	20,--	SK 921541	DIL	14	45,--
LM 348	DIL	14	32,--	SO 41 P	DIL	14	36,--
LM 378 N	DIL	14	75,--	SO 42 P	DIL	14	39,--
LM 380 N			35,--	TAA 611 B12	SPEZ	14	98,--
LM 381 N	DIL	14	55,--	TAA 611 C11			116,--
LM 383 T	TO 220		55,--	TAA 761	MET	8	39,--
LM 384 N	DIL	14	49,--	TAA 861	MET	6	29,--
LM 386 N	DIP	8	28,--	TAA 865	MET	6	44,--
LM 391 N 80	DIL	16	55,--	TAA 865 A	DIP	6	22,--
LM 555 CN	DIP	8	12,--	TAA 991 D	DIL	14	37,--
LM 556 CN	DIL	14	22,--	TBA 120	DIL	14	24,--
LM 703 LN	DIP	8	15,--	TBA 120 S	DIL	14	29,--
LM 709 CN	DIL	14	15,--	TBA 221	MET	8	35,--
LM 710 CE	MET	8	19,--	TBA 221 B	DIP	8	18,--
LM 723 CH	DIL	14	13,--	TBA 400	MET	10	69,--
LM 723 CH	MET	10	21,--	TBA 400 D	DIL	14	56,--
LM 725 CN	DIP	8	88,--	TBA 440 C	DIL	16	59,--
LM 733 CN	DIL	14	24,--	TBA 800			43,--
LM 741 CN	DIP	8	10,--	TBA 810			53,--
LM 747 CN	DIL	14	25,--	TBA 820	DIL	14	38,--
LM 748 CN	DIP	8	13,--	TCA 105	DIP	6	46,--
LM 3046 N			25,--	TCA 250	DIL	14	99,--
LM 3053 H			20,--	TCA 345 A	DIP	4	44,--
LM 3054 N			25,--	TCA 730			91,--
LM 3075 N			54,--	TCA 740			91,--
LM 3080 N			24,--	TCA 760 A	DIL	16	74,--
LM 3086 N			18,--	TCA 940	SPEZ	12	138,--
LM 3089 N			71,--	TCA 965	DIL	14	47,--
LM 3900	DIL	14	22,--	TDA 1022	DIL	16	199,--
LM 3909	DIP	8	25,--	TDA 1023			74,--
MC 1306 P	DIP	6	48,--	uA 741	she. LM 741		
MC 1310 P	DIL	14	38,--	uA 741 CS	MET	8	24,--
MC 1312 P	DIL	14	93,--	UAA 170	DIL	16	59,--
MC 1469 R	MET		98,--	UAA 180	DIL	18	59,--
MC 3016 P	DIL	14	30,--	XR 555 CP	she. LM 555 CN		
MC 3401 P	DIL	14	33,--	XR L555 CP	DIP	8	30,--
MC 8601 P	DIL	14	59,--	XR 1310 P	DIL	14	38,--
MFC 8010	SPEZ	8	64,--	XR 2206	DIL	16	86,--
Minitron	she. 3015 F			XR 2207	DIL	14	74,--
MM 2112-2N	DIL	16	135,--	XR 2240	DIL	16	36,--
MM 5736	DIL	18	56,--	3015 F	DIL	16	76,--

DIP = Dual Inline Kunststoffgehäuse Mini

DIL = Dual Inline Kunststoffgehäuse

MET = Rundes Metallgehäuse

SPEZ = Diverse Spezialgehäuse

z.B. DIL 16 = Dual Inline 16pol, MET 8 = Metallgeh. 8pol

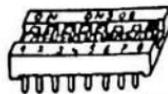
Socket für integrierte Schaltkreise

Type	Farbe	Höhe mit eingestecktem IC	1 St.	10 St.	
<u>8-polig</u>	KM 365/8	glasklar	9.6 mm *	9.50	85.--
	KM 366/8	glasklar	9.0 mm	9.50	85.--
	DRD 4	grau	11.3 mm	6.--	53.--
	CAMBION	rot	7.0 mm	9.--	81.--
<u>14-polig</u>	KM 365/14	glasklar	9.6 mm *	9.50	85.--
	KM 366/14	glasklar	9.0 mm	9.50	85.--
	DRD 702	schwarz	9.0 mm *	7.--	63.--
	CAMBION	rot	7.0 mm	9.50	85.--
	WIRE-WRAP	blau	10.5 mm	32.--	288.--
<u>16-polig</u>	KM 365/16	glasklar	9.6 mm *	9.50	85.--
	KM 366/16	glasklar	9.0 mm	9.50	85.--
	DRD 802	grau	9.0 mm *	7.30	66.--
	CAMBION	rot	7.0 mm	9.90	89.--
	WIRE-WRAP	blau	10.5 mm	35.--	315.--
<u>18-polig</u>	21200 CAMBION	grau	11.0 mm	12.--	108.--
		rot	7.0 mm	12.--	108.--
<u>20-polig</u>	22200	grau	11.0 mm	12.--	108.--
(einreihig, bei Verwendung von zwei Stück gut geeignet für 40-polige IC's mit verschiedener Breite)					
<u>22-polig</u>	21400 CAMBION	grau	11.0 mm	17.--	150.--
		rot	7.0 mm	19.--	170.--
<u>24-polig</u>	21600 CAMBION	grau	11.0 mm	19.--	170.--
		rot	7.0 mm	19.--	170.--
<u>28-polig</u>	21800	grau	11.0 mm	23.--	207.--
<u>40-polig</u>	22000 CAMBION	grau	11.0 mm	29.50	265.--
		rot	7.0 mm	29.50	265.--
<u>rund</u>	8-polig 10-polig	schwarz		19.50	175.--
		schwarz		21.--	189.--

* Diese Sockel besitzen einen IC-Kontaktisolierenden Steg.

DIL-Mehrfachschalter "206-8"

Miniatur Schiebeschalter in Gehäuse- und Anschlußform DIL 16 (8 Schalter Ein/Aus, max. belastbar 50 V / 100 mA, geschaltet 25 V / 25 mA) Anschlüsse und Kontakte vergoldet, Maße: 22 x 10 x 5 mm.



69.--

Wärmeleitpaste "DC-4C"

Paste zur Verbesserung der Wärmeleitung zwischen Halbleiter und Kühlkörper. Tube, brutto ca. 8 Gramm.



26.--

Dioden

Typ	Gehäuse		URM V	I mA	C bei UR		1 St.	10 St.
		*			pF	V		
AA 116	DO-7	G	20	30			4.60	41.--
AA 118	DO-7	G	90	50			4.60	41.--
AA 119	DO-7	G	45	35			4.60	41.--
AA 132	DO-7	G	110	50			4.60	41.--
AA 136	DO-7	G	60	150			12.--	108.--
AAZ 18	DO-7	G	20	180			18.--	162.--
BA 100	DO-7	G	60	90			13.--	117.--
BA 101	DO-7	G	30	**	52-12	1-20	39.--	351.--
BA 102	DO-7	G	20	**	55-18	1-20	18.--	162.--
BA 121	DO-7	G	30	**	15-5	0-20	25.--	225.--
BA 124	DO-7	G	30	**	65-25	1-30	26.--	234.--
BA 125	DO-7	G	30	**	45-18	1-30	26.--	234.--
BA 127	DO-7	G	60	200			7.--	63.--
BA 141	DO-7	G	28	**	2,2-3,2	0-28	18.--	162.--
BA 145	DO-14	K	350	300			12.--	108.--
BA 148	DO-14	K	350	300			10.--	90.--
BA 150	DO-7	G	28	**	55-25	2-25	23.--	207.--
BA 217	DO-35	G	30	75			5.--	45.--
BA 221	DO-35	G	30	200			5.--	45.--
BA 379		K	20	100			12.--	108.--
BAW 62	DO-35	G	75	100			4.60	41.--
BAX 13	DO-35	G	50	75			4.--	36.--
BAX 16	DO-35	G	150	200			7.--	63.--
BAX 18	DO-35	G	75	350			7.--	63.--
BB 103 G	DO-7	G	30	100			17.--	153.--
BB 104	SOT-33	K	30	100			24.--	216.--
BB 105 G	SOD-23	K	30	**	12-2,8	3-25	13.--	117.--
BB 142	DO-35	G	30	**	12-2	3-25	24.--	216.--
BY 127	SOD-18	K	800	800			12.--	108.--
BY 176		K	15kV	2,5			69.--	620.--
BY 184	DO-14	K	1,5kV	2,0			31.--	279.--
OA 85	5 x 13	G	115	50			7.--	63.--
OA 90	DO-7	G	30	30			6.--	54.--
OA 91	DO-7	G	115	50			6.--	54.--
OA 95	DO-7	G	115	50			6.--	54.--
IN 4148	DO-35	G	100	75			1.--	8.--
IN 4448	DO-35	G	75	150			3.--	27.--

Die angegebenen Gehäuseformen finden Sie auf den Seiten 176-178 unseres Kataloges.

*) G = Glasgehäuse, K = Kunststoffgehäuse

***) Varicap-Dioden

Sil. Leistungsdioden

Strom	Spannung	Type	1 St.	10 St.	100 St.
1 A	100 V	1N 4002	3.--	27.--	215.--
1 A	200 V	1N 4003	2.--	18.--	160.--
1 A	400 V	1N 4004	4.50	40.--	320.--
1 A	1000 V	1N 4007	2.50	22.--	198.--
3 A	50 V	1N 5400	7.--	63.--	570.--
3 A	100 V	1N 5401	7.--	63.--	570.--
3 A	600 V	1N 5406	7.50	68.--	610.--
3 A	1000 V	1N 5408, F 311	8.--	70.--	630.--

Sil. Einpreßdioden

Type	1 St.	4 St.	12 St.
E 1105 75 V / 25 A E 1110 150 V / 25 A (Kathode am Gehäuse)	22.-- 27.--	82.-- 98.--	234.-- 275.--
E 1205 75 V / 25 A E 1210 150 V / 25 A (Anode am Gehäuse)	22.-- 27.--	82.-- c	234.-- 275.--

Sil. Brückengleichrichter

Type	Maße: mm			1 St.	10 St.
	Länge	Breite	Höhe		
B 40 / C 900/ 600	24	5	10	14.--	125.--
B 40 / C 1500/1000	24	5	10	17.--	150.--
B 40 / C 3700/2200 Polung: ~+~-	40	6.5	21.5	32.--	285.--
B 40 / C 3700/2200 Polung: +~~-	40	6.50	21.5	29.--	260.--
B 50 / C 1000 (VM 08)	IC in	DIL-Geh.	4pol.	14.--	125.--
B 80 / C 900/ 600	24	5	10	16.--	140.--
B 80 / C 3700/2200	40	6.5	21.5	37.--	330.--
B 80 / C 5000/3300	40	10	21.5	72.--	640.--
B 100 / C 1000 (VM 18)	IC in	DIL-Geh.	4pol.	15.--	130.--
B 250 / C 1000/ 700	24	5	10	30.--	270.--
B 250 / C 2300/1400	40	6.5	21.5	44.--	395.--
B 500 / C 1000/ 700	24	5	10	42.--	378.--

Hochspannungs-Stabgleichrichter

TV 11	55 mm x 7 mm ϕ	20.--
TV 18 K	110 mm x 7 mm ϕ	35.--
TV 18 S	70 mm x 7 mm ϕ	30.--

enerdioden

400 mW (BZY 85 ..., BZY 88 ..., BZX 55 ..., BZX 79 C ..., BZX 83 ..., BZX 97 C ..., ZF ..., ZPD ...)

Verfügbar für die Spannungen:	** 1 St.
2,7, 3, 3,3, 3,6, 3,9, 4,3, 4,7, 5,1, 5,6, 6,2, 6,8, 7,5, 8,2, 9,1, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33 Volt	3.--

Watt (BZX 61 ..., BZY 92 ..., PLZ ..., ZD ..., ZPY ...)

Verfügbar für die Spannungen:	** 1 St.
3,3, 3,6 Volt	11.--
3,9, 4,3, 4,7, 5,1, 5,6, 6,2, 6,8, 7,5, 8,2, 9,1, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 43, 47, 51, 56 Volt	6.--
62, 68, 75, 82, 91, 100 Volt	10.--

** Rabatt (auch bei gemischten Spannungen)
bei 25 St. -5%, 50 St. -10%, 100 St. -20%

3/10⁰ W (BZY 93 ..., LZD ..., ZL ...)

Verfügbar für die Spannungen:	10 St. (auch sortiert)	1 St.
3,9, 4,7, 5,6, 6,8, 8,2, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 24, 27, 33, 39, 47, 68, 100 Volt	422.--	46.80

mit Kühlkörper bis 10 Watt belastbar!

Thyristoren

			1 St.	10 St.
0.5 A	30 V	Ty005/30 TO 91	16.--	144.--
0.8 A	500 V	BO 133 Kunstst.Geh.ähnl.TO-220	26.--	230.--
1.5 A	200 V	VCRC 201 Mini-Dip	22.--	200.--
1.5 A	400 V	VCRC 401 Mini-Dip	26.50	240.--
2.5 A	500 V	BRY 54 TO-5	28.50	256.--
3.0 A	100 V	Ty 3/100 TO-66	24.--	216.--
3.0 A	400 V	Ty 3/400 Kunstst.Geh.TO-220	29.--	258.--
3.0 A	700 V	BO 246 Kunstst.Geh.ähnl.TO-220	66.--	590.--
8.0 A	600 V	Ty 8/600 Kunstst.Geh.TO-220	47.--	423.--

Triac

2.0 A	400 V	Tc 2/400	TO-5	34.--	295.--
3.0 A	400 V	Tc 3/400	TO-226	42.--	378.--
6.0 A	400 V	Tc 6/400	TO-226	45.--	405.--
6.0 A	400 V	Tc 6/400	TO-226	54.--	486.--
10.0 A	400 V	Tc 10/400	TO-220	61.--	540.--

*) mit eingebauter Triggerdiode

Diac passend für alle Typen (DO-7) 9.90 89.--

Leuchtdioden

Type	Farbe	Gehäuse	1 St.	10 St.	
MV 52	gelb	Miniatur	12.--	108.--	
MV 53	grün	Miniatur	12.--	108.--	
MV 54	rot	Miniatur	7.--	63.--	
CQY 26	rot	5,1 mm ϕ	3.80		
CQY 28	grün	5,1 mm ϕ	4.40		
CQY 29	gelb	5,1 mm ϕ	4.40		
CQY 65	rot	3 mm ϕ	3.20		
CQY 66	grün	3 mm ϕ	3.80		
CQY 67	gelb	3 mm ϕ	3.80		

Kunststoff-Fassungen für LED



1 St. 1.60
10 St. 14.70

Zur einfachen und schnellen

Montage von Leuchtdioden in Frontplatten von Gehäusen etc.

C 26 für 5.1 mm ϕ LED und Einbau-Öffnung 6.3 mm ϕ

LF 1 für 3.0 mm ϕ LED und Einbau-Öffnung 4.3 mm ϕ

Metall-Fassungen für LED

Mit zentraler Schraubbefestigung.



1 St.	10 St.
12.--	108.--
9.--	80.--

Für 5.1 mm ϕ LED und Einbau-Öffnung 7.1 mm ϕ

Für 3.0 mm ϕ LED und Einbau-Öffnung 5.3 mm ϕ

Blink-LED "LD 599"

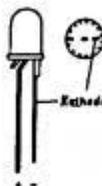
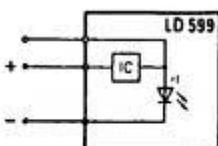
NEU!

1 St. 26,-
10 St. 230,-

Durch den eingebauten integrierten Schaltkreis blinkt diese Leuchtdiode (\varnothing 5,1 mm, rot) beim Anlegen von 5 V mit etwa 3 Hz. Sie erspart den bisher bei blinkenden Warn- und Signallampen erforderlichen Taktgenerator. Das Ansteuern kann direkt von TTL- oder C-MOS-Schaltkreisen erfolgen.

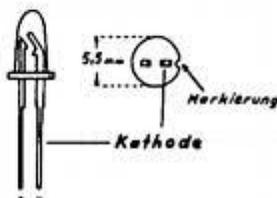
Leuchtdiode LD 599

Eigenschaften			
Sperrspannung	V_R	5,4	V
Betriebsspannung	V_F	-05 bis + 50	°C
typischer Lichtstrom	I_{lm}	250	mA
Leuchtdiode ($T_c = + 25$ °C)			
Wellenlänge	λ	660	nm
Strahlungswinkel (Halbwertsbreite)	θ	± 45	Grad
Betriebsspannung	V_F	4,75 bis 6,25	V
Betriebsstrom ($I_F = 5$ V)	I_F	20 (3,75)	mA
Leuchtdichte ($I_F = 5$ V)	I_F	1,2 (20,5)	mA
Betriebsstrom ($I_F = 5$ V)	I_F	1,5 bis 6,5	mA



Infrarot-LED "ME-7121"

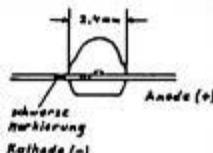
Sperrspannung: 3 V
Durchlaßspannung: 1,4 V
Durchlaßstrom: 100 mA
Wellenlänge: 940 nm



42,-

Miniatur-Infrarot-LED "ME-60"

Abstrahlwinkel: 34°
Abstrahlleistung: 550 μ W
maximale Belastung: 75 mW
maximaler Strom: 50 mA
Spannung bei 50 mA: 1,3 V



20,-

Fototransistoren

Silizium-Planar-Fototransistor "BP-103/B/III"

1 St. 29,--
10 St. 260,--

Die Linse erlaubt sehr großen Lichteinfall (durch Blende zu verkleinern). Einsatz in Computer-Blitztechnik, Schaltung und Steuerung, Kunst- und Tageslicht. $U_{max} = 35$ V, $I_{max} = 25$ mA, $N_{max} = 200$ mW. Fotostrom bei 1000 Lux: 4-8 mA
Fotoempfindlichkeit: 0,45-1 μ m, Maße: 5,5 \varnothing x 4 mm. (NPN)

Darlington-Fototransistor "ZMX 140"



1 St. 59,--
10 St. 531,--

5 mA bei 1000 Lux, maximal 12,5 mA bei 1000 Lux.
Maße: 5,5 \varnothing x 4 mm.

Fotowiderstände

Zum Bau von Lichtrelais, Lichtschranken, Dämmerungsschaltern, Lichtgebern usw.

T 90/92 in Kunststoffgehäuse eingegossen,
Maße: 14 x 11 x 5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
35 Ohm	280 Ohm	2800 Ohm	>10 MOhm

1 St. 20,-
10 St. 180,-

Z 10

Miniaturfotowiderstand im TO-18 Metallgehäuse mit Glaslinse, besonders für Aufgaben in der Schwachstrom- und Halbleitertechnik geeignet, Maße: 4.75 ϕ x 4.1 mm.



RH	R 10	R 50	RD
200 Ohm	1300 Ohm	11000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 29,-
10 St. 261,-

U 11

in kleinem Glasgehäuse, Maße: 5.4 ϕ x 16 mm.



RH	R 10	R 50	RD
450 Ohm	10000 Ohm	130000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 17,-
10 St. 153,-

G 11

im Glasgehäuse, hohe Leistung, Maße: 16 ϕ x 37 mm.



RH	R 10	R 50	RD
25 Ohm	550 Ohm	10000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 18,-
10 St. 162,-

MFW 10

in Metallgehäuse mit Glaslinse,
Maße: 8 ϕ x 3.5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
48 Ohm	650 Ohm	3400 Ohm	100 KOhm

1 St. 16,-
10 St. 144,-

N 1000

in geschliffenem und poliertem Kunststoffgehäuse
(glasklar), Maße: 5 x 5 x 30 mm



RH	R 10	R 50	RD
120 Ohm	26 KOhm	42 KOhm	> 5 MOhm

1 St. 16,50
10 St. 148,--

ORP 61

in kleinem Glasgehäuse, Maße: 4,8 x 16 mm.



RH	R 10	R 50	RD
700 Ohm	60 KOhm	800 KOhm	>15 MOhm

1 St. 17,50
10 St. 155,--

J 1391

Die 4 Zellen haben weitgehend übereinstimmende
Daten und Kennlinien. Sehr gut geeignet für
Differential-Schaltungen, fotometrische Vergleiche
und ähnliche Zwecke. Kunststoffgehäuse,
Maße: 12 x 5,5 x 2,5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
690 Ohm	12 KOhm	60 KOhm	> 3 MOhm

1 St. 21,--
10 St. 190,--

Z 11

Miniaturfotowiderstand in Metallgehäuse mit Glas-
linse, Maße: 5,5 ϕ x 3 mm.



RH	R 10	R 50	RD
750 Ohm	1400 Ohm	17 KOhm	>15 MOhm

1 St. 30,--
10 St. 270,--

FW 11

in Kunststoffgehäuse eingegossen,
Maße: 14 ϕ x 6,5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
28 Ohm	600 Ohm	9100 Ohm	>10 MOhm

1 St. 20,--
10 St. 180,--

Phil 03(01) im Kunststoffgehäuse, Maße: 14 ϕ x 7 mm.



RH	R 10	R 50	RD
10 Ohm	250 Ohm	3200 Ohm	>10 MOhm

Phil 04 in glasklarem Kunststoffgehäuse,
Maße: 12 x 11 x 3,5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
10 Ohm	400 Ohm	7000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 29,50
10 St. 280.--

V 05

ohne Gehäuse, jedoch geschützte Oberfläche,
Maße: 8 ϕ x 1 mm.



RH	R 10	R 50	RD
10 Ohm	650 Ohm	11000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 18.--
10 St. 162.--

N 1500

in Glasgehäuse, Maße: 14 ϕ x 45 mm.



RH	R 10	R 50	RD
15 Ohm	160 Ohm	1500 Ohm	>10 MOhm

1 St. 18.--
10 St. 162.--

N 1600

in flachem Glasgehäuse, Maße: 41 x 14 x 5 mm.



RH	R 10	R 50	RD
35 Ohm	400 Ohm	5000 Ohm	>10 MOhm

1 St. 16.--
10 St. 144.--

Die Widerstandswerte in den Spalten R 10 und R 50 sind gedacht vor allem als Dimensionierungshilfe für Praktiker und Bastler.

RH...Hellwiderstand

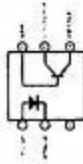
R 10...gemessen bei 10 cm Abstand vom Lämpchen (6 V / 2.4 Watt)

R 50...gemessen bei 50 cm Abstand vom Lämpchen (6 V / 2.4 Watt)

RD....Dunkelwiderstand

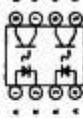
Optokoppler

MCT 26, 4N 25,
4N 28



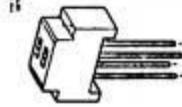
Koppler

MCT 66



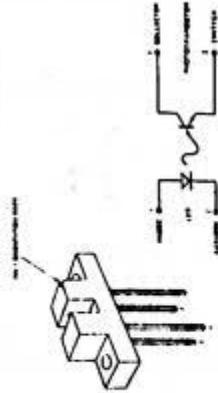
Dualkoppler

MCA 7



Reflex-
Lichtschranke

MCT 81



Miniaturlichtschranke

	4N 25	4N 28	MCA 7	MCT 26	MCT 66	MCT 81
Preis	28,---	28,---	79,---	24,---	59,---	60,---
Grenzdaten:						
Isolationsspannung	2500 V	500 V	-----	1500 V	1500 V	1500 V
Eingangsdiodenstrom	80 mA	80 mA	75 mA	60 mA	60 mA	50 mA
Eingangsdiodenspannung	1.2 V	1.2 V	1.25 V	1.25 V	1.25 V	1.3 V
Eingangsdiodenleistung	150 mW	150 mW	150 mW	200 mW	100 mW	275 mW
Ausgangstransistor	30 V					
Ausgangstransistorstrom	37 mA	37 mA	25 mA	7.5 mA	7.5 mA	410 μ A *
Ausgangstransistorleistung	150 mW	150 mW	150 mW	200 mW	150 mW	275 mW

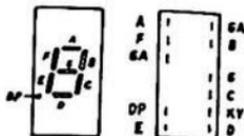
* 30 mA Diodenstrom

Ziffernanzeigen

MAN 72

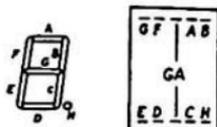
1 St. 44.--
10 St. 390.--

7-Segment-LED-Anzeige, rot, Ziffernhöhe: 8 mm, Dezimalpunkt links, Maße ohne Anschlüsse: 18.5 x 10 x 5 mm, Montage auf 2.54 mm Printraster möglich. Mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit SN 7447), Betriebsspannung: 1.7 V / ca. 30 mA.



DL 507

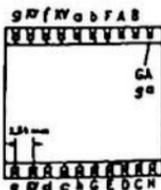
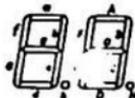
7-Segment-LED-Anzeige, rot, Ziffernhöhe: 12.5 mm, Dezimalpunkt rechts, Maße ohne Anschlüsse: 19 x 12 x 8 mm, Montage auf 2.54 mm Printraster möglich. Mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit SN 7447), Betriebsspannung 1.6 V



2-Stellige Ziffernanzeige "NSN 584"

90.--

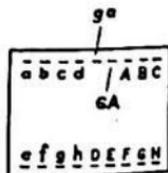
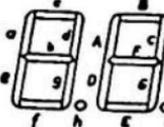
rot, 2 Ziffern (12.5 mm hoch), 2 Dezimalpunkte (rechts), auf Epoxy-Platte (27 x 25 x 1.5 mm) Maße ohne Epoxy-Platte: 25 x 18 x 5.5 mm. Mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit SN 7447). Betriebsspannung 1.6 V



2-Stellige Ziffernanzeige

82.--

rot, 2 Ziffern (Ziffernhöhe: 14 mm), 2 Dezimalpunkte (rechts), Maße ohne Anschlüsse: 25 x 19 x 7 mm, Montage auf 2.54 mm Printraster möglich.



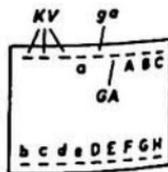
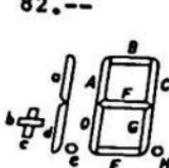
MAN 6710 mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit SN 7447)

MAN 6740 mit gemeinsamer Kathode (Ansteuerung mit SN 7448)

1 1/2 Stellige Ziffernanzeige

82.--

rot, 1 Ziffer (Ziffernhöhe: 14 mm), sowie +, -, 1 und 2 Dezimalpunkte (rechts). Maße ohne Anschlüsse: 25 x 19 x 7 mm, Montage auf 2.54 mm Printraster möglich.



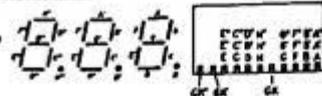
MAN 6730 mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit SN 7447)

MAN 6750 mit gemeinsamer Kathode (Ansteuerung mit SN 7448)

3-Stellige Miniatur-Ziffernanzeige "NSA 0038"

59.--

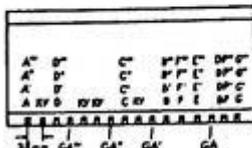
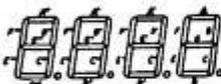
rot, 3 Ziffern (Ziffernhöhe ca. 5,5 mm, über jeder Ziffer eine Sammellinse),
 4 Dezimalpunkte (rechts), auf Kunststoffplatte (28 x 18 x 1,5 mm). Mit gemeinsamer Kathode
 (Ansteuerung mit SN 7448). Betriebsspannung 1,6 V



4-Stellige Ziffernanzeige "NSB 5882"

180.--

rot, 4 Ziffern (12,5 mm hoch),
 4 Dezimalpunkte (rechts), auf Epoxy-
 platte (25,5 x 51 x 1,5 mm), Maße
 ohne Epoxy-Platte: 50 x 17,5 x 5,5 mm.

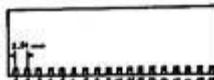
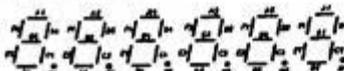


Mit gemeinsamer Anode (Ansteuerung mit
 SN 7447). Betriebsspannung 1,6 V

6-Stellige Miniatur-Ziffernanzeige "TII 393-6"

99.--

rot, 6 Ziffern (Ziffernhöhe ca.
 5,5 mm, über jeder Ziffer eine
 Sammellinse), 6 Dezimalpunkte
 (rechts), auf Epoxy-Platte (51 x 18
 x 1,5 mm). Mit gemeinsamer Kathode
 (Ansteuerung mit SN 7448).
 Betriebsspannung 1,6 V



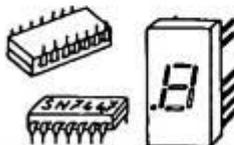
Pin 1 = KV	Pin 7 = A1-A6	Pin 13 = G1-G6
Pin 2 = KV	Pin 8 = GK5	Pin 14 = GK2
Pin 3 = C1-C6	Pin 9 = E1-E6	Pin 15 = B1-B6
Pin 4 = KV	Pin 10 = GK4	Pin 16 = GK1
Pin 5 = H1-H6	Pin 11 = D1-D6	Pin 17 = F1-F6
Pin 6 = GK6	Pin 12 = GK3	Pin 18 = KV

- DP Dezimalpunkt
- GA, GK Gemeinsame Anode (bzw. Kathode)
- KV Keine Verbindung

7-Segment-LED-Anzeige- und IC-Satz

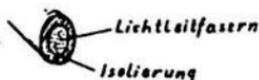
für Zähler und ähnliche Baugruppen,
 bestehend aus einer Ziffernanzeige
 XAN 52 (grün) oder XAN 82 (gelb),
 und zwei ICs (SN 7447, SN 7490).

- 1 Satz 62.--
- 5 Sätze 280.--



Lichtleitkabel

Außendurchmesser ca. 2 mm

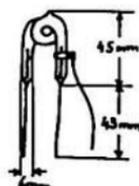


1000 cm	376.--
100 cm	42.--
50 cm	25.--
10 cm	6.--

Blitzgeräte - Bauteile

Blitzröhre - wendelförmig

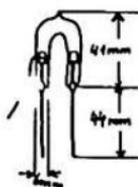
Extrem hohe Leistung, maximale Dauerbelastung 16 W, (Höchstenergie je Blitz 125 Wsek), Anodenspannung 350 - 600 V, mindeste Zündspannung 7.5 kV, maximale Impulsfolge 150 Hz, Brennlänge 85 mm, Glasdurchmesser 6 mm.



290.--

Blitzröhre - U-förmig

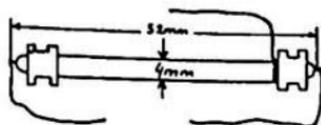
Maximale Dauerbelastung 8 Watt (Höchstenergie je Blitz 70 Wsek), Anodenspannung 250-400 V, mindeste Zündspannung 6 kV, maximale Impulsfolge 150 Hz, Brennlänge 52 mm, Glasdurchmesser 6 mm, Glashöhe 41 mm.



145.--

Blitzröhre "NG 215"

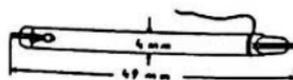
Maximal 30 Wsek
Brennlänge 36 mm



58.--

Blitzröhre "CG 2544"

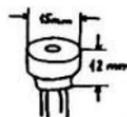
Maximal 25 Wsek, Dauerbelastung 2 Watt, Anodenspannung 250-400 V, Brennlänge 30 mm.



48.--

"ZS 105"

Zündspule, Maße: ϕ 15 mm x 12 mm



32.--

TANTAL-EIKO



Wert uF / V	1 St.	10 St.	Wert uF / V	1 St.	10 St.
0,1 / 35	3.40	27.--	4,7 / 16	2.40	27.--
0,15 / 35	3.40	27.--	4,7 / 35	4.80	39.--
0,22 / 35	3.40	27.--	6,8 / 16 *	4.50	36.--
0,33 / 35	3.40	27.--	6,8 / 35	4.50	36.--
0,47 / 35	3.40	27.--	10 / 35	5.50	44.--
0,68 / 35	3.40	27.--	15 / 16	5.50	44.--
1 / 35	3.40	27.--	22 / 16	5.50	44.--
1,50 / 35	3.40	27.--	33 / 10	5.50	44.--
2,2 / 16	3.40	27.--	47 / 6,3	5.50	44.--
2,2 / 35	4.50	36.--	68 / 3	4.80	39.--
3,3 / 16	3.40	27.--	100 / 3	5.50	44.--
3,3 / 35	4.50	36.--			

* = Auslauftyp

preise
ungültig!

Polyester-Rundkondensatoren

1000 V- / 300 V~

Kapazität	ø x Länge	1 Stk.	10 Stk.
1.0 nF	5.0 x 18 mm	8.--	72.--
2.7 nF	5.5 x 18 mm	9.50	86.--
4.7 nF	6.5 x 18 mm	9.50	86.--
6.8 nF	7.5 x 18 mm	9.50	86.--
10.0 nF	9.0 x 18 mm	9.50	86.--
12.0 nF	9.5 x 18 mm	12.--	108.--
15.0 nF	10.5 x 18 mm	12.--	108.--
18.0 nF	7.5 x 31 mm	12.--	108.--
22.0 nF	8.0 x 31 mm	12.--	108.--
27.0 nF	8.5 x 31 mm	16.--	144.--
33.0 nF	9.0 x 31 mm	16.--	144.--
39.0 nF	10.0 x 31 mm	16.--	144.--
47.0 nF	11.0 x 31 mm	16.--	144.--
56.0 nF	12.0 x 31 mm	23.--	207.--
82.0 nF	14.0 x 31 mm	23.--	207.--
0.1 uF	15.0 x 31 mm	23.--	207.--
0.12 uF	16.0 x 31 mm	28.--	252.--
0.15 uF	18.0 x 31 mm	31.--	279.--
0.18 uF	20.0 x 31 mm	35.--	315.--
0.22 uF	22.0 x 31 mm	36.--	324.--

Fernseh- und Spezial-Elkos

uF	V	Preis	*	d	l
400	325	147,-	L		
100+40	300	30,-	H print	30,0	50,0
100+100	300	115,-	H print	35,0	79,0
100+100+50	300	116,-	H print	35,0	79,0
100+200+50+25	300	120,-	H print	40,0	79,0
200+200+75+25	300	134,-	H print	40,0	79,0

Hochvolt-Elkos

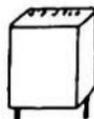
uF	V	1 St.	10 St.	25 St.	*	d	l
2,5	350	11,-	----	-----	A	10,0	18,0
4	400	9,-	----	-----	A	10,0	30,0
4,7	350	9,-	74,-	164,-	A		
6,4	150	8,-	----	-----	A	10,2	18,4
6,4	400	12,-	----	-----	A	12,0	30,0
8	350	13,-	----	-----	A	12,5	30,0
10	200	9,-	----	-----	A	10,0	30,0
10	400	13,-	----	-----	A	15,0	30,0
12,5	250	12,-	----	-----	A	12,0	30,0
16	400	15,-	----	-----	A	18,0	30,0
20	150	13,-	----	-----	A	12,7	30,0
20	350	18,-	----	-----	A	18,0	30,0
22	350	13,-	108,-	235,-	A	18,0	30,0
25	200	12,-	----	-----	A	15,0	30,0
25	300	19,-	----	-----	A	18,0	30,0
16 x 2	450	55,-	----	-----	A	25,0	55,0
33	160	12,-	99,-	219,-	A		
33	250	19,-	158,-	345,-	A		
47	350	23,-	190,-	419,-	A	18,0	41,0
50	150	15,-	----	-----	A	18,0	30,0
50 x 2	300	64,-	----	-----	L	30,0	50,0
50 x 2	450	139,-	----	-----	I	34,0	83,0
50 x 2	450	70,-	----	-----	L	34,0	80,0
100	350	29,-	240,-	529,-	A	25,0	50,0

*) Ausführung (Maßangaben siehe Seite 39.)

Kondensator Sonderangebot!

Vergossener-Folienkondensator 4,7 uF / 160 V

Maße: ca. 33 x 31 x 17,5,
Rastermaß: 27 mm, Drahtlänge: 6 mm.



12.--

Niedervolt-Elkos

uF	V	1 St.	10 St.	25 St.	*	p	d	l
0,47	63	6,-	50,-	110,-	A		3,5	11,5
1,0	40	6,-	----	----	A		3,5	11,5
1,0	50	6,-	50,-	110,-	E	2,0	5,3	11,7
1,0	63	6,-	50,-	110,-	A		5,2	13,6
1,0	100	6,-	50,-	110,-	E	2,0	5,3	11,8
1,5	63	6,-	----	----	A		3,5	10,5
2,2	25	6,-	----	----	A		3,5	12,0
2,2	40	6,-	----	----	A		3,5	10,5
2,2	63	6,-	50,-	110,-	A		5,1	13,7
4,7	16	6,-	----	----	A		3,5	12,0
4,7	63	6,-	50,-	110,-	A		6,8	16,2
6,8	10	6,-	----	----	A		3,5	10,5
6,8	40	6,-	----	----	A		4,8	12,5
8,0	35	6,-	50,-	----	A		6,0	10,0
10,0	6,3	6,-	----	----	A		3,6	12,5
10,0	25	6,-	50,-	110,-	A		4,8	13,0
10,0	40	6,-	50,-	110,-	A		5,2	13,8
10,0	63	6,-	50,-	110,-	A		6,5	18,5
15,0	16	6,-	----	----	A		4,8	11,0
15,0	40	6,-	----	----	A		6,1	12,5
22,0	10	6,-	50,-	110,-	A		5,2	13,9
22,0	25	6,-	50,-	110,-	A		6,5	13,4
22,0	40	6,-	50,-	110,-	A		6,5	16,2
22,0	63	6,-	50,-	110,-	A		8,2	18,6
33,0	6,3	6,-	50,-	110,-	A		4,8	12,5
33,0	6,3	6,-	50,-	110,-	D	2,0	6,5	10,5
33,0	16	6,-	50,-	110,-	A		6,5	18,6
33,0	40	6,-	50,-	110,-	A		6,7	20,0
33,0	100	10,-	83,-	180,-	A		12,7	26,3
47,0	10	6,-	50,-	110,-	A		5,3	9,0
47,0	25	6,-	50,-	110,-	A		7,0	20,0
47,0	40	6,-	50,-	110,-	A		8,3	20,0
47,0	63	6,-	50,-	110,-	A		10,3	21,0
50,0	100	14,-	----	----	A		15,0	30,0
68,0	6,3	6,-	----	----	A		6,1	12,5
68,0	16	6,-	----	----	A		6,7	20,0
68,0	63	8,-	----	----	A		10,4	32,5
80,0	100	19,-	----	----	A		18,0	30,0
100,0	4	6,-	----	----	A		6,1	12,5
100,0	6,3	6,-	50,-	110,-	A		6,5	15,9
100,0	10	6,-	50,-	110,-	A		6,5	15,8
100,0	25	6,-	50,-	110,-	A		9,0	18,5
100,0	40	6,-	50,-	110,-	A		12,0	21,5
100,0	63	9,-	74,-	164,-	A		10,3	25,2
100,0	100	19,-	158,-	345,-	A		14,0	30,0
150,0	6,3	6,-	----	----	A		6,7	20,0
150,0	16	6,-	----	----	A		8,3	20,0
150,0	25	6,-	----	----	A		10,3	20,0
150,0	63	11,-	----	----	A		12,9	32,5

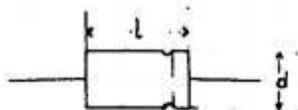
uF	V	1 St.	10 St.	25 St.	*	d	l
220	6,3	6,-	50,-	110,-	A		
220	10	6,-	50,-	110,-	A	8,2	19,5
220	16	6,-	50,-	110,-	A	10,2	21,5
220	25	6,-	74,-	110,-	A	10,2	26,5
220	40	14,-	116,-	255,-	A	12,7	26,5
220	63	19,-	158,-	345,-	A	16,2	31,3
330	4	6,-	-----	-----	A	8,3	20,0
330	10	6,-	50,-	110,-	A	10,2	21,5
470	6,3	6,-	50,-	110,-	A	10,5	21,0
470	10	6,-	50,-	110,-	A	10,5	26,0
470	25	14,-	116,-	255,-	A	12,0	30,0
470	40	18,-	149,-	328,-	A	16,2	31,4
250 x 2	100	84,-	-----	-----	H	28,7	79,0
680	16	15,-	-----	-----	A	12,9	32,5
680	40	21,-	-----	-----	A	18,4	32,5
1000	4	6,-	-----	-----	A	10,4	32,5
1000	10	12,-	99,-	219,-	A	12,9	32,5
1000	16	15,-	124,-	273,-	A	12,7	31,4
1000	25	22,-	182,-	401,-	A	16,2	31,0
1000	40	24,-	199,-	438,-	A	16,2	40,8
1000	63	83,-	-----	-----	B	25,5	49,5
1000	63	44,-	-----	-----	A	21,0	40,0
1500	16	22,-	-----	-----	A	18,4	32,5
1500	63	69,-	-----	-----	B	20,7	80,0
2200	6,3	12,-	-----	219,-	A	15,4	32,5
2200	10	15,-	124,-	273,-	A	18,4	32,5
2200	16	20,-	166,-	365,-		18,2	35,4
2200	25	26,-	215,-	474,-	A	21,0	40,0
2200	40	39,-	324,-	712,-	A	35,9	40,0
2200	40	56,-	465,-	1022,-	B	30,0	45,0
2200	63	69,-	573,-	1259,-	A	25,6	50,7
3200	16	68,-	-----	-----	L	31,0	52,0
3300	6,3	19,-	158,-	345,-	A	18,1	40,0
3300	40	70,-	-----	-----	B	29,5	50,0
4700	4	15,-	-----	-----	A	18,2	30,2
4700	16	30,-	249,-	548,-	A	22,2	40,8
4700	25	35,-	290,-	639,-	A		
4700	40	45,-	374,-	821,-	A	25,4	40,0
4700	63	113,-	-----	-----	B	35,0	75,0
600	16	61,-	-----	-----	B	30,0	50,0
6800	40	144,-	-----	-----	B	33,8	80,0
10000	10	58,-	-----	-----	B	30,0	50,0
10000	40	144,-	-----	-----	B	40,0	80,0
11000 x 2	16	144,-	-----	-----	H	40,0	79,0
23500 x 2	6,3	144,-	-----	-----	H	40,0	79,0

Die Angaben der letzten drei Spalten beziehen sich auf die Abbildungen auf der nächsten Seite.

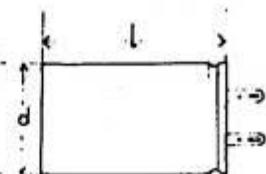
* = Ausführung, p = Printausführung

Wir behalten uns vor, bei Lieferschwierigkeiten oder Typenänderungen auch Elkos mit anderen Abmessungen zu liefern, falls in der Bestellung nicht ausdrücklich auf die Maße Bezug genommen wird.

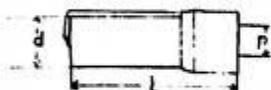
Ausführung "A"



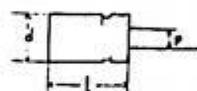
Ausführung "B"



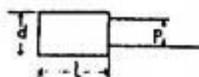
Ausführung "C"



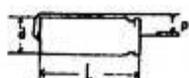
Ausführung "D"



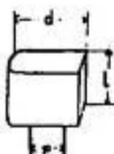
Ausführung "E"



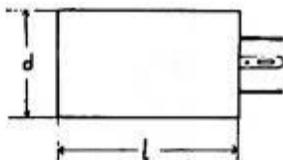
Ausführung "F"



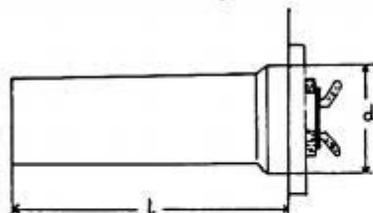
Ausführung "G"



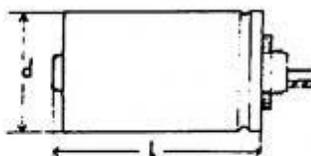
Ausführung "H"



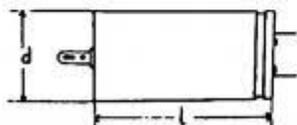
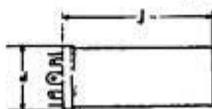
Ausführung "I"



Ausführung "J"



Ausführung "K"

Ausführung "L"
(Schräglappen)

Plättchenkondensatoren

Betriebsspannung 50 V

Kap.	ϕ	RM	1 St.	10 St.
1 nF	6.0	4.0	3.--	28.50
2 nF	7.5	5.0	3.--	28.50
5 nF	6.5	5.0	3.--	28.50
10 nF	8.5	5.0	4.--	36.80
20 nF	9.0	5.0	4.--	36.80
30 nF	13.0	7.5	4.50	41.40
40 nF	11.5	7.5	4.50	41.40
50 nF	11.5	6.5	4.50	41.40
100 nF	11.5	7.5	5.--	46.--



RM = Rastermaß

Keramische Kondensatoren

1 Stück	2.--
10 Stück vom gleichen Wert	18.--
25 Stück vom gleichen Wert	40.--
100 Stück vom gleichen Wert	140.--

Derzeit lagernde Werte:

0.3 pF	4.0 pF	17 pF	38 pF	68 pF	270 pF	2.7 nF
0.33 pF	4.3 pF	18 pF	39 pF	75 pF	290 pF	3.0 nF
0.7 pF	5.6 pF	20 pF	40 pF	80 pF	320 pF	3.3 nF
0.8 pF	6.0 pF	22 pF	42 pF	82 pF	330 pF	3.9 nF
0.9 pF	6.2 pF	23 pF	43 pF	90 pF	350 pF	4.7 nF
1.0 pF	6.8 pF	24 pF	47 pF	110 pF	390 pF	5.6 nF
1.5 pF	7.0 pF	25 pF	50 pF	120 pF	470 pF	6.8 nF
1.8 pF	8.0 pF	26 pF	51 pF	160 pF	680 pF	10 nF
2.0 pF	9.0 pF	27 pF	56 pF	180 pF	820 pF	12 nF
2.7 pF	10 pF	30 pF	60 pF	200 pF	1.0 nF	100 nF
3.0 pF	12 pF	33 pF	62 pF	220 pF	1.5 nF	
3.3 pF	15 pF	35 pF	65 pF	240 pF	2.2 nF	
3.9 pF	16 pF	36 pF	67 pF	250 pF	2.4 nF	

Impulskondensatoren

Derzeit lagernde Werte:

56 pF / 12 KV,	68 pF / 5 KV,
150 pF / 2 KV,	330 pF / 2 KV.

5.--

Fernseh-Elko

(Schraubausführung)

50 + 50 µF	350/385 V	30 mm ϕ, Länge 76 mm	34.--
100 + 100 µF	350/385 V	35 mm ϕ, Länge 85 mm	39.--
100 + 100 + 50 µF	350/385 V	35 mm ϕ, Länge 80 mm	39.--

Siemens-MKT-Kondensatoren

5% Toleranz

Induktionsfrei, daher auch für höchste Frequenzen geeignet.

Kapaz.	Spanng.	maximale Abmessungen	Raster= maß	Preis	
				1 St.	10 St.
68nF	100V	9x2,6x8,1	7,5	3.--	23.--
100nF	100V	9x3,2x8,1	7,5	3,40	27.--
150nF	100V	9x3,6x10	7,5	3,80	30.--
220nF	100V	9x4,7x10	7,5	4,40	34.--
220nF	100V	11,5x3,5x9,5	10	4,10	32.--
330nF	100V	9x5,5x11,5	7,5	5,50	43.--
330nF	100V	11,5x4,1x11,5	10	5,40	43.--
470nF	100V	9x7,2x12,5	7,5	6,60	52.--
470nF	100V	11,5x5,3x11,5	10	6,20	48.--
680nF	100V	9x8x13	7,5	8,80	69.--
680nF	100V	11,5x7,1x11,5	10	8,50	68.--
1000nF	100V	11,5x9,8x11,5	10	9,90	78.--
1nF	250V	9x2,6x7,3	7,5	2,70	21.--
1,5nF	250V	9x2,6x7,3	7,5	2,70	21.--
2,2nF	250V	9x2,5x7,3	7,5	2,70	21.--
3,3nF	250V	9x2,3x7,3	7,5	2,70	21.--
4,7nF	250V	9x2,3x7,3	7,5	2,70	21.--
6,8nF	250V	9x2,4x7,3	7,5	3.--	23.--
10nF	250V	9x2,3x7,3	7,5	3.--	23.--
10nF	250V	11,5x3,2x6,6	10	3.--	23.--
15nF	250V	9x2,9x7,3	7,5	3.--	23.--
15nF	250V	11,5x3,2x6,6	10	3.--	23.--
22nF	250V	9x2,6x7,3	7,5	3.--	23.--
22nF	250V	11,5x3,2x6,6	10	2,70	21.--
33nF	250V	9x2,6x7,3	7,5	3.--	23.--
33nF	250V	11,5x3,7x6,6	10	2,70	21.--
47nF	250V	9x3,2x7,3	7,5	3.--	23.--
47nF	250V	11,5x3,2x6,6	10	2,90	21.--
68nF	250V	9x3,5x9,1	7,5	3,40	27.--
68nF	250V	11,5x3,2x6,6	10	3.--	23.--
100nF	250V	9x3,9x11,5	7,5	3,90	34.--
100nF	250V	11,5x3,5x8,3	10	3,10	20.--
150nF	250V	11,5x4,2x9,6	10	3,80	30.--
220nF	250V	11,5x4,9x11,5	10	4,80	37.--

WIMA Vergossene Folienkondensatoren (MKS/FKC) 10% Toleranz

Kapaz.	Spanng.	Abmessungen	Rastermaß	Preis
12nF *	100V	10,5x9x4	7,5	2,80
22nF	100V	10,5x9x4	7,5	2,80
33nF	100V	10,5x9x4	7,5	2,80
47nF	100V	10,5x9x4	7,5	2,80
68nF *	100V	12,5x9x4	10	2,80
100nF	100V	13,5x9,5x4,5	10	2,80
150nF	100V	13,5x9,5x4,5	10	2,80
220nF	100V	13,5x10x5	10	3.--
330nF	100V	18,5x10x5	15	3,50
470nF	100V	18,5x11x6	15	4.--

Kapaz.	Spanng.	Abmessungen	Rastermaß	Preis
680nF	100V	18.5x12x7	15	4.80
1uF *	100V	26.5x16x7	23	5.--
2.2uF	100V	27x17x10	22.5	18.--
6.8uF	100V	31.5x23x13	27.5	36.--
10nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
15nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
22nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
33nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
47nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
68nF	250V	13.5x9x4	10	2.20
100nF	250V	17x10x5	14.5	3.10
470nF	250V	27x14x6	22.5	4.50
1uF	250V	25x17x12	22.5	6.80
100pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
150pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
220pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
330pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
470pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
680pF	400V	13.5x9x4	10	2.20
1nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
1.5nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
2.2nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
3.3nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
4.7nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
6.8nF	400V	13.5x9x4	10	2.20
15nF	400V	13.5x9x4	10	2.70
22nF	400V	13.5x9x4	10	2.70
33nF *	400V	13.5x9x4	10	2.70
68nF	400V	18x10x5	15	3.50
150nF	400V	16x12x8.5	15	4.10
220nF	400V	27x14x6	22.5	5.--

* Auslauftype (nur solange Vorrat)

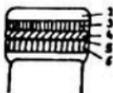
Schlüssel für Farbcode

Perlkondensatoren 500 V



Wert	2 3 4			Toleranz %	C > 10 pF	C > 10 pF
	1	2	3			
Schwarz	0	x 1		Schwarz	± 20 %	
Braun	1	x 10		Weiß	± 10 %	± 1 pF
Rot	2	x 10 ²		Grün	± 5 %	± 0.5 pF
Orange	3	x 10 ³		Rot	± 2 %	± 0.25 pF
Gelb	4	x 10 ⁴		Braun	± 1 %	± 0.1 pF
Grün	5	x 10 ⁵				
Blau	6					
Violett	7					
Grau	8	x 10 ⁻¹				
Weiß	9	x 10 ⁻¹				

Flachkondensatoren



Toleranz %	Nominal- Spannung V
± 20 %	250 V
	400 V
	630 V
± 10 %	

Cermet-Spindel-Trimpotentiometer 73 CSP

Belastbarkeit bei $T_u = 40^\circ\text{C}$		0.7 Watt
Grenzspannung		300 Volt
Kurve		linear
Gehäuse: max. 19.2 x 8.3 x 4 mm, Polyamid. (Die Einstellung des Schleifers ist durch den glasklaren Deckel des Gehäuses zu sehen.)		
Welle: Messing, überdrehsicher		
Anschlüsse: Messing, vergoldet, passend für 2.54 mm Raster		
Preis	1 Stück	29.--
	10 Stück	261.--

Standardwerte

(Toleranz $\pm 20\%$)

47 E, 100 E, 220 E, 470 E, 1 K, 2 K 2, 4 K 7, 10 K, 22 K,
 47 K, 100 K, 220 K, 470 K, 1 M

Draht-Potentiometer

Belastbarkeit		5 Watt
Grenzspannung		500 Volt
Kurve		linear
Achse: Metall, $\varnothing 6 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$		
Preis	1 Stück	49.--
	10 Stück	441.--

Standardwerte

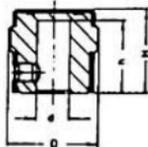
(Toleranz $\pm 10\%$)

1 E, 2.2 E, 4.7 E, 10 E, 22 E, 47 E, 100 E, 220 E, 470 E,
 1 K, 2 K 2, 4 K 7, 10 K, 22 K

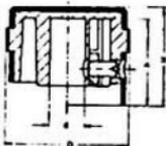
Metalldrehknöpfe mit Innenisolierung bei 25 Stk.-10%

Stk. 5%

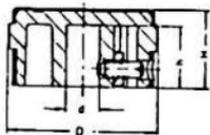
Stk.-10%



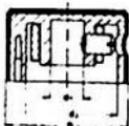
	D	d	H	h		
69211	16	4	15	13	⊖	19.50
69204	16	6	15	13	⊕	18.--
69212	16	6	15	13	⊖	19.50
69208	16	6	19,2	16	⊖	20.--



	D	d	H	h		
78508	22,2	6	13,5	12	⊕	20.--
78510	22,2	6	13,5	12	⊖	23.50



	D	d	H	h		
73208	27	6	14	11	⊕	22.50
73213	27	6	14	11	⊖	24.--



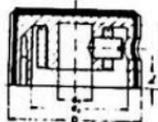
	D	d ₁	d ₂	H	h ₁	h ₂		
40333	22,2	6	16	13	3	11	⊕	19.--
40334	22,2	6	16	13	3	11	⊖	22.50
57080	31,9	6	27	14	3	12,5	⊕	20.--
57081	31,9	6	27	14	3	12,5	⊖	24.--



	D	d	H	h		
88601	14	6	16	13	⊕	15.--

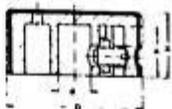


	D	d	H	h		
18403	12	4	7	5,6	⊖	16.--
18401	12	6	7	5,6	⊖	16.--



	D	d ₁	d ₂	H	h ₁	h ₂		
40358	22,8	6	16	13	3	11	⊖	24.--
40357	22,8	6	16	13	3	11	⊕	20.--

 ⊕ mit Strichmarke
 ⊖ ohne Strichmarke



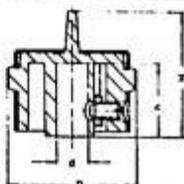
	D	d	H	h		
80001	24,2	6	11,5	9	○	16.--
80005	24,2	6	11,5	9	⊖	17.--



	D	d	H	h		
8101	20,5	6	12	10,8	⊖	16.--
8108	20,5	6	12	10,8	○	15.--



	D	d	H	h		
8303	14	4	11,2	7,5	○	15.--
8304	14	4	11,2	7,5	⊖	16.--



	D	d	H	h		
89106	24	6	23	13,5	○	29.50

○ mit Strichmarke
⊖ ohne Strichmarke

Reduzierstück

Zum Verkleinern der
Achsenbohrung von
6 auf 4 mm \varnothing



1 St. 1.--
10 St. 8.--

ACHTUNG, für 1/4" Achse!

Kunststoff-Knopf "1106"

Schwarz-silber, Höhe 14 mm,
Außendurchmesser 18 mm
Innendurchmesser 6,35 mm (1/4 ")
Schraubbefestigung



14.--

Einstellregler

		PT 10 ..	PT 15 ..
Belastbarkeit bei Tu=40°C		0.20 W	0.25 W
Grenzspannung		150 V	200 V
Kurve		linear	linear
Preis	1 Stück	5.50	6.50
	10 St. vom gleichen Wert	49.50	59.--
	25 St. vom gleichen Wert	110.--	132.--

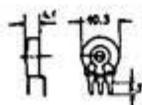
Standardwerte

(In allen unten angeführten Ausführungen lieferbar.)

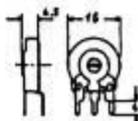
100 E, 250 E, 500 E, 1 K, 2,5 K,
5 K, 10 K, 25 K, 50 K, 100 K, 250 K, 500 K, 1 M, 2,5 M, 5 M

Ausführungen

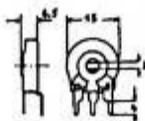
PIHER PT 10 Lh *



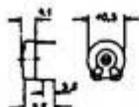
PIHER PT 15 Lh *



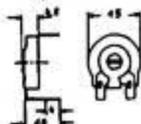
PIHER PT 15 Nh **



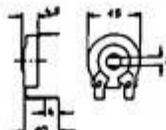
PIHER PT 10 Lv *



PIHER PT 15 Lv *



PIHER PT 15 Nv **



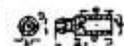
* Mit Schraubenzieher zu betätigen.

** Mit Steckachse oder Zahnscheibe zu betätigen.

Steckachse 1 St. 1.50
10 St. 12.--

Passend für Ausführungen
PT 15 Nh und PT 15 Nv

ISW 1 (12 mm)

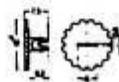


ISW 2 (19 mm)



Zahnscheibe 1 St. 1.80
10 St. 14.--

Passend für
Ausführungen
PT 15 Nh
und PT 15 Nv.



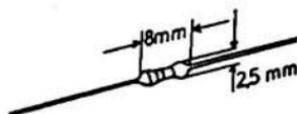
Widerstände

Die Maßangaben sind Richtmaße, kleine Abweichungen sind möglich. Die Werte der internationalen Reihen E 12, E 24 und E 48 finden Sie auf der nächsten Seite.

Die Mengenrabatte gelten nur bei Abnahme von 10, 25 bzw. 100 Stück vom gleichen Wert!

Schichtwiderstände 1/4 W

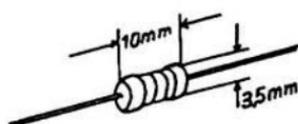
0.56 Ohm bis 5.1 MOhm
nach Reihe E 12
Toleranz: 5%



1 St.	1.20
10 St.	9.--
25 St.	16.--
100 St.	40.--

Schichtwiderstände 1/2 W

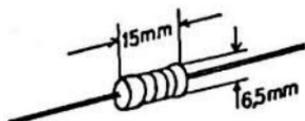
1.5 Ohm bis 10 MOhm
nach Reihe E 12
Toleranz: 5%



1 St.	1.20
10 St.	9.--
25 St.	16.--
100 St.	40.--

Schichtwiderstände 1 W

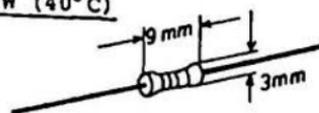
1.8 Ohm bis 10 MOhm
nach Reihe E 12
Toleranz: 5%



1 St.	2.--
10 St.	15.--
25 St.	30.--

Metallfilmwiderstände 1/2 W (40°C)

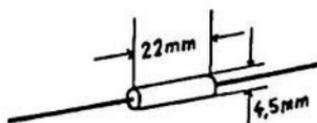
Extrem rauscharm!
10 Ohm bis 1 MOhm
nach Reihe E 48
Toleranz: 1%



1 St.	3.50
10 St.	28.--
25 St.	55.--

Drahtwiderstände 3 W

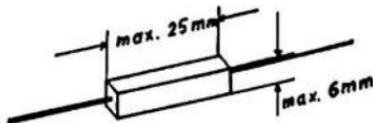
0.68, 0.82, 1.2, 1.8,
2.0, 5.6 Ohm
Toleranz: 10%



1 St.	6.--
10 St.	54.--

Drahtwiderstände 5 W

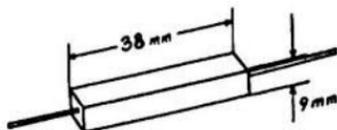
0.15 Ohm bis 15 KOhm
nach Reihe E 12
Toleranz: 10%



1 St.	8.--
10 St.	72.--

Drahtwiderstände 9 W

0.33 Ohm bis 18 KOhm
nach Reihe E 12
Toleranz: 10%



1 St.	16.--
10 St.	144.--

Widerstands Sortiment

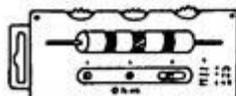
NEU!

Mit definierten Werten, 1a Markenware, keine Restposten!
 Insgesamt 100 Stück, 1/4 Watt Kohleschicht-Widerstände, mit
 axialen Anschlüssen und Farbcode.

<u>R 100</u>	1.0 Ohm	12 Stück	} 48.--
	1.2 bis 8.2 Ohm (Reihe E 12)	je 8 Stück	
<u>R 101</u>	10 Ohm	12 Stück	} 48.--
	12 bis 82 Ohm (Reihe E 12)	je 8 Stück	
<u>R 102</u>	100 Ohm	12 Stück	} 48.--
	120 bis 820 Ohm (Reihe E 12)	je 8 Stück	
<u>R 103</u>	1 KOhm	12 Stück	} 48.--
	1.2 bis 8.2 KOhm (Reihe E 12) ...	je 8 Stück	
<u>R 104</u>	10 KOhm	12 Stück	} 48.--
	12 bis 82 KOhm (Reihe E 12)	je 8 Stück	
<u>R 105</u>	100 KOhm	12 Stück	} 48.--
	120 bis 820 KOhm (Reihe E 12) ...	je 8 Stück	

Vitrohmeter

Ein praktischer Behelf für den
 Hobby-Techniker, zum Entschlüsseln
 des Internationalen Standard Farb-
 codes für Widerstände.



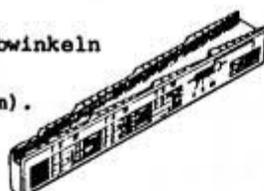
20.--

Biegegerät BEND & CODE

Zum einfachen, raschen und exakten Abwinkeln
 der Anschlußdrähte von Widerständen,
 Kondensatoren, Dioden, etc. für das
 gewünschte Rastermaß (7.5 bis 17.5 mm).

Außerdem ist der internationale
 Farbcode für Widerstände und
 Kondensatoren aufgedruckt.

Maße: 134 x 17 x 18 mm



98.--

XX

Internationale E 12 Reihe:

1.0 1.2 1.5 1.8 2.2 2.7 3.3 3.9 4.7 5.6 6.8 8.2

Internationale E 24 Reihe:

1.0 1.1 1.2 1.3 1.5 1.6 1.8 2.0 2.2 2.4 2.7 3.0
 3.3 3.6 3.9 4.3 4.7 5.1 5.6 6.2 6.8 7.5 8.2 9.1

Internationale E 48 Reihe:

1.00 1.05 1.10 1.15 1.21 1.27 1.33 1.40 1.47 1.54 1.62 1.69
 1.78 1.87 1.96 2.05 2.15 2.26 2.37 2.49 2.61 2.74 2.87 3.01
 3.16 3.32 3.48 3.65 3.83 4.02 4.22 4.42 4.64 4.87 5.11 5.36
 5.62 5.90 6.19 6.49 6.81 7.15 7.50 7.87 8.25 8.66 9.09 9.53

XX

Taster, Schalter, etc.

Miniatrdrucktaster "T 10"

1pol. Arbeitskontakt,
rot, Einbaudurch-
messer: 7 mm.
1 St./12.--



Miniatrdrucktaster "T 11"

1pol. Ruhekontakt,
rot, Einbaudurch-
messer: 7 mm.
1 St./15.--



Drucktaster "T 906"

1pol. Arbeits-
kontakt: 250V
rot, Einbau-
durchm. 7 mm.
1 St./21.--



Drucktaster "T 908"

1pol. Ruhe-
kontakt: 250V
grün, Einbau-
durchm. 7 mm.
1 St./21.--



Miniaturtaster "S 91"

1pol. Umschalter,
rot, Einbaudurch-
messer: 6 mm.
1 St./16.--



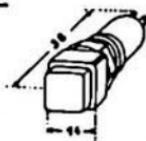
Miniatrdrucktaster "MS 311"

1pol. Arbeitskontakt,
rot, Einbaudurch-
messer: 6 mm.
1 St./12.--



Druckschalter "MS 198"

1pol. Ein/Aus-
Schalter: 250V / 3A
schwarz, Maße:
14 x 14 x 38 mm.
1 St./31.--



Drucktaster "MS 199"

1pol. Arbeits-
kontakt: 250V / 3A
schwarz, Maße:
14 x 14 x 38 mm.
1 St./26.--



Eingabetaster "Digitast"

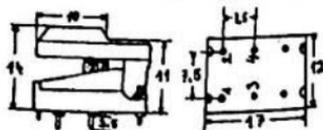
1pol. Umschalter (Mikroschalter)
daher vor allem geeignet zur Schal-
tung eines Flip-Flops, zur Abgabe
von prellfreien Impulsen.

Kontakt 1: Arbeitskontakt

Kontakt 2: Ruhekontakt

Kontakt 3 und 4: gemeinsamer Pol (durchverbunden)

1 St. 28.50
10 St. 244.--

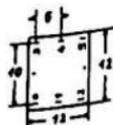
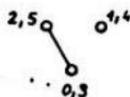
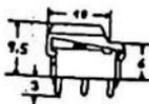


Eingabetaster "Digitast-Mini"

1pol. Umschalter (Mikroschalter),
in den Farben rot, grün, schwarz
und weiß erhältlich. Die Kontakte
0 und 3, 1 und 4, 2 und 5 sind
durchverbunden.

Kontakt 0 und 3: gemeinsamer Pol
Kontakt 1 und 4: Arbeitskontakt
Kontakt 2 und 5: Ruhekontakt

1 St. 16.--
10 St. 145.--



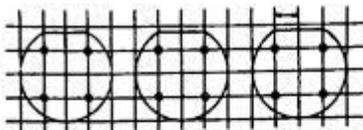
Kontakt-Taste "Mikrotast D-6"

Impulstaste: 1 x Ein
 (mit Kontaktbrücke)
 Anwendung: z.B. bei Rechnern
 Schaltleistung: 350 mW
 Schaltweg: 0,8 mm
 Prellzeit: 1 msec.
 Maße: 11,5 ϕ x 10,8 mm (o. Anchl.)
 Tastenmaß: 7,7 x 7,7 mm
 Lieferbar in den Farben
 rot, schwarz und weiß.



1 St. 19.--
 10 St. 170.--

AM
 2,54mm



Eingabetaster "Serie 320"

Impulstaste: 1pol. Ein/Aus, Schaltleistung: 50 V= / 25 mA,
 Schaltweg: ca. 0,7 mm, Prellzeit: ca. 50 uSec., Anschlüsse für
 Einbauraster 2,54 mm, Maße (Korpus o. Tastenkappe): 12x12x6 mm
 In den Farben schwarz, weiß, gelb, orange, rot, grün und blau
 lieferbar. LED sind nicht in den Preisen inbegriffen!

Type 320.00

* Type 320.10

** Type 320.2

1 St. 9.--
 10 St. 80.--

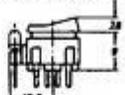
1 St. 11.--
 10 St. 99.--

1 St. 11.--
 10 St. 99.--



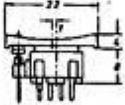
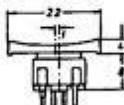
Type 320.22 1 St. 9.50
 10 St. 85.--

* Type 320.23 1 St. 11.50
 10 St. 103.--



Type 320.21 1 St. 10.--
 10 St. 90.--

* Type 320.20 1 St. 12.--
 10 St. 105.--



*) Mit Halterung für 3 mm LED. (LED nicht in Preis inbegriffen!)
 **) Tastenkappe schwarz, mit aufgeprägten weißen Zeichen
 (0 - 9 und A - F lieferbar)

Zum Aufbau von Berührungstastenfeldern.
Tastenfläche: 10 mm ϕ geteilt, Messing ver-
silbert. Einbaudurchmesser: 8,5 mm, Einbau-
tiefe: 14 mm. Kunststoffgehäuse, in den
Farben rot, grün (durchscheinend, durch Ein-
bau von 3 mm LED beleuchtbar) und schwarz.



Schalttafeltaster

Kontaktbelastung: 1 A / 250 V

Gesamtlänge: 50 mm

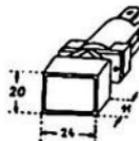
Einbaudurchmesser: 15 mm

Kunststoffrand: silber

Tasterknopf: rot oder schwarz

"S 936/KR" (1 Arbeitskontakt) 30.--

"S 938/KR" (1 Ruhekontakt) 32.--



Schalttafeltaster "N 290/KR"

Springkontakte: 1 Ruhekontakt und
1 Arbeitskontakt

für 250 V Wechselspannung

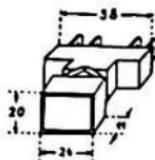
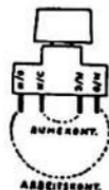
Gesamtlänge: 52 mm

Einbaudurchmesser: 15 mm

Kunststoffrand: grau

Tasterknopf: rot oder schwarz

46.--



Einzel tastenschalter "Schadow"

4 Umschaltkontakte, Anschlüsse: entweder
an Printstiften oder an Lötflächen.

Einbaudurchmesser: 15 mm, Länge: ca. 60 mm

Beste Anzeigesicherheit (auch bei hellem Umgebungslicht) durch
Leucht-orange-Farbpunkt bei eingedrückter Taste.



35.--

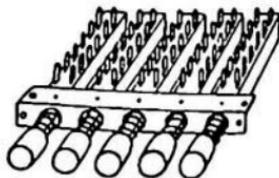
Schadow-Tastenaggregate

Tasten:

weiß, ϕ 9 mm, Länge 10 mm

Kontakt je Taste:

4 x Um, mit Einzel- oder
gegenseitiger Auslösung
lieferbar.



1 Taste	50 x 20 x 17 mm	25.--
2 Tasten	50 x 36 x 17 "	48.--
3 "	50 x 49 x 17 "	69.--
4 "	50 x 60 x 17 "	92.--
5 "	50 x 75 x 17 "	113.--
6 "	50 x 86 x 17 "	138.--

Fußschalter

1pol. Ein/Ein-Schalter, 2 A / 250 V
Zentralbefestigung, Einbaudurchmesser: 12 mm, Gesamtlänge: 44 mm



45.--

Miniatur-Schiebeschalter "GE-330"

2 x Umschalter, mit schwarzem Kunststoffknopf, Metallgehäuse
15 x 8 x 10 mm, Lochabstand 19 mm.



11.--



Sonderangebot!

Autoknips (nur solange Vorrat)

29.--

mit Leica-Anschluss,
Gesamtlaufzeit ca. 18 Sekunden
Maße: ca. 54 x 19 x 20 mm



Schlüssel-Schalter

Verhütet, durch Abziehen des Schlüssels,
die unberechtigte Inbetriebnahme von
Geräten. Zentralbefestigung, Kontakt-
belastung: 2 A / 250 V
1polig Ein/Aus

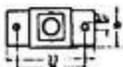
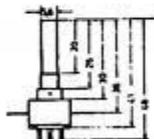


68.--

Hebelkippschalter

Mit langem, daher leicht zu
schaltendem Alu-Kippschalter
(26 mm), passend für
moderne Frontplatten.

Lochabstand: 25 mm
Kontakt: 2 x Um



1 St. 39.--
10 St. 350.--



Miniatur-Kippschalter

Gehäuse aus Kunststoff, Metallhebel mit Kunststoffüberzug, Zentralbefestigung, Einbaudurchm.: 6 mm, Hebellänge: 14 mm.

1polig
L 12 mm
B 9 mm
T 27 mm



2polig
L 12 mm
B 11 mm
T 27 mm



MS 149 Ein/Aus (a) 32,50
MS 151 UM (c) 36.--

MS 152 UM (c) 48.--

2-polig UM/MiSt (d)

Gehäuse aus Kunststoff, Metallhebel, Zentralbefestigung, Einbaudurchmesser: 6 mm, Hebellänge: 11 mm.



L 13 mm
B 11 mm
T 22 mm

1 St. 59.--
10 St. 530.--

Kippschalter mit langem Hebel

Gehäuse und Hebel aus Kunststoff, schwarz, Zentralbefestigung, Einbaudurchmesser: 12 mm, Hebellänge: 25 mm.

1polig
L 25 mm
B 12 mm
T 31 mm



C 800G Ein/Aus (a) 22.--
C 810G UM (c) 25.--
C 820G UM/MiSt (d) 25.--

2polig
L 33 mm
B 26 mm
T 40 mm



C 850G Ein/Aus (a) 40.--
C 860G UM (c) 45.--
C 870G UM/MiSt (d) 48.--

250 V - Kippschalter

Gehäuse und Hebel aus Kunststoff, schwarz, Zentralbefestigung Einbaudurchmesser: 11 mm, Hebellänge: 12 mm.

1polig
L 35 mm
B 15 mm
T 37 mm



T 594 Umschalter (c) 22.--
T 604 Ein/Aus (a) 19,50
T 614 Ein/Ein (b) 26.--

2polig
L 35 mm
B 28 mm
T 37 mm



T 624 Ein/Aus (a) 31.--
T 634 Ein/Ein (b) 36.--

Stufenschalter

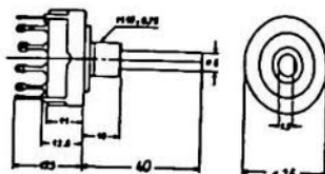
Kunststoffgekapselte Ausführung,
Kunststoffachse (\varnothing 6 mm x 40 mm),
Kontakte und Kontaktfedern:
Messing, hartversilbert.

1 St. 29.--
10 St. 261.--

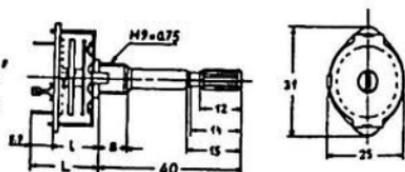
Schaltart: kurzschließend
Schaltstrom: 150 mA / 250 V \approx
Ruhestrom: 5 A

Kontakte in einer Ebene angeordnet:

P-ST5 1	1 Kontakt	12 Stellungen
P-ST5 2	2 Kontakte	6 Stellungen
P-ST5 3	3 Kontakte	4 Stellungen
P-ST5 4	4 Kontakte	3 Stellungen



Offene Ausführung, mit Metall-
achse (\varnothing 6 mm x 40 mm, geriffelt),
Kontakte und Kontaktfedern: hart-
versilbert, Kapazität von Kontakt
zu Kontakt: 0,5 pF
Schaltart: kurzschließend



Kontakte in einer Ebene angeordnet :

1 St. 39,50
10 St. 355.--

Type			l	L
ST5 1	1 Kontakt	12 Stellungen	10 mm	18,5 mm
ST5 3	2 Kontakte	6 Stellungen	10 mm	18,5 mm
ST5 5	3 Kontakte	4 Stellungen	10 mm	18,5 mm
ST5 7	4 Kontakte	3 Stellungen	10 mm	18,5 mm
ST5 9	6 Kontakte	2 Stellungen	10 mm	18,5 mm

Kontakte in zwei Ebenen angeordnet:

1 St. 58.--
10 St. 522.--

Type			l	L
ST5 10	4 Kontakte	6 Stellungen	9,3 mm	30 mm
ST5 11	2 Kontakte	12 Stellungen	9,3 mm	30 mm

Sonderangebot:

Print-Stufenschalter

1 Kontakt, 3 Stellungen
Mit Kunststoffachse \varnothing 5,8 mm x 26 mm



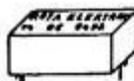
1 St. 3.--
10 St. 25.--

Relais

Miniatur-Reed-Relais "14-06-0472"

49.--

Maße: 28 x 11 x 11 mm
Spule: 200 Ohm
Ansprechspannung: ca. 2,5 V
Betriebsspannung: 5-6 V
1 Arbeitskontakt 220 V~ / 0,6 A / 12 W



Miniatur-Reed-Relais "14-06/2-0472"

64.--

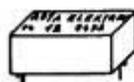
Maße: 28 x 14 x 11 mm
Spule: 165 Ohm
Ansprechspannung: ca. 3 V
Betriebsspannung: 5-6 V
2 Arbeitskontakte 220 V~ / 0,6 A / 12 W



Miniatur-Reed-Relais "14-12-0472"

49.--

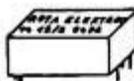
Maße: 28 x 11 x 11 mm
Spule: 900 Ohm
Ansprechspannung: 5 V
Betriebsspannung: 9-12 V
1 Arbeitskontakt 220 V~ / 0,6 A / 12 W



Miniatur-Reed-Relais "14-12/2-0472"

64.--

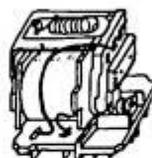
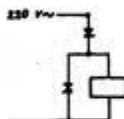
Maße: 28 x 14 x 11 mm
Spule: 650 Ohm
Ansprechspannung: 6 V
Betriebsspannung: 9-12 V
2 Arbeitskontakte 220 V~ / 0,6 A / 12 W



Hochlast-Relais (Industrierestposten)

25.--

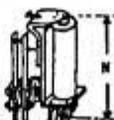
Für Printmontage
Spule: 10 KOhm / 110 V=
(Mit 2 Dioden auf für
220 V~ zu verwenden.)
1 Umschaltkontakt: 5 A / 250 V



Hochlast-Relais (Ausbau)

1 Arbeitskontakt: 5 A / 220 V
mindeste Betriebsspannung ab ca. 18 V=
Höhe: 95 mm

1 St. 12.-
5 St. 50.-
25 St. 200.-



Reed-Kontakte

(HERKON - SCHALTER)

RG 50



1 St. 12.--
10 St. 108.--

1 Arbeitskontakt, Schaltspannung 250 V, Kontaktbelastung max. 60 VA, Dauerstrom 3 A, Schaltstrom max. 1 A, Kontakt- und Öffnungszeit 0.5 msec., Gesamtlänge 68 mm, Glaskörper 5.5 ϕ x 52 mm.

C 8

Wechselspannung max. 220 V, Schaltleistung 50 VA, Schaltstrom max. 1 A, Gesamtlänge 45 mm, Glaskörper 3.5 ϕ x 30 mm.

ohne Magnet
mit Magnet

1 St. 10 St.
13.-- 117.--
15.-- 138.--



MDSR 4



29.--

Arbeitskontakt, Gesamtlänge 41 mm, Glaskörper 2 ϕ x 14.5 mm.

Kontrolleuchten

Leuchtdioden und LED-Fassungen
finden Sie auf Seite 26, 27.

C 483 für 220 V

89.--

mit Glühlämpchen, roter, grüner, weißer und gelber Anzeige. Für Snap-In-Einbau in Öffnung 28 x 22 mm, Gesamtlänge mit Anschlußösen: ca. 27 mm
Plastikausführung.



Kontakt 1: weiß
Kontakt 2: Gemeinsamer Pol
für gelb u. weiß
Kontakt 3: gelb

Kontakt 4: grün
Kontakt 5: Gemeinsamer Pol
für rot u. grün
Kontakt 6: rot

C 430 für 220 V

weiß, orange, rot ... 18.30
grün 26.--

mit Glühlampe und Vorwiderstand, für Snap-In-Einbau in Öffnung 28 x 11 mm
Gesamtlänge mit Anschlußösen: ca. 27 mm
Plastikausführung.



SL 41 für 220 V

28.--

mit Glühlampe und Vorwiderstand, Einbaudurchmesser: 6.3 mm
Länge: ca. 20 mm mit 20 cm Anschlußkabel,
Metallausführung mit Plastikkappe,
Leuchtfarben: rot, orange und weiß



SL 187 für 220 V weiß, orange, rot ... 21.--
grün 29.--

mit Glühlampe und Vorwiderstand, Einbau mit Klemmring für Einbaudurchmesser 12,5 mm mit 1 mm Paß-Nut, Gesamtlänge mit Anschlußösen: ca. 42 mm, Plastikausführung.



SL 264 für 220 V weiß, orange, rot ... 22.--
grün 30.--

mit Glühlampe und Vorwiderstand, Einbau mit Klemmring für Einbaudurchmesser 9,5 mm, Gesamtlänge mit Anschlußösen: ca. 45 mm Plastikausführung mit Paßring.



SL 40

Einbaudurchmesser: 6,3 mm
Länge: 14 mm mit 20 cm Anschlußkabel
Metallausführung mit Plastikcappe,
Leuchtfarbe: rot, orange, weiß, grün und blau



24 V Ausführung mit Lämpchen 39.--
12 V Ausführung mit Lämpchen 32.--
6 V Ausführung mit Lämpchen 32.--

SL 60 ohne Lämpchen 15,30

Einbaudurchmesser: 9 mm
Gesamtlänge mit Lötösen: ca. 30 mm
Plastikausführung, Leuchtfarben: rot, orange,
weiß, blau und grün. Für Lämpchen E 5,5



Lämpchen E 5,5 für Kontolleuchten

6 V 7.60 12 V 7.60 24 V 7.60

Glimmlampen

Typ 1

Ohne Widerstand, mit freien Drahtenden,
Zündspannung ca. 65 V, 0,8 mA
(zu verwendender Vorwiderst. für 220 V: etwa 270 Kohm / 1/4 W)



1 St. 12.70
10 St. 98.--

Typ 2

mit eingebautem
Vorwiderstand
für 220 V
Gewinde E 10



1 St. / 28.--

Typ 3

mit eingebautem
Vorwiderstand
für 220 V
Gewinde E 14



1 St. / 28.--

Kleinlämpchen

<u>Socket: E 10</u>	1 St.	10 St.
4 V / 0.10 A	9.50	85.--
4 V / 0.30 A	7.50	69.--
4 V / 0.60 A	9.50	85.--
5 V / 0.20 A	9.50	85.--
6.3 V / 0.15 A	8.--	72.--
7 V / 0.30 A	9.50	85.--
10 V / 0.05 A	10.--	90.--
12 V / 0.10 A	12.--	108.--
18 V / 0.10 A	10.--	90.--
24-30 V / 2.00 W	13.--	117.--
24-30 V / 4.00 W	17.50	157.--
6 V / 0.05 A *	7.--	63.--
6 V / 0.10 A *	7.--	63.--



<u>Socket: Ba 7s</u>	1 St.	10 St.
7 V / 0.10 A	12.--	108.--
12 V / 0.10 A	17.--	161.--
24 V / 0.04 A	17.--	161.--



<u>Socket: Ba 9s</u>	1 St.	10 St.
12 V / 3.00 W	13.--	123.--
24-30 V / 2.00 W	14.--	133.--
24-30 V / 4.00 W	18.--	170.--



<u>Glassocket</u>	1 St.	10 St.
6-7 V / 0.03 A	10.--	95.--
12-15 V / 0.03 A	12.--	114.--
24-30 V / 0.03 A	17.50	157.--



Socket: T 5.5 (Telefon-Lämpchen)

6 V / 0.04 A	18.--	171.--
12 V / 0.02 A	18.--	171.--
24 V / 0.02 A	18.--	171.--
48 V / 0.025 A	18.--	171.--



Fassungen für Kleinlämpchen

	1 St.	10 St.
Fassung ohne Lötflähen E 5.5	1.--	9.--
Fassung ohne Lötflähen E 10	1.--	9.--
Fassung mit Lötflähen E 5.5	3.50	31.--
Fassung mit Lötflähen E 10	4.--	36.--
Brückenfassung E 5.5	5.--	45.--
Brückenfassung E 10	5.--	45.--
Fassung für Print E 5.5	5.--	45.--
Fassung f. Print (isol.) E 10	6.--	54.--
Fassung für Glassockellampen	3.--	27.--



Skalenseile

Skalenseil (Perlongewebe, extra stark, 5 m lang)	42.50
Skalenseil (Perlongewebe, normal, 5 m lang)	12.--
Skalenseil (Stahl, 5 m lang)	16.50

Netzgeräte

Universal-Netzgerät "GPM-1470"

95.--

Ausgangsspannung, umschaltbar: 1.5/3/4.5/6/7.5/9 V=

Belastbarkeit: 300 mA

Netzspannung: 220 V

Universalstecker: 2.5 und 3.5 Klinkenstecker, sowie 2.1 und 2.5 Netzgerätestecker, und ein 9V-Batterieanschluß. (umpolbar)

Maße (ohne Stecker): ca. 69 x 48 x 43 mm

Kabellänge: ca. 2 m



Universal-Netzgerät "SE-78"

110.--

Ausgangsspannung, umschaltbar: 3/4.5/6/7.5/9/12 V=

Belastbarkeit: 300 mA

Netzspannung: 220 V

Universalstecker: 2.5 und 3.5 Klinkenstecker, sowie 2.1 und 2.5 Netzgerätestecker, und ein 9V-Batterieanschluß. (umpolbar)

Maße (ohne Stecker): ca. 69 x 48 x 40 mm

Kabellänge: ca. 1.8 m



FTE-Universal-Netzgerät

320.--

Ausgangsspannung stufenlos regelbar: 6 bis 12 V=

Belastbarkeit: 400 mA

Netzspannung umschaltbar: 110/220 V

Netz kabel: 1.5 m lang, mit Europastecker

Niedervoltausgang: Cinchbuchse

Kunststoffgehäuse: 65 x 50 x 132 mm

Sehr stabil und extrem brummfrei, daher auch sehr gut als kleiner Labornetzteil und zum Speisen von Versuchs- und Meßschaltungen verwendbar.

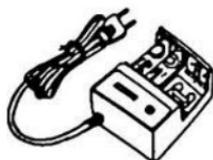


Ni-Cd Akku-Ladegeräte

NC 450 S

ohne Batterien 200.--
mit 4 Batterien 395.--

Ladegerät für 2 oder 4 aufladbare
NC-Akkus der Größe R-6 (=UM-3, = "Mignon")
mit Anschlußkabel ca. 1,2 m lang,
Abmessungen: 95 x 70 x 34 mm
Ladezeit 14-16 Stunden.



NC 452

ohne Batterien 210.--

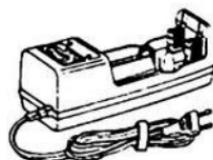
Ladegerät für 2 oder 4 aufladbare
NC-Akkus der Größe R-6 (=UM-3, = "Mignon")
zusammenklappbar (für leichten Transport und
zum Aufbewahren), Abmessungen (mit einge-
klapptem Stecker): 83 x 47 x 41 mm
Ladezeit 14-16 Stunden.



NC 1230 S

ohne Batterien 380.--

Ladegerät für 2 oder 4 aufladbare
NC-Akkus der Größe R-6 (=UM-3, = "Mignon")
oder R-14 (=UM-2, = "Baby-Mono") oder R-20
(=UM-1, = "Mono")



d.h.: Es können entweder 4 Akkus der gleichen Größe oder zwei
der einen + zwei der anderen Größe zur gleichen Zeit geladen
werden. Abmessungen: 191 x 78 x 57 mm

Abmessungen: 191 x 78 x 57 mm, Anschlußkabel ca. 1.85 m lang.

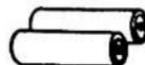
NC 75

ohne Batterien 165.--

Ladegerät für eine 9V-Batterie,
Ladezeit ca. 7-8 Stunden.

Ni-Cd Akkus

Sondertypen auf Anfrage!



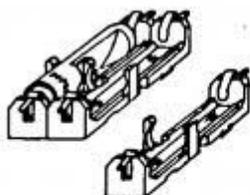
Typ	Nenn- spanng.	Kap.	max. Lade- strom	Abmes- sungen wie	Preis
N 500AA	1.2 V	500 mAh	50 mA	R6, UM3 "Mignon"	53.--
N 1800C	1.2 V	1800 mAh	180 mA	R14, UM2 "Baby-Mono"	138.--
N 3500D	1.2 V	3500 mAh	350 mA	R20, UM1 "Mono"	220.--
6N 75P	7.2 V	75 mAh	15 mA	6F 22 "9V-Batt."	260.--

Batteriehalter, -anschlüsse, etc.

Batterie-Halter "CAMBION"

Aus bruchfestem Kunststoff (grau),
es können beliebig viele Halter der
gleichen Größe aneinandergesteckt
werden.

für 1 "Mignon"-Zelle 27.--
für 1 "Baby-Mono"-Zelle 27.--
für 1 "Mono"-Zelle 27.--



"Mignon" = UM-3 = R-6
"Baby-Mono" = UM-2 = R-14
"Mono" = UM-1 = R-20

Batterie-Halter (Weichplastik) (Weichplastik)

"Typ 32-1"-
für 2 "Mignon"-
Zellen
1 St. ... 11.--



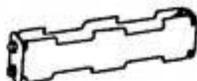
"Typ 34-5"
für 4 "Mignon"-
Zellen
1 St. ... 16.--



"Typ 36-3"
für 6 "Mignon"-
Zellen
1 St. ... 22.50



"Typ 34-2"
für 4 "Mignon"-Zellen



1 St. 16.--

9 V - Batterie-Anschlüsse

1 Ende frei, Anschluß-
drähte rot und schwarz,
ca. 115 mm lang.

1 St. 6.--
10 St. 54.--
100 St. 450.--



Ausführung "I"



Ausführung "T"

Batterieklemmen

für 4,5 V - Flachbatterien
bzw. Drähte mit \varnothing bis zu 2 mm



1 St. 3.--
10 St. 27.--

Antennenkabel: Koax 60 Ohm, weiß 1 m 10.--
10 m 90.-- 50 m 252.--

Antennenkabel: flach 240 Ohm, Cu. transparent 1 m 2,50
25 m 49.-- 50 m 95.-- 100 m 175.--

Lautsprecherkabel: Zwillingslitze, 2x0.75 mm² 1 m 5.50
braun, ein Leiter gekenn- 25 m 99.--
zeichnet.

NEU IM PROGRAMM ! Zwillingslitze, 2x0.5 mm² 1 m 5.50
Isolierung: rot-schwarz 25 m 99.--

Abschirmleitungen (Litze) 1 m 10 m 25 m 100 m
1 pol, rund 6.60 60.-- 105.-- 385.--
2 pol, Zwillingsleitung 9.50 85.-- 140.-- 520.--
2 pol, rund, gemeins. Abschirmung 15.-- 135.-- 230.-- 840.--
2 pol, rund, sehr dünn, in 5.-- 45.-- 99.-- 380.--
gemeinsamer Abschirmung
4 pol, rund, f. Stereo-Überspiel- 16.-- 144.-- 298.-- 980.--
leitung, Aufnahme u. Wiederg.

Abschirmleitung (Draht) 10 m / 20.--

Innenleiter (0.5 mm ϕ , PVC-isoliert) und Abschirmung: kupfer-
verzinnt. Außen: 1.5 mm ϕ , doppelt lackierte Umspinnung.

Silikonkabel hitzefest! Besonders geeignet für LötKolben etc.
Arbeitstemp.-Bereich -60° bis +250° C, spannungsfest bis
500 V. Weitgehend unempfindlich gegen verdünnte Säuren,
Laugen, Salzwasser, Fette, Alkohol und Weichmacher.

	1 m	10 m		1 m	10 m
Litze 1 pol. 0.5	5.-	45.-	Draht 1 pol. 1.0	5.-	45.-
1 pol. 0.75	6.-	54.-	1 pol. 1.5	7.-	60.-
1 pol. 1.0	7.-	60.-	Litze, rund		
Zwillingsl. 2x0.75	9.-	85.-	3x0.75	29.-	260.-
			3x1.5	39.-	350.-

Für Eisenbahn und Modellbau:

		5 m	10 m	25 m	100 m
Litze	1 x 0.14	6.50	12.--	25.--	85.--
Flachkabel	2 x 0.14	9.--	17.--	38.--	130.--
	3 x 0.14	14.--	25.--	58.--	180.--

Schaltdrähte

1 polig, diverse Farben	10 m ...	8.--	100 m ...	68.--
2 polig, " "	10 m ...	14.--	100 m ...	95.--

Großes Schaltdraht-Sortiment:

insgesamt ca. 100 m, zu 10m-Ringen,
Farben gemischt!

NUR 68.--

Schaltlitzen: extrem dünn u. schmiegsam, PVC-Isol., 0.06 mm² Cu-Querschnitt, 0.8 mm Außendurchmesser, 12 versch. Farben: schwarz, braun, rot, orange, gelb, grün, blau, violett, grau, weiß, (diese Farben entspr. auch d. intern. Farbcode) außerdem beige und rosa

25 m	45.--
------	-------

Sortiment mit je 2m von 12 Versch. Farben insges. 24 m 45.--

Schaltlitze: Querschnitt 0.22 mm², (7x0.2mm ϕ) 25 m 24.--

Dankabelstücke:

4-polig, Farbcode (schwarz, braun, rot, orange), 45 cm, Drahtdurchmesser 0.5 mm	1 St.	2.--
	10 St.	18.--
	25 St.	40.--
5-polig, Farbcode (schwarz, braun, rot, orange, gelb), 75 cm, Drahtdurchmesser 0.5 mm	1 St.	4.--
	10 St.	36.--
	25 St.	80.--

Alle gängigen Kabel wie AYL, Ye, YM, YML, YZwl lagernd!

Spiral-Isolierschlauch:

Polyäthylenwendel zum Bündeln mehrer Drähte und zum Erstellen von Kabelbäumen.

Größe	ϕ außen	ϕ innen	1 m	5 m
3	3 mm	2 mm	3.--	12.50
6	6 mm	4 mm	6.--	24.--
12	12 mm	9 mm	12.--	51.--



ANSCHLUSS- UND GERÄTEKABEL

Europastecker-Netzkabel: 1 Ende frei

Flachkabel 2 x 0.5, Stecker aufgespritzt, 1.5m, grau	11.--
Besonders preiswert! 10St./100.-- 25St./235.-- 100 St./890.--	
Flachkabel 2 x 0.75, 2m, weiß, 10 St.	122.--
" 2 x 0.75, 5m, weiß, " "	220.--
" 2 x 0.75, 10m, weiß, " "	370.--
" 2 x 0.75, 15m, weiß, " "	520.--
	1 St. 12.50
	" " 24.--
	" " 40.--
	" " 57.--

Lautsprecherverlängerungskabel, Länge 6m

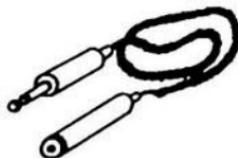
Kupplung und Stecker, weich-PVC, mit Knickschutz, sehr schlanke Ausführung, grau, Yzwl 2x0,38 mm



1 Stück	36.--
10 Stück	324.--

Spiral-Verlängerungskabel:

Stereo-Klinkenstecker -
Klinkenkupplung 6.3 mm,
Länge: ausgezogen ca. 6 m,
schwarz



135.--

Netzgeräte- und Kleingerätekabel:

Flachkabel 2 x 0.75, anderes Ende Europastecker,
Stecker aufgespritzt.



621: 1.5 m,
schwarz 10 St. 240.-- 1 St. 26.--



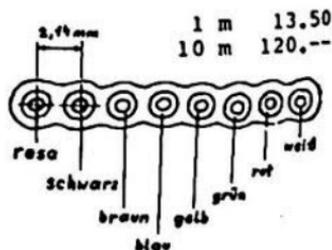
622: 1.5 m,
schwarz 10 St. 330.-- 1 St. 35.--



623: 1.5 m,
schwarz 10 St. 365.-- 1 St. 38.50

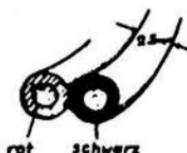
Flachleitung

8 kunststoffisolierte Adern
(rosa, schwarz, braun, blau,
gelb, grün, rot, weiß) gemeinsam
nochmals in transparentem Kunststoff-
mantel, leicht trennbar.
Adernabstand: 2.14 mm



Lautsprecherkabel

2 Litzen jeweils 0.5 qumm
(24 x 0.16 mm ϕ) Querschnitt,
kunststoffisoliert (rot, schwarz).



1 m 5.50
25 m 99.--

SONDERANGEBOT

Schaltdraht-Sortiment

Etwa 50 Stücke zu ca. 2 m
- insgesamt ca. 100 m
Viele verschiedene Farben!

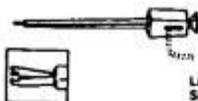
48.--



Prüfspitzen, etc.

Kleps 1

Klemmprüfspitze, mit Schraubenklemmenanschluß f. Leitungsquerschnitt 0,5 mm Greifzange aus Federbronze sudverzinnt. Isolierenteil aus schlag- und trittfestem polyäthylen.



42.50

Länge 112 mm;
Schalt 75 mm

Prüf 300

Miniatur-Klemmprüfspitze, mit Lötflächenanschluß, für Kabel mit Außendurchmesser maximal 3,6 mm. Sonst wie "Kleps 10".

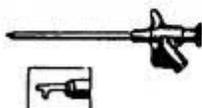


18.--

Länge 57 mm;
Schalt 40 mm

Kleps 10

Klemmprüfspitze, mit 4-mm-Buchse für Bananenstecker und Seitenschraube zum Anklammern des Anschlußdrahtes.



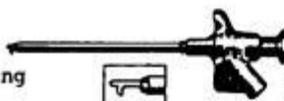
61.--

Länge 122 mm;
Schalt 74 mm;
Buchse \varnothing 4 mm

Durch Knopfdruck wird der Haken an der Spitze des Schaftes vorgeschoben, und dann an IC-Anschlüsse, Drähte oder Lötbahnen angeklemmt. Die besondere Form der Spitze gewährleistet einwandfreien Kontakt und verhindert ein eventuelles Abgleiten. Berührungssicher isoliert.

Kleps 20

Klemmprüfspitze, längere Ausführung des "Kleps 10".



75.--

Länge 182 mm;
Schalt 134 mm;
Buchse \varnothing 4 mm

Kleps 30

Klemmprüfspitze, mit Greifzange für \varnothing bis 3 mm, flexibler Schaft. Sonst wie "Kleps 10".

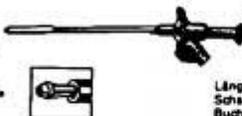


62.--

Länge 157 mm;
Schalt 100 mm;
Buchse \varnothing 4 mm

Kleps 40

Klemmprüfspitze, mit Dreibacken-Spannzange für \varnothing 0,5 - 1,2 mm, flexibler Schaft. Geeignet für Mini-Wrap-Pfosten. Sonst wie "Kleps 10".



80.--

Länge 157 mm;
Schalt 100 mm;
Buchse \varnothing 4 mm

Suplex

Prüfspitze, mit elastischer und unzerbrechlicher Isolierhülse. Anschlußbuchse für 4-mm-Bananenstecker.



13.--

Länge 105 mm;
Schalt 50 mm; Buchse \varnothing 4 mm

Meßkabel-Set

10 Meßkabel in 5 verschiedenen Farben, jeweils 38 cm lang mit zwei isolierten Kroko-Klemmen.



1 Set 35.--

Steckverbindungen

<u>Klinkenstecker 2.5 und 3.5 mm Ø:</u>		1 St.	10 St.
Stecker		6.--	57.--
Kupplung		9.50	90.--
Buchse mit Öffner		6.--	57.--



<u>Klinkenstecker 6.3 mm Ø:</u>		löthare Ausführung			
Mono:	1 St.	10 St.	Stereo:	1 St.	10 St.
Stecker	14.--	126.--	20.--	180.--	
" Metall	24.--	216.--	29.50	265.--	
Kupplung	15.--	135.--	20.--	180.--	
" Metall	25.--	225.--	33.--	297.--	
Buchse	10.--	90.--	19.--	170.--	
" m. Öffner	12.--	108.--	22.--	198.--	
" m.2Öffnern	----	----	28.--	250.--	



<u>Netzgeräte-Steckverbindungen:</u>		1 St.	10 St.
Hohlstecker 2.5 mm Innen Ø, (Japan-Norm)		10.--	90.--
Hohlstecker 2.1 mm Innen Ø, (DIN-Norm)		10.--	90.--
Einbaubuchse mit Schaltkontakt			
2.1 mm Innen Ø		9.50	85.--



Portable-Buchse:

schwarz, mit isoliertem Schaltekontakt 1 pol. Um,
passend zu Anschlußkabel 623



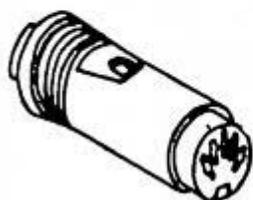
HF-Steckverbindungen:

UHF PL 259	Stecker	29.--
PL 258	Kupplung	22.--
SO 239	Flanschbuchse, 4 kantig	23.50
UG 176 U	Reduzierstück (6.5 mm)	12.--
BNC UG 88 U	Stecker	
UG 290 U	Flanschbuchse, 4 kantig	35.--
UG 1094	Buchse m. Zentr. Befestg.	38.--
		29.--



SONDERANGEBOT

FÜR INDUSTRIE u. GEWERBE
!! Abgabe nur in Packungen zu 25 Stück !!



Type	Preise f. 25 Stück (inkl. 18% MWSt.)	Stückpreis Netto ohne MWSt.
Buchse 3pol DIN	59.--	(2.--)
Buchse 5pol DIN 180°	70.--	(2.37)
Buchse 5pol DIN 240°	125.--	(4.24)
Kuppl. 3pol DIN	147.50	(5.--)
Kuppl. 5pol DIN 180°	155.--	(5.25)
Kuppl. 5pol DIN 240°	315.--	(10.68)
Stecker 3pol DIN	107.60	(3.64)
Stecker 5pol DIN 180°	115.--	(3.90)
Stecker 5pol DIN 240°	223.--	(7.56)
Lautsprecherbuchse DIN	50.--	(1.69)
Lautsprecherkuppl. DIN	70.--	(2.37)
Lautsprecherstecker DIN	67.50	(2.29)

SONDERANGEBOT

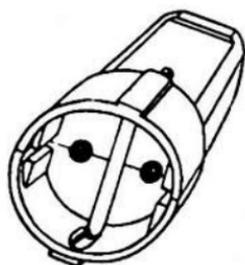
Schukostecker

10 Stk. 79.-



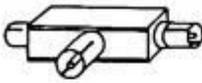
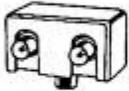
Schukokupplungen

10 Stk. 158.-



Schukostecker 10 Stk. }
+
Schukokupplung 10 Stk. } 220.-

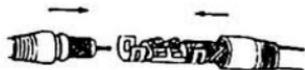
Antennen-Steckverbindungen, -Weichen, etc.

<u>Kos 1</u>	Koax-Stecker mit Schnellklemmenbefestigung für HF-Koaxkabel mit max. Außendurchmesser 7.8 mm		13.--
<u>Kok 1</u>	Koax-Kupplung mit Schnellklemmenbefestigung für HF-Koaxkabel mit max. Außendurchmesser 7.8 mm		24.--
<u>Koswi 1</u>	Koax-Winkelstecker für HF-Koaxkabel, Schraubanschluß.		15.--
<u>Kokwi 1</u>	Koax-Winkelkupplung für HF-Koaxkabel, Schraubanschluß.		17.--
<u>Kosei</u>	Koax-Stecker mit Printstiften, zum Einbau in Geräte und zum direkten Einlöten in Printplatten.		18.50
<u>Kobu</u>	Koax-Kupplung mit Printstiften, zum Einbau in Geräte und zum direkten Einlöten in Printplatten.		28.--
<u>SS</u>	Verbindungsstück, zum Verbinden zweier Koax-Kupplungen (z.B. Kok 1, Kokwi 1)		24.--
<u>KK</u>	Verbindungsstück, zum Verbinden zweier Koax-Stecker (z.B. Kos 1, Koswi 1)		24.--
<u>K-2S</u>	<u>Koax-Zweifachverteiler</u> Zum Anschluß von zwei Fernsehempfängern an eine FS-Antennen-Steckdose. Entkopplung ca. 9 dB, Verteilungsdämpfung ca. 4 dB		108.--
<u>Zqv-75</u>	<u>Koax-Zweifachverteiler</u> Zum Anschluß von zwei Fernsehempfängern an eine FS-Antennen-Steckdose. Entkopplung ca. 25 dB, Verteilungsdämpfung ca. 5 dB		312.--
<u>EAA 60/240</u>	<u>Fernseh-Adapter</u> Durch Aufstecken dieses Adapters an die Antennen-Koaxbuchse bei Fernsehern nach neuer Norm ist die Verwendung alter Zuleitungen bzw. Zimmerantennen mit 4 mm Bananensteckern od. IEC-Flachsteckern möglich.		68.--

Koaxkabel-Verbindungsstück HP-45

17.--

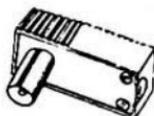
Zum Verbinden zweier Kabelenden, Schraubklemmen für den Innenleiter, Abschirmung wird mit Zugentlastung eingequetscht. Isolierkappen mit Schnappverschluss.



Symmetrierglied SYG-615

61.--

"Kos 1" 60/75 Ohm, Bandkabel 240/300 Ohm



Symmetrierglied SYM-345

60.--

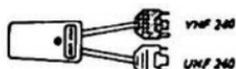
Schraubklemmen für Koaxkabel 60/75 Ohm, Lötösen für Flachkabel 240/300 Ohm



Fernseh-Empfängerweiche FEW-1

82.--

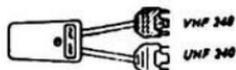
mit zwei IEC-Flachsteckern (VHF, UHF)
Eingang: 240 Ohm Band- od. Schlauchkabel. (Schraubanschluß)



Fernseh-Empfängerweiche FEW-2

98.--

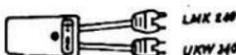
mit zwei IEC-Flachsteckern (VHF, UHF)
Eingang: 60/75 Ohm Koaxkabel (Schraubanschluß)
Verteilungsdämpfung ca. 0.5 dB VHF, 1.0 dB UHF, Entkopplung 20-30 dB



Rundfunk-Empfängerweiche REW-3

105.--

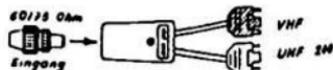
mit zwei IEC-Flachsteckern (LMK, UKW)
Eingang: 60/75 Ohm Koaxkabel (Schraubanschluß)



Fernseh-Empfängerweiche FEW-4

108.--

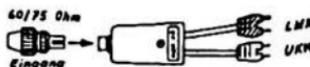
zum Übergang von Koax-Stecker "Kos 1" auf Fernsehgeräte-Eingänge mit IEC-Flachbuchsen (VHF, UHF). Verteilungsdämpfung ca. 0.5 dB VHF, 1.0 dB UHF
Entkopplung ca. 20-30 dB



Rundfunk-Empfängerweiche REW-5

112.--

zum Übergang von Koax-Kupplung "Kok 1" auf Rundfunkgeräte-Eingänge mit IEC-Flachbuchsen (LMK, UKW)



primär: 220 Volt / in zwei Kammern / p = Printausführung

Preise gelten für Transformatoren ohne Montagesätze und Fußwinkel. Wir ersuchen Sie, diese separat zu bestellen. Preise dafür finden Sie auf einer der nächsten Seiten.

Die in unserer Liste angegebenen Spannungswerte ergeben sich bei Belastung mit dem Nennstrom.

Nr.	Sekundär		Leistung VA	Kern	1 St.	
	Volt	Ampere				
1	6	0.9	5.4	EI 48	81.--	P
4	6.3	1.7	10.7	EI 54	94.--	P
5	6.3	2.0	12.6	EI 60/21	104.--	P
6	2x6.3	2x2.0	25.0	EI 60/30	139.--	P
72	7.5	1.5	11.3	EI 54	94.--	P
7	8	0.7	5.6	EI 48	81.--	P
8	9	0.6	5.4	EI 48	81.--	P
9	9	1.2	10.8	EI 54	94.--	P
10	9	1.5	13.5	EI 60/21	104.--	P
11	9	2.7	24.3	EI 60/30	127.--	P
12	2x9	2x2.2	40.0	EI 78	170.--	P
13	10	0.55	5.5	EI 48	81.--	P
14	12	0.45	5.4	EI 48	81.--	P
15	2x12	2x1.1	26.4	EI 60/30	139.--	P
16	2x12	2x1.7	41.0	EI 78	170.--	P
17	2x12	2x3.7	89.0	M 85b	346.--	
20	12.6	0.8	10.0	EI 54	94.--	P
21	12.6	1.0	12.6	EI 60/21	104.--	P
22	12.6	2.0	25.0	EI 60/30	127.--	P
23	15	0.36	5.4	EI 48	81.--	P
67	15	1.6	24.0	EI 60/30	127.--	P
24	15	2.8	42.0	EI 78	155.--	P
25	2x15	2x1.4	42.0	EI 78	170.--	P
26	2x15	2x2.4	72.0	M 85a	259.--	
70	18	0.7	12.6	EI 60/21	104.--	P
68	2x18	2x2.3	83.0	M 85a	259.--	
29	24	0.23	5.5	EI 48	81.--	P
30	24	0.45	10.8	EI 54	94.--	P
31	24	0.55	13.2	EI 60/21	104.--	P
32	24	1.0	24.0	EI 60/30	127.--	P
33	24	1.7	41.0	EI 78	155.--	P
34	2x24	2x0.27	13.0	EI 60/21	112.--	P
35	2x24	2x0.5	24.0	EI 60/30	139.--	P
36	2x24	2x1.3	62.0	M 85a	259.--	
37	2x24	2x2.7	130.0	M 102a	432.--	
38	2x24	2x4.0	192.0	M 102b	570.--	
39	28	0.2	5.6	EI 48	81.--	P
40	30	0.45	13.5	EI 60/21	104.--	P

Nr.	Sekundär		Leistung VA	Kern	1 St.	
	Volt	Ampere				
41	30	0.8	24.0	EI 60/30	127.--	p
42	2x30	2x0.6	36.0	EI 78	170.--	p
43	2x30	2x1.5	90.0	M 85b	346.--	
44	35	1.1	38.5	EI 78	155.--	p
45	2x35	2x1.0	70.0	M 85b	259.--	
73	2x35	2x1.3	91.0	M 85b	346.--	
46	2x35	2x1.9	133.0	M 102a	432.--	
47	2x35	2x2.8	196.0	M 102b	570.--	
48	40	0.32	12.8	EI 60/21	104.--	p
49	40	0.6	24.0	EI 60/30	127.--	p
50	2x40	2x0.5	40.0	EI 78	170.--	p
51	2x45	2x0.7	63.0	M 85a	259.--	
52	2x45	2x1.0	90.0	M 85b	346.--	
53	2x45	2x1.4	126.0	M 102a	432.--	
54	2x45	2x2.1	189.0	M 102b	570.--	
55	50	0.5	25.0	EI 60/30	127.--	p
56	50	0.8	40.0	EI 78	155.--	p
57	50	1.7	85.0	M 85b	326.--	
58	60	0.7	42.0	EI 78	155.--	p
59	2x60	2x1.1	132.0	M 102a	432.--	
60	2x60	2x1.6	192.0	M 102b	570.--	

TE-EL Trafo

(mit Mittelanzapfung)

10 St. -5 %

25 St. -10 %

Nr.	Sekundär		Leistung VA	Kern	1 St.
	Volt	Ampere			
T 101	2x4,5	2x0.1	0.9	EI 30	62.--
T 102	2x7	2x0.08	1.1	EI 30	62.--
T 103	2x9	2x0.05	0.9	EI 30	62.--
T 104	2x12	2x0.04	0.9	EI 30	62.--
T 105	2x15	2x0.03	0.9	EI 30	62.--
T 201	2x4,5	2x0.27	2.4	EI 38	79.--
T 202	2x6	2x0.21	2.5	EI 38	79.--
T 203	2x9	2x0.14	2.5	EI 38	79.--
T 204	2x12	2x0.1	2.5	EI 38	79.--
T 205	2x15	2x0.085	2.4	EI 38	79.--
T 301	2x4,5	2x0.35	3.1	EI 42	88.--
T 302	2x6	2x0.26	3.1	EI 42	88.--
T 303	2x9	2x0.18	3.2	EI 42	88.--
T 304	2x12	2x0.13	3.1	EI 42	88.--
T 305	2x15	2x0.1	3.0	EI 42	88.--
T 401	2x4,5	2x0.63	5.7	M 42	105.--
T 402	2x6	2x0.35	4.2	M 42	105.--
T 402b	2x7,5	2x0.28	4.2	M 42	105.--
T 403	2x9	2x0.24	4.3	M 42	105.--

Trafo-Bausätze

10 St. -5 %
25 St. -10 %

Inhalt: 1 Trafowickel (primär: 220 V) in zwei Kammern gewickelt und ein Blechpaket (Inhalt siehe separate Liste), ohne Montagesatz! p=Printausführung

Nr.	Sekundär		Leistg. VA	Kern.	Preis
	Volt	Ampere			
B-1	6	0.9	5.4	EI 48	61.-- p
B-4	6,3	1.7	10.7	EI 54	76.-- p
B-5	6.3	2.0	12.6	EI 60/21	83.-- p
B-6	2x6.3	2x2.0	25.0	EI 60/30	114.-- p
B-72	7.5	1.5	11.3	EI 54	76.-- p
B-7	8	0.7	5.6	EI 48	61.-- p
B-8	9	0.6	5.4	EI 48	61.-- p
B-9	9	1.2	10.8	EI 54	76.-- p
B-10	9	1.5	13.5	EI 60/21	83.-- p
B-11	9	2.7	24.3	EI 60/30	104.-- p
B-12	2x9	2x2.2	40.0	EI 78	139.-- p
B-13	10	0.55	5.5	EI 48	61.-- p
B-14	12	0.45	5.4	EI 48	61.-- p
B-15	2x12	2x1.1	26.4	EI 60/30	114.-- p
B-16	2x12	2x1.7	41.0	EI 78	139.-- p
B-17	2x12	2x3.7	88.8	M 85b	300.--
B-20	12.6	0.8	10.0	EI 54	76.-- p
B-21	12.6	1.0	12.6	EI 60/21	83.-- p
B-22	12.6	2.0	25.0	EI 60/30	104.-- p
B-23	15	0.36	5.4	EI 48	61.-- p
B-67	15	1.6	24.0	EI 60/30	104.-- p
B-24	15	2.8	42.0	EI 78	124.-- p
B-25	2x15	2x1.4	42.0	EI 78	139.-- p
B-26	2x15	2x2.4	72.0	M 85a	224.--
B-70	18	0.7	12.6	EI 60/21	83.-- p
B-68	2x18	2x2.3	83.0	M 85a	224.--
B-29	24	0.23	5.5	EI 48	61.-- p
B-30	24	0.45	10.8	EI 54	76.-- p
B-31	24	0.55	13.2	EI 60/21	83.-- p
B-32	24	1.0	24.0	EI 60/30	104.-- p
B-33	24	1.7	41.0	EI 78	124.-- p
B-34	2x24	2x0.27	13.0	EI 60/21	92.-- p
B-35	2x24	2x0.5	24.0	EI 60/30	114.-- p
B-36	2x24	2x1.3	62.0	M 85a	224.--
B-37	2x24	2x2.7	130.0	M 102a	376.--
B-38	2x24	2x4.0	192.0	M 102b	493.--
B-39	28	0.2	5.6	EI 48	61.-- p
B-40	30	0.45	13.5	EI 60/21	83.-- p
B-41	30	0.8	24.0	EI 60/30	104.-- p
B-42	2x30	2x0.6	36.0	EI 78	139.-- p
B-43	2x30	2x1.5	90.0	M 85b	300.--
B-44	35	1.1	38.5	EI 78	124.-- p
B-45	2x35	2x1.0	70.0	M 85a	224.--
B-73	2x35	2x1.3	91.0	M 85b	300.--
B-46	2x35	2x1.9	133.0	M 102a	376.--
B-47	2x35	2x2.8	196.0	M 102b	493.--
B-48	40	0.32	12.8	EI 60/21	83.-- p

Nr.	Sekundär		Leistung VA	Kern	l St.	
	Volt	Ampere				
B-49	40	0.6	24.0	EI 60/30	104.--	p
B-50	2x40	2x0.5	40.0	EI 78	139.--	
B-51	2x45	2x0.7	63.0	M 85a	224.--	p
B-52	2x45	2x0.9	81.0	M 85b	300.--	
B-53	2x45	2x1.4	126.0	M 102a	376.--	p
B-54	2x45	2x2.1	189.0	M 102b	493.--	
B-55	50	0.5	25.0	EI 60/30	104.--	p
B-56	50	0.8	40.0	EI 78	124.--	
B-57	50	1.7	85.0	M 85b	285.--	p
B-58	60	0.7	42.0	EI 78	124.--	
B-59	2x60	2x1.1	132.0	M 102a	376.--	p
B-60	2x60	2x1.6	192.0	M 102b	493.--	

Spulenkörper

(mit 2 Kammern)

Type	Kernstärke in mm	Preis	Type	Kernstärke in mm	Preis
EI 30	10.5	6.80	EI 130a	37.7	22.--
EI 38	13.6	7.20	EI 130b	47.7	29.50
EI 42	14.8	4.--	M 42	15.7	5.--
EI 48	16.5	4.50	M 55	22.0	6.--
EI 54	18.8	6.--	M 65	28.0	9.--
EI 60/21	21.0	6.50	M 85a	33.5	14.--
EI 60/30	30.0	7.--	M 85b	46.5	16.50
EI 66	23.0	8.--	M 102a	36.5	18.50
EI 78	27.5	11.--	M 102b	54.0	21.50

Blechpakete

Bestehend aus: Trafoblechen 0.5 mm

für Trafo Type	Paket- stärke in mm	Preis	für Trafo Type	Paket- stärke in mm	Preis
EI 30	10.5	7.50	EI 130 a	37.7	215.--
EI 38	14	10.--	EI 130 b	47.7	270.--
EI 42	15	11.50	M 42	15.7	19.--
EI 48	16.5	16.--	M 55	22	34.--
EI 54	19	20.50	M 65	28	58.--
EI 60/21	21	27.--	M 85a	33.5	110.--
EI 60/30	30	38.--	M 85b	46.5	150.--
EI 66	23	36.--	M 102a	36.5	171.--
EI 78	27,5	55.--	M 102b	54	243.--

(bei Abnahme von 10 gleichen Paketen -10%)

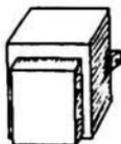
Montagesätze

Bestehend aus: 2 Fußwinkel, 2 Druckstücke, 4 Schrauben,
4 Muttern, 8 Beilagscheiben.

für Trafo Type:	Schrauben- größe:	Maße für		Preis
		Druckst. in mm	Fußw. in mm	
EI 48	M3 x 25	40x 8x1.0	*	14.--
EI 54	M3 x 25	44x 8x1.0	42x10x10x1.5	15.30
EI 60/21	M3 x 30	50x10x1.5	55x12x12x1.5	15.30
EI 60/30	M3 x 40	50x10x1.5	55x12x12x1.5	15.80
EI 66	M4 x 35	55x10x1.5	55x12x12x1.5	16.30
EI 78	M4 x 40	65x12x1.5	65x15x15x1.5	17.80
M 55	M4 x 35	55x10x1.5	55x12x12x1.5	16.30
M 65	M4 x 40	65x12x1.5	65x15x15x1.5	17.80
M 85a	M4 x 45	85x14x1.5	85x15x15x1.5	20.90
M 85b	M4 x 60	85x14x1.5	85x15x15x1.5	21.40
M 102a	M5 x 50	105x18x2.5	102x20x20x2.0	30.50
M 102b	M5 x 70	105x18x2.5	102x20x20x2.0	30.50

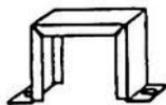
* bestehend aus 4 Druckstücken

Abdeckkappe



Durethan
für EI 48
1 St. / 8.50

Abdeckhaube

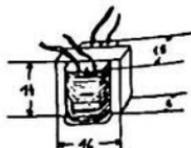


Metall
für EI 30 5.50
für EI 42 6.--
für EI 48 6.--

Miniaturübertrager

(für Transistorschaltungen)

Übersetzung	Gleichstromwiderstand Ohm	
	primär	sekundär
1 : 1	39.8	51.5
1 : 2	39.8	103.0
1 : 3	57.5	118.2
1 : 4	57.5	122.4
1 : 5	57.5	219.5
1 : 6	57.5	223.1
1 : 8	57.5	320.3
1 : 10	57.5	573.1
1 : 20	105.2	734.5
1 : 100	96.4	1895.0



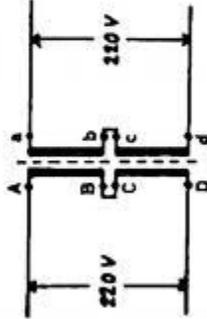
1 St. 39.--

Spezial-Trenntrafo

Die Trafo können verschieden angeschlossen werden (Siehe Zeichnung und Tabelle), und sind daher universell verwendbar. Die Primär- und die Sekundärseite sind mit je zwei 110 V Wicklungen versehen die wahlweise parallel oder in Serie geschaltet werden können. Die Belastbarkeit der drei Schaltungen und die Kontaktbelegung auf den Transformatoren ist aus der Tabelle ersichtlich.

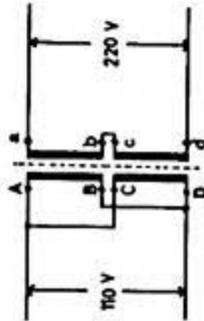
Schaltung A

Prim. 220 V
Sek. 220 V



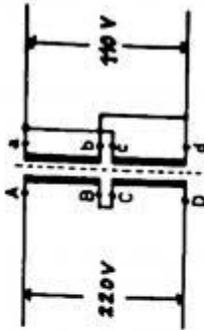
Schaltung B

Prim. 110 V
Sek. 220 V



Schaltung C

Prim. 220 V
Sek. 110 V



Nr.	Belastung in mA bei Schaltung			Leistung VA	Kern	Kontaktbelegung												Preis	
	A	B	C			A	B	C	D	a	b	c	d	fertig	Bausatz				
66	110	110	220	24	EI 60/30	1	3	5	7	14	12	10	8	154.-	129.-				
62	180	180	360	40	EI 78	1	3	7	9	17	15	13	11	185.-	155.-				
63	450	450	900	99	M 85b	1	3	8	10	19	17	14	12	361.-	315.-				
64	600	600	1200	132	M 102a	1	4	9	12	23	20	17	14	447.-	391.-				
65	850	850	1700	187	M 102b	1	4	9	12	23	20	17	14	585.-	508.-				

Spezial-Trafo

Übertrager f. Lichtorgel

95.-

EI 42, passend für Josty-Kit-Bausatz AT 60 u. 65
Übersetzungsverhältnis: 1 : 76
Impedanz: Prim. 3.2 Ohm, Sek. 18 KOhm

Trafo f. Röhrengerät

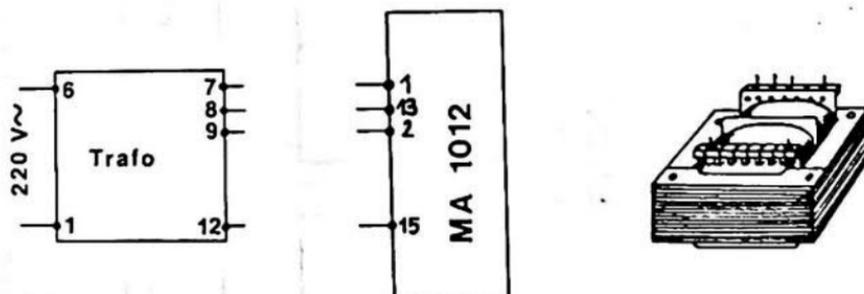
320.-

EI 84b, Prim. 220 V
Sek. 1 x 230 V/200 mA, Leerlaufspannung: 245 V
1 x 6.3 V/3.5 A, Leerlaufspannung: 6.45 V

Spezialtrafo für MA 1012

Preis 98.-

Primär 220 V, Sekundär 16 V, 2 x 5.2 V



Trafo für Josty-Bausätze

Josty T 104	für NT 300, 600 mA / 24 V	192.--
Josty T 201	für NT 330, 1 A / 24-30 V	233.--
Josty T 202	für NT 300, 2 A / 15/18/24 V	312.--
Josty T 203	für NT 300, 2.2 A / 30 V	385.--
Josty T 301	für GP 310 oder NT 415, 15-0-15 V / 2 A	425.--
Josty T 302	für GP 460, 27-0-27 V / 2 A	467.--
Josty T 303	für GP 410, 33-0-33 V / 3 A	623.--
Josty T 501	für GP 310 oder NT 415, 15-0-15 V / 2 A	578.--
Josty T 502	für GP 340, 33 V / 3 A	633.--
Josty T 503	für AF 360, 27-0-27 V / 2 A	720.--
Josty T 504	für NT 400, 18 V / 18 V, 2/4 A	633.--

Alle Netztransformatoren der Serie T 5.. sind Ringkerntypen, die sich durch kleine Abmessungen und geringe Streufelder auszeichnen.

Miniatur-Drosseln

(Maße maximal: $\varnothing 4 \times 10 \text{ mm}$)



uH	mA	1 St.	uH	mA	1 St.	uH	mA	1 St.
0.15	2450	15.--	1.50	600	17.--	15.0	240	17.--
0.16	2500	15.--	1.60	550	17.--	16.0	200	17.--
0.18	2400	15.--	1.80	525	17.--	18.0	185	17.--
0.20	2300	15.--	2.00	450	17.--	20.0	180	17.--
0.22	1810	15.--	2.20	435	17.--	22.0	175	17.--
0.24	2200	15.--	2.40	385	17.--	24.0	175	17.--
0.27	1800	15.--	2.70	385	17.--	27.0	170	17.--
0.30	1600	15.--	3.00	350	17.--	30.0	170	17.--
0.33	1400	15.--	3.30	300	17.--	33.0	165	17.--
0.36	1450	15.--	3.60	312	17.--	47.0	165	21.--
0.39	1410	15.--	3.90	280	17.--	68.0	135	21.--
0.43	1380	15.--	4.30	285	17.--	100	125	21.--
0.47	1225	15.--	4.70	260	17.--	150	85	21.--
0.51	1295	15.--	5.10	500	17.--	180	79	31.--
0.56	1150	17.--	5.60	495	17.--	220	73	28.--
0.62	1170	17.--	6.20	450	17.--	270	65	31.--
0.68	1100	17.--	6.80	395	17.--	330	62	28.--
0.75	960	17.--	7.50	375	17.--	390	55	31.--
0.82	900	17.--	8.20	360	17.--	470	50	28.--
0.91	900	17.--	9.10	330	17.--	560	48	31.--
1.00	785	17.--	10.0	290	17.--	680	42	28.--
1.10	700	17.--	11.0	270	17.--	820	40	28.--
1.20	650	17.--	12.0	265	17.--	1000	38	49.--
1.30	640	17.--	13.0	250	17.--			

Breitband-Drosseln

(Maße: $\varnothing 6 \times 10 \text{ mm}$)



Resonanzfrequenz	Scheinwiderst.	1 St.	10 St.
5 MHz	500 Ohm	10.--	85.--
15 MHz	700 Ohm	10.--	85.--
60 MHz	900 Ohm	10.--	85.--
100 MHz	800 Ohm	10.--	85.--
120 MHz	350 Ohm	8.--	68.--

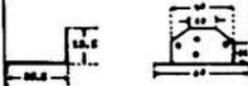
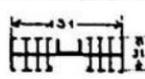
LS-Drosseln



Luftdrosseln auf Spulenkörper EI 42

Induktivität	Gleichstromwiderstand	Belastbarkeit	Preis
0.14 mH	0.15 Ohm	2.4 A	42.--
0.18 mH	0.25 Ohm	2.1 A	42.--
0.30 mH	0.40 Ohm	1.8 A	42.--
0.40 mH	0.50 Ohm	1.6 A	42.--
0.60 mH	0.90 Ohm	1.4 A	47.--
0.90 mH	1.40 Ohm	1.1 A	47.--
1.40 mH	2.20 Ohm	1.0 A	47.--

Kühlkörper

Bezeichnung		Abmessungen	Abbildung	Preis
020 KRC		19.5 x 6 x 14		2.--
IC-Kühlkörper IC 14/16 B	*	19 x 4.5 x 6		10.--
WA 321 Bohrung f. TO 5	*	17 x 6		7.50
SK 12/25 SA 32	*	15 x 11.5		9.50
KE 18 M	*	32 x 14 x 18		42.--
Kühlwinkel	**	36 x 60 x 28		8.--
KL 45	**	28 x 45 x 45		10.--
Fingerkühlkörper WA 355/8 Bohrung f. TO 3	*	47 x 47 x 25		26.50
KK 16	*	131 x 101 x 31		82.--
KB 20	*	52 x 52 x 20		65.--
KL 95	**	94 x 38 x 29		25.50
SK 07	**	87 x 50 x 15		18.--
KA 70 A	*	99 x 34 x 70		89.--
KA 70 AB	**	99 x 34 x 70		81.--

* Alu - schwarz, ** Alu - blank

Schalenkerne



Type	Kernmaterial	∅	Höhe	AL Wert	Bemerkung	Preis
SK 1	K 1 +	9	5	40	•	25.--
SK 2	N 22	18	10.5	60	•	40.--
SK 3	N 22	9	5	100	•	25.--
SK 4	T 26	9	5	250	•	25.--
SK 5	N 22	28	23	250	•	47.--
SK 6	N 28	18	9	400	••	28.--
SK 7	3 H 1	18	11	400	••	27.--
SK 8	401/400/163	22	13	400	•	28.--
SK 9	N 22	27	23	400	•	47.--
SK 10	N 22	30	19	400	•	46.--
SK 11	N 23	30	19	600	•	46.--
SK 12	T 26	23	17	630	•	41.--
SK 13	N 22	25	16	630	••	41.--
SK 14	T 26	14	8.5	630	•	32.--
SK 15	N 22	28	23	630	•	47.--
SK 18	A 26-M3	26	16	1600	•	48.--
SK 19	800/163	11	6.5	?	•	18.--

• mit Spulenkörper

•• mit Spulenkörper, Fassung, Metallspange und Abstimmkern

Diverse Ferrit-Materialien (nur solange Vorrat)



Type	1	2	3	4	• 5
d mm	7.8	3.7	35.7	36.0	42.4
l mm	190	56.6	6.1	10.0	15.1
b mm	---	18.3	---	28.0	21.2
Kernmaterial	---	---	3B3-2A	3B3-3A	N-27
Preis	12.--	6.50	14.50	15.--	••

• für Spulenkörper M 42, •• 1 Paar 38.--

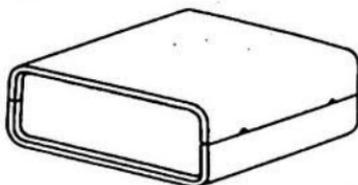
Te-el Kunststoffgehäuse

Kunststoffgehäuse:

KG 40 175 x 150 x 75 mm 76.--

Vierteliges Gehäuse, bestehend aus Ober- und Unterteil, Frontplatte und Rückwand, (Ober- und Unterteil, sowie Frontplatte u. Rückwand sind jeweils in ihren Abmessungen identisch und können beliebig gegeneinander ausgetauscht werden).

Lieferbar in den Farben anthrazit, grau, orange oder weiß. Das Material läßt sich gut bearbeiten, es können z. B. mit dem Lötkolben Löcher und Öffnungen in den thermoplastischen Kunststoff geschmolzen und danach mit der Feile nachgearbeitet werden, und es lassen sich auch mit Letraset oder ähnlichen Anreibbuchstaben sehr gut aussehende Beschriftungen an Frontplatte und Rückwand anbringen.



Zu diesem Gehäusotyp sind auch separate Frontplatten bzw. Rückwände in den oben angeführten Farben, sowie transparente Frontplatten (Filterplatten für LED-Displays) in rot, grün, gelb oder klar lieferbar.

Frontplatten 8.--
Filterplatten 18.--

Kunststoffgehäuse mit Einschubschiene für Printplatten:

KG 14 112 x 62 x 22 mm 18.--

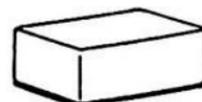
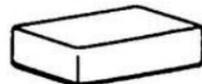
KG 15 112 x 62 x 32 mm 20.--

KG 16 112 x 62 x 45 mm 22.--

KG 20 140 x 75 x 42 mm 26.--

KG 21 140 x 75 x 52 mm 28.--

KG 22 140 x 75 x 65 mm 30.--



Im Gehäuse befinden sich Nuten zum Einschieben von Printplatten. Bezüglich der Bearbeitung gilt das Gleiche wie beim Gehäuse KG 40. Ebenfalls in den vier Farben anthrazit, grau, orange und weiß lieferbar.

Kunststoffgehäuse:

KG 6 16.--
70 x 44 x 36 mm

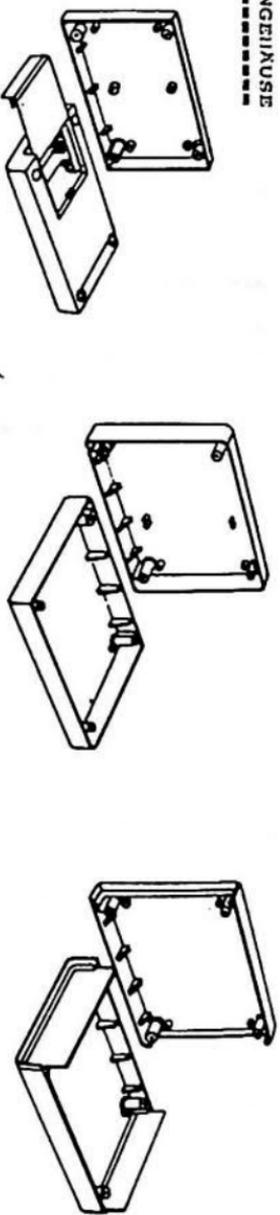


Kunststoffgehäuse:

mit Schukosteckerteil

KG 6 ST 28.--
70 x 44 x 36 mm





Erstmalig gibt es hier auch ein Gehäuse mit eingespritztem Batteriekasten. Farbe: hellgrau. Für den Einbau von Leiterplatten etc. sind Führungsleisten, für den horizontalen Einbau Befestigungsbohlen eingespritzt.

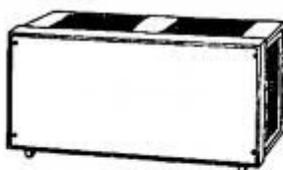
L x B	Höhe	vorne und hinten geschlossen		nur vorne offen + 1 Alu-Frontplatte		beidseitig offen + 2 Alu-Frontplatten				
		mit Batteriek.		mit Batteriek.						
110 x 68	33	07111	108.--	07112	113.--	07113	116.--	07114	120.--	
	45	07121	111.--	07122	115.--	07123	120.--	07124	124.--	
	57	07221	113.--		07223	123.--				
155 x 94	33	09111	111.--	09112	147.--	09113	119.--	09114	155.--	09110
	45	09121	119.--	09122	154.--	09123	130.--	09124	194.--	09120
	57	09221	125.--		09223	137.--				09220
190 x 138	45	14111	154.--	14112	190.--	14113	169.--	14114	204.--	14110
	68	14121	171.--	14122	208.--	14123	189.--	14124	224.--	14120
	91	14221	185.--			14223	208.--			14220

*) Batteriekasten für eine 9 V-Batterie, **) Batteriekasten für 4 Zwergezellen

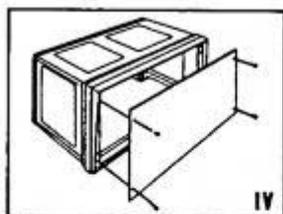
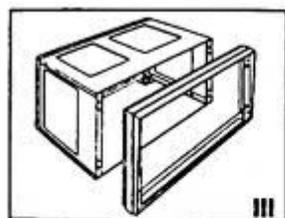
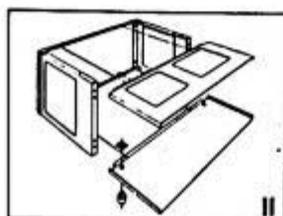
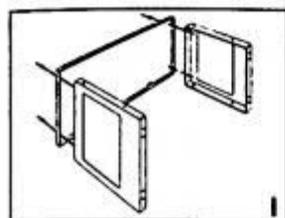
AMTRON-Gehäuse Serie 3009

Bausatz

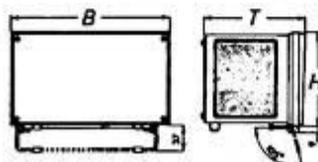
- Gehäusewände: 1.2 mm Aluminium, matt
industriell-blau lackiert
- Frontplatte: 2 mm Aluminium gebürstet
- Frontrahmen: Unzerbrechlicher Kunst-
stoff, hellgrau



Gehäuse für jeden Anwendungszweck. Schnelle und einfache Montage. Servicefreundlich. Sehr stabil durch Versteifungs-
prägung der Seiten-, Boden- und Abdeckbleche. Gute Belüftung durch Lochfelder in den Seitenblechen und im Abdeckblech.



Type	Maße in mm			1 St.
	B	x H	x T	
3009-00	295	x 130	x 150	295.--
3009-10	235	x 130	x 150	275.--
3009-20	295	x 130	x 200	335.--
3009-30	235	x 96	x 150	265.--
3009-40	295	x 96	x 150	285.--
3009-50	295	x 96	x 200	325.--



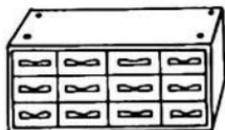
Regalboxen

Bestehend aus Plastik-Gehäuse (Maße: 300 x 140 x 140 mm) mit entweder 12 kleinen Laden (Type 1) oder mit 6 kleinen und 3 großen Laden (Type 2).

Sehr praktisch zum Aufbewahren von diversen Kleinteilen, Schrauben etc. Die mitgelieferten 8 Zwischenwände dienen zur Unterteilung der kleinen Laden.

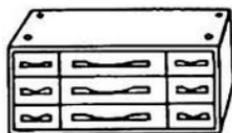
Type 1

99.50

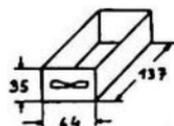


Type 2

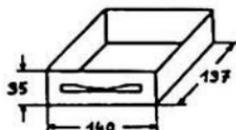
98.--



Kleine Lade



Große Lade

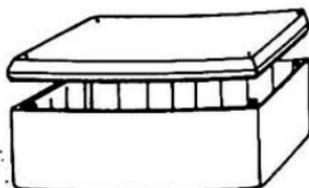


HIT - Kunststoffgehäuse

Zweiteiliges Gehäuse aus schlagfestem Polystyrol, mit 4 mm Wandstärke - daher äußerst robust!

Deckelbefestigung durch 4 Einpressmuttern und die dazugehörigen Schrauben, in den Ecken des Gehäuses. In den Gehäusewänden befinden sich Nuten zum Einschieben von Platinen etc.
Farbe: grau

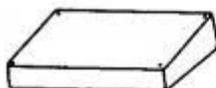
Type	Maße (in mm)			Preis
	L	B	H	
1001	90	60	51	38.--
1002	130	75	61	64.--
1003	160	90	71	73.--
1004 *	193	93	95	81.--
1005 *	220	125	110	122.--



*) mit diversen Ausnehmungen am Gehäuseboden, für Einpressmuttern zur Befestigung von Trafos, Relais, Spulen etc.

Pultgehäuse "HIT 3003"

Maße: 308 x 176 mm, Höhe vorne 47 mm,
Höhe hinten 84 mm



186.--

Mit abgerundeten Kanten, Farbe: graphit-grau, Oberfläche genarbt, Material: ABS schlagfest, Frontplatte: Alu, 1.5 mm, silber-eloxiert.

Pultgehäuse "HIT 3005"

Maße: 162 x 104 mm, Höhe vorne 35 mm,
Höhe hinten 50 mm



49.--

Mit abgerundeten Kanten, Kunststoff, in den Farben rot, grün, blau, orange und schwarz lieferbar.

Gehäuse für Josty-Bausätze (kurzfristig lieferbar!)

Spezialgehäuse

B 850	Gehäuse für HF 385	82.--
B 1010	Gehäuse für AT 460, 465, 466, 468. Maße: 110 x 136 x 47 mm (b x h x t)	195.--
B 1017	Gehäuse für AT 460, 465, 466, 468. Maße: 170 x 136 x 47 mm (b x h x t)	244.--
B 3010	Gehäuse für System 310/340	990.--
B 3020	Gehäuse für System 310/340 mit Tuner	1205.--
B 3205	Gehäuse für HF 305	482.--
B 3247	Gehäuse für AT 347	246.--
B 3265	Gehäuse für AT 365	579.--
B 3400	Gehäuse für NT 400	1424.--
B 3415	Gehäuse für NT 415	1210.--
B 3430	Gehäuse für 2 x NT 415	1240.--
B 6060	Gehäuse für AT 460	330.--
B 6065	Gehäuse für AT 465	330.--
B 6066	Gehäuse für AT 466	330.--
B 6068	Gehäuse für AT 468	330.--

Modulboxen (Alu natur eloxiert)

B 1150	156x55x150 mm	270.--	B 2200	208x110x180 mm	422.--
B 1250	256x55x150 mm	315.--	B 2300	308x110x180 mm	490.--
B 1350	356x55x200 mm	398.--	B 2400	408x110x180 mm	565.--
B 1500	506x55x173 mm	467.--	B 2500	508x110x180 mm	690.--

Vierteiliges Gehäuse mit den Maßen 180 x 100 x 50 mm, bestehend aus Ober- und Unterteil (grau, schwarz,, rot oder gelb lieferbar) sowie Vorder- und Rückwand (nur schwarz).

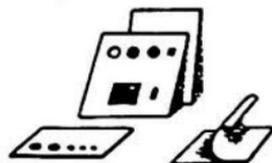


Klein Alu-Gehäuse

B 211	37x72x28 mm	21.--	B 311	37x72x44 mm	23.--
B 212	57x72x28 mm	24.--	B 312	57x72x44 mm	28.--
B 213	72x102x28 mm	35.--	B 313	72x102x44 mm	37.--
B 214	72x142x28 mm	38.50	B 314	72x142x44 mm	42.--

Beschichtete Aluplatten (Stärke: 1 mm)

Maße: (ca.)	1 St.	10 St.
90 x 130 mm	7.--	63.--
130 x 130 mm	10.--	90.--
175 x 235 mm	34.--	306.--
195 x 245 mm	39.--	351.--
235 x 295 mm	47.--	423.--
395 x 495 mm	75.--	675.--
495 x 595 mm	98.--	882.--



Diese Aluplatten eignen sich vorzüglich zur Verwendung als Frontplatten, Chassis und für andere Zwecke bei denen Bohrarbeiten oder sonstige Bearbeitungen ein Anzeichnen oder Anreißern auf der Platte notwendig machen. Sie sind auf der einen Seite mit Leim und auf der anderen Seite mit einem dünnen Karton beschichtet.

Die Skizze für die gewünschte Frontplatte kann daher entweder direkt auf die Kartonseite, oder auf einem Blatt Papier angefertigt und dieses (oder Fotokopien, wenn eine größere Stückzahl gleicher Frontplatten benötigt wird) durch Befeuchten zweckmäßig, das Papier zu befeuchten und auf die trockene Leimseite aufzuquetschen, bei umgekehrter Vorgangsweise entstehen leicht Falten.

Bei besonders paßgenauen Arbeiten muß die Maßänderung des Papiers (Eventuell durch Versuch ermitteln!) beim Anfeuchten bereits in der Zeichnung berücksichtigt werden. Das direkte Anzeichnen auf die Kartonseite ergibt natürlich die höchste Genauigkeit.

In beiden Fällen kann man die Aluplatte spielend bearbeiten, ohne die Oberfläche zu zerkratzen. Nach der Bearbeitung ist das Papier und der Karton leicht zu entfernen, indem man die Aluplatte einige Stunden (eventuell über Nacht) im Wasser liegen läßt.

Montagematerial

Messing-Distanzmuttern

Schlüsselweite: 6 mm,
mit 2 Innengewinden M 3

*Transistorfassungen
etc. finden Sie
auf d. Seiten 9 u 10*



Typ	L mm	1 St.	10 St.	25 St.	100 St.
MG 610	10	2,50	20,--	45,--	150,--
MG 620	20	4,70	42,--	95,--	340,--

Messing-Montagebolzen

Schlüsselweite: 6 mm, mit
Gewindezapfen, Innengewinde M 3



Typ	L mm	1 St.	10 St.	25 St.	100 St.
MZ 620	20	4,70	42,--	95,--	340,--
MZ 630	30	5,70	52,--	118,--	425,--

Distanzröhrchen (schwarz, kunststoff)

Länge	1 St.	10 St.	100 St.
5 mm	-,70	5,60	45,--
10 mm	1,--	8,--	64,--
20 mm	2,--	16,--	128,--
25 mm	2,40	19,20	154,--
30 mm	2,80	22,40	179,--



Kabel-Schnellbinder



Typ	Länge	Breite	1 St.	10 St.	25 St.	100 St.
TY 23 M	101 mm	2,0 mm	-,80	6,60	15,--	55,--
TY 24 M	136 mm	3,5 mm	1,10	9,20	21,--	76,--
TY 27 M	377 mm	7,5 mm	6,80	57,--	130,--	470,--

Hartpapier-Zuschnitte

Sehr gut geeignet zum Isolieren in Gehäusen etc., oder
zur Herstellung von Frontplatten (Stärke: 3 mm).

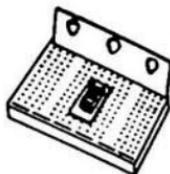
Maße: cm	10 St.	1 St.	Maße: cm	10 St.	1 St.
120x123	1755,--	195,--	29x30	180,--	20,--
62x121	990,--	110,--	19x30	135,--	15,--
60x62	540,--	60,--	14x30	108,--	12,--
30x60	315,--	35,--	14x14	72,--	8,--

AMTRON-KOMBI-EXPERIMENTIER-SYSTEM

DeC's

Steckplatten

Arbeitsplatte, mit Bohrungen und intern miteinander verbundenen Federkontakten (durch Koordinatensystem markiert) - daher ohne löten, zusätzlich eine Platte zur einfachen Montage von Potentiometern, Anzeigeleuchten etc.



- | | | |
|---------|---|--------|
| S-DeC | für diskrete Bauteile
70 Kontakte (7 x 10)
Maße: 115 x 80 x 22 mm
9 Schaltvorschläge werden mitgeliefert,
z. B. MW-Radio, Verstärker, Dimmer etc. | 98.-- |
| T-DeC | für diskrete Bauteile
208 Kontakte (13 x 16)
Maße: 122 x 80 x 17 mm
(unter Verwendung von Adaptern ist eine
Schaltung mit einem 16-Dil IC oder zwei 10-pol.
TO-5 IC's möglich)
4 Schaltvorschläge werden mitgeliefert. | 220.-- |
| U-DeC-A | für diskrete Bauteile
208 Kontakte (13 x 16)
Maße: 122 x 80 x 17 mm
(unter Verwendung von Adaptern ist eine
Schaltung mit zwei 16-Dil IC's oder vier 10-pol.
TO-5 IC's möglich)
4 Schaltvorschläge werden mitgeliefert. | 236.-- |
| U-DeC-B | für diskrete Bauteile und für IC's
(zwei 16-Dil IC's können direkt aufgesteckt
werden, zusätzlich 176 Kontakte für
diskrete Bauteile)
208 Kontakte (13 x 16)
Maße: 122 x 80 x 17 mm
4 Schaltvorschläge werden mitgeliefert. | 378.-- |

IC - Adapter

für 16-polige DIL-IC's, zur einfachen Verbindung der IC-Kontakte mit den Kontakten der Steckplatte (auf der vorigen Seite beschrieben) oder alleine als IC-Prüfsockel verwendbar.

PB 061	Pertinaxplatte	66.--
PB 062	Epoxyplatte mit aufgesetztem IC-Sockel	122.--



Verbindungsschnüre

10 Stk. / 75.--

PB 102 W	weiß, 17,5 cm lang
PB 102 B	blau, 10,0 cm lang



Blob Boards

Lötplatten

keine Bohrungen, die Bauteile werden direkt auf die vorverzinnte Kupferseite (ebenfalls mit Koordinatensystem versehen) gelötet - man braucht daher beim Übertrag nicht spiegelverkehrt umzudenken.



Für herkömmliche, matrixartige Montage:

ZB 1 V	Rastermaß: 2.54 mm, Maße: 130 x 65 mm	3 St./52.50
--------	---------------------------------------	-------------

Für herkömmliche, matrixartige Montage, gruppenweise unterbrochene Leiterbahnen:

ZB 5 D	Rastermaß: 7.62 x 2.54 mm Maße: 90 x 65 mm	3 St./39.--
ZB 6 D	Rastermaß: 7.62 x 2.54 mm Maße: 185 x 60 mm	3 St./67.50

Für den Aufbau von IC-Schaltungen:

ZB 1 IC	Schaltung mit 1 IC, Maße: 115 x 80 mm	3 St./63.--
ZB 2 IC	Schaltung mit 2 IC, Maße: 115 x 80 mm	3 St./72.--
ZB 4 IC	Schaltung mit 4 IC, Maße: 175 x 125 mm	3 St./138.--

Prüfsockel für IC

89.--

Kunststoff, grau.

Type		Maße:
1019	für 14 pol. IC	26 x 15 x 10 mm
1020	für 16 pol. IC	29 x 15 x 10 mm



Glasrohrsicherungen 20 x 5



Superflick	1 St.	10 St.		1 St.	10 St.
1.6 A	11.--	96.--	8 A	11.--	96.--
2.5 A	11.--	96.--	10 A	11.--	96.--
5 A	11.--	96.--			

Flick	1 St.	10 St.		1 St.	10 St.
0.05 A	3.80	32.--	0.9 A	2.50	21.--
0.063 A	3.80	32.--	1 A	2.50	21.--
0.08 A	3.80	32.--	1.25 A	2.50	21.--
0.1 A	3.--	25.--	1.4 A	2.50	21.--
0.125 A	3.--	25.--	1.6 A	2.50	21.--
0.15 A	3.--	25.--	1.8 A	2.50	21.--
0.16 A	2.50	21.--	2 A	2.50	21.--
0.18 A	2.50	21.--	2.5 A	2.50	21.--
0.2 A	2.50	21.--	3.15 A	2.50	21.--
0.25 A	2.50	21.--	4 A	2.50	21.--
0.315 A	2.50	21.--	4.5 A	2.50	21.--
0.35 A	2.50	21.--	5 A	2.50	21.--
0.4 A	2.50	21.--	6.3 A	2.50	21.--
0.45 A	2.50	21.--	8 A	2.50	21.--
0.5 A	2.50	21.--	10 A	2.50	21.--
0.63 A	2.50	21.--	15 A	2.50	21.--
0.7 A	2.50	21.--	20 A	2.50	21.--
0.8 A	2.50	21.--			

Mittelträge	1 St.	10 St.		1 St.	10 St.
0.05 A	7.40	63.--	1.6 A	4.80	41.--
0.1 A	6.30	54.--	2 A	4.80	41.--
0.5 A	4.80	41.--	10 A	4.80	41.--

Träge	1 St.	10 St.		1 St.	10 St.
0.08 A	7.60	70.--	1 A	4.80	41.--
0.125 A	4.80	41.--	1.25 A	4.80	41.--
0.16 A	4.80	41.--	1.4 A	4.80	41.--
0.2 A	4.80	41.--	1.6 A	4.80	41.--
0.25 A	4.80	41.--	2 A	4.80	41.--
0.315 A	4.80	41.--	2.5 A	4.80	41.--
0.4 A	4.80	41.--	3.15 A	4.80	41.--
0.5 A	4.80	41.--	4 A	4.80	41.--
0.63 A	4.80	41.--	5 A	4.80	41.--
0.7 A	4.80	41.--	6.3 A	4.80	41.--
0.8 A	4.80	41.--	10 A	4.80	41.--

Sicherungshalter

Printsicherungsclammern

Zum Befestigen einer Glasrohrsicherung werden zwei Klammern benötigt, die dann je Länge der Sicherung in verschiedenen Abständen eingelötet werden. Die Klammern sind für Sicherungen mit 5 mm Durchmesser und beliebiger Länge vorgesehen.

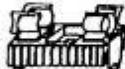


1 Paar	2,50
10 St.	10,--
50 St.	37,--
100 St.	69,--

Sicherungshalter SF 6

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 mm. Die beiden Halteklammern sind auf einem Kunststoffkörper (22 x 11 x 5,5 mm) befestigt, welcher am Chassis angeschraubt werden kann.

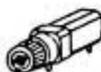
1 St.	5,50
10 St.	50,--



Print-Einbausicherungshalter "Kasi 20"

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 mm.
Einbaudurchmesser: 10 mm
Gesamtlänge: 31 mm
Mit Bajonettverschluß.

1 St.	22,--
10 St.	209,--



Einbausicherungshalter Nr. 1

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 mm.
Einbaudurchmesser: 13 mm
Gesamtlänge: 32 mm, lötbar,
Mit Schraubverschluß.

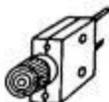
1 St.	14,--
10 St.	126,--



Einbausicherungshalter "19480"

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 mm.
Einbaudurchmesser: 10 mm
Maße: 34 x 21 x 11 mm
Mit Schraubverschluß.

1 St.	9,--
10 St.	85,50



Kabelsicherungshalter "Kasi 5/20"

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 od. 6 x 30 mm,
schwarz, mit 2 Kabelenden je ca. 125 mm,
Gesamtlänge (ohne Kabelenden): 62 mm
Mit Bajonettverschluß.

1 St.	16,--
10 St.	152,--



Kabelsicherungshalter "F33WL"

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20 mm,
weiß, mit 2 Kabelenden je ca. 100 mm,
Gesamtlänge (ohne Kabelenden): 35 mm
Mit Bajonettverschluß.

1 St.	9,50
10 St.	85,--



Kabelsicherungshalter "F35WL"

Für Glasrohrsicherungen 5 x 20, 6 x 30 und
.3 x 32 mm, weiß, mit 2 Kabelenden je ca.
100 mm, Gesamtlänge (o. Kabelenden): 50 mm
Mit Bajonettverschluß.

1 St.	10,--
10 St.	90,--

Kupferkaschierte Platten für Printherstellung

Stärke 1.5 mm, Kupferauflage 0.035 mm

Größe mm	PERTINAX einseitg. kasch.		GLASFIBER einseitg. kasch.		EPOXY zweiseitg. kasch.	
	10 St.	1 St.	10 St.	1 St.	10 St.	1 St.
34 x 54	28.--	3.--	55.--	6.10	82.--	9.20
43 x 76	32.--	3.60	63.--	7.10	95.--	10.70
54 x 96	46.--	5.--	92.--	10.20	137.--	15.30
54 x 106	48.--	5.30	96.--	10.60	143.--	15.90
48 x 125	51.--	5.60	102.--	11.70	153.--	16.80
61 x 125	55.--	6.10	110.--	12.20	165.--	18.30
70 x 125	59.--	6.60	118.--	13.20	177.--	19.80
105 x 148	73.--	8.10	147.--	16.30	220.--	24.40
100 x 160	73.--	8.10	147.--	16.30	220.--	24.40
125 x 207	114.--	12.70	228.--	25.40	342.--	38.10
148 x 210	127.--	14.20	254.--	28.50	382.--	42.70
225 x 275	-----	-----	405.--	45.--	-----	-----
226 x 293	-----	-----	441.--	49.--	-----	-----
210 x 297	229.--	25.40	-----	-----	687.--	76.30

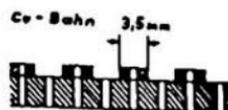
Lochrasterplatten

(ohne Cu-Auflage)
Rastermaß: 2,5 mm

Größe mm	10 St.	1 St.
95 x 150	203.--	22.--
49 x 95	82.--	9.--
47 x 74	68.--	7.--

Lochrasterplatten ähnlich Veroboard

Rastermaß: 2,5 mm



Größe mm	mit 19 Cu-Bahnen		mit 39 Cu-Bahnen	
	10 St.	1 St.	10 St.	1 St.
95 x 150	331.--	37.--	378.--	42.--
47 x 150	201.--	22.--	234.--	26.--
47 x 74	137.--	15.--	162.--	18.--

Fotoprintplatten

Positiv beschichtet, Pertinax, 100 x 160 mm	35.--
" " Epoxyd, 100 x 160 mm	48.--
(zu entwickeln in "Entwickler für Photopositivlack")	

Modulprints von "Josty"

(Experimentierplatinen, Bohrungen 1,5 mm)

A 202	Modulprint, Punktraster (Hartpapier, 105 x 36 mm)	18.--
A 203	Modulprint, unterbrochener Streifenraster (Hartpapier, 105 x 36 mm)	18.--
A 204	Modulprint, für 2 Stück IC rund 12-polig (Hartpapier, 105 x 36 mm)	18.--
A 205	Modulprint, für 2 Stück IC DIL 14-polig (Hartpapier, 105 x 36 mm)	18.--
A 210	Universalprintplatte mit Anleitungsheft für 7 Schaltungen sowie Übertragungsschablone. (Epoxy, 157 x 50 mm)	64.--

Printzubehör etc.

Printstifte "RTM 1,3"

Maße: ϕ 1,3 x 13,5 mm, hartversilbert.



1 St.	--.80
25 St.	15.--
100 St.	41.--

Steckschuhe "RF 77"

für Printstifte "RTM 1,3", für bewegliche Kabelverbindungen.
Länge: 13,5 mm, hartversilbert.



1 St.	1.--
25 St.	18.--
100 St.	51.--

Steckhülsen

zum Anschließen von Verbindungsleitungen, Meßleitungen etc. an bereits eingelöteten Lötswertern.



10 St.	8.--
25 St.	17.--
100 St.	57.--

Lötswerter

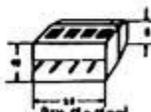
für Trafo, Printplatten etc.



1 St.	--.30
50 St.	10.--
100 St.	16.--

Printplattenanschlußleiste

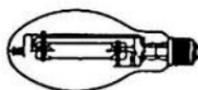
Die Anschlußleiste wird direkt auf den Print gelötet und dient dann zum Ankleben von 4 (bzw. 3, 2) Kabeln. Besonders geeignet zum Anschluß von Netzkabeln etc.



	1 St.	10 St.
KRE 4	10.--	80.--
KRE 3	9.50	75.--
KRE 2	9.--	72.--

Zum Belichten von Fotopositiv- und Negativplatten, sowie allen anderen lichtempfindlichen Schichten, die beim Kopieren stark UV-haltiges Licht erfordern.

Leistung: 125 Watt
 Betriebsstrom: 1.15 A
 Anlaufzeit: 3 Minuten
 Sockel: E 27
 Maße: \varnothing 75 mm, 177 mm Gesamtlänge



Achtung! Betrieb nur in Serienschaltung mit Vorschaltgerät BHL 125 L04 möglich!

Vorschaltgerät BHL 125 L04

369.--

Geeignet für oben beschriebene UV-Kopierlampe HP 125 W.
 Maße: ca. 89 x 68 x 63 mm

Leiterbahn-Unterbrecher

(Verocutter)



39.--

Printplatten-Steckerleisten

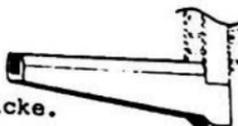
Für Printplatten mit 1.5 mm Dicke.
 Kontakte hartversilbert, beidseitig angeordnet. Zusätzlich noch zwei Leerkammern.



Type	Rastermaß	Anzahl Kontakte	1 St.
2.5 U20 F	2.5 mm	20	59.--
2.5 U40 F	2.5 mm	40	109.--
2.5 U60 F	2.5 mm	60	157.--

Führungsschienen

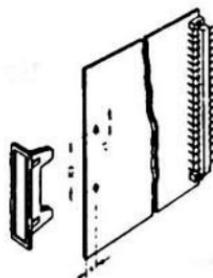
Für Leiterplatten mit 1.5 mm Dicke.



1 Paar 25.--

Kartengriff

Aus grauem Kunststoff (Noryl) zum handlichen Ein- und Ausstecken von Printplatten. Zum Einrasten des Griffes sind 2 Bohrungen in der Printplatte erforderlich.



12.--

24 Atz feste Anreißesymbole

1 Blatt 19,50
10 Blätter 175,—

Können direkt auf die kupferbeschichtete
platte angerieben werden.

(ϕ = Außendurchmesser)



C 23:

484 Löttaugen
2,38 mm ϕ



C 25:

441 Löttaugen
2,54 mm ϕ



C 38:

289 Löttaugen
3,96 mm ϕ



C 58:

144 Löttaugen
5,56 mm ϕ



C 83:

81 Löttaugen
7,94 mm ϕ



C 703:

180 Trans.
1,47 mm ϕ



C 715:

121 Trans.
2,13 mm ϕ



C 865:

81 IC, rund
8 polig



C 868:

81 IC, rund
10 polig



C 682:

24 IC, DIL
16 polig



C 691:

28 IC, DIL
16 polig



C 376:

20 Leiterb.
2x 0.5 mm

Leiterbahnen 9.65 cm lang

Typ	pro Blatt	Breite	Typ	pro Blatt	Breite
C 350	25 Bahnen	0.79 mm	C 356	17 Bahnen	2.54 mm
C 351	25 Bahnen	1.01 mm	C 357	15 Bahnen	3.17 mm
C 353	17 Bahnen	1.57 mm	C 376	siehe oben	
C 354	17 Bahnen	2.03 mm		(Zeichnung)	

Wir behalten uns vor, bei Lieferschwierigkeiten ein Symbol,
das dem bestellten in den Maßen ähnlich ist zu liefern, falls
in der Bestellung nicht ausdrücklich eine Ersatzlieferung aus-
geschlossen wird.

Transparent-Raster

Blauer Raster mit Rastermaß 2,54 mm
auf Transparentpapier.

Din A 2	163,—
Din A 3	90,—
Din A 4	49.50
Din A 5	28,—

Chemikalien und Aerosole

Ätzmittel

Zum Ätzen der Cu-Pertinax Platten nach	0.25 l	15.--
Aufbringen der Zeichnung oder Kopie.	0.50 l	25.--
Leichtes Erwärmen des Ätzbades beschleunigt den Ätzbvorgang.	1.00 l	36.--

Ätzfeste Stifte

EDDING 3000	1.5 - 3 mm	26.--
Nachfüllung für EDDING (25 ccm)		44.--
MARKANA 33	0.3 - 1 mm	20.--

Schreibstifte, die es ermöglichen, in Minutenschnelle Leiterbahnen aufzuzeichnen. Sie sind vollständig mit freifließender, ätzfester Tinte gefüllt (absolut beständig gegen Eisenchlorid und ähnliche Ätzmittel), deren Haftung auf Kupfer hervorragend ist. Die geplante Schaltung wird einfach gleichmäßig auf die sorgfältig gereinigte Platine gezeichnet und nach einer Trockenzeit von 15 Minuten geätzt. Die Stifte sind mit einer langlebigen Nylonspitze bestückt, die auch für feine Striche geeignet ist.

Abdecklack für Prints

20 ml 20.--

Zur Herstellung von Probeprints oder Einzelstücken. Zur Verarbeitung mit Pinsel oder Feder. Unter anderem auch sehr gut geeignet als Ergänzung zum Faserschreiber zur Abdeckung größerer Flächen. Resistent gegen alle üblichen Ätzmittel. Vor dem Auftragen ist es empfehlenswert die Kupferschicht gut zu reinigen.

Photopositivlack

Aufzutragen mit Pinsel, Schwamm, Spritzpistole, durch Aufgießen oder Tauchen. Belichtung mit Sonnenlicht, Jodquarzlampe oder Höhensonne. Die Länge der Belichtung richtet sich nach der Stärke der Lichtquelle, der Dicke der aufgetragenen Schicht und der Dichte des Fotopositivs. Sie beträgt im allgemeinen zwischen 1 und 6 Min.	20 ml	25.--
	50 ml	46.--
	100 ml	71.--

Entwickler für Photopositivlack

Mehrmaliges Aufgießen und verteilen mit Wattebausch. Bei mehreren Stücken eventuell auch durch Schalenentwicklung. Vorsicht ätzend! Längere Berührung mit der Haut ist möglichst zu vermeiden.	0.25 l	20.--
	0.50 l	32.--
	1.00 l	50.--

Lösungsmittel für Photopositivlack 100 ml 8.--

Zum Reinigen der Printplatte nach dem Ätzen.

Lötlack 100 ml 20.--

Zum Lackieren der fertig geätzten Printplatte, um die Kupferschicht vor Oxydation zu schützen und den Lötvorgang zu erleichtern.

Probeset 49.50

Enthält 1 Markana 33, 0,25 l Ätzmittel und mehrere Cu-Pertinax-Zuschnitte im Gesamtausmaß von ca. 260 cm².

Lackdraht-Abisolierpaste 20 ccm 14.--
50 ccm 21.--

Ermöglicht das problemlose Abisolieren der meisten Lackdrähte. Nach Eintauchen des Lackdrahtes ist dieser innerhalb kurzer Zeit abisoliert und braucht nur noch durch abwischen von der Paste befreit werden. Danach läßt sich der Draht einwandfrei löten.

Party-Glühlampenlack 50 ccm 15.--

Zum Einfärben von Lampen für Gartenparties, Lichtorgeln, Kontrolleuchten usw. Auch zum Nachfärben ausgebleichter Autodecklichter und Bremslichter.

Erhältlich in den Farben Rot, Orange, Grün und Blau.

4 Fläschchen (je 50 ccm, auch verschiedene Farben) 55.--

Dinitrol-Kriechöl 0.25 l
0.50 l
Besonders geeignet als Rostschutz an schwer zugänglichen Stellen (z. B. Karosserie-Innenteile bzw. Hohlräume). Durch die Fähigkeit in Fugen und Ritzen einzudringen ist 1.00 l
2.00 l
5.00 l
10.00 l

Dinitrol hervorragend zum Lösen fest-sitzender Schrauben, Bolzen, Federn usw. geeignet, kann aber auch schon beim Zusammenschrauben vorbeugend verwendet werden.

Handwaschmittel 150 ccm 18.--

Auf die trockene Hand aufgetragen löst diese Waschpaste selbst Farben, Öle, Teer, Gummilösungen etc. Nachdem sich der Schmutz mit der Paste gut vermischt hat, kann beides leicht mit Wasser abgespült werden. In Notfällen, wenn kein Wasser zur Verfügung steht (z.B. bei Autopannen) genügt auch nachheriges Abwischen mit Papier oder einem sauberen Tuch.

Sprüh-Öl "SONAX"

300 g 46.--

Schützt vor Nässe und Korrosion, löst Schrauben, Muttern und Bolzen, wirkt als Kontaktmittel (spontane Wasserverdrängung) und Schmiermittel.

Philips-Kontakt-Spray

180 g 67.--

Reinigt verschmutzte Kontakte und löst Oxyde, Schwefelablagerungen und verhärtete Ölrückstände.

Philips-Kälte-Spray

180 g 57.--

Erleichtert die Fehlersuche bei thermisch bedingten Aussetzfehlern in defekten Bauteilen.

Philips-Fettlöser-Spray "Degreaser"

180 g 84.--

Reinigt und entfettet zugleich und verdunstet rückstandslos (schnelle Hilfe gegen "krachende" Potentiometer).

Bei den folgenden Sprays werden in der nächsten Zeit die Verpackungseinheiten auf die Europa-Norm-Nässe umgestellt. Wir behalten uns vor, die jeweils lieferbaren Größen auszuliefern.

KONTAKT 60

(75 g) 75 ccm 38.--

(175 g) 160 ccm 65.--

(360 g) 450 ccm 99.50

Kontaktspray zum Reinigen elektrischer Kontak aller Art und zum Entfernen von Oxyd- und Sulfidschichten, Schmutz, Öl, Harz, Fett, usw.

KONTAKT 61

75 ccm 34.--

(175 g) 160 ccm 64.--

Kontaktspray zum Reinigen von Kontakten, elektronischen Triebwerksteilen, Rechenmaschinen, Schreibmaschinen etc.

TUNER 600

(90 g) 75 ccm 38.--

(220 g) 160 ccm 76.50

Ein Reiniger zum Reinigen von Kontaktstörungen an Kanalschaltern, Potentiometern, Kreuzschienenverteilern, usw., ohne Veränderung der Kapazitäts- oder Frequenzwerte. Trocknet ohne Rückstände!

PLASTIK-SPRAY 70

(180 g) 160 ccm 45.--

Transparenter Schutzlack, isoliert, schützt, versiegelt, dichtet und gibt klare, farblose, elastische Überzüge. Er ist beständig gegen Säuren, Laugen, Alkohol, Mineralöle und atmosphärische Einflüsse.

FLUID 101

160 ccm 80.--

Verdrängt Feuchtigkeit, unterwandert Wasser, schützt vor Korrosion. Es verhindert und beseitigt Störungen in elektrischen Anlagen und elektronischen Einrichtungen, die durch Kondenswasserniederschläge entstehen. Anwendung bei Bootsmotoren, bei feuchtem Wetter als Starthilfe bei Kraftwagen.

ISOLIER-SPRAY 72

(195 g) 160 ccm 90.--

Verhindert Funkenüberschläge an Röhrensockel und Hochspannungstransformatoren, unterbindet Kriechströme, ist wasserabweisend und als Feuchtschutz sehr wirksam.

SPRÜH-ÖL 88

(75 g) 75 ccm 35.--

(180 g) 160 ccm 50.--

Zum Lösen von Schrauben etc. und als Schmiermittel.

KONTAFLOX 85

(220 g) 160 ccm 66.--

Fettfreies, fast unsichtbares, wachsartiges Gleit- und Trennmittel auf PTFE-Basis.

ANTISTATIK-SPRAY 100

160 ccm 45.--

Verhindert statische Aufladung bei allen Kunststoffzeugnissen, sowie Staubablagerungen die durch statische Aufladungen hervorgerufen werden.

GRAPHIT-SPRAY 33

160 ccm 90.--

Leitet statische Aufladungen zuverlässig ab und bewirkt eine gute Abschirmung. Zum Beispiel zur Reparatur schadhafter Abschirmungen an Kathodenstrahlröhren.

POSITIV 20

(65 g) 75 ccm 68.--

(150 g) 160 ccm 116.--

Fotokopierlack für die Herstellung gedruckter Schaltungen. Transparentgezeichnete Schaltungen können direkt auf die mit POSITIV 20 beschichteten Platinen kopiert werden. Die Auflösung ist randscharf.

<u>KÄLTE-SPRAY 75</u>	(75 g)	75 ccm	35.--
		160 ccm	49.50
Kühlt bis minus 420°C, dient zur raschen Feststellung von thermischen Unterbrechungen bei der Reperatur elektronischer Geräte. Verhindert Hitzeschäden während des Lötvorganges.			
<u>VIDEO-SPRAY 90</u>	(95 g)	75 ccm	46.--
	(210 g)	160 ccm	82.--
Beseitigt Bandabrieb, Staub und Verschmutzungen an Tonköpfen von Tonbandgeräten, Cassettenrecordern und Video-Geräten.			
<u>LÖTLACK SK 10</u>	(75 g)	75 ccm	39.--
	(175 g)	160 ccm	45.--
Lötfähiger Schutz- und Überzugslack für gedruckte Schaltungen, Löthilfsmittel, verhindert die Oxydation von Platinen.			
<u>POLITUR 80</u>	(175 g)	160 ccm	44.50
Zur Reinigung der Oberflächen von Radio- und Fernsehgeräten aller Farben und Holzarten, Verdeckt leichte Kratzer und gibt eine hochglänzende haltbare Schicht.			

Kleber

<u>STABILIT-EXPRESS</u>		30 g	38.--
		85 g	80.--
Hochfester Zweikomponentenkleber von Henkel, für einfache Schnellverbindungen von Stein, Metallen, Keramik, Porzellan, Polystyrol, Holz, Glas, und anderem. Nicht geeignet für Polyäthylen, Teflon, Weich-PVC und Polyamide. Gemisch innerhalb von 8 Minuten zu verarbeiten, 2 fest nach 20 Minuten, Endfestigkeit nach 1 Stunde 250 kg/cm ² .			
<u>LOCTITE-SUPERKLEBER 495</u>			41.--
Klebt sekundenschnell und perfekt fast alle Kunststoffe, Metall, Gummi, Porzellan, Keramik und andere Materialien. Außerst sparsam bei der Anwendung, ein winziger Tropfen (Inhalt: 3 g = ca. 180 Tropfen) einseitig aufgetragen genügt - nach 10 Sekunden zusammenpressen - fertig. Bei längerer Nichtbenützung: Lagerung im Kühlschrank empfehlenswert.			
<u>CYANOSET</u>			49.--
Ähnlich LOCTITE-SUPERKLEBER 495, jedoch etwas dünnflüssiger für besonders feine Klebungen.			

LötKolben und Lötmittel

Ersatzspitzen und Zubehör

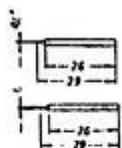
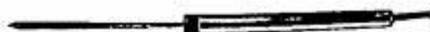
ERSA - minor

Miniatur-Lötinsel für allerfeinste Lötungen (auch unter dem Mikroskop), Mikroschaltungen, Flat-pack etc. Nur für 8 V-Trans oder Batterieanschluß. Empfohlen wird Sicherheitstransformator ST 30.

Lötinsel komplett 224.- Leistung: 5 Watt
 Anheizzeit: ca. 20 sec.
 Gewicht ohne Zuleitung: 4,5 g
 Gewicht mit Zuleitung: 16 g
 Zuleitung 1,2 m, äußerst leicht

ERSA-minor
 mit Spezial-Lötspitze 40 BD

Miniatur-Lötstifte



Ersatzlötspitzen
 (bleistiftspitze) 42 BD (042 B) 42.-
 (Spitze angeschrägt) 42 LD (042 L) 42.-

ERSA - Multitip 8 W



für feinste Lötungen an gedruckten Schaltungen, Mikroschaltungen etc. Lieferbar in 220 V, 110 V, 130 V, 240 V oder 6 V. Bei 6-Volt-Betrieb wird Sicherheitstransformator ST 30 empfohlen.

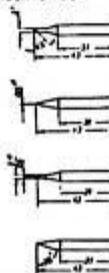
Leistung: 8 Watt
 Anheizzeit: ca. 90 sec.
 Lötspizentemperatur: 270° C
 Gewicht ohne Zuleitung: 16 g
 Zuleitung: 1,5 m hochflexibel

In ERSADUR-Ausführung erhöhen sich die Maße um ca. 0,6 mm

LötKolben mit verwickelter Kupferlötspitze
 230 LN/8 W Netzspannung 289.-
 230 LN/8 W Kleinspannung 242.-

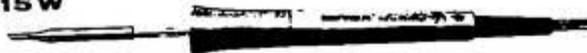
LötKolben mit ERSADUR-Dauerlötspitze
 230 LD/8 W Netzspannung 323.-
 230 LD/8 W Kleinspannung 275.-

Ersatz-Heizkörper
 131 (171/8) (Kleinspannung) 184.-
 131 (171/8) (Netzspannung) 214.-



Ersatzlötspitzen
 (Spitze angeschrägt) 132 LN (172/8 L) 30.-
 132 LD (172/8 LD) 65.-
 (bleistiftspitze) 132 BN (172/8 B) 30.-
 132 BD (172/8 BD) 65.-
 (melldellörmig) 132 KN (172/8 K) 30.-
 132 KD (172/8 KD) 65.-
 (verstärkt, Spitze angeschrägt) 132 SN (172/8 S) 30.-
 132 SD (172/8 SD) 65.-

ERSA - Multitip 15 W



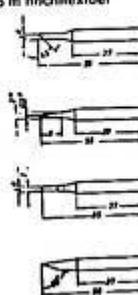
für gedruckte Schaltungen, kleine Anschlüsse an Relais, Verdrahtungsarbeiten etc. Lieferbar in 220 V, 110 V, 130 V, 240 V oder 6 V, 12 V, 24 V, 42 V. Bei 6-Volt-Betrieb wird Sicherheitstransformator ST 30 empfohlen.

Leistung: 15 Watt
 Anheizzeit: ca. 60 sec.
 Lötspizentemperatur: 350° C
 Gewicht ohne Zuleitung: 20 g
 Zuleitung: 1,5 m hochflexibel

LötKolben mit verwickelter Kupferlötspitze
 230 LN/15 W Netzspannung 289.-
 230 LN/15 W Kleinspannung 242.-

LötKolben mit ERSADUR-Dauerlötspitze
 230 LD/15 W Netzspannung 323.-
 230 LD/15 W Kleinspannung 275.-

Ersatz-Heizkörper
 141 (171/15) (Kleinspannung) 184.-
 141 (171/15) (Netzspannung) 214.-



Ersatzlötspitzen
 (Spitze angeschrägt) 162 LN (172/15 L) 30.-
 162 LD (172/15 LD) 65.-
 (bleistiftspitze) 162 BN (172/15 B) 30.-
 162 BD (172/15 BD) 65.-
 (melldellörmig) 162 KN (172/15 K) 30.-
 162 KD (172/15 KD) 65.-
 (verstärkt, Spitze angeschrägt) 162 SN (172/15 S) 30.-
 162 SD (172/15 SD) 65.-

ERSA - Multitip 25W



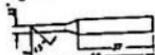
für mittelgroße Lötungen an Steckern, Verteilerleisten, gedruckten Schaltungen etc. Auch für schnelle Lötfolge in der Serienfertigung. Lieferbar in: 220 V, 110 V, 130 V, 240 V oder 6 V, 12 V, 24 V, 42 V. Bei 6-Volt-Betrieb wird Sicherheitstransformator ST 30 empfohlen

Lötkolben mit vernickelter Kupferlotspitze
 230 LN/25 W Netzspannung 289.--
 230 LN/25 W Kleinspannung 242.--

Lötkolben mit ERSADUR-Dauerlotspitze
 230 LD/25 W Netzspannung 323.--
 230 LD/25 W Kleinspannung 275.--

Ersatz-Heizkörper
 171 (171/25) (Kleinspannung) 184.--
 171 (171/25) (Netzspannung) 214.--

Leistung: 25 Watt
 Anheizzeit: ca. 60 sec.
 Lotspitzentemperatur: 430° C
 Gewicht ohne Zuleitung: 26 g
 Zuleitung: 1,5 m hochflexibel



Ersatzlotspitzen

(Spitze angeschrägt)
 172 LN [172/25 L] 30.--
 172 LD [172/25 LD] 65.--

(bleistiftspitz)
 172 BN [172/25 B] 30.--
 172 BD [172/25 BD] 65.--

(meißelförmig)
 172 KN [172/25 K] 30.--
 172 KD [172/25 KD] 65.--

(verstärkt, Spitze angeschrägt)
 172 SN [172/25 S] 30.--
 172 SD [172/25 SD] 65.--

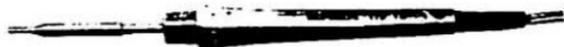
ERSA Tip 260

federleichter BleistiftlötKolben für die moderne Elektronik, wie z. B. miniaturisierte Schaltungen. Dieses Gerät arbeitet mit Netzspannung. Die Anheizzeit beträgt nur 1 min.

260 LN LötKolben mit vernickelter Kupferlotspitze 289.--
 260 LD LötKolben mit ERSADUR Dauerlotspitze 32

Ersatz-Heizkörper
 161 [161/16 Watt] 214.--

Standard-FeinlötKolben



Ersatzlotspitzen siehe
 Ersa-Multitip 15W

Leistung 16 W
 Anheizzeit ca 60 s
 Lotspitzentemperatur 350° C
 Gewicht ohne Zuleitung 40 g
 Zuleitung 1,5 m hochflexibel
 mit Gummiaullegescheibe
 Spannung nach Wahl 220 V oder 110 V
 Sonderausführung 130 V 240 V

ERSA 30



FeinlötKolben für Funk- und Fernschonik, Elektronik. Das meistgekaupte und beliebteste Ersa-Gerät, millionenfach bewährt. Praktisch in der Handhabung

Spannung nach Wahl:
 220 V oder 110-120 V,
 außerdem gegen Mehrpreis:
 6 V, 12 V, 24 V, 42 V, 48 V,
 125-135 V, 225-235 V, 240-250 V

LötKolben mit Kupferlotspitze
 030 KK/30 W 215.--
 030 KK/40 W 215.--

LötKolben mit ERSADUR-Dauerlotspitze
 030 KD/30 W 267.--
 030 KD/40 W 267.--

Ersatz-Heizkörper
 31 / 30 Watt [31 / 30 Watt] 133.--
 31 / 40 Watt [31 / 40 Watt] 133.--

Lieferbar in 30 oder 40 Watt
 Meistverlangte Ausführung
 30 Watt

Anheizzeit: ca. 2 Minuten
 Lotspitzentemperaturen
 380° C, 420° C
 Gewicht: ca. 250 g
 Lotspitze: \varnothing 5 mm
 zusätzliche Ablagescheibe

Ersatzlotspitzen

(meißelförmig, gerade)
 32 KK [32 K] 18.--
 32 KZ [32 KZ] 43.--
 32 KD [32 KD] 76.--

(abgewinkelt)
 32 JK [32 J] 18.--
 32 JZ [32 JZ] 43.--
 32 JD [32 JD] 76.--

(verstärkt)
 32 NK [32 S] 18.--
 32 NZ [32 SZ] 43.--
 32 ND [32 SD] 76.--

(bleistiftspitz)
 32 BO [32 BO] 76.--

(beidseitig angeschrägt)
 32 CD [32 LD] 76.--

Standard-LötKolben

ERSA 50

Leistung: 50 Watt
 Anheizzeit: ca. 3 Minuten
 Lötspitzentemperatur: ca. 400° C
 Gewicht: ca. 300 g
 Lötspitze: \varnothing 5 mm

Spannung nach Wahl:
 220 V oder 110–120 V,
 außerdem gegen Mehrpreis:
 6 V, 12 V, 24 V, 42 V, 48 V,
 125–135 V, 225–235 V, 240–250 V

Lieferbar in 50 Watt Heizkörper und Lötspitzen auswechselbar.

LötKolben	
mit Kupferlötspitze 50 JK (50 J / 50 Watt)	289. --
mit ERSADUR-Dauerlötspitze 50 JD (50 JD / 50 Watt)	346. --
Ersatz-Heizkörper 51 (51 / 50 Watt)	140. --



Ersatzlötspitzen

	(abgewinkelt)	
	52 JK (52 J)	22. --
	52 JZ (52 JZ)	54. --
	52 JD (52 JD)	85. --
	(gerade)	
	52 KK (52 K)	22. --
	52 KZ (52 KZ)	54. --
	52 KD (52 KD)	85. --
	(verstärkt)	
	52 NK (52 S)	22. --
	52 NZ (52 SZ)	54. --
	52 ND (52 SD)	85. --
	52 BD (bleistiftspitz)	85. --
	(Hammer)	
	52 HK (52 H)	34. --
	52 HZ (52 HZ)	65. --

ERSA 80

Leistung: 80 Watt
 Anheizzeit: ca. 3 Minuten
 Lötspitzentemperatur: ca. 410° C
 Gewicht: ca. 350 g
 Lötspitze: \varnothing 8 mm

Spannung nach Wahl:
 220 V oder 110–120 V,
 außerdem gegen Mehrpreis:
 6 V, 12 V, 24 V, 42 V, 48 V,
 125–135 V, 225–235 V, 240–250 V

Lieferbar in 80 Watt Heizkörper und Lötspitzen auswechselbar.

LötKolben	
mit Kupferlötspitze 80 JK (80 J / 80 Watt)	302. --
mit ERSADUR-Dauerlötspitze 80 JD (80 JD / 80 Watt)	359. --
Ersatz-Heizkörper 81 (81 / 80 Watt)	140. --



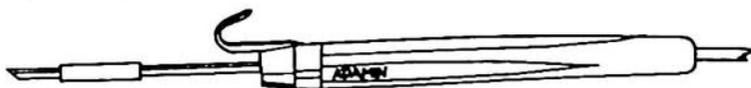
Ersatzlötspitzen

	(abgewinkelt)	
	82 JK (82 J)	42. --
	82 JZ (82 JZ)	76. --
	82 JD (82 JD)	103. --
	(gerade)	
	82 KK (82 K)	42. --
	82 KZ (82 KZ)	76. --
	82 KD (82 KD)	103. --
	(verstärkt)	
	82 FK (82 S)	64. --
	82 FZ (82 SZ)	85. --
	(Hammer)	
	82 HK (82 H)	64. --
	82 HZ (82 HZ)	85. --
	(Lötbad-Einsatz)	
	82 TZ (82 Lb)	118. --

Antex-LötKolbenständer 96. --

Ersa-Klappständer 16. --





220 V / 15 W, mit abgeschrägter Cu-Spitze (Durchmesser 2.4 mm),
1.90 m langes Netzkabel mit freiem Ende.

Ersatzlötspitzen

ASC 12	Cu-Spitze	∅ 1.1 mm		29.--
ASC 16 L	Dauerspitze	∅ 1.4 mm		58.--
ASC 16	Cu-Spitze	∅ 1.6 mm		29.--
ASC 24	Cu-Spitze	∅ 2.4 mm		29.--
ASC 4747	Cu-Spitze	∅ 4.6 mm		29.--

Ersatz-Heizkörper

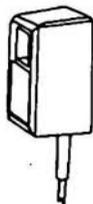


115.-

ENGEL-LÖTER B 50

895

Netzunabhängig, kabellos
arbeitend, mit wiederauf-
ladbaren Ni-Cd-Akkus, mit
Ladegerät und Montageschrauben-
zieher. Vollladung 8 Stunden.
Etwa 100 Lötungen (je ca. 2.5 mm²)
pro Ladung. Anheizzeit 7 Sekunden,
Temperatur 350°.



Ersatzlötspitze B 50 D	72.--
ZweitlötKolben B 50 A (ohne Ladegerät)	670.--
Ersatzbeleuchtungskörper	22.--

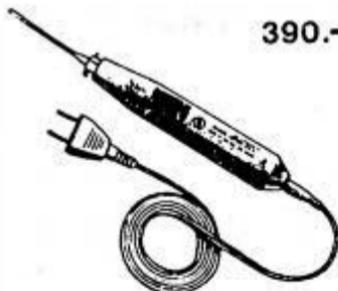
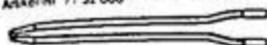
ENGEL-LÖTER 20 S

390.-

Anker Nr. 7311000
 Netzspannung 220 V 50 Hz
 Leistungsermäßigung 30 Watt
 Schutzklasse II (schutrisoliert) in 6 Sekunden überbar
 Gewicht 340 Gramm
 Normalzubehör: 1 Spitze Type 20 WB
 1 Schraubenzieher

Ersatz-Lötspitze
 Type 20 WB für Feinlötlötlot bis 1 mm
 Anker-Nr. 7732000

41.-



Lötzinnabsauger

Technische Daten	Micro	Mini	Super
Länge mm	162	190	385
Durchmesser mm	12	20	20
Gewicht g	28	80	150
Saugleistung mm Hg	17	2	28
Preis	277.-	248.-	399.-



Ersatzspitzen

für Micro-Lötzinnabsauger

für Mini- und Maxi-Lötzinnabsauger

für Super-Lötzinnabsauger



59.-

48.-

66.-

Lötmittel

Lötzinn (mit Flußmittel, lose) 1 mm ϕ : 2 m 7.60
 15 m 46.-

Fluitin-Lötzinn, auf Spule, mit Flußmittel:

1 mm ϕ , 100 g ~~46.-~~ 1 mm ϕ , 1 kg ~~539.-~~
 1 mm ϕ , 250 g ~~48.-~~ 1.5 mm ϕ , 250 g ~~86.-~~
 1 mm ϕ , 500 g ~~48.-~~ 2.5 mm ϕ , 250 g ~~86.-~~

Hasde Lötfett

Lötwasser Hauco

Lötstein

Löttauglitze

50 ccm

70 g

12.-

19.-

13.40

35.-

Diverses Werkzeug

Schraubenzieher



Type	Klingen- Breite mm	Klingen- Länge mm	Klingen- Ø mm	Gesamt- länge mm	1 St.
Liliput	2	40	2	80	3.--
Klein	3	40	3	100	3.--
Mittel	3	60	3	120	3.50
Groß	3	80	3	140	4.--

Elektriker-Schraubenzieher (vollisoliert)

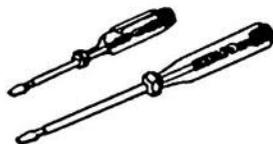


Type	Klingen- Breite mm	Klingen- Länge mm	Klingen- Ø mm	Gesamt- länge mm	1 St.
8020	3	75	3	150	9.60
8021	4	100	4	180	13.50
8023	5	150	5	240	19.--
8025	5	200	5	290	21.50

Prüfschraubenzieher (Phasenprüfer)

Verwendbar von 100 - 500 V

Kleine Ausführung
(Gesamtlänge ca. 124 mm)



15,30

Große Ausführung
(Gesamtlänge ca. 192 mm)

24.

Uhrmacher-Schraubenzieher-Set

6-teiliges Sortiment (Klingen-
breiten: 0,8 - 2 mm) in Plastiketui.



45.

Schraubenzieher-Set "All-Purpose"

3 Schraubenzieher (Klingen-
breiten: 3, 4 und 6,5 mm), 3 Kreuz-
lochsraubenzieher, 1 Rundahle (Ø 3 mm),
1 Handbohrer und 1 Verstärkungshandgriff
in Plastiketui.



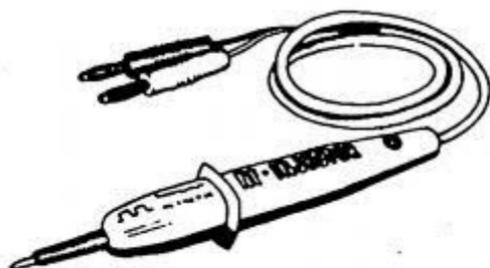
24.

Imbusschlüssel-Satz

7 Imbusschlüssel mit den Schlüssel-
weiten: 1,6 - 3,2 mm



39



Der NF-Injektor ermöglicht die rasche Fehlersuche und Schnell-diagnose bei Radio- und Phonogeräten.

Der NF-Injektor wird mit seinen Normsteckern (roter Stecker...+) an eine Gleichspannungsquelle (Netzteil des Phonogerätes, oder Labornetzgerät, Batterie) angeschlossen. Der weite Bereich der zulässigen Versorgungsspannung macht den NF-Injektor universell einsetzbar.

An der Tastspitze des NF-Injektors steht ein periodisches Rechtecksignal zur Verfügung.

Beginnen Sie nun mit der Fehlersuche beim Lautsprecher bzw. Kopfhörer. Injizieren Sie dort das Rechtecksignal. Sofern der Schallgeber funktionstüchtig ist, hören Sie das injizierte Signal.

Injizieren Sie das Rechtecksignal nun an einem geeigneten Punkt der Endstufe des zu prüfenden Gerätes, und gehen Sie mit dieser Methode Schritt für Schritt das zu prüfende Gerät durch.

Sobald Sie den Punkt erreicht haben, von dem aus das injizierte Signal nicht mehr durchkommt und hörbar wird, haben Sie die Unterbrechung bzw. den Fehler lokalisiert: Er muß zwischen diesem und dem vorherigen Punkt Ihrer Fehlersuche liegen.

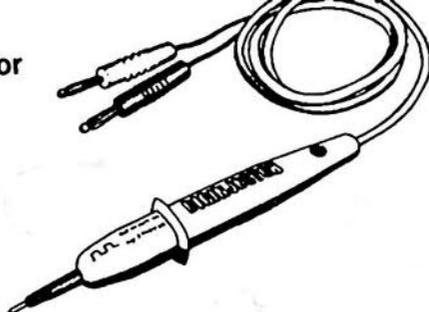
Auf Grund des hohen Oberwellengehaltes der injizierten Rechteckschwingungen ist der NF-Injektor auch zur Prüfung höherfrequenter Kreise und Filter geeignet.

In verfeinerter Weise können Sie den NF-Injektor auch zusammen mit einem Oszillographen benutzen: Verzerrungen und Veränderungen der Rechteckform durch den zu prüfenden Schaltkreis können am Bildschirm beobachtet werden.

Technische Daten:

Versorgungsspannung: 5-50 V DC, Verpolungsschutz

Ausgang (Tastspitze): period. Rechteckspannung,
500 Hz, $\pm 5\%$
1.4 V, $\pm 10\%$



Zum Einspeisen von Rechteckspannungen in digitale Schaltungen, sehr handliches und praktisches Testgerät.

Technische Daten:

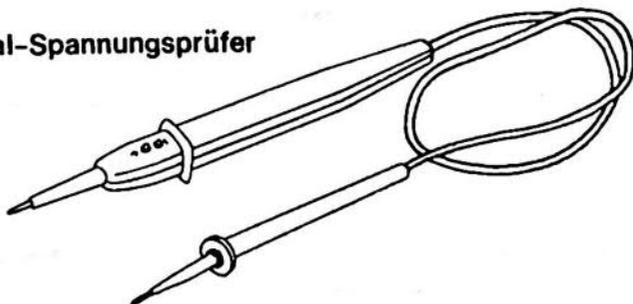
Anwendung: Service und Test von Digitalschaltungen:
C-MOS, TTL, HLL, DTL

Versorgung: Spannung 5-17 V DC (wie Logik)
Stromaufnahme 5 V 5 mA, 15 V 15 mA

Ausgang: Spannung: Logik-Pegel
Frequenz: 1 kHz \pm 5%
Form: Rechteck, ca. 1:1

Schutz: Versorgung: Verpolungsschutz
Ausgang: Kurzschluß- und Überspannungsfest

Universal-Spannungsprüfer



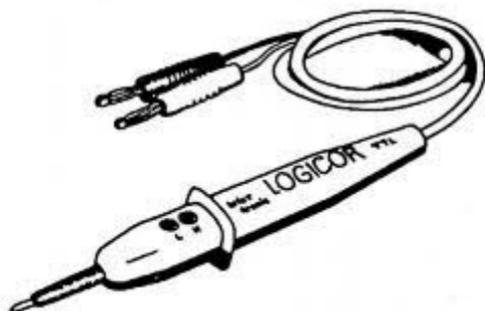
Für Gleich- und Wechselspannung, von 4,5 bis 380 Volt, zur Polaritätsprüfung bei Gleichspannungen, VDE-geprüft.

Anwendung:

Spannungsprüfung stets mit beiden Prüfspitzen durchführen.
Bei Wechselspannung leuchten beide Dioden auf. (Zur Feststellung des spannungsführenden Leiters an Steckdosen und Geräten kleinere Prüfspitze an Schutzleiter anlegen.)

Bei Gleichspannung leuchtet jeweils nur eine Diode auf, sie zeigt gleichzeitig die Polarität an (große Prüfspitze an Plus: + leuchtet auf).

Die Abnahme der Leuchtstärke während der Prüfung ist systembedingt.



Der Logicor wird an die Versorgungsspannung der zu prüfenden Schaltung angeschlossen (roter Stecker.....+). Das Gerät ist gegen Verpolung geschützt.

Nach Anlegen der Prüfspitze an eine Signalleitung, einen IC-Pin o. ä. werden die dort vorliegenden Pegel und Impulse umgehend angezeigt:

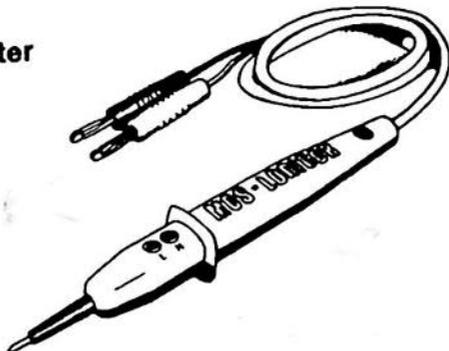
- Ein LOW-Pegel wird durch Leuchten der roten LED angezeigt.
- HIGH-Pegel: Anzeige durch grüne LED.
- Offener Eingang, unerlaubter Pegel: keine Anzeige.
- Periodische Impulse: beide LED's.
- Einzelimpulse: werden verlängert und durch kurzes Aufleuchten einer LED angezeigt.

Technische Daten:

Versorgung: 5 V DC (+ 10%), 10-30 mA

Eingang: L ... 0-0.7 (+ 0.3) Volt
 H ... 2.5 (+ 0.3) -5 Volt
 Stromaufnahme:
 L ... 55 uA, max.
 H ... 30 uA, max.

Frequenzbereich: period. Impulse: bis 3 MHz
 Tastverhältnis: bis 1:3000
 Einzelimpulse: Mindestimpulslänge 300 nsec.



Der Logic-Tester wird an die Versorgungsspannung der zu prüfenden Schaltung angeschlossen (roter Stecker...+). Das Gerät ist gegen Verpolung geschützt.

Nach Anlegen der Prüfspitze an eine Signalleitung, einen IC-Pin o. ä. werden die dort vorliegenden Pegel und Impulse umgehend angezeigt:

- Ein LOW-Pegel wird durch Leuchten der grünen LED angezeigt.
- HIGH-Pegel: Anzeige durch rote LED.
- Offener Eingang, unerlaubter Pegel: keine Anzeige.
- Periodische Impulse: beide LED's.
- Einzelimpulse: werden verlängert und durch kurzes Aufleuchten einer LED angezeigt.

Technische Daten:

Versorgung: Uv 3-18 V DC, 50-70 mA (18 V)

Eingang: PegelEinstellung: automatisch, gleitend mit Uv.

Stromaufnahme: 5 uA Uv = 5 V

12 uA Uv = 10 V

20 uA Uv = 18 V

Frequenzbereich: Periodische Impulse: bis 9 MHz

Einzelimpulse: Mindestimpulslänge 50 nsec.

ITT-Logikchieber

82.-

Der ITT-Logikchieber ermöglicht das schnelle Aufsuchen und Ablesen der Eigenschaften der Grundsaltungen von digitalen integrierten Schaltungen und zwar einerseits logischer Verknüpfungsschaltungen und andererseits Flip-Flop-Schaltungen.



Vielfachmeßgeräte

"Mini-Tester 301"

299.--

Größe: 60 x 90 x 30 mm
Mit Spiegelskala.

Empfindlichkeit: 1000 Ohm/V bei Gleich- und Wechselspannung

Bereiche:

Widerstand: 0-150 KOhm

Wechselspannung: 0-10-50-250-1000 V

Gleichspannung: 0-10-50-250-1000 V

Gleichstrom: 0-1-100 mA



In Lieferung inbegriffen: zwei 50 cm lange Meßleitungen mit Prüfspitzen.

"CITO-38"

Größe: 90 x 90 x 28 mm

499.--

Empfindlichkeit: Gleichspannung: 10 KOhm/V
Wechselspannung: 2 KOhm/V

Bereiche:

Gleichspannung: 0.1-1-3-10-30-100-300-1000 V

Wechselspannung: 5-15-50-150-500-1500 V

Gleichstrom: 0.1-1-10-100-1000 mA

Wechselstrom: 5-50-500 mA

Widerstand: 0-10-1000 KOhm

Messung von Kondensatoren nach der ballistischen Methode möglich: 0.1-10000 uF



In Lieferung inbegriffen: zwei 50 cm lange Meßleitungen mit Prüfspitzen, und ein braunes Etui aus Hartplastik.

"Minor"

Größe: 131 x 125 x 37 mm

938.--

Mit Spiegelskala.

Empfindlichkeit: Gleichspannung: 20 KOhm/V
Wechselspannung: 4 KOhm/V

Bereiche:

Gleichspannung: 0.1-1.5-5-15-50-150-500-1500 V

Wechselspannung: 7.5-25-75-250-750-2500 V

Gleichstrom: 50uA-5-50-500mA-2.5A

Wechselstrom: 25-250mA-2.5-12.5A

Widerstand: 0-10-10000 KOhm

Messung von Kondensatoren nach der ballistischen Methode möglich: 0.5-100000 uF



In Lieferung inbegriffen: zwei 70 cm lange Meßleitungen mit Prüfspitzen, und ein graues Etui aus Hartplastik.

"Leader" Meßgeräte

LAG-26 NF-Tongenerator

2535.--

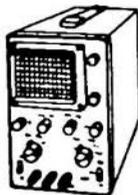
Frequenzbereich: 20 Hz bis 200 kHz
in 4 Bereichen
Ausgangsspannung: max. 5 V
Klirrfaktor: < 0,5 % bei 200 Hz - 20 kHz
Größe: 150 x 250 x 130 mm



LBO-310 A 3"-Oscillograph

5070.--

Empfindlichkeit: 20 mV
Frequenzbereich: 2 Hz bis 4 MHz
Größe: 180 x 125 x 300 mm



LCR-740 LCR-Meßbrücke

6410.--

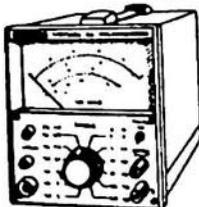
Widerstandsbereich: 0,001 Ohm bis 11 MOhm
Kapazitätsbereich: 1 pF bis 11000 uF
Induktivitätsbereich: 0,1 uH bis 1100 H
Größe: 240 x 170 x 85 mm



LMV-181 A AC-Millivoltmeter

4251.--

Spannungsbereich: 100 uV bis 300 V
Frequenzbereich: 5 Hz bis 1 MHz
Eingangsimpedanz: 10 MOhm
Größe: 150 x 132 x 250 mm



Komplettes Digitalvoltmeter

ICL 7107 CPL

In einem einzigen IC

390.

enthält alle aktiven Elemente für den Aufbau eines Digitalvoltmeters. Analog- und Digitalteil, Referenzelement, Taktgeber, Dekodierer und 7-Segment-Treiber sind auf einem einzigen Silizium-Chip integriert. Automatische Overflow- und Polaritätsanzeige.

Empfindlichkeit für den Anzeige-Endwert: 199,9 mV
(Bauanleitung wird mitgeliefert.)

Für 7-Segment-LED-Anzeigen

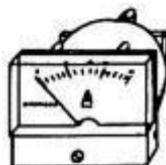
Einbau-Meßgeräte

Serie EM 60 Güteklasse 2.0

Drehspul-Einbaumeßgerät, 60 x 45 mm, Einbaufansch \varnothing 38 mm, Tiefe 32 mm, industriegraue Abdeckung, Flachbogenskala, Nullpunktkorrektur.

Für Beleuchtung vorverdrahtet. Es müssen nur 2 Stück 6 V-Spezialbirnchen nachgerüstet werden.

(1 Beleuchtungssatz 45.--)



Beleuchtbar!

100 μ A	230.--	10 A	238.--
500 mA	225.--	15 A	238.--
1 A	225.--	10 V	225.--
3 A	225.--	15 V	225.--
5 A	225.--	30 V	225.--
Mit Doppel-Skala (2-farbig): 1.5 A / 30 V			225.--

Serie EM 45 Güteklasse 2.5

190.--

Dreheisen-Einbauinstrument für Gleich- und Wechselstrom. Transparente, abnehmbare Plexi-Abdeckung, Alu-Skala 50 x 30 mm, Einbaufansch \varnothing 45 mm, Front 56 x 56 mm, Tiefe 22 mm.

Lieferbare Werte: 1, 3, 5, 10 A
10, 15, 30, 300 V



Universal-Einbau-Meßwerk EM 30

295.--

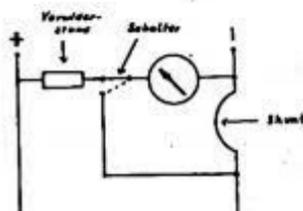
Güteklasse 2.5

Ideal für Klein- und Labornetzgeräte, Schalttafeln und Pulte.

2-farbige Skala:

- 0 - 30 V (1 V-Teilung)
- 0 - 1.5 A (50 mA-Teilung)

42 x 42 mm, Einbaufansch \varnothing 38 mm, Wert: 1 mA, Innenwiderstand 180 Ohm. Shunt und Vorwiderstand für beide Bereiche sind bereits eingelötet.



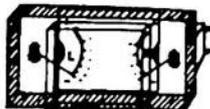
Doppel VU-Meter EM 44

(besonders geeignet für Stereo-Geräte)

80 x 40 mm, Tiefe 25 mm

250 μ A / 110 mV / 440 Ohm

Skala: schwarz, -20 bis +3, mit weißem Zeiger,
Ziffern und Skalenstriche von hinten durchleuchtbar

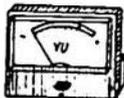


210

VU-Meter EM 22

55 x 48 mm, Tiefe: 30 mm

250 μ A / 190 mV / 750 Ohm



128.--

Miniatur Einbauminstrument EM 40

26 x 24 mm, Tiefe 20 mm

220 μ A / 260 mV / 1180 Ohm

Skala: schwarz, 0-5, mit rotem Zeiger



105.--

Profilinstrument EM 20

für Aussteuerung und Batteriekontrolle

18 x 16 mm, Tiefe 20 mm

390 μ A / 160 mV / 410 Ohm

Skala: rot-blau, ohne Teilung



88.--

Aussteuerungsinstrument EM 72

33 x 34 mm, Tiefe 24 mm

300 μ A / 500 Ohm

Skala: schwarz mit rotem Zeiger



98.--

Aussteuerungs-Instrument AI 1 (nur solange Vorrat)

22 x 25 x 22 mm

200 μ A / 105 mV / 525 Ohm

Skala: rot-grün



65.--

Aussteuerungs-Instrument AI 2 (nur solange Vorrat)

22 x 25 x 22 mm

500 μ A / 105 mV / 210 Ohm

Skala: rot-grün



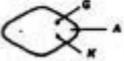
65.--

Instrumente für Josty-Bausätze

<u>Abstimminstrument G 310</u>	123.--
für MI 310 und MI 390, mit roter und grüner Skala: 87.5 bis 108 MHz Endausschlag: 360 μ A / 600 Ohm	
<u>S-Meter G 350</u>	123.--
für MI 350, mit roter Skala, Endausschlag: 360 μ A / 600 Ohm	
<u>VU-Meter G 391</u>	123.--
für MI 310 und MI 391, mit roter und blauer Skala: -40 dB bis +3 dB Endausschlag: 360 μ A / 600 Ohm	
<u>Balance- und Abstimminstrument G 392</u>	123.--
für MI 392 und MI 393, mit blauer Skala: -4 bis +4 Endausschlag: 180-0-180 μ A / 600 Ohm Auch für MI 350 geeignet.	

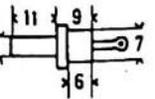
Halbleiter-Sonderangebote !

Weitere
Halbleiter-Sonderangebote
finden Sie in unserer Sonderliste!

<u>Thyristor</u>	30 V, 0.5 A Gehäuse: To-91		1 St. 16.-- 10 St. 140.--
<u>Thyristor</u>	100 V, 3 A Gehäuse: SOT-9		1 St. 24.-- 10 St. 220.--
<u>BRY 54/500</u>	Thyristor, 500 V / 2.5 A Triggerspannung: 1.5 V Triggerstrom: 20 mA		1 St. 28.50
<u>TIC 106D</u>	Thyristor, 400 V / 3.2 A RMS (Effektivwert) 5 A Extrem kleiner Triggerstrom, besonders geeignet für Lichtorgeln.		25 St. 480.--

Halbleitersortimente, ungeprüft

Angegebene Vergleichstypen und Daten sollen eine Richtlinie für die Verwendungsmöglichkeit der in den Packungen enthaltenen Halbleiter geben. Es ist jedoch keine Gewähr gegeben, daß die angegebenen Werte von allen in der Packung befindlichen Exemplaren erreicht werden. Da es sich um ungeprüfte Ware handelt, ist auch ein (kleiner) Anteil Ausschuß enthalten. Die in den Packungen befindlichen Halbleiter sind normalerweise unbezeichnet. Die bei Leistungs-Dioden angegebene Polung, bezieht sich auf die vorzugsweise enthaltene Type, jedoch können durchaus auch Exemplare mit umgekehrter Polung enthalten sein. Bei Bestellung von 10 Packungen (25.- \$ Packung = 2Hlt doppelt), eine 11. Packung zu \$ 12,50 gratis nach freier Wahl.

<p>P 1   K</p> <p>40 Stück Gehäuse: DO-7</p> <p>Ministur-Gliedioden (Ge) All weck Vergleichstypen: OAJC, OA95 Durchlaßstrom: ca. 50 mA</p> <p style="text-align: center;">12.50</p>	<p>P 32 </p> <p>20 Stück Gehäuse: DO-7</p> <p>Zener-Dioden P = 400 mW Spannungen gemischt, 3 bis 18 V kein Typenaufdruck</p> <p style="text-align: center;">25.-</p>
<p>P 10  PNP</p> <p>8 Stück Gehäuse: TO-92</p> <p>Silizium-Planar-Transistoren Vergleichstyp: 2N 330 -3, (MC 177) (MC 178, 9C 328)</p> <p>P = 300 mW I = 100 mA V = 5 V</p> <p style="text-align: center;">12.50</p>	<p>P 11  PNP</p> <p>10 Stück Gehäuse: TO-18</p> <p>Silizium-Planar-Transistor (Schneller Schalter)</p> <p>Vergleichstyp: 2N 113 F = 2 W I = 100 mA V = 30 V</p> <p style="text-align: center;">12.50</p>
<p>P 15  NPN</p> <p>14 Stück Gehäuse: TO-92</p> <p>Silizium-Planar-Transistoren Vergleichstyp: 2N 330 -3, (MC 177) (MC 178, 9C 328)</p> <p>P = 600 mW, I = 400 mA V = 40 V</p> <p style="text-align: center;">12.50</p>	<p>P 16  </p> <p>8 Stück</p> <p>Silizium-Dioden, Netzelektrolyt I = 3 A Sperrsp. bis 1000 V</p> <p style="text-align: center;">25.-</p>
<p>P 25  NPN</p> <p>10 Stück Gehäuse: TO-18</p> <p>Si-Schalt-Transistor bis 300 MHz Vergleichstypen: 2N 708, BSY 19 BSX 19, BSY 27</p> <p>P = 360 mW, I = 200 mA, U = 15 V</p> <p style="text-align: center;">12.50</p>	<p>P 29 </p> <p>4 Stück Gehäuse: TO-5</p> <p>Silizium-Thyristoren I = 1 A Spitzensperrsp. gemischt</p> <p style="text-align: center;">25.-</p>

Sortimente

C 1	100 Styroflexkondensatoren, gut gemischt	36.--
C 3	25 Elkos, kleine und moderne Typen, gut gemischt, mit axialen Anschlußdrähten oder Printausführung.	39.--
C 4	50 Kondensatoren gut gemischt, MKS, PKC, Styroflex etc.	70.--
C 5	20 Stück Keramiktrimmer	25.--
H 1	ca. 100 Stück diverse Halbleiter wie ICs, Transistoren, Dioden etc., sehr gut gemischt.	68.--
K 1	ca. 30 Bedienungsknöpfe verschiedenster Bauart, zum Teil etwas ältere Ausführungen, vorallem geeignet als Ersatzknöpfe für Fernseher und Netzzadios.	24.--
K 2	25 Drehknöpfe, großteils steckbar für abgeflachte Achsen, moderne Ausführungen, antrazit, silber und grau, teilweise mit silbernen Zierringen	39.--
K 3	ca. 100 bis 120 Lötflügel zum Einnieten	8.--
K 4	ca. 5 dag verschiedene Hohlketten, je nach Größe ca. 150 bis 400 Stück	8.--
K 5	150 - 200 Stück Schrauben verschiedenster Ausführung, sehr gut gemischt.	25.--
K 6	10 Röhrensockel, teilweise für Print, Inhalt: Miniatur, Noval, Magnoval etc.	15.--
K 7	25 Ferrit-Schraubkerne, Durchmesser: 2.7 bis 6.5 mm.	17.--
K 8	5 Bandkabelstücke, 2 bis 5-polig, verschiedene Farben und Längen (ca. 20 cm bis ca. 1 m)	15.--
K 9	verschiedene Schaltdrähte in Ringen zu 10 m, insgesamt ca. 100 m, Farben gemischt	68.--

K 10	Schaltlitzensortiment: je 2 m von 12 verschiedenen Farben: schwarz, braun, rot, orange, gelb, grün, blau, violett, grau, weiß, (entsprechend dem internationalen Farbcode) sowie beige und rosa. Die Litzen sind extrem dünn und schmiegsam. Isolierung: PVC, Cu-Querschnitt: 0.06 mm, Außendurchmesser: 0.8 mm.	45.--
K 11	50 flexible Anschlußlitzchen, drei Farben, ein Ende frei (verzinkt), anderes Ende Kabelschuh (für M 3) bzw. Flachsteck- schuh (paßt auf die meisten LÖtschwerter und Lötösen). (Länge ca. 70 bis 80 mm)	22.--
L 2	30 Miniatur-Bandfilter, gut gemischt, besonders geeignet für Reparaturen von Kleinstempfängern.	56.--
L 3	ca. 20 HF - Drosseln, gut gemischt, moderne Ausführungen.	36.--
R 1	ca. 100 Schichtwiderstände 1/4 und 1/2 Watt axiale, zum Teil für Printbestückung vorbereitet, Farbcode.	36.--
R 2	50 Einstellregler, gut gemischt, stehende und liegende Ausführungen, zum Teil Miniatur- ausführungen und Ausführungen zum Einbau in Chassis, teilweise mit Kunststoffachsen versehen.	82.--
R 3	50 Einstellregler, gut gemischt, stehende und liegende Ausführungen, größtenteils Miniatur-Printausführungen, teilweise mit Kunststoffachsen versehen.	97.--
R 4	25 Stück 2 Ω Widerstände in älterer Bauformen, gut gemischt.	20.--
R 5	ca. 100 Stück Schichtwiderstände 1/2 W bis 2 W, verschiedene Bauformen, größtenteils axial und Farbcode, gut gemischt.	30.--
R 7	ca. 100 Stück Schichtwiderstände 1/2 W, axiale Anschlüsse und Farbcode, gut gemischt.	22.--



AF 25	Mischpultverstärker, 20 Hz bis 30 KHz, (verwendbar z.B. für Tranawatt 50)	135.--
AF 30	Entzerrer-Vorverstärker für Magnet- Tonabnehmer, einkanalig	125.--
AF 80	0.5-Watt-Verstärker	210.--
AF 300	5-Watt-Verstärker für Plattenspieler, Tonbandgerät usw. (mit Gehäuse) Sinusleistung: 3-6 Watt Betriebsspannung: 15-18 V	329.--
AF 310/3	15-Watt Universalverstärker	289.--
AF 340	40-Watt Universalverstärker	487.--
AF 380	Universalverstärker 2-Watt (mit IC)	158.--
AT 5	Parklichtautomatik	168.--
AT 30	Lichtschranke	260.--
AT 50	Stufenloser Spannungsregler, 440 Watt	199.--
AT 60	1-Kanal-Lichtorgel, 400 Watt	330.--
AT 65	3-Kanal-Lichtorgel, 3 x 400 Watt	571.--
AT 320	Schalt- und Steuer-Baustein, für Gleich- und Wechselspannungen mit Relais	531.--
AT 325	Intervallschalter und Warnblinker (2-25 Sekunden), mit Relais	389.--
AT 347	Elektronisches Roulette (ohne Gehäuse, passend B 3247 siehe Gehäuse)	472.--
AT 351	Entstörfilter 1 A	149.--
AT 352	Entstörfilter 2.5 A	225.--
AT 353	Entstörfilter 6 A	256.--
AT 365	3-Kanal-Lichtorgel, 3 x 1000 W bei Musik (3 x 500 W bei maximaler Aussteuerung) mit eingebautem Mikrophon (ohne Gehäuse, passend B 3265, siehe Gehäuse)	973.--
AT 405	Licht- oder Temperaturregler	135.--
AT 460	Einkanal-Lichtorgel (220 V, 2 A)	535.--
AT 465	Dreikanal-Lichtorgel (220 V, 3 x 2 A)	840.--
AT 466	Stroboskop-Lichtorgel	995.--
AT 468	Vierkanal-Lauflichtorgel (220 V, 4 x 2 A)	957.--
GP 304	Klangreglerbaustein, 50 Hz bis 20 KHz, Regelbereich 20db, 12 bis 15 Volt (4 Watt) oder 30 bis 36 Volt (10 Watt)	247.--
GP 310/2	Grundplatte mit Vorverstärker, aktiver Ton- kontrolle, Stromversorgung und Verbindungs- stecker für 2 Endverstärker AF 310 (Trafo und Endverstärker nicht enthalten)	1330.--

GP 340	Grundplatte mit Vorverstärker, aktiver Tonkontrolle, Stromversorgung und Verbindungsstecker für 2 Endverstärker AF 340 (Trafo und Endverstärker nicht enthalten)	1576.--
GU 330	Gitarren-Tremolo, Betriebsspannung 9-30 V	305.--
HF 61	Diodenempfänger	177.--
HF 305	VHF-Konverter für 145 MHz-Amateurband oder Fernsehkanäle 5 - 7, mit üblichem UKW-Rundfunkempfänger abhörbar	383.--
HF 310	HiFi FM-Tuner	622.--
HF 325	Profess. HiFi FM-Tuner	1073.--
HF 330	Stereo-Decoder	365.--
HF 375	Mini-Rundfunkempfänger für UKW	162.--
HF 385	Breitband-Antennenverstärker für UKW, VHF und UHF. Verstärkung ca. 20 dB/UHF (ohne Gehäuse, passend B 850 siehe Gehäuse)	332.--
HF 395	Breitband-Antennenverstärker für LW, MW, KW, UKW und die Fernsehkanäle 2 bis 12 (bis 100 MHz)	77.--
LF 380	Pseudo-Quadrophonie-Box (mit Gehäuse)	457.--
MI 310	Stereo VU-Meter und FM-Meter gemeinsam, (ohne Instrumente, passend 2 x G 391 und 1 x G 310 siehe Instrumente)	233.--
MI 350	Feldstärkemesser und Lügendetektor, (ohne Instrument, passend G 350 oder G 392 siehe Instrumente)	159.--
MI 360	Multivibrator	77.--
MI 390	Tuningmeter (ohne Instrument, passend G 310 siehe Instrumente)	138.--
MI 391	VU-Meter (ohne Instrument, passend G 391 siehe Instrumente)	86.--
MI 392	Stereo-Balance-Anzeiger (ohne Instrument, passend G 392 siehe Instrumente)	113.--
MI 393	UKW-Feinabstimmung gedacht für HF 310 und HF 325 (ohne Instrument, passend G 392)	139.--
MI 402	Halbleiter-Prüfgerät f. Dioden, Transistoren.	225.--
NT 300	Regelbarer Labor-Netzteil, 2-30 V, 2 A, mit elektron. Sicherung (ohne Trafo, passend Josty T 104, 202 oder 203, siehe Trafos)	548.--
NT 305	Spannungswandler, setzt 12 V von Autobatterie auf 6, 7.5 oder 9 Volt um. 1 Amp.	238.--
NT 311	Spannungsumsetzer, Eingangssp. 15-60 V, Ausgangssp. 12 V, 100 mA, (z.B. für HF 310 / HF 325), ohne Trafo	152.--

NT 315	Regelbarer Netzteil, 4,5 bis 20 Volt, 500 mA mit elektron. Sicherung, (mit Trafo)	472.--
NT 330	Netzteil (z.B. für GP 304 / AP 310) (ohne Trafo)	252.--
NT 400	Stromversorgungsteil, 0-40 V / 2 A oder 0-18 V / 4 A, (ohne Trafo, passend Josty T 504, siehe Trafos)	985.--
NT 410	Stromversorgungsteil, 5-15 V / 50-100 mA (mit Trafo)	225.--
NT 415	Stromversorgungsteil, 0-30 V / 1 A (ohne Trafo, passend Josty T 301 oder Josty T 501, siehe Trafos)	415.--

Amateur-Elektronik-Buch (3. Auflage) 185.--

Dieses Lehrbuch ist sowohl für den Schulgebrauch als auch zum Selbststudium geeignet. Es enthält nach jedem Abschnitt Übungsaufgaben, sowie ausführliche Erläuterungen zu den richtigen und falschen Antworten.

Im Lieferumfang ist eine fertige Leiterplatte für die unter anderem im Buch beschriebenen 10 AE-Schaltungen inbegriffen. (Die erforderlichen Bauteile bieten wir für jeweils eine Schaltung in Form von Materialsätzen an. Siehe unten.)

Das Buch enthält außerdem genaue Beschreibungen mit Schaltung, Daten und Erläuterung der Funktion zu fast allen vorstehend angeführten Josty-Bausätzen. Dadurch wird die Auswahl der zweckmäßigsten Schaltung sehr erleichtert.

Materialsätze für AE-Schaltungen 1-10

für AE 1	Endstufe 100 mW	59.--
für AE 2	Vorverstärker	35.--
für AE 3	Diodenempfänger	88.--
für AE 4	Blinker	30.--
für AE 5	Astabiler Multivibrator	30.--
für AE 6	Monostabiler Multivibrator	29.--
für AE 7	R-C Generator	31.--
für AE 8	Baßanhebung	} 30.--
für AE 9	Diskantanhebung	
für AE 10	CCIR-Filternetzwerk	

JK-Komplett-Bausätze

Jeder Bausatz dieser Serie wird komplett mit eloxierter Aluminium-Frontplatte, Einbaugeschäube (80 x 53 x 35 mm), Drehknöpfen, Schaltern, Lötzinn und leichtverständlicher Bauanleitung geliefert.

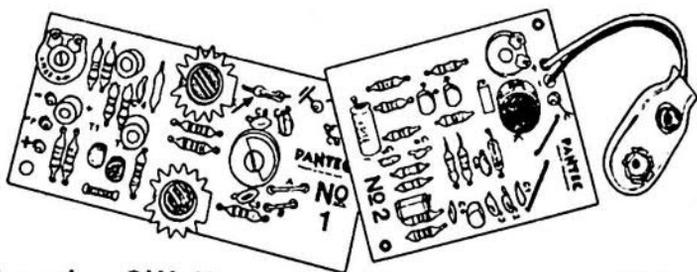
JK 01	Audioverstärker Versorgungsspannung: 4.5-12 V (4-150 mA) Ausgangsleistung: 0.5 W (80-15000 Hz, \pm 3 dB) Zum Verstärken schwacher Signale (z.B. JK 02, JK 04, JK 05, Tonbandgeräte, UKW-Tuner) auf Lautsprecherpotential.	198.--
JK 02	Mikrofonverstärker Versorgungsspannung: 9-12 V (4 mA) Empfindlichkeit: 1-250 mV Dient zur Verstärkung von Mikrophonsignalen um einen Endverstärker (JK 01) anzusteuern.	198.--
JK 03	NF-Sinus-Generator Versorgungsspannung: 9-12 V (4 mA) Ausgang: 20-20000 Hz, 1 V (100 KOhm)	369.--
JK 04	UKW-Empfänger (87.5-108 MHz) Versorgungsspannung: 9 V (25 mA) Ausgang: 80-15000 Hz, 250 mV (10 KOhm)	340.--
JK 05	27-MHz-Empfänger Versorgungsspannung: 6-12 V (10 mA)	389.--
JK 06	27-MHz-Sender Versorgungsspannung: 9-12 V (20-100 mA) Ausgangsleistung: 25 mW (Bei Inbetriebnahme sind die postalischen Bestimmungen zu beachten!)	347.--
JK 07	Tonempfänger (Akustischer Schalter) Versorgungsspannung: 9 V (0-1 A) Dient zum Ansteuern von Kleinmotoren in einer Fernsteueranlage. (Soll in Verbindung mit JK 05 und JK 06 verwendet werden.)	495.--
JK 08	Dämmerungsschalter (Lichtschranke) Versorgungsspannung: 220 V \sim Last: max. 400 W	198.--
JK 09	Sirene Versorgungsspannung: 9-12 V (100 mA) Ausgang: 0.5 W (4-16 Ohm) Der Lautsprecher ist bereits im Bausatz enthalten.	198.--
JK 10	Phototimer Versorgungsspannung: 220 V \sim Einstellbare Zeit: 2-60 sek. Last: max. 400 W	242.--

577	Alarmzentrale	1073.--
503	Rauchmelder, Lichtschranke	299.--
573	Kojak's Sirene	259.--
539	Sensor	110.--
574	Motorregler	249.--
575	Singvogel (z.B. für Türglocke)	259.--
580	Sex-Tester	174.--
572	Roulett	409.--
524	Roboter mit leuchtenden Augen	238.--
568	Multivibrator	99.--
566	Lauflicht 4-Kanal	348.--
4005	TOP-Family und Verwandte	177.--
	Erste Einführung in die Elektronik, für Kinder ab 8 Jahren. Mit 6 Tierbildern, die zwei Augen der Tiere (LED) leuchten abwechselnd auf.	
6007	Zeituhr	399.--
	stufenlos einstellbar, entweder 0-2 Sek. oder 0-15 Minuten. Sehr gut geeignet f. Dunkelkammer.	
6008	Fahrtenregler	599.--
	für Modellbahnen oder Autorennbahnen	
6009	Blumengießer	294.--
6010	1-Kanal-Lichtorgelmodul, max. 600 Watt	194.--
8002	Polaritätstester	160.--
8003	Eieruhr	476.--
FXE 39	• Fernsteuersender 2-Kanal	422.--
FXE 40	CB-Fernsteuer-Empfänger + Schaltstufe	333.--
1571	UKW-Empfänger	185.--
1542a	Antennenverstärker	174.--
Pi 22	• FM-Prüfsender	189.--
1548	Vorverstärker	164.--
KL 204a	Klangregler aktiv	360.--
1552B	6 Watt-Verstärker	280.--
EV 233a	30 Watt-Verstärker	499.--
4002	Elektronische Skala, Thermometer	296.--
4004	6 Volt-Blinker	125.--
6006	Stroboskop-Metronom, Lichtorgel	442.--
071	3-Kanal-Lichtorgel, max. 3 x 600 Watt	597.--
1536/5V	Stabilisiertes Netzgerät 5 V	241.--
1536/6V	Stabilisiertes Netzgerät 6 V	241.--
1536/9V	Stabilisiertes Netzgerät 9 V	241.--
1536/12V	Stabilisiertes Netzgerät 12 V	251.--
1536/24V	Stabilisiertes Netzgerät 24 V	260.--
1554	Regelbares Netzgerät	154.--
	stufenlos einstellbar 5 V bis ca. 30 V DC	364.--
1581/B	Chroma-Chime, Türglocke mit 24 Melodien (Bausatz)	650.--
1581/F	Chroma-Chime, Türglocke mit 24 Melodien (Fertiggerät)	850.--

*) Bei Inbetriebnahme sind die postalischen Bestimmungen zu beachten!

PANTEC

Hobby Kits



F.M. Prüfsender 3Watt

224.-

Hobby Kit 1

Versorgungsspannung:	12 V D.C. (max. 15 V D.C.)
Ausgangsleistung:	3 Watt
Frequenzbereich:	85 bis 115 MHz (regelbar mit Potentiometer)
Modulation:	Frequenzmodulation durch Varicapdiode
Eingangswiderstand:	10 KOhm
Eingangsempfindlichkeit:	10 mV
Abmessungen:	76 x 35 x 12 mm

Babyphone Mikrosender für F.M.

188.-

Hobby Kit 2

Versorgungsspannung:	9 V (z.B. Batterie Type IEC 6F22)
Frequenzbereich:	100 bis 106 MHz (regelbar mit Potentiometer)
Reichweite (im Freien):	100 m (ohne Antenne) 300 m (mit Antenne)
Mit hochempfindlichem Elektret-Kondensator-Mikrofon.	
Abmessungen:	57 x 46 x 14 mm

Stabilisiertes Netzgerät

360.—

Hobby Kit 3

Geschützt gegen Überlastung und Kurzschluß. Mit Potentiometern zum Regeln von Spannung und Maximalstrom.

Versorgungsspannung:	max. 28 V A.C.
Versorgungsstrom:	max. 2,5 A A.C.
Ausgangsspannung:	2±30 V D.C.
Ausgangsstrom:	20 mA bis 2,2 A
Abmessungen:	95 x 70 x 24 mm

Stereo Entzerrer Vorverstärker

293.—

Hobby Kit 4

Für Plattenspieler mit Magnetsystem, Frequenzgang nach RIAA.

Versorgungsspannung:	220 V A.C.
Eingangswiderstand:	47 KOhm
Eingangsempfindlichkeit:	4 mV
Ausgangsspannung:	400 mV
Abmessungen:	75 x 53 x 30 mm

Stereo Endverstärker 2x10 Watt

394.—

Hobby Kit 5

Versorgungsspannung:	18 V D.C.
Maximalstrom:	1,7 A D.C. (bei Vollaussteuerung)
Eingangswiderstand:	75 KOhm
Eingangsempfindlichkeit:	100 mV (bei Vollaussteuerung)
Frequenzbereich:	20 Hz bis 35 kHz
Klirrfaktor:	<4% bei 10 W, <1% bei 8 W, <0,5% bei 6 W, <0,2% bei 4 W
Lautsprecher-Impedanz:	4 Ohm
Abmessungen:	85 x 103 x 25 mm

Stereo Endverstärker 2x40 Watt

631.—

Hobby Kit 6

Versorgungsspannung:	25 V D.C.
Maximalstrom:	3,5 A D.C. (bei Vollaussteuerung)
Eingangswiderstand:	40 KOhm
Eingangsempfindlichkeit:	1 V (bei Vollaussteuerung)
Frequenzbereich:	10 Hz bis 50 kHz
Klirrfaktor:	<2% bei 40 W, <0,5% bei 25 W
Lautsprecher-Impedanz:	4 Ohm (40 W), 8 Ohm (25 W)
Abmessungen:	130 x 110 x 25 mm

UK 108	Prüfgenerator 88 - 108 MHz 300 m Reichweite, mini	298,-
UK 113/U	10 W HiFi-NF-Endstufe (ohne Gehäuse)	220,-
UK 114/U	20 W NF-Endstufe (ohne Gehäuse)	333,-
UK 145/A	1,5 W Verstärker (ohne Gehäuse)	220,-
UK 146/U	2 W NF-Endstufe (ohne Gehäuse)	155,-
UK 150	Ausgangsleistungsmesser für NF-Verstärker	340,-
UK 166	Linear-Stereo-Vorverstärker 38 dB (Entzerrer)	410,-
UK 169	R.I.A.A. Stereo-Vorverstärker	145,-
UK 173	Vorverstärker mit Dynamik-Kompressor-Expander	226,-
UK 196/U	5 W IC-NF-Verstärker	170,-
UK 220	Signalinjektor 500 Hz Rechteckschwingung	137,-
UK 232	Antennenverstärker f. AM/FM	150,-
UK 233	Auto-Antennenverstärker für AM/FM	166,-
UK 233/W	detto, Fertiggerät	190,-
UK 253	Stereodecoder	212,-
UK 263	Rhythmus-Generator (15 Rhythmen, 9 Instr.)	2130,-
UK 264	Elektronik-Leslie	898,-
UK 265/U	Mini-Drum Box, 2 Töne	176,-
UK 271	5 W IC-Verstärker	270,-
UK 275	2-Stufen-Mikrofon-Verstärker für 9 V Batt.	298,-
UK 277	Mikrofon-Vorverstärker 9 - 20 V	125,-
• UK 305/A	FM-HF-Generator 88 - 108 MHz, Mini	133,-
UK 345/A	Funkfernsteuerempf. mit Quarz-Stab. 27,125 MHz	340,-
• UK 355/A	FM-Prüfgenerator 1 W, 60 - 140 MHz, mini	476,-
UK 406	Trägbarer Signalverfolger	697,-
UK 470/S	Frequenzmarkengenerator mit Quarzvergleich 27,5 - 47 MHz mit Harmonische bis 295 MHz	1282,-
UK 562	Quick-Check-Tranistor-Tester	598,-
UK 615	Netzgerät 24 V Gleichspannung - 1 A	295,-
UK 629	Stromversorgung	245,-
UK 677	Labornetzgerät 0 - 20 V/2,5 A	1750,-
UK 707	Scheibenwischer-Intervallschalter	314,-
UK 707/W	detto, Fertiggerät	397,-
UK 716	Stereo-Mischpult	760,-
UK 716/W	detto, Fertiggerät	998,-
UK 718	Aktives Stereo-Mischpult mit 5 Eingängen (22 Transistoren, Netzteil und VU-Meter)	2500,-
UK 718/W	detto, Fertiggerät	3200,-
UK 743	3-Kanal-Lichtorgel 3 x 1500 W	1428,-
UK 770	Schalteinheit für Plattenspieler	188,-
UK 780	Metallsuchgerät (Strom- Gas- und Wasserlgt.)	524,-
UK 798	3-Kanal Frequenzweiche 12 dB/Oktave	564,-
UK 799	2-Weg 20W-Lautsprecherweiche	176,-
UK 823	Alarmanlage für Auto	312,-
UK 823/W	detto, Fertiggerät	405,-
UK 875	Thyristorzündung für Verbrennungsmotor 12 V	654,-
UK 875/W	detto, Fertiggerät	823,-
UK 890	Passives 2-Kanal-Mischpult, Eingang: 500 K + 10 KOhm, Ausgang 2 KOhm	250,-
UK 992	Abstimmbares Bandfilter 26 - 30 MHz, um TV-Störungen zu vermeiden	460,-
UK 995	Farbfernseh Punkt- und Balkengenerator	1060,-

Experimentier-Bausätze

Diese Bausätze dienen zum Aufbau universeller Prüf- und Experimentierboards. Den Bausätzen liegen genaue Arbeitsanweisungen und Anwendungsbeispiele bei, die es auch dem, in digitaler Schaltungstechnik noch nicht Versierten ermöglichen, sich die entsprechenden Grundlagen anzueignen.

C-MOS Einführung BS-1

149.--

Inhalt: Genaue Beschreibung (16 Seiten), 9 C-MOS, 2 IC-Sockel, sowie eine Leiterplatte und das nötige Steckmaterial.

An folgenden, genau beschriebenen Schaltungen können Sie mit diesem Bausatz Ihr Wissen erweitern:

Gatterfunktionen, RC-Oszillator, Zeitverzögerungsschalter, Frequenzverdoppler, Modulator, Demodulator.

C-MOS Einführung BS-2

189.--

Inhalt: 1 Buch, 5 IC, 2 IC-Sockel, sowie eine Leiterplatte und das nötige Steckmaterial.

Die IC sind nach Gesichtspunkten vielseitiger Verwendbarkeit zusammengestellt (4011 Vierfach NAND-Gate, 4013 Zweifach D-Flip-Flop, 4049 Sechsfach Puffer/Konverter, zwei 4023 Dreifach-NAND-Gate). Das Buch enthält genaue Erklärungen über die Funktionen u. den Aufbau von IC in C-MOS-Technologie und vor allem zahlreiche Anwendungsbeispiele, sowie ein Verzeichnis der verschiedenen Typen und deren Anschlußbelegung.

TTL-Einführung

198.--

Inhalt: 1 Buch, 5 IC, 2 IC-Sockel, sowie eine Leiterplatte und das nötige Steckmaterial.

In dem Buch werden die logischen Verknüpfungen AND, NOR u. NAND vorgestellt, Experimente mit Flip-Flops beschrieben und Anleitungen zum Bau von Frequenzgeneratoren, Blinkschaltungen etc. gegeben.

Experimentier-Bausatz MIC 7400 (ITT)

163.--

Zur Erprobung verschiedener Gatterfunktionen mit dem Vierfach-NAND-Gate SN 7400.

Experimentier-Bausatz MIC 7493 (ITT)

245.--

Zum Aufbau einfacher Zählschaltungen (0-15) mit dem Binär-Zähler SN 7493. Beim Hintereinanderschalten mehrerer Experimentierprints vervielfachen sich die Zählmöglichkeiten. (z.B. Mit 2 Bausätzen: 0-255)

Inhalt: 1 Universalplatine, Printstecker und -buchsen, sowie verschiedene Bauteile (Transistoren, Z-Dioden, Dioden, LED, Widerstände, Kondensatoren) und eine Bauanleitung.

Die Grundlagen für die verschiedenen Schaltungen werden einfach und übersichtlich erklärt, sodaß mit dem Material des Kits auch eigene Schaltungen zur praktischen Verwendung gebaut werden können. Auch die Berechnung von Stabilisierungsschaltungen mit Zenerdioden, und Schaltungen mit Germanium- und Sil.-Transistoren wird durch das Handbuch ermöglicht.

Funktionsgenerator-Bausatz XR 2206

520.-

Inhalt: Bauanleitung, 1 XR 2206, 1 Platine, sowie alle passiven Bauteile wie Kondensatoren, Widerstände etc.

Dieser Funktionsgenerator erzeugt Sinus-Rechteck- und Dreiecksschwingungen von sehr hoher Stabilität.

1 Hz bis 100 kHz, AM und FM-Modulation ist möglich. Wobbeln. Klirrfaktor 1 %, Betriebsspannung 6-26 V.

Endstufenmodule 3-10 Watt

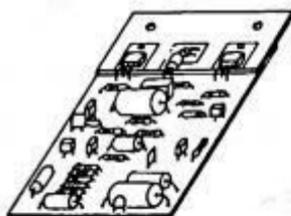
Die Verstärkerplatinen AL 20 und AL 30 sind qualitativ ausgezeichnete Endverstärker mit einer Ausgangsleistung von 3 bis 10 Watt. Durch die kleinen Abmessungen (75 x 63 x 26 mm) ist ein universeller Einsatz gewährleistet (kleine Stereoverstärker, Sprechanlagen etc.).

Schaltung: Es wurde hier eine Komplementär-Ausgangsstufe verwendet. Die Leistungstransistoren sind auf einem Kühlblech montiert und müssen bei Dauerleistung zusätzlich mit einem Kühlkörper versehen werden.

Die Ausgangsleistung der drei Verstärker bei verschiedenen Spannungen und Lautsprecherimpedanzen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

	Versorgungsspannung	Lautsprecherimpedanz	Ausgangsleistung (sinus)	Preis
AL 20	22 V	8 Ohm	5 W	210.--
	28 V	16 Ohm	5 W	
	30 V max.	8 Ohm	5 W mind.	
AL 30	28 V	8 Ohm	10 W	230.--
	28 V	16 Ohm	5 W	
	30 V max.	8 Ohm	10 W mind.	

Ausgangsleistung: 25 W sinus
 Betriebsspannung: 50 V max.
 Frequenzbereich: 20 Hz - 100 KHz
 Ruhestromaufnahme: bei 50 V = 12 mA
 " 35 V = 9 mA
 Eingangsspannung: 180 mV bei 23 Watt
 Abmessungen: 102 x 63 x 10 mm

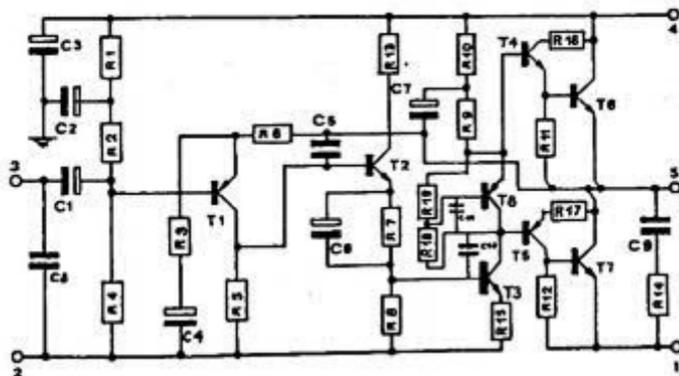


Der Endstufen-Modul wird mit einer ausführlichen deutschen Beschreibung sowie Schaltung geliefert.

Auf dem Print ist ein Kühlblech befestigt, das zur Wärmeab-
 leitung bis ca. 10 W ausreicht. Wird der Verstärker höher be-
 lastet, so muß das Kühlblech zusätzlich auf einem Kühlkörper
 befestigt werden. Die Endstufensicherung erfolgt durch eine
 thermische Rückkopplung.

Die Tabelle gibt die Ausgangsleistung bei verschiedenen Ver-
 sorgungsspannungen und Lautsprecher-Impedanzen an:

Versorgungs- Spannung	Lautsprecher- Impedanz	Ausgangsleistg. Watt (sinus)	Strom- aufnahme
50 V	8 Ohm	25 W	ca. 1 A
35 V	4 Ohm	25 W	1.5 A
35 V	8 Ohm	15 W	700 mA
27 V	8 Ohm	10 W	600 mA
35 V	15 Ohm	8 W	400 mA



Endstufenmodul AL 80

460.-

Ausgangsleistung:	35 W
Versorgungsspannung:	30-50 V
Lautsprecher Ausgang:	8-16 Ohm
Frequenzgang:	20 Hz bis 30 KHz, ± 2 dB
Klirrfaktor:	< 0.1 %
Maße:	103 x 64 x 15 mm

Endstufenmodul AL 120

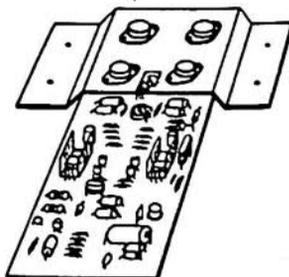
690.-

Ausgangsleistung:	50 W
Versorgungsspannung:	50-70 V
Eingangswiderstand:	35 KOhm
Lautsprecher Ausgang:	8-16 Ohm
Frequenzgang:	25 Hz bis 20 KHz, ± 1 dB
Klirrfaktor:	< 0.05 %
Geräuschspannungsabstand:	100 dB
Maße:	192 x 89 x 40 mm

Endstufenmodul AL 250

890.-

Ausgangsleistung:	max. 125 W
Versorgungsspannung:	50 - 80 V
Frequenzgang:	25 Hz - 20 KHz bei 00 W
Eingangswiderstand:	33 KOhm
Klirrfaktor:	bei 50 W an 4 Ohm: 0.1 % bei 50 W an 8 Ohm: 0.06 %
Leerlaufstrom bei 75 V:	ca. 55 mA
Abmessungen:	205 x 190 mm



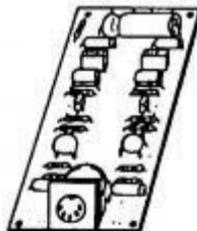
Bei dem Modul AL 250 handelt es sich um eine Leistungsendstufe, die sich besonders als Hi-Fi-Verstärker mit hoher Leistung, als Verstärker für Orgel und andere Musikinstrumente, für Industrierufanlagen, als Diskothekenverstärker usw. eignet.

Die Endtransistoren (4 x 2N3055) sind auf einem Kühlblech montiert. Dieses reicht jedoch nur bei aussetzendem- oder Teillastbetrieb aus. Wenn die volle Leistung im Dauerbetrieb verlangt wird, muß noch ein leistungsfähiger Kühlkörper damit verbunden werden.

Die folgende Tabelle gibt die maximale Ausgangsleistung (Versorgungsspannung = 75 V) bei verschiedenen Lautsprecherimpedanzen an.

Lautsprecher-Impedanz	Ausgangsleistung	Eingangsspannung	Stromaufnahme
16 Ohm	45 W	620 mV	0.85 A
8 Ohm	75 W	500 mV	1.5 A
4 Ohm	125 W	480 mV	3 A

Versorgungsspannung: 18 - 35 V
 Stromaufnahme bei 30 V: 3,5 mA
 Eingangswiderstand: 47 KOhm
 Maße: 108 x 50 mm



Die Verstärkerplatine MPA 30 ist ein Entzerrervorverstärker für Plattenspieler mit Magnetsystem, die an einem Verstärker angeschlossen werden sollen der keinen eigenen Eingang für magnetische Tonabnehmer besitzt. MPA 30 wird dann zwischen Plattenspieler und Verstärker geschaltet. Da die Ausgangsspannung der Platine MPA 30 etwa 1 V beträgt, kann sie bei fast allen linearen Eingängen (z.B. Eingang für Kristall- und Keramiksysteme oder Auxiliary-Eingang) des Verstärkers angeschlossen werden. Auch vor Mischpulten oder beim Bau von Stereoverstärkern, vor dem Leistungsverstärker, kann MPA 30 verwendet werden. Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, daß die Platine gut abgeschirmt ist (Einbau in ein Metallgehäuse, das mit Masse verbunden wird).

Netzteil SPM 80**220.-**

Netzteilplatine (ohne Trafo) für AL 60, mit Brückengleichrichter, Glättungskondensator und Stabilisierungsschaltung.

Eingangsspannung: 33 bis 40 V~
 Ausgangsspannung: 33 V=
 Ausgangsstrom: 1,5 A max.
 Maße: 103 x 63 x 25 mm

Netzteil PS 12**88.-**

Einfache Netzteilplatine (ohne Trafo), mit Brückengleichrichter, Glättungskondensator, jedoch ohne Stabilisierung.

Eingangsspannung: 25 V~ max.
 Ausgangsspannung: 40 V= max.
 Maße: 60 x 44 x 33 mm

"PA-12" ist ein Klangregelbaustein mit Höhen-, Tiefen-, Balance- und Lautstärkereglern der fast vor jeden Endverstärker geschaltet werden kann. Am Lautstärkereglern befindet sich noch ein 2-poliger Schalter mit dem dann die ganze Anlage aus- bzw. eingeschaltet werden kann. Außerdem hat "PA-12" noch einen eigenen Ausgang (für das Tonbandgerät) der von den Reglern nicht beeinflußt wird.

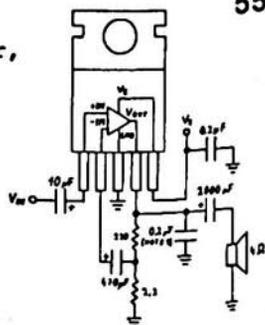
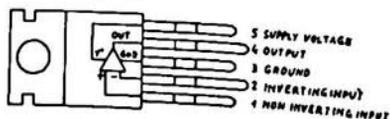
Größe: 155 x 52 x 35 mm, Betriebsspannung: 18-30 V
 Stromaufnahme: ca. 3 mA, Frequenzbereich: 20-20000 Hz (-3 dB)
 Eingangsimpedanz: 1 MOhm, Eingangsspannung: maximal 1.2 V
 Durchgangsdämpfung bei 1 KHz: -4 dB
 Tonbandausgang: 25 KOhm
 Übersprechdämpfung: -60 dB
 Geräuschspannungsabstand: -65 dB
 Übersteuerungsfaktor: +20 dB
 Baßregler: ± 12 dB (60 Hz)
 Höhenregler: ± 14 dB (10 KHz)



LM 383

Preisgünstiger 8-Watt-Leistungsverstärker,
 für die verschiedensten Anwendungen!
 Datenblatt liegt bei.

KUNSTSTOFF-GERÄTE



55.-

Elektronische

(Versorgungsspannung: D.C. 12 V \pm 15%)

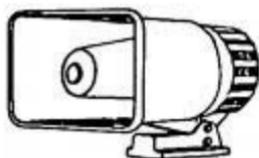
RHA-101 562.--
Maße: \varnothing 150 x 159 mm
106 Phon / 0,4 A



RHA-102 522.--
Maße: 111 x 120 x 112 mm
98 Phon / 0,4 A



RHA-104 967.--
Maße: 203 x 120 x 236 mm
116 Phon / 1,2 A



Alarm-Sirenen-Modul

168.--

Komplett aufgebaut auf Platine (63 x 56 mm), jedoch ohne Lautsprecher. Ideal für Alarmanlagen in Autos, Wohnungen, Garagen etc.

Betriebsspannung: 6-12 V
Stromaufnahme bei 12 V: ca. 350 mA
Lautsprecher-Anschluß: 4-8 Ohm, 2-4 Watt



Sirenen-Bausätze

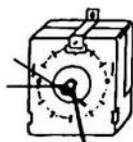
Kojak's Sirene (Top 1573) ohne Geh., mit Lautspr.
Sirene (JK 09 Josty) mit Gehäuse, mit Lautsprecher

259.--
198.--

Uhrwerke

Batterie-Uhrwerk W 736

Dieses Uhrwerk benötigt zum Betrieb eine 1,5 Volt-Batterie (Baby-Monozelle).



1 St. 178.--
10 St. 1600.--

Es läßt sich ohne weiteres in Wand- und Küchenuhren einbauen (Aufhängeöse am Gehäuse angebracht).

Abmessungen der Uhr: 64 x 72 x 50 mm, Stundenzeiger 49 mm, Minutenzeiger 68 mm, Sekundenzeiger 60 mm.

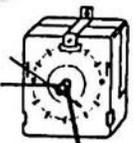
Das Gehäuse mit angedeuteter Stunden- und Minuteneinteilung, die Zeiger, sowie einige Zahnräder sind aus Kunststoff.

Funktionsweise: Der Antrieb erfolgt vollkommen kontaktlos über eine Transistorschaltung, die von einem unruheartig schwingenden Magnet über eine Rückkoppelungsspule angesteuert wird. Von dem schwingenden Magnet wird die Bewegung mechanisch über Schnecken und Zahnräder auf die Zeiger übertragen. Die Einstellung der Zeit ist entweder von vorne, durch Drehen am Minutenzeiger, oder von hinten über einen eigens dafür vorgesehenen Knopf möglich. Die Ganggenauigkeit ist in den üblichen Grenzen regulierbar.

Zum Lieferumfang gehören auch drei Kunststoffzeiger, eine Zentralbefestigungsmutter und ein Aufhängewinkel.

Quarz-Uhrwerk W 751

Dieses Uhrwerk benötigt zum Betrieb eine 1,5 Volt-Batterie (Baby-Monozelle).



1 St. 270.--
10 St. 2430.--

Es läßt sich ohne weiteres in Wand- und Küchenuhren, Schalttafeln und Schaltpulse etc. einbauen. (Aufhängeöse am Gehäuse angebracht).

Abmessungen der Uhr: 64 x 72 x 50 mm, Stundenzeiger 49 mm, Minutenzeiger 68 mm, Sekundenzeiger 60 mm.

Das Gehäuse mit angedeuteter Stunden- und Minuteneinteilung, die Zeiger, sowie einige Zahnräder sind aus Kunststoff.

Funktionsweise: Der Antrieb erfolgt von einem auf 4,194304 MHz schwingenden Quarz. Die Frequenz wird in einem speziellen IC bis auf 1 Hz heruntergeteilt. Von dem Sekundenimpuls erfolgt dann über eine Magnetspule und mehrere Zahnräder der Antrieb der Zeiger. Die Quarzfrequenz und somit die Gang-

genauigkeit der Uhr läßt sich in ganz geringen Grenzen noch durch einen neben dem Quarz liegenden Folientrimmer einstellen. Die beiden Punkte an denen der Sekundenimpuls anliegt, sind von der Rückseite her leicht zugänglich, sodaß es dem etwas geübteren Bastler ohne weiteres möglich ist damit auch andere Geräte, wie z.B. LED-Displays etc. anzusteuern.

Die Ganggenauigkeit ist sehr hoch. Die Abweichungen betragen maximal 2 - 3 Sekunden pro Monat. Die Einstellung der Zeit ist entweder von vorne, durch Drehen am Minutenzeiger, oder von hinten über einen eigens dafür vorgesehenen Knopf möglich. Die Ganggenauigkeit ist in den üblichen Grenzen regulierbar.

Zum Lieferumfang gehören auch drei Kunststoffzeiger, eine Zentralbefestigungsmutter und ein Aufhängewinkel.

Quarz-Uhrwerk W 715

Dieses Uhrwerk benötigt zum Betrieb eine 1,5 Volt-Batterie, (Baby-Monozelle).



1 St. 296.--
10 St. 3150.--

Es läßt sich ohne weiteres in Wand- und Küchenuhren, Schalttafeln und Schaltpulte etc. einbauen (Aufhängeöse am Gehäuse angebracht).

Abmessungen: 76 x 58 x 29 mm, Stundenzeiger 55 mm, Minutenzeiger 75 mm, Sekundenzeiger 100 mm.

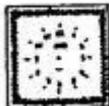
Das Gehäuse, sowie einige Zahnräder sind aus Kunststoff, die Zeiger aus Metall (matt-schwarz oder glänzend-silber).

Die Einstellung der Zeit ist von vorne durch Drehen am Minutenzeiger oder durch Drehen an einem Knebel an der Rückseite des Gehäuses möglich.

Im Preis inbegriffen sind drei Metallzeiger, eine Zentralbefestigungsmutter und ein Aufhängewinkel.

Ziffernblatt (nur solange Vorrat)

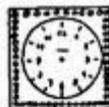
Maße: 170 x 170 x 55 mm
Kunststoff



18.--

Ziffernblatt (nur solange Vorrat)

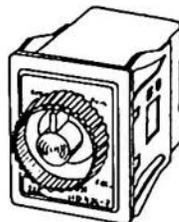
Maße: 200 x 200 x 20 mm, Kunststoff,
mit Plexi-Abdeckung ca. 145 mm ø



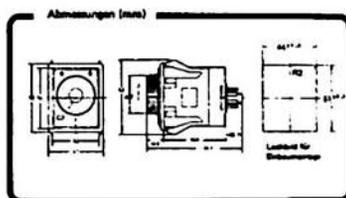
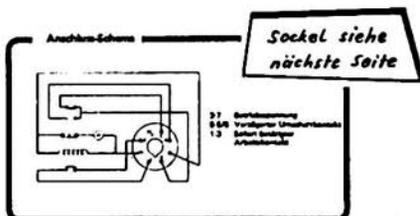
30.--

Synchron-Subminiatur-Zeitrelais

Type "H2A-7H"



Zwei Anzeigen und ein mitlaufender Zeiger dienen zur Kontrolle des Betriebszustandes.



Nennspannung:

24 V~, 110 V~, 220 V~

Leistungsaufnahme:

ca. 4 VA

Kontakte:

Zeitverzögerter Kontakt: 1 x Um
Sofortkontakt: 1 Arbeitskontakt
Abschaltleistung: 2 A / 220 V~

Rückstellzeit:

0.3 Sek. maximal

Wiederholungsgenauigkeit: $\pm 2\%$

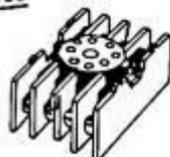
Dieses Zeitrelais ist mit 13 verschiedenen Einstellbereichen erhältlich:

Nr.	Maximal einstellbare Zeit	Minimal einstellbare Zeit	Zeitunterteilung	Preis
1	6 Sekunden	0.4 Sekunden	0.2 Sek.	664.--
2	12 Sekunden	1 Sekunde	0.5 Sek.	664.--
3	36 Sekunden	1 Sekunde	1 Sek.	664.--
4	72 Sekunden	2 Sekunden	2 Sek.	664.--
5	215 Sekunden	5 Sekunden	5 Sek.	664.--
6	7 Minuten	10 Sekunden	10 Sek.	664.--
7	12 Minuten	20 Sekunden	20 Sek.	702.--
8	36 Minuten	1 Minute	1 Min.	702.--
9	72 Minuten	2 Minuten	2 Min.	702.--
10	215 Minuten	5 Minuten	5 Min.	762.--
11	7 Stunden	10 Minuten	20 Min.	762.--
12	14 Stunden	30 Minuten	30 Min.	762.--
13	28 Stunden	1 Stunde	1 Stde.	762.--

Socket für Synchron-Subminiatur-Zeitrelais "H2A-7H"

PF 085

1 St. / 86.--



US 08

1 St. / 25.--

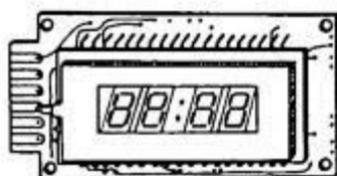


Quarzuhrmodul MA 1003

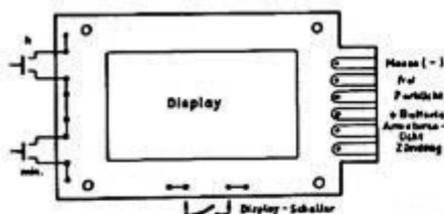
480.-

Versorgungsspannung: 12 V-
Ganggenauigkeit: $\pm 0,5$ sec/Tag

Die Digital-Quarzuhr MA 1003 ist für den Einbau in ein Auto vorgesehen. Die Uhrzeit bleibt trotz Abfallen der Versorgungsspannung bis auf 6 V, erhalten. Das ist besonders beim Starten des Motors wichtig, da hier die Spannung erheblich absinkt. Die Stromaufnahme beträgt je nach Anzahl der aufleuchtenden Segmente ca. 85 mA. Bei Abschalten der Zündung erlischt die Anzeige, die Uhrzeit läuft jedoch weiter. Die Stromaufnahme beträgt dann ca. 2 mA. Werden die Kfz-Scheinwerfer eingeschaltet, so wird die Helligkeit der Anzeige automatisch um ein Drittel reduziert.



Abmessungen: 77 x 45 x 23 mm



Durch Drücken der "Display-Taste" kann die Uhrzeit auch abgelesen werden, wenn die Zündung nicht eingeschaltet ist.

Der Modul kann mit Hilfe von vier Bohrlöchern am Armaturenbrett befestigt werden.

Der Modul MA 1012 C ist eine Weiterentwicklung des Moduls MA 1002 D und wurde daher in zwei Punkten wesentlich verbessert:



Die Anschlüsse befinden sich nun sehr übersichtlich auf einer Seite des Moduls, was einen leichten Aufbau auf einer Grundplatine ermöglicht. Während beim Modul MA 1002 D nur C-Mos-Ausgänge zur Verfügung stehen besitzt der Modul MA 1012 C 2 Transistoren, die zum direkten Schalten eines Radios oder eines Relais (max. 300 mA) verwendet werden können.

Funktionsbeschreibung:

Bei dem Modul handelt es sich um eine besonders platzsparende Ausführung jedoch mit großen Leuchtanzeigen (Höhe ca. 12.5 mm). Er ist daher hervorragend geeignet zum Bau von Tischuhren, Schaltuhren, Dunkelkammeruhren usw.

Neben der normalen Stunden-Minuten-Anzeige erfolgt auf Knopfdruck entweder die Sekundenanzeige, die Alarmanzeige oder die "Sleep"-Anzeige. Bei Verwendung als Stopp-Uhr werden die gestoppten Stunden und Minuten auf der Stunden-Minuten-Anzeige sichtbar, während die Sekunden nach Umschaltung auf die Sekunden-Anzeige abgelesen werden können. Bei Zeitnehmungen bis 10 Minuten können die Minuten auch bei Sekunden-Anzeige abgelesen werden.

Stunden-Minuten-Anzeige: die genaue Einstellung kann entweder mit schnellem oder langsamem Vorlauf oder durch Stoppen der Uhr erfolgen. Die sekundengenaue Einstellung der Uhrzeit erfolgt indem man die Uhr ca. 1 Minute vorstellt und dann nach Umschalten auf Sekundenanzeige aufhält, bis die Zeit stimmt.

Alarm-Anzeige: Die Einstellung der Alarm-Zeit erfolgt auf die gleiche Weise, wie bei der Uhrzeit (sekundengenaues Einstellen ist hier nicht möglich). Am Alarm-Ausgang steht zur eingestellten Zeit ein Signal 60 Minuten lang zur Verfügung um einen Radio o. ä. zu schalten. Dieses Signal kann während der Stunde ganz ausgeschaltet oder für jeweils 10 Minuten unterbrochen werden.

Sleep-Anzeige: kann zum Einschalten eines Gerätes (z.B. Radio) für eine Zeit von 1-60 Minuten verwendet werden (minutengenau).

Spezialtrafo für MA 1012 C (MA 1013, MA 1002 D)

Primär 220 V, Sekundär 16 V, 2 x 5.2 V
(Anschlußplan siehe Seite 82)

Schaltuhren

Diehl-Multimat

395.--

ist eine elektrische Zeitschaltuhr, angetrieben von einem ganggenauen Synchronmotor. Sie wird einfach in die Steckdose eingesteckt und dann mit dem eingeschalteten Gerät verbunden.

Eine 24-Stunden-Zeitskala zeigt die Tageszeit an. Mit dieser umlaufenden Zeitskala ist eine Programmscheibe, die 96 einzelne Schaltschieber enthält, verbunden. Über diese Elemente werden die Ein- und Ausschaltzeiten (von 15 zu 15 Minuten frei wählbar) programmiert.

Schaltleistung: 250 V / 16 A, Abmessungen: 120 x 75 x 45 mm



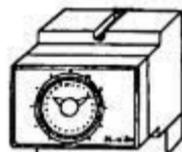
Synchron-Schaltuhr "Mini-Rex T"

ohne Gangreserve 633.--
mit Gangreserve 1145.--

Eine Skala von 1-24 Stunden auf der Schaltscheibe dient zur Einstellung der Schaltzeit. Auf der Schaltscheibe befinden sich 48 Schaltsegmente, jeweils einen Zeitraum von einer halben Stunde umfassend (Einschaltmöglichkeit daher jede halbe Stunde - kürzeste Einschaltzeit 30 Minuten). Um die gewünschte Einschaltzeit zu erhalten, werden die entsprechenden Segmente bis zum Einrasten nach außen geschoben.

Am Deckel befindet sich eine Skala von 1-12 Stunden auf der man mit Hilfe der beiden Zeiger innerhalb des Gehäuses, die jeweilige Tageszeit einstellen bzw. ablesen kann.

Das Gehäuse ist für Verteilereinbau und Aufbaumontage gedacht und mit Schnappbefestigung ausgestattet.
Schaltleistung: 250 V / 16 A, Einbaumaße: 45 x 70 mm



Pneumo-Zeitschalter

170.--

ist ein automatischer Schalter der besonders für Treppenhausbeleuchtungen, Ventilatoren und Ähnliches geeignet ist.

Der Druckknopf ist aus nachleuchtendem Material und auch im Dunkeln sichtbar. Die Abdeckhaube (8 cm \varnothing) ist weiß.

Die Einschaltdauer kann bei diesem Unterputzschalter auf zwei Arten (unter der Abdeckhaube mit einer Skalenscheibe grob, und mit einer Schraube im Druckknopf zur Feinjustierung) eingestellt werden.

Die Schaltdauer kann etwa von 1 bis 8 Min. eingestellt werden.

Schaltleistung: 250 V / 6 A



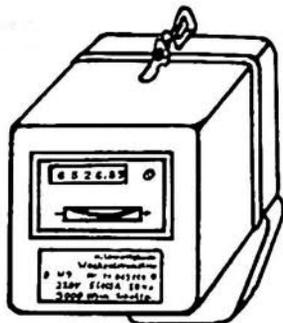
Wechselstromzähler

1 Stk. 85.--
10 Stk. 765.--

für 220 V / 5 (10) A oder für 220 V / 20 A

Obwohl die Geräte gebraucht sind, befinden sie sich in sehr gutem Zustand. Wir können zwar nicht für ausnahmslose Funktionsfähigkeit garantieren, sind aber jederzeit bereit, nicht betriebsfähige Geräte umzutauschen.

Selbstverständlich sind diese Zähler nicht für den direkten E-Werk-Anschluß zugelassen, sie können jedoch für alle internen Zwecke verwendet werden wo nicht vom Eichgesetz ein geeichter Zähler vorgeschrieben ist.

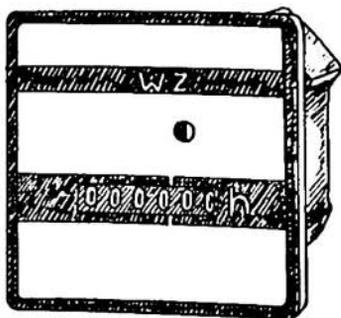


Das Zählergehäuse ist quadratisch, mit einer Kantenlänge von etwa 95 mm (Bauhöhe 105 mm).

Betriebsstundenzähler für Wechselstrom 214.-

5 Stück / 1015.--
10 Stück / 1920.--

Zur Registrierung und Überwachung der Betriebszeit an Maschinen und Anlagen aller Art, vorzüglich geeignet für Schalttafleinbau und Ölfeuerungsanlagen.

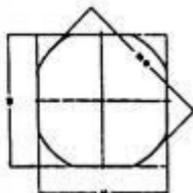
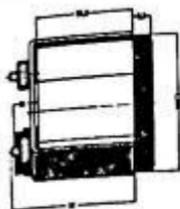


- Zeitlos formschönes Gehäuse aus schlagfestem LURAN mit bruchsicherem Abdeckglas
- Funktionsicher — einfache Montage
- Voll berührungssicher — Schutzart P32 nach DIN 4050
- Ablesegenauigkeit 1/100 Stunde
- Automatische Null-Stellung nach 10 000 Betriebsstunden
- Laufanzeige durch rot markierte Sichtscheibe
- 1 Jahr Garantie

Maßbilder siehe nächste Seite!

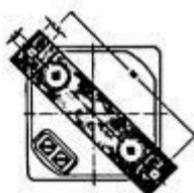
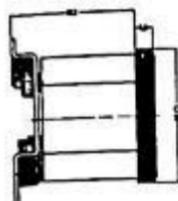
Betriebsspannung:
Netzfrequenz:
Spannungsschwankungen:
Leistungsaufnahme:
Umgebungstemperatur:

220 V~
50 Hz
 $\pm 10\%$
2 Watt
max. 60° C



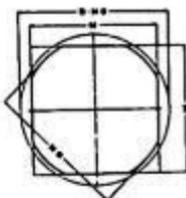
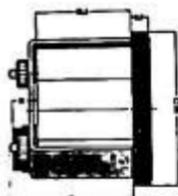
Type WZ 1126
Einbauzähler

Befestigung: massiver Spann-
bügel mit Rändelmuttern
Montagedurchbruch:
46x46 mm
mit abgerundeten Ecken
(51 mm \varnothing)
Gewicht: 140 g
Frontplatte: 48 x 48 mm



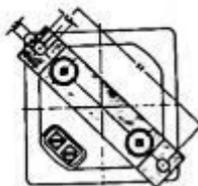
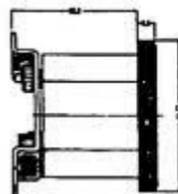
Type WZ 1126 A
Aufbauzähler

Befestigung: massiver
Montagebügel mit Rändel-
muttern
Abstand der Schraublöcher:
62 mm
Gewicht: 130 g
Frontplatte: 48 x 48 mm



Type WZ 1122
Einbauzähler

Befestigung: massiver Spann-
bügel mit Rändelmuttern
Montagedurchbruch:
46x46 mm
mit abgerundeten Ecken
(51 mm \varnothing)
Einbau in vorhandene Boh-
rungen bis max. 54 mm \varnothing
möglich
Gewicht: 160 g
Frontplatte: 55 x 55 mm



Type WZ 1122 A
Aufbauzähler

Befestigung: massiver
Montagebügel mit Rändel-
muttern
Abstand der Schraublöcher:
62 mm
Gewicht: 150 g
Frontplatte: 55 x 55 mm

Motorschaltwerk

1 St. 68.--
10 St. 600.--

(Ausbau, nur solange Vorrat)

Universell verwendbar!!

Größe: ca. 65 x 65 x 95 mm

Bestehend aus einem Synchron-

motor (220 V / 50 Hz) mit Ge-

triebe, einem Doppelschaltwerk

mit 2 x 12 Schaltkontakten.

Die Kontakte sind in 2 Ebenen

angeordnet und verbinden je-

weils einen gemeinsamen Pol

(Kontakt "S") mit den einzelnen

Kontakten. Das eine Schaltwerk

läuft dauernd und benötigt für

eine Umdrehung (12 Kontakte) ca. 15 sec. (1 Kontakt

ca. 1.25 sec.) während das 2. Schaltwerk nur alle 15 sec.

weitschaltet. Der gesamte Vorgang (12 x 12 Schaltungen)

dauert ca. 3 Minuten. Außer den normalen Kontakten befindet

sich noch ein Selbsthaltekontakt zum automatischen Stoppen

(nach einem Durchlauf) auf dem Schaltwerk. Überbrückt man

den Selbsthaltekontakt so läuft der Motor ununterbrochen.

Das Schaltwerk eignet sich besonders zum Schalten von

Lichtketten, als Zeitschalter, zur Meßstellenabastung, zum

Übertragen von Steuersignalen über eine Leitung usw.



SONDERANGEBOT!

Starkstromrelais (Kleinschütz)

1 St. 48.--
10 St. 430.--
25 St. 970.--

(Ausbau)

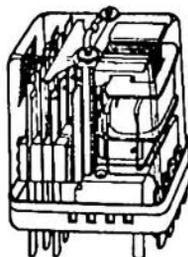
Präzise gekapselte
Ausführung.

4 Umschaltkontakte:
10 A / 220 V

Spulenspannung 220 V~

Maße: ca. 85 x 65 x 43 mm

Nur 11 mA Stromaufnahme!!!

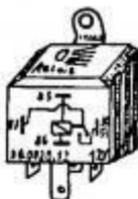


(inklusive
Stecksockel)

Kfz-Zubehör

Kfz-Relais 12 V

Zum Schalten von Nebelscheinwerfern, Weitstrahlern, Starktonhörnern etc.



46.--

Scheibenwaschanlage

Schlagfester Polyäthylen-Behälter (Fassungsvolumen ca. 1.5 l) mit elektrischer Pumpe für 12 V, Schläuchen, Taster, Spritzdüse, Verkabelung, Montagematerial und Einbauanleitung.



310.--

Jodquarz-Handscheinwerfer "Niox"

(ohne Lampe) 255.--

Sehr lichtstark! Schlagsfestes, wasserdichtes, schwarzes Kunststoffgehäuse. Außendurchmesser: 145 mm, Reflektordurchmesser: 125 mm, Traggriff, Fuß zum Stellen oder für fixe Montage. Bei fixer Montage kann der Scheinwerfer um 90° geschwenkt und um 360° gedreht werden. An der Unterseite des Gehäuses befindet sich ein Kippschalter und eine Gummistülpe zum Durchführen des Anschlusskabels.



Passende Jodquarz-Lampen dazu:

6 V 55 W	95.--
12 V 55 W	87.--
24 V 70 W	180.--

Auto-Adapter

210.--

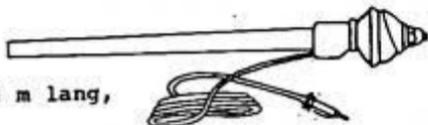
Zur Speisung von Transistorgeräten von der 12V-Autobatterie. Der Anschluß an der Batterieseite ist mit einem genormten Auto-Stecker versehen (Kabel ca. 90 cm). An der Geräteseite befindet sich an einem ca. 45 cm langem Kabel der für Batterie-Anschluß übliche Hohlstecker (NB 9, BS-Din). Lieferbar für die Spannungen 6, 7.5 und 9 V.
Spitzenbelastbarkeit: 0.5 A, Sicherung: 0.63 A



Universal-Autoantenne

68.--

Anschlußkabel: 1.15 m
4-teilig, ausgezogen 1.1 m lang,
Einbautiefe 29 cm.



Auto-Motor-Antenne

Komplett mit Einbau-Zubehör (Halterungsschiene und Schrauben), mit Schalter - nach oben gedrückt - Antenne fährt aus, nach unten gedrückt - Antenne fährt ein. Aus- bzw. Einfahrtdauer: 3 Sekunden.



390.--

Elektronische Autoantenne EA 800

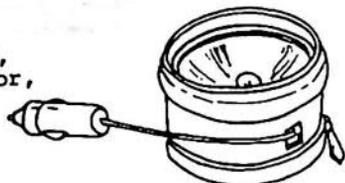
Mit integriertem Hochleistungsverstärker für UKW und LMK, 6-teilig, ausgezogen 40 cm, für 12 V, Antennenkabel 2.2 m



440.--

Kfz-Rollkabelleuchte

Ist zum Beleuchten im und ums Auto geeignet. Lampengehäuse 67 x 70 mm ϕ , mit 12 V / 0.3 A Lämpchen in Reflektor, Anschlusskabel 3.6 m mit Stecker für Zigarettenanzünder lässt sich mit Kurbel ins Gehäuse einspulen. Der Magnet am Boden der Lampe ermöglicht leichtes Haften an der Karosserie oder sonstigen Eisenteilen.

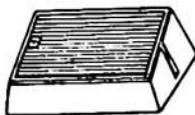


98.--

Transistorzündung (siehe letzte Seite)

Autolautsprecher

4 W / 4-5 Ohm
Aufbauausführung, Farbe: schwarz
Maße: ca. 85 x 125 x 185 mm



132.--

Auto-Kugellautsprecher

5 W / 4-5 Ohm
Durchmesser: ca. 110 mm, Farbe: schwarz



170.--

Überblendregler ASC-20

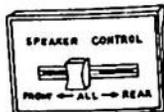
für Autolautsprecher,
mit Drehknopf, Mono-Ausführung.



42.--

Überblendregler ASC-20B

für Autolautsprecher,
mit Schieberegler, Mono-Ausführung.



49.--

Überblendregler SSC-40

wie ASC-20B, jedoch Stereo-Ausführung.

122.--

für

Auto

Urlaub

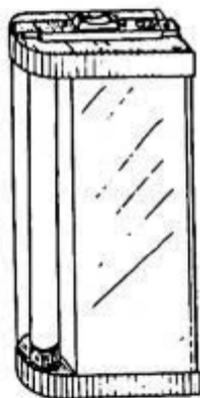
Camping

Batterie-Fluoreszenzleuchte

258.-

Die Leuchte "NAVY" ist durch Verwendung einer Leuchtstoffröhre, die über einen Transistorhochspannungswandler gespeist wird, besonders sparsam. Der Stromverbrauch bei verschiedenen Spannungen ist aus untenstehender Tabelle ersichtlich. Durch den wahlweisen Betrieb mit 6 Monozellen oder Anschluß an die Autobatterie ist diese Leuchte hervorragend geeignet als Campingleuchte, für Urlaub und Autoreparaturen unterwegs.

Das Zubehör besteht aus:
1 Tragriemen, 1 Anschlußkabel für das Auto mit einem Stecker für den Zigarettenanzünder (Polung Minus an Masse) und 2 Befestigungswinkel für die Montage an der Wand.



Hohe Leuchtkraft bei
minimalem Stromverbrauch:

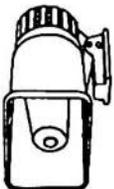
5 V	100 mA
6 V	110 mA
9 V	275 mA
12 V	300 mA

Ersatz-Leuchtstofflampe 71.--

Batteriesätze: (6 Monozellen)

1 Satz Varta Stahlmantel 2020	72.--
1 Satz Varta Super Dry 3020	86.--

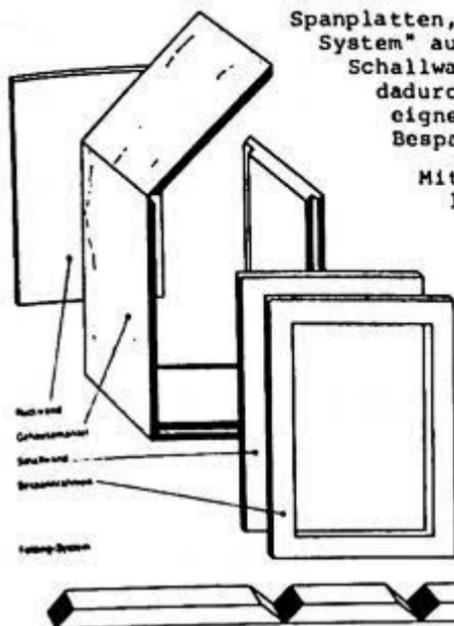
Freiluft-Hornlautsprecher

Type	RH-1	RH-3	RH-5	RH-6	RH-7
Eingangsleistung	5 W / 12 W	5 W / 12 W	4 W / 8 W	8 W / 18 W	8 W / 20 W
Impedanz	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm
Frequenzbereich	500-5000 Hz	500-5000 Hz	300-9000 Hz	350-8000 Hz	300-11000 Hz
Durchmesser	138 mm	150 mm	111x120 mm	186 mm	120x203 mm
Tiefe	129.5 mm	159 mm	111.5 mm	187 mm	236 mm
Preis	412.--	282.--	250.--	402.--	476.--
					

Jetzt zum SONDERPREIS!

HIADOS

Hi-Fi Lautsprechergehäuse-Bausätze



Spanplatten, Gehäusemantel im "Falt-System" aus einem Stück, Rückwand, Schallwand (ohne Ausfräsung - dadurch für alle Lautsprecher geeignet) und Bespannrahmen (ohne Bespannstoff).

Mit wenigen Handgriffen absolut luftdicht selbst zu verleimen. Einfach in den Kerben Leim auftragen und zusammenfalten. Die Kerben sind nicht durchgesägt. Zum Verleimen sind keinerlei Spannvorrichtungen notwendig. Es genügt ein Klebestreifen, um das Gehäuse bis zum Abbinden des Leimes zu fixieren.

Type	L 70	L 50	L 20
Innenvolumen	53 l	38 l	12 l
Außenvolumen	70 l	52 l	19 l
Außenmaße: (in mm)			
Länge	640	580	410
Breite	355	320	240
Tiefe 310	310	280	195
Schallwand (in mm)	624x339	564x304	394x224
Dicke: (in mm)			
Gehäusemantel	19.5	19.5	19.5
Schall- u. Rückwand	16	16	16
Bespannrahmen	10	10	10
Lieferbar in	nuß	nuß od. schwarz	nuß od. schwarz
Preis je Paar	790.-	590.-	440.-

SONDERANGEBOT!

Peerless KIT 2050

(2 Garnituren, jeweils bestehend aus einem Tieftöner KO 825 WF, 210 mm ϕ und einem Hochtöner MT 24 CT, 56 mm ϕ sowie einer Weiche 2F40.)

nur in 4 Ω
lieferbar!

1 KIT (für 2 Boxen) **1195.-**

Hi-Fi Lautsprecher-Bausätze

komplett mit Frequenzweiche,
Kabel, Bauanleitung, Schrauben,
Dämmmaterial für 2 Boxen:



DENTON 2 KIT

1300.--

25 / 30 W, 20 cm Tieftöner und 5 cm Mittel-Hochtöner,
Frequenzgang 65 - 20.000 Hz, geeignet für Gehäuse
15 - 30 l

LINTON 3 KIT

2360.--

30 / 35 W, 20 cm Tieftöner, 10 cm Mitteltöner und
2,5 cm Hochtöner, Frequenzgang 60 - 20.000 Hz, geeignet
für Gehäuse 20 - 45 l

GLENDALE 3 KIT

2960.--

40 / 50 W, 25 cm Tieftöner, 10 cm Mitteltöner und
2,5 cm Hochtöner, Frequenzgang 50 - 20.000 Hz, geeignet
für Gehäuse 45 - 60 l

TIEFTONLAUTSPRECHER

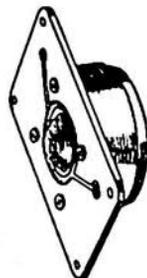
Korb- durchmesser	Modell	Magnet- gewicht	Magne- tischer Fluß	Schwing- spule		Belast- barkeit nach IEC	Eigen- resonanz Hz	Obers. Grenzfrequenz vorzugsweise nicht höher als Hz	Einbau- tiefe mm	Aufhängung (Stöße)	Preis incl. 18% MWST.
				Impe- denz Ohm	Durch- messer mm						
mm		Gramm	Máxwell	4+8	25	50	45	4000	62	Gummi	S 453,—
130	KO 50 WGX	cer.	51000	4+8	25	50	45	4000	62	Gummi	S 453,—
165	KO 65 WF	cer.	54000	4+8	25	55	43	4000	84	Schaumstoff	S 405,—
175	KO 70 WFX	cer.	51000	4+8	25	60	40	3000	72	Schaumstoff	S 518,—
210	KO 825 WFX	cer.	51000	4+8	25	70	36	2500	81	Schaumstoff	S 552,—
210	KP 825 WFX	cer.	80000	4+8	32	90	32	2500	89	Schaumstoff	S 812,—
210	KD 825 WFX	cer.	115000	4+8	38	100	32	2500	92	Schaumstoff	S 1085,—
250	L 100 WF	195	64000	4+8	38	60	26	3000	127	Schaumstoff	S 566,—
250	KP 100 WFX	195	80000	4+8	32	90	26	2000	105	Schaumstoff	S 888,—
250	KD 100 WFX	195	115000	4+8	38	100	26	2000	109	Schaumstoff	S 1240,—
305	KD 120 WGX	195	115000	4+8	38	100	22	1500	107	Schaumstoff	S 1335,—
305	US 120 WFX	825	143000	8	50	160	22	2300	140	Schaumstoff	S 1570,—

Manche Typen auf Anfrage auch in 16 Ohm lieferbar!

MITTELTONLAUTSPRECHER				Z	S	Dauer- last max. Watt	Fu	Empfohlener Frequenz- bereich Hz	T	Besonderheiten	Preise incl. 18% MWST.
			Ohm	mm	mm		Hz		mm		
127	KG 50 MRC	141	4+8	21	10	650	750-6000	75	In geschl. Gehäuse	S 293,—	
122	KO 40 MRF	cer.	4+8	25	28	230	500-5000	110	In geschl. Gehäuse	S 546,—	
104	KU 45 MRF	cer.	8	21	15	—	600-4000	44	offenes Gehäuse	S 324,—	

HOCHTONLAUTSPRECHER			Z	S Ø	Dauer- max. Watt	Fu	Empfohlener Frequenz- bereich	T	Besonderheiten	Preis incl. 10% MWSt.
			Ohm	mm		Hz	Hz	mm		
51x51	MT 20 HFC	28	4 + 8	12	5	1600	2500-18000	32	in geschl. Gehäuse	S 135,—
55x55	MT 24 CT	28	4 + 8	12	5	1100	1500-20000	34	in geschl. Gehäuse	S 173,—
58x58	MT 225 HFC	28	4 + 8	12	5	1500	1500-20000	35	in geschl. Gehäuse	S 141,—
KALOTTENHOCHTÖNER										
94 Ø	LK 10 DT	cer.	4 + 8	25	10/100	1000	1500-20000	24	Soft-Dome	S 247,—
80x116	KO 10 DT	cer.	4 + 8	25	10/100	1000	1500-20000	27	Soft-Dome	S 327,—
94x94	SKO 10 DT	cer.	4 + 8	25	20/200	1000	1500-20000	34	Soft-Dome	S 369,—

Die Leistungsangaben der nebenstehend genannten Lautsprecher verstehen sich bei Trieltypen ausschließlich zur Verwendung in einem geschlossenen, luftdichten Gehäuse mit dem angegebenen Volumen. Für Mittel- und Hochtonlautsprecher wird — im Gegensatz zu den meisten anderen Fabrikaten — die Einzel-Belastbarkeit angegeben. Bei Verwendung von Mehrweg-Systemen kann die Gesamt-Belastbarkeit der Kombination ein Vielfaches davon betragen, abhängig von jenem Teil des Frequenzspektrums, der diesem Lautsprecher (durch die Frequenzweiche) zugeführt wird.



FREQUENZWEICHEN

In Bauteilform:

- 2-Wege-Typ 2 A 10 400 Hz
- 3-Wege-Typ 3 A 20 750 + 4000 Hz
- Auf Printplatte verläßt (Löt- oder Steckanschluß):
- 2-Wege-Typ 2 F 20 (1086) 1600 Hz
- 2-Wege-Typ 2 F 40 (2050) 1500 Hz
- 3-Wege-Typ 3 C 70 (2060) 700 + 5000 Hz
- 3-Wege-Typ 3 D 20 500 + 5000 Hz
- 3-Wege-Typ 3 E 10 (1070, 1120) 500 + 4000 Hz

S 91,—

S 152,—

S 405,—

S 290,—

S 335,—

S 595,—

S 775,—

HiFi-Boxen — preiswert selbstgebaut

Peerless

Technische Daten

Type	Nenn- belastbarkeit DIN 45573	Übertragungs- bereich DIN 45500	Betriebs- leistung (90 dBA in 1 m Abstand)	Lautsprecherbestückung			Frequenz- weiche	Obergangs- frequenzen
				Tieftöner	Mitteltöner (bei 3-Weg-System)	Hochtöner		
2050	40 W	40-22000 Hz	4 W	1x KO 825 WFX 210 mm \varnothing	—	1x MT 24 CT 56 mm \varnothing	2 F 40	1500 Hz
2060	40 W	40-22000 Hz	4 W	1x KO 825 WFX 210 mm \varnothing	1x KU 45 MR 112 mm \varnothing	1x MT 24 CT 56 mm \varnothing	3 C 70	700 Hz 5000 Hz
1060	50 W	30-22000 Hz	2,5 W	1x KO 825 WFX 210 mm \varnothing	—	KO 10 DT ax 1" Kalotte	2 F 20	1600 Hz
1070	60 W	25-22000 Hz	3 W	2x KO 70 WF ax 175 mm \varnothing	1x KO 40 MRF 122 mm \varnothing	KO 10 DT ax 1" Kalotte	3 E 10	500 Hz 4000 Hz
1120	100 W	20-22000 Hz	2 W	2x KP 100 WFX 250 mm \varnothing	1x KO 40 MRF 122 mm \varnothing	KO 10 DT ax 1" Kalotte	3 E 10	500 Hz 4000 Hz

Der Kit

Type	Chassis und Weiche			Chassis und Weiche montiert auf Schall- und Deckwand	
	Geeignet für ein Volumen (kann um $\pm 10\%$ verändert werden)	Zeichnung für Gehäuse HxBxT (liegt bei)	Preis Incl. 18% MWST.	Für eine lichte Öffnung von maximal	Preis Incl. 18% MWST.
2050	20 Liter	280x470x231 mm	In einem Karton 2 Kit S 1950,—	267x457 mm	Stereogarnitur für 2 Boxen S 2350,—
2060	20 Liter	280x470x231 mm	In einem Karton 2 Kit S 3100,—	267x457 mm	Stereogarnitur für 2 Boxen S 3590,—
1060	20 Liter	280x470x231 mm	In einem Karton 2 Kit S 2990,—	287x457 mm	Stereogarnitur für 2 Boxen S 3550,—
1070	30 Liter	320x580x246 mm	1 Kit S 2650,— (Paarpreis S 5300,—)	307x557 mm	Stereogarnitur für 2 Boxen S 6500,—
1120	60 Liter	420x690x281 mm	1 Kit S 3290,— (Paarpreis S 6580,—)	407x677 mm	Stereogarnitur für 2 Boxen S 7370,—

Die fertige Box

Der komplette Boxenbausatz

Typo	Preis Boxenbausatz incl. MWST.	Abmessungen HxBxT	Lieferbare Oberflächen (Kunststoffurnier)	Preis incl. 30% MWST.
2050	Stereo-Garnitur für 2 Boxen S 3400,—	280x470x231 mm	NUSS TEAK PALISANDER WEISS	Paar S 3980,—
2060	Stereo-Garnitur für 2 Boxen S 4600,—	280x470x231 mm	NUSS, TEAK PALISANDER WEISS	Paar S 5250,—
1060	Stereo-Garnitur für 2 Boxen S 4990,—	280x470x244 mm (incl. 13 mm Deckwand)	NUSS SCHWARZ	Paar S 5775,—
1070	Stereo-Garnitur für 2 Boxen S 9300,—	320x580x258 mm (incl. 13 mm Deckwand)	NUSS SCHWARZ	Paar S 10430,—
1120	Stereo-Garnitur für 2 Boxen S 10980,—	420x690x294 mm (incl. 13 mm Deckwand)	NUSS SCHWARZ	Paar S 13580,—

Diverse Lautsprecher

Hochton-Hornlautsprecher HTM-2

Maße: 85 x 55 mm, Tiefe: 75 mm
8 Ohm, 7500-20000 Hz, je nach Übernahmefrequenz für Lautsprecher Kombinationen von 50 bis 150 Watt.



168.--

Kleinlautsprecher

Type	Durchmesser	1 St.	10 St.
LP 050	50 mm	39.--	350.--
LP 057	57 mm	40.--	358.--
LP 070	70 mm	48.--	430.--
LP 090	90 mm	59.--	540.--



8 Ohm / 0.25 Watt
für Transistorgeräte, Gegen-
sprechanlagen etc.

Rundlautsprecher 120 F 05

Impedanz: 4 Ohm, Leistung: 5 Watt
Korbdurchmesser: 117 mm

76.--

Rundlautsprecher 120 F 53 L

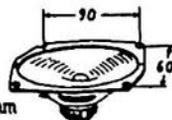
Impedanz: 8 Ohm, Leistung: 10 Watt
Frequenzbereich: 70-15000 Hz
Resonanzfrequenz: 70 Hz
Korbdurchmesser: 128 mm
Tiefe: ca. 55 mm, Lochkreisdurchmesser: 119 mm



96.--

Ovallautsprecher 128 EF 13

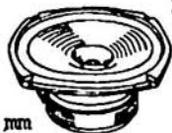
Impedanz: 4 Ohm, Leistung: 2 Watt
Korbabmessungen: ca. 120 x 79 mm, Tiefe 35 mm



60.--

Breitbandsystem 130 F 67 LB

Mit Hochtonkegel.
Impedanz: 4 Ohm, Leistung: 20 Watt
Korbdurchmesser: 134 mm
Tiefe: 66 mm, Befestigungslochkreis: ϕ 140 mm



230.--

Breitbandsystem 160 F 67 LB

Mit Hochtonkegel.
Impedanz: 4 oder 8 Ohm, Leistung: 20 Watt
Frequenzbereich: 40-18000 Hz
Resonanzfrequenz: 40 Hz
Korbdurchmesser: 165 mm
Tiefe: 68 mm, Befestigungslochkreis: ϕ 155 mm



158.--

Musiker-Lautsprecher 380 FW 02 L

2150.--

für Gitarren und Orgeln

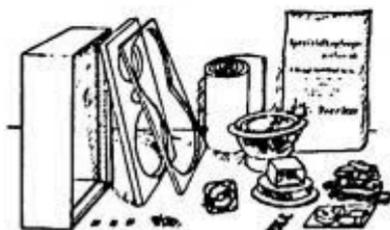
Impedanz: 8 Ohm
Leistung: 100 Watt
Frequenzbereich: 30-3000 Hz
Resonanzfrequenz: 30 Hz
Korbdurchmesser: 380 mm



XXXXXXXXXX
Auto-Lautsprecher
bei Autozubehör
auf Seite 150.

XX

Lautsprecher-Zubehör



Lautsprecher-Elko

Tonfrequenzelko zur Anwendung in Lautsprecherweichen.

2.0 uF / 15 V	9.--		
5.0 uF / 15 V	11.--	22.0 uF / 35 V	19.--
8.2 uF / 35 V	12.--	47.0 uF / 35 V	25.--

Lautsprecher-Drosseln finden Sie auf Seite 83.

Spezial-Dämpfungsmaterial

25.--

Für Kompressions-Lautsprecherboxen,
ausreichend für eine Box mit einem Volumen von 15 Litern.

Lautsprecher-Bespannstoffe lagernd!

Muster senden wir auf Anfrage zu.

Lautsprecher-Regler "AT 40" 8 Ohm

97.--

Geeignet zur Regelung von Lautsprechern
mit 4 bis 8 Ohm Impedanz. Mit Drehknopf,
Mütern und Abdeckung zum Einbau in ein Gehäuse.



Lautsprecher-Regler "AT 40D" 8 Ohm

163.--

Wie "AT 40" jedoch Stereo.



Kopfhörer, Mikrofone, etc.

ALTAI-Stereo-Kopfhörer HP-110A

Mit ca. 1.5 m langem Anschlußkabel
und 6.3 mm Klinkenstecker.

Frequenzgang: 20 - 20 000 Hz

Impedanz: 8 Ohm

Eingang: 0.5 Watt



165.--

Ohrhörer



8 Ohm, mit 2.5 mm Klinkenstecker

10.--

8 Ohm, mit 3.5 mm Klinkenstecker

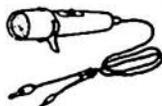
10.--

Kristallohrhörer,
mit 3.5 mm Klinkenstecker

24.--

Dynamisches Kleinmikrofon DM-64

200 Ohm, Anschluß über 3.5 Klinkenstecker
(Schalteranschluß über zusätzlichen
2.5 Klinkenstecker), schwarz, 85 mm lang,
Ø 21 mm, mit Tischständer.



138.--

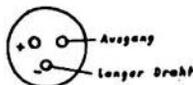
ELEKTRET-Kondensator-Mikrofonkapsel EM-10 LA

Größe: 10 Ø x 10 mm

Spannung: 1 - 10 Volt

Frequenzbereich: 80 - 10 000 Hz

Impedanz: 1 KOhm maximal



68.--

Telefonadapter

600 Ohm, mit 3.5 Klinkenstecker, zur Tonab-
nahme von elektrischen Streufeldern
(z.B. Ausgangstrafo etc.)



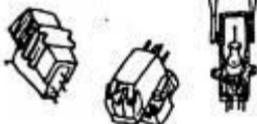
58.--

Mini-Summer

Elektronischer Summer in grauem Kunststoff-
gehäuse (34 x 17 x 16 mm, Lochabstand 27 mm)
Betriebsspannung: 4-9 V / 15 mA,
Ton: 450 Hz, Verpolungsschutz.



Tonabnehmersysteme



Keramische Systeme		Befestigung	Auflagedruck in Pond	Preis
Acos	GP 104/S	1/2 Zoll	3 - 4	152.--
Acos	GP 104/D	1/2 Zoll	3 - 4	202.--
Philips	+GP 314/S	5pol. Philips		162.--
Philips	+GP 315/D	5pol. Philips		245.--
Philips	GP 380/D	5pol. Philips		590.--
Philips	+GP 814/S	1/2 Zoll		200.--
Philips	+GP 815/D	1/2 Zoll		255.--

+ in diesen Systemen kann die Nadel nicht getauscht werden.
Der Ersatz erfolgt durch Tauschen des kompletten
Einsatzes GP 214 / 215.

GP 214, Einsatz für GP 314, GP 814	99.--
GP 215, Einsatz für GP 315, GP 815	190.--

S = Saphir, D = Diamant

Magnetsysteme		Nadelschliff	Auflagedruck in Pond	Preis
Shure	M 55-E	elliptisch	0,75 - 2	420.--
Shure	M 75-ED/II	elliptisch	0,75 - 1,5	700.--
Shure	M 75-G/II	rund	0,75 - 1,5	560.--
Shure	M 75-6S	rund	1,5 - 3	350.--
Shure	M 91-ED	elliptisch	0,75 - 1,5	700.--
Shure	M 95-ED	elliptisch	0,75 - 1,5	930.--
Shure	M 95-G	rund	0,75 - 1,5	600.--
Shure	V 15/III	elliptisch	0,75 - 1,25	2250.--
Excel	ES-70 SH	rund	1,5 - 3,5	335.--
Excel	ES-70 F	rund	0,7 - 2	386.--
Excel	ES-70 E	elliptisch	0,7 - 2	645.--
Excel	ES-70 EX	elliptisch	0,7 - 2	1175.--
Excel	ES-70 EX4	SHIBATA	1,5 - 2	1395.--

dieselben, montiert auf Shell (Tonkopfhalterung):
(passend für Pioneer, Thorens und die meisten
japanischen Plattenspieler)

Excel	ES-70 SH / SS	358.--
Excel	ES-70 F / SS	414.--
Excel	ES-70 E / SS	671.--
Excel	ES-70 EX / SS	1194.--
Excel	ES-70 EX4 / SS	1414.--

Alle angeführten Systeme sind Stereo-Ausführungen!

Ersatzsaphire und -diamanten

ACOS	GP 91	49.80	PERPETUM EBNER	PE 194	65.10
	GP 93/94	108.40		PE 223/2	69.20
	GP 104	49.80		PHILIPS	AG 3010
BSR	TC 8 M-H	28.50	AG 3016	26.50	
	TC 12	32.60	AG 3063	26.50	
	ST 5	39.70	AG 3301	26.50	
	ST 8	60.--	AG 3301 Diam.	160.70	
	ST 12	55.90	AG 3306	44.80	
DUAL	DN 3	45.80	AG 3306 Diam.	167.80	
	DN 5	45.80	GP 213	41.70	
	DN 5 Diam.	172.90	RONETTE	SC 109	49.80
	DN 6	49.80	Bino-Fluid	28.50	
	DN 6 Diam.	172.90	SEEBURG	Pickering	29.50
EDEN	Stereo	46.80	SCHUMANN	MERULA	
ELAC	SNM 9	41.70	Stk 495	32.50	
	SM 11	50.90	Stk 490	30.50	
PERPETUM EBNER	EBNER		Sk 451	27.50	
	PE 12	42.70	SONOTONE	AHC 9T	61.--
	PE 186	59.--	TELEFUNKEN		
	PE 188	59.--	A 20/2	61.--	
			A 23/1	61.--	
			TTSA	41.70	

Original-Einschübe für Magnetsysteme

Excel	S 70 HR	(für ES-70SH)	165.--
	S 70 FR	(für ES-70F)	194.--
	S 70 ER	(für ES-70E)	410.--
	S 70 EX	(für ES-70EX)	590.--
	S 70 X4	(für ES-70EX4)	840.--
	für 78 UpM	(für alle Excelsysteme)	S70 SP 220.--
Shure	N 44-7		230.--
	N 55-E		290.--
	N 75-6	(auch für M75MB und 6s)	260.--
	N 75 ED/II		560.--
	N 75 G/II		320.--
	N 91 ED		580.--
	N 95 ED		740.--
	N 95 G		390.--
	VN-2E		670.--
VN-35 E		790.--	

In dieser Liste nicht enthaltene Nadeln können schnellstens beschafft werden. Wir bitten, womöglich die alte Nadel, als Muster, der Bestellung beizulegen.

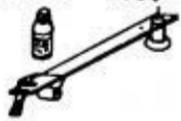
Plattenspieler

Schallplattenzubehör

Dust Bug

Dieser Plattenreiniger, bestehend aus Plastikarm mit Bürste und Samtwalze, wird am Chassis befestigt und läuft während des Abspielens mit.

mit Antistatikfluid 105.--



ERSATZBÜRSTE

für Dust Bug (Bürste und Samtwalze)

1 St. 18.--



ANTISTATIKFLUID

Nachfüllung für Dust Bug

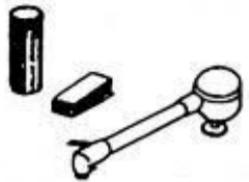
1 St. ... 30.50



Lenco Clean "L"

Ist ein Plattenreinigungsset, bestehend aus Plastikrohr mit Bürste und mit einer Vorrichtung zum Regulieren der Durchflußmenge, dazugehöriger Aufhängevorrichtung, einem Gegengewicht, Antistatikflüssigkeit und Reinigungstüchern. Zum "Naßfahren" der Schallplatten wird das Plastikrohr neben dem Plattenteller montiert und mit der Antistatikflüssigkeit gefüllt.

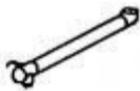
295.--



ERSATZROHR

mit Bürste für Lenco Clean

1 St. 120.--



ERSATZ-GEWINDESTIFT

zum Befestigen des Lenco Clean am Lenco Chassis. 18.--

ERSATZBÜRSTE f. Lenco Clean und Lenco Clean "L" (2 St.) 59.--

LENCO CLEAN SUPERTONIC f. Lenco Clean u. Lenco Clean "L" 48.--

ERSATZROHR mit Bürste für Lenco Clean "L" 140.--

Disco-Film

Dieser neuartige Plattenreiniger entfernt rasch, und wesentlich gründlicher, als Sie es mit mechanischen Mitteln während des Abspielens erreichen können, auch den feinsten Staub, der sich an den Flanken und in der Tiefe der Tonrillen sammelt. Disco-Film gleichmäßig und lückenlos auf die Schallplatte auftragen, ca. 90 Min. trocken lassen, mit einem Klebeband vorsichtig von der Platte lösen, und Sie erhalten ein Negativ Ihrer Schallplatte das allen Schmutz enthält. (1 Dose ca. für 70 LP-Plattenseiten ausreichend.)

295.--



Autochange Groovemaster (Metrosound)

99.--

Plattenreiniger, der direkt am Tonarm befestigt wird.



Ioniser (Metrosound)

55.--

Diese Antistatikbürste ist im Prinzip ein "nachfüllbares Plattentuch". Sie besteht aus einem Samtpolster mit Schutzkappe und einer Halterung mit zwei Nachfüllöffnungen für Antistatikflüssigkeit (eventuell Antistatikfluid für Dust Bug).
Maße: 127 x 42 x 33 mm.



Hi-Fi-Nadelreiniger

(Metrosound)
Tonkopfreinigungsfluid
mit Bürstchen.



66.--

Plattenalbum

(Plastik) für 20
30 cm ø Platten
1 St. 98.--



Plattentuch

(Metrosound)
1 St. 22.50



Testplatten

- DG 101495 (45 UpM) zur Prüfung von Stereo-
Wiedergabegeräten. 56.--
- dhfi 1 (33 UpM) Einführung in Hi-Fi und Quadrofonie. 163.--
- dhfi 2 (33 UpM) Meß- und Testplatte zum Einstellen
der Anlage (besonders für Plattenspieler
und Abtastsysteme). 163.--
- dhfi 3 (33 UpM) Lautsprecher-Testplatte 163.--

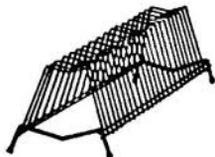
Plattenständer

**Sonder-
angebot!**

48.--

(nur solange Vorrat)

Für 40 Singles oder Langspielplatten.
Metall, gold-farbig lackiert
Maße: ca. 170 x 200 x 330 mm



Maxell Tonbänder

	Bezeichnung	Länge m	Spule cm	Preis
Ultra Dynamic	UD 50 - 60	370	18	196.-
	UD 35 - 90	550	18	225.-
	UD 50 - 120	760	26.5	458.-
	UD 35 - 180	1100	26.5	544.-
Back-Coated Ultra-Dynamic	UDXL 50 - 60B	370	18	260.-
	UDXL 35 - 90B	550	18	293.-
	UDXL 50 - 120B	760	26.5	575.-
	UDXL 35 - 180B	1100	26.5	689.-
Low-Noise	LN 35 - 90	550	18	205.-
	LN 25 - 120	740	18	236.-
	LN 18 - 180	1100	18	324.-

*) Alle 26.5 cm Bänder mit NAB Metallspule!

Tonbandzubehör

Dreizack-NAB Adapter, Kunststoff
verriegelbar (für NAB-Spulen)



173.--

Tonkopfreinigungssatz "Klenztape Kit"
(Reinigungsband und Fluid)

85.40

Bandklammern in Plastiksäckchen (10 St.)

30.--

Vorspannband "Leadertape" (rot, grün oder weiß)

28.50

BASF Vorspannband (rot, grün oder weiß) 25 m

48.--

Philips Vorspannband (rot oder grün) 10 m

24.50

Schaltband "Stop Foil"

28.50

Philips Schaltband 5 m

24.50

Klebetape "Splicingtape"

28.50

BASF Klebegarnitur

47.--

BASF Tonband-Hobby Box (mit Klebeschiene, 10 m Klebeband 5,8 mm breit, Schneideklinge, je 25 m rot, weiß, grün Vorspannband, 20 Schaltstreifen à 15 cm, Signierstift, 3 Bandklammern, je 20 grün/rot-Spulensteg Etiketten)

190.--

Runde Leerkassette für 8 cm Spule

12.20

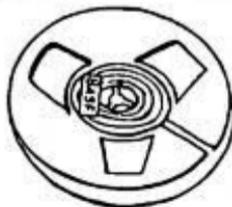
Entmagnetisierdrossel, zum Entmagnetisieren
von Tonköpfen aus Tonbandgeräten, Cassetten-
rekordern etc. (für 220 V~)



156.--

AGFA-, BASF-

Kunststoffspule	8 cm	9.--
Kunststoffspule	10 cm	10.--
Kunststoffspule	11 cm	12.--
Kunststoffspule	13 cm	15.--
Kunststoffspule	15 cm	18.--
Kunststoffspule	18 cm	20.--
Kunststoffspule	26,5 cm	86.--
Metallspule	18 cm	110.--
Metallspule (NAB-Kern)	26,5 cm	175.--



C-KASSETTEN

Preisgünstige Kassetten
(geschraubt)



	C 60	C 90
1 Stück	8,30	11,50
3 Stück	22,50	31,50
10 Stück	68.--	95.--

Agfa Super Ferro Dynamic I

SM C 60 + 6	38.--
SM C 90 + 6	49.--

Basf Kassetten

LH-SM C 60	29.--
LH-SM C 90	40.--
LH-SM C 120	52.--

Ferro super LH C 60	41.--
Ferro super LH C 90	53.--
Ferro super LH C 120	65,50

Chromdioxid C 60	55,50
Chromdioxid C 90	76.--

* Ferrochrom C 60	71,50
* Ferrochrom C 90	95,50

*) Mit 1 C-Box-Element (siehe C-Kassetten-Zubehör, auf der nächsten Seite)

Maxell Kassetten

Für besondere Ansprüche! Mit hochpräziser Mechanik: eine Abweissippe (Maxell-Erfindung) sichert stabilen Bandlauf und verhindert jedes Klemmen des Bandes. Das Gehäuse aus Styrol gewährleistet hohe Lebensdauer auch bei rauher Behandlung oder extremen Klimaeinflüssen.

	Ultra-Dynamic		** Epitaxial-Ultra-Dynamic	
	UD		UDXL/I	UDXL/II
C 60	68.--		69.--	86.--
C 90	76.--		86.--	104.--
C 120	91.--		-----	-----

** In dem bei diesen Kassetten verwendetem Magnetmaterial sind Gamma-Hämatit u. Cobalt-Ferrit speziell ausgerichtet, u. optimal vereinigt. Gamma-Hämatit garantiert zuverlässige Aussteuerungsvermögen, Cobalt-Ferrit bewirkt exzellentes Auflösungsvermögen im Bereich hoher Frequenzen. Die Magnetpartikel sind noch feiner als jene bei konventionellen Magnetbeschichtungen.

II = speziell für Cassettenrekorder-Stellung "Chrom"

C-Kassettenzubehör

Reinigungs-Kassette *Besonders preisgünstig!* 17.80

Head-Clean-Kassette "Metrosound" 57.--
(Tonkopfreinigungsband für C-Kassetten, extrem schonend)

Kassetten-Deck-Care-Kit (Reinigungsset) 118.--

Metrosound-Klebeband für C-Kassetten (4.5 m) 28.50

Metrosound-Kassetten-Reparatursatz 55.--

Enthält eine schraubbare Leerkassette, Klebeschiene, Rasier-
klinge mit Rückenschutz, Wickeldorn und zwei Klebestreifchen.

BASF-Hobby-Box für C-Kassetten 204.50

Mit Klebeschiene, Schere, Pinzette, Schraubenzieher mit
Kreuzklinge, Schraubenzieher mit Flachklinge, Klebeband-
spender mit 5 m Klebeband, 10 m Vorspannband, 3 Arretierungs-
klammern, Andruckfedern, Schrauben.

Hi-Fi-Stereo-Test-Kassette 99.--

Seite 1: verschiedene Tests, z.B. Balance-Kontrolle,
LS-Phasen-Einstellung (wow & flutter)

Seite 2: Musikbeispiele

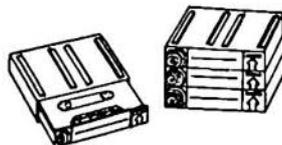
Leere Schutzkassetten für C-Kassetten

1 St.	6.--
10 St.	45.--

BASF-C-Kassettenbox

Diese Elemente sind unbe-
grenzt stapelbar, klar und
Übersichtlich zu beschriften,
Ideal auch fürs Auto, da
jedes Element durch einen
Federmechanismus nur mit
einer Hand bedient werden
braucht.

1 Element	14.50
1 Traggriff	23.50
1 Befestigungswinkel	23.50



Entmagnetisierdrossel (siehe Tonbandzubehör)

Superangebot!



12 C-Kassetten C60
+ Kassettenständer

} 81.-

6 C-Kassetten C60
+ 6 C-Kassetten C90
+ Kassettenständer

} 92.-

Flood-Lampen

Ideal für den Gebrauch bei Licht-
orgeln in Diskotheken oder auf
Parties.

Verspiegelt, E 27 (ohne Fassung)



Typ 1	Typ 2 *	Typ 3 *	Typ 4 *	Typ 5
60 Watt	60 Watt	100 Watt	100 Watt	100 Watt
matt	klar	klar	matt	Pressglas
ø 8 cm	ø 8 cm	ø 10 cm	ø 8 cm	ø 12 cm
gelb blau grün rot	gelb blau rot	rot	gelb blau grün	gelb blau grün rot
62.--	72.--	98.--	98.--	114.--

* Auslaughtyp

Lampenfassungen

(passend für oben beschriebene
"Flood"-Lampen) Fassung E 27,
aus Aluminium, erhältlich in den
Oberflächen: Alu oder matt lackiert
in den Farben schwarz, weiß oder braun.
Hauptsächlich zur Wand- und Deckenmontage gedacht.



117.--

Alu-Zuschnitte (nur solange Vorrat)

Ideal für Frontplatten, Kühlbleche etc., Stärke: 1.5 mm

Größe 1:	ca. 345 x 265 mm	1 St.	29.--
Größe 2:	ca. 295 x 220 mm	1 St.	21.--
Größe 3:	ca. 150 x 190 mm	1 St.	9.--
Größe 4:	ca. 190 x 250 mm	1 St.	15.--

CB-Funksprechgeräte

Hand-Funksprechgeräte:

	1 Stück	1 Paar
Junior-Phone	490.--	890.--
Multifon Super 8	798.--	1497.--
Multifon Alfa	697.--	1315.--
EL 512	995.--	-----
Stratofon Delta	1495.--	-----
Stratofon P3	2538.--	-----

Auto-Funksprechgeräte:

	1 Stück	1 Paar
312 M	1640.--	-----
Commando 2310	2040.--	-----
Stratofon M 12/12	4946.--	-----
Stratofon SM 12	4535.--	-----
Comb 1	4000.--	-----
Comb 3	8240.--	-----

Nähere Beschreibungen und genaue Daten zu den Geräten schicken wir auf Anfrage gerne zu.

CB-Quarze

(Type HC 25/U)

Kanal	Senderquarz	Empfängerquarz	
4	27 005	26 550	} 1 Paar 36.-- 1 Stück 22.--
5	27 015	26 560	
6	27 025	26 570	
7	27 035	26 580	
8	27 055	26 000	
9	27 065	26 610	
10	27 075	26 620	
11	27 085	26 630	
12	27 105	26 650	
13	27 115	26 660	
14	27 125	26 670	
15	27 135	26 680	

Quarze

Typ HC 25/U

Typ HC 6/U

(6 mm Stiftabstand)

(12 mm Stiftabstand)



26,5100 MHz	95.--	1,0000 MHz	290.--
26,7000 MHz	95.--	3,2768 MHz	220.--
26,7200 MHz	95.--		(Uhrenquarz)
26,9650 MHz	95.--	10,0000 MHz	290.--
27,1550 MHz	95.--		

Quarzfassung für HC 25/U (6 mm Stiftabstand) 12.--

Quarzfassung für HC 6/U (12 mm Stiftabstand) 16.--

CB-Quarzfassung (für 6 Quarze der Type HC 25/U) 18.--

LITERATUR

- SIEMENS Digitale Schaltungen 1976/77 99.--
Daten über TTL-Serie, ECL-Serie, LSL-Serie.
Din A5, 518 Seiten.
- SIEMENS Einzelhalbleiter, Standard-Typen 1975/76 120.--
Daten und Werte von Ger.- und Sil.-Transistoren
und Ger.- und Sil.-Dioden.
Din A5, 540 Seiten.
- SIEMENS Schaltbeispiele 1978/79 78.--
64 Schaltungsvorschläge:
HF- und NF-Schaltungen, Fernsehschaltungen, Optoschaltungen
und Fernbedienungen, Meß-, Steuer- und Regelschaltungen,
Energieelektronik-Schaltungen, Netzteile-Schaltungen,
Digitale Schaltungen, Mikroprozessor-Schaltungen.
Din A5, 230 Seiten.
- SIEMENS Integrierte Schaltungen
für die Unterhaltungselektronik 1978/79 138.--
Daten und Schaltungen von ICs für die Unterhaltungs-
elektronik (z.B. Verkehrfunk-Decoder, Verstärker für
Berührungstasten, AM-/FM-Verstärker und -Empfänger,
NF-Leistungsverstärker, Ansteuerung von LED-Zeilen,
Infrarot-Fernbedienung)
Din A5, 342 Seiten
- SIEMENS Lineare Schaltungen 1979/80 138.--
Daten und Schaltungen von Operationsverstärkern,
Funktionsbausteinen (Schwellwertschalter, Näherungsschalter,
Zeitgeber, Fensterdiskriminator etc.) und Spannungsreglern.
Din A5, 272 Seiten.
- VALVO Äquivalenzliste
für Halbleiterbauelemente 1977/78 20.--
Vergleichsliste für Transistoren und Darlington-Transistoren,
Dioden und Gleichrichter (ohne Thyristoren), Z-Dioden,
Feldeffekt-Transistoren und Thyristortetroden, HF-Leistungs-
transistoren. Din A5, 107 Seiten.
- NATIONAL Voltage-Regulator Handbook 1975 40.--
ca. 140 Seiten, in englischer Sprache!
Daten und Schaltbeispiele für Spannungsregler.

ca. 200 Seiten, in englischer Sprache!
Erklärungen und Schaltbeispiele für Vorverstärker,
AM- und FM-Empfänger, Endstufen, diverse Filter und
Klangregler.

NATIONAL Linear-Data-Book 1976

100.--

ca. 820 Seiten, in englischer Sprache!
Daten, Kennlinien und Anwendungsbeispiele für Spannungs-
regler, Spannungsnormalien, Operationsverstärker/Puffer,
Instrumenten-Verstärker, Comparatoren, Analog-Schalter,
Sample and Hold, Analog zu Digital und Digital zu Analog
Wandler, NF-, Radio- und TV-ICs, Transistor und Dioden Arrays.

NATIONAL Linear-Applications-Book Vol.1/1973

90.--

ca. 400 Seiten, in englischer Sprache!
Anwendungsbeispiele für lineare IC
(Spannungsregler, Operationsverstärker,
Vorverstärker, Endverstärker etc.)

"TOPP"-Elektronikbücher

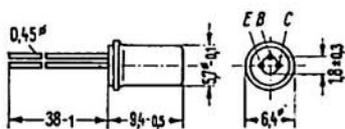
2	35 Transistorschaltungen	62.--
3	36 Transistorschaltungen	62.--
5	Transistoren neu angewandt	62.--
6	37 Transistorschaltungen	62.--
11	Kleines Praktikum der Antennenverstärker	62.--
16	Sonderschaltungen der NF-Technik 1	62.--
20	Messungen an Halbleitern	62.--
37	Warngeräte	62.--
39	Netzgeräte	62.--
72	Lichtleiter	62.--
74	Schaltungen d. analogen u. digitalen Elektronik	62.--
78	Elektronik-Hits	62.--
89/90	Leistungsregelung (Doppelband)	107.--
98/99	Arbeiten mit 74XX (TTL-Serie) (Doppelband)	107.--
110	Lichtorgeln	62.--
118	Schaltungen mit Flip-Flops	62.--
135/136	Minispione (Doppelband)	131.--
137	Microspione	62.--
138	Thermometer, Netzgerät, Ladegerät	62.--
170/171	Minispione IV + Schaltungen f. CB-Amateure	135.--

FACHZEITSCHRIFTEN:

Praktiker	22.--
Funkschau	32.--
Elektor	33.--
ELO	24.--
Elrad	28.--
Popul. Elektronik	25.--

Von diesen Zeitschriften können
wir - soweit nicht vergriffen -
auch ältere Nummern liefern.

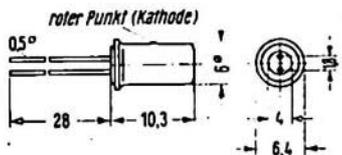
1 TO 1



Gewicht etwa 1 g

Maße in mm

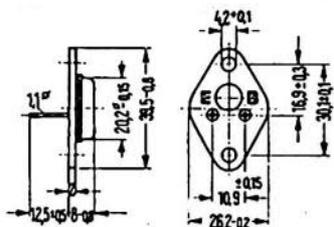
2



Gewicht etwa 1 g

Maße in mm

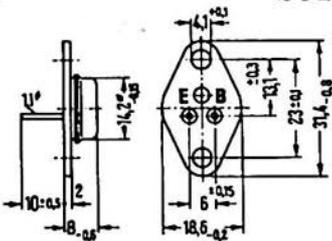
3 TO 3



Gewicht etwa 16,5 g

Maße in mm

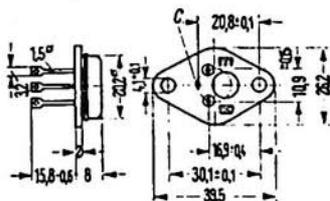
4 SOT 9



Gewicht etwa 8,3 g

Maße in mm

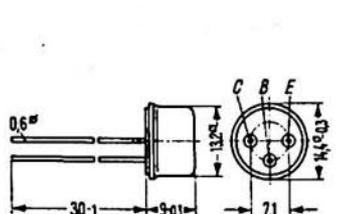
5 TO 41



Gewicht etwa 17 g

Maße in mm

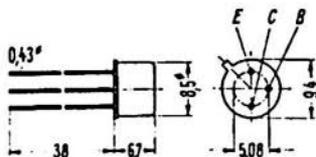
6 TO 8



Gewicht etwa 5,5 g

Maße in mm

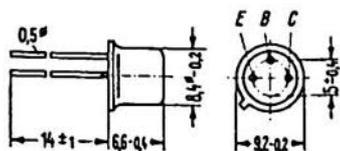
7 TO 5



Gewicht etwa 1,4 g

*Maße in mm

8 TO 39

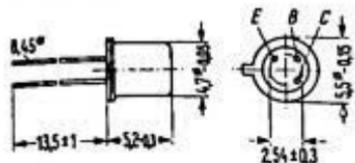


Gewicht etwa 1,5 g

Maße in mm

9

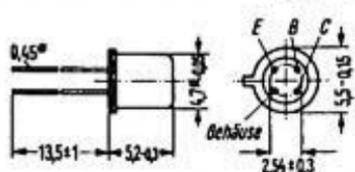
TO 18



Gewicht etwa 0,4 g

Maße in mm

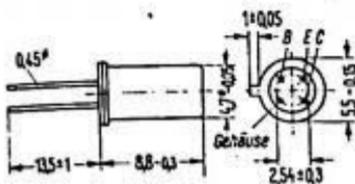
10

18 A4
TO 72

Gewicht etwa 0,4 g

Maße in mm

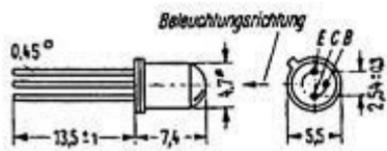
11

18 B4
(TO 72)

Gewicht etwa 0,5g

Maße in mm

12

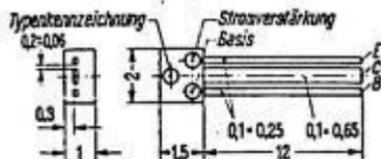
TO 18
m. Lichtfenster

Gewicht etwa 1,5 g

Maße in mm

13

.....

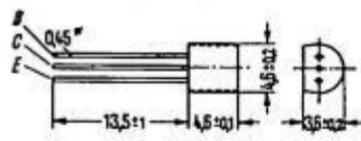


Gewicht etwa 20 mg

Maße in mm

14

TO 92

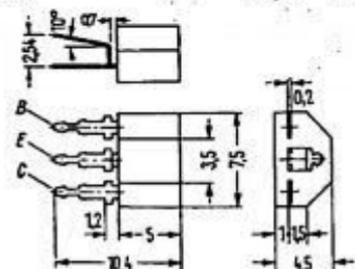


Gewicht etwa 0,3 g

Maße in mm

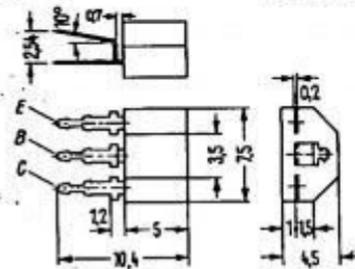
15

SOT 25a



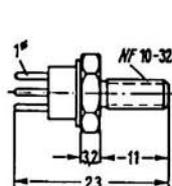
16

SOT 25

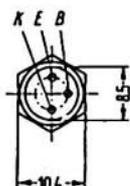


17

TO 60



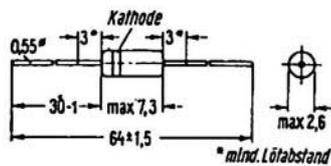
Gewicht etwa 5 g



Maße in mm

18

DO 7



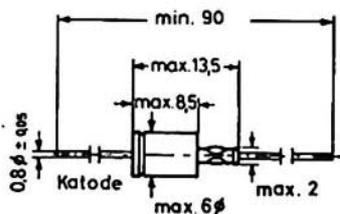
Gewicht etwa 0,2 g

Maße in mm

* mind. Lötabstand

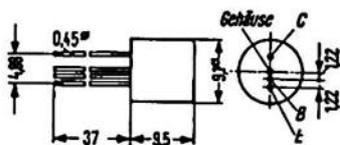
19

DO 13



21

....

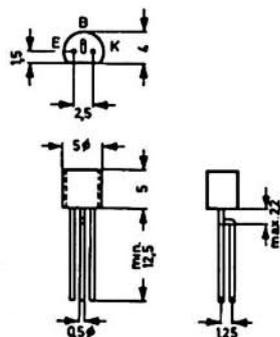


Gewicht etwa 1,4 g

Maße in mm

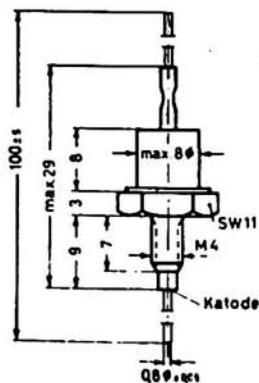
20

TO 91



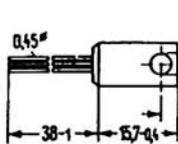
23

....

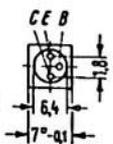


22

...K



Gewicht etwa 4,8 g



Maße in mm

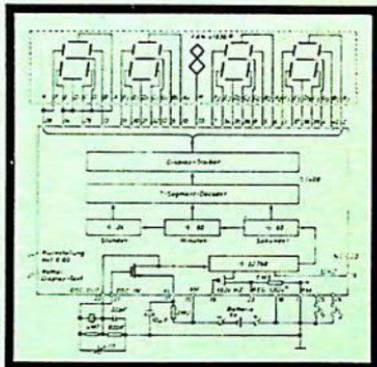
quf

Quarzuhr mit Flüssigkeitskristall-anzeige

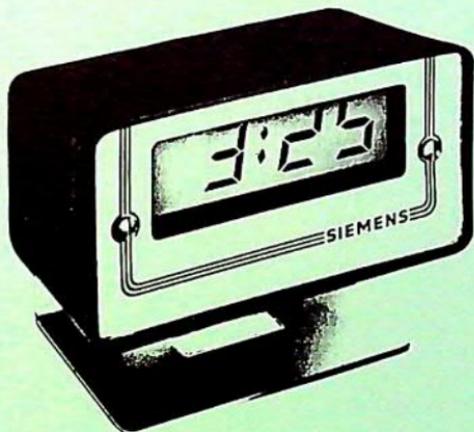
Steuerung über Groß-Integrationsschaltkreis in C-MOS-Technik.

Die dem Set beigeckte ausführliche Zusammenbauanleitung macht die Montage problemlos.

- Extreme Ganggenauigkeit durch Quarzsteuerung.
- Ständige digitale Zeitanzeige.
- 18 mm hohe Feldeffekt-Flüssigkeitskristallanzeige bewirkt hervorragende Anpassung an die jeweilige Raumhelligkeit. Dadurch sind die Ziffern — auch aus größerem Abstand — immer gut lesbar.
- Eine Batterie reicht für 2 Jahre Betrieb.



Schaltschema Quarzuhr mit Flüssigkeitskristallanzeige



Als Stromquelle eine auslaufsichere 9 V-Batterie IEC6 F22 vorsehen.

trz

Bausatz

395.-

Transistorzündung für Kfz mit 12 V-Anlage Minus-Masse

Vorteile der Zündung:

- ▷ exakter Zündzeitpunkt – kaum Abnutzung des Unterbrecherkontaktes
- ▷ leichteres Anspringen bei kaltem Motor – höhere Zündspannung durch rechteckförmige Schaltflanke
- ▷ umweltfreundlich (abgasärmer) – die optimale Zündpunkteinstellung ändert sich nicht
- ▷ keine Störungen im Rundfunkgerät durch den Unterbrecherkontakt, da dieser keine großen Ströme mehr schalten muß.
- ▷ Bessere Beschleunigung und Benzinersparnis:

Bei einem 5000-km-Test durch den Rallyepiloten Helmut Tauchner konnten folgende positive Ergebnisse auf einem „Escort-Mexiko“ erzielt werden:

Beschleunigung	Ohne TRZ	Mit TRZ
0–80 km/h	6,8 Sek.	6,5 Sek.
0–100 km/h	11,7 Sek.	11,3 Sek.
0–120 km/h	15,2 Sek.	14,8 Sek.
40–100 km/h		
4. Gang	16,9 Sek.	16,4 Sek.
1 km mit steh. Start	33,8 Sek.	33,0 Sek.

Der Benzinverbrauch senkt sich durchschnittlich um einen halben bis drei viertel Liter auf 100 Kilometer

