

Kennblatt
Hauptuhr Typ HU 22

1. Verwendungszweck

Die Hauptuhr wird verwendet in elektrischen Uhrenanlagen zur Steuerung von Nebenuhren mit Fortschaltung je Minute und zusätzlich auch für Sekunde. Ferner auch für Uhrenzentralen und andere Spezialzwecke. Sie enthält ein Gewichtsantrieb und als Gangregler ein temperaturkompensiertes 1 Sekundenpendel das 60 Halbschwingungen je Minute ausführt. Der Aufzug wirkt selbsttätig, d. h. das Gewicht wird nach jeder Minute um das nach unten abgelaufene Stück wieder angehoben. Eine über mehrere Stunden wirkende Gangreserve ermöglicht die automatische Nachholung der Nebenuhren auf die richtige Zeit, nach einem längeren Ausfall der Stromversorgung.

2. Lieferbare Ausführungen

Die Hauptuhr Typ HU 22 wird in einem mit Eiche furnierten Holzgehäuse für Wandbefestigung für Fortschaltung je Minute (60) mit und ohne Signaleinrichtung (S) und mit oder ohne Sekundenimpulsverstärker (Js) geliefert.

U in V	HU 22/60	HU 22/60 S
	Zeichn.-Nr. 6532.002-	
12 V	10002	10010
24 V	10003	10011
60 V	10004	10012

U in V	HU 22/60 Js	HU 22/60 SJs
	Zeichn.-Nr. 6532.002-	
12 V	10018	10026
24 V	10019	10027
60 V	10020	10028

3. Technische Daten:

- 3.1. Nennspannung 12 V - 24 V - 60 V -
- 3.2. Stromaufnahme bei Nennspannung während der Impuls-gabe ohne Nebenuhren. 380 mA 270 mA 190 mA
- 3.3. Zulässige Abweichung von der Nennspannung: $\pm 10 \%$
- 3.4. Mittlere tägliche Gangabweichung: $\leq 1 \text{ s}$

1975 14.2. *225*/Hol

6532.002-00001 K

Umfang 2 Blatt
Blatt 1

V.	V.
Ar.	Ar.

die nachstehende Auflistung der Kontaktpersonen, vollst. 6532.003-01145-01147

— 000 0000 (5) pos. 16

Yollis, 6532, 003-01158-01152

Auftrag an die 101.000 0001.010-04100 Pos. 25
ix Schultze ML-N 123

NY-X 101705.

6532-002-01163-01164	12 V
-01167-01168	24 V
-01171-01172	60 V

Pos. 10

Verkaufsbüro
6532.002-01020 (4) Pos. 43

2 Formakubel 6532.002-01019 KR (5) Pos. 14

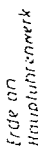
Der Widerstandswert gilt für 60 Volt.

一、二、三、四、五

77

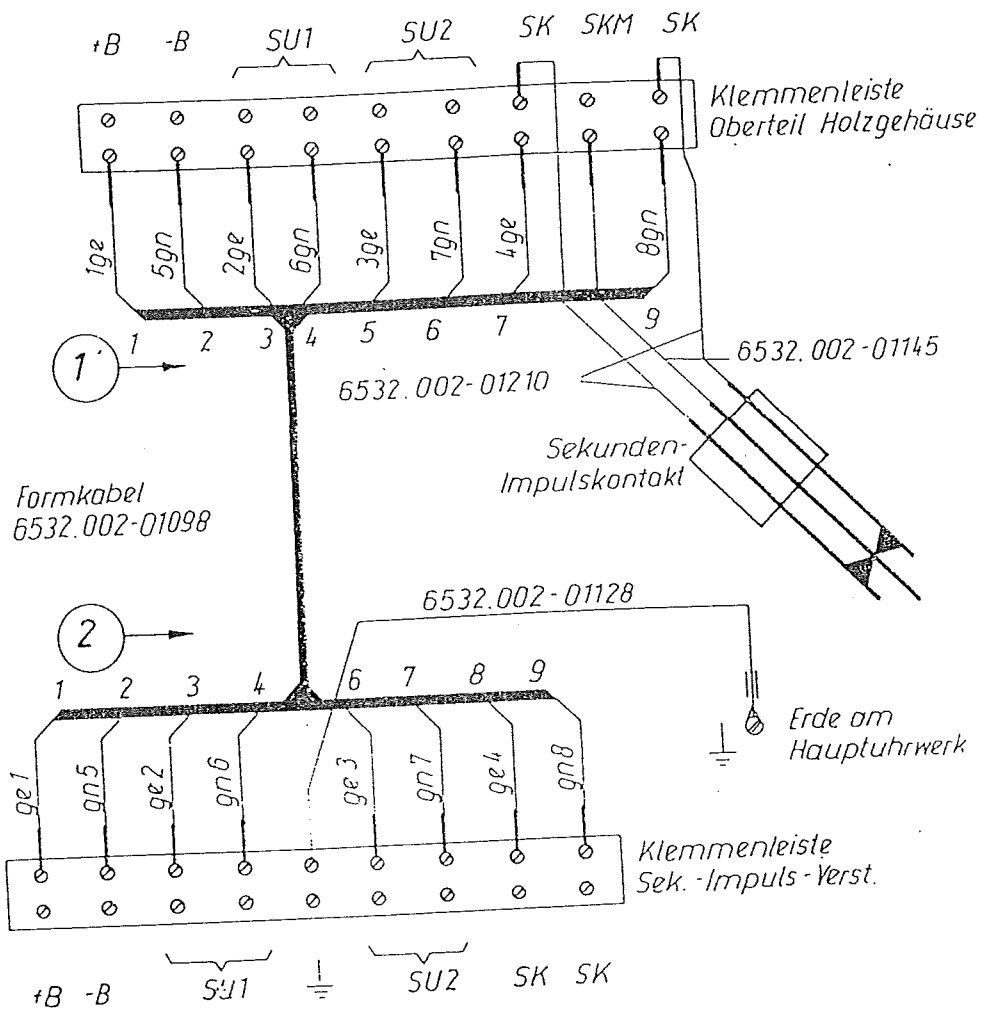
72 Y 51 u

24 Y 100 u



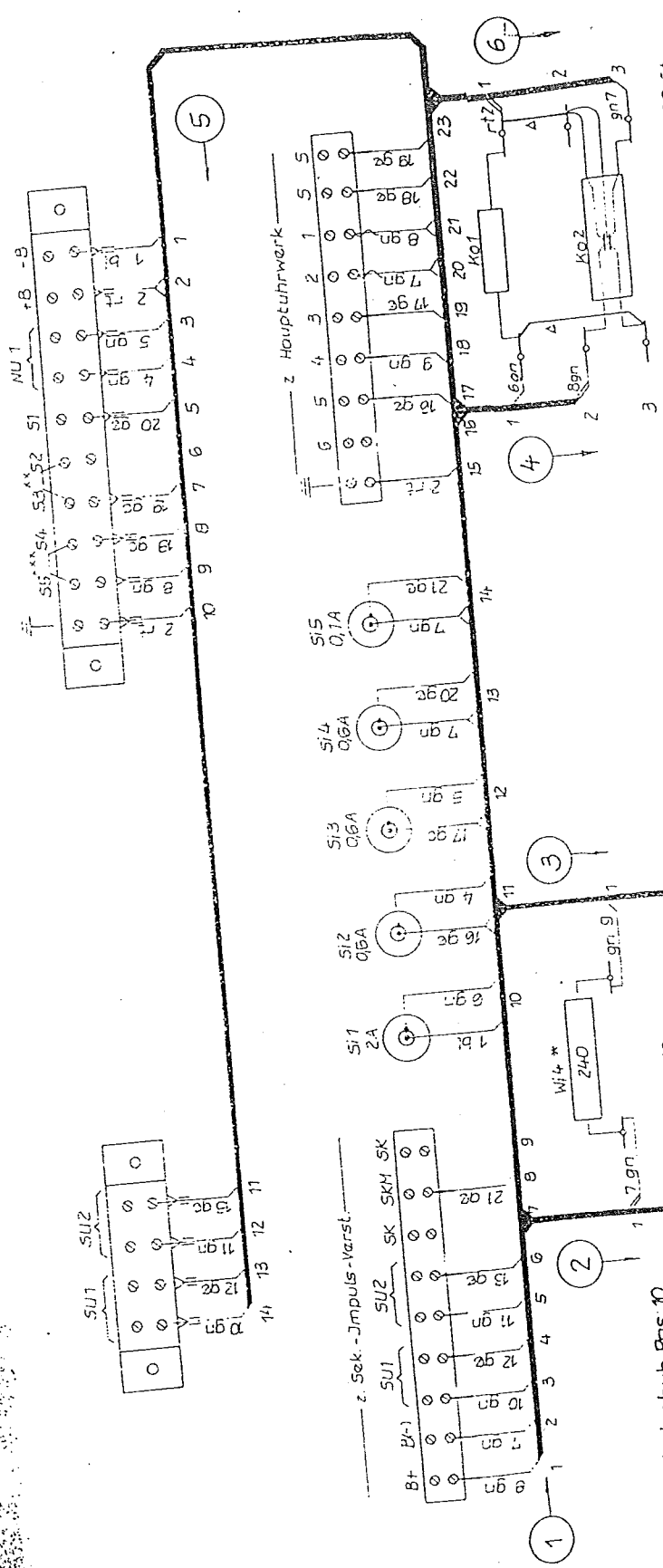
Das Anholen der Lohrlenden (Stückl - Pos 6)
wird an den Drahtlenden der Pos 2/3 bis 2/7 vorgenommen

[illegible]



Löthülse Pos. 8 der Stückliste 6532.002-01098St

Dargestellt von		75		1. Top		Name		Bezeichnung		Blz. 2	
Gez.		-2-		Rel.						Bl. 2	
Gez.											
d	1170175	5.375	bre								
Hauptuhr HU22											
Bauschaltplan											
6532.002-00001 Bp											
gl. Nr. v. 3.2. 1966											



* Die Widerstandswerte sind für 60V, für die Spannungen 12 u. 24V sind Widerstände mit folgenden Werten einzulöten.

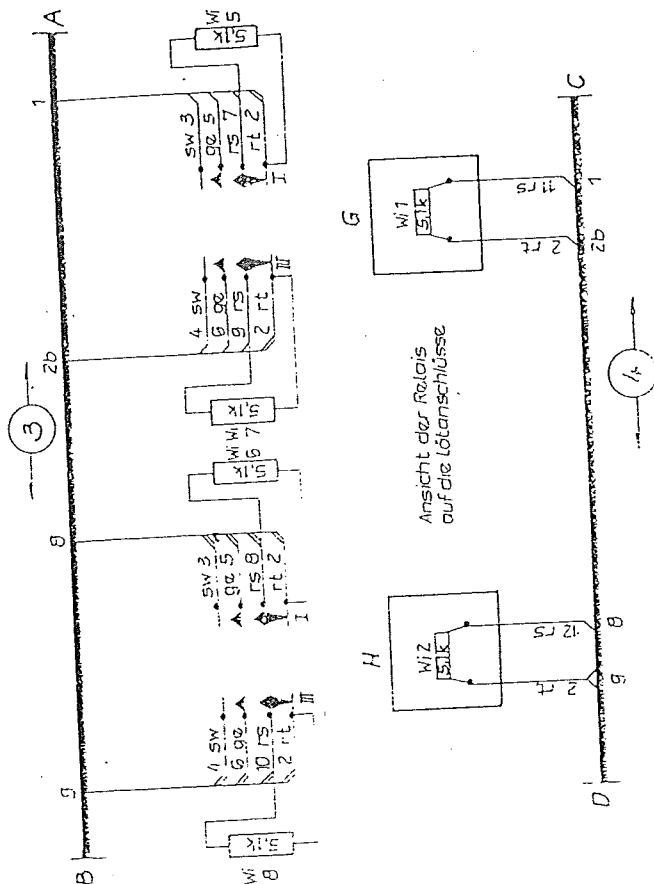
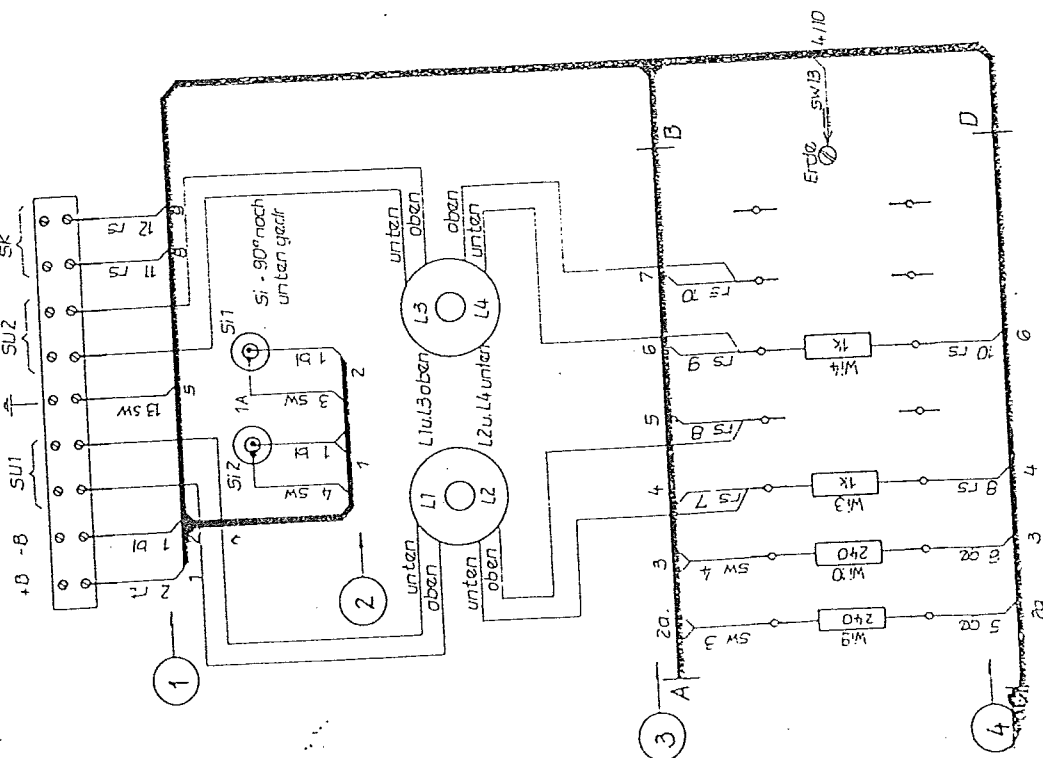
Wi 1	240Ω	12V
Wi 2	510Ω	24V
Wi 3	240Ω	12V
Wi 4	510Ω	24V
Wi 5	240Ω	12V
Wi 6	510Ω	24V
Wi 7	240Ω	12V
Wi 8	510Ω	24V
Wi 9	240Ω	12V
Wi 10	510Ω	24V

** Brücke zwischen Klemme S2 und S3 nur vorziehen, wenn Taste „T“ und Schalter „S“ nicht angeschlossen ist. Taste „T“ für zusätzliche Signale durch Hand-Schalter „S“ zur Unterbrechung des Signalstromkreises.

*** Brücke zwischen Klemme S4 und S5 ist zu entfernen, wenn der Signalstromkreis aus einer anderen Stromversorgung gespeist wird.

9-2203/172		30.173	96
a	9-2203/172	30.173	96
b	113/69	4.9	24
c	142/66	1.10	24
d	118/68	12.7	24
e	85/66	15.10	24
f	3/66	1.2	Schg.
Kombinal VEB RFT		22.4	K
Feinmeldewerk Leipzig			
HU 22			
Oberteil für Holzgehäuse			
Bauschaltplan			
6532.002 - 01152 Bp			
Lsg. für 6532.002 - 01152			

Lötlöhse Pos. 8 u. 9 des Formkabels - 01058 St
und Pos. 13 des Sek.-Dmp.-Verst. - 01155 b. - 01158 St



Ansicht der Relais
auf die Lötanschlüsse

Die Widerstandswerte der Widerstände 1-10
sind für 80V Ausführung. Für die Spannungen
12V u. 24V gelten folgende Werte:

Widerstand	W1 u. 2	W3 u. 4	W5 u. 6	W7 u. 8	W9 u. 10
12V	1kΩ	240Ω	2kΩ	2kΩ	100Ω
24V	2kΩ	510Ω	2kΩ	2kΩ	100Ω

Vor dem Einbau des Winkels mit den Relais
auf die Grundplatte ist das Formkabel einzulöten.
Danach wird diese Baugruppe auf die Platte montiert
und die übrigen Drahtenden des Formkabels angeschlossen.

Lötöse mit Isolierschlauch

HU 22		Benennung		Sekundenimpulsverstärker		Bauschaltplan		P. Nr.	
Dargestellt auf		Name		Schaltplan		6532.002-01158 Bp		P. Nr.	
1966		Fog		12.7.74		12.7.74		P. Nr.	
11/1/69		12.7.74		12.7.74		12.7.74		P. Nr.	
67/67		13.2.80		13.2.80		13.2.80		P. Nr.	
3/1/68		6.2.80		6.2.80		6.2.80		P. Nr.	
Ausg.		Koll. / Fert. / Abg.		Fog		Kombinat VEB RFT.		Fertigstellung	
11/1/69		12.7.74		12.7.74		12.7.74		Fog	

1	2	3	4
Kürzel- zeichnung	Benennung	Sach-Nr.	elektr. Werte u. Bemerkungen
AM	Magnetspule	6532.003-01112	
Ko. 1	Papierkondensator	0,022/160-766 TGL 9291	
Ko. 2	Entstör-Kondensator	C 0,1+2x2500 / 250/2,25 TGL 11840	
Gr	Diode	GAY 640 TGL 200-8364	
Wi 1	Drahtwiderstand	51 Ohm 5% 24-1252 TGL 200-8043	
Wi 2	Schichtwiderstand	10 kOhm 5% 25.518 TGL 8728	
Wi 3	"	240 Ohm 5% 25.732 TGL 8728	
Wi 4	Drahtwiderstand	51 Ohm 5% 24.1252 TGL 8043	
Si 1	G-Schmelzeinsatz	F 2 TGL 0-41571	
Si 2	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 3	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 4	"	F 630 TGL 0-41571	
PS 1	Kontaktsatz, vollst.	6532.003-01143	Kontaktanordnung vollst. 6532.003-01146 vorhanden bei ein- gebauter Signal- einrichtung
PS 2	"	6532.003-01144	
vk, nk	"	6532.003-01066	
pk	"	6532.003-01068	
sik	"	6532.003-01077	
Für HU 22 mit Sekundenimpulsverstärker zusätzlich:			
sk	Kontaktfedersatz	6532.002-01120	
Si 5	G-Schmelzeinsatz	F 125 TGL 0-41571	
	Sekundenimpulsverstärker	6531.002-01156	

				12 V							
				Dargestellt auf							
				1968 Tag				Name			
f 11/69				27.1. Ju.				Gaz. 13.8. Ka/Bi			
e 14/68				1.10. Ju.				Gerr. 9.9. Ka			
d 11/68				12.7. Ju.				N. ger. 25.10. Ka			
Ausgabo				Änd.-Mitt.-Nr.				Tag			
				Name				Kombinat VEB RFT			
								Fernmeldewerk Leipzig			
								Benennung			
								Hauptuhr HU 22			
								mit Sekundenpendel			
								Schaltteilisten-Nr.			
								6532.002-10002 DSL			
								Ersatz für gl. Nr.			
								Liste best. für aus 1. Blatt			
								Blatt Nr. 1			
								IP			
								Nr.			

1 Kurzbezeichnung	2 Bezeichnung	3 Such-Nr.	4 alsdr. Werte u. Bemerkungen
G	Großes Rundrelais	0324.001-10021	
H	Großes Rundrelais	0324.001-10021	
Wi 1	Schichtwiderstand	1 k Ohm 10% 25,732 TGL 8728	
Wi 2	Schichtwiderstand	1 k Ohm 10% 25,732 TGL 8728	
Wi 3	Drahtwiderstand	240 Ohm 5% 24.1032 TGL 200-8043	
Wi 4	Drahtwiderstand	240 Ohm 5% 24.1032 TGL 200 8043	
Wi 5			
Wi 6	Je 1 Stck.		
Wi 7	Schichtwiderstand	2k Ohm 5% 25,732 TGL 8728	
Wi 8			
Wi 9	Drahtwiderstand	51 Ohm 5% 24.1252 TGL 200-8043	
Wi 10	Drahtwiderstand	51 Ohm 5% 24.1252 TGL 200-8043	
L1+2	2 Stck. Ringkerndrossel	1 - RKD 2,6/4	3043.000-88052
L3+4	2 Stck. Ringkerndrossel	1 - RKD 2,6/4	3043.000-88052
Si 1	G - Schmelzeinsatz	F 1 TGL 0-41571	
Si 2	G - Schmelzeinsatz	F 1 TGL 0-41571	

12 V			
Dargestellt an:			
966	Tag	Name	Bemerkung
C 11/69	27.7.	Ju	Sekundenimpulsverstärker
b 118/68	12.7.	Ju	
a 3/66	28.3.	Bl	
Gepr. 28.3.			
H. Gepr. 22.4.			
Schaltteillisten-Nr.			
6532.002 - 01156 DSL			
Ersatz für			
Liste erstellt aus 1 Blatt			
Blatt Nr. 1			
Nr.			
Nr.			

Ausgabe	A.-d.-Mitt.-N.	Tag	Name

Kombinat VER RFT
Fernmeldewerk Leipzig

1	2	3	4
Kurzbe- zeichnung	Benennung	Sach-Nr.	elektr. Werte u. Bemerkungen
G	Großes Rundrelais	0324.001-10022	
H	Großes Rundrelais	0324.001-10022	
W1 1	Schichtwiderstand	2 kΩ 5 % 25.732 TGL 8728	
W1 2	Schichtwiderstand	2 kΩ 5 % 25.732 TGL 8728	
W1 3	Drahtwiderstand	510 Ω 5 % 24.1032 TGL 200-8043	
W1 4	Drahtwiderstand	510 Ω 5 % 24.1032 TGL 200-8043	
W1 5	Je 1 Stck. Schichtwiderstand		
W1 6		2 kΩ 5 % 25.732 TGL 8728	
W1 7			
W1 8			
W1 9	Drahtwiderstand	100 Ω 10 % 24.1252 TGL 200-8043	
W1 10	Drahtwiderstand	100 Ω 10 % 24.1252 TGL 200-8043	
L1+2	2 Stck. Ringkerndrossel	1-RKD/2,6/4	3043.000-88052
L3+4	2 Stck. Ringkerndrossel	1-RKD/2,6/4	3043.000-88052
Si 1	G-Schmelzeinsatz	F 1 TGL 0-41571	
Si 2	G-Schmelzeinsatz	F 1 TGL 0-41571	

24 V				
Dargestellt auf		Benennung		Liste besteht aus 1. Blatt
75	Tag	Nr.		
Gez.	14.2	/SP	Sekundenimpulsverstärker	
Gepr.	20.2	SKW	Blatt Nr. 1	
St. gepr.			VP Nr.	
d. 1170/75	537576re	Schaffhausen-Nr.		P. Nr.
Art. Gabe	Änd. Mill. Nr.	Tag	Name	
VEB Entwicklungswerk Funkmechanik Leipzig			6532.002-01157 DSL Ersatz für gl. Nr. v. 28.3.66	

1	2	3	4
Kurzbezeichnung	Benennung	Sach-Nr.	elektr. Werte u. Bemerkungen
AM	Magnetspule	6532.003-01113	
Ko 1	Papierkondensator	0,022/160-766 TGL 9291	
Ko 2	Entstör-Kondensator	C 0,1-2x2500/ 250/2,25 TGL 11840	
Gr	Diode	GAY 64 TGL 200-8364	
Wi 1	Drahtwiderstand	100 Ω 5 % 24.1252 TGL 200-8043	
Wi 2	Schichtwiderstand	10 kΩ 5 % 25.518 TGL 8728	
Wi 3	Schichtwiderstand	510 Ω 5 % 25.948 TGL 8728	
Wi 4	Drahtwiderstand	100 Ω 5 % 24.1252 TGL 200-8043	
Si 1	G-Schmelzeinsatz	F 2 TGL 0-41571	
Si 2	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 3	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 4	"	F 630 TGL 0-41571	
PS 1	Kontaktsatz, vollst.	6532.003-01143	Kontaktanordnung, vollst. 6532.003-01146
PS 2	"	6532.003-01144	
vk, nk	"	6532.003-01066	
pk	"	6532.003-01068	
eik	"	6532.003-01077	vorhanden bei eingebauter Signaleinrichtung
Für HU 22 mit Sekundenimpulsverstärker zusätzlich:			
ek	Kontaktfedersatz	6532.002-01120	
Si 5	G-Schmelzeinsatz	F125 TGL 0-41571	
	Sekundenimpulsverstärker	6532.002-01157	

24 V			
Dargestellt auf			
75	Tag	Name	Benennung
Gez.	14.2.	/Spe	Hauptuhr HU 22
Gepr.		Schu	mit Sekundenpendel
St. Gepr.			
9	1170175	5.3.75	Hore
Ausgabe	Änd.-Mitt.-Nr.	Tag	Name
VEB Entwicklungswerk Funkmechanik Leipzig			
Schalttafel-Nr.			
6532.002-10003 DSL			
Ersatz für: Gl. Nr. v. 13.8.60			
Liste besteht aus 2 Blatt			
Blatt Nr. 1			
VP Nr.			
P Nr.			

1	2	3	4
Kurzbezeichnung	Benennung	Sach-Nr.	elektr. Werte u. Bemerkungen
AM	Magnetspule	6532.003-01114	
Ko 1	Papierkondensator	0,022/160-766 TGL 9291	
Ko 2	Entstör-Kondensator	C 0,1 + 2 x 2500 / 250/2,25 TGL 11840	
Gr	Diode	GAY 64 TGL 200-8364	
Wi 1	Drahtwiderstand	160 Ω 5 % 24.1252 TGL 200-8043	
Wi 2	Schichtwiderstand	10 kΩ 5 % 25.518 TGL 8728	
Wi 3	Drahtwiderstand	1 kΩ 5 % 24.1252 TGL 200-8043	
Wi 4	"	240 Ω 5 % 24.1252 TGL 200-8043	
Si 1	G-Schmelzeinsatz	F 2 TGL 0-41571	
Si 2	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 3	"	F 630 TGL 0-41571	
Si 4	"	F 630 TGL 0-41571	
PS 1	Kontaktsatz, vollst.	6532.003-01143	Kontaktanordnung vollst. 6532.003-01147
PS 2	"	6532.003-01144	
vk,nk	"	6532.003-01066	
pk	"	6532.003-01068	
sik	"	6532.003-01077	vorhanden bei eingebauter Signaleinrichtung
sk	Kontaktfedersatz	6532.002-01120	
Si 5	G-Schmelzeinsatz	F 125 TGL 0-41571	
	Sekundenimpulsverstärker	6532.002-01158	

60 V			
Dargestellt auf			
75	Tag	Name	Benennung
Gez.	14.2.	/Spe	Hauptuhr HU 22
Gepr.		Schul	mit Sekundenpendel
St. u. u.			
g	1170/175	5.3.75	7/10
Ausg.	Änd.-Komm. Nr.	Tag	Name
			VEB Entwicklungswerk Funkmechanik Leipzig
Schalttafel-Nr.			6532.002-10004 DSL
Ersatz für			17. Nr. v. 13.8.68
Liste besteht aus 4 Blättern			Blatt Nr. 1
VP Nr.			
P. Nr.			