Antragsteller

1GP4

↓

1GPK

↓

↓

↓

Änderungsantrag

Gerät/Anlage Typ	zugehöriges Verzeichnis
SME/T (alle Typen)	

Bearbeitungscode	Bemerkung Sofortänderung für alle Geräte im Fertigungsbereich

Zeichnungs-Nr.	Art der Änderung	Begründung
1038.7909.08 OPU1.5GHz SMT und 1038.7909.10 OPU1.5GHz SME	Widerstand 10kΩ 0603 0009.5357 von L632/R641 an R641 nach Masse (Durchkontaktierung) löten.	Der Widerstand verhindert ein undefiniertes Gleichspannungs-potential am Minuspol von C629, wenn die Dioden des Mischers U600 nicht durchgeschaltet werden (wenn also kein LO-Signal anliegt). Eine Gleichspannung an diesem Punkt bewirkt beim Aktivieren des LO's (Schalten in den Mischbereich) einen Spannungssprung am Geräte-RF-Ausgang, der u. U. den Überspannungsschutz der Eichleitung zum Ansprechen bringen kann.

Bei Sofort-Änderung zu belastende Kostenstelle oder Kom.:	Terminverschiebung der Auslieferung in Wochen:	0
	Ca. Aufwand der Änderung in DM 0	Entwicklung und Konstruktion 100.- Teilverschrottung, Nacharbeiten in Fertigung 0

Antragsteller	Abt.:	Name:	Telefon:	Datum:	Unterschrift
	1GP4	Bernhard Richt	1139	28. Juni 99	Bernhard Richt

Service-Information erstellen		x Ja	☐ Nein	Bei Konstruktionsstandfest-legung gemäß HVB 300 T2 ☐ Ja
Änderung folgender Unterlagen erforderlich:	Beschreibung	☐ Ja	x Nein	
	Prüf- und Trimmplan	☐ Ja	x Nein	
	Prüfprotokoll	☐ Ja	x Nein	
	Schnittstellenbeschreibung	☐ Ja	x Nein	
	sofort	☐ Ja	x Nein	
	Datenblatt	☐ Ja	x Nein	
	bei Nachdruck	☐ Ja	x Nein	

FG-Konstruktion:			Unterschrift Vorgesetzter:			Unterschrift FG-Leiter:		
Änderungsdokument Änderungsindex:								
Abt.	Datum	Name	Abt.	Datum	Name	Abt.	Datum	Name

ROHDE&SCHWARZ

SERVICEUNTERLAGEN

Ausgangsteil 1.5 GHz

1038.7909 .10 SME 02/03
.97
.12 SME 22/23/24

.08 SMT
.98

Inhaltsverzeichnis

7.	**Prüfen und Instandsetzen der Baugruppe**	5
7.1	**Funktionsbeschreibung**	5
7.1.1	RF-Signalverarbeitung	6
7.1.2	Mischer mit LO-, RF- und ZF-Filtern	6
7.1.3	Ausgangsverstärker	7
7.1.4	AM-Signalzweig und RF-Pegel-Sollwert	7
7.1.5	RF-Pegelregelung	7
7.1.6	LF-Generator	8
7.1.7	serielle Schnittstelle	8
7.1.8	Schaltung zur Diagnoseauswahl	8
7.2	**Meßgeräte und Hilfsmittel**	8
7.3	**Fehlersuche**	8
7.3.1	Fehler nur im Bereich f ≤ 9.3625 MHz	9
7.3.2	Fehler nur im Bereich f ≤ 93.75 MHz	9
7.3.3	Fehler im Bereich 1 kHz ≤ f ≤ 1500 MHz	9
7.3.4	Spektrale Reinheit, delta_f < 10 MHz vom Träger	10
7.4	**Prüfen und Abgleichen**	10
7.4.1	Prüfen der Datenübertragung	11
7.4.2	Abgleich des Komparators an EXT1	11
7.4.3	Abgleich des NF-Generators LFGEN1	11
7.4.4	Prüfung der LEVEL PRESET-Einstellung	11
7.4.5	Prüfung des Regelverstärkers	12
7.4.6	Prüfung des AM-Modulator-Arbeitspunktes	12
7.4.7	Prüfung der Arbeitspunkte der Verstärkerstufen	13
7.4.8	Prüfung der Ansteuerung der Filterbank	13
7.4.9	Prüfung des RF-Pegels nach der Filterbank	14
7.4.10	Abgleich der ZF-Verstärkung	14
7.4.11	Abgleich der ZF-Detektor-Linearität	15
7.4.12	Abgleich der Detektor-Linearität am Ausgang FOPU1	15
7.4.13	Abgleich des AM-Modulationsgrades	15
7.4.14	Prüfen des maximalen Ausgangspegels	15
7.4.15	Prüfen des Oberwellenabstandes	16
7.4.16	Prüfen des Nebenwellenabstandes	16
7.4.17	Abgleich von GSM-Gain	17
7.5	**Zerlegung und Zusammenbau**	17
7.6	**Externe Schnittstellen**	17

Schaltteilliste
Koordinatenliste
Stromlauf
Bestückungsplan

7. Prüfen und Instandsetzen der Baugruppe

Hinweis:

Geräte ab Lieferdatum 11/94 sind mit den Baugruppen
Ausgangsteil 1.5 GHz 1038.7909 und
NF-Teil 1038.8040 bestückt
(Variante 10 für SME bzw.Variante 08 für SMT).
Für diese Baugruppen gilt nachfolgende Beschreibung.

Geräte, die vor 11/94 geliefert wurden, sind mit den Baugruppen
Ausgangsteil 1.5 GHz 1038.7780 und
NF-Teil 1038.7996 bestückt
(Variante 06 für SME bzw. Variante 04 für SMT).
Dafür finden Sie die Beschreibung nach dem farbigen Trennblatt in diesem Register.

Die Variante der Baugruppe Ausgangsteil 1.5 GHz (OPU1) finden Sie im Gerätedisplay unter UTILITIES DIAG CONFIG.

Beim Tausch von Baugruppen ist zu beachten, daß nur das
a) Ausgangsteil 1.5 GHz Nr.1038.7909 mit dem NF-Teil Nr.1038.8040
bzw. das
b) Ausgangsteil 1.5 GHz Nr.1038.7780 mit dem NF-Teil Nr.1038.7996
kombiniert werden darf.

Für den Betrieb der Baugruppen Ausgangsteil 1.5 GHz Nr.1038.7909 und NF-Teil Nr.1038.8040 ist eine Geräte-FW-Version ≥ 1.84 erforderlich.

7.1 Funktionsbeschreibung

Sie bezieht sich auf das Ausgangteil 1.5 GHz und das NF-Teil, da beide Baugruppen eine Funktionseinheit bilden und eine getrennte Beschreibung nicht sinnvoll ist.

Das Ausgangsteil 1.5 GHz erhält von der Summierschleife (Eingang FSUM, 6 dBm ... 9 dBm) das RF-Signal im Bereich 93.75 MHz < f ≤ 1500 MHz. Dieses RF-Signal wird über einen Amplitudenmodulator und ein Amplitudenstellglied auf schaltbare Tiefpaßfilter gegeben. Im Signalzweig wird durch Umschalter der Ausgangsfrequenzbereich 5 kHz ... 93.75 (130.7) MHz durch Abmischen mit einem 600 MHz-LO realisiert.

Die Baugruppe enthält folgende Funktionseinheiten:
- Einen AM-Modulator zur Pegelregelung und Amplitudenmodulation,
- einen AM-Modulator zur Pegelvoreinstellung (LEVEL PRESET),
- schaltbare Tiefpässe zur Unterdrückung von Harmonischen,
- einen Mischer mit LO-, RF- und ZF-Filtern,
- einen Pegeldetektor im RF-Zweig vor dem Mischer,
- einen Ausgangsverstärker,
- einen Pegeldetektor am Ausgang FOPU1,

- einen Signalzweig zur Aufbereitung des RF-Pegelsollwertes incl. der Amplitudenmodulation,
- die RF-Pegelregelung,
- einen LF-Generator,
- eine serielle Schnittstelle und
- eine Schaltung zur Diagnoseauswahl.

Im weiteren Text enthaltene Pegelangaben gelten für einen Geräteausgangspegel von +13 dBm.

7.1.1 RF-Signalverarbeitung

Dem Eingang X101 FSUM ist ein Dämpfungsglied zur Temperaturkompensation nachgeschaltet. Anschließend folgt der AM MODULATOR. Er ist das Stellglied der Pegelregelung im Bereich f ≤ 1.5 GHz. Beim SME 03 wird bei Frequenzen > 1.5 GHz die Ansteuerspannung auf einen festen Wert geschaltet, der AM MODULATOR ist dann auf minimale Dämpfung gesteuert.

Das RF-Signal wird durch RF AMPLIFIER 1 und RF AMPLIFIER 2 verstärkt und auf den PIN-Modulator LEVEL PRESET gegeben. Dieser Modulator wird durch gespeicherte Kalibrierdaten mittels D/A-Wandler so eingestellt, daß das Stellglied der Pegelregelung in einem optimalen Arbeitspunkt betrieben werden kann (vergl. Bedienhandbuch "Kalibrierung LEV PRESET").

Das RF-Signal wird durch den RF AMPLIFIER 3 verstärkt und auf schaltbare Tiefpässe HARMONIC FILTERS gegeben. Diese werden abhängig von der Eingangsfrequenz an X101 FSUM durch den Rechner eingeschaltet. Die Tiefpässe TP0 bis TP3 sind wie die Tiefpässe TP4 bis TP8 in Kette geschaltet. Filter in der Kette mit höherer Grenzfrequenz als die Grenzfrequenz des gewählten Tiefpasses bleiben eingeschaltet.
Im "Normalbetrieb" wird das RF-Signal über PIN-Schalter (V720, V725, V730, V735), den RF AMPLIFIER 5 und den GaAs-Umschalter D760 auf den Ausgangsverstärker gegeben. Im "Mischerbetrieb" wird das RF-Signal über PIN-Schalter (V725, V707) und den RF AMPLIFIER 4 auf den Detektor vor dem Mischer geschaltet.

7.1.2 Mischer mit LO-, RF- und ZF-Filtern

Das RF-Signal vom Detektor vor dem Mischer wird über den RF-Tiefpaß und ein Dämpfungsglied zur Pegelanpassung auf den RF-Eingang des Mischers geschaltet (Pegel ca. -5 ... -10 dBm). Das Signal von REF600 wird auf ca. 17 dBm verstärkt und gelangt über einen Tiefpaß auf den LO-Eingang des Mischers. Über die ZF-Weiche, den ZF-Verstärker und den ZF-Tiefpaß wird das ZF-Signal auf den RF-Schalter (D760) vor dem Ausgangsverstärker geschaltet (1 kHz ... 93.75 (130.7) MHz, Pegel ca. 0 dBm).
Im Gerätefrequenzbereich zwischen 93.75 MHz und 130.7 MHz wird vom Rechner nur dann vom "Normalbetrieb" auf den "Mischerbetrieb" umgeschaltet, wenn der geforderte FM-Hub 62.5 kHz bzw. der geforderte Phasenhub 0.625 rad übersteigt. In dieser Betriebsart können Nebenwellen > -70 dBc auftreten.

7.1.3 Ausgangsverstärker

Der zweistufige Breitbandverstärker verstärkt das Eingangssignal um ca. 19 dB. Die Kollektorspannung der Endstufe wird geregelt, der Kollektorstrom kommt aus einer Stromquelle.

7.1.4 AM-Signalzweig und RF-Pegel-Sollwert

Durch den AM-Eingangs-Umschalter AM INPUT SELECT können Signale der Leitungen EXT1, INT1 und INT2 summiert, durch AM INVERS wahlweise invertiert und danach auf den D/A-Wandler zur Modulationsgradeinstellung gegeben werden, wobei bei EXT1 zwischen AC- und DC-Kopplung gewählt werden kann.
Zum AM-Signal wird eine Referenzspannung sowie das Signal CODAM (von Option SME-B11-DM-CODER, Amplitudenanteil der digitalen Modulation) addiert.
Das Summensignal gelangt auf zwei D/A-Wandler RFLEV1 und RFLEV2 auf dem NF-Teil. RFLEV1 ist der D/A-Wandler für den Pegelführungswert, der im normalen Betrieb eingeschaltet ist. Auf RFLEV2 kann bei schnellen elektronischen RF-Pegelwechseln bei digitalen Modulationsarten umgeschaltet werden. Anschließend kann ein Tiefpaßfilter in den Signalpfad eingeschleift werden, um definierte Anstiegs- bzw. Abfallzeiten bei der Pegelumtastung zu erhalten (GSM-SLOPE).

7.1.5 RF-Pegelregelung

Der Pegeldetektor am Ausgang X108 FOPU1 wird bei Gerätefrequenzen > 9.3625 MHz verwendet. Der RF-Pegel an der Diode beträgt ca. +19 dBm. Die Linearisierungsschaltung ermöglicht einen Dynamikbereich von ca. 30 dB bei guter Linearität (wichtig für geringen AM-Klirrfaktor).

Der Pegeldetektor im RF-Zweig vor dem Mischer wird bei Gerätefrequenzen ≤ 9.3625 MHz anstelle des Detektors am Ausgang X108 FOPU1 verwendet. Der RF-Pegel an der Diode beträgt ca. +15 dBm.

Die Pegelregelung erfolgt durch den PI-Regler N335 (NF-Teil). Der Führungswert wird von einem der beiden D/A-Wandler RFLEV1 oder RFLEV2 geliefert und mit dem Istwert von einem der drei Detektoren (VDET, VDETMIX oder VDDET vom Ausgangsteil 3 GHz) je nach Frequenzbereich verglichen. Die Ausgangsspannung des PI-Reglers regelt das Amplitudenstellglied, und zwar den AM-Modulator auf dem Ausgangsteil 1.5 GHz oder bei Frequenzen > 1.5 GHz den AM-Modulator auf dem Ausgangsteil 3GHz (nur SME 03) nach.

Die 3dB-Bandbreite der Regelschleife wird durch AMSLOW von ca. 500 kHz auf ca. 100 kHz reduziert, wenn keine AM und kein RF-SWEEP eingeschaltet sind (dabei muß die Betriebsart LEVEL ALC BANDWIDTH AUTO eingestellt sein).

Durch Aktivieren von ALCOFF ist es möglich, den Pegel über den RFLEV-D/A-Wandler zu steuern (Betriebsart LEVEL ALC STATE OFF).

Das Aktivieren von KLEMM-N steuert den aktiven AM-Modulator auf maximale Dämpfung, dies wird z.B. bei Frequenzwechseln zur Vermeidung von Pegelspikes verwendet.

7.1.6 LF-Generator

Ein Wienbrückenoszillator erzeugt ein Sinussignal. 4 Frequenzen können gewählt werden. Die Ausgangsamplitude wird geregelt und kann mit R298 auf dem NF-Teil eingestellt werden.

7.1.7 serielle Schnittstelle

Die Baugruppe wird über den SERBUS-D-Baustein seriell angesteuert. Die Baugruppenadresse ist 3C (Subadresse 0) bzw. 3D (Subadresse 1). Die ankommenden Daten werden bei der Subadresse 0 in die Schieberegister D102, D110 und D120 und die D/A-Wandler LPRE, RFLEV1 und RFLEV2 auf dem NF-Teil und bei Subadresse 1 in das Schieberegister D20 und den AM-D/A-Wandler getaktet.

7.1.8 Schaltung zur Diagnoseauswahl

Über den Diagnosemultiplexer kann eine von 8 Gleichspannungen auf die Diagnoseleitung gelegt werden. Der Spannungswert wird im Gerätedisplay angezeigt (UTILITIES, DIAG, TPOINT).

Einstellung am SME	Soll-Spannungsbereich	Hinweis
DIAG - TPOINT 700	0 V ±10 mV	Referenz 10 kOhm nach Masse
DIAG - TPOINT 701	0 V ... 6 V	Detektorspannung Ausgang FOPU1
DIAG - TPOINT 702	0 V ... 6 V	Detektorspannung Mischer
DIAG - TPOINT 703	0.2 V ... 2 V	RF-Pegel nach Filterbank
DIAG - TPOINT 704	-6 V ... 0 V	Führungswert der Pegelregelung
DIAG - TPOINT 705	-1 V ... 10 V	Ausgangsspannung des Regelverstärkers
DIAG - TPOINT 706	-1 V ... 10 V	Steuerspannung des AM-Modulators
DIAG - TPOINT 707	2 V ... 13 V	Steuerspannung des Stellgliedes LPRE

7.2 Meßgeräte und Hilfsmittel

- Servicekit 1039.3520
- Spektrumanalysator (z.B. FSBS)
- Oszilloskop (z.B. BOL)
- Gleichspannungsmeßgerät (Multimeter, z.B. UDL33)
- Netzwerkanalysator bis 3 GHz (z.B. HP 8753)
- Signalgenerator bis 1.5 GHz (z.B. SMGU)

7.3 Fehlersuche

Vor dem Öffnen des Gerätes ist es zweckmäßig, zuerst einmal die Kalibrierroutinen LEV PRESET und LEVEL zu starten und an Hand der Diagnosespannungen der Testpunkte 700 - 707 mögliche Fehlerquellen zu lokalisieren.

7.3.1 Fehler nur im Bereich f ≤ 9.3625 MHz

falscher RF-Pegel an X108	Der Detektor im Mischbereich liefert eine falsche Spannung oder der PI-Regler auf dem NF-Teil wird nicht richtig angesteuert. Spannung VDETMIX mit Diagnose Nr. 702 prüfen.
schlechter AM-Klirrfaktor	Prüfe die Linearisierungsschaltung des Detektors.

7.3.2 Fehler nur im Bereich f ≤ 93.75 MHz

falscher RF-Pegel an X108	Eingang REF600, LO-Verstärker, ZF-Verstärker, RF-Verstärker 4 und die Ansteuerung MIXON-P und MIXON-N der Umschalter prüfen.
Oberwellen zu groß	Prüfe ZF-Verstärker, ZF-Tiefpaß und RF-Schalter D760.
Nebenwellen zu groß	Der Mischer ist defekt oder er wird mit zu hohem Pegel angesteuert (Sollpegel am Mischer-RF-Eingang < -5 dBm).. Prüfe ZF-Verstärker, ZF-Tiefpaß und RF-Schalter D760. Oder der RF-Tiefpaß ist defekt oder der LO-Verstärker liefert zu wenig Pegel (Sollpegel bei R640: +17 dBm).

7.3.3 Fehler im Bereich 1 kHz ≤ f ≤ 1500 MHz

kein RF-Pegel an X108	Die Steuerspannung des AM-Modulators muß jetzt > 12 V sein, sonst arbeitet die Pegelregelung nicht richtig oder der Führungswert vom RFLEV1-D/A-Wandler ist falsch. Diagnose Nr. 703 (Pegel nach Filterbank) prüfen. Mit Spektrumanalysator mit RF-Tastkopf mit DC-Trennung die RF-Kette kontrollieren (die Sollverstärkungen einzelner Verstärkerstufen beträgt ca. 7 dB)
Oberwellen zu groß	Prüfe Filterbank und folgende RF-Verstärker-Kette, prüfe Arbeitspunkte der Verstärker und Arbeitspunktregelungen des Endverstärkers.
Pegelfehler bei der Geräteinstellung "LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED"	Prüfe Detektor und Linearisierungs-schaltung.

Stör-Phasenmodulation bei AM zu groß	Prüfe die Ansteuerspannung des AM-Modulators und die Beschaltung. Kalibrierung LEV PRESET am Gerät durchführen.
AM-Klirrfaktor zu groß	Prüfung und Abgleich von Detektor und Linearisierungsschaltung, Kontrolle der AM SLOW-Ansteuerung.

7.3.4 Spektrale Reinheit, delta_f < 10 MHz vom Träger

Seitenlinien in ca. 1 MHz Abstand vom Träger; bei blockierter Pegelregelung (ALC OFF) verschwinden diese	Pegel-Regelschleife schwingt; Prüfe Detektor und Linearisierungsschaltung. Kalibrierung LEV PRESET am Gerät durchführen.
Nebenlinien im Abstand kleiner 10 MHz auch bei Funktion ALC OFF	Operationsverstärker auf Eigenschwingung prüfen, Arbeitspunktregelung des Ausgangsverstärkers mit Oszilloskop prüfen.

7.4 Prüfen und Abgleichen

Vorbemerkung: *Neben den Kondensatoren C357, C360, C361, C412, C500, C635, C740, C743, C810, C815, den Widerständen R641, R761, R803 und den Schaltdioden V543, V544 und V520 befinden sich Massedurchkontaktierungen. An einer solchen Stelle kann ein Koaxialkabel eingelötet und über einen Koppelkondensator oder eine externe DC-Trennung ein Meßgerät (z.B. Netzwerk- oder Spektrumanalysator) angeschlossen werden. Hierzu wird das Koaxialkabel durch das Loch gesteckt, der Außenleiter des Koaxialkabels an der Durchkontaktierung und der Innenleiter am gewünschten Anschlußfleck des Kondensators angelötet.*
Zum Servicebetrieb wird anstelle der Baugruppe der Serviceadapter in den Steckplatz eingesetzt und anschließend die Baugruppe auf den Adapter gesteckt. Nachdem die HF-Verbindungen hergestellt worden sind, ist die Baugruppe wieder betriebsbereit.

7.4.1 Prüfen der Datenübertragung

Die Prüfung wird bei den in der Tabelle angegebenen Einstellungen am Gerät durchgeführt.

▶ Prüfung der Spannungen an D20:
"1" = +5 V, "0" = 0 V

Einstellung am SME	Logischer Zustand an D20 Pin14	Pin13	Pin12	Pin11	Hinweis
AM INT LFGEN2	1	0	0	0	AM SOURCE EXT OFF
AM INT LFGEN1	0	1	0	0	AM SOURCE EXT OFF
AM EXT1 DC	0	0	1	0	AM SOURCE INT OFF
AM EXT1 AC	0	0	0	1	AM SOURCE INT OFF

7.4.2 Abgleich des Komparators an EXT1

• Einstellung: **AM SOURCE EXT1**
AM EXT COUPLING AC

▶ An den Geräteeingang EXT1 ein NF-Signal f = 1 kHz mit der Amplitude U = 1.021 V anlegen.
▶ Pot R216 so abgleichen, daß gerade die EXT1-HIGH-Anzeige auf der Frontplatte aufleuchtet.
▶ Test: R216 ist dann richtig abgeglichen, wenn bei Erhöhung der Eingangsspannung an EXT1 von 1.020 V auf 1.021 V die Anzeige EXT1-HIGH im Display aufleuchtet.

7.4.3 Abgleich des NF-Generators LFGEN1

• Einstellung: **LF OUTPUT STATE ON**
LF OUTPUT SOURCE LFGEN1

LF-Frequenz am SME	GINTFREQU-1 D110/12	GINTFREQ-0 D110/13	Hinweis auf dem NF-Teil
0.4 kHz	0	0	400 Hz ± 3%
1 kHz	0	1	1 kHz ± 3%
3 kHz	1	0	3 kHz ± 3%
15 kHz	1	1	15 kHz ± 3%

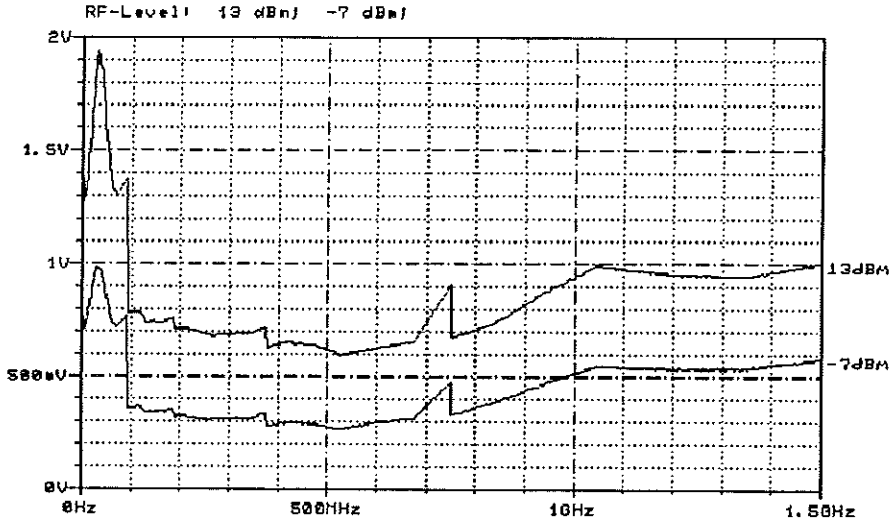
• An den Geräteausgang LF ein NF-Voltmeter mit hochohmigem Eingang anschließen.
▶ Mit Pot R298 (NFTEIL) ist die Amplitude auf 1 V ± 2 mV einzustellen.
• An den Geräteausgang LF über einen Serienwiderstand von 150 Ω einen Spektrumanalysator anschließen (Lastwiderstand des LF-Generators ≥ 200 Ω).
▶ Der Oberwellenabstand muß < -60 dBc sein.

7.4.4 Prüfung der LEVEL PRESET-Einstellung

• Den Geräteausgang RF 50Ω mit 50Ω abschließen.
▶ Über die Diagnose Nr. 707 kann die LEVEL PRESET-Spannung gemessen werden.
Die Spannung ist abhängig von der RF-Frequenz, vom RF-Pegel und von gespeicherten Kalibrierdaten. Der Rechner sendet die berechneten Werte in den LPRE-D/A-Wandler.

- Beim RF-Pegel 13 dBm wird OUTPUT: AMODE FIXED eingestellt, um elektronisch 20 dB abzuregeln.

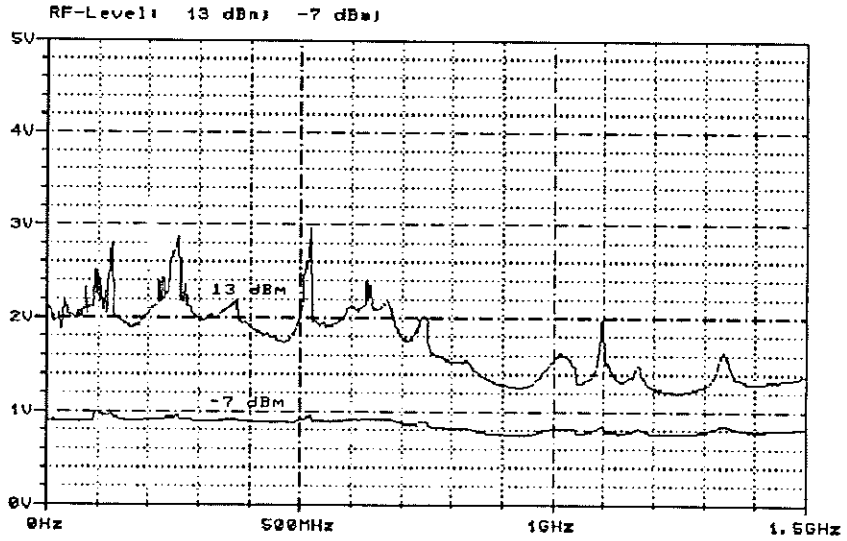
Typische Spannungswerte sind in folgender Abbildung dargestellt:



7.4.5 Prüfung des Regelverstärkers

- Den Geräteausgang RF 50Ω mit 50Ω abschließen.
- ▶ Über die Diagnose Nr. 705 kann die Ausgangsspannung des Regelverstärkers gemessen werden.
  Die Spannung ist abhängig von der RF-Frequenz und vom RF-Pegel und von gespeicherten Kalibrierdaten.

Typische Spannungswerte sind in folgender Abbildung dargestellt:

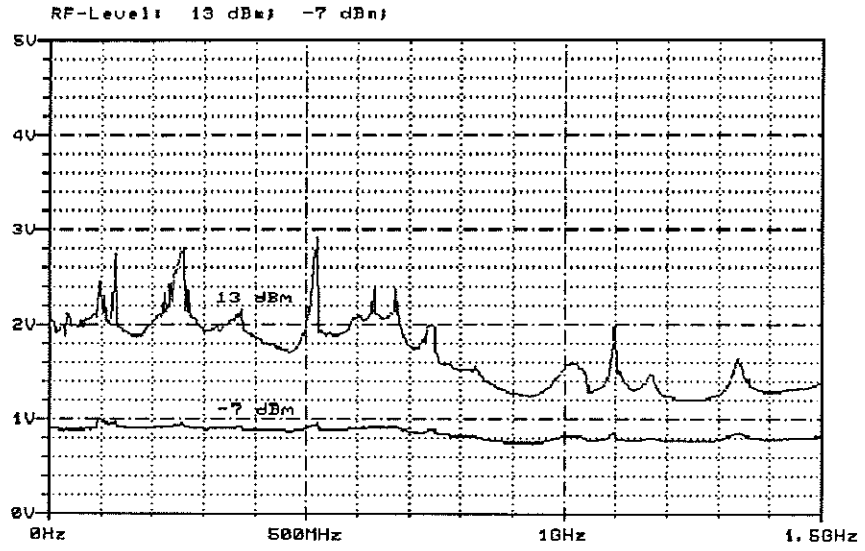


7.4.6 Prüfung des AM-Modulator-Arbeitspunktes

- Den Geräteausgang RF 50Ω mit 50Ω abschließen.

- ▶ Über die Diagnose Nr. 706 kann die Steuerspannung des AM-Modulators auf dem Ausgangsteil 1.5 GHz gemessen werden. Bei RF-Frequenzen > 1.5 GHz (nur SME 03) wird der AM-Modulator auf dem Ausgangsteil 1.5 GHz auf Minimaldämpfung gesteuert.
- Beim RF-Pegel 13 dBm wird OUTPUT: AMODE FIXED eingestellt, um elektronisch 20 dB abzuregeln.

Typische Spannungswerte sind in folgender Abbildung dargestellt:



7.4.7 Prüfung der Arbeitspunkte der Verstärkerstufen

Prüfpunkt (TPOINT)	Sollspannung	Bemerkung
N300/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 1
N360/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 2
N410/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 3
V602 Kollektor	8.80 ± 0.3V	RF AMPLIFIER 4
N620/3	5.50 ± 0.3V	LO AMPLIFIER
V612 Kollektor	5.90 ± 0.3V	IF AMPLIFIER
N740/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 5
N820/3	6.30 ± 0.3V	DRIVER
V822 Kollektor	16.60 ± 0.3V	OUTPUT AMPLIFIER

7.4.8 Prüfung der Ansteuerung der Filterbank

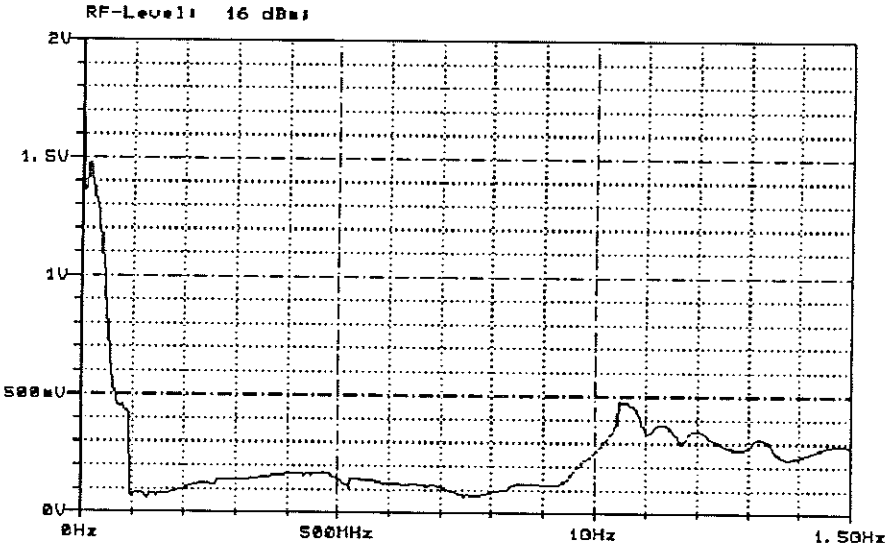
- ▶ Prüfung von LPSELECT-0 ... LPSELECT-3 am Stecker X1 NF-Teil und der Schaltleitungen TP0 ... TP8 auf dem Ausgangsteil bei gegebener Frequenzeinstellung am SME

RF-Frequenz am SME	LPSELECT- 3 D110/7	2 D110/6	1 D110/5	0 D110/4	Hinweis auf dem NF-Teil
1500.00 MHz	0	0	0	0	Tiefpaß 0
1045.60 MHz	0	0	0	1	Tiefpaß 1
750.00 MHz	0	0	1	0	Tiefpaß 2
522.80 MHz	0	0	1	1	Tiefpaß 3
375.00 MHz	0	1	0	0	Tiefpaß 4
261.40 MHz	0	1	0	1	Tiefpaß 5
187.50 MHz	0	1	1	0	Tiefpaß 6
130.70 MHz	0	1	1	1	Tiefpaß 7
93.75 MHz	0	0	1	0	Tiefpaß 2, Mischerbereich

7.4.9 Prüfung des RF-Pegels nach der Filterbank

- Den Geräteausgang RF 50Ω mit 50Ω abschließen.
- Einstellung: **RF LEVEL 16 dBm**
- ▶ Über die Diagnose Nr. 703 kann die gleichgerichtete HF-Spannung gemessen werden.

Typische Spannungswerte sind in folgender Abbildung dargestellt:



7.4.10 Abgleich der ZF-Verstärkung

- Spektrumanalysator an Geräteausgang RF 50Ω anschließen
- Einstellung: **FREQUENCY 9.362501 MHz**
  LEVEL 13 dBm
  LEVEL UCOR STATE OFF
- ▶ RF-Signal messen, RF-Pegel merken
- ▶ RF-Frequenz um 1 Hz erniedrigen
- ▶ Mit Pot R645 den RF-Pegel auf den gleichen Wert einstellen
- ▶ Nach dem Abgleich müssen die Kalibrierroutinen LEVEL und LEV PRESET aufgerufen werden.

7.4.11 Abgleich der ZF-Detektor-Linearität

Einstellung: **FREQUENCY 9.3625 MHz**
LEVEL 10 dBm

▶ Ausgangspegel am RF-Ausgang des Gerätes messen und merken (= Referenzpegel)

• Einstellung: **LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED**
LEVEL -10 dBm

▶ Mit POT R619 so abgleichen, daß der gemessene Pegel 20 dB unter dem zuvor gemessenen Referenzpegel liegt.

▶ Abgleich einmal wiederholen, da sich der Referenzwert mit R619 geringfügig ändert; die Genauigkeit der 20dB-Absenkung soll nach dem Abgleich ± 0.1 dB erreichen.

7.4.12 Abgleich der Detektor-Linearität am Ausgang FOPU1

Einstellung: **FREQUENCY 1 GHz**
LEVEL 10 dBm

▶ Ausgangspegel am RF-Ausgang des Gerätes messen und merken (= Referenzpegel)

• Einstellung: **LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED**
LEVEL -10 dBm

▶ Mit POT R851 so abgleichen, daß der gemessene Pegel 20 dB unter dem zuvor gemessenen Referenzpegel liegt.

▶ Abgleich einmal wiederholen, da sich der Referenzwert mit R851 ändert; die Genauigkeit der 20dB-Absenkung soll nach dem Abgleich ± 0.1 dB erreichen.

7.4.13 Abgleich des AM-Modulationsgrades

Einstellung:
Instr PRESET
LEVEL 7 dBm
AM DEPTH 100%
AM SOURCE EXT EXT1
AM EXT COUPLING DC
UTILITIES DIAG TPOINT STATE ON
TEST POINT 704

• Eine Gleichspannung U = -1.000 V am Geräteeingang EXT1 anlegen.

▶ Mit POT R214 auf eine Diagnosespannung Udiag = 0 V abgleichen.

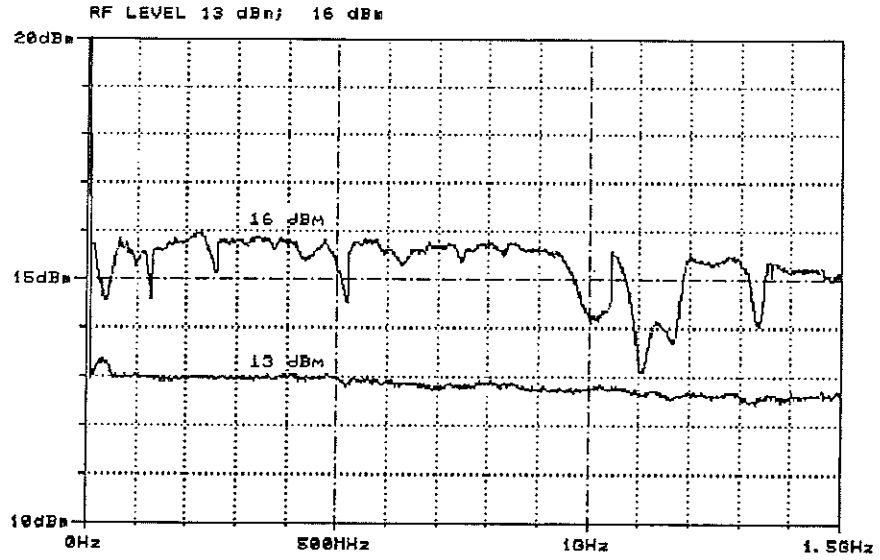
7.4.14 Prüfen des maximalen Ausgangspegels

• Einstellung:

RF-SWEEP	**ON**
START FREQ	**1 MHz**
STOP FREQ	**1.5 GHz**
STEP LIN	**0.22 MHz**
DWELL	**22 ms**
SPACING	**LIN**
MODE	**AUTO**
LEVEL	**16 dBm**

▶ An X108 FOPU1 einen Spektrumanalysator anschließen.

Typische Pegelwerte sind in folgender Abbildung dargestellt:

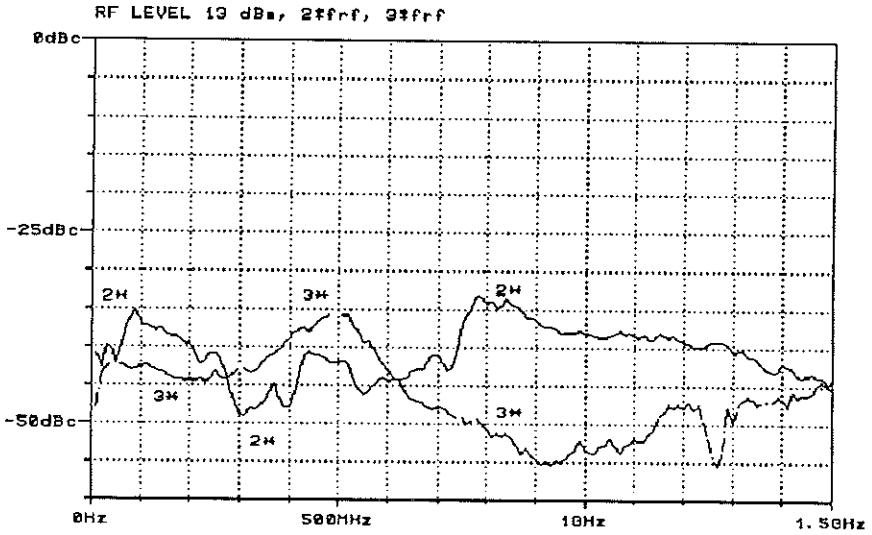


7.4.15 Prüfen des Oberwellenabstandes

- Einstellung: **LEVEL 13 dBm**

▶ An X108 FOPU1 einen Spektrumanalysator anschließen.
▶ Der Pegel der Harmonischen muß < -30 dBc sein.

Typische Meßwerte für $2*f_{RF}$ und $3*f_{RF}$ sind in folgender Abbildung dargestellt:



7.4.16 Prüfen des Nebenwellenabstandes

- Einstellung: **FREQUENZ 93 MHz**
  LEVEL 13 dBm

▶ An X108 FOPU1 einen Spektrumanalysator anschließen.
▶ Nebenwellen bei folgenden Frequenzen prüfen:
693 MHz, 1386 MHz, 600 MHz, 1200 MHz, 1800 MHz, 507 MHz, 414 MHz, 321 MHz, 228 MHz, 135 MHz, 42 MHz und 51 MHz.

▶ Der Pegel der Nebenwellen muß < -80 dBc sein.

7.4.17 Abgleich von GSM-Gain

• Einstellung: **PRESET**
LEVEL 13 dBm

▶ An X108 FOPU1 einen Spektrumanalysator anschließen.
▶ Den RF-Pegel bei f = 100 MHz messen und merken (Referenzpegel).

• Einstellung: **DIGITAL MOD GMSK**
SOURCE DATA
LEVEL ATTENUATION MODE GSM-SLOPE
LEVEL 0.1 DB

▶ Mit Pot R395 GSMGAIN (NF-Teil) den RF-Pegel auf den zuvor gemessenen Referenzpegel abgleichen.

7.5 Zerlegung und Zusammenbau

Nach dem Öffnen des Gerätes, dem Entriegeln der Baugruppensicherung durch Lösen der Schrauben an den Seiten des Motherboards und dem Lösen der Koaxial-Verbindungen an X101, X106, X108 und X108 kann die Baugruppe aus ihrem Steckplatz entnommen werden. Die Schirmdeckel der Baugruppe sind normal verschraubt. Das NF-Teil ist mit 4 Schrauben auf dem Ausgangsteil 1.5 GHz befestigt. Nach dem Lösen dieser Schrauben kann man das NF-Teil aus dem Stecker X1 pressen, indem man die Schraubenköpfe gegen die Lötseite der Ausgangsteils 1.5 GHz drückt.

7.6 Externe Schnittstellen

Pin	Name	Ein/Ausgang	Herkunft/Ziel	Wertebereich	Signalbeschreibung
X10A.01	BLANK	Eingang	A3, CPU	HCMOS-Pegel	RF-Pegelaustastung
X10A.04	EXT1	Eingang	A3, FRO	-15 V bis 15 V	externer AM-Eingang
X10A.05	EXT2	Eingang	A3, FRO	-15 V bis 15 V	externer AM-Eingang
X10A.06	INT1	Eingang	A5, MGEN/LFGEN	-15 V bis 15 V	interner AM-Eingang
X10A.07	INT2	Eingang	A5, MGEN/LFGEN	-15 V bis 15 V	interner AM-Eingang
X10A.08	VDAM	Ausgang	A11, OPU3	0.5 V bis 10 V	Steuerspannung AM MODULATOR
X10A.09	CODAM	Eingang	A8, DSYN	-1 V bis 1 V	Amplitudenanteil digit. Mod.
X10A.10	VEXT	Eingang	frei	-15 V bis 15 V	ext. Detektor, frei
X10A.12	SERBUS-CLK	Eingang	A3, CPU	HCMOS-Pegel	Serbus-Clock
X10A.14 X10A.15	SERBUS-DAT	bidir.	A3, CPU	HCMOS-Pegel	Serbus-Daten
X10A.16	SERBUS-SYNC	Eingang	A3, CPU	HCMOS-Pegel	Serbus-Synchronisation
X10A.17	SERBUS-INT	Ausgang	A3, CPU	HCMOS-Pegel	Serbus-Interrupt

X10A.18	RES-P	Eingang	A3, CPU	HCMOS-Pegel	Serbus-Reset
X10A.19	DIAG-5V	Ausgang	A3, CPU	-5 V...5 V	Diagnose
X10A.22 X10B.22	VA24-P	Eingang	A2, POWS1	23.4 V...24.6 V 122 ± 5 mA	Versorgungsspannung analog
X10A.24 X10B.24	VA15-P	Eingang	A2, POWS1	14.80 V...15.75 V 700 ± 50 mA	Versorgungsspannung analog
X10A.28 X10B.28	VD-5P	Eingang	A2, POWS1	5.10 V...5.25 V 22 ± 3 mA	Versorgungsspannung digital
X10A.30 X10B.30	VA15-N	Eingang	A2, POWS1	-15.75 V...-14.85 V 186 ± 10 mA	Versorgungsspannung analog
X10A.32	LSWI	Eingang	A8, DSYN	HCMOS-Pegel	Level Switch
X10B.06	GOUT	Ausgang	A5, MGEN	±1 V	LF-Generator
X10B.14	ALARM	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Fehler in Pegelregelung
X10B.15	WR1	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Writesignal nach SERBUS
X10B.16	CLK1	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Clocksignal nach SERBUS
X10B.17	DATA	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Datensignal nach SERBUS
X10B.18	WR2	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Writesignal nach SERBUS
X10B.19	CLK2	Ausgang	Testausgang	HCMOS-Pegel	Clocksignal nach SERBUS
X101	FSUM	Eingang	A9, SUM		6 dBm ... 9 dBm RF-Eingang
X105	REF600	Eingang	A7, REFSS		10 dBm ± 1 dB, 600 MHz
X108	FOPU1	Ausgang	A11, OPU3	0...20 dBm	RF-Ausgang 5 kHz bis 1.5 GHz
X119	VDDET	Eingang	A11, OPU3	1 V...10 V	Detektor-Ausgangsspannung

ROHDE&SCHWARZ

SERVICE INSTRUCTIONS

Output Module 1.5 GHz

1038.7909

Contents

7.	**Checking and Repair of the Module**	5
7.1	**Functional Description**	5
7.1.1	RF Signal Processing	6
7.1.2	Mixer with LO, RF and IF Filters	6
7.1.3	Output Amplifier	7
7.1.4	AM Signal and Nominal Value of RF Level	7
7.1.5	RF Level Control	7
7.1.6	LF Generator	8
7.1.7	Serial Interface	8
7.1.8	Circuit for Diagnostics Selection	8
7.2	**Measuring Equipment and Accessories**	8
7.3	**Troubleshooting**	8
7.3.1	Errors Occurring only in the Range f ≤ 9.3625 MHz	9
7.3.2	Errors Occurring only in the Range f ≤ 93.75 MHz	9
7.3.3	Errors Occuring in the Range 1 kHz ≤ f ≤ 1500 MHz	9
7.3.4	Spectral Purity, Offset Frequency < 10 MHz from the Carrier Frequency	10
7.4	**Checking and Adjustment**	10
7.4.1	Data Transmission Check	10
7.4.2	Comparator Adjustment of Input EXT1	11
7.4.3	AF Generator LFGEN1 Adjustment	11
7.4.4	LEVEL PRESET Check	11
7.4.5	ALC Amplifier Check	12
7.4.6	Checking the Operating Point of the AM Modulator	12
7.4.7	Checking the Operating Points of the Amplifiers	13
7.4.8	Checking the Harmonic Filter Control	13
7.4.9	Checking the RF Level at the Harmonic Filter Output	14
7.4.10	IF Gain Adjustment	14
7.4.11	IF Detector Linearity Adjustment	15
7.4.12	Detector Linearity Adjustment at the Output FOPU1	15
7.4.13	AM Depth Adjustment	15
7.4.14	Maximum Output Level Check	15
7.4.15	Harmonics Check	16
7.4.16	Nonharmonics Check	16
7.4.17	Setting the GSM Gain	17
7.5	**Removal and Assembly**	17
7.6	**Interface Description**	17

Part list
Coordinates list
Circuit diagram
Layout diagram

7. Checking and Repair of the Module

Note:

The units delivered as from 11/94 are equipped with the following modules:

Output module 1.5 GHz 1038.7909 and
LF Module 1038.8040
(model 10 for SME and model 08 for SMT).

The description below applies to these modules.

The units delivered before 11/94 are equipped with the following modules:

Output module 1.5 GHz 1038.7780 and
LF Module 1038.7996
(model 06 for SME and model 04 for SMT).

The corresponding description follows the coloured divider in this register.

The model of the Output Module 1.5 GHz (OPU1) is given in the equipment display under UTILITIES DIAG CONFIG.

On replacing modules, note that
a) Output Module 1.5 GHz No. 1038.7909 may only be combined with LF Module No. 1038.8040
and
b) Output Module 1.5 GHz No. 1038.7780 may only be combined with LF Module No. 1038.7996.

A firmware version ≥ 1.84 is required to operate Output Module No. 1038.7909 and LF Module No. 1038.8040.

7.1 Functional Description

This section describes the output module 1.5 GHz and the LF module. Both modules form a function unit, which is why an individual description for each of the modules is not helpful.

The output module 1.5 GHz is stimulated with the RF signal in the range 93.75 MHz < f ≤ 1500 MHz by the summing loop (input FSUM, 6 dBm to 9 dBm). This RF signal is passed via an amplitude modulator and an amplitude control circuit to switchable harmonic filters. The output frequency range of 5 kHz to 93.75 (130.7) MHz is realized in the signal path via changeover switches by means of downconversion with a 600-MHz LO.

The module consists of the subsequent function units:
- A first AM modulator for level control and amplitude modulation,
- a second AM modulator for level presetting (LEVEL PRESET),
- switchable harmonic filters,
- a mixer with LO, RF and IF filters,
- a level detector in the RF path preceding the mixer,

- an output amplifier,
- a level detector at the output FOPU1,
- a signal path for processing the nominal value of the RF level incl. the amplitude modulation,
- the RF level control
- a LF generator,
- a serial interface and
- a circuit for diagnostic selection.

Further information on levels apply for an instrument output level of +13 dBm.

7.1.1 RF Signal Processing

The input X101 FSUM is followed by an attenuator for temperature compensation. The attenuator is followed by the first AM MODULATOR. It is used as a control element for ALC in the range f ≤ 1.5 GHz. In case of the SME 03 with frequencies > 1.5 GHz, the control voltage is switched to a fixed value, the first AM MODULATOR is then set to minimum attenuation.

The RF signal is amplified by RF AMPLIFIER 1 and RF AMPLIFIER 2 and passed to the second AM modulator LEVEL PRESET. This modulator is set by means of stored calibration data via a D/A converter in such a manner that the control circuit for level control can operate in an optimum operating point. (cf. operating manual "Calibration LEV PRESET").

The RF signal is amplified by the RF AMPLIFIER 3 and routed to switchable HARMONIC FILTERS. These filters are switched on by the controller depending on the input frequency at X101 FSUM. Similar to the lowpasses TP4 to TP8, the lowpasses TP0 to TP3 are cascaded. Filters in the cascade which have a higher cutoff frequency than the cutoff frequency of the lowpass selected remain switched on. In "normal operation", the RF signal passes via PIN switches (V720, V725, V730, V735), the RF AMPLIFIER 5 and the GaAs switch D760 to the output amplifier. In "mixer operation" the RF signal is passed via the PIN switches (V725, V707) and the RF AMPLIFIER 4 to the detector preceding the mixer.

7.1.2 Mixer with LO, RF and IF Filters

The RF signal supplied by the detector preceding the mixer passes through the RF lowpass and an attenuator to the RF input of the mixer (level approx. -5 to -10 dBm). The signal of REF600 is amplified to approx. 17 dBm and passes via a lowpass to the LO input of the mixer. The IF signal reaches the RF switch (D760) preceding the output amplifier via the IF diplexer, the IF amplifier and the IF lowpass (1 kHz to 93.75 (130.7) MHz, level approx. 0 dBm).
In the instrument frequency range between 93.75 MHz and 130.7 MHz, the controller only switches over from "normal operation" to "mixer operation" , when the FM deviation exceeds 62.5 kHz or when the phase deviation exceeds 0.625 rad. In this operating mode, spurious signals > -70 dBc may occur.

7.1.3 Output Amplifier

The two-stage broadband amplifier amplifies the input signal by approx. 19 dB. The collector voltage of the output stage is regulated, the collector current is supplied by a current source.

7.1.4 AM Signal and Nominal Value of RF Level

Signals of the lines EXT1, INT1 and INT2 can be summed up by the AM INPUT SELECT, inverted by AM INVERS optionally and passed to the D/A converter for setting the modulation depth. AC or DC coupling can be selected for EXT1.
A reference voltage and the signal CODAM (of option SME-B11-DM-CODER, amplitude portion of digital modulation) are added to the AM signal.
The sum signal passes to two D/A converters RFLEV1 and RFLEV2 on the LF Module. RFLEV1 is the D/A converter for the reference level, which is switched on in normal operation. RFLEV2 can be switched on in case of fast electronic RF level changes with digital modulation. A lowpass filter can be then inserted in the signal path in order to obtain defined rise and fall times during RF level switching (GSM-SLOPE).

7.1.5 RF Level Control

The level detector at the output X108 FOPU1 is used with instrument frequencies > 9.3625 MHz. The RF level at the diode is approx. +19 dBm. The linearization circuit allows for a dynamic range of approx. 30 dB with good linearity (important for low AM distortion).

The level detector in the RF path preceding the mixer is used with instrument frequencies ≤ 9.3625 MHz instead of the detector at the output X108 FOPU1. The RF level at the diode is approx. +15 dBm.

The level is controlled by the Integrator N335 (LF Module). The reference value is supplied by one of the two D/A converters RFLEV1 or RFLEV2 and compared to the actual value of one of the three detectors (VDET, VDETMIX or VDDET from the output module 3 GHz) according to the frequency range. The output voltage of the integrator adjusts the amplitude control circuit, i.e., the first AM modulator on the output module 1.5 GHz or, with frequencies > 1.5 GHz, the AM modulator on the output module 3 GHz (SME 03 only).

In the operating mode LEVEL ALC BANDWIDTH AUTO, the 3-dB bandwidth of the control loop is reduced by AMSLOW from approx. 500 kHz to approx. 100 kHz, if no AM and no RF-SWEEP is switched on.

Activating ALCOFF allows for controlling the level via the RFLEV D/A converter with the ALC loop open (operating mode LEVEL ALC STATE OFF).

Activating KLEMM-N sets the active AM modulator to maximum attenuation, which is used, e.g., for frequency changes in order to avoid level spikes.

7.1.6 LF Generator

A Wien oscillator generates the sinewave signal. Four frequencies can be selected. The output amplitude can be set by means of R298 on the LF Module.

7.1.7 Serial Interface

The module is serially controlled via the SERBUS-D component. The module address is 3C (subaddress 0) or 3D (subaddress 1). The incoming data are clocked at the subaddress 0 into the shift registers D102, D110 and D120 and the D/A converters LPRE, RFLEV1 and RFLEV2 on the LF Module and at the subaddress 1 into the shift register D20 and the AM D/A converter.

7.1.8 Circuit for Diagnostics Selection

One of eight DC voltages can be applied to the diagnostic line via the diagnostic multiplexer. The voltage value is displayed on the instrument (UTILITIES, DIAG, TPOINT).

Setting on SME	Nominal voltage range	Note
DIAG - TPOINT 700	0 V ±10 mV	10-kOhm reference to ground
DIAG - TPOINT 701	0 V ... 6 V	Detector voltage output FOPU1
DIAG - TPOINT 702	0 V ... 6 V	Detector voltage mixer
DIAG - TPOINT 703	0.2 V ... 2 V	RF level to filter-bank
DIAG - TPOINT 704	-6 V ... 0 V	Reference value of level control
DIAG - TPOINT 705	-1 V ... 10 V	Output voltage of the control amplifier
DIAG - TPOINT 706	-1 V ... 10 V	Control voltage of the AM modulator
DIAG - TPOINT 707	2 V ... 13 V	Control voltage of the control element LPRE

7.2 Measuring Equipment and Accessories

- Servicekit 1039.3520
- Spectrum analyzer (e.g., FSBS)
- Oscilloscope (e.g., BOL)
- DC power meter (multimeter, e.g., UDL33)
- Netzwork analyzer up to 3 GHz (e.g., HP 8753)
- Signal generator up to 1.5 GHz (e.g., SMGU)

7.3 Troubleshooting

Before opening the instrument, it is useful to start the calibration routines LEV PRESET and LEVEL and localize possible error sources using the diagnostic voltages of the test points 700 to 707.

7.3.1 Errors Occurring only in the Range f ≤ 9.3625 MHz

Incorrect RF level at X108	Either the detector in the mixed range supplies an incorrect voltage or the integrator on the LF Module is not controlled correctly. Check voltage VDETMIX using diagnostic No. 702.
Bad AM distortion	Check the linearization circuit of the detector.

7.3.2 Errors Occurring only in the Range f ≤ 93.75 MHz

Incorrect RF level at X108	Check input REF600, LO amplifier, IF amplifier, RF amplifier 4 and MIXON-P and MIXON-N of the changeover switch Check input REF600, LO amplifier, IF amplifier, RF amplifier 4 and the control MIXO -P and MIXON-N of the changeover switch Check IF amplifier, IF lowpass and RF switch D760.
Spurious signals too high	The mixer is either faulty or its input level is too high (nominal level at the mixer-RF input < -5 dBm). Check IF amplifier, IF lowpass and RF switch D760. Or the RF lowpass is faulty or the LO amplifier supplies insufficient level (nominal level at R640: +17 dBm).

7.3.3 Errors Occuring in the Range 1 kHz ≤ f ≤ 1500 MHz

No RF level at X108	The control voltage of the AM modulator must now be > 12 V, otherwise, the level control does not work correctly or the reference value of RFLEV1-D/A converter is incorrect. Check Diagnostic No. 703. Check the RF signal path using a spectrum analyzer with RF probe providing DC isolation (the gain of the amplifier stages is approx. 7 dB)
Harmonics too high	Check harmonic filters and subsequent RF amplifiers, check operating points of the amplifiers and operating point control circuit of the output amplifier.

Level error with instrument setting "LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED"	Check detector and linearization circuit.
Incidential phase modulation with AM too high	Check the control voltage of the first AM modulator and the circuitry. Perform LEV PRESET calibration.
AM distortion too high	Adjust and check detector, linearization circuit,and AM SLOW control.

7.3.4 Spectral Purity, Offset Frequency < 10 MHz from the Carrier Frequency

Spurious signals at approx. 1 MHz from carrier; they disappear, when the ALC OFF Mode is disabled.	ALC loop oscillates. Check detector and linearization circuit. Perform LEV PRESET calibration.
Spurious signals < 10 MHz from carrier with ALC OFF Mode enabled	Check oscillation of operational amplifiers, check operating point control circuit of the output amplifier.

7.4 Checking and Adjustment

Hints: *Ground via-holes have been fitted next to the capacitors C357, C360, C361, C412, C500, C635, C740, C743, C810, C815, the resistors R641, R761, R803 and the switching diodes V543, V544 and V520. A coaxial cable can be soldered in at such a location and a test instrument can be connected via a coupling capacitor or an external DC isolation (e.g., a network or spectrum analyzer). Therefore, the coaxial cable is routed through the hole, the external conductor is soldered at the via-hole and the inner conductor at the desired location. For service purposes, the service adapter is inserted into the slot instead of the module. The module is plugged into the adapter, subsequently. The module is ready for operation after connecting the RF connections.*

7.4.1 Data Transmission Check

The test is performed with the instrument settings listed in the table.

▶ Check the voltages at D20:
"1" = +5 V, "0" = 0 V

Setting on SME	Logic State at D20 Pin14	Pin13	Pin12	Pin11	Note
AM INT LFGEN2	1	0	0	0	AM SOURCE EXT OFF
AM INT LFGEN1	0	1	0	0	AM SOURCE EXT OFF
AM EXT1 DC	0	0	1	0	AM SOURCE INT OFF
AM EXT1 AC	0	0	0	1	AM SOURCE INT OFF

7.4.2 Comparator Adjustment of Input EXT1

- Setting: **AM SOURCE EXT1**
  AM EXT COUPLING AC

▶ Apply an AF signal f = 1 kHz with the amplitude U = 1.021 V to the input EXT1.

▶ Adjust R216 such that the EXT1-HIGH LED on the front panel just lights up.

▶ Test: R216 has been adjusted correctly if EXT1-HIGH is visible on the display with increase of the input voltage at EXT1 from 1.020 V to 1.021 V.

7.4.3 AF Generator LFGEN1 Adjustment

- Setting: **LF OUTPUT STATE ON**
  LF OUTPUT SOURCE LFGEN1

LF frequency on SME	GINTFREQU-1 D110/12	GINTFREQ-0 D110/13	Note on the LF Module
0.4 kHz	0	0	400 Hz ± 3%
1 kHz	0	1	1 kHz ± 3%
3 kHz	1	0	3 kHz ± 3%
15 kHz	1	1	15 kHz ± 3%

- Connect an AF voltmeter with high-impedance input to the instrument output LF.

▶ Set the amplitude to 1 V ± 2 mV using R298 (LF Module). Connect a spectrum analysator to the instrument output LF via a series resistor of 150 Ω (load resistance of the LF generator ≥ 200 Ω).

▶ The harmonics must be < -60 dBc.

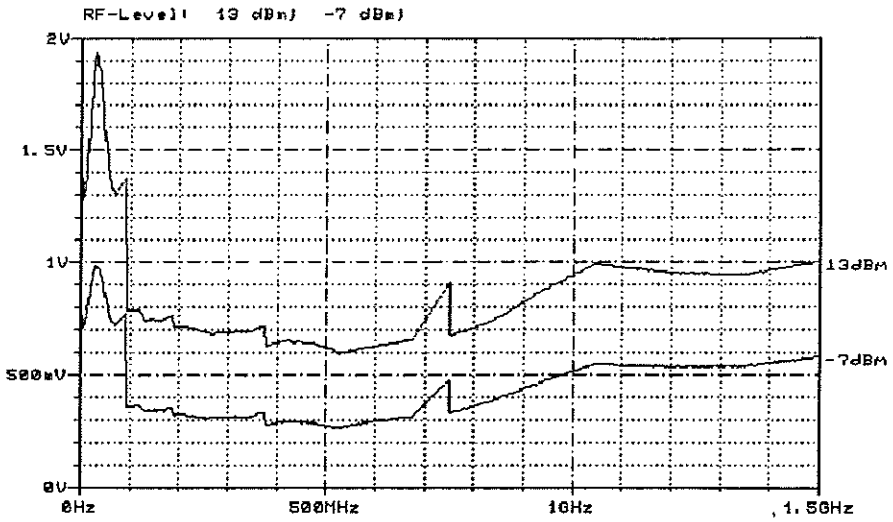
7.4.4 LEVEL PRESET Check

- Terminate the instrument output RF 50Ω with a 50Ω load.

▶ The LEVEL PRESET voltage can be measured via the diagnostic No.707.
The voltage depends on the RF frequency, the RF level and on the stored calibration data. The controller transmits the calculated values to the LPRE D/A converter.

- OUTPUT: AMODE FIXED is set with an RF level of 13 dBm, in order to electronically attenuate 20 dB.

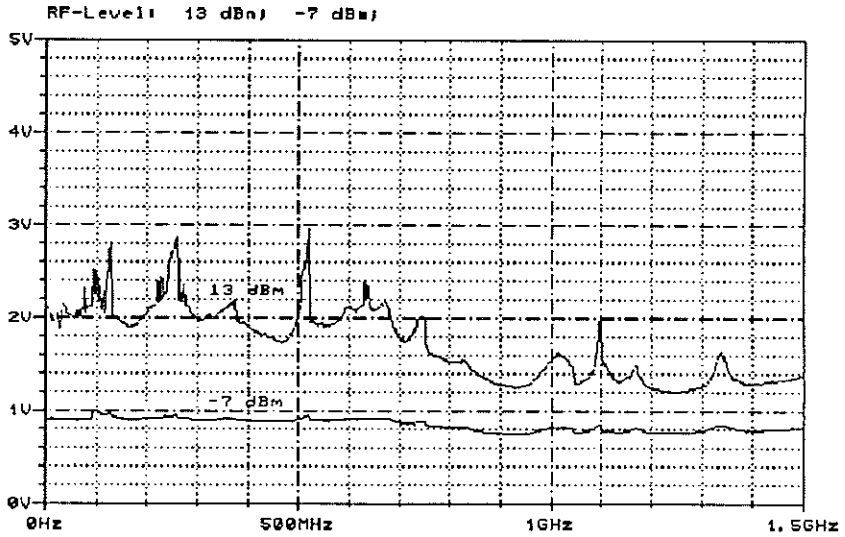
Typical voltages are illustrated by the figure below:



7.4.5 ALC Amplifier Check

- Terminate the instrument output RF 50Ω with a 50Ω load.
- ▶ The output voltage of the ALC amplifier can be measured via diagnostic No. 705.
  The voltage depends on the RF frequency, the RF level and the stored calibration data.

Typical voltages are illustrated by the figure below:

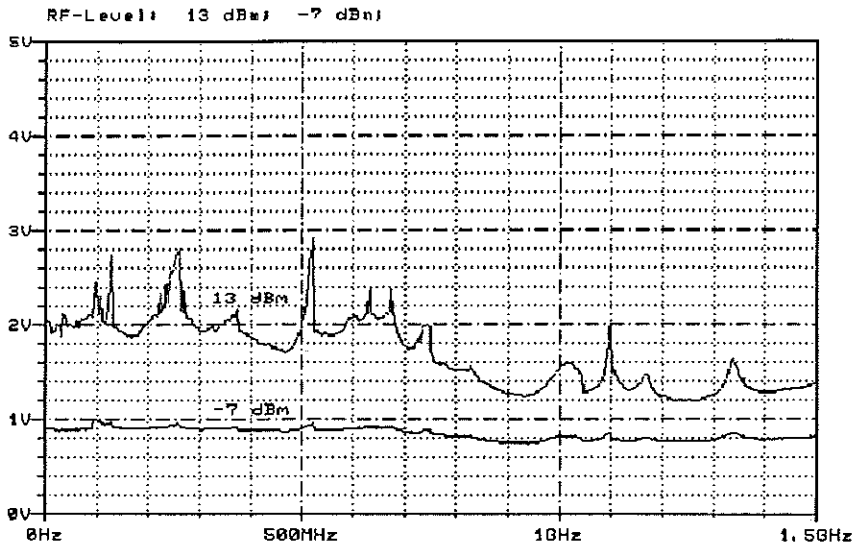


7.4.6 Checking the Operating Point of the AM Modulator

- Terminate the instrument output RF 50Ω with a 50Ω load.
- ▶ The control voltage of the AM Modulator on the output module 1.5 GHz can be measured via diagnostic No. 706.
  The AM modulator on the output module 1.5 GHz is set to minimum attenuation with RF frequencies > 1.5 GHz (SME 03 only).

OUTPUT: AMODE FIXED is set with an RF level of 13 dBm, in order to electronically attenuate 20 dB.

Typical voltages are illustrated by the figure below:



7.4.7 Checking the Operating Points of the Amplifiers

Test Point (TPOINT)	Nominal voltage	Remark
N300/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 1
N360/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 2
N410/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 3
V602 Collector	8.80 ± 0.3V	RF AMPLIFIER 4
N620/3	5.50 ± 0.3V	LO AMPLIFIER
V612 Collector	5.90 ± 0.3V	IF AMPLIFIER
N740/3	4.80 ± 0.8V	RF AMPLIFIER 5
N820/3	6.30 ± 0.3V	DRIVER
V822 Collector	16.60 ± 0.3V	OUTPUT AMPLIFIER

7.4.8 Checking the Harmonic Filter Control

- Check LPSELECT-0 to LPSELECT-3 at the connector X1 on the LF Module and the lines TP0 to TP8 on the output module with given frequency setting on the SME.

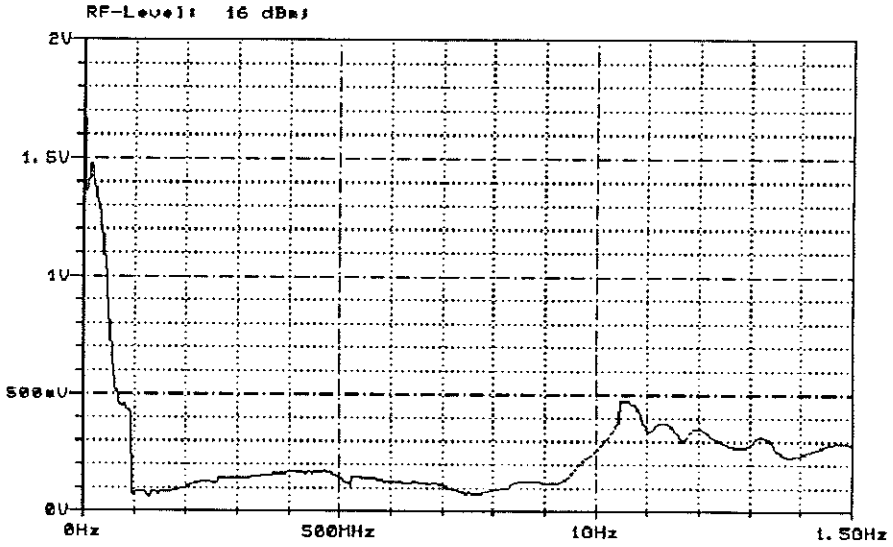
RF frequency on the SME	LPSELECT- 3 D110/7	2 D110/6	1 D110/5	0 D110/4	Note on the LF Module
1500.00 MHz	0	0	0	0	Lowpass 0
1045.60 MHz	0	0	0	1	Lowpass 1
750.00 MHz	0	0	1	0	Lowpass 2
522.80 MHz	0	0	1	1	Lowpass 3
375.00 MHz	0	1	0	0	Lowpass 4
261.40 MHz	0	1	0	1	Lowpass 5
187.50 MHz	0	1	1	0	Lowpass 6
130.70 MHz	0	1	1	1	Lowpass 7
93.75 MHz	0	0	1	0	Lowpass 2, Mixer range

7.4.9 Checking the RF Level at the Harmonic Filter Output

- Terminate the instrument output 50Ω with a 50Ω load.
- Setting: **RF LEVEL 16 dBm**

▶ The rectified RF voltage can be measured via diagnostic No. 703.

Typical voltages are illustrated by the figure below:



7.4.10 IF Gain Adjustment

- Connect a spectrum analyzer to the instrument output RF 50Ω.
- Setting: **FREQUENCY 9.362501 MHz**
  LEVEL 13 dBm
  LEVEL UCOR STATE OFF

▶ Measure RF signal, note RF level
▶ Decrease RF frequency by 1 Hz
▶ Adjust the level to the same value using R645
▶ Subsequent to adjustment, the calibration routines LEVEL and LEV PRESET must be performed.

7.4.11 IF Detector Linearity Adjustment

- Setting: FREQUENCY 9.3625 MHz
  LEVEL 10 dBm

▶ Measure and note the output level at the RF output of the instrument (= reference level)

- Setting: LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED
  LEVEL -10 dBm

▶ Adjust R619 that the measured level is 20 dB below the reference level measured before.

▶ Repeat adjustment once, since the reference value slightly changes with use of R619; after the adjustment, the accuracy of the 20-dB reduction shall reach ± 0.1 dB.

7.4.12 Detector Linearity Adjustment at the Output FOPU1

- Setting: FREQUENCY 1 GHz
  LEVEL 10 dBm

▶ Measure and note the output level at the RF output of the instrument(= reference level)

- Setting: LEVEL - ATTENUATOR MODE FIXED
  LEVEL -10 dBm

▶ Adjust R851 that the measured level is 20 dB below the reference level measured before.

▶ Repeat adjustment once, since the reference value changes with use of R851; after the adjustment, the accuracy of the 20-dB reduction shall reach ± 0.1 dB.

7.4.13 AM Depth Adjustment

- Setting: Instr PRESET
  LEVEL 7 dBm
  AM DEPTH 100%
  AM SOURCE EXT EXT1
  AM EXT COUPLING DC
  UTILITIES DIAG TPOINT STATE ON
  TEST POINT 704

▶ Connect a DC source U = -1.000 V to the instrument input EXT1.

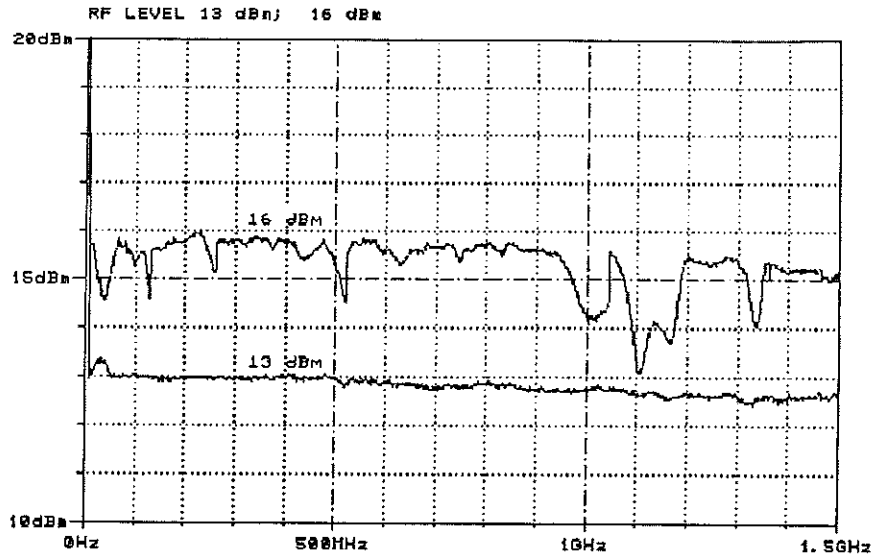
▶ Adjust R214 that the displayed test point voltage reaches 0 V.

7.4.14 Maximum Output Level Check

- Setting: F-SWEEP ON
  START FREQ 1 MHz
  STOP FREQ 1.5 GHz
  STEP LIN 0.22 MHz
  DWELL 22 ms
  SPACING LIN
  MODE AUTO
  LEVEL 16 dBm

▶ Connect a spectrum analyzer to X108 FOPU1.

Typical levels are illustrated by the figure below:

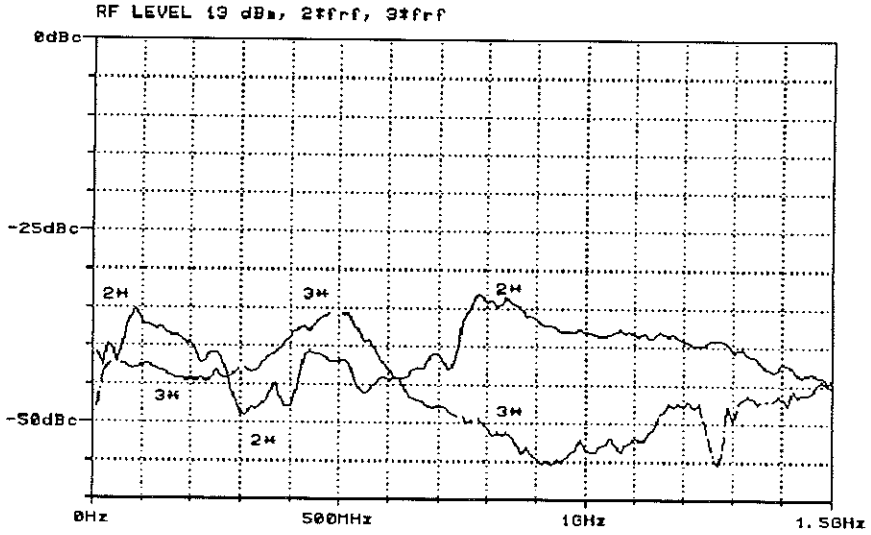


7.4.15 Harmonics Check

- Setting: **LEVEL 13 dBm**

▶ Connect a spectrum analyzer to X108 FOPU1.
▶ The level of the harmonics must be < -30 dBc.

Typical measured values for $2*f_{RF}$ and $3*f_{RF}$ are illustrated by the figure below:



7.4.16 Nonharmonics Check

- Setting: **FREQUENCY 93 MHz**
  LEVEL 13 dBm

▶ Connect a spectrum analyzer to X108 FOPU1.
▶ Check spurious responses with the subsequent frequencies: 693 MHz, 1386 MHz, 600 MHz, 1200 MHz, 1800 MHz, 507 MHz, 414 MHz, 321 MHz, 228 MHz, 135 MHz, 42 MHz and 51 MHz.

▶ The level of the spurious signals must be < -80 dBc.

7.4.17 Setting the GSM Gain

- Setting: **PRESET**
  LEVEL 13 dBm

▶ Connect a spectrum analyzer to X108 FOPU1.
▶ Measure and note the RF level at f = 100 MHz (reference level).

- Setting: **DIGITAL MOD GMSK**
  SOURCE DATE
  LEVEL ATTENUATION MODE GSM-SLOPE
  LEVEL 0.1 DB

▶ Use potentiometer R395 GSMGAIN on the LF Module to adjust the RF level to the reference level measured before.

7.5 Removal and Assembly

The module can be taken out of its slot subsequent to opening the instrument, unlocking the module locking by undoing the screws at the sides of the motherboard and disconnecting coaxial connections at X101, X106 and X108.
The shielding covers of the module are fixed by screws.
The LF Module is fixed on the output module 1.5 GHz by means of four screws. Upon unscrewing these screws, the LF Module can be pressed out of the connector X1 by pressing the heads of the screws against the solder-side of the output module 1.5 GHz.

7.6 Interface Description

Pin	Name	Input/Output	Origin/Destination	Specified range	Signal description
X10A.01	BLANK	Input	A3, CPU	HCMOS level	RF level blanking
X10A.04	EXT1	Input	A3, FRO	-15 V up to 15 V	external AM input
X10A.05	EXT2	Input	A3, FRO	-15 V bis 15 V	external AM input
X10A.06	INT1	Input	A5, MGEN/LFGEN	-15 V bis 15 V	internal AM input
X10A.07	INT2	Input	A5, MGEN/LFGEN	-15 V bis 15 V	internal AM input
X10A.08	VDAM	Output	A11, OPU3	0.5 V bis 10 V	Control voltage AM MODULATOR
X10A.09	CODAM	Input	A8, DSYN	-1 V bis 1 V	Amplitude of digit. modulation
X10A.12	SERBUS-CLK	Input	A3, CPU	HCMOS level	Serbus Clock
X10A.14 X10A.15	SERBUS-DAT	bidir.	A3, CPU	HCMOS level	Serbus Data
X10A.16	SERBUS-SYNC	Input	A3, CPU	HCMOS level	Serbus Synchronization
X10A.17	SERBUS-INT	Output	A3, CPU	HCMOS level	Serbus Interrupt

X10A.18	RES-P	Input	A3, CPU	HCMOS level	Serbus Reset
X10A.19	DIAG-5V	Output	A3, CPU	-5 V...5 V	Diagnostic
X10A.22 X10B.22	VA24-P	Input	A2, POWS1	23.4 V...24.6 V 122 ± 5 mA	Supply voltage, analog
X10A.24 X10B.24	VA15-P	Input	A2, POWS1	14.80 V...15.75 V 700 ± 50 mA	Supply voltage, analog
X10A.28 X10B.28	VD-5P	Input	A2, POWS1	5.10 V...5.25 V 22 ± 3 mA	Supply voltage, digital
X10A.30 X10B.30	VA15-N	Input	A2, POWS1	-15.75 V...-14.85 V 186 ± 10 mA	Supply voltage, analog
X10A.32	LSWI	Input	A8, DSYN	HCMOS level	Level Switch
X10B.06	GOUT	Input	A5, MGEN	±1 V	LF Generator
X10B.14	ALARM	Output	Test output	HCMOS level	Error with level control
X10B.15	WR1	Output	Test output	HCMOS level	Write signal to SERBUS
X10B.16	CLK1	Output	Test output	HCMOS level	Clock signal to SERBUS
X10B.17	DATA	Output	Test output	HCMOS level	Data signal to SERBUS
X10B.18	WR2	Ausgang	Test output	HCMOS level	Write signal to SERBUS
X10B.19	CLK2	Output	Test output	HCMOS level	Clock signal to SERBUS
X101	FSUM	Input	A9, SUM		6 dBm to 9 dBm RF input
X105	REF600	Input	A7, REFSS		10 dBm ± 1 dB, 600 MHz
X108	FOPU1	Output	A11, OPU3	0 to 20 dBm	RF output 5 kHz up to 1.5 GHz
X119	VDDET	Input	A11, OPU3	1 V to 10 V	Detector output voltage

ROHDE&SCHWARZ

Schaltteillisten
numerisch geordnet
Part lists
in numerical order
Listes des pièces détachées
par numéros de référence

(R 29500 BI 3)
095.1800 BI 3

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
.	XX VARIANTENERKLAERUNG IDENTIFICATION OF MODELS VAR 08 = MODELL SMT MOD 08 = MODEL SMT VAR 10 = MODELL SME MOD 10 = MODEL SME VAR 12 = MODELL SME23/24 MOD 12 = MODELL SME23/24				
A101	BD AMPLITUDENMODULATOR AMPLITUDE MODULATOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	1038.7444.02			
A102	EE NF TEIL AF UNIT NUR VAR/ONLY MOD: 08	1038.8040.08			
A102	EE NF TEIL AF PART NUR VAR/ONLY MOD: 10	1038.8040.10			
C1	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C7	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C8	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C50	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C51	CE 22UF+-20%16V5RDX5RAD.A ELECTROLYTIC CAPACITOR	0358.6062.00	NAT_PANASO	ECE A 1C KS 220 B	
C52	CE 22UF+-20%16V5RDX5RAD.A ELECTROLYTIC CAPACITOR	0358.6062.00	NAT_PANASO	ECE A 1C KS 220 B	
C70	CE 10UF+-20%35V RD5,5XH6 ELECTROLYTIC CAPACITOR	0803.0667.00	NAT_PANASO	ECE-A1VKS-100	
C71	CE 10UF+-20%35V RD5,5XH6 ELECTROLYTIC CAPACITOR	0803.0667.00	NAT_PANASO	ECE-A1VKS-100	
C76	CE 100UF+-20%25V RM2.5 ELECTROLYTIC CAPACITOR	CE 0008.7891.00	PANASONIC	ECA-1EFG101I	
C201	CC 5,6PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8220.00	MURATA	GRM42-6C0G 5R6 C50PT	
C202	CE 220UF+-20%10V RM2,5 ELECTROLYTIC CAPACITOR	CE 0008.7927.00	PANASONIC	ECA 1 AFG 221 I	
C203	CE 220UF+-20%10V RM2,5 ELECTROLYTIC CAPACITOR	CE 0008.7927.00	PANASONIC	ECA 1 AFG 221 I	
C206	CC 22PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8396.00	MURATA	GRM42-6C0G 220F 50PT	
C208	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C210	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C212	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C218	CK 1UF+-5%50V7,5X5,5X10,5 CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CK 0099.2998.00	ERO	MKT 1826-510/054-R	
C218	CK 1UF+-5%50V7,5X5,5X10,5 CAPACITOR	CK 0099.2998.00	ERO	MKT 1826-510/054-R	
C219	CK 1UF+-5%50V7,5X5,5X10,5 CAPACITOR	CK 0099.2998.00	ERO	MKT 1826-510/054-R	
C221	CC 56PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8809.00	MURATA	GRM42-6C0G 560F 50PT	
C222	CC 10NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8521.00	MURATA	GRM42-6X7R103K 50PT	
C224	CC 22NF+-10%50VX7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8467.00	PHILIPS_CO	2238 581 16632	
C225	CC 2,2PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8171.00	MURATA	GRM42-6C0G 2R2 C50PT	
C230	CC 18PF+-1% 50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C231	CC 8,2PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8242.00	MURATA	GRM42-6C0G 8R2 C50PT	
C233	CE 22UF+-20%16V5RDX5RAD.A ELECTROLYTIC CAPACITOR	0358.6062.00	NAT_PANASO	ECE A 1C KS 220 B	
C243 ..250	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C253	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C254 ..257	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C300	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C301	CC 33PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8780.00	MURATA	GRM42-6C0G 330F 50PT	
C302	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C303	CC 33PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8780.00	MURATA	GRM42-6C0G 330F 50PT	
C303	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C313	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C315	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C316	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C318	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C319	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C325	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C327	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C328	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C329	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C330	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C340	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C350	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C351	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C352	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C353	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C355	CC 33PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8780.00	MURATA	GRM42-6C0G 330F 50PT	
C356	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C357	CC 33PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8780.00	MURATA	GRM42-6C0G 330F 50PT	
C357	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C359	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C360	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C361	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C362	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C400	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C401	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C402	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	

wir uns alle Rechte vor

095 0026 0693

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C404	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C405	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C410	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C412	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C417	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C440	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C500	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C501	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C503	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C504	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C505	CC 3,3PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8194.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R3 C50PT	
C506	CC 2,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8188.00	MURATA	GRM42-6C0G 2R7 C50PT	
C507	CC 2,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8188.00	MURATA	GRM42-6C0G 2R7 C50PT	
C509	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C510	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R9 C50PT	
C511	CC 3,3PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8194.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R3 C50PT	
C512	CC 3,3PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8194.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R3 C50PT	
C514	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C515	CC 5,6PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8220.00	MURATA	GRM42-6C0G 5R6 C50PT	
C516	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6C0G 4R7C 50PT	
C517	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6C0G 4R7C 50PT	
C518	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C519	CC 1,8PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8165.00	MURATA	GRM42-6C0G 1R8 C50PT	
C520	CC 1,5PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8159.00	MURATA	GRM42-6C0G 1R5 C50PT	
C521	CC 1,5PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8159.00	MURATA	GRM42-6C0G 1R5 C50PT	
C526	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C527	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C530	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C531	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C532	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6C0G 120 F50PT	
C533	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C534	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C536	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C537	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C538	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6C0G 120 F50PT	
C539	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6C0G 120 F50PT	
C540	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C545	CC 27PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8409.00	MURATA	GRM42-6C0G 270F 50PT	
C546	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C547	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C553	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C560	CC 33PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8780.00	MURATA	GRM42-6C0G 330F 50PT	
C562	CC 27PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8409.00	MURATA	GRM42-6C0G 270F 50PT	
C564	CC 22PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8396.00	MURATA	GRM42-6C0G 220F 50PT	
C568	CC 5,6PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8220.00	MURATA	GRM42-6C0G 5R6 C50PT	
C569	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C570	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6C0G 120 F50PT	
C573	CC 15PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8750.00	MURATA	GRM42-6C0G 150F 50PT	
C575	CC 15PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8750.00	MURATA	GRM42-6C0G 150F 50PT	
C580	CC 15PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8750.00	MURATA	GRM42-6C0G 150F 50PT	
C582	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6C0G 120 F50PT	
C584	CC 5,6PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8220.00	MURATA	GRM42-6C0G 5R6 C50PT	
C585	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C600	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C601	CC 27NF+-10%50VX7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8473.00	PHILIPS_CO	2238 581 16633	
C602	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C603	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C604	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C605	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6C0G 4R7C 50PT	
C606	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R9 C50PT	
C607	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R9 C50PT	
C608	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C609	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C610	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C611	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C613	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C614	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C615	CC 47PF+-1% 50VNPO 0603 SMD-CERAMIC-CAPACITOR	CC 0009.4644.00	MURATA	GRM39C0G***F50PT	
C616	CC 47PF+-1%50V C0G 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8496.00	MURATA	GRM42-6C0G 470F 50PT	
C617	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6C0G 4R7C 50PT	
C618	CC 8,2PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8242.00	MURATA	GRM42-6C0G 8R2 C50PT	
C619	CC 8,2PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8242.00	MURATA	GRM42-6C0G 8R2 C50PT	
C620	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6C0G 4R7C 50PT	
C621	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R9 C50PT	
C622	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6C0G 3R9 C50PT	
C625	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C627	CC 18PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8767.00	MURATA	GRM42-6C0G 180F 50PT	
C628	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C629	CE 47UF +-10% 10V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7300.00	KEMET	T491 D 476 K 010 AS	
C631	CC 10NF+-10% 50VHDK 0603 SMD-CERAMIC-CAPACITOR	CC 0009.4844.00	MURATA	GRM39X7R***K5C500PT*	
	NICHT BESTUECKT/NOT FITTED				
C632	CC 47PF+-1%50V COG 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8496.00	MURATA	GRM42-6COG 470F 50PT	
C633	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C634	CE 10UF +-10% 25V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7246.00	KEMET	T491D106K025AS	
C635	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C636	CE 10UF +-10% 25V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7246.00	KEMET	T491D106K025AS	
C637	CE 10UF+-20%35V RD5,5XH6 ELECTROLYTIC CAPACITOR	0803.0667.00	NAT_PANASO	ECE-A1VKS-100	
C638	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C639	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C640	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6COG 4R7C 50PT	
C641	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6COG 4R7C 50PT	
C642	CC 27PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8409.00	MURATA	GRM42-6COG 270F 50PT	
C643	CC 27PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8409.00	MURATA	GRM42-6COG 270F 50PT	
C644	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6COG 4R7C 50PT	
C645	CC 4,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8213.00	MURATA	GRM42-6COG 4R7C 50PT	
C646	CC 8,2PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8242.00	MURATA	GRM42-6COG 8R2 C50PT	
C650 ..653	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C654	CC 10NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8521.00	MURATA	GRM42-6X7R103K 50PT	
C656	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C660 ..663	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C668	CC 10PF+-0,25 50VNP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6COG 100 C50PT	
C670	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C671	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C700	CC 1PF+-0,25 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8667.00	PHILIPS_CO	2238 863 15108	
C701	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C702	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C705	CC 56PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8809.00	MURATA	GRM42-6COG 560F 50PT	
C707	CC 220PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C708	CC 82PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6COG 820F 50PT	
C709	CC 82PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6COG 820F 50PT	
C710	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C714	CC 3,9PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8207.00	MURATA	GRM42-6COG 3R9 C50PT	
C715	CC 220PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C720	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C721	CC 82PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6COG 820F 50PT	
C723	CC 82PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6COG 820F 50PT	
C724	CC 220PF+-1%50V NP0 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C727	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C732	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C734	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C735	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C736	CC 82PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8821.00	MURATA	GRM42-6C0G 820F 50PT	
C738	CC 47PF+-1%50V C0G 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8496.00	MURATA	GRM42-6C0G 470F 50PT	
C740	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C742	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C743	CC 220PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8850.00	PHILIPS_CO	2238 863 18221	
C747	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C748	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C750	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C751	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C762	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C800 ..806	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C807	CE 100UF+-20%25V RM2.5 ELECTROLYTIC CAPACITOR	CE 0008.7891.00	PANASONIC	ECA-1EFG101I	
C808	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C809	CE 10UF+-20%35V RD5,5XH6 ELECTROLYTIC CAPACITOR	0803.0667.00	NAT_PANASO	ECE-A1VKS-100	
C810	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C811	CE 10UF +-10% 10V 6032 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7281.00	KEMET	T491 C 106 K 010 AS	
C815	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C816	CE 10UF +-10% 10V 6032 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7281.00	KEMET	T491 C 106 K 010 AS	
C817	CE 10UF+-20%35V RD5,5XH6 ELECTROLYTIC CAPACITOR	0803.0667.00	NAT_PANASO	ECE-A1VKS-100	
C820	CC 10PF+-0,25 50VNPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8480.00	MURATA	GRM42-6C0G 100 C50PT	
C821	CC 5,6PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8220.00	MURATA	GRM42-6C0G 5R6 C50PT	
C822	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C824	CE 1UF +-10% 25V EIA3528 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7217.00	KEMET	T 491 B105 K025 AS	
C826	CC 2,7PF+-0,25 50VNP01206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.8188.00	MURATA	GRM42-6C0G 2R7 C50PT	
C831	CC 150NF+-10%50V X7R 1210 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.7446.00	PHILIPS_CO	2222 592 16643	
C833	CE 100UF+-20%25V RM2.5 ELECTROLYTIC CAPACITOR	CE 0008.7891.00	PANASONIC	ECA-1EFG101I	
C842	CE 10UF +-10% 25V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7246.00	KEMET	T491D106K025AS	
C843	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C844	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C845	CC 0,9PF+-0,05PF 0603 SMD-CERAMIC CAPACITOR	0010.7172.00	AVX	0603 5J *** AAW TR	
C846	CC 10NF+-10% 50VHDK 0603 SMD-CERAMIC-CAPACITOR	CC 0009.4844.00	MURATA	GRM39X7R***K5C50OPT*	
C847	CC 47PF+-1%50V C0G 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8496.00	MURATA	GRM42-6C0G 470F 50PT	
C848	CC 10PF 0,25PF NP0 0805 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8321.00	MURATA	GRM40 C0G100C 50 PT	
C850 ..852	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C853	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

095 0026 0693

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C854	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C855	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C870	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C871	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
D1	BG TH3032.1C SERBUSD ASIC IC GATE ARRAY	0008.6143.00	THESYS	TH3032.1C	
D20	BL PC74HC4094T 8ST.BUSREG BUS REGISTER	BL 0804.0977.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4094(D/T)	
D50	BJ DAC8143 1X12B-DAC 12B SERIAL D/A-CONVERTER	1012.9510.00	PMI	DAC8143FS	
D60	BL PC74HCT86T 4X2IN.EXOR EXOR GATE	BL 0007.6291.00	PHILIPS_SE	(PC)74HCT86(D/T)	
D200	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D202	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D203	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D210	BL PC74HC123T 2XMULTIVIB DUAL MULTIVIBRATOR	BL 0007.3528.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC123(D/T)	
D250	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D430	BL PC74HCT42T BCD/D. DEC DECODER	BL 0007.6240.00	PHILIPS	(PC)74HCT42(T)	
D431	BL PC74HCT04T 6XINVERT HEXINVERTER	BL 0007.5372.00	PHILIPS_SE	(PC)74HCT04(D/T)	
D432	BL PC74HCT04T 6XINVERT HEXINVERTER	BL 0007.5372.00	PHILIPS_SE	(PC)74HCT04(D/T)	
D760	BM SW-239 GAAS SPDTSWITCH GAAS RF-SWITCH	0853.5579.00	ANZAC	SW239	
L60	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L62	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L63	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L64	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L65 ..70	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L71	LD 6UH 1,5A 0,190HM CHOKE	LD 0026.4549.00	SIEMENS	B 82131-A5152-M	
L72	LD 6UH 1,5A 0,190HM CHOKE	LD 0026.4549.00	SIEMENS	B 82131-A5152-M	
L73	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR NUR VAR/ONLY MOD: 12	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L74	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR NUR VAR/ONLY MOD: 12	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L76	LD 3UH 2A 0,077 OHM CHOKE	LD 0026.4532.00	FASTRON_GE	MISC-3ROM-01 (00)	
L78	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L79	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L80	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L82	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L83	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L84	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L85 ..90	LD 470NH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9926.00	SIEMENS	B82422-A3471-J(K)100	
L300	LD 220NH 10% 0,28A 1210 SMD-INDUCTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	LD 0520.7911.00	SIEMENS	B82422-A3221-J(K)100	
L300	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
L305	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
	NUR VAR/ONLY MOD: 08				
L325	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
	NUR VAR/ONLY MOD: 08				
L340	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
	NUR VAR/ONLY MOD: 08				
L351	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
	NICHT BESTUECKT/NOT FITTED				
L352	LD 12NH 10% 0,70A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4900.00	SIEMENS	B82422-A3120-J(K)100	
L353	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L355	LD 220NH 10% 0,28A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0520.7911.00	SIEMENS	B82422-A3221-J(K)100	
	NUR VAR/ONLY MOD: 08				
L355	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
	NUR VAR/ONLY MOD: 10				
L360	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L361	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L400	LD 0,82UH10%0,850HMO,420A CHOKE	LD 0067.2857.00	DALE	IM2	
L410	LD 0,68UH10%0,600HMO,500A CHOKE	LD 0067.2840.00	DALE	IM2	
L416	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L417	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L430 ..432	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L500	LD 1,20UH10%0,180HMO,620A CHOKE	LD 0067.2870.00	DALE	IM2	
L501	LD 0,22UH10%0,140HM1,045A CHOKE	LD 0067.2786.00	DALE	IM2	
L505	LD 100NH 10% 0,080HM 1,4A CHOKE	LD 0067.2740.00	DALE	IM2	
L510	LD 0,33UH10%0,220HMO,830A CHOKE	LD 0067.2805.00	DALE	IM2	
L517	LD 0,15UH10%0,100HM1,230A CHOKE	LD 0067.2763.00	DALE	IM2	
L520	LD 0,82UH10%0,850HMO,420A CHOKE	LD 0067.2857.00	DALE	IM2	
L530	LD 3,30UH10%0,850HMO,285A CHOKE	LD 0067.2928.00	DALE	IM2	
L532 ..534	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L536	LD 3,30UH10%0,850HMO,285A CHOKE	LD 0067.2928.00	DALE	IM2	
L537	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L538	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L539	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L540 ..542	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L543	LD 3,30UH10%0,850HMO,285A CHOKE	LD 0067.2928.00	DALE	IM2	
L544	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L545 ..547	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L548 ..551	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L553	LD 3,30UH10%0,850HMO,285A CHOKE	LD 0067.2928.00	DALE	IM2	
L559	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L560	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L561	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
L562	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
L563	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L564	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
L565	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L566	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L568	LD 3,30UH10%0,850HMO,285A CHOKE	LD 0067.2928.00	DALE	IM2	
L570 ..572	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L580	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L583	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L584	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L585	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L600	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L601	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L602	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L604	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L608	LD 12NH 10% 0,70A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4900.00	SIEMENS	B82422-A3120-J(K)100	
L610	LD 12NH 10% 0,70A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4900.00	SIEMENS	B82422-A3120-J(K)100	
L620	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L621	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L630	LD 47NH 10% 0,51A 1210 SMD-INDUCTOR	0008.5976.00	SIEMENS	B82422-A3470-J(K)100	
L632	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L633	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L642	LD 1,00UH10%1,000HMO,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L643	LD 0,27UH10%0,160HMO,975A CHOKE	LD 0067.2792.00	DALE	IM2	
L644	LD 0,15UH10%0,100HM1,230A CHOKE	LD 0067.2763.00	DALE	IM2	
L645	LD 0,15UH10%0,100HM1,230A CHOKE	LD 0067.2763.00	DALE	IM2	
L647	LD 100NH 10% 0,080HM 1,4A CHOKE	LD 0067.2740.00	DALE	IM2	
L648	LD 0,15UH10%0,100HM1,230A CHOKE	LD 0067.2763.00	DALE	IM2	
L649	LD 0,15UH10%0,100HM1,230A CHOKE	LD 0067.2763.00	DALE	IM2	
L650	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L651	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L660 ..663	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L668	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L670	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L671	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L705	LD 220NH 10% 0,28A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0520.7911.00	SIEMENS	B82422-A3221-J(K)100	
L706	LD 220NH 10% 0,28A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0520.7911.00	SIEMENS	B82422-A3221-J(K)100	
L709	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L714	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
L720	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L727	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L730	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
L732	LD 4,7UH 10% 0,15A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0008.1687.00	SIEMENS	B82422-A1472-J(K)100	
L738	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
L739	LD 100NH 10% 0,44A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9249.00	SIEMENS	B82422-A3101-J(K)100	
L740	LD 0,82UH10%0,850HM0,420A CHOKE	LD 0067.2857.00	DALE	IM2	
L742	LD 1,00UH10%1,000HM0,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L762	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L800 ..802	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L803	LD 1,00UH10%1,000HM0,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L814	LL FERRITSPULE (F5-TEIL)	1038.7850.00			
L815	LD 2,2UH 10% 0,27A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0520.7870.00	SIEMENS	B82422-A1222-J(K)100	
L816	LD 3,9MH 0,2A 200HM INTERFERENCE CHOKE	1020.5256.00	SIEMENS	B82500-C-A2	
L817	LD 3,9MH 0,2A 200HM INTERFERENCE CHOKE	1020.5256.00	SIEMENS	B82500-C-A2	
L818	LD 1,00UH10%1,000HM0,390A CHOKE	LD 0067.2863.00	DALE	IM2	
L820	LD 22NH 10% 0,60A 1210 SMD-INDUCTOR	1002.4897.00	SIEMENS	B82422-A3220-J(K)100	
L830	LD 2,2UH 10% 0,27A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0520.7870.00	SIEMENS	B82422-A1222-J(K)100	
L831	LL FERRITSPULE (F5-TEIL)	1038.7850.00			
L832	LD 3,9MH 0,2A 200HM INTERFERENCE CHOKE	1020.5256.00	SIEMENS	B82500-C-A2	
L833	LD 3,9MH 0,2A 200HM INTERFERENCE CHOKE	1020.5256.00	SIEMENS	B82500-C-A2	
L843	LD 220NH5%0,6A0R2 OFFEN CHIP COIL	0920.0027.00	STETTNER	5501 00109	
L845	LD 100UH 10% 0,06A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 0007.9261.00	SIEMENS	B82422-A1104-J(K)100	
N200	BO AD744KR FET OPAMP BIFET OPAMP	0854.1754.00	ANALOG_DEV	(AD)744KR	
N230	BO LF412CN 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0356.0521.00	NSC	LF412CN	
N231	BO LF412CN 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0356.0521.00	NSC	LF412CN	
N233	BO M78L05ACM+5V5%0A1 VREG VOLTAGE REGULATOR	0351.3451.00	NSC	LM78L05ACM	
N240	BO LF412CN 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0356.0521.00	NSC	LF412CN	
N250	BO LM119J 2X COMPAR COMPARATOR	0007.5337.00	LINEAR_TEC	LM119J (AJ)	
N300	BM MSA0486 DC-3.2G MMIC BROADBAND AMPLIFIER NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	0846.4293.00	AVANTEK	MSA-0486	
N360	BM MSA0486 DC-3.2G MMIC BROADBAND AMPLIFIER	0846.4293.00	AVANTEK	MSA-0486	
N410	BM MSA0486 DC-3.2G MMIC BROADBAND AMPLIFIER	0846.4293.00	AVANTEK	MSA-0486	
N600	BO TL074ACD 4XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0007.7823.00	TEXAS	TL074A(CD)	
N610	BO AD744KR FET OPAMP BIFET OPAMP	0854.1754.00	ANALOG_DEV	(AD)744KR	
N620	BM MSA1105 05-1.3G MMIC IC MICROWAVE MONOLITH AMP	1051.4051.00	AVANTEK	MSA-1105-TR1	
N740	BM MSA0486 DC-3.2G MMIC BROADBAND AMPLIFIER	0846.4293.00	AVANTEK	MSA-0486	
N820	BM MSA0420 MMIC BROADBAND AMPLIFIER	0817.1502.00	AVANTEK	MSA0420	
N821	BO 79L05ACM-5V5%0A1VREGL VOLTAGE REGULATOR 5VDC	0851.6703.00	NSC	LM79L05ACM	
N840	BO TL074ACD 4XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0007.7823.00	TEXAS	TL074A(CD)	

wir uns alle Rechte vor.

095 0026 0693

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
N845	BO AD744KR FET OPAMP BIFET OPAMP	0854.1754.00	ANALOG_DEV	(AD)744KR	
P33	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P148	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P201 ..214	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P232	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P233	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P601	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P620	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P621	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P628	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P851	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
P866	VL EINPRESSSTIFT L=6,8 PIN	VL 0010.7250.00	AMP	1-928776-5	
R1	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R2 ..5	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R6	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R7	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R9	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R10	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R11	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R12	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R13	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R14	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R15	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R16	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R31 ..39	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R40	RG 100,OKOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R41	RG 100,OKOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R42	RG 10,OKOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R43 ..47	RG 100R +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5334.00	DRALORIC	CR 0603	
R48	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R50	RG 100,OKOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R51	RG 100,OKOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R52	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R53	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R56 ..59	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R81 ..83	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R87	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R88	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R90	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R91	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R92	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R200	RG 150 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5972.00	ROEDERSTEI	D25	
R201	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R203	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R204	RG 150 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5972.00	ROEDERSTEI	D25	
R206 ..210	RG 10,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR	0009.7666.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R211	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R212	RG 56,2KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1883.00	ROEDERSTEI	D25	
R214	RS 0,25W 5KOHM +-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9632.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R216	RS 0,25W 2KOHM +-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9626.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R217	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R218 ..220	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R221	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R223	RG 10,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR	0009.7666.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R224	RG 10,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR	0009.7666.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R231	RG 21,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7820.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R232	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R233	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R234	RG 164 OHM+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7808.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R235	RG 4,02KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7814.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R240	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R241	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R242	RG 274 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.4460.00	ROEDERSTEI	D25	
R243	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R244	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R245	RG 274 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.4460.00	ROEDERSTEI	D25	
R246	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R247	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R251	RL 0,60W 100 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.6543.00	RESISTA	MK2	
R252	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R253	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R300	RG 0,05W 27R +-1% 0805 RESISTOR	RG 0007.8936.00	HONEST_JAP	RN 73 C(E)2X..F (1%)	
R301 ..308	RK SMD-HEISSL.220R 0805 SMD-NTC-RESISTOR	1039.1310.00	SIEMENS	B57620-C221-K62	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R310	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R312	RG 12,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8661.00	ROEDERSTEI	D25	
R313	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R314	RG 511 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0006.9051.00	PHILIPS_CO	RC02	
R315	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R316	RG 39,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5543.00	ROEDERSTEI	D25	
R317	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R318	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R319	RG 562 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0006.9068.00	PHILIPS_CO	RC02	
R320	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R321	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R325	RG 2,0 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5737.00	ROEDERSTEI	D25	
R327	RG 562 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9068.00	PHILIPS_CO	RC02	
R328	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R329	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R330	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R332	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R333	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R338	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R340	RG 511 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9051.00	PHILIPS_CO	RC02	
R341	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R342	RG 39,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5543.00	ROEDERSTEI	D25	
R348	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R349	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R350	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R350	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R353	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R354	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R355	RG 825 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7259.00	ROEDERSTEI	D25	
R356	RL 0,60W 68,1 OHM+-1%TK50 RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RL 0082.9636.00	RESISTA	MK2	
R357	RL 0,60W 68,1 OHM+-1%TK50 RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RL 0082.9636.00	RESISTA	MK2	
R358	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
	NICHT BESTUECKT/NOT FITTED				
R360	RL 0,60W 68,1 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.9636.00	RESISTA	MK2	
R361	RL 0,60W 68,1 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.9636.00	RESISTA	MK2	
R362	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R400	RG 511 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9051.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R401	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R402	RG 39,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5543.00	ROEDERSTEI	D25	
R404	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R405	RG 562 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9068.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R406	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R407	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	
R408	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R409	RL 0,60W 1,33KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0684.00	RESISTA	MK2	
R410	RG 39,2KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5937.00	ROEDERSTEI	D25	
R411	RG 1,5 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5714.00	ROEDERSTEI	D25	
R412	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R413	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
	NICHT BESTUECKT/NOT FITTED				
R416	RL 0,60W 100 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.6543.00	RESISTA	MK2	
R417	RL 0,60W 100 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.6543.00	RESISTA	MK2	
R430 ..438	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R440	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R442	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R443	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R450	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R451	RG 150 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5589.00	ROEDERSTEI	D25	
R452	RG 182 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5595.00	ROEDERSTEI	D25	
R453	RG 150 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5589.00	ROEDERSTEI	D25	
R454	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R455	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R500 ..502	RG 2,0 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5737.00	ROEDERSTEI	D25	
R503	RG 392 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5672.00	ROEDERSTEI	D25	
R520 ..522	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R530	RG 392 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5672.00	ROEDERSTEI	D25	
R600	RG 221 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5614.00	ROEDERSTEI	D25	
R601	RL 0,60W 274 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0178.00	RESISTA	MK2	
R602	RG 27,4 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5508.00	ROEDERSTEI	D25	
R603	RG 33,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5520.00	ROEDERSTEI	D25	
R604	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R605	RG 15,0 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5450.00	ROEDERSTEI	D25	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R607	RG 274 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.4460.00	ROEDERSTEI	D25	
R608	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R609	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R610	RG 470R +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	0009.6976.00	DRALORIC	CR 0603	
R611	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R612	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R613	RG 1,82KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5720.00	ROEDERSTEI	D25	
R614	RG 2,74KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5766.00	PHILIPS_CO	RC02	
R616	RG 1,82KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5720.00	ROEDERSTEI	D25	
R617	RG 2,74KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5766.00	PHILIPS_CO	RC02	
R618	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R619	RS 0,25W 5KOHM +-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9632.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R620	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R621	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R622	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R623	RK SMD-HEISSL.220R 0805 SMD-NTC-RESISTOR	1039.1310.00	SIEMENS	B57620-C221-K62	
R624	RK SMD-HEISSL.220R 0805 SMD-NTC-RESISTOR	1039.1310.00	SIEMENS	B57620-C221-K62	
R625	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R626	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R627	RG 82,5 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0006.8861.00	PHILIPS_CO	RC02	
R627	RG 121 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.8903.00	ROEDERSTEI	D25	
R628	RG 82,5 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8861.00	PHILIPS_CO	RC02	
R629	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R630	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R632	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R634	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R635	RG 22,1KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5872.00	ROEDERSTEI	D25	
R636	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R637	RG 1,5 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5714.00	ROEDERSTEI	D25	
R638	RG 392 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5672.00	ROEDERSTEI	D25	
R639	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R640	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R641	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R642	RG 51,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8810.00	ROEDERSTEI	D25	
R644	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R645	RS 0,25W200 OHM+-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9590.00	BOURNS	3314G--1-	
R646	RL 0,60W 221 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0084.00	RESISTA	MK2	
R647	RL 0,60W 121 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.9859.00	RESISTA	MK2	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R648	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R649	RG 2,740HM+-1%TK100 1206 CHIP-RESISTOR	RG 0007.8365.00	PHILIPS	RC 02	
R650	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R651	RG 562 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6091.00	ROEDERSTEI	D25	
R652	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R653	RG 200 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5608.00	PHILIPS_CO	RC02	
R654	RG 200 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5608.00	PHILIPS_CO	RC02	
R655	RG 2,210HM+-1%TK100 1206 CHIP-RESISTOR	RG 0007.8342.00	PHILIPS	RC 02	
R657	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R658	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R660	RG 470R +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	0009.6976.00	DRALORIC	CR 0603	
R661	RG 10R +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5328.00	DRALORIC	CR 0603	
R700	RG 82,5 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8861.00	PHILIPS_CO	RC02	
R701	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R702	RG 475 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6079.00	ROEDERSTEI	D25	
R704	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R705	RG 1,0MOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0815.7532.00	PHILIPS_CO	RC 02	
R706	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R707	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R709	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R710	RG 121 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8903.00	ROEDERSTEI	D25	
R720	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R721	RG 121 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8903.00	ROEDERSTEI	D25	
R723	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R724	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R730	RG 332 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5650.00	PHILIPS_CO	RC02	
R731	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R732	RG 1,21KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.9968.00	ROEDERSTEI	D25	
R734	RG 121 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8903.00	ROEDERSTEI	D25	
R735	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R741 ..743	RG 68,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8849.00	ROEDERSTEI	D25	
R745	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R747	RG 8,25KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.0770.00	ROEDERSTEI	D25	
R748	RG 8,25KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.0770.00	ROEDERSTEI	D25	
R750	RG 332 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5650.00	PHILIPS_CO	RC02	
R751	RG 332 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5650.00	PHILIPS_CO	RC02	
R753	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R754	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R760	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R761	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R800	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R801	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R803	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R811	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R812	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R815	RG 27,4 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5508.00	ROEDERSTEI	D25	
R816	RG 27,4 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5508.00	ROEDERSTEI	D25	
R817	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R819	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R820	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R821	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R822	RL 0,60W 332 OHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0083.0255.00	RESISTA	MK2	
R824	RG 10,0 OHM+-1%TK100 1206 CHIP -RESISTOR	RG 0006.8649.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R825	RG 47,5KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5950.00	ROEDERSTEI	D25	
R826	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R831	RL 0,60W 1KOHM+-1%TK50 RESISTOR	RL 0082.2160.00	RESISTA	MK2	
R833	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R835	RG 33,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5520.00	ROEDERSTEI	D25	
R836	RG 33,2 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5520.00	ROEDERSTEI	D25	
R837	RG 27,4 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5508.00	ROEDERSTEI	D25	
R838	RG 2,74KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5766.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R839	RG 47,5KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5950.00	ROEDERSTEI	D25	
R840	RG 221 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5614.00	ROEDERSTEI	D25	
R841	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R842	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R843	RG 182 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5595.00	ROEDERSTEI	D25	
R844	RG 3,92KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5808.00	ROEDERSTEI	D25	
R845	RG 3,92KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5808.00	ROEDERSTEI	D25	
R846	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RCO2	
R848	RG 357 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5666.00	ROEDERSTEI	D25	
R850	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R851	RS 0,25W 2KOHM +-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9626.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R852	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R854	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R855	RG 274 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5637.00	ROEDERSTEI	D25	
R856	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R857	RG 274 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5637.00	ROEDERSTEI	D25	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R858	RG 200 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5608.00	PHILIPS_CO	RC02	
R859	RG 200 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5608.00	PHILIPS_CO	RC02	
R861	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R863	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R866	RG 274 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.4460.00	ROEDERSTEI	D25	
R867	RG 3,92KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5808.00	ROEDERSTEI	D25	
R868	RG 121 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8903.00	ROEDERSTEI	D25	
R869	RG 130,0KOH+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5966.00	ROEDERSTEI	D25	
R870	RG 22,1KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5872.00	ROEDERSTEI	D25	
R871 ..874	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R875	RG 1,5 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5714.00	ROEDERSTEI	D25	
R876	RG 392 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5672.00	ROEDERSTEI	D25	
R899	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
U600	BM LRMS-2H-2 MIXER 1GHZ MIXER	1039.1333.00	MINI-CIRCU	LRMS-2H-2	
V1 ..6	AX 5082-0030 PINDI.CHIP PIN DIODE CHIP	0093.4124.00	HEWLETT_PA	5082-0030	1038.7444.01
V200	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V201	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V217	AE 1N827 6,2V REFDI REFERENCE DIODE	AE 0418.0029.00	COMPENSATE	1N827(A)	
V310	AE BAR61 3X(PI) 100V PIN PIN DIODE ARRAY (ATTENU.) NUR VAR/ONLY MOD: 08	4001.5082.00	SIEMENS	BAR61(Q62702A120)	
V315	AE BAR61 3X(PI) 100V PIN PIN DIODE ARRAY (ATTENU.) NUR VAR/ONLY MOD: 08	4001.5082.00	SIEMENS	BAR61(Q62702A120)	
V318	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 08	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V319	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 08	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V330	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 08	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V333	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 08	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V349	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V350	AD BAS32 75V UDI DIODE NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V351	AD BAS32 75V UDI DIODE NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V352	AD BAS32 75V UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 10	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V400	AE BAR61 3X(PI) 100V PIN PIN DIODE ARRAY (ATTENU.)	4001.5082.00	SIEMENS	BAR61(Q62702A120)	
V404	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V405	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V411	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V412	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	

... wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
	NICHT BESTUECKT/NOT FITTED				
V430 ..437	AK BCX70H N 45V 200MA TRANSISTOR	AK 0007.3105.00	VALVO	BCX 70 H	
V438	AK BCX70H N 45V 200MA TRANSISTOR	AK 0007.3105.00	VALVO	BCX 70 H	
V500	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V502	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V505	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V510 ..512	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V514 ..516	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V520	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V523	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V530	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V532	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V535	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V536	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V539	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V540	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V543	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V544	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V548	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V600	AE BZX55/B6V2 0,5W ZDI ZENER DIODE	AE 0012.2161.00	PHILIPS	BZX79B6V2	
V602	AK BFQ34T N 18V 150MA TRANSISTOR	0801.8283.00	PHILIPS	BFQ34T	
V604	AE HSMS2825 1+1 SCHOTTKY SCHOTTKY DIODE PAIR	1010.6214.00	HEWLETT_PA	HSMS2825 L31	
V606	AE HSMS2825 1+1 SCHOTTKY SCHOTTKY DIODE PAIR	1010.6214.00	HEWLETT_PA	HSMS2825 L31	
V607	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V608	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V610	AE BZV55/C5V1 0.5W ZDI ZENER DIODE	AE 0006.9839.00	PHILIPS_SE	BZV55B5V1 (GEG)	
V612	AK BFQ34T N 18V 150MA TRANSISTOR	0801.8283.00	PHILIPS	BFQ34T	
V635	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V636	AE 1N827 6,2V REFDI REFERENCE DIODE	AE 0418.0029.00	COMPENSATE	1N827(A)	
V700	AE HSMS2825 1+1 SCHOTTKY SCHOTTKY DIODE PAIR	1010.6214.00	HEWLETT_PA	HSMS2825 L31	
V705	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V707	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V720	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V725	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V730	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V735	AE BAR64-04 CA DOPPEL PIN DUAL PIN DIODE	1039.1327.00	SIEMENS	BAR6404 (Q62702-A101	
V745	AE BZV55/C6V2 0,5W ZDI ZENER DIODE	AE 0006.9851.00	PHILIPS	BZV55B6V2	
V746	AE BZV55/C6V2 0,5W ZDI ZENER DIODE	AE 0006.9851.00	PHILIPS	BZV55B6V2	
V747	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
V748	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V822	AK AT-64020 TRANSISTOR TRANSISTOR	1039.1404.00	AVANTEK	AT-64020	
V825	AK BCX71J P 45V 200MA TRANSISTOR	AK 0007.2096.00	VALVO	BCX71J GEGURTET	
V830	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V831	AK BCP68-16 N 20V TRANS TRANSISTOR BCP68	0008.2019.00	PHILIPS	BCP68-25	
V832	AK BCX71J P 45V 200MA TRANSISTOR	AK 0007.2096.00	VALVO	BCX71J GEGURTET	
V837	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V844	AE HSMS2825 1+1 SCHOTTKY SCHOTTKY DIODE PAIR	1010.6214.00	HEWLETT_PA	HSMS2825 L31	
V850	AE HSMS2825 1+1 SCHOTTKY SCHOTTKY DIODE PAIR	1010.6214.00	HEWLETT_PA	HSMS2825 L31	
V851	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V857	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V870	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V871	AE 1N827 6,2V REFDI REFERENCE DIODE	AE 0418.0029.00	COMPENSATE	1N827(A)	
W1 ..5	MZ LOETFAHNE	0912.1457.00			1038.7444.01
X1	FP STECKERLEISTE 72P. 2R CONNECTOR 72P	FP 0007.9932.00	BINDER	742-5-11-0195-00-72	
X10	FP STECKERLEISTE 64P. CONNECTOR 64P.	FP 0008.5747.00	SIEMENS	V42254-B1200-B610	
X101	FJ EINBAUWINKELST. SMC ANGLE CONNECTOR	FJ 0249.9684.00	IMS	82.1524.201	
X104	FJ EINBAUSTECKER F.GS SMB ANGLE CONNECTOR	FJ 0602.8804.00	IMS	81.1524.201	
X105	FJ EINBAUSTECKER F.GS SMB ANGLE CONNECTOR	FJ 0602.8804.00	IMS	81.1524.201	
X108	FJ EINBAUWINKELST. SMC ANGLE CONNECTOR	FJ 0249.9684.00	IMS	82.1524.201	
Z81 ..83	LD SMD PI-FILTER 10GHZ SURFACE-MOUNT-FILTER	LD 0008.5901.00	OXLEY	SLT/P/22000/SM3	
Z85	LD SMD-T-FILTER 3,3NF SMD-FILTER	1039.1362.00	MURATA	NFM61R20T332T1	
Z86	LD SMD-T-FILTER 100PF SMD-FILTER	1039.1356.00	MURATA	NFM61R00T101T1	
Z87	LD SMD-T-FILTER 100PF SMD-FILTER	1039.1356.00	MURATA	NFM61R00T101T1	
Z88	LD SMD-T-FILTER 3,3NF SMD-FILTER	1039.1362.00	MURATA	NFM61R20T332T1	
Z89 ..94	LD SMD-T-FILTER 100PF SMD-FILTER	1039.1356.00	MURATA	NFM61R00T101T1	
Z95	LD SMD-T-FILTER 3,3NF SMD-FILTER	1039.1362.00	MURATA	NFM61R20T332T1	
Z96	LD SMD-T-FILTER 100PF SMD-FILTER	1039.1356.00	MURATA	NFM61R00T101T1	
Z700	LD SMD PI-FILTER 10GHZ SURFACE-MOUNT-FILTER	LD 0008.5901.00	OXLEY	SLT/P/22000/SM3	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
.	XX VARIANTENERKLAERUNG IDENTIFICATION OF MODELS VAR 08 = MODELL SMT MOD 08 = MODEL SMT VAR 10 = MODELL SME MOD 10 = MODEL SME				
C100	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C101	CC 100PF+-1% 50VNPO 0603 SMD-CERAMIC-CAPACITOR	CC 0009.4680.00	MURATA	GRM39C0G***F50PT	
C102 ..104	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C105 ..107	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C108	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C130	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C131	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C132	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C140 ..143	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C149 ..154	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C156 ..158	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C160	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C161	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C162	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C165	CC 10NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	CC 0099.8521.00	MURATA	GRM42-6X7R103K 50PT	
C170	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C177	CC 1UF+-10% 50V X7R 2220 CERAMIC CAPACITOR	CC 0520.6873.00	AVX	2220 5C 105 KAT**A(F	
C178	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C179	CC 1UF+-10% 50V X7R 2220 CERAMIC CAPACITOR	CC 0520.6873.00	AVX	2220 5C 105 KAT**A(F	
C202	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C211	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C212	CC 47NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5195.00	PHILIPS_CO	2238 581 15645	
C214 ..221	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C240	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C241	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C259	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C260	CC 1,8NF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.7423.00	PHILIPS_CO	2222 863 18182	
C261	CC 1,8NF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.7423.00	PHILIPS_CO	2222 863 18182	
C276	CE 22UF +-10% 10V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7298.00	KEMET	T491 D 226 K 010 AS	
C277	CE 22UF +-10% 10V 7343 TANTALUM SMD-CAPACITOR	CE 0007.7298.00	KEMET	T491 D 226 K 010 AS	
C285	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6C0G 101F 50PT	
C290	CC 220NF+-10%50V X7R 1210 CERAMIC CAPACITOR CHIP	CC 0520.6850.00	AVX	1210 5C 224KA 11A	
C291	CC 82NF +-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5220.00	PHILIPS_CO	2238 581 15648	
C309	CC 22PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8396.00	MURATA	GRM42-6C0G 220F 50PT	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
C310	CC 22PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8396.00	MURATA	GRM42-6COG 220F 50PT	
C319	CC 12PF+-1% 50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8744.00	MURATA	GRM42-6COG 120 F50PT	
C319	CC 68PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8815.00	MURATA	GRM42-6COG 680F 50PT	
C320	CC 68PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8815.00	MURATA	GRM42-6COG 680F 50PT	
C320	CC 120PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8838.00	MURATA	GRM42-6COG 121F 50PT	
C321	CC 68PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08 NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	CC 0099.8815.00	MURATA	GRM42-6COG 680F 50PT	
C340	CC 22PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8396.00	MURATA	GRM42-6COG 220F 50PT	
C342	CC 4,7NF+-10%50VX7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8450.00	PHILIPS_CO	2238 581 16623	
C343	CC 100PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8415.00	MURATA	GRM42-6COG 101F 50PT	
C344	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C345	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C350 ..359	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C361 ..363	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C365 ..370	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C373	CC 120PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8838.00	MURATA	GRM42-6COG 121F 50PT	
C374	CC 68PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0099.8815.00	MURATA	GRM42-6COG 680F 50PT	
C378	CC 150PF+-1%50V NPO 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0099.8509.00	PHILIPS_CO	2238 863 18151	
C378	CC 180PF+-1%50V NPO 1206 CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	CC 0099.8844.00	PHILIPS_CO	2238 863 18181	
C381	CC 3,3PF0,1PF50V NPO 0603 SMD-CERAMIC-CAPACITOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	0009.8285.00	MURATA	GRM39COG***B50PT	
C385	CC 47NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.5195.00	PHILIPS_CO	2238 581 15645	
C386	CC 18NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.3270.00	PHILIPS_CO	2238 581 16631	
C387	CC 3,9NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.3234.00	VALVO	2222 581 16622	
C389	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C390	CC 2,7NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.3228.00	PHILIPS_CO	2238 581 16619	
C391	CC 1NF+-1% 50V NPO 1206 SMD CERAMIC CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.7398.00	PHILIPS_CO	2222 863 *8102	
C395	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
C396	CC 100NF+-10%50V X7R 1206 CERAMIC CHIP CAPACITOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	CC 0007.5237.00	PHILIPS_CO	2238 581 55649	
D100	BL PC74HCT132T 4X2IN SCHM NAND SCHMITT TRIGGER	BL 0007.6340.00	PHILIPS	(PC)74HCT132(D/T)	
D102	BL PC74HC4094T 8ST.BUSREG BUS REGISTER	BL 0804.0977.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4094(D/T)	
D105	BL PC74HC08T 4X2IN.ANDG QUAD 2INPUT AND GATE	BL 0007.3486.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC08(D/T)	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
D110	BL PC74HC4094T 8ST.BUSREG BUS REGISTER	BL 0804.0977.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4094(D/T)	
D115	BL PC74HC86T 4X2IN EXOR QUAD 2INPUT EXOOR GATE	BL 0007.3511.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC86(D/T)	
D120	BL PC74HC4094T 8ST.BUSREG BUS REGISTER	BL 0804.0977.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4094(D/T)	
D121	BL PC74HC4094T 8ST.BUSREG BUS REGISTER	BL 0804.0977.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4094(D/T)	
D140	BJ DAC8143 1X12B-DAC 12B SERIAL D/A-CONVERTER	1012.9510.00	PMI	DAC8143FS	
D145	BJ DAC8143 1X12B-DAC 12B SERIAL D/A-CONVERTER	1012.9510.00	PMI	DAC8143FS	
D150	BJ DAC8143 1X12B-DAC 12B SERIAL D/A-CONVERTER	1012.9510.00	PMI	DAC8143FS	
D160	BO 79L05ACM-5V5%0A1VREGL VOLTAGE REGULATOR 5VDC	0851.6703.00	NSC	LM79L05ACM	
D165	BL PC74HC32T 4X2IN.ORG. QUAD 2INPUT OR GATE	BL 0007.3492.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC32(D/T)	
D210	BL PC74HCT4051T 8CH.A.MUX ANALOG MULTIPLEXER	BL 0007.6827.00	PHILIPS	(PC)74HCT4051(T)	
D230	BL PC74HC4052T 2X4CH.MUX MULTIPLEXER	BL 0804.1044.00	PHILIPS_SE	(PC)74HC4052(D/T)	
D300	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D310	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D315	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D320	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D325	BS DG413DY 2A2R ANALOGSCH QUAD ANALOG CMOS.SWITCH	1004.7058.00	SILICONIX	DG413DY	
D380	BO TL072ACD 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER NUR VAR/ONLY MOD: 10	0803.1057.00	TEXAS	TL 072 ACDR	
L100 ..102	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L130	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L131	LD 1UH 10% 0,38A 1210 SMD-INDUCTOR	LD 6006.0130.00	SIEMENS	B82422-A1102-J(K)100	
L140 ..143	LD 1UH 10%0R45 0,1A1206 SMD MULTILAYER INDUCTOR	0007.4824.00	TOKO	MLF 3216 A 1R0 KL	
L385	LD 680 UH10%60,00HM0,030A CHOKE NUR VAR/ONLY MOD: 10	LD 0067.3201.00	DALE	IM-2	
L386	LD 270 UH10%25,00HM0,047A CHOKE NUR VAR/ONLY MOD: 10	LD 0067.3153.00	DALE	IM2	
N130	BO NE5532D 2XLN OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0007.7798.00	SIGNETICS	NE5532D	
N200	BO TL074ACD 4XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0007.7823.00	TEXAS	TL074A(CD)	
N240	BO TL072ACD 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0803.1057.00	TEXAS	TL 072 ACDR	
N245	BO TL072ACD 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0803.1057.00	TEXAS	TL 072 ACDR	
N323	BO TL072ACD 2XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0803.1057.00	TEXAS	TL 072 ACDR	
N328	BO TL074ACD 4XFET OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0007.7823.00	TEXAS	TL074A(CD)	
N335	BO NE5534D OPAMP OPERATIONAL AMPLIFIER	0815.7555.00	SIGNETICS	NE5534(D)	
R100 ..102	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R103	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R104	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R107	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R108	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R111 ..113	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R114	RG 47,5 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5566.00	ROEDERSTEI	D25	
R115	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R116	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R119	RG 825 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7259.00	ROEDERSTEI	D25	
R120 ..123	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R130 ..132	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R149	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R160	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R161	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R162	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R163	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R165	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R166	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R167	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R168	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R169	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R170	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R171	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R172	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R173	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R175	RG 51,1 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0006.8810.00	ROEDERSTEI	D25	
R176	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R177	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R178	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603 NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R179	RG 56,2 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8826.00	ROEDERSTEI	D25	
R180	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R181	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R206	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R209	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R210	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R211	RG 182 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5989.00	ROEDERSTEI	D25	
R212	RG 15,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5843.00	ROEDERSTEI	D25	
R213	RG 121,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1960.00	ROEDERSTEI	D25	
R214	RG 56,2KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1883.00	ROEDERSTEI	D25	
R215	RG 2,74KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5766.00	PHILIPS_CO	RC02	
R215	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R241 ..248	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R250 ..256	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R257	RG 15,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7766.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R258	RG 15,0KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7766.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R259	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R260	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R261	RG 200KOHM+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7720.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R262	RG 82,5KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7737.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R263	RG 3,32KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7772.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R264	RG 27,4KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7743.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R265	RG 1,21KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7789.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R266	RG 5,36KOH+-0,1%TK25 1206 RESISTOR	0010.2912.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R267	RG 182 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5595.00	ROEDERSTEI	D25	
R268	RG 200KOHM+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7720.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R269	RG 82,5KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7737.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R270	RG 3,32KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7772.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R271	RG 27,4KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7743.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R272	RG 1,21KOH+-0,1%TK25 1206 SMD-RESISTOR EIA1206	0009.7789.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R273	RG 5,36KOH+-0,1%TK25 1206 RESISTOR	0010.2912.00	PHILIPS_CO	MPC 01	
R274	RG 182 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5595.00	ROEDERSTEI	D25	
R275	RG 1,5MOHM+-5%TK200 1206 CHIP RESISTOR	0007.9955.00	PHILIPS_CO	RC 01	
R276	RG 5,62KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.0735.00	ROEDERSTEI	D25	
R277	RG 2,43KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5750.00	ROEDERSTEI	D25	
R278	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R279	RG 475 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6079.00	ROEDERSTEI	D25	
R280	RG 475 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5695.00	ROEDERSTEI	D25	
R281	RG 1,0MOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0815.7532.00	PHILIPS_CO	RC 02	
R282	RG 2,0 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5737.00	ROEDERSTEI	D25	
R283	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R285	RG 10,0 OHM+-1%TK100 1206 CHIP -RESISTOR	RG 0006.8649.00	PHILIPS_CO	RC02	
R286 ..288	RG 1,5 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5714.00	ROEDERSTEI	D25	
R289	RG 200 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5995.00	ROEDERSTEI	D25	
R290	RG 392 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6056.00	ROEDERSTEI	D25	
R291	RG 562 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6091.00	ROEDERSTEI	D25	
R295	RG 392 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.6056.00	ROEDERSTEI	D25	
R296	RG 1,3 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5708.00	ROEDERSTEI	D25	
R297	RG 3,92KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5808.00	ROEDERSTEI	D25	
R298	RS 0,25W500 OHM+-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9603.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R299 ..301	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R302 ..304	RG 10,0 OHM+-1%TK100 1206 CHIP -RESISTOR	RG 0006.8649.00	PHILIPS_CO	RC02	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R305	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R307	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R308	RG 4,75KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5820.00	ROEDERSTEI	D25	
R311	RG 4,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5814.00	ROEDERSTEI	D25	
R311	RG 5,62KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0735.00	ROEDERSTEI	D25	
R312	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R313	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08 NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R314	RG 3,32KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5789.00	ROEDERSTEI	D25	
R315	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R316	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R317	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R318	RG 0-OHM WIDERSTAND-CHIP RESISTOR CHIP 0-OHM NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5108.00	DRALORIC	CR 1206	
R318	RG 3,01KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5772.00	ROEDERSTEI	D25	
R319	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603 NUR VAR/ONLY MOD: 08 NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R319	RL 0,60W 2,74KOHM+-1%TK50 RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RL 0083.0926.00	RESISTA	MK2	
R336	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R337	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R340	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R341	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R342	RG 100 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.8884.00	PHILIPS_CO	RC02	
R353	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R354	RG 2,21KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP	RG 0007.5743.00	ROEDERSTEI	D25	
R358	RG 1,1KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.9951.00	ROEDERSTEI	D25	
R358	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R359	RG 182 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5989.00	ROEDERSTEI	D25	
R359	RG 2,21KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5743.00	ROEDERSTEI	D25	
R360	RG 100K +-1% TK200 0603 SMD RESISTOR	RG 0009.5363.00	DRALORIC	CR 0603	
R362	RG 2,2MOHM+-5%TK200 1206 CHIP RESISTOR	0007.9978.00	ROEDERSTEI	D 25	
R364	RG 2,2MOHM+-5%TK200 1206 CHIP RESISTOR	0007.9978.00	ROEDERSTEI	D 25	
R365	RG 2,2MOHM+-5%TK200 1206 CHIP RESISTOR	0007.9978.00	ROEDERSTEI	D 25	
R380	RG 100,0KOH+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR	RG 0007.1948.00	ROEDERSTEI	D25	
R381	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	

wir uns alle Rechte vor.

Kennz. Comp. No.	Benennung Designation	Sachnummer Stock No.	Hersteller Manufacturer	Bezeichnung Designation	enthalten in contained in
R385	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R386	RG 20,0KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5866.00	ROEDERSTEI	D25	
R387	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R388	RG 200 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5608.00	PHILIPS_CO	RC02	
R389	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R390	RG 221 OHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5614.00	ROEDERSTEI	D25	
R391	RG 681 OHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.9080.00	ROEDERSTEI	D25	
R392	RG 2,0 KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.5737.00	ROEDERSTEI	D25	
R394	RG 10K +-1% TK200 0603 SMD-RESISTOR EIA0603	RG 0009.5357.00	DRALORIC	CR 0603	
R395	RS 0,25W500 OHM+-20% SMD POTENTIOMETER	RS 0007.9603.00	BI_TECHNOL	23 B R... TR	
R396	RG 61,9KOHM+-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.1890.00	ROEDERSTEI	D25	
R397	RG 10,0KOHM+-1%TK100 1206 RG CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0007.0793.00	PHILIPS_CO	RC02	
R399	RG 1,0 KO +-1%TK100 1206 CHIP RESISTOR NUR VAR/ONLY MOD: 10	RG 0006.7271.00	PHILIPS_CO	RC02	
R399	RG 33,2KOHM+-1%TK100 1206 RESISTOR CHIP NUR VAR/ONLY MOD: 08	RG 0007.5914.00	ROEDERSTEI	D25	
V110	AE 1N827 6,2V REFDI REFERENCE DIODE	AE 0418.0029.00	COMPENSATE	1N827(A)	
V130	AD BAV99 70V DUO UDI DIODE	AD 0911.0092.00	VALVO	BAV99	
V160	AD BAS32 75V UDI DIODE NICHT BESTUECKT/NOT FITTED	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V180	AK BCX70H N 45V 200MA TRANSISTOR	AK 0007.3105.00	VALVO	BCX 70 H	
V211	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V212	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V270	AM BSR58 N-D 40V JFET JFET	2020.3672.00	PHILIPS	BSR58	
V280 ..282	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V290	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V360	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V361	AD BAS32 75V UDI DIODE	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
V390	AD BAS32 75V UDI DIODE NUR VAR/ONLY MOD: 10	AD 0006.7288.00	PHILIPS	BAS32 (L)	
X1	FP BUCHSENLEISTE 60POL. CONNECTOR	FP 6024.3272.00	BERG_ELEKT	89892-330	
X305	FP STIFTL.WIN 36P.R2,54 ANGLE PIN CONNECTOR 4-POLIG/4 PINS	FP 0243.3578.00	BINDER	742-5-11-0187-00-36	

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

ROHDE&SCHWARZ

XY-Liste

XY List

Erklärung der Spaltenbezeichnungen:

Part: Bauelement-Kennzeichen.

Side: Leiterplatten-Seite, auf der sich das Bauelement befindet.

X/Y: Koordinaten (Millimeter) des Bauelementes auf der Leiterplatte bezogen auf den Nullpunkt.

SQR, PG: Planquadrat und Seite des Schaltbildes für das jeweilige Bauelement.

Explanation of column designations:

Part: Identification of instrument part.

Side: Side of the PC board on which instrument part is positioned.

X/Y: Coordinates (millimeter) of the component on the PC board in reference to zero point.

SQR, PG: Square and page of the diagram for the respective instrument part.

Service-Relevante Bauteile / Service-Relevant Components

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
P33	B	126	34	9D	2	P212	B	224	37	10C	3	R619	B	174	57	1C	7
P148	B	177	29	6B	2	P213	B	201	36	11C	3	R645	B	248	80	9D	7
P201	B	168	17	4E	3	P214	B	141	30	7E	3	R851	B	281	91	5B	9
P202	B	144	30	6E	3	P232	B	218	10	8D	3	X1	B	64	58	11F	2
P203	B	126	32	8E	3	P233	B	195	28	3D	3	X10A	B	189	11	8C	2
P204	B	112	30	10E	3	P601	B	198	81	2C	7	X10B	B	189	11	1B	2
P205	B	117	43	11E	3	P620	B	183	57	3B	7	X10C	B	189	11		
P206	B	110	43	10F	3	P621	B	183	59	3A	7	X101	B	17	15	2C	4
P207	B	215	10	8C	3	P628	B	181	64	3C	7	X104	B	55	15	8F	2
P208	B	218	22	8C	3	P851	B	277	39	7C	9	X105	B	245	15	4A	7
P209	B	215	22	9C	3	P866	B	276	51	8B	9	X108	B	283	15	12D	9
P210	B	223	10	9C	3	R214	B	112	25	9E	3						
P211	B	221	37	10C	3	R216	B	110	39	10E	3						

Nicht-Service-Relevante Bauteile / Non-Service-Relevant Components

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
303	B	18	53	9D	4	C50	A	99	27	7C	2	C257	A	217	31	6A	3
309	B	30	71	10D	4	C51	B	129	67	10E	2	C300	B	50	17	4D	4
310	B	22	71	11D	4	C52	B	142	67	10F	2	C301	B	32	20	5F	4
413	B	50	67	5D	5	C70	B	153	24	9E	2	C302	B	34	23	5C	4
414	B	44	67	5D	5	C71	B	144	67	10E	2	C303	B	44	20	4D	4
507	B	92	102	3D	6	C76	B	117	20	9F	2	C313	B	50	26	5B	4
509	B	92	83	4D	6	C201	A	184	30	4E	3	C315	B	33	39	5C	4
514	B	96	95	5D	6	C202	B	185	33	4D	3	C316	B	38	29	6C	4
515	B	111	95	5D	6	C203	B	185	41	4D	3	C318	A	59	31	6B	4
516	B	112	88	5D	6	C206	A	114	29	9E	3	C319	A	58	22	6B	4
518	B	123	89	6D	6	C208	A	104	37	10E	3	C325	B	51	31	6D	4
519	B	125	87	6D	6	C210	A	213	22	8D	3	C327	B	33	41	7C	4
520	B	135	95	7D	6	C212	A	208	4	8D	3	C328	B	42	36	7C	4
522	B	137	75	7E	6	C218	B	224	30	10C	3	C329	A	46	53	7B	4
528	B	148	82	8D	6	C219	B	209	44	10C	3	C330	A	52	38	7B	4
529	B	148	91	8D	6	C221	A	132	19	10D	3	C340	B	49	44	8B	4
542	B	46	98	2B	6	C222	A	181	37	10C	3	C350	A	29	34	5E	4
543	B	20	111	2B	6	C224	A	201	41	10B	3	C351	A	29	42	7E	4
544	B	23	116	3B	6	C225	A	141	33	7E	3	C352	A	40	48	7E	4
545	B	37	111	4B	6	C230	A	150	28	6F	3	C353	A	33	37	6E	4
548	B	76	132	6B	6	C231	A	137	24	7E	3	C355	B	36	45	8D	4
550	B	144	137	8B	6	C233	B	175	34	3D	3	C356	B	40	45	8C	4
600	B	178	70	2E	7	C243	A	159	39	2B	3	C357	B	31	53	9D	4
607	B	206	83	4D	7	C244	A	165	35	3B	3	C359	A	41	60	10E	4
608	B	204	83	4D	7	C245	A	164	29	2A	3	C360	B	31	67	10D	4
705	B	150	122	2C	8	C246	A	192	24	4B	3	C361	B	23	83	12D	4
740	B	191	129	8D	8	C247	A	178	17	4A	3	C362	A	48	86	11E	4
820	B	289	114	4C	9	C248	A	201	14	3B	3	C400	A	48	84	2C	5
833	B	289	131	3C	9	C249	A	198	28	3B	3	C401	B	42	81	3D	5
851	B	283	20	11D	9	C250	A	201	17	3A	3	C402	B	30	78	4D	5
A101	B	20	23	5F	4	C253	A	115	41	4B	3	C404	A	34	88	3C	5
C1	B	87	39	1A	2	C254	A	121	29	4A	3	C405	A	35	91	4C	5
C7	B	174	23	2A	2	C255	A	220	23	6B	3	C410	A	42	76	5E	5
C8	B	194	36	3A	2	C256	A	222	16	6A	3	C412	B	38	74	5D	5

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum / Date	XY-Liste für / XY-list for	Sach-Nummer / Stock-Nr	Blatt / Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	1+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
C417	A	64	68	7E	5	C582	B	135	106	11D	6	C662	A	157	74	4E	7
C440	A	126	123	9B	5	C583	B	135	119	12D	6	C663	A	178	75	4E	7
C445	B	63	84	1C	6	C584	B	144	113	12D	6	C668	A	153	71	5F	7
C500	B	64	77	1E	6	C585	A	123	68	2A	6	C670	A	246	123	6F	7
C501	A	74	74	2F	6	C599	B	140	106	9D	6	C671	A	260	96	7F	7
C502	B	70	88	2D	6	C600	B	170	86	1D	7	C700	B	151	119	2D	8
C503	A	75	91	3F	6	C601	B	175	79	1D	7	C701	A	148	129	2D	8
C504	B	81	88	3E	6	C602	B	180	69	2E	7	C702	A	148	122	2E	8
C505	B	79	94	3E	6	C603	B	167	73	2D	7	C705	B	166	137	3C	8
C506	B	91	97	3E	6	C604	B	190	79	3D	7	C707	B	170	124	4C	8
C507	B	91	88	4E	6	C605	B	212	68	3E	7	C708	B	166	115	4C	8
C508	B	84	74	3E	6	C606	B	212	77	4E	7	C709	A	166	120	4C	8
C509	A	97	86	4F	6	C607	B	210	86	4E	7	C710	A	168	114	4C	8
C510	B	97	90	5E	6	C608	B	219	78	4E	7	C714	B	169	109	4C	8
C511	B	112	99	5E	6	C609	A	181	84	2E	7	C715	B	170	98	5C	8
C512	B	110	85	5E	6	C610	A	179	58	2C	7	C720	A	179	137	4D	8
C513	B	104	74	5E	6	C611	A	170	64	4C	7	C721	B	177	131	4D	8
C514	A	117	83	6F	6	C613	B	243	23	4B	7	C723	A	184	130	4D	8
C515	B	121	85	6E	6	C614	B	240	27	5B	7	C724	B	184	129	4E	8
C516	B	122	99	6E	6	C615	B	254	14	4C	7	C727	A	169	104	5E	8
C517	B	133	90	7E	6	C616	B	257	27	5C	7	C732	B	184	99	6D	8
C518	A	135	87	7F	6	C617	B	259	34	5C	7	C734	B	177	100	7C	8
C519	B	146	77	8E	6	C618	B	266	25	5C	7	C735	A	180	102	6C	8
C520	B	146	86	8E	6	C619	B	253	40	5C	7	C736	A	177	93	7C	8
C521	B	146	94	8E	6	C620	B	241	44	6C	7	C738	B	191	103	7D	8
C522	B	140	77	8E	6	C621	B	190	64	3E	7	C740	B	192	113	8D	8
C523	B	140	86	8E	6	C622	B	196	64	3E	7	C742	A	191	141	9E	8
C524	B	141	94	8E	6	C625	B	241	70	6D	7	C743	B	213	138	9D	8
C525	B	147	102	9E	6	C627	B	250	74	7D	7	C747	A	213	129	10D	8
C526	A	140	113	9F	6	C628	B	265	74	8D	7	C748	A	217	126	10D	8
C527	B	150	111	11E	6	C629	B	262	79	8D	7	C750	A	199	130	10E	8
C530	A	59	93	2C	6	C631	B	190	74	2D	7	C751	A	213	123	10E	8
C531	B	72	96	2C	6	C632	B	195	83	2C	7	C762	A	183	121	7E	8
C532	B	52	97	2B	6	C633	B	257	88	9D	7	C800	A	154	95	2B	9
C533	B	19	104	2B	6	C634	B	250	87	8D	7	C801	A	157	102	2B	9
C534	B	43	104	3B	6	C635	B	232	95	9D	7	C802	A	154	109	2B	9
C536	A	78	109	3C	6	C636	B	234	98	9D	7	C803	A	157	116	2B	9
C537	B	54	115	4B	6	C637	B	236	77	9E	7	C804	A	154	125	2A	9
C538	B	38	118	4B	6	C638	A	212	53	2A	7	C805	A	157	119	2A	9
C539	B	56	123	5B	6	C639	A	209	64	3B	7	C806	A	290	53	3A	9
C540	A	86	120	5C	6	C640	B	220	92	10E	7	C807	B	281	50	4A	9
C545	B	65	132	6B	6	C641	B	223	95	10D	7	C808	A	254	123	3B	9
C546	B	37	131	6B	6	C642	B	207	95	10D	7	C809	B	265	123	3B	9
C547	B	59	137	7B	6	C643	B	204	109	11D	7	C810	B	281	137	3C	9
C553	A	89	131	7C	6	C644	B	213	113	11E	7	C811	B	285	134	3C	9
C560	B	113	140	8B	6	C645	B	219	113	11D	7	C815	B	289	102	4C	9
C562	B	128	133	9B	6	C646	B	227	109	11D	7	C816	B	286	103	4C	9
C564	B	116	130	9B	6	C650	A	192	56	7A	7	C817	B	198	127	4E	9
C568	B	92	112	10B	6	C651	A	209	58	7A	7	C820	B	282	74	5D	9
C569	A	90	114	10C	6	C652	A	211	70	6A	7	C821	B	289	70	6C	9
C570	B	102	110	10B	6	C653	A	209	79	6A	7	C822	B	282	71	6D	9
C571	B	102	119	10C	6	C654	B	238	97	9D	7	C824	A	278	110	6D	9
C573	B	111	110	11B	6	C656	A	191	63	2B	7	C831	B	286	65	6D	9
C575	B	119	110	11B	6	C660	A	157	86	4F	7	C833	B	297	137	8E	9
C580	B	126	106	11C	6	C661	A	171	86	4F	7	C842	B	294	42	8D	9

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum Date	XY-Liste für XY-list for	Sach-Nummer Stock-Nr	Blatt Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	2+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
C843	B	290	39	8D	9
C844	B	284	26	9C	9
C845	B	288	18	9C	9
C846	B	287	30	7C	9
C847	B	283	40	8C	9
C848	B	276	29	8C	9
C850	A	281	97	6A	9
C851	A	295	90	7A	9
C852	A	278	81	5B	9
C853	A	288	77	6C	9
C854	A	292	36	8A	9
C855	A	280	40	8A	9
C870	A	299	83	11B	9
C871	A	299	75	11C	9
D1-A	B	71	24	3E	2
D1-B				1A	2
D20-A	A	168	22	5C	2
D20-B				2A	2
D50-A	B	99	20	7C	2
D50-B				8E	3
D60-A	A	192	34	6C	2
D60-B				10C	3
D60-C				10C	3
D60-D				11C	3
D60-E				3A	2
D200-A	B	158	37	5D	3
D200-B				5C	3
D200-C				5C	3
D200-D				5C	3
D200-E				2B	3
D202-A	B	158	25	5E	3
D202-B				5D	3
D202-C				5E	3
D202-D				5E	3
D202-E				2B	3
D203-A	B	131	21	3B	3
D203-B				7E	3
D203-C				7D	3
D203-D				7B	3
D203-E				1B	3
D210-A	A	212	34	10C	3
D210-B				10C	3
D210-C				6B	3
D250-A	B	203	17	7B	3
D250-B				7C	3
D250-C				7A	3
D250-D				7C	3
D250-E				3B	3
D430-A	A	120	111	9D	5
D430-B				9B	5
D431-A	A	109	111	10E	5
D431-B				10E	5
D431-C				10E	5
D431-D				10D	5
D431-E				10D	5
D431-F				10D	5
D431-G				10B	5
D432-A	A	130	128	10C	5
D432-B				10C	5
D432-C				10C	5
D432-D				11B	5
D432-E				11B	5
D432-F				10B	5
D432-G				9B	5
D760	B	220	135	10D	8
L60	A	127	55	10D	2
L62	A	119	55	10D	2
L63	A	113	55	10D	2
L64	A	76	55	10C	2
L65	A	68	55	10C	2
L66	A	102	55	10C	2
L67	A	86	55	10C	2
L68	A	93	55	10B	2
L69	A	83	55	10B	2
L70	A	155	55	10B	2
L71	B	94	35	9E	2
L72	B	149	23	9E	2
L73	A	98	41	9E	2
L74	A	97	65	11E	2
L76	B	123	18	9F	2
L78	B	155	41	9E	2
L79	A	157	63	10E	2
L80	B	126	39	9D	2
L82	A	124	43	9D	2
L83	A	104	43	9D	2
L84	B	77	39	9C	2
L85	B	74	39	9C	2
L86	B	100	39	9C	2
L87	B	91	39	9C	2
L88	B	95	39	9B	2
L89	B	84	39	9B	2
L90	B	149	41	9B	2
L300	B	37	20	4D	4
L305	B	40	26	5C	4
L325	B	38	33	6C	4
L340	B	51	41	8C	4
L350	B	23	67	10D	4
L351	B	23	67	10D	4
L352	B	30	37	6E	4
L353	B	41	53	10E	4
L355	B	36	49	9D	4
L356	B	31	45	8E	4
L360	B	19	89	11D	4
L361	B	55	86	11E	4
L380	B	20	89	11D	4
L400	B	30	83	2D	5
L410	B	46	76	4D	5
L416	B	70	73	6D	5
L417	B	57	68	6E	5
L430	A	72	90	11E	5
L431	A	97	89	11E	5
L432	A	118	90	11E	5
L500	B	81	77	2E	6
L501	B	75	94	2F	6
L505	B	94	89	4F	6
L510	B	114	86	6F	6
L517	B	137	91	7F	6
L520	B	147	119	9E	6
L530	B	56	93	2C	6
L532	B	55	98	2B	6
L533	B	20	101	2B	6
L534	B	40	103	3B	6
L536	B	81	109	3C	6
L537	B	57	115	4B	6
L538	B	45	116	4B	6
L539	B	52	122	5B	6
L540	B	35	118	4B	6
L541	B	61	119	5B	6
L542	B	64	123	5B	6
L543	B	89	119	5C	6
L544	B	44	134	7B	6
L545	B	72	129	6B	6
L546	B	45	129	6B	6
L547	B	55	134	7B	6
L548	B	52	129	6B	6
L549	B	82	130	7B	6
L550	B	26	129	6B	6
L551	B	33	137	7B	6
L553	B	89	135	7C	6
L559	B	97	135	8B	6
L560	B	105	138	8B	6
L561	B	118	137	9B	6
L562	B	124	137	9B	6
L563	B	141	133	9B	6
L564	B	121	130	9B	6
L565	B	102	128	9B	6
L566	B	141	128	9B	6
L568	B	87	114	10C	6
L570	B	99	110	10B	6
L571	B	108	117	11B	6
L572	B	117	119	11B	6
L580	B	124	119	11C	6
L583	B	133	117	11C	6
L584	B	141	110	11D	6
L585	A	116	68	2A	6
L600	B	175	85	2F	7
L601	B	181	82	2E	7
L602	B	171	67	2D	7
L604	A	174	64	4C	7
L608	B	212	74	4E	7
L610	B	212	83	4E	7
L620	B	254	26	5C	7
L621	B	240	25	5B	7
L630	B	247	69	7D	7
L632	B	256	69	7D	7

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum / Date	XY-Liste für / XY-list for	Sach-Nummer / Stock-Nr	Blatt / Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	3+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
L633	B	229	69	6D	7	N231-A	B	130	30	8E	3	R40	A	87	12	4D	2
L642	B	243	87	9E	7	N231-B				7A	3	R41	A	169	20	5C	2
L643	B	234	81	9E	7	N231-C				5B	3	R42	A	202	30	6C	2
L644	B	213	98	10E	7	N233	B	175	38	2D	3	R43	B	156	20	2C	2
L645	B	213	100	10D	7	N240-A	B	115	31	9E	3	R44	B	153	20	2C	2
L647	B	204	107	11D	7	N240-B				11E	3	R45	B	151	20	2B	2
L648	B	218	110	11E	7	N240-C				5B	3	R46	B	149	20	2B	2
L649	B	218	108	11D	7	N250-A	B	208	12	8C	3	R47	B	147	20	2B	2
L650	B	224	110	11D	7	N250-B				8C	3	R48	A	144	21	2B	2
L651	B	233	108	12D	7	N250-C				6B	3	R50	A	107	23	7C	2
L660	A	157	81	3F	7	N300	B	17	55	9D	4	R51	A	102	23	7C	2
L661	A	171	83	4F	7	N360	B	17	73	11D	4	R52	A	109	23	7C	2
L662	A	157	77	3F	7	N410	B	52	71	6D	5	R53	A	104	27	7C	2
L663	A	175	75	4F	7	N600-A	A	197	54	2C	7	R56	A	93	68	11E	2
L668	A	157	68	5F	7	N600-B				2B	7	R57	A	90	68	11E	2
L670	A	244	122	6F	7	N600-C				3B	7	R58	A	88	68	11D	2
L671	A	257	96	7F	7	N600-D				3A	7	R59	A	85	68	11D	2
L705	B	166	134	3C	8	N600-E				7A	7	R81	A	107	39	9D	2
L706	B	179	138	3C	8	N610-A	A	206	73	3C	7	R82	B	81	39	9C	2
L709	B	166	121	4C	8	N610-B				6A	7	R83	B	70	39	9C	2
L714	B	169	101	5C	8	N620	B	257	17	4C	7	R87	B	123	55	10D	2
L720	B	181	128	4D	8	N740	B	193	135	8D	8	R88	B	116	55	11D	2
L727	A	170	107	5E	8	N820	B	289	126	3C	9	R90	A	60	59	10C	2
L730	B	183	112	5D	8	N821	A	285	47	3B	9	R91	A	63	64	10C	2
L732	B	181	97	7C	8	N840-A	A	286	80	5B	9	R92	A	76	64	10B	2
L738	B	192	100	7D	8	N840-B				10B	9	R200	B	180	17	2F	3
L739	B	192	110	8D	8	N840-C				11B	9	R201	A	186	20	2E	3
L740	B	200	141	9D	8	N840-D				11C	9	R203	A	181	20	3E	3
L742	B	206	123	9E	8	N840-E				6A	9	R204	A	184	17	3E	3
L748	B	208	138	9D	8	N845-A	A	283	35	7B	9	R206	B	162	21	5E	3
L762	A	182	117	7E	8	N845-B				7A	9	R207	B	166	21	5E	3
L800	A	157	98	2B	9	R1	A	69	8	2D	2	R208	B	172	39	4D	3
L801	A	157	112	2B	9	R2	A	72	8	2D	2	R209	B	170	39	4C	3
L802	A	157	122	2A	9	R3	A	74	8	2D	2	R210	B	150	28	6E	3
L803	B	261	123	3B	9	R4	A	77	8	2D	2	R211	A	135	24	7E	3
L807	B	251	136	2C	9	R5	A	79	8	2D	2	R212	A	133	34	8E	3
L814	B	280	128	4D	9	R6	A	82	8	2D	2	R217	A	108	34	11E	3
L815	B	286	107	4D	9	R7	A	84	8	2D	2	R218	A	112	41	10E	3
L816	B	277	130	4D	9	R9	A	80	27	3C	2	R219	A	121	36	11E	3
L817	B	203	130	4E	9	R10	A	90	8	4D	2	R220	A	116	26	10E	3
L818	B	220	123	4E	9	R11	A	85	19	4D	2	R221	A	132	17	10D	3
L820	B	285	80	5D	9	R12	A	85	22	4D	2	R223	A	152	36	7E	3
L822	B	289	90	5C	9	R13	A	85	24	4D	2	R224	A	144	33	6E	3
L829	B	288	56	8D	9	R14	A	85	27	5D	2	R231	B	203	30	9D	3
L830	B	295	56	7D	9	R15	A	85	29	5D	2	R232	A	220	7	8C	3
L831	B	299	32	7D	9	R16	A	85	32	5D	2	R233	A	208	7	8C	3
L832	B	297	101	7D	9	R31	A	147	17	2E	2	R234	B	210	25	8C	3
L833	B	294	134	7E	9	R32	A	152	17	2D	2	R235	B	218	25	8C	3
L843	B	294	27	8C	9	R33	A	160	17	2D	2	R240	A	201	34	9C	3
L845	B	277	17	9B	9	R34	A	155	17	2D	2	R241	A	205	36	9C	3
N200-A	A	182	23	3E	3	R35	A	157	17	2C	2	R242	A	227	36	9C	3
N200-B				3B	3	R36	A	150	17	2C	2	R243	A	226	44	9C	3
N230-A	B	147	30	6E	3	R37	A	72	27	2C	2	R244	A	226	41	9C	3
N230-B				7E	3	R38	A	75	27	2C	2	R245	A	203	44	9C	3
N230-C				4B	3	R39	A	77	27	2C	2	R246	A	188	37	10C	3

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum Date	XY-Liste für XY-list for	Sach-Nummer Stock-Nr	Blatt Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	4+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
R247	A	205	39	10B	3	R409	B	32	91	4C	5	R625	B	221	67	5E	7
R251	B	189	33	2D	3	R410	A	42	74	4E	5	R626	B	219	64	5D	7
R252	A	223	23	6B	3	R411	A	44	69	4E	5	R627	B	221	61	5D	7
R253	A	208	10	6A	3	R412	A	37	68	4E	5	R628	B	221	58	5D	7
R300	B	42	17	2D	4	R413	A	33	69	5E	5	R629	B	186	67	3E	7
R301	B	39	17	2D	4	R416	B	80	70	6E	5	R630	B	245	29	5C	7
R302	B	37	17	2D	4	R417	B	70	68	6E	5	R632	B	249	31	5C	7
R303	B	34	17	2D	4	R430	A	68	86	10E	5	R634	B	243	32	5B	7
R304	B	32	17	3D	4	R431	A	99	101	10E	5	R635	A	200	69	1A	7
R305	B	29	17	3D	4	R432	A	129	113	10E	5	R636	A	200	67	2B	7
R306	B	27	17	3D	4	R433	A	131	102	10D	5	R637	A	211	68	2B	7
R307	B	24	17	3D	4	R434	A	71	105	10D	5	R638	A	206	51	2A	7
R308	B	22	17	3D	4	R435	A	103	112	10D	5	R639	A	209	55	2A	7
R310	B	45	14	3C	4	R436	A	112	122	10C	5	R640	B	247	44	6D	7
R312	B	47	17	3D	4	R437	A	108	135	10C	5	R641	B	259	69	7D	7
R313	A	40	36	6C	4	R438	A	71	119	10C	5	R642	B	232	69	7D	7
R314	B	43	26	5C	4	R440	A	144	130	10B	5	R644	B	260	88	8D	7
R315	B	55	29	5B	4	R442	A	133	108	11D	5	R646	B	245	77	9D	7
R316	B	50	23	5B	4	R443	A	68	114	11C	5	R647	B	237	81	9E	7
R317	B	60	38	5C	4	R450	A	130	91	11D	5	R648	A	236	88	9E	7
R318	B	57	38	6C	4	R451	A	59	102	11D	5	R649	B	243	98	9D	7
R319	A	41	32	6C	4	R452	A	89	109	11D	5	R650	A	190	84	2C	7
R320	A	57	31	6B	4	R453	A	95	119	11D	5	R651	A	201	85	2C	7
R321	A	56	25	6B	4	R454	A	95	135	11C	5	R652	B	192	74	2C	7
R325	B	54	34	6D	4	R455	A	80	114	11C	5	R653	A	166	62	1C	7
R327	A	47	43	7C	4	R500	A	74	76	2F	6	R654	A	170	54	1B	7
R328	A	42	38	7C	4	R501	A	74	79	2F	6	R655	B	241	101	9D	7
R329	B	43	64	7B	4	R502	A	74	81	2F	6	R657	A	211	60	2B	7
R330	A	53	50	7B	4	R503	B	78	86	3E	6	R658	A	206	60	3B	7
R332	B	54	46	8B	4	R520	A	145	113	9F	6	R660	B	252	17	4B	7
R333	A	44	21	8B	4	R521	A	143	113	9F	6	R661	B	250	14	4B	7
R338	B	17	56	9D	4	R522	A	148	113	9F	6	R700	B	154	111	2D	8
R340	B	51	44	8C	4	R530	B	69	93	2C	6	R701	B	154	121	2D	8
R341	B	51	53	8B	4	R600	B	164	79	2D	7	R702	B	153	124	3D	8
R342	B	49	50	8B	4	R601	B	178	82	2E	7	R704	A	150	126	2D	8
R348	A	34	39	6E	4	R602	A	184	79	2E	7	R705	A	144	119	2E	8
R349	A	37	39	6D	4	R603	A	181	75	2E	7	R706	B	169	128	4C	8
R350	A	34	29	5E	4	R604	B	186	77	2D	7	R707	B	169	118	4C	8
R353	A	39	50	7E	4	R605	B	164	73	2D	7	R709	A	166	114	3C	8
R354	A	44	45	7D	4	R607	A	191	81	3D	7	R710	A	168	120	4C	8
R355	A	43	57	7D	4	R608	B	192	77	2D	7	R720	A	179	139	3D	8
R356	B	37	59	10E	4	R609	B	195	81	2D	7	R721	A	178	130	4D	8
R357	B	36	57	10E	4	R610	B	250	15	4B	7	R723	B	183	132	4E	8
R358	A	30	58	10E	4	R611	A	187	70	3C	7	R724	B	183	123	4E	8
R360	B	42	89	11E	4	R612	A	195	70	3C	7	R730	B	177	112	5C	8
R361	B	55	89	11E	4	R613	A	201	72	3C	7	R731	B	183	102	6D	8
R362	A	48	91	11E	4	R614	A	199	78	3C	7	R732	B	183	93	7D	8
R400	B	45	81	2D	5	R616	A	188	60	2C	7	R734	A	177	97	6C	8
R401	B	55	84	2C	5	R617	A	189	52	2C	7	R735	A	182	105	6C	8
R402	B	48	79	2C	5	R618	A	166	59	1C	7	R739	B	193	135	8D	8
R404	A	37	84	4D	5	R620	A	170	57	1B	7	R741	A	207	141	9D	8
R405	A	28	82	4D	5	R621	B	222	74	5E	7	R742	A	201	138	9D	8
R406	A	33	81	4C	5	R622	B	186	69	3E	7	R743	A	194	141	9E	8
R407	A	29	91	4C	5	R623	B	222	72	5E	7	R745	B	213	140	10C	8
R408	B	42	86	3C	5	R624	B	222	69	5E	7	R747	A	211	129	10D	8

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum Date	XY-Liste für XY-list for	Sach-Nummer Stock-Nr	Blatt Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	5+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
R748	A	223	126	10D	8
R750	A	202	135	10E	8
R751	A	224	122	10E	8
R753	A	201	126	10E	8
R754	A	200	123	10E	8
R760	B	213	121	10C	8
R761	B	236	109	10C	8
R800	B	220	138	2C	9
R801	A	293	56	3B	9
R803	B	222	138	2C	9
R812	B	295	51	8D	9
R813	B	292	47	8D	9
R815	B	209	130	4E	9
R816	B	206	127	4E	9
R817	B	230	130	4E	9
R819	B	281	77	5D	9
R820	B	289	77	5C	9
R821	B	286	72	6C	9
R822	B	291	67	6D	9
R824	A	279	71	6D	9
R825	A	278	114	6D	9
R826	A	281	117	6E	9
R831	B	281	55	7D	9
R833	A	297	108	7E	9
R835	A	265	131	7F	9
R836	A	265	129	7F	9
R837	A	265	126	7F	9
R838	A	269	120	6F	9
R839	A	275	120	6E	9
R840	A	273	126	7E	9
R841	B	284	23	9D	9
R842	B	284	21	9D	9
R843	B	295	23	8C	9
R844	B	278	26	9C	9
R845	B	281	23	8B	9
R846	B	278	35	8C	9
R848	B	286	37	8C	9
R850	A	286	97	5B	9
R852	A	289	91	5B	9
R854	A	291	74	5C	9
R855	A	291	71	5B	9
R856	A	278	32	7B	9
R857	A	295	32	7B	9
R858	A	286	99	5B	9
R859	A	289	94	5B	9
R861	A	283	44	8B	9
R863	A	283	42	8B	9
R866	A	276	37	7C	9
R867	B	283	34	7C	9
R868	B	281	29	8C	9
R869	A	278	29	8C	9
R870	A	278	93	9B	9
R871	A	278	88	10C	9
R872	A	299	80	11B	9
R873	A	296	85	11B	9
R874	A	295	77	11C	9
R875	A	278	76	10C	9
R876	A	282	79	10B	9
R899	A	277	42	7C	9
U600	B	245	57	6D	7
V200	A	191	20	3E	3
V201	A	195	20	3E	3
V217	B	99	34	10E	3
V310	B	34	30	6C	4
V315	B	39	39	7C	4
V318	A	54	41	6B	4
V319	A	53	20	6B	4
V330	A	56	52	7B	4
V333	A	40	17	8B	4
V349	A	35	46	6D	4
V350	A	32	30	5E	4
V351	A	31	44	7E	4
V352	A	50	48	6D	4
V400	B	33	80	4D	5
V404	A	23	77	4C	5
V405	A	22	91	4C	5
V411	A	40	66	4E	5
V412	A	29	67	5E	5
V430	A	63	90	11E	5
V431	A	102	95	11E	5
V432	A	124	95	11E	5
V433	A	132	96	11D	5
V434	A	65	103	11D	5
V435	A	96	109	11D	5
V436	A	106	118	11C	5
V437	A	101	134	11C	5
V438	A	75	115	11C	5
V500	B	71	84	2E	6
V502	B	83	82	3E	6
V505	B	83	77	3E	6
V510	B	88	75	4E	6
V511	B	99	77	4E	6
V512	B	103	77	5E	6
V514	B	109	75	6E	6
V515	B	123	77	6E	6
V516	B	131	75	7E	6
V520	B	144	101	9E	6
V523	B	143	107	9D	6
V530	B	67	85	1C	6
V532	B	63	98	1B	6
V535	B	63	105	3B	6
V536	B	70	113	3B	6
V539	B	72	121	5B	6
V540	B	78	124	5B	6
V543	B	82	125	7B	6
V544	B	96	127	7B	6
V548	B	96	123	10B	6
V600	B	175	82	2E	7
V602	B	170	71	2D	7
V604-A	B	186	71	2E	7
V604-B				2D	7
V606-A	A	194	68	3C	7
V606-B				2C	7
V607	A	193	60	2B	7
V608	A	202	78	3C	7
V610	B	257	85	8D	7
V612	B	238	95	9D	7
V635	A	203	64	2A	7
V636	B	197	51	2A	7
V700-A	B	157	117	2D	8
V700-B				2D	8
V705	B	169	134	4C	8
V707	B	169	104	5C	8
V720	B	182	137	4D	8
V725	B	183	116	5E	8
V730	B	181	109	6D	8
V735	B	190	96	7D	8
V745	A	208	129	10D	8
V746	A	225	130	10D	8
V747	A	202	133	10D	8
V748	A	228	126	10D	8
V822	B	288	65	6C	9
V825	A	284	115	6E	9
V830	A	297	115	6E	9
V831	A	290	126	7E	9
V832	A	275	124	7E	9
V837	A	272	123	6F	9
V844-A	B	283	28	9C	9
V844-B				7C	9
V850-A	A	292	39	7B	9
V850-B				6B	9
V851	A	288	75	6C	9
V857	A	288	32	7B	9
V870	A	278	90	10B	9
V871	B	278	84	10B	9
Z81	B	136	43	10F	2
Z82	B	131	43	10E	2
Z83	B	141	43	10E	2
Z85	B	126	45	10D	2
Z86	B	121	45	10D	2
Z87	B	110	45	10D	2
Z88	B	80	45	10C	2
Z89	B	75	45	10C	2
Z90	B	100	45	10C	2
Z91	B	90	45	10C	2
Z92	B	95	45	10B	2
Z93	B	85	45	10B	2
Z94	B	146	45	10B	2
Z95	B	151	45	10E	2
Z96	B	105	45	10E	2
Z700	B	227	23	4B	7

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum / Date	XY-Liste für / XY-list for	Sach-Nummer / Stock-Nr	Blatt / Page
	01	13.07.94	EE AUSGANGSTEIL_1.5GHZ OUTPUT_UNIT_1.5GHZ	1038.7909.01 XY	6-

Service-Relevante Bauteile / Service-Relevant Components

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
R298	B	131	22	10C	2	X1	A	53	3	1B	1	X305	B	88	64	10B	3

Nicht-Service-Relevante Bauteile / Non-Service-Relevant Components

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
C100	B	84	17	2E	1	C259	B	119	11	2E	2	C391	B	39	72	4F	3
C101	B	89	13	2E	1	C260	B	136	33	7D	2	C395	B	35	82	6A	3
C102	B	50	14	2D	1	C261	B	115	48	6D	2	C396	B	44	81	6A	3
C103	B	62	14	2C	1	C276	B	146	71	9D	2	D100-A	B	16	20	2D	1
C104	B	57	14	2C	1	C277	B	141	71	9D	2	D100-B				3D	1
C105	B	137	13	2B	1	C285	B	127	11	11E	2	D100-C				4D	1
C106	B	118	17	2B	1	C290	B	146	51	11D	2	D100-D				6D	1
C107	B	112	17	2B	1	C291	B	140	59	11D	2	D100-E				5A	1
C108	B	86	17	2E	1	C309	B	29	62	3F	3	D102-A	B	41	27	2E	1
C130	B	93	21	10C	1	C310	B	27	72	3D	3	D102-B				3A	1
C131	B	93	18	10C	1	C319	B	78	76	7B	3	D105-A	B	26	20	3C	1
C132	B	120	26	5C	1	C320	B	69	64	8E	3	D105-B				3C	1
C140	B	81	18	10B	1	C321	B	69	75	8D	3	D105-C				6C	1
C141	B	79	11	10B	1	C340	B	6	39	9E	3	D105-D				6C	1
C142	B	76	11	10B	1	C342	B	4	30	10F	3	D105-E				6A	1
C143	B	71	11	10B	1	C343	B	94	11	11E	3	D110-A	B	56	27	4E	1
C149	B	19	23	6A	1	C344	B	76	75	6A	3	D110-B				4A	1
C150	B	38	39	4A	1	C345	B	75	66	6A	3	D115-A	B	37	20	4C	1
C151	B	59	33	4A	1	C350	B	49	60	1A	3	D115-B				5C	1
C152	B	22	39	5A	1	C351	B	52	60	2A	3	D115-C				3E	1
C153	B	72	32	8A	1	C352	B	53	48	2A	3	D115-D				7C	1
C154	B	89	35	8A	1	C353	B	57	56	2A	3	D115-E				7A	1
C156	B	36	5	7A	1	C354	B	70	55	2A	3	D120-A	B	27	27	7E	1
C157	B	16	81	5A	1	C355	B	66	48	3A	3	D120-B				4A	1
C158	B	54	22	8A	1	C356	B	37	67	7A	3	D121-A	B	16	71	11E	1
C160	B	43	46	6E	1	C357	B	10	39	8A	3	D121-B				5A	1
C161	B	29	52	9E	1	C358	B	10	26	8A	3	D140-A	B	31	48	6E	1
C162	B	3	59	10E	1	C359	B	28	69	7A	3	D140-B				2D	3
C165	B	32	7	6C	1	C361	B	70	52	4A	3	D145-A	B	17	48	8E	1
C170	B	32	23	6A	1	C362	B	84	51	4A	3	D145-B				2E	3
C177	B	145	34	3B	1	C363	B	81	49	4A	3	D150-A	B	5	48	10E	1
C178	B	140	16	2B	1	C365	B	98	56	3A	3	D150-B				9E	3
C179	B	145	28	3B	1	C366	B	93	60	3A	3	D160	B	144	18	2B	1
C202	B	124	17	2D	2	C367	B	93	49	3A	3	D165-A	B	57	18	7C	1
C211	B	122	42	3D	2	C368	B	58	66	5A	3	D165-B				7B	1
C212	B	113	45	4C	2	C369	B	50	63	5A	3	D165-C				9B	1
C214	B	128	31	3A	2	C370	B	61	69	5A	3	D165-D				9B	1
C215	B	131	34	3A	2	C373	B	86	73	8C	3	D165-E				7A	1
C216	B	103	44	4A	2	C374	B	86	70	8C	3	D210-A	B	100	44	3E	2
C217	B	88	43	4A	2	C378	B	82	79	8D	3	D210-B				4A	2
C218	B	118	49	6A	2	C381	B	80	73	7B	3	D230-A	B	121	58	6E	2
C219	B	110	57	6A	2	C385	B	67	82	5F	3	D230-B				6A	2
C220	B	128	79	2A	2	C386	B	59	72	6F	3	D300-A	B	45	51	4C	3
C221	B	128	67	2A	2	C387	B	54	78	6F	3	D300-B				4B	3
C240	B	133	53	7A	2	C389	B	17	43	9D	3	D300-C				4B	3
C241	B	138	48	7A	2	C390	B	62	82	5F	3	D300-D				4C	3

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum / Date	XY-Liste für / XY-list for	Sach-Nummer / Stock-Nr	Blatt / Page
	01	13.07.94	EE NF_TEIL AF_PART	1038.8040.01 XY	1+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
D300-E				1A	3
D310-A	B	59	51	7E	3
D310-B				7E	3
D310-C				7D	3
D310-D				7E	3
D310-E				2A	3
D315-A	B	87	51	7C	3
D315-B				4D	3
D315-C				4C	3
D315-D				7C	3
D315-E				3A	3
D320-A	B	73	51	10C	3
D320-B				5D	3
D320-C				7D	3
D320-D				10C	3
D320-E				4A	3
D325-A	B	54	72	5D	3
D325-B				4D	3
D325-C				4E	3
D325-D				5D	3
D325-E				5A	3
D380-A	B	37	76	5F	3
D380-B				6F	3
D380-C				6A	3
L100	B	133	14	2C	1
L101	B	116	14	2B	1
L102	B	112	14	2B	1
L130	B	90	21	9D	1
L131	B	95	20	9C	1
L140	B	79	21	9B	1
L141	B	81	11	9B	1
L142	B	74	11	9B	1
L143	B	69	11	9B	1
L385	B	64	82	5F	3
L386	B	57	72	6F	3
N130-A	B	86	27	9D	1
N130-B				9C	1
N130-C				8A	1
N200-A	B	117	30	4B	1
N200-B				6B	1
N200-C				3D	2
N200-D				3C	2
N200-E				3A	2
N240-A	B	132	44	9E	2
N240-B				8D	2
N240-C				7A	2
N245-A	B	128	70	9D	2
N245-B				10D	2
N245-C				2A	2
N323-A	B	31	63	3E	3
N323-B				3D	3
N323-C				7A	3
N328-A	B	9	36	9E	3
N328-B				10E	3
N328-C				11E	3
N328-D				9D	3
N328-E				8A	3
N335-A	B	71	72	7B	3
N335-B				6A	3
R100	B	84	11	2E	1
R101	B	91	11	2E	1
R102	B	52	11	2D	1
R103	B	60	11	2C	1
R104	B	55	11	2C	1
R107	B	86	11	2E	1
R108	B	63	30	2E	1
R111	B	63	27	2E	1
R112	B	52	25	2E	1
R113	B	19	10	2D	1
R114	B	19	7	2C	1
R115	B	31	10	2C	1
R116	B	46	22	3F	1
R119	B	109	22	4B	1
R120	B	32	28	2F	1
R121	B	46	27	4E	1
R122	B	22	25	7E	1
R123	B	13	79	11E	1
R130	B	77	25	8D	1
R131	B	120	23	5C	1
R132	B	112	23	4B	1
R149	B	35	23	5C	1
R160	B	31	45	5E	1
R161	B	43	53	5E	1
R162	B	45	63	5E	1
R163	B	47	49	5E	1
R165	B	18	66	8E	1
R166	B	23	66	8E	1
R167	B	21	66	8E	1
R168	B	24	45	8E	1
R169	B	46	20	7C	1
R170	B	6	62	9E	1
R171	B	11	66	9E	1
R172	B	9	66	9E	1
R173	B	9	45	9E	1
R175	B	30	4	6C	1
R176	B	27	4	6C	1
R177	B	43	25	7C	1
R178	B	46	16	7C	1
R179	B	132	19	2B	1
R180	B	67	19	8C	1
R181	B	67	24	8D	1
R206	B	124	11	2D	2
R209	B	131	36	2D	2
R210	B	113	40	3C	2
R211	B	122	39	3D	2
R212	B	117	39	3C	2
R213	B	107	39	4C	2
R214	B	109	53	4B	2
R215	B	113	43	3C	2
R217	B	81	42	4E	2
R241	B	98	34	3E	2
R242	B	103	34	3E	2
R243	B	105	27	3E	2
R244	B	92	34	4E	2
R245	B	102	46	4E	2
R246	B	111	34	4E	2
R247	B	105	34	4E	2
R248	B	100	27	4E	2
R250	B	100	30	4E	2
R251	B	103	23	4E	2
R252	B	95	30	4E	2
R253	B	95	48	4E	2
R254	B	111	27	4E	2
R255	B	108	30	4E	2
R256	B	97	23	4E	2
R257	B	109	76	7E	2
R258	B	98	76	7D	2
R259	B	122	11	2E	2
R260	B	114	65	6E	2
R261	B	109	69	7E	2
R262	B	112	69	7E	2
R263	B	112	76	7E	2
R264	B	114	69	7E	2
R265	B	114	76	7E	2
R266	B	117	69	7E	2
R267	B	117	76	7E	2
R268	B	98	69	7D	2
R269	B	101	69	7D	2
R270	B	101	76	7D	2
R271	B	104	69	7D	2
R272	B	104	76	7D	2
R273	B	106	69	7D	2
R274	B	106	76	7D	2
R275	B	133	60	8B	2
R276	B	129	40	8D	2
R277	B	129	47	8D	2
R278	B	126	53	8C	2
R279	B	135	58	8C	2
R280	B	130	53	8C	2
R281	B	138	58	9B	2
R282	B	132	39	9E	2
R283	B	136	42	10F	2
R285	B	130	14	11E	2
R286	B	137	66	9D	2
R287	B	129	64	9D	2
R288	B	126	79	9D	2
R289	B	123	75	10D	2
R290	B	140	57	10D	2
R291	B	145	44	10C	2
R295	B	135	66	10E	2
R296	B	142	40	10C	2
R297	B	142	47	10C	2
R299	B	135	75	11D	2
R300	B	14	62	3F	3
R301	B	26	62	3E	3

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum / Date	XY-Liste für / XY-list for	Sach-Nummer / Stock-Nr	Blatt / Page
	01	13.07.94	EE NF_TEIL AF_PART	1038.8040.01 XY	2+

Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg	Part	Side	X	Y	Sqr	Pg
R302	B	66	11	1C	3	R342	B	97	14	11E	3	R395	B	27	82	7F	3
R303	B	104	11	1C	3	R353	B	81	62	7C	3	R396	B	40	66	4F	3
R304	B	102	11	1B	3	R354	B	81	64	7C	3	R397	B	43	66	4F	3
R305	B	99	11	1E	3	R358	B	75	61	7D	3	R399	B	75	64	8E	3
R307	B	67	72	6C	3	R359	B	69	80	7B	3	V110	B	124	20	4C	1
R308	B	64	69	6B	3	R360	B	71	46	9C	3	V130	B	83	23	8C	1
R309	B	67	5	1D	3	R362	B	82	82	8D	3	V160	B	25	4	5C	1
R311	B	64	66	6C	3	R364	B	84	76	8C	3	V180	B	71	18	8C	1
R312	B	62	63	6D	3	R365	B	86	68	8C	3	V211	B	114	30	3C	2
R313	B	69	61	7D	3	R380	B	18	40	9D	3	V212	B	109	37	4C	2
R314	B	61	61	8E	3	R381	B	18	32	9D	3	V270	B	124	58	8C	2
R315	B	62	46	8E	3	R385	B	44	75	4F	3	V280	B	126	69	9D	2
R316	B	65	46	8E	3	R386	B	50	75	5F	3	V281	B	121	75	10D	2
R317	B	102	50	5D	3	R387	B	34	72	4F	3	V282	B	123	72	10D	2
R318	B	71	42	9D	3	R388	B	59	78	5F	3	V290	B	140	54	11D	2
R319	B	82	45	10C	3	R389	B	49	81	6F	3	V360	B	64	38	9C	3
R336	B	107	14	11C	3	R390	B	51	81	6F	3	V361	B	73	48	10C	3
R337	B	109	14	11B	3	R391	B	46	81	6F	3	V390	B	73	77	7B	3
R340	B	4	39	10E	3	R392	B	32	78	7F	3						
R341	B	6	30	10E	3	R394	B	84	58	6D	3						

ROHDE & SCHWARZ	ÄI	Datum Date	XY-Liste für XY-list for	Sach-Nummer Stock-Nr	Blatt Page
	01	13.07.94	EE NF_TEIL AF_PART	1038.8040.01 XY	3-

ROHDE&SCHWARZ

Stromläufe
Bestückungspläne
Circuit diagrams
Components plans
Schémas de circuit
Plans des composants

(R 29500 Bl. 4)
095.1000 Bl. 4

Modifikation OPU 1 SME / SMT

Info von Hr. Richt 24.06.1996

Betreff: Pegelprobleme im Bereich 30 bis 40 Mhz.

Falls beim OPU1 der geforderte Ausgangspegel von mindestens 14 dBm nicht erreicht werden kann ist es möglich den Ausgangspegel über eine inoffizielle Modifikation anzuheben.
Diese Modifikation ist nicht freigegeben.

Änderung:

1.) R 821 von 561 Ohm auf 464 Ohm ändern.

2.) parallel zu C 603 einen Kondensator SMD mit 10 pF.

Danach muß der ZF Pegel neu abgeglichen werden, und die Verbesserung des Ausgangspegels geprüft werden.

Ramm Helmut 24.06.1996