

# **Polarisationsantenne PA 01**

---

**I-1.3.**

# POLARISATIONSANTENNE

## Verwendungszweck

Zur Einschränkung der Fehlerhäufigkeit durch Selektivschwund in der Übermittlung von Fernschreibsendungen ist das Antennen-Diversity-Verfahren mit dem Antennen-Diversity-Gerät AD 02 und der Polarisationsantenne PA 01 hinsichtlich des Geräteaufwandes am wirtschaftlichsten.

Die Polarisationsantenne PA 01 besitzt hierbei gegenüber räumlich versetzten Antennen den Vorteil der geschlossenen Antennenanordnung und ermöglicht die Aufstellung auf engstem Raum. Diese Antenne ist daher vorzugsweise für den Einsatz auf Seeschiffen geeignet.

## Besondere Merkmale

- Drei Antennen in zwei Ebenen polarisiert
- Freitragende Konstruktion
- Geringes Gewicht und hohe Widerstandsfähigkeit durch glasfaserverstärktes Polyesterharz. Kompensation des Eingangswiderstandes des Vertikalstrahlers durch Einschaltung komplexer Widerstände im Zuge des Antennenleiters.
- Die Antenne entspricht den Sicherheitsforderungen nach TGL 200–7052 sowie den Vorschriften der Prüfdienststelle für technische Schiffsausrüstung des Deutschen Amtes für Meßwesen und Warenprüfung.

## Technische Daten

Frequenzbereich	1,5 ... 30 MHz
Eingangswiderstand	75 Ohm unsymmetrisch
Stehwellenverhältnis	$s \leq 15$ im Bereich 1,5 ... 7 MHz $s \leq 6$ im Bereich 7 ... 30 MHz
Höhe des zusätzlich lieferbaren Trägermastes	max. 6 m
Länge der horizontalen Dipole	$2L = 10$ m
Länge des Vertikalstrahlers	$L = 6$ m
Masse	ca. 70 kg (ohne Trägermast)

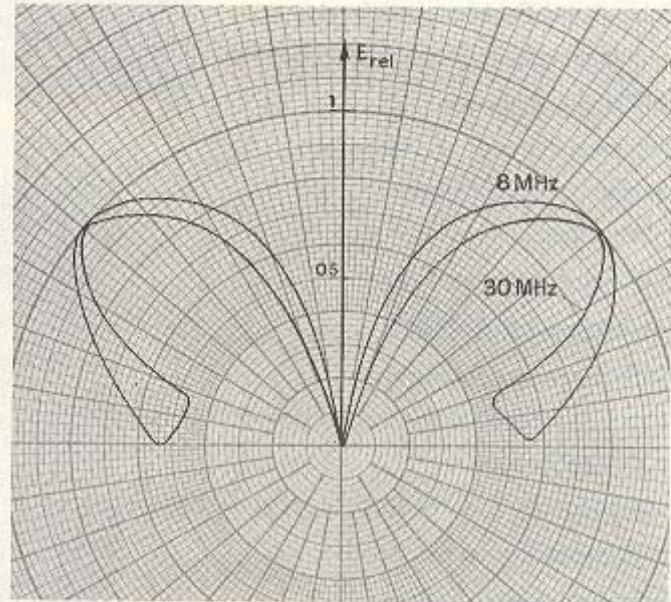
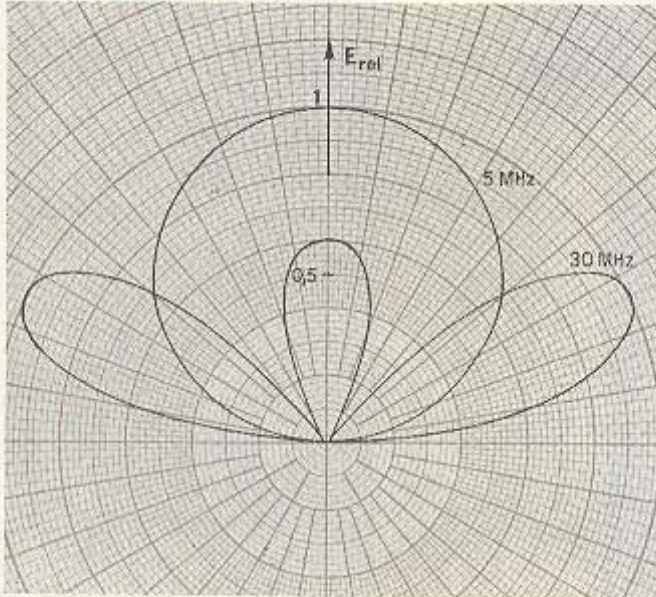
## Aufbau und Wirkungsweise

Die Polarisationsantenne PA 01 besteht aus einer Kombination zweier unter einem Winkel von  $90^\circ$  angeordneter horizontal polarisierter Dipole und einem vertikal polarisiertem Strahler, der senkrecht auf den horizontalen Dipolen steht. Die Strahlerelemente sind an einem aus glasfaserverstärktem Polyesterharz bestehenden kugelförmigen Hohlkörper (Antennenkopf) befestigt. Im Antennenkopf befinden sich dämpfungsarme Symmetrier- und Transformationsvierpole.

Jede Antenne kann über ein koaxiales HF-Kabel mit einem Wellenwiderstand  $Z = 75$  Ohm an das Antennen-Diversity-Gerät AD 02 bzw. an einen Antennenwahlschalter angeschlossen werden. Antennenkopf und Strahlerelemente bilden den Abschluß eines etwa 0,4 m langen Trägerrohres (Normalanschlußstück). Diese Einheit kann bei Bedarf auf einen aus maximal drei Teilen bestehenden 6 m langen Trägermast aufgebaut werden.

# PA 01

## Strahlungsdiagramme



horizontale Dipole    vertikaler Strahler

Aufstellungshöhe 6 m; idealeitender Boden

Unser Werk ist stets bemüht, Ihnen die modernsten Geräte zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund behalten wir uns Änderungen elektrischer und konstruktiver Art vor.

Erfahrene Fachkräfte stehen jederzeit zu weiteren Auskünften und zu Ihrer speziellen Beratung zur Verfügung.

Exportbüro:

**VEB FERNMELDE-ANLAGENBAU ROSTOCK**

25 Rostock-Schutow · Telefon 8120 · Telex 031 243

im Auftrage des DEUTSCHEN INNEN-UND AUSSENHANDELS

*Elektrotechnik*

104 Berlin, Chausseestrasse 111-112 · Deutsche Demokratische Republik



## **Unser Fertigungsprogramm**

### **Rundfunk- und Fernsehsender**

#### **Sende- und Empfangsanlagen**

für kommerzielle Nachrichtendienste

### **Schiffsfunk-Anlagen**

Schiffssender und -empfänger

GW-Funksprechanlagen

Peilanlagen

### **UKW-Funksprechanlagen**

### **Kreiselkompaß-Anlagen**

### **Schiffsführungs-Anlagen**

Elektrische Fernbedienungsanlagen für Schiffsdieselmotoren und für Verstellpropeller

Automatische Ruder- und Kursregelungs-Anlagen

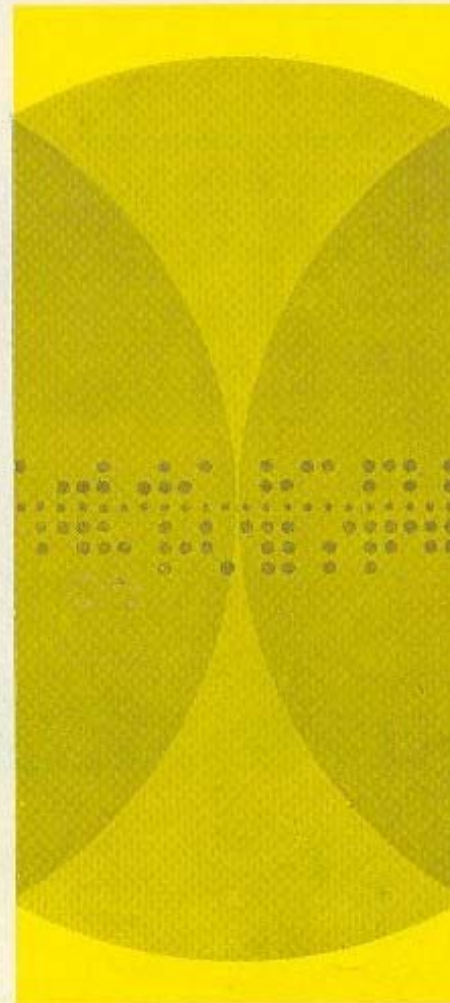
### **Fahrtmeßanlagen für Schiffe**

### **Hydroakustische Anlagen**

Echolote und Echografen für Navigation und Fischerei

Horizontal-Vertikal-Lote

Fordern Sie bitte unsere ausführlichen Druckschriften an



**VEB FUNKWERK KÖPENICK**

117 BERLIN, WENDENSCHLOSS-STRASSE 142 - 174

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK