



Vorläufige

Beschreibung und Betriebsvorschrift

für das

Dezimetergerät DMG 4a K

Lu 20063

(früher: Richtverbindungsgerät K)

Ausgabe November 1940

Luftnachrichtenschule
- Druckvorschriftenstelle -

Generalluftzeugmeister

Diese Beschreibung und Betriebsvorschrift gilt so lange, bis durch eine entsprechende
Vorschrift, D (Luft) T, des R. L. M. andere Anordnungen getroffen werden.

Ausfertigung Nr. **156**

Die Verbindung des Senders und des Empfängers mit den Antennen wird durch eine verlustarme Energieleitung (Styroflexkabel) mit etwa 30 mm Außendurchmesser hergestellt. Die Länge der Energieleitung darf, wenn in ihr 30 % Leistungsverluste zugelassen werden, bis zu 50 m betragen. Daher ist es möglich, den Betriebsschrank — bei Relaisstellen die beiden Betriebsschränke — in einem Gebäude am Fuß des Antennenturmes unterzubringen.

Der Betriebsschrank ist für den Anschluß an das Wechselstromnetz 220 Volt, 10 ··· 60 Per/s eingerichtet. Da Dezimeterwellensender allgemein gegenüber Netzspannungsschwankungen sehr empfindlich sind, dient zur Konstanthaltung der Netzspannung ein Spannungs-Gleichhalter, der zwischen Ausschalter und Netzteil geschaltet ist. Für die Ein- und Ausschaltung des Gerätes bei Fernbedienung ist ein Fernschalter vorhanden.

Weicht die vorhandene Netzspannung oder die Stromart von 220 Volt Wechselstrom 10 ··· 60 Per/s ab, so muß zwischen Netz und Ausschalter ein Transformator bzw. Umformer geschaltet werden, der sekundärseitig die erforderliche Spannung und Stromart bei einer Leistung von 250 ··· 300 VA abgibt. Soll das Dezimetergerät auch in Betrieb gehalten werden, wenn die Netzspannung ausbleibt, dann ist ein Notstromaggregat (benzin-elektrisches Aggregat) gleicher Stromart, Spannung und Leistung, das mit Hilfe eines zweipoligen Umschalters an den Betriebsschrank angeschlossen werden kann, erforderlich.

D. Technische Angaben.

I. Gesamt-Gerät.

Frequenzbereich:	500 ··· 560 MHz (60 ··· 54 cm).
Reichweite:	Etwa 50 ··· 100 km, je nach optischer Sichtmöglichkeit.
Sende- und Empfangsarten:	Kanal I: Telefonie und Hellschreiben (Frequenzband 300 ··· 2400 Hz). Kanal II: Überlagerungs-Telegrafie, Zweiton (ÜTZ): Modulationsfrequenzen 6000 und 8000 Hz, geeignet für alle Telegrafiearten bis 50 Baud Tastgeschwindigkeit, die für Doppelstrom-Ein- und Ausgang eingerichtet bzw. anpaßbar sind. Gleichzeitige Aussendung und Empfang beider Betriebsarten (Zweikanal-Betrieb).
Betriebsarten:	Beide Übertragungskanäle sind getrennt auf folgende Betriebsarten umschaltbar: a: Endstelle, Betrieb am Gestell b: Endstelle, Betrieb über Leitungen c: Relaisbetrieb d: Prüfen (Schleife). Bei Endstellen ist <i>eine</i> , bei Relaisstellen sind <i>zwei</i> vollständige Gerätezusammenstellungen notwendig.
Geräte-Zusammenstellung:	Siehe „F. Liste der Geräte, Zubehör- und Reserveteile“, sowie Bild 3