

Dupline

DCF-Aktivantenne DDA 1
für DKG 20 und DKG 21-GSM
(Anwendung in Innenräumen)

DCF-Active Antenna DDA 1
for DKG 20 and DKG 21-GSM
(Indoor use)



Bedienungsanleitung
Operating Instructions

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Montage.....	3
3. Inbetriebnahme.....	3
4. Gewährleistung.....	4
5. Technische Daten.....	4
6. Maße	5
7. Anschlusschema.....	5

Table of Contents

8. General Information	6
9. Installation.....	6
10. Putting into Service.....	6
11. Garantie.....	7
12. Technical Data	7
13. Dimensions	8
14. Connection Diagram	8

Sollten Sie Fragen zu diesem Produkt oder zum Dupline-System haben, wenden Sie sich bitte an:

In case of queries concerning this product or the Dupline system please contact:

Doepke

Schaltgeräte GmbH
Stellmacherstraße 11
D-26506 Norden, Germany
Tel.: +49 (0) 4931/1806-0
Fax: +49 (0) 4931/1806-101

E-mail: info@doepke.de
Internet: <http://www.doepke.de>

Bedienungsanleitung Dupline DCF-Aktivantenne DDA 1

1. Allgemeines

Die DCF-Aktivantenne DDA 1 ist eine Komponente des Dupline Installationssystems und ermöglicht den Empfang des hochgenauen DCF77-Zeitsignals, das von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt kontrolliert und in Mainflingen (bei Frankfurt/Main) ausgestrahlt wird.

Durch Anschluss der DCF-Antenne an die Kanalgeneratoren DKG 20 bzw. DKG 21-GSM wird deren interne Echtzeituhr mit dem gesendeten DCF-Zeitsignal synchronisiert. Somit wird der Abgleich von Datum und Zeit über den PC überflüssig.

Zur Synchronisation von allen DKG 20/DKG 21-GSM in einem Modbus-Netzwerk ist es ausreichend, den Master mit einer Antenne auszustatten. Letzterer überträgt die synchronisierte Zeit dann automatisch über den RS485-Bus an alle anderen Teilnehmer.

Die Antenne ist für die Wandbefestigung ausgelegt und eignet sich ausschließlich zur Nutzung in Innenbereichen.

2. Montage

Montieren Sie die Antenne an einer Stelle im Innenbereich, an der ein störungsfreier Empfang des DCF-Signals gewährleistet ist. Nicht zu empfehlen ist dabei der Einbau in Metall umschlossenen Verteilern, Kellerräumen und Zimmern ohne Fenster mit Stahlbetonumgebung.

Vorzugsweise sollte die Antenne waagrecht quer zum DCF-Sender in Mainflingen (Frankfurt/Main) ausgerichtet sein.

Nach der Inbetriebnahme kann es mehrere Minuten dauern, bis ein gültiges Zeitlegramm empfangen wurde. Der Empfang kann durch eine bewusste Verstellung der Zeit über ProLine^{NG} kontrolliert werden.

3. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme darf nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden.

Bei der Installation ist das Anschlussschema zu beachten. Alle anzuschließenden Leitungen müssen spannungsfrei sein.

Die verlöteten Litzen des Rundkabels sind folgendermaßen mit den Kanalgeneratoren DKG 20/DKG 21-GSM zu verbinden:

Ader	Beschreibung	DKG-Klemme
Rot	Spannungsversorgung V+	34 (V+)
Weiß	Antennensignal S- in	35 (S- in)
Schirm	Spannungsversorgung V-	36 (V-)

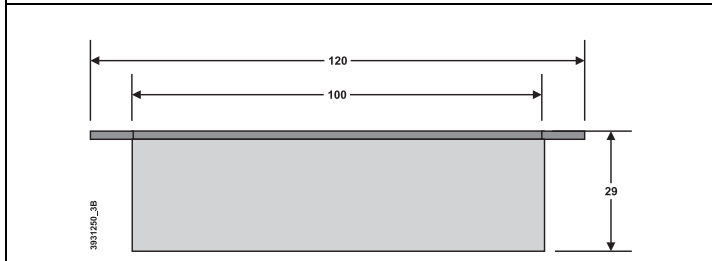
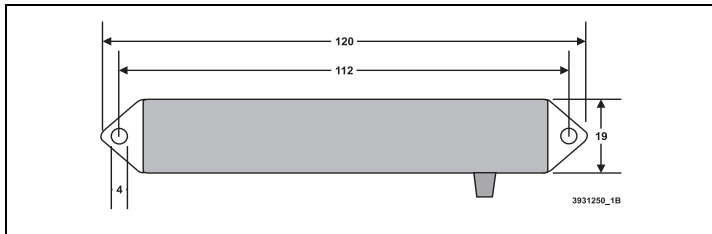
4. Gewährleistung

Für fachgerecht montierte, unveränderte Geräte gilt ab Kauf durch den Endverbraucher die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Transportschäden sowie Schäden, die durch Kurzschluss, Überlastung oder bestimmungswidrigen Gebrauch entstanden sind. Bei Fertigungs- und Materialfehlern, die innerhalb der Gewährleistungsfrist erkannt werden, leistet unser Werk kostenlos Reparatur oder Ersatz. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn das Gerät unbefugt geöffnet wurde.

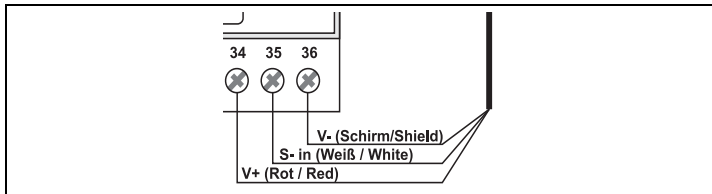
5. Technische Daten

	Min.	Typ.	Max.
Antenne			
Empfangsfrequenz		77,5 kHz	
Eingangsempfindlichkeit		25 $\mu\text{V/m}$	50 $\mu\text{V/m}$
Ausgangsspannung	3 V		30 V
Betriebsspannung			
Nennbetriebsspannung	2,2 V		15 V
Stromaufnahme			0,6 mA
Anschlüsse			
	2-adriges Rundkabel mit Schirm, Länge ca. 2,5 m		
Gehäuse			
	Graues Kunststoffgehäuse		
Allg. technische Daten			
Betriebstemperatur	0°C		+50°C
Bestellnummer, -bezeichnung	09 501 191, DCF-Aktivantenne DDA 1		

6. Maße



7. Anschlusschema



Operating Instructions Dupline DCF-Active Antenna DDA 1

8. General Information

The DCF-active antenna DDA 1 is a component of the Dupline installation system and enables reception of the extremely precise DCF77 time signal, which in Germany is controlled by the National Physical Institute and is emitted by the centre in Mainflingen (near Frankfurt/Main).

By connecting a DCF antenna to DKG 20 or DKG 21-GSM channel generators their internal real-time clock will be synchronised with the emitted DCF time signal. This obviates any resetting of date and time via the PC.

To synchronise all DKG 20/DKG 21-GSM generators within a Modbus network all that is required is to equip the master with an antenna. The latter then automatically transmits the synchronised time via the RS485 bus to all other connected devices.

The antenna is designed for wall mounting and is suited solely for indoor use.

9. Installation

Mount the antenna in a location in the interior where interference-free reception of the DCF signal is ensured. It is not recommended to install it in a metal-enclosed distribution box, window-less cellars, basements or rooms surrounded by reinforced concrete.

The antenna should preferably be aligned horizontally across to the local DCF emitter. It may take several minutes after putting into service before a valid time telegram is received. Reception can be checked by deliberately setting a wrong time via ProLine^{NG}.

10. Putting into Service

Installation may only be carried out by an authorized trained technician. Follow the connection diagram when installing. All wires to be connected must be dead.

The soldered stranded wires of the round cable should be connected as follows to the DKG 20/DKG 21-GSM generators:

Wire	Description	DKG Terminal
Red	Voltage supply V+	34 (V+)
White	Antenna signal S- in	35 (S- in)
Screen	Voltage supply V-	36 (V-)

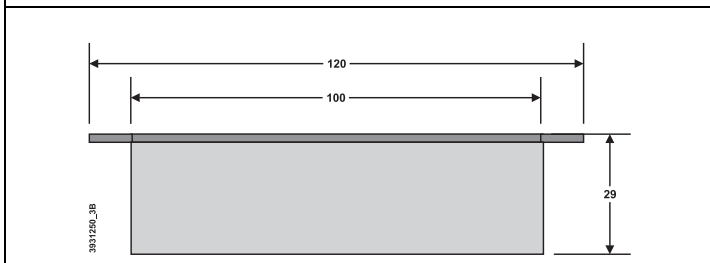
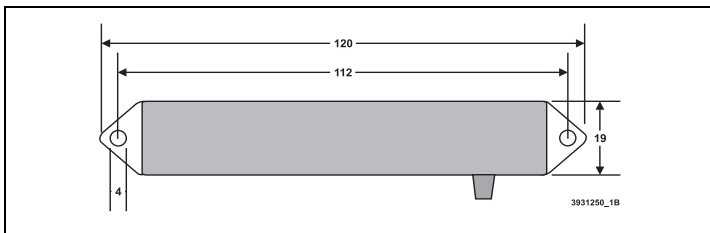
11. Guarantee

All professionally installed, unaltered devices are covered by warranty during the statutory guarantee period from the day of purchase by the end user. The guarantee is not applicable to damage incurred during transport or caused by short-circuit, overloading or improper use. In the event of defects in workmanship or material, which are discovered within the guarantee period, the company will provide a repair or replacement free of charge. The guarantee will be rendered null and void if the device is opened without authorization.

12. Technical Data

	Min.	Typ.	Max.
Antenna			
Incoming frequency		77.5 kHz	
Input sensitivity		25 $\mu\text{V/m}$	50 $\mu\text{V/m}$
Output voltage	3 V		30 V
Operating Voltage			
Rated operating voltage	2.2 V		15 V
Current input			0.6 mA
Connections			
	2-wire round cable with screen, length approx. 2.5 m		
Housing			
	Grey plastic housing		
General Technical Data			
Operating temperature	0°C		+50°C
Order number, description	09 501 191, DCF-active antenna DDA 1		

13. Dimensions



English

14. Connection Diagram

