

FRD-57

Fernanzeigen LED

Technisches Handbuch



Flintec GmbH
Bemannsbruch 9
74909 Meckesheim
GERMANY
www.flintec.com



Inhalt

1	Sicherheitshinweise	2
2	Einleitung	3
3	Technische Daten	3
4	Installation.....	4
5	Elektrische Verbindungen.....	4
6	Anschlussbeispiele	5
6.1	FRD-57 und FT-1x / FT-10 / FT-11x	5
6.2	FRD-57 und DAD14x.x, DAS72.1, LDUxx.x.....	5
7	Abmessungen	6

PRODUKTHAFTUNG

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die Flintec GmbH kopiert, gespeichert oder in irgend einer Form oder mit irgend welchen Mitteln übertragen oder wieder-verwendet werden – sei es mechanisch, fotokopiertechisch oder jegliche andere Form der Vervielfältigung und Archivierung.

Im Hinblick auf den Gebrauch der enthaltenen Information ist sich die Flintec GmbH keinerlei Verstoßes gegen das Patentrecht bewußt. Trotz größter Sorgfalt bei der Erstellung dieses Handbuchs übernimmt Flintec keinerlei Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesem Handbuch. Jegliche Haftungsansprüche für Schäden, die durch Gebrauch der in diesem Handbuch enthaltenen Information entstehen können, werden ausgeschlossen.

Der Inhalt dieses Handbuchs wird als richtig und zuverlässig betrachtet. Sollten jedoch Fehler jeglicher Art gefunden werden, dann ist die Flintec GmbH um jeden Hinweis dankbar. Flintec GmbH kann allerdings keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden übernehmen, die durch den Gebrauch dieses Handbuchs entstehen können.

Flintec GmbH bewahrt sich das Recht, dieses Handbuch jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten und den Inhalt zu verändern.

Weder Flintec GmbH noch alle Vertriebspartner können von dem Käufer dieses Produktes oder Dritten haftbar gemacht werden für Schäden, Verluste, Kosten oder sonstige Ausgaben, die in Folge von Unfall, falscher Anwendung und Missbrauch dieses Produktes oder unbefugter Modifikation, Reparatur oder Veränderung am Produkt oder durch den Ausfall bei sachgemäßer Verwendung gemäß den Flintec Bedienungs- und Wartungsanleitungen angefallen sind.

Flintec kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden oder Probleme, die durch die Anwendung von Zubehör oder anderen Verbrauchsgütern entstanden sind, die nicht als originale Flintec Produkte ausgewiesen sind.

Wichtig: Änderungen am Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Ankündigung sind vorbehalten.

Copyright © 2016 der Flintec GmbH, 74909 Meckesheim, Bemannsbruch 9, Germany

1 Sicherheitshinweise



VORSICHT LESEN Sie diese Handbuch VOR dem Betrieb oder der Wartung des Gerätes. BEFOLGEN Sie die Anweisungen sorgfältig. Bewahren Sie dieses Handbuch als Nachschlagewerk

sicher auf. ERLAUBEN SIE KEINER ungeschulten Person die Bedienung, Reinigung, Überprüfung, Reparatur oder Eingriff in dieses Gerät. TRENNEN Sie das Gerät IMMER vom Spannungsnetz bevor Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen ausgeführt werden. KONTAKTIEREN Sie **Flintec** für Information, Service und Ersatzteile.



WARNUNG ERLAUBEN SIE NUR BERECHTIGTEN PERSONEN DEN SERVICE AN DIESEM GERÄT. LASSEN SIE SORGFALT WALTEN BEIM PRÜFEN, TESTEN UND EINSTELLEN, WENN DAS GERÄT UNTER ELEKTRISCHER SPANNUNG STEHT. EINE MISSACHTUNG KANN ZU KÖRPERSCHÄDEN FÜHREN.



WARNUNG FÜR DAUERHAFTEN SCHUTZ GEGEN ELEKTRISCHE GEFAHREN DARF DAS GERÄT NUR AN EINEM SPANNUNGSVERSORGUNGSNETZ MIT FUNKTIONSFÄHIGER VERBINDUNG ZUR SCHUTZERDE BETRIEBEN WERDEN. ENTFERNEN SIE NIEMALS DIE VERBINDUNG ZUM SCHUTZKONTAKT/SCHUTZLEITER.



WARNUNG TRENNEN SIE ALLE VERBINDUNGEN ZUR SPANNUNGSVERSORUNG BEVOR DIE SICHERUNG GEWECHSELT WIRD ODER SONSTIGE SERVICEARBEITEN AUSGEFÜHRT WERDEN.



WARNUNG VOR DEM ANSCHLIESSEN/TRENNEN VON INTERNEN ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN ODER DEM VERBINDEN MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN TRENNEN SIE IMMER DIE SPANNUNGSVERSORUNG UND WARTEN SIE FÜR MINDESTENS 30 (DREISSIG) SEKUNDEN BEVOR SIE DIESE MASSNAHMEN AUSFÜHREN. EIN NICHTBEACHTEN DIESER WARNUNG KANN ZU EINEM GERÄTESCHADEN ODER ZUR ZERSTÖRUNG DES GERÄTES ODER ZU KÖRPERSCHÄDEN FÜHREN.



VORSICHT ERGREIFEN SIE ALLE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN UMGANG MIT ELEKTROSTATISCH EMPFINDLICHEN GERÄTEN.

2 Einleitung

Die Fernanzeige Typ FRD-57 im Wandgehäuse ist in vielen Wägesystemen einsetzbar, wo eine gute Ablesbarkeit gefordert wird.

Folgende Flintec Geräte werden unterstützt:

- FT-1x, FT-10 und FT-11x
- FT-0x
- LDUxx.x, DAD.14x.x, DAS72.1

Die Fernanzeige zeichnet sich durch einen geringen Stromverbrauch aus.
Das Gerät enthält leuchtstarke, 57mm große LED-Anzeige mit 6 Ziffern.

Die Kommunikation erfolgt über die serielle Schnittstelle (wahlweise RS232, RS485 oder 20mA current loop).

Die Fernanzeige ist in einem Edelstahlgehäuse untergebracht, die Schutzart IP65.

3 Technische Daten

Anzeige	
Anzeige	6 Ziffern, 7 Segmente, LED rot, 57 mm
Komma	einstellbar, zwischen jeder Ziffer
Ziffern Gewichtsanzeige	Plus-, Minuszeichen und 5 Ziffern
Speicher	Serieller EEPROM
Kommunikation	
Serielle Schnittstelle	Serielle Schnittstelle RS232, RS485, oder 20mA current loop
	Baudrate einstellbar mit DIP-Schalter: 1200, 2400, 9600, 19600 Baud
	Data Bits einstellbar mit DIP-Schalter
Spannungsversorgung	
Netzanschluss	230 VAC; +/-20%: 50...60Hz
Leistungsaufnahme	max. 7W
Umgebungsbedingungen	
Gebrauchstemperatur	-20°C...+50°C
Lagertemperatur	-10°C...+70°C
Feuchtigkeit	90% RH max, nichtkondensierend
Gehäuse	
Material	Edelstahl
Schutzart	IP65
Abmessungen:	365 x 130 x 75

4 Installation

Nach dem Öffnen der Rückwand kann die serielle Verbindung hergestellt werden. Die Anzeige wird entweder über RS232, RS485 oder 20mA cur. Loop Verbindung angesteuert. Es darf nur eine Verbindung verwendet werden. Die Anschlüsse der nicht verwendeten Schnittstelle dürfen nicht verbunden werden.

Direkt neben der Anschlussklemme befinden sich zwei Jumper. Diese dienen zur Wahl der seriellen Schnittstelle.

Über den weiteren DIP-Schalter mit vier Schaltern können die Kommunikationsparameter der gewählten Schnittstelle verändert werden.

5 Elektrische Verbindungen

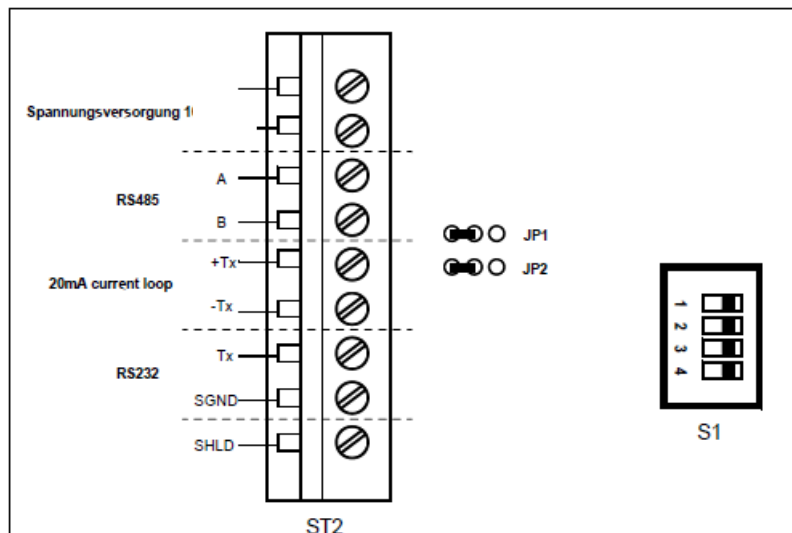


Abbildung 1

Einstellungen DIP Schalter(S1)

Baudrate	1200	2400	9600	19200
Dip SW (on)	---	1	2	1,2

Gerät	FT-1x, FT-10, FT-11x	FT-Ox / LDU, DAD14x.x, DAS72.1	FT-Ox
Data	N,8,1	N,8,1	E,7,1
Dip SW (on)	3	3	---

COM Betriebsart (Steckbrücke JP1, JP 2)

RS-232	20mA cur. Loop	RS-485
<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> JP1 <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> JP2	<div> <div></div> <div></div> </div> JP1 <div> <div></div> <div></div> </div> JP2	<div> <div></div> <div></div> </div> JP1 <div> <div></div> <div></div> </div> JP2



1 = OFF
2, 3, 4 = ON
→ 9600,8,N,1

Abbildung 2

6 Anschlussbeispiele

6.1 FRD-57 und FT-1x / FT-10 / FT-11x

- Anschlussart: RS232
- DIP Schalter S1 (ON): 2, 3, 4 (=9600, 8N1)
- Steckbrücke:



- Leitungsbelegung:

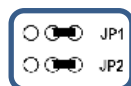
FT-1x, FT-10, FT-11x	Signal	FRD-57
Pin 2 / TxD	TxD	Tx
Pin 7 / GND	GND	SGND

- FT-1x und FT-11x Einstellungen für RS232 Port

Parameter FT-1x	Parameter FT-10	Parameter FT-11x	Explanation
[000 1]	[000 1]	[111 CONST] Format: SARTOR	Kontinuierliches Senden
[001 3]	[001 3]	[112 9600]	9600 Baud
[002 0]	---	---	Kein Handshake
[003 00]	[003 00]	[119 00]	Adresse 0
[004 0]	[004 0]	[113 8]; [114 NO]	8, N, 1
[005 1]	[005 1]	[115 NO]	Prüfsumme
---	[006 1]	[116 YES]	Carriage return
---	[007 0]	[117 NO]	Line Feed

6.2 FRD-57 und DAD14x.x, DAS72.1, LDUxx.x

- Anschlussart: RS485
- DIP Schalter S1 (ON): 2, 3 (=9600, 8N1)
- Steckbrücke:



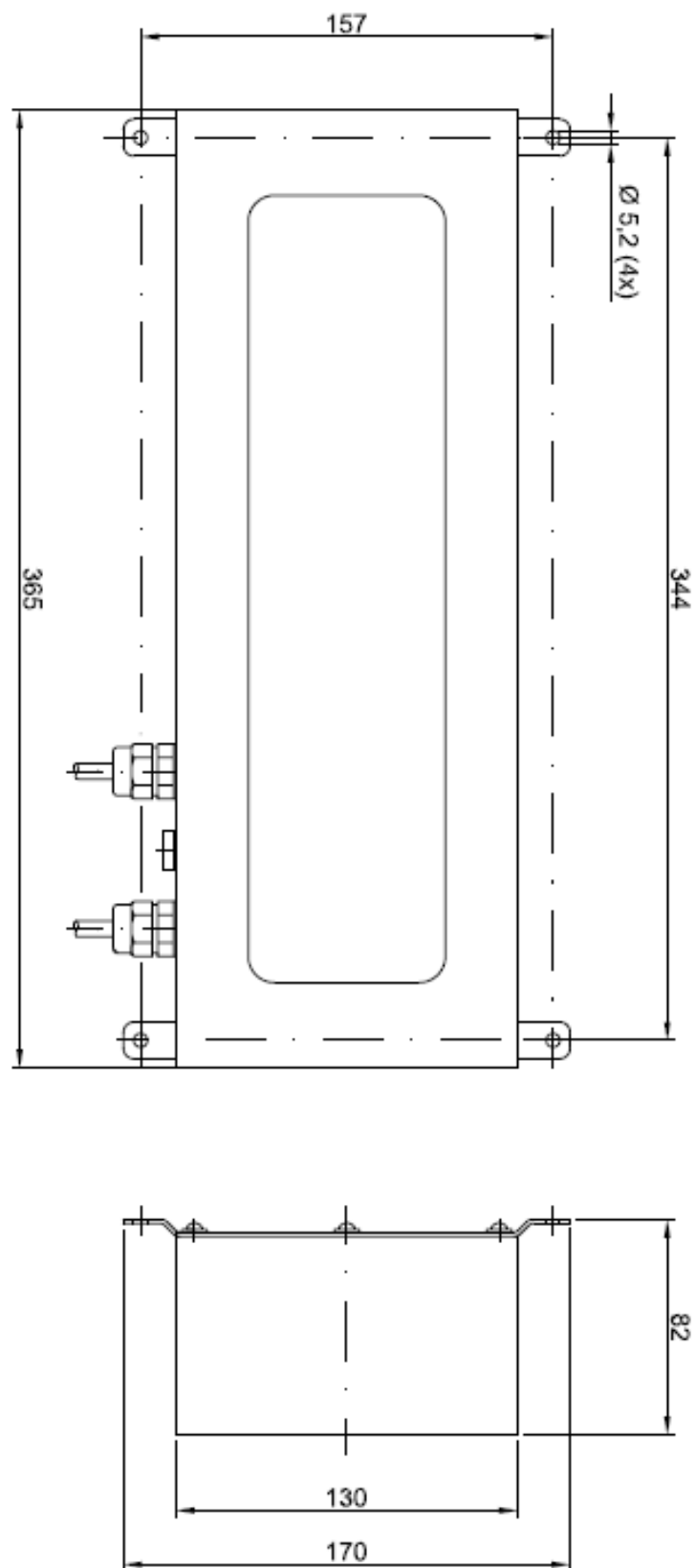
- Leitungsbelegung:

DAD, DAS, LDU	Signal	FRD-57
Tx+	Tx+	A
Tx-	Tx-	B

- DAD14x.x; DAS72.1, LDUxx.x Einstellungen für RS485 Port

Parameter	Bedeutung
Baudrate	9600
Ser. Port	485
Adresse	0

7 Abmessungen





Bemannsbruch 9
D-74909 Meckesheim
Deutschland / Germany

E-Mail: germany@flintec.com
[http:// www.flintec.com](http://www.flintec.com)