

## RECOTEC RP-2 Rundsteuer – Telegramm Drucker mit “Rundsteuerimpuls im Netz Auswertung“



### Allgemeine Beschreibung des RP2

Das Gerät besteht aus einer „Rundsteuerimpuls-im-Netz“ Auswertschaltung als Hybrid-Filter ( z.B. 175Hz Kunde E.ON) der aus dem 230V- AC/ 50Hz-Netz die Rundsteuer-Frequenz mit den Rundsteuerimpulse filtert . Diese gefilterten Signale werden von einer Auswertelektronik mit Mirokontroller weiterverarbeitet. Der Mirokontroller überwacht die Impulse, erkennt ein Rundsteuertelegamm am Startimpuls, kontrolliert die Länge der Impulse, zeichnet die Impulse und das komplette Rundsteuertelegamm auf und speichert bis zu 19 Telegramme netzausfallsicher.

Ist das Gerät über eine Schnittstelle mit einem Notebook / ( oder anderem IBM-PC komp. Gerät) verbunden wird über das mitgelieferte Programm das Telegramm mit Raster und Tastung angezeigt und auf dem PC abgespeichert und protokolliert.

Wird der Notebook nachträglich an das Gerät angeschlossen kann man die gespeicherten Telegramme auslesen.

## Eigenschaften des RP2

Systemgehäuse für Europakarte 100x160 mit Stromversorgung,  
Netzfilter z.B. 175Hz, Mikrokontroller und Schnittstellen.  
2 getrennte Stromkreise / Trafos für Netzfilter und Mikrokontroller  
Zusätzlicher Optokoppler-Eingang 5V für externe Tastung  
Zusätzlicher Relais-Eingang 5V für externe Tastung  
RS232 Schnittstelle 19.600 Baud zur Ankopplung Notebook / IBM-komp. PC  
Netzausfallsicherer Speicher für max. 19 Rundsteuertelegramme  
Interne System Uhr im RP2 für die Protokollierung der Telegramme  
DCF-Uhr mit USB Interface am Notebook zur Zeitnachführung  
Impulslängen-Kontrolle und Aufzeichnung der Länge des Startimpulses  
Leistungsaufnahme ca. 30 mA für die Mikrokontroller-Schaltung  
Optional Akku-Betrieb für ca. 30 Stunden mit Ladeelektronik für 2 Nickel-Metall-Hybrid  
Akkus Type VARTA AAA T398 ca. 700 mA/h

### 1.1.Eigenschaften der Software „PULSADIS“ für RP2

Visual-Basic ® Programm mit graphischer Windows ® Oberfläche  
Online – Aufzeichnung der Rundsteuertelegramme bei angeschlossenen RP2-Gerät und  
Speicherung in Datei. Für jede Kalenderwoche wird eine neue Datendatei angelegt.  
Abspeichern mit Uhrzeit, Datum, Meldeart, Startimpulslänge und RST-Impulse  
Statusanzeige für Rundsteuergruppen mit Klartext-Anzeige der Doppelbefehle  
Bei Online-Betrieb: Anzeige der RST Sendung, Raster, Tastung und Schrittnummer der  
aktuellen Sendung. Grafische Schrittanzeige/ Laufanzeige der Rundsteuersendung sowie  
Anzeige der Startimpulslänge der aktuellen Sendung  
Funktion zum Setzen der Uhrzeit RP2. Die Uhrzeit und das Datum wird mittels am  
Notebook angeschlossener GUDE DCF-Uhrensistem und GUDE Software im  
Hintergrund geführt.  
Weitere Funktion zum Auslesen der gespeicherten Telegramme vom RP2-Gerät.  
Datei Anzeigefenster der abgespeicherten Telegramme. Mit Betätigen der Rollfunktion  
oder mit Hilfe der Maus kann man so alle Telegramme der Wochendatei anzeigen.  
Eine Datensatzanzeige im unterem Bereich zeigt noch mal graphisch das Telegramm an.  
Auswahlmenü zum Drucken / Selektieren / Abspeichern der aufgezeichneten  
Telegramme  
Schnittstellen-Menü mit Auswahl der Datenschnittstelle zum RP2, Trennen und  
Verbindung der Schnittstelle.

**Pulsadis - Telegrammerfassung**

Datei Schnittstelle Einstellungen Hilfe

Gruppe 2 | Gruppe 3 | Gruppe 6 | Gruppe 7 | Gruppe 9

- 15 Heizung Freigabe 8 Stunden EIN
- 17 WKW BAG-Schaltzeiten HT
- 18 WKW Tarifk. Schaltzeiten HT
- 21 L610 Unterbrechung-Verbraucher EIN
- 24 Rückstellung LZ 96 EIN
- 26 HT allgem.Tarifumsch.LZ96 HT
- 29 2.Strassenbel. Halbnacht EIN
- 32 L611 Heizung 8 Std. L6 11 EIN
- 33 Tagladung 4.Std. ganzj. EIN
- 35 Tarif a.verlän.Wo.+Feier. HT
- 25 Maximumumschalt. Saison 1 AUS
- 40 Überwachungsimpuls
- 19 Heizung Freigabe 8 Stunden AUS
- 13 WKW BAG-Schaltzeiten NT
- 14 WKW Tarifk. Schaltzeiten NT
- 20 L610 Unterbrechung-Verbraucher AUS
- 27 Rückstellung LZ 96 NT
- 23 NT allgem.Tarifumsch.LZ96 NT
- 30 2.Strassenbel. Halbnacht AUS
- 36 L611 Heizung 8 Std. L6 11 AUS
- 37 Tagladung 4.Std. ganzj. AUS
- 31 Tarif a.verlän.Wo.+Feier. NT
- 28 Maximumumschalt. Saison 2 AUS
- 22 NT allgem.Tarifumsch.LZ 96 NT

Sendung: Raster: Tastung:

Schritt:   
 Startimpuls [s]:

Schnittstelle... Uhrzeit setzen

E\*Prom-Abfrage Tabelle bearbeiten

24/24

Datum	Zeit	Meldeart	Startimpuls [s]	Impulsliste, Status
??:??:??	??:??:??	RST	1.04	3,11,14,21,36,40
??:??:??	??:??:??	Status		Zeit ungueltig System uebtraegt Zeit zum RP2
??:??:??	??:??:??	RST	0.96	
11.04.03	09:32:19	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	09:40:07	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	09:41:39	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	09:42:17	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	12:35:33	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	13:13:14	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich
11.04.03	13:13:31	Connect		Verbindungsaufbau zum RP1 erfolgreich

Impulse

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

Tabelle: D:\Daten\EON\VB6\EON\_P15.DBF mit COM 1 verbunden

RP2 Rundsteuer Protokoll Drucker mit Impuls im Netz Auswertung

