



Sparkline IV

GSM/GPRS, LTE vorbereitet

LEISTUNGSMERKMALE

- » Spannungsbereich: 85 bis 264VAC
- » Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- » Numerisches Display zur Fehlercode- und Feldstärkeanzeige
- » Wahlweise integrierte oder externe Antenne
- » Federzugklemmen und RJ45
- » CL, RS485 und 3 RS232 Schnittstellen (remote auswählbar)
- » Hilfsspannungsausgang 3 -24V mit Kurzschlusserkennung
- » Historienspeicher
- » Hohe Zuverlässigkeit

Das Sparkline IV ist die konsequente Weiterentwicklung der erfolgreichen Sparkline Produktfamilie.

Die Nutzung der transparenten Kommunikation erschließt sich nun auch für die seriellen Kommunikationsprotokolle über alle TCP/IP basierten Netze.

Zukunftssichere Technologie

- » LTE - vorbereitet
- » Neben dem TCP Listen Mode, der mit festen IP-Adressen arbeitet, ohne Mediationsserver auskommt und vorzugsweise in VPN Netzen Anwendung findet, steht auch der IP-T Mode gemäß E-DIN 43463-4 (IP-Telemetrie) zur Verfügung.
- » Natürlich lässt sich das Sparkline IV auch im klassischen GSM/CSD Betrieb oder sogar im Mischbetrieb (GSM/CSD/GPRS & LTE) verwenden. Im GPRS – Betrieb bleibt das Gerät selbst bei aktiver Verbindung für einen GSM Anruf (CSD-Call) jederzeit erreichbar. Dies ist besonders für den Servicefall interessant und ermöglicht ein Höchstmaß an Flexibilität und Investitionssicherheit.

Hohe Zuverlässigkeit

- » Eine parametrierbare Verbindungsüberwachung, die bei Verbindungsverlust auf der Weitverkehrsschnittstelle (Funkschnittstelle) die Konnektivität zum Provider sofort wiederherstellt.
- » Komplexe Überwachungsalgorithmen und Timer sorgen im IP-Betrieb (GPRS/LTE) für ständige Erreichbarkeit und verhindern ggf. unzulässig hohes Volumen bedingt durch Netzstörungen, Feldstärkeverlust etc. Der große Historienspeicher trägt zur Transparenz dieser Vorgänge bei.

Einfache Installation

- » Mit der neuen Konzeption wurde wiederum besonderes Augenmerk auf die einfache Installation und Inbetriebnahme gelegt. Der Einsatz von Federzugklemmen macht das Schrauben von Klemmen hinfällig und beschleunigt die Montage wesentlich. Mit dem LED Display lassen sich sowohl die Feldstärke wie auch Betriebszustände und mögliche Fehlerquellen einfach analysieren.

Robuste Konstruktion

- » Auch an Robustheit setzt das Sparkline IV Maßstäbe. Dazu tragen der hohe Eingangsspannungsbereich wie auch der Überspannungsschutz bis 6kV maßgeblich bei. Zum Schutz vor leitungsgebundenen Störungen sind alle Schnittstellen mit EMV – Filtern versehen.

Interoperabel

- » Das transparente Übertragungsprotokoll garantiert die Kompatibilität mit einer Vielzahl von Geräten der Energiewirtschaft in den Bereichen Elektrizität, Gas und Wasser. Speziell für die rohrgebundenen Medien kann hier auch ein M-BUS Modul optional nachgerüstet werden.

TECHNISCHE DATEN

Sparkline IV - GSM/GPRS, LTE vorbereitet

Bauform/Gehäuse	Standardgehäuse zur Dreipunktmontage oder Klemmendeckelmontage, plombierbar Gehäusemaße nach DIN 43861-2, Schutzart IP51 nach EN 60529
Anschlussklemmen	Federzugklemmen für Leitungsquerschnitte bis 2,5 mm ² GSM/LTE-Antenne über Standard FME-Buchse
Stromversorgung	Weitbereichsnetzteil: AC 100 bis 240 V -15%/ +10%; DC 140 bis 240 V -15%/ +10%
Leistungsaufnahme	Ruhebetrieb: ca. 3,5W. Verbindungszustand: max. 5W
Zähleranschluss	Schnittstellen: RS-232/RS485/ CL (TTY 20 mA) 2 Draht, aktiv (300 Baud bis 19200 Baud)
Datenformate -Zähler	10 Bit und 11 Bit; 7o1, 7e1, 8n1, 8o1, 8e1
Betriebsmodi	Transparentmode und EN62056-21 Mode C und Mode E
Spannungsausgang	DC 3-24V/20mA (Angaben ± 20%); kurzschlussfest
I/O	Wahlweise als Ausgang Open Collector max. 24V/ 50mA (gegen GND) oder als Meldeeingang (Kontakt nach Masse für automatischen SMS-Versand)
Servicetaster	Servicetaster unter dem Klemmendeckel
Display (HMI)	7-Segmentanzeige für Feldstärke und Statusinformationen sowie 4 LEDs für weitere Statusmeldungen
Sicherheit	Je 2 Passwörter für Datenverbindung und Parametrierung/Update
Zuverlässigkeit	24h Timer (Reset), Watchdog, Störeinstrahlungsfilter
Sonstige Funktionen	Parametrierung und Firmware Update lokal und remote Dynamische Wahl der Zählerschnittstelle auch während einer Verbindung Logbuchfunktion ca.17000 Einträge
GSM/GPRS-Funktionalität	Dualband 900/1800 MHz Class 1 (1W) bei 1800 MHz Class 4 (2W) bei 900 MHz GSM-CSD Datenübertragungsprotokolle: V.22bis, V.32, V.34, V.110 GPRS Multislot class 10; Compliant to GSM phase 2/2+; Mobile station class B CSD Erreichbarkeit während GPRS Verbindungen (parametrierbar)
Zulassungen	GSM/GPRS-Zulassung EN 301 489-1, EN 301 489-7, EN 301 511
TCP/IP Listen	Unterstützung statischer IP Adressen; Tunneln serieller Daten über TCP/IP
Konformität	Feldgebundene und leitungsgebundene Störaussendung nach EN 60715 (2002-09) [DIN EN 55022: 2001-11 Klasse B Safety nach EN 60950; CE Konformität
Störfestigkeit	Entladung statischer Elektrizität: EN 61000-4-2. Schärfegrad 3 HF-Einstrahlung: EN 61000-4-3. Schärfegrad 3 und DIN V ENV 50204 Störfestigkeit gegen transiente elektrische Störgrößen: EN 61000-4-4. Schärfegrad 4 Störspannung (Surge): EN 61000-4 5. Installationsklasse 4 leitungsgeführte Störgrößen: EN 61000-4-6. Schärfegrad 3 Netzunterbrechung: EN 61000-4-11



Join us in creating a more **resourceful world**.
To learn more visit itron.com/de

Auch wenn Itron ständig bemüht ist, den Inhalt des Marketingmaterials so aktuell und zutreffend wie möglich zu gestalten, übernimmt Itron keine Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung dieses Materials und schließt ausdrücklich jede Haftung für Fehler und Auslassungen aus. Bezüglich dieses Marketingmaterials wird weder explizit noch implizit oder statutarisch irgendeine Gewähr übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf keinerlei Garantien zur Nichtverletzung von Rechten und Ansprüchen Dritter, zur Gebrauchstauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. © Copyright 2017 Itron. All rights reserved. Technischer Stand: 01/2017

ITRON ZÄHLER & SYSTEMTECHNIK GMBH

Brekelbaumstraße 5
31789 Hameln
Deutschland

Tel: 0 51 51/7 82-0
Fax: 0 51 51/7 82- 5 88

www.itron.com/de