INSTALLATIONSHANDBUCH

Z-GPRS3 HW2

Datalogger GSM/GPRS mit integrierten I/O, Fernbedienungsfunktionen und erweiterter Programmierung













SENECA s.r.l.

Hauptsitz: Via Austria, 26 – 35127 – PADUA – ITALIEN Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Besuchen Sie für die Handbücher zur Konfigurierungssoftware die Web-Site : www.seneca.it/products/z-gprs3

Dieses Dokument ist Eigentum der Gesellschaft SENECA srl. Ohne vorausgehende Genehmigung sind die Wiedergabe und die Vervielfältigung untersagt. Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation entspricht den beschriebenen Produkten und Technologien. Die angegebenen aten können aus technischen bzw.handelstechnischen Gründen abgeändert oder ergänzt werden.

MI00440-3-DE DIE URSPRÜNGLICHE VERSION IST IN DER ITALIENISCHEN SPRACHE DEUTSCH - 1/8

TECHNISCHE SP	PEZIFIKATIONEN				
NORMEN	EN61000-6-4 elektromagnetische Emissionen, Industrieumgebungen. EN61000-6-2 elektromagnetische Immunität, Industrieumgebungen. EN301 511 harmonisierte Normen für mobile Stationen. EN301 489-1 elektromagnetische Kompatibiliät für mobile Funkgeräte und dienstleistungen. EN301 489-7 spezifische Bedingungen (EMC) für mobile Funkgeräte. EN60950 Sicherheit von IT-Geräte für die Informationsverarbeitung.				
ISOLIERUNG	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
UMGEBUNGS BEDINGUNGEN Temperatur Feuchtigkeit Lagerungstemperatur Schutzgrad	$0-+50^{\circ}\text{C}$ / (-10 $-+40^{\circ}\text{C}$ bei Verwendung interner USV). $30\%-90\%$ nicht kondensierend. $-20-+65^{\circ}\text{C}$ / (-20 $-+45^{\circ}\text{C}$ < 6 Monate bei Verwendung interner USV). IP20.				
MONTAGE	DIN-Schiene 35 mm IEC EN60715.				
INTERNAL USV	Nachladbare Backup-Batterien, NiMH				
ANSCHLÜSSE	Abnehmbare Dreiweg-Schraubklemmen, Abstand 5 mm für Kabel von bis zu 2.5 mm², IDC10 hinten, RJ45, Micro USB und SMA für Antenne.				
STROMVERSORGUNG Spannung Aufnahme	11 − 40 V = oder 19 − 28 V = 50 − 60 Hz. P. max < 6.5W. Wenn die Spannung unter 12 V liegt, kann die interne USV-Batterie nicht aufgeladen werden.				
DIGITAL EINGÄNGE	Anzahl der Kanäle 4, konfigurierbar als PNP oder NPN. Eingang Spannung OFF < 4V ON > 8V (max. 24V==). Eingangsstrom 20mA. Max. Frequenz 30Hz. Stromaufnahme 3mA bei 12V== 10mA bei 24V==.				
SUMMENWERKE	32 bit Summenwerke 4x über nichtflüchtigem Datenspeicher.				
ZÄHLWERKE	32 bit rückstellbare Zählwerke 4x über nichtflüchtigem Datenspeicher.				
DIGITALAUSGÄNGE	Anzahl der Kanäle 2, Relais mit sauberem Kontakt SPDT max. max. Spannung 250V ∿. max. Strom 2A.				
ANALOGE EINGÄNGE	Anzahl der Kanäle 2, konfigurierbar als mA == oder V ==. Eingang Spannung 0 – 30V. Präzision 0.1% des Skalenraums Eingang, impedanz 200 kohm. Eingangsstrom 0 – 20mA Präzision 0.1% des Skalenraums Eingang, Impedanz < 60 ohm. Schutz der Eingänge 40V / 25mA. Auflösung 16 bit.				
KOMMUNIKATIONS PORTS	Rs485 COM1 hinten. RS485 oder RS232. M10-M11-M12 COM2 Schraubklemmen Anschluss. Ethernet 10/100 baseT RJ45 frontal mit Autoswitch. MicroUSB seitlich.				

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN				
MODEM	GSM / GPRS Quad-Band: 850/900/1800/1900 Mhz Coding scheme CS-1, CS-2, CS-3, CS-4 Class 4 (2W) at GSM 850 and EGSM 900 Class 2 (1W) at DCS 1800 and PCS 1900 FTP client, SMTP client, http rest (SSL), MQTT (SSL), ModBUS TCP server, ModBUS TCP client, ModBUS RTU master, ModBUS RTU slave. Konsultieren Sie für weitergehenden Informationen Benutzerhandbuch.			
UNTERSTÜTZTE PROTOKOLLE				
SPEICHEREINHEIT	microSD und microSDHC Max. 32GB.			
SIM SLOT	Standard SIM 15x25 mm			
PROZESSOR	ARM 32bit			
BETRIEBSSYSTEM	Real Time Multitasking			

VERFAHREN FÜR DAS AUSSCHALTEN DES MODULS

Das Modul weist eine integrierte USV auf, die es gestattet, es auch eingeschaltet zu lassen, wenn die externe Stromversorgung unterbrochen ist. Drücken Sie zum Ausschalten des Moduls nach der Unterbrechung der externen Stromversorgung die Taste PS1 auf der rechten Seite des Moduls für zumindest 10 Sek Beim Loslassen der Taste geht die LED PWR aus, um anzuzeigen, dass das Modul aus ist.

VORBEREITENDE HINWEISE

Das Symbol \triangle mit dem Wort **WARN** signalisiert Bedingungen und Einwirkungen, die den Benutzer einer oder mehrerer Gefahren aussetzen. Das Symbol \triangle mit dem Wort **VORSICHT** signalisiert Bedingungen und Einwirkungen, die das Gerät oder die angeschlossenen Geräte beschädigen können.

Der Gewährleistungsanspruch verfällt bei unsachgemäßer Nutzung oder Eingriffen am Modul oder an Geräten, die vom Hersteller geliefert werden und die für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich sind, sowie bei Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen.



WARN: Bitte lesen Sie vor sämtlichen Eingriffen den gesamten Inhalt des vorliegenden Handbuches. Das Modul darf ausschließlich von Technikern verwendet werden, die im Bereich elektrische Installationen qualifiziert sind. Soezifische Dokumentation ist auf der Website: www.seneca.it/products/z-oprs3.



Die Reparatur des Moduls oder die Ersetzung von beschädigten Komponenten müssen vom Hersteller vorgenommen werden. Das Produkt muss in angemessener weise gegen elektrostatische Entladungen geschützt werden.



VORSICHT: Es ist untersagt, die Lüftungsschlitze zu verdecken. Es ist untersagt, das Modul neben Geräten zu installieren, die Wärme erzeugen.

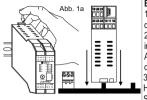


VORSICHT: Bei der ersten Einschaltung muss das Modul ohne Unterbrechungen für zumindest 72 Stunden an die Stromversoraung anschlossen bleiben, damit die internen Batterien geladen werden.



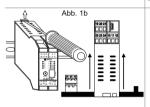
Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen (anwendbar innerhalb der Europäischen Union sowie in anderen Ländern mit Abfalltrennung). Das auf dem Produkt oder auf der Verpackung vorhandene Symbol weist darauf hin, dass das Produkt einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischem und elektronischem Abfall zugeführt werden muss.

INSTALLATION AUF UND ENTFERNUNG VON DER DIN-SCHIENE IEC EN 60715



Finsetzen in die DIN-Schiene IEC EN 60715:

- 1) Verschieben Sie die beiden Haken auf der Rückseite
- des Moduls nach außen, wie auf Abb. 1b gezeigt.
- Setzen Sie die hintere Steckverbindung IDC10 des Moduls in einen freien Slot der Halterung für Hutschienen ein, wie auf Abb. 1a gezeigt. (das Einsetzen macht keine Fehler möglich, da die Steckverbindungen gepolt sind).
- Ziehen Sie zur Befestigung des Moduls an der Hutschiene die beiden Haken an der hinteren Steckverbindung IDC10 an, wie auf Abb. 1a gezeigt.



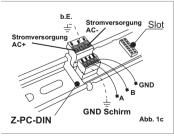
Entfernen von der DIN Schiene IEC EN 60715:

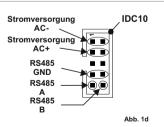
Wie dargestellt auf Abbildung 1b:

- Verschieben Sie die beiden Haken auf der Rückseite des Moduls durch Hebeln mit einem Schraubendreher nach außen.
- Nehmen Sie das Modul vorsichtig von der DIN Schiene IEC EN 60715.

VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS Z-PC-DINAL

Drehen Sie das Modul nicht um und zwingen Sie die Steckverbindung IDC10 nicht auf den Bus Z-PC-DIN. Die Steckverbindung IDC10 befindet sich auf der Rückseite des Modul und wird in einen Slot des Busses Z-PC-DIN eingesetzt. Auf der Abbildung wird die Bedeutung der verschiedenen Kontaktstifte der Steckverbindung IDC10 angegeben, falls die Signale direkt abgegriffen werden sollen. Die Abb. 1c und Abb. 1d zeigen den Anschluss der Stromversorgung von hinterer IDC10 und Port RS485 COM1.





ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



WARN: Die oberen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, anderenfalls wird das Modul schwer beschädigt.

Schalten Sie das Modul mit der Taste PS1 aus, bevor Sie die Eingänge und Ausgänge anschließen.

Zur Erfüllung der Anforderungen an die elektromagnetische Immunität:

- verwenden Sie abgeschirmte Kabel für die Signale.
- schließen Sie die Äbschirmung an die bevorzugte Erdung des Instruments an.
 halten Sie die abgeschirmten Kabel von den Leistungskabeln fem (Inverter, Motoren, Induktionsöfen usw.)

• STROMVERSORGUNG

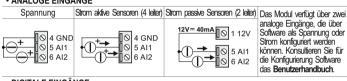
- 19 28V

 50 60 Hz | Die Stromversorgung wird an die Klemmen 2 und 3 angeschlossen.
- Stromversorgung— 3 Die Versorgungsspannung muss betragen zwischen:

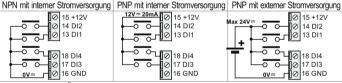
Stromversorgung— 2 19 und 40 V == (ohne Polarität), oder zwischen 19 und 28 V \(\sigma\).

Aux Spannung 15 412V = bei 40 mA 1 dimensionierte Sicherung gegen Defekte des Moduls geschützt werden.

ANALOGE EINGÄNGE



DIGITALE EINGÄNGE



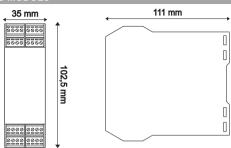
• DIGITALE AUSGÄNGE



SERIELLER PORT COM2



LAYOUT DES MODULS



Abmessungen (L×H×T)	35 x 102,5 x 111 mm (einschließlich Klemmen).			
Gewicht	250 g.			
Gehäuse	Material PA6, schwarz.			

ANZEIGEN MIT LEDS AUF DER FRONT					
LED	Status	Bedeutung der LEDs			
DO1	ON	digitaler Ausgang 1, Relais erregt			
(rot)	OFF	digitaler Ausgang 1, Relais aberregt			
DO2	ON digitaler Ausgang 2, Relais erregt				
(rot)	OFF	digitaler Ausgang 2, Relais aberregt			
485 ACT (grün)	Langsames Blinken 2.8s ON ■ 0.4s OFF □	Aktivität der seriellen Schnittstelle RS485 oder RS232			
	OFF 🗆	Serielle Schnittstelle RS485 oder RS232 nicht verwendet			
	Schnelles Blinken 0.2s ON ■ 0.2s OFF□	Timeout der Kommunikation RS485 oder RS232			
	Blinken 64ms ON ■ 3s OFF □	■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			
GSM (gelb)	Blinken 64ms ON ■ 0.8s OFF □	■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			
	Schnelles Blinken 64ms ON ■ 0.3s OFF □	■□□□□□ Verbunden mit dem GPRS-Netzwerk			
	OFF 🗆	Modem Aus			

ANZEIG	EN MIT LEDS AUI	F DER FRONT
LED	Status	Bedeutung der LEDs
	ON (NPN)	Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an GND)
DI1 (rot) ON (NPN) Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an OFF Digitaler Eingang 1: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 1: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 2: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an OFF Digitaler Eingang 2: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an OFF Digitaler Eingang 2: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON (NPN) Digitaler Eingang 4: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON OFF Digitaler Eingang 4: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON Digital	ON (PNP)	Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 V)
	Digitaler Eingang 1: Stromversorgung OFF (Kontakt offen)	
Dio	ON (NPN)	Bedeutung der LEDs
Did Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen at ON (NPN) Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt deschlossen at ON (NPN) Digitaler Eingang 1: Stromversorgung OFF (Kontakt offer Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen at ON (NPN) Digitaler Eingang 2: Stromversorgung OFF (Kontakt offer Digitaler Eingang 2: Stromversorgung OFF (Kontakt offer Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offer Digitaler Eingang 4:	Digitaler Eingang 2: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 V)	
	Digitaler Eingang 2: Stromversorgung OFF (Kontakt offen)	
- Dio	ON (NPN)	Digitaler Eingang 3: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an GND)
Did Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen et of the properties of the prope	Digitaler Eingang 3: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 V)	
	Digitaler Eingang 3: Stromversorgung OFF (Kontakt offen)	
D11 (rot) ON (PNP) Digitaler Eingang 1: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 OFF Digitaler Eingang 1: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) D12 (rot) ON (NPN) Digitaler Eingang 2: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an G ON (NPN) Digitaler Eingang 2: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 OFF Digitaler Eingang 2: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) D13 (rot) OFF Digitaler Eingang 3: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an G ON (PNP) Digitaler Eingang 3: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 OFF Digitaler Eingang 3: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 OFF Digitaler Eingang 4: Stromversorgung OFF (Kontakt offen) ON ■ Log nicht aktiv (status=Warten auf Start) Langsames Blinken 2.8 sec ON 0.4 sec OFF Langsames Blinken 1.6 sec ON 1.6 sec OFF Langsames Blinken 0.8 sec ON 0.8 sec OFF Schnelles Blinken 0.2 sec ON 0.2 sec OFF Schnelles Blinken 0.6 sec ■■ 1 sec OFF OFF ON ■ Schnelles Blinken 0.8 sec ON 0.8 sec OFF Schnelles Blinken 0.9 sec ON 0.8 sec OFF Schnelles		
	ON (PNP)	Digitaler Eingang 4: Stromversorgung ON (Kontakt geschlossen an +12 V)
	OFF	Digitaler Eingang 4: Stromversorgung OFF (Kontakt offen)
ON (PNP) Digitaler Eingang 3: Stromversorgur OFF Digitaler Eingang 3: Stromversorgur ON (NPN) Digitaler Eingang 4: Stromversorgur ON (PNP) Digitaler Eingang 4: Stromversorgur ON Digitaler Eingang 4: Stromversorgur ON Log nicht aktiv (status=Warten Langsames Blinken 2.8 sec ON 0.4 sec OFF Langsames Blinken 1.6 sec ON 1.6 sec OFF Mittelschnelles Blinken 0.8 sec ON 0.8 sec OFF Schnelles Blinken 0.6 sec ON 0.5 sec OFF Schnelles Blinken 0.6 sec ON 1.5 sec OFF Schnelles Blinken 0.6 sec ON 0.5 sec OFF Schnelles Blinken 0.6 sec OFF Schnelles Blinken 0.7 Schnelles Blinken 0.8 sec ON 0.8 sec OFF ON DIGHT Schnelles Blinken 0.8 sec ON 0.8 sec OFF Aktivität auf der SD Card Aktivität auf der SD Card	Log nicht aktiv (status=Warten auf Start)	
		= = = = = = =
		= ===== = =====
	OFF 🗆	Z-GPRS3 OFF
STS	ON ■	SD Card korrekt eingesetzt
	OFF 🗆	SD Card nicht vorhanden
	Blinkt	Verbindung an RJ45 aktiviert
	Blinkt	Übertragung Pakete am Ethernet-Port

EINSETZEN DER SIM-CARD UND DER SD-CARD



Einsetzen der SIM in den hinteren slot.an der Seite des IDC10 Anschlusses.



Einsetzen der microSD oder der microSHDC in den seitlichen Slot. MAX. 32 GB. Steckverbindung vom Typ Push-Push.

ANSCHLUSS RJ45 ETHERNET UND USB



Das Modul weist einen Anschluss RJ45 auf dem Frontpaneel auf. Die Abbildung zeigt, wo der Ethernet-Stecker RJ45 eingesteckt wird. Konsultieren Sie für weitergehenden Informationen das BENUTZERHANDBILCH

Das Modul weist einen Anschluss microUSB auf der Unterseite auf. Die Abbildung zeigt, wo der Stecker microUSB eingesteckt wird. Konsultieren Sie für weitergehenden Informationen das BENUTZERHANDBUCH.

EINSTELLUNGEN

DIP-SWITCHES

SW1	Alle DIP-Switches in Position OFF			
	Konfigurierung RS232 oder RS485 an den Klemmen 10-11-12 (serieller Port COM 2)			
SW2	RS232	ON	∄ ↑	
	RS485	OFF	■ ↓	

BESTELL CODES

Code	Beschreibung
Z-PC-DINAL1-35	DIN rail support with screw Halterung Hutschiene mit Klemmen für Stromversorgung P= 35 mm
Z-PC-DIN1-35	DIN-Halterung mit einem Slot für hintere Steckverbindung P= 35 mm
ANTENNE GSM	Informationen zu Modellen von GSM- und GPRS-Satellitenantennen erhalten Sie auf der Website: www.seneca.it/prodotti/z-gprs3 im Abschnitt Zubehör
FD01	Fotozelle für Impulszählung, max. Frequenz 10 Hz.

w		M	/	ΛŒ	Y /u	100	
Κ	(W)	IV.	HF.	ΔN	AΨ	ш	

Technischer Support | support@seneca.it | Informationen zum Produkt | sales@seneca.it