



INSYS Modem 230VAC

Januar 06

Copyright © Januar 06 INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Jede Vervielfältigung dieses Handbuchs ist nicht erlaubt. Alle Rechte an dieser Dokumentation und an den Geräten liegen bei INSYS MICROELECTRONICS GmbH Regensburg.

Einschränkungen der Gewährleistung

Dieses Handbuch enthält eine möglichst exakte Beschreibung. Bei der Zusammenstellung der Texte wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotz aller Bemühungen kann es zu Abweichungen gegenüber den tatsächlichen Funktionen kommen. Für die Richtigkeit des Inhalts kann daher keine Gewährleistung übernommen werden. Für unkorrekte Angaben und deren Folgen können wir weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise sind wir jederzeit dankbar.

Warenzeichen und Firmenzeichen

Die Verwendung eines hier nicht aufgeführten Waren- oder Firmenzeichens ist kein Hinweis auf die freie Verwendbarkeit desselben.

MNP ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microcom, Inc.

IBM PC, AT, XT sind Warenzeichen von International Business Machine Corporation.

INSYS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der INSYS MICROELECTRONICS GmbH.

Windows™ ist ein Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Herausgeber:

INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Waffnergasse 8

93047 Regensburg, Deutschland

Telefon: 0941/58692-0

Telefax: 0941/563471

E-Mail: insys@insys-tec.de

Internet: <http://www.insys-tec.de>

Technische Änderungen sowie Irrtum vorbehalten..

Stand: Januar 06

31-22-03.028 deutsch

1	MECHANISCHE MERKMALE.....	2
1.1	SCHNITTSTELLEN UND ANZEIGEELEMENTE	2
1.1.1	Anzeigeelemente	3
1.1.2	Klemmenbelegung.....	3
1.1.3	Spannungsversorgung	4
1.2	BELEGUNG DES 9-POLIGEN D-SUB-BUCHSE.....	5
1.3	TELEFONSCHNITTSTELLE	6
2	RESET	7
3	DIGITALE EIN- UND AUSGÄNGE	7
3.1	ALARMEINGANG.....	7
3.2	SCHALTAUSGANG	7
4	ÜBERTRAGUNGSSTANDARDS/PROTOKOLLE	7
5	ZULASSUNGEN	7
6	SICHERHEITSHINWEISE	8
7	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	9

1 Mechanische Merkmale

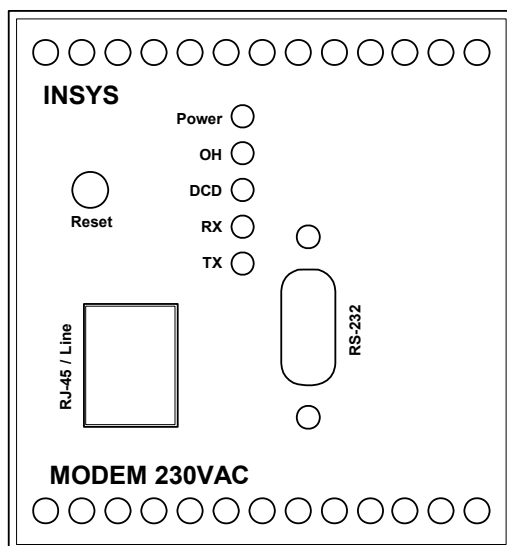
INSYS Modem 230VAC

Gewicht	250 g
Abmessungen (max.)	b x t x h = 70 x 110 x 75
Temperaturbereich	0°C ..55°C
Schutzklasse	Gehäuse IP 40/ Schraubklemmen IP 20
Luftfeuchtigkeit	0 - 95% nicht kondensierend

Hinweis: Das INSYS Modem 230VAC darf nicht in nassen Umgebungen verwendet werden.

1.1 Schnittstellen und Anzeigeelemente

Ansicht von vorne



1.1.1 Anzeigeelemente

Zur Betriebsanzeige besitzt das INSYS Modem 230VAC fünf LEDs.

Name	Farbe	aus	ein
Power	grün	Keine Versorgungsspannung	Versorgungsspannung vorhanden
OH (off hook)	gelb	Modem ist offline	Modem ist auf Fernsprechleitung aufgeschaltet (Online)
DCD (Data Carrier Detect)	gelb	Keine Verbindung aufgebaut	Verbindung aufgebaut (Träger erkannt)
RX (Receive)	grün	Kein Austausch von Daten	Daten werden über das Modem ausgetauscht
TX (Transmit)	grün	Kein Austausch von Daten	Daten werden über das Modem ausgetauscht

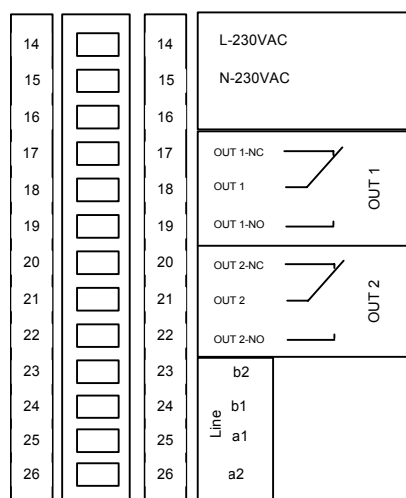
1.1.2 Klemmenbelegung

Klemmenreihe Gehäuseoberseite

1		1	GND
2		2	X1
3		3	10...60 VDC
4		4	GND
5		5	GND
6		6	Reset
7		7	GND
8		8	Input 1
9		9	Input 2
10		10	GND
11		11	
12		12	
13		13	

	Klemme	Bedeutung
1	GND	Ground (Masse)
2	X1	reserviert
3	10..60VDC	Spannungsversorgung 10V - 60V DC
4	GND	Ground (Masse)
5	GND	Ground (Masse)
6	Reset	RESET
7	GND	Ground (Masse)
8	Input 1	Alarmeingang 1
9	Input 2	Alarmeingang 2
10	GND	Ground (Masse)
11		
12		
13		

Klemmenreihe Gehäuseunterseite



	Klemme	Bedeutung
14	L-230VAC	Spannungsversorgung 90 - 230V AC
15	N-230VAC	Spannungsversorgung 90 - 230V AC
16	NC	reserviert
17	OUT1-NC	Ausgang1 Ruhekontakt
18	OUT1	Ausgang1
19	OUT1-NO	Ausgang1 Arbeitskontakt
20	OUT2-NC	Ausgang2 Ruhekontakt
21	OUT2	Ausgang2
22	OUT2-NO	Ausgang2 Arbeitskontakt
23	b2	Durchgeschleifter Telefonanschluss
24	b1	Telefonleitung
25	a1	Telefonleitung
26	a2	Durchgeschleifter Telefonanschluss

1.1.3 Spannungsversorgung

Alle angegebenen technischen Daten wurden bei nominaler Eingangsspannung, Voll-
last und einer Umgebungstemperatur von 25°C gemessen. Die Grenzwerttoleranzen
unterliegen den üblichen Schwankungen.

Zum Betrieb des INSYS Modem ist eine geeignete Gerätesicherung zu verwenden.

Spannungsversorgung: 90...230 V AC

Leistungsaufnahme: max. 5 W (bei Verbindung)

alternativ:

Spannungsversorgung: 10..60 V DC

Leistungsaufnahme: ca. 2,5 W (bei Verbindung)

Stromaufnahme:

Eingangsspannung	Strom (Ruhe)	Strom (Verbindung)	max. Einschaltstrom
10 VDC	200 mA	240 mA	300 mA
24 VDC	100 mA	110 mA	150 mA

1.2 Belegung des 9-poligen D-Sub-Buchse



Beschreibung der Signale auf dem 9-poligen D-SUB Steckverbinder der DÜE:

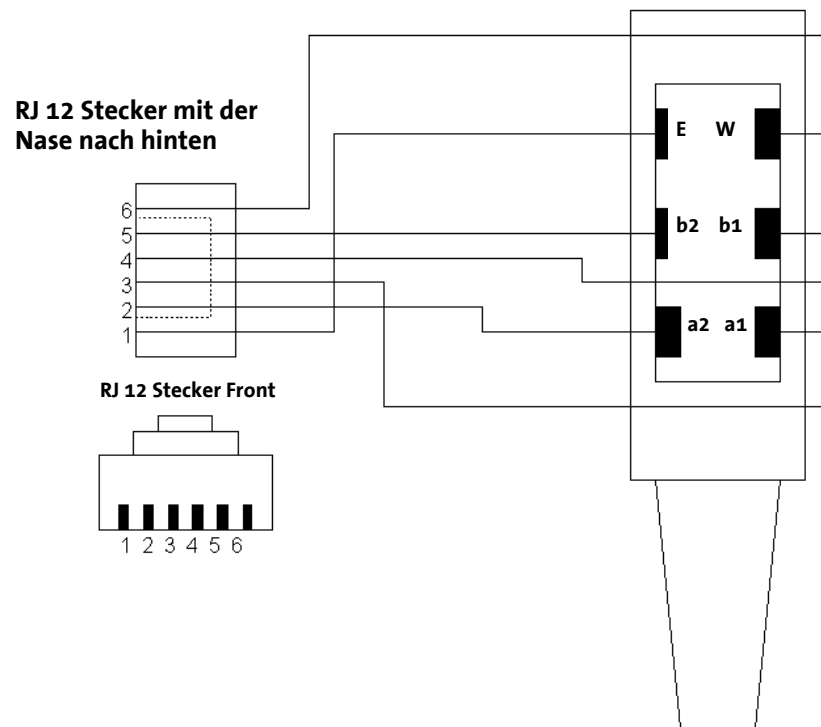
9-polig D-SUB DÜE Pin Nr.	Beschreibung	Funktion	CCITT V-24	EIA RS232	DIN 66020	E/A DÜE zu DEE
1	DCD	Data Carrier Detect	109	CF	M5	O
2	RXD	Receive Data	104	BB	D2	O
3	TXD	Transmit Data	103	BA	D1	I
4	DTR	Data Terminal Ready	108	CD	S1	I
5	GND	Ground	102	AB	E2	
6	DSR	Data Set Ready	107	CC	M1	O
7	RTS	Request To Send	105	CA	S2	I
8	CTS	Clear To Send	106	CB	M2	O
9	RI	Ring Indication	125	CE	M3	O

Schnittstellengeschwindigkeiten des INSYS Modem 230VAC:

Baudrate in bps					
300	600	1.200	2400	4800	9600
14.400	19.200	28800	38400	57600	115200

Die Baudrate gibt die übertragenen Bits pro Sekunde an.

1.3 Telefonschnittstelle



Belegung des Westernsteckers (RJ 12) und der RJ 45 Buchse

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	NC	4	b1
2	a2	5	b2
3	b1	6	NC

Bedeutung der Signale:

- a1, b1: ankommende Telefonleitungen (z.B. Amtsanschluss oder Nebensstellenanlage)
- a2, b2: zum Anschluss eines nachgeschalteten Telefons. a2 und b2 sind im Ruhezustand über eine Schleifenstromerkennung mit a1 und b1 verbunden. a2 und b2 werden abgetrennt, so bald das Modem die Leitung belegt.

2 Reset

Ein Reset ist über die mit **Reset** gekennzeichnete Schraubklemme durch ein externes Gerät möglich. Hierzu muss an der Klemme mindestens 3s ein Low-Potential angelegt werden.

Um einen Reset auszulösen, kann alternativ die Reset-Taste mindestens 3s gedrückt werden.

3 Digitale Ein- und Ausgänge

3.1 Alarmeingang

LOW 0 .. 1 V

HIGH 4 .. 12 V

Eingangsstrom von LOW zu internen +5V: typ. 0.5 mA

3.2 Schaltausgang

potentialfreie Relais-Umschalter

max. Schaltspannung: 30V (DC) / 42V (AC)

max. Strombelastung: 1 A (DC) / 0.5A (AC)

4 Übertragungsstandards/Protokolle

- V.34+, V.34, V.32bis, V.32, V.22, V.22bis, V.21, V.23, BELL-Norm 103, 212
- Fax Class 1, Fax Class 2
- Datenkompression nach MNP2-4, V.42bis LAPM, MNP 10, 10EC
- Fehlerkorrektur nach MNP5 und V.42

5 Zulassungen

Das INSYS Modem 230VAC trägt das CE-Konformitätszeichen. Es entspricht im Hinblick auf seinen Aufbau und seine Implementierung, den derzeit gültigen Fassungen folgender EU-Richtlinien:

- 89/336/EEC (EMV-Richtlinie)
- 73/23/EEC (Richtlinie für Niederspannungen)
- 91/263/EEC (Richtlinie für Telekommunikationsgeräte)

Zulassungen:

- R&TTE
- CTR 21 (Europa)
- CE
- Zulassungsnummer CE 0682X

6 Sicherheitshinweise

- Bei einem Netzausfall ist das Gerät nicht betriebsbereit. Wir empfehlen einen separaten Stromkreis für das INSYS Modem vorzusehen. Durch Kurzschlüsse anderer Geräte wird somit das INSYS Modem nicht außer Betrieb gesetzt.
- Die Installation muss durch eine konzessionierte Elektrofachkraft durchgeführt werden, um Gefährdungen von Personen oder Sachen auszuschließen.
- Wir empfehlen Ihnen zum Schutz gegen Überspannungen einen geeigneten Überspannungsschutz zu installieren.
- Alle Bereiche, welche sich öffnen lassen, sind Wartungsbereiche. Durch unbefugtes Öffnen eines Wartungsbereichs und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für den Benutzer entstehen.
- In das Modem eindringende Flüssigkeiten können die Zerstörung des Modems zur Folge haben.

7 Konformitätserklärung



Declaration of Conformity

This declaration is valid for following product: INSYS Modem 336 230 VAC

Equipment:

Type: Analog Modem

Hereby the equipment is confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC and the Council Directive relating to Low Voltage 73/23/EEC as well as the Council Directive R&TTE 1999/5/EG.

The following company is responsible for this declaration:

INSYS Microelectronics GmbH
Waffnergasse 8
93047 Regensburg

The measurements were carried out in accredited laboratories.

For the evaluation of above mentioned Council Directives for Electromagnetic Compatibility, Low Voltage and R&TTE following standards were consulted:

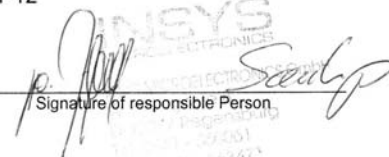
DIN EN 55022: 1998-04 class B
DIN EN 55024: 1999-05
(DIN EN 61000-4-2: 2001-12, DIN EN 61000-4-3: 2001-12, DIN V ENV 50204: 1996-06,
DIN EN 61000-4-4: 2002-07, DIN EN 61000-4-5: 2001-12, DIN EN 61000-4-6: 2001-12,
DIN EN 61000-4-8: 2001-12, DIN EN 61000-4-11: 2001-12)

DIN EN 61000-3-2: 2001-12
DIN EN 61000-3-3: 2002-05

DIN EN 60950: 2001-12

CTR21

Regensburg, 30.05.2005
Date / Place


Signature of responsible Person

