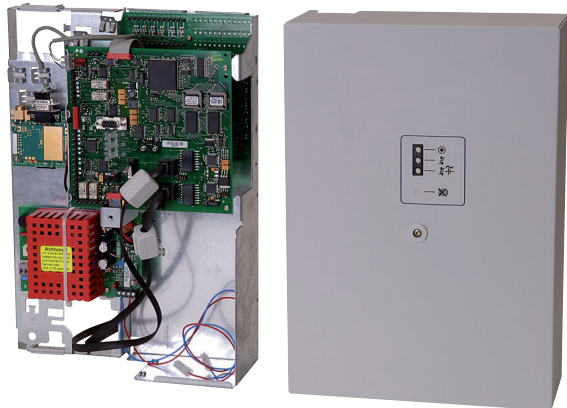




AT 2000 TSN ISDN Übertragungssystem



- ▶ **7 parallele Eingänge, 4 Ausgänge (12 in / 12 out optional)**
- ▶ **Parametrierbar mit PC-Software (WPAT2000)**
- ▶ **Unterstützt ISDN PTP und PMP**
- ▶ **Übertragung über ISDN B- und D-Kanal oder GSM-Netz**
- ▶ **Überwachung der Schicht1 (ISDN-und GSM-Netzzugang)**
- ▶ **Sabotage- und Blockadefreischaltung (ISDN)**

Das automatische Wähl- und Übertragungsgerät AT 2000 TSN ISDN dient zur Übermittlung von Alarm- und Störungsmeldungen über das ISDN-Netz mit Ersatzwegsignalisierung über das GSM-Netz.

Bei Ausfall des primären Übertragungsweges können Alarmmeldungen über den Ersatzweg an eine entsprechend ausgestattete Leitstelle weitergeleitet werden.

Das AT 2000 TSN ISDN erlaubt den Anschluss an Mehrgeräte- und Anlagenanschlüssen (PMP/PTP). Es wird vor Telekommunikationsanlagen und über eine Telekom-Anschlussdose an die Telefonleitung angeschlossen.

Bei Sabotage oder Beschädigung der weiterführenden ISDN-Leitung ist das AT 2000 in der Lage, eine Meldung abzusetzen (Sabotagefreischaltung).

Der absolute Betriebsvorgang am Telefonanschluss wird durch Blockadefreischaltung ermöglicht.

Eine Überwachung von Wählgerät und Fernsprechnetzt erfolgt durch den Routineruf.

Das AT 2000 verfügt über einen Gerätekontakt.

Die Anzeige erfolgt akustisch und optisch.

Energieüberwachung: Netz, Batterie, Unterspannung

Der Ereignisspeicher für bis zu 512 Ereignisse ist über den PC auslesbar.

Funktionsbeschreibung

Netzzugang	Übertragungsverfahren	Übertragungsprotokoll	Empfänger
ISDN-Netz (B-Kanal)	X.75 mit 64 kBit/s	VdS 2465	ISDN-Leitstelle
	Analog 10 Baud	Telim	Analoge Leitstelle
	Datenübertragung zu TAP-/UCP-Server	Cityruf-Meldung, SMS-Klartext	Cityruf-Empfänger, Mobiltelefon (D1/D2)
ISDN-Netz (D-Kanal)	X.31 mit Übergang zu X.25	VdS 2465	X.25-/X.31-Leitstelle
GSM-Netz	SMS-Service	VdS 2465	GSM Leitstelle (SMS)
	SMS-Service	SMS-Klartext	Mobiltelefon
	V.110 (Datenkanal)	VdS 2465	GSM Leitstelle (V.110) ISDN Leitstelle (V.110)

Alarmmeldungen bzw. Störungsmeldungen werden über das ISDN-Netz im B- oder D- Kanal oder über das GSM-Modul übertragen.

Zertifikate und Zulassungen

Region	Zertifizierung
Deutschland	VdS G 199813 AT 2000 TSN ISDN
Europa	CE AT 2000 ISDN

Planungshinweise

ISDN Anschluss

- Der direkte Anschluss erfolgt am ISDN S₀, mit dem ISDN-DSS1-Protokoll.
- Der Betrieb am Primär-Multiplex-Anschluss S2M ist nicht möglich.
- Das Übertragungsgerät AT 2000 TSN ISDN für Gefahrenmeldungen muss als erstes Gerät am S₀-Bus angeschaltet werden. Durch diese Anschaltung ist es dem AT 2000 TSN ISDN möglich, auch bei Sabotage oder Beschädigung der weiterführenden Bus-Verdrahtung, noch eine Meldung abzusetzen.

ISDN PTP

- Das Leistungsmerkmal "Dauerüberwachung" Schicht 1 Überwachung ist beim Anlagenanschluss standardmäßig vorhanden.
- Die Leitungslänge vom Netzabschluss NT über die UAE 8/8-Dose zur TK-Anlage bzw. zum Endgerät beträgt max. 1000 m.

ISDN PMP

- Das Leistungsmerkmal "Dauerüberwachung" Schicht 1 Überwachung, ist beim Mehrgeräteanschluss zusätzlich erforderlich.
- Die Leitungslänge zwischen Netzabschluss und TK-Anlage bzw. Endgerät beträgt max. 150 m.

GSM-Übertragung

- Für eine Meldungsübertragung kann das GSM-Netz auch alleine (ohne ISDN) benutzt werden.
- Bei Anwendung nach VdS ist eine Ersatzweg-Übertragung ausschließlich von D1 zu D1 oder D2 zu D2 zulässig.

Antennenprojektierung

- Die Antennenwahl ist abhängig von der gemessenen Feldstärke. Die Antenne und das Kabel sind so zu wählen, dass die gemessene Dämpfung am AT 2000 -87dB nicht überschreitet.
- Wird die Antenne in die Nähe eines automatischen Brand- bzw. Einbruchmelders platziert, so muss der Abstand der Antenne zum Melder mindestens 1 Meter betragen.
- Generell empfehlen wir den Einsatz eines Rundstrahlers (Stab-Antenne für den Außen- und Innenbereich). Lässt sich mit einem Rundstrahler kein ausreichender Empfangspegel realisieren, sollten Richtantennen (Planar- oder Außenantenne für den Außen- und Innenbereich) eingesetzt werden.

- Bei der Installation von Antennen im Freien sind die einschlägigen DIN VDE Bestimmungen, insbesondere die DIN VDE 0845 Teil 1 bzw. VdS 2311 Anhang F (Schutz gegen Blitzeinwirkung) zu berücksichtigen! Hierfür sind der Erdschluss-Isolator und das Blitzschutz-Set vorgesehen (optional).
- Führen Sie die Messungen exakt am Montageort der Antenne durch. Die Messergebnisse müssen über einen Zeitraum von 10 Minuten stabil sein.

Antenne	Gewinn	Kabel-Dämpfung	Bemerkung
<i>Magnetfuß-Antenne</i>	0 dBi (Gesamtsystem)		Kabel 2,6 m fest angeschlossen mit FME-Buchse
<i>Stab-Antenne</i>	3,5 dBi (Wert ohne Kabel)	0,3 dB/m	mit 20 m Kabel fest angeschlossen, mit FME-Buchse
<i>Planar-Antenne</i>	8 dBi	entsprechend dem Kabeltyp	Anschlussart N-Buchse
<i>Außen-Antenne</i>	10 dBi	entsprechend dem Kabeltyp	Anschlussart 7/16 Buchse

Antennenkabel	Kabeldämpfung	Kabel Ø	Bemerkung
<i>Standardkabel</i>	0,3 dB/m	ca. 5 mm	Low Loss Kabel
<i>Aircom Plus</i>	0,15 dB/m	10,8 mm	SOHA

- Im Bedarfsfall sind die vorkonfigurierten Kabel entsprechend zu kürzen, um unnötige Dämpfung zu vermeiden.
- Das AircomPlus-Kabel ist zu verwenden, wenn sich mit dem dämpfungsarmen Standardkabel kein Pegel von besser als -87 dBm erreichen lässt.
- Der Biegeradius von mind. 55 mm ist unbedingt einzuhalten!

Sachnummer	
4.998.066.838	<i>Aircom Plus Kabel (SOHA)</i>
4.998.066.839	Kupplungsverbinder für das <i>Aircom Plus Kabel (SOHA)</i>

Brandmeldetechnik

- Schnittstelle nach VDE 0833 Teil 2 kann optional bereitgestellt werden.

Lieferumfang

Typ	Anz.	Komponente
AT 2000 TSN ISDN	1	AT 2000 Einbaumodul mit Gehäuse, Netzteil und GSM-Modul

Technische Daten**Gehäuseversion**

Stromaufnahme

- Ruhestrom ca. 125 mA
- ISDN Übertragung ca. 127 mA
- GSM Übertragung ca. 255 mA
- Mehrstrom je angesteuertem Relais ca. 12 mA

Endwiderstand der Primärleitung 10 kΩ ± 1%

Ansteuerzeit > 200 ms

Belastung der Umschaltkontakte

- max. Leistung 30 W/60 VA (ohmsche Last)
- max. Spannung 50 V

Umgebungstemperatur 0° C bis +50° C

Umweltklasse II

Schutzart IP 40

Gehäuse

- Abmessungen (B x H x T) 258 x 366 x 103 mm
- Farbe hellgrau
- Gewicht ohne/mit Batterie 4,0 / 8,0 kg

Energieversorgung

- Schutzklasse I
- Netzspannung 230 V (-15% ... ±10%)
- Netzfrequenz 50 Hz (±10%)
- Stromaufnahme Netz 200 mA
- Batterie (separat bestellen) 12 V / 1 x 10 Ah
- Überbrückungszeit max. 72 Std.

Funkmodul

GSM-Netz 900/1800 MHz

Bestellinformation

App.Schl. VEPOS Bestellnummer

AT 2000 TSN ISDN Übertragungssystem

mit Gehäuse, Netzteil, AT 2000 ISDN Einbaumodul und GSM-Modul, zur Übermittlung von Alarm- und Störungsmeldungen über das ISDN-Netz und Ersatzwegsignalisierung über das GSM-Netz

4360 8474 F.01U.029.570

Zubehör/Erweiterungen**Erweiterung Brand AT 2000**

zur Bereitstellung der Schnittstelle zwischen AT 2000 und Brandmeldezentrale nach VDE 0833 Teil 2

4360 2143 3.902.130.697
5360

Erweiterung 12 in AT 2000

zur Erweiterung des AT 2000 mit 12 zusätzlichen Eingängen (Meldeleitungen)

4360 8475 F.01U.029.789
5360

Erweiterung 12 in/out AT 2000

zur Erweiterung des AT 2000 mit 12 zusätzlichen Eingängen (Meldeleitungen) und 12 Ausgängen (Relaiskontakte)

4360 8476 F.01U.029.788
5360

UAE 8/8 Anschlussdose, a.P.

notwendig, wenn Übertragungsgeräte vor bestehenden Endgeräten angeschaltet werden müssen

4360 3757 2.799.181.572
5360

Magnetfußantenne mit 2,6 m Kabel

mit FME Buchse und Koaxial-Kabel vorkonfiguriert

4360 6618 4.998.131.134

Stabantenne mit 20 m Kabel

mit FME-Buchse incl. Montagewinkel für Außen- und Innenbereich

4360 6619 4.998.131.136

Planar-Antenne

mit N-Buchse für Außen- und Innenbereich, das Anschlusskabel ist separat bestellbar

4360 6620 4.998.131.137

Außenantenne

mit 7/16 Buchse, das Anschlusskabel ist separat bestellbar

4360 5137 4.998.059.755
5360

Antennenkabel 20 m, für Planar-Antenne

vorkonfiguriert mit N-Stecker und FME-Buchse

4360 6646 4.998.131.383

Antennenkabel 20 m, für Außenantenne

vorkonfiguriert mit Stecker 7/16 und FME-Buchse

4360 6648 4.998.131.688

Bestellinformation

App.Schl.	VEPOS	Bestellnummer
-----------	-------	---------------

Antennenkabel 100 m, (Low-Loss)

LE = pro Rolle 100 m, Low-Loss Antennenkabel

4360	5530	4.998.101.363
5360		

FME-Stecker

für Antennenkabel

4360	5532	4.998.097.868
5360		

FME-Buchse

für Antennenkabel

4360	5531	4.998.097.867
5360		

N-Stecker

für Antennenkabel

4360	6647	4.998.131.687
-------------	-------------	----------------------

N-Buchse

für Antennenkabel

4360	1015	F.01U.524.054
-------------	-------------	----------------------

7/16-Stecker

für Antennenkabel

4360	5533	4.998.097.869
5360		

GAT-210 Erdschlussisolator

zur galvanischen Trennung der Versorgungsspannung des Funkmodems für das AT 2000 mit IAWUG1 Platine mit Anschluss einer geerdeten Antenne

4360	8327	F.01U.010.701
-------------	-------------	----------------------

Blitzschutz-Set

für das AT mit Anschluss einer Außenantenne, Blitzstrom-/Überspannungsableiter für koaxiale Antennensysteme von Mobilfunkanlagen (z.B. GSM oder UMTS)

4360	7118	4.998.151.211
-------------	-------------	----------------------

TeleService Bausatz

mit Kabelsatz für Analogmodem oder AT 2000 ISDN / TSN

4360	5525	4.998.083.523
-------------	-------------	----------------------

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Ingersheimer Straße 16
70499 Stuttgart
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon 0711 3653 1000
Telefax 0711 811-5125 294
Haus-Service.Ruf@de.bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Represented by