

# details

## ARGUS® 10

Allroundtester im anspruchsvollen Design

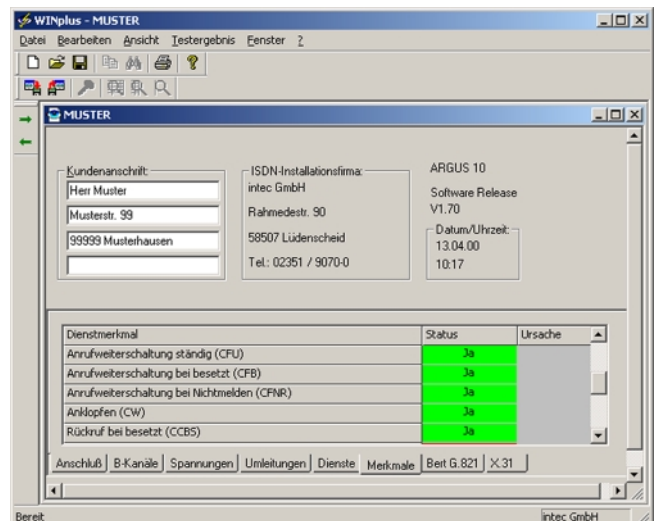
- S0-Schnittstelle im TE/NT-Betrieb incl. D-Kanal-Monitoring
- UK0 und Analog-Schnittstelle im TE-Betrieb
- CLIP und Gebühren an Analog
- Analog-Monitor mit DTMF-Anzeige
- Test von Festverbindungen
- Unterstützung von privaten Protokollen
- Verkabelungstest für den S0-Bus
- Intuitive Menüführung und Bedienung
- Spannung- und Signalpegelmessung
- Automatischer Testdurchlauf (Autotest) mit Speicherung
- Datenübertragung zum PC mit RS-232 und Infrarot
- Speisung aus S0, Batterie, Akku oder Netzteil
- Flash-Rom-Technologie für Softwareupdates per PC



### ARGUS® 10 - Die Funktionen an S0

- S0-Schnittstelle gemäß CCITT I.420
- Betriebsarten:
  - TE (Endgerätesimulation)
  - NT (Netzsimulation)
- Monitor (passives Aufschalten auf S0-Bus mit Online-Datenaufzeichnung auf dem PC)
- Automatische Erkennung von Protokoll- und Anschlusskonfiguration:
  - DSS1, 1TR6, Cornet-T / N, QSIG(B.C.), X.25(D) oder KEIN Protokoll, Anzeige von Schicht 1-2-3 und B-Kanal-Status
- Schicht 1-Master/Slave-Betrieb
- Automatisierte Testroutinen zur kompletten Überprüfung eines Anschlusses mit Speicherung der Daten im Gerät zur Erstellung einen Anschluss-Abnahme-Protokolls
- Automatischer Dienstetest: prüft welche ISDN-Dienste sende- und empfangsseitig an dem Anschluß verfügbar sind

- Automatischer Test der Dienstmerkmale
  - bei 1TR6: DM-Abfrage
  - bei DSS1: autom. Tests von CLIP, CLIR, COLP, COLR, HOLD, CFU, CFB, CFNR, Gebühren A/B (AOC-D/E), CCBS, Rückruf bei Nichtmelden (CCNR), ECT, 3Pty, Anzeige von Subadresse SUB, Benutzertext UUS bei ankommenden Rufen und Keypad-Protokoll wird unterstützt
- Bus-Statusabfrage mit Abfrage, Anzeigen und Löschen der aktiven Anrufumleitungen CFU, CFB, CFNR für alle Dienste
- Automatischer X.31(D) Test:
  - „Paket Daten im D-Kanal“ verfügbar?
  - Automatische Erkennung der TEI-Werte, die dem Anschluß zugeordnet sind
  - Simulation eines X.31(D)-Endgerätes bis zum X.25-Netz
- Telefoniefunktion mit Telefon-Sofort-Taste
  - Rufnummernspeicher für 10 Nummern oder Keypad-Protokollbefehle
  - Anzeige der anrufenden und gerufenen Nummer bei ankommenden Rufen
  - Anzeige während einer Verbindung: AOC-D, DTMF-Daten, Informationselemente
  - Anzeige am Ende einer Verbindung: AOC-E, Auslösegrund und Auslöseort
- B-Kanal wählbar, Block-, oder Einzelwahl
- Bitfehlerstest BERT mit Auswertung nach G.821/G.826
  - im erweiterten Selbstanruf und Ende-Ende-Strecken-BERT
  - Anzeige von Bitfehlern und Bitfehlertrate
  - G.821 Analyse: ES, EFS, SES, US, DM und OK Auswertung
  - G.826 Analyse: EB, ES, SES, BBE, SPD und OK Auswertung
  - Dienst einstellbar
  - Manuelles Einstreuen von Bitfehlern
  - BERT mit einstellbarer Gut-/Schlecht-Schwelle und OK/Nicht OK Bewertung
  - Bitmuster gemäß O.150: 2E11-1, 2E15-1, definierbar
  - Einstellbare Meßzeit: 1 Minute bis unendlich
  - Loop-Box-Funktion für B-Kanäle und alle Dienste
  - Akustische Meldung von Bitfehlern, Synchronverlust, LOS-Zähler



(Darstellung des autom. Dienstmerkmaltest mit WINplus)

# details

- Nutzung von 2 Verbindungen gleichzeitig bei Selbstanruf und Loopbox
- Endgeräte- oder Netzsimulation für verschiedene ISDN-Dienste
- Anzeige der wichtigsten Abbruchgründe und des Auslöseortes im Klartext
- Senden von Gebühren, Datum, und Uhrzeit in der NT-Simulation
- Testen von ISDN-Festverbindungen:
  - Telefonfunktion und BERT, B-Kanal wählbar, Loop-Box-Funktion für B-Kanäle
  - BERT im D-Kanal
- Zeitmessung: Rufaufbauzeit, Zeitversatz der B-Kanäle
- Schicht 1-Tests und Bus-Speisung: Messung und Bewertung der Phantomspannung (OK, NORMAL oder NOT-Speisung) und der ISDN-Signal-Sende- und Empfangspegel des NTBA bzw. der TK-Anlage
- Anzeige von Schicht 1 Info S0-S4
- Verkabelungstests: Prüfung der Bus-Abschlußwiderstände, liegt ein Kurzschluß oder eine Adernvertauschung vor? Wenn ja, welche Adern? Anzeigen im Klartext

## ARGUS<sup>®</sup>10 - Die Uk0 und Analog Funktionen:

- Uk0 Interface gemäß ETR 80 / ANSI T1.601
- Anschlusskodierung: 4B3T oder 2B1Q, RJ 45 mit 150 Ohm
- Automatische Uk0-Anschluss Erkennung
- Uk0 TE-Funktionen wie bei S0
- Messung der Uk0-Spannung incl. OK-Bewertung
- Belastungstest (bis zu 1200 mW incl. U/I Messung)
- Automatische Analog-Anschluss Erkennung
- Analog Telefonfunktion mit DTMF und Impluswahl
- Fash-Funktion (40-1000 ms)
- Schleifenwiderstand: 400 Ohm
- Spannungsmessung an a/b (bei aufliegendem und abgehobenem Hörer) mit Polaritätsanzeige
- CLIP und weitere Caller-ID-Services gemäß ETS 300 659/778
- Anzeige von Gebühren mit 12 und 16kHz Impuls
- Unterstützung von FSK und DTMF Caller-ID Anzeige
- Einstellbarer DTMF-Signalpegel, Signal- und Intervalllänge
- Hochohmiges Mithören auf Analog und Uk0
  - Messung der Spannung incl. Polarität (bis zu 110 V)
  - Online Anzeige von CLIP, Datum, Uhrzeit,... Caller-ID-Services
  - Online Anzeige von DTMF Wähltönen incl. A, B, C, D, \*, #
  - Einsetzbar als Empfänger für Tongeneratoren

## Technische Daten:

- Spannungsversorgung: alternativ Speisung aus ISDN-S0, Standardbatterien (3 x 1,5V Mignon AA), Akkus oder Netzteil
- Batterielaufzeit: 15-33h (Analog,S0), abhängig vom Batterietyp
- Bedienfeld: 16er Tastenblock, 2 Cursorstasten, 3 Softkeys
- LC-Display: 4 Zeilen mit 16 Zeichen, hintergrundbeleuchtet
- 5 LEDs zur Statusanzeige (ISDN-Layer 1-2-3, PC-Trace, Netzspeisung)
- Größe: H 230 mm B 72 mm T 30mm
- Gewicht: 395gr (ohne Batterien)
- Umgebung:
  - Betriebstemperatur: 0° - +50 ° C
  - Aufbewahrungstemperatur : -15° - +70°
  - Luftfeuchtigkeit: bis zu 95 % relative Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend
- CE-Zeichen: entspricht den CE-Bestimmungen
- Anwendersicherheit: EN 61010-1, EN 60950
- Lieferumfang: Gerät mit Batterien, Steckernetzteil, Kabelsatz für S0/Uk0 und a/b, Test-Adapter für Verkabelungstests, PC-Software WINplus, Deutsches Handbuch, Tragegurt, Gummischutzhülle, Transporttasche



( Lieferumfang )

## Optionales Zubehör:

- WINanalyse PC-Software (ASN.1 D-Kanal Dekodierung für Windows 95,98,NT, 2000, ME)
- Druckeroption für Direktausdruck auf Drucker
- Headset
- Kalibrierprüfzertifikat

# details

## S0-Anschluss-Abnahme-Protokoll

Kundenanschrift:

Herr Muster

Musterstr. 99

99999 Musterhausen

ISDN-Installationsfirma:

intec GmbH

Rahmedestr. 90

58507 Lüdenscheid

Tel.: 02351 / 9070-0

ARGUS 10

Software Release  
V1.70

Datum/Uhrzeit:

13.04.00  
10:17

Eigene Rufnummer/MSN: 919650

Anschluß: So / M-P

Zielrufnummer 1: 9070201

Simulation: TE

Ausgewählter Dienst/ B Kanal: Tel.ISDN/-

Protokoll: DSS1

Argus interne Zeit: 13.04.00 10:12

### B-Kanäle

Kanal 1: +

Kanal 2: +

### Spannungen

Signalpegel: 0,66 V

Speisespannung: 38,0 V

Wertung: Spannung ok

Wertung: Spannung ok

### Umleitungen

Nr	Typ	Dienst	umgeleitete Nr.	Umleitungsziel
1	Ständig	Sprache	2351919658	9070230
2	Besetzt	Audio 3,1 kHz	2351919658	9070230
3	Besetzt	Videotext	2351919658	9070230
4	Nichtmelden	Audio 3,1 kHz	2351919658	9070230

### Dienste

Dienst	abgehend	ankommend	Ursache
Tel.analog	Ja	Ja	
Tel.ISDN	Ja	Ja	
Tel.7kHz	Ja	Ja	
Sprache	Ja	Ja	
7kHz Audio	Ja	Nein	63
Fax G3	Ja	Ja	
Fax G4	Ja	Ja	
DFÜ 64 kBit	Ja	Ja	
Videotext	Ja	Ja	
Teletext	Ja	Ja	
Videokon.1	Ja	Ja	
Videokon.2	Ja	Ja	

# details

## **Merkmale**

<i>Dienstmerkmal</i>	<i>Status</i>	<i>Ursache</i>
<i>Umstecken am Bus/Gerätewechsel (TP)</i>	Ja	
<i>Halten/Rückfrage/Makeln (HOLD)</i>	Ja	
<i>Anzeige der Rufnr. A-TIn zum B-TIn (CLIP)</i>	Nein	
<i>Fallweise Unterdr. der Anz. der Rufnr. A -&gt; B (CLIR)</i>	Unbekannt	154
<i>Anzeige der Rufnr. B-TIn zum A-TIn (COLP)</i>	Nein	
<i>Fallweise Unterdr. der Anz. der Rufnr. B -&gt; A (COLR)</i>	Unbekannt	154
<i>Anrufweberschaltung ständig (CFU)</i>	Ja	
<i>Anrufweberschaltung bei besetzt (CFB)</i>	Ja	
<i>Anrufweberschaltung bei Nichtmelden (CFNR)</i>	Ja	
<i>Anklopfen (CW)</i>	Ja	
<i>Rückruf bei besetzt (CCBS)</i>	Ja	
<i>Rückruf bei Nichtmelden (CCNR)</i>	Nein	
<i>Explicit Call Transfer (ECT)</i>	Nein	
<i>Dreierkonferenz (3PT)</i>	Ja	
<i>Gebühren während der Verbindung (AOC_D)</i>	Ja	
<i>Gebühren am Ende (AOC_E)</i>	Nein	
<i>Subadresse (SUB)</i>	Ja	
<i>Teilnehmerinformation Typ 1 (UUS_1)</i>	Nein	

## **Bert G.821**

Dauer des Tests:	1 min 0 sec	Bitfehler:	0	EFS: 100.00% ES: 0.00%
Gesendete Bytes:	3752 kBit	Bitfehlerrate:	0.00 E - 0	AS: 100.00% US: 0.00%
		Grenzrate:	1.0E-5	SES: 0.00% DM: 0.00%
				HRX: 15.00%

Ergebnis: OK OK

## **X.31**

Verfügbare TEIs: 1

Nr.: 023220111102

<i>TEI</i>	<i>L2</i>	<i>L3</i>	<i>Cause</i>	<i>Diag</i>
2	+	+	0	0

Ort, Datum: .....

Prüfer: .....

Kunde: .....