ARGUS®
testing the telecom network



ADSL
VDSL
SHDSL
GigE
SFP
ISDN
a/b
LTE
Cu
TDR
Copper Box
Data
IP TV
VoIP
MOS
PESQ
PC
USB
WLAN

ARGUS® 165

» Menü- & Leitungsplan

gültig ab Firmware-Version R2.71.00

intec
GESELLSCHAFT FÜR
INFORMATIONSTECHNIK mbH

Legende, Status, Protokoll-Übersicht

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Legende Allgemein

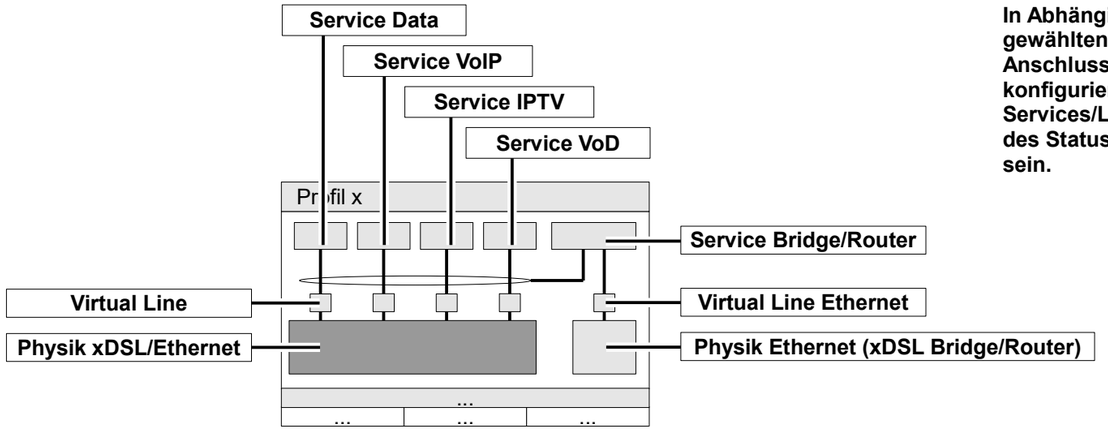
Menü
Konfigurationsmenü
Defaultwert Konfig.menü
Eingabemenü
Defaultwert Eingabemenü

Anzeige des Menüpunktes nur bei angegebener Schnittstelle

Menüpunkt nur relevant für angegebene Schnittstelle

Legende Status

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE



In Abhängigkeit des gewählten Anschlusses und Anschluss-Modus und konfigurierten Services/Lines können Teile des Status ausgeblendet sein.

Protokoll-Übersicht

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Anschluss			ADSL						VDSL						SHDSL														ETH			LTE	GPON
															ATM						EFM						TDM		ITC		HDLC				
Modus			ATU-R	ATU-R Bridge		ATU-R Router		2-Port Betrieb	VTU-R	VTU-R Bridge		VTU-R Router		2-Port Betrieb	STU-R	STU-C	STU-R Bridge		STU-R Router	2-Port Betrieb	STU-R	STU-C	STU-R Bridge		STU-R Router	2-Port Betrieb	STU-R	STU-C	STU-R	STU-C	STU-R	STU-C					
Buchse			Line	Line	LAN/SFP	Line	LAN/SFP	LAN/SFP	Line	Line	LAN/SFP	Line	LAN/SFP	LAN/SFP	Line	Line	Line	LAN/SFP	Line	LAN/SFP	LAN/SFP	Line	Line	LAN/SFP	Line	LAN/SFP	LAN/SFP	Line	Line	Line	Line	Line	Line	LAN 1	LAN 2	SFP 1	USB	SFP
Protokoll	ATM/Ethernet																																				
ohne	-	ohne		**a**	**a**					**a**	**a**					**a**	**a**	**a**				**a**	**a**	**a**			**a**	**a**	**a**	**a**	**a**	**a**					
IP	-	IP					**a**		●			●	**a**							**a**		●				●	**a**						●	●	●		●
	ja	EoA	●			●									●				●																		
	nein	IPoA	●			●																															
PPP	ja	PPPoE	●			●			●			●			●				●			●			●								●	●	●	●	●
	nein	PPPoA	●			●																															
PPTP	-	PPTP																															●	●	●		

● – Protokoll ist konfigurierbar (siehe Seite 19)
a – Protokoll wird automatisch verwendet

Hinweis

Ein ARGUS® 165 - Grundpaket enthält mindestens eine DSL-Schnittstelle (ADSL, VDSL oder SHDSL), diese Schnittstellen schließen verschiedene Funktionen und Tests mit ein. Andere Schnittstellen und Funktionen sind optional (siehe Optionen im Datenblatt). In Abhängigkeit des gelieferten Funktionsumfangs können daher einzelne Menüpunkte ausgeblendet sein; auch die Wahl von Anschluss und Anschlussmodus haben einen Einfluss darauf.

Hotkeys

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Menü Hotkeys

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Taste	ADSL / SHDSL ATM	VDSL / SHDSL EFM	Ethernet	GPON	LTE
0	ARGUS-Status				
1	Hilfe - Hotkeys				
2	VPI/VCI Scan	-			
3	IP-Ping				
4	Traceroute				
5	HTTP-Download				
6	Test-Status				
7	FTP-Download				
8	Copper Box	-			
9	IPTV				-
⎍	Status				
✆	VoIP-Ruf				-
✳ dann 0	Anschluss				
✳ dann 1	ARGUS-Info				
✳ dann 2	Einst. wiederherst.				
✳ dann 3	Werkseinstellung				
✳ dann 5	Messprotokoll (FTP)				
✳ dann 6	Test-Status				
✳ dann 7	Speichern				
✳ dann 8	Konfigurationsimport				
✳ dann 9	-				

S0 / Uk0 / S2M / a/b

Taste	S0 / Uk0	S2M	a/b
0	ARGUS-Status		
1	Hilfe - Hotkeys		
2	Dienstetest		-
3	Dienstmerkmale		-
4	Auto. Test		-
5	Test an PC senden		
6	Test-Manager		-
7	Rufnummern		
8	-		
9	BERT starten		-
⎍	Pegelmessung	L1-Status	Spannungsmessung
✆	Verbindung		
✳ dann 0	Anschluss		
✳ dann 1	ARGUS-Info		
✳ dann 2	Einst. wiederherst.		
✳ dann 3	Werkseinstellung		
✳ dann 5	-		
✳ dann 6	Test-Manager		-
✳ dann 7	-		
✳ dann 8	-		
✳ dann 9	-		

Kupfertests

Taste	Kupfertests	Copper Box Autotest
0	ARGUS-Status	-
1	Hilfe - Hotkeys	-
2	-	
3	-	
4	-	
5	Test an PC senden	-
6	-	
7	-	QR-Code
8	Copper Box	-
9	-	
⎍	-	
✆	-	
✳ dann 0	Anschluss	-
✳ dann 1	ARGUS-Info	-
✳ dann 2	Einst. wiederherst.	-
✳ dann 3	Werkseinstellung	-
✳ dann 5	-	
✳ dann 6	-	-
✳ dann 7	-	Speichern
✳ dann 8	-	
✳ dann 9	-	

Grafik Hotkeys

ADSL / VDSL / RFC / xDSL-Trace

Taste	ADSL / VDSL	RFC2544	xDSL-Trace
0	-	-	-
1	-	-	Legende
2	Zoom	-	-
3	Cursor		
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	Einstellung x-Achse	-	-
0	Min/Max	-	-
#	-	-	-
✓	Weiter	-	-
⎍	-	-	-
✳ dann 0	-	-	-
✳ dann 7	Speichern	-	-

Grafik-Funktionen

Kupfertests

Taste	Line-Monitor (FFT-Ansicht)	Line-Monitor (Zeitansicht)	TDR
0	-	-	-
1	-	-	-
2	Zoom	-	Zoom
3	Cursor		
4	Messbereich		
5	Gesamtleistung	-	Pulsbreite/-höhe
6	-	-	Kabeltyp/VoP
7	Probe		-
8	Symmetrie		-
9	Zeit	FFT	-
0	Peak-Hold (min/max)		-
#	100 Ohm Eingangswiderstand		-
✓	-	-	-
⎍	Start/Stopp		
✳ dann 0	Referenzkurve		
✳ dann 7	Speichern		

Einschalten und Anschlussauswahl

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

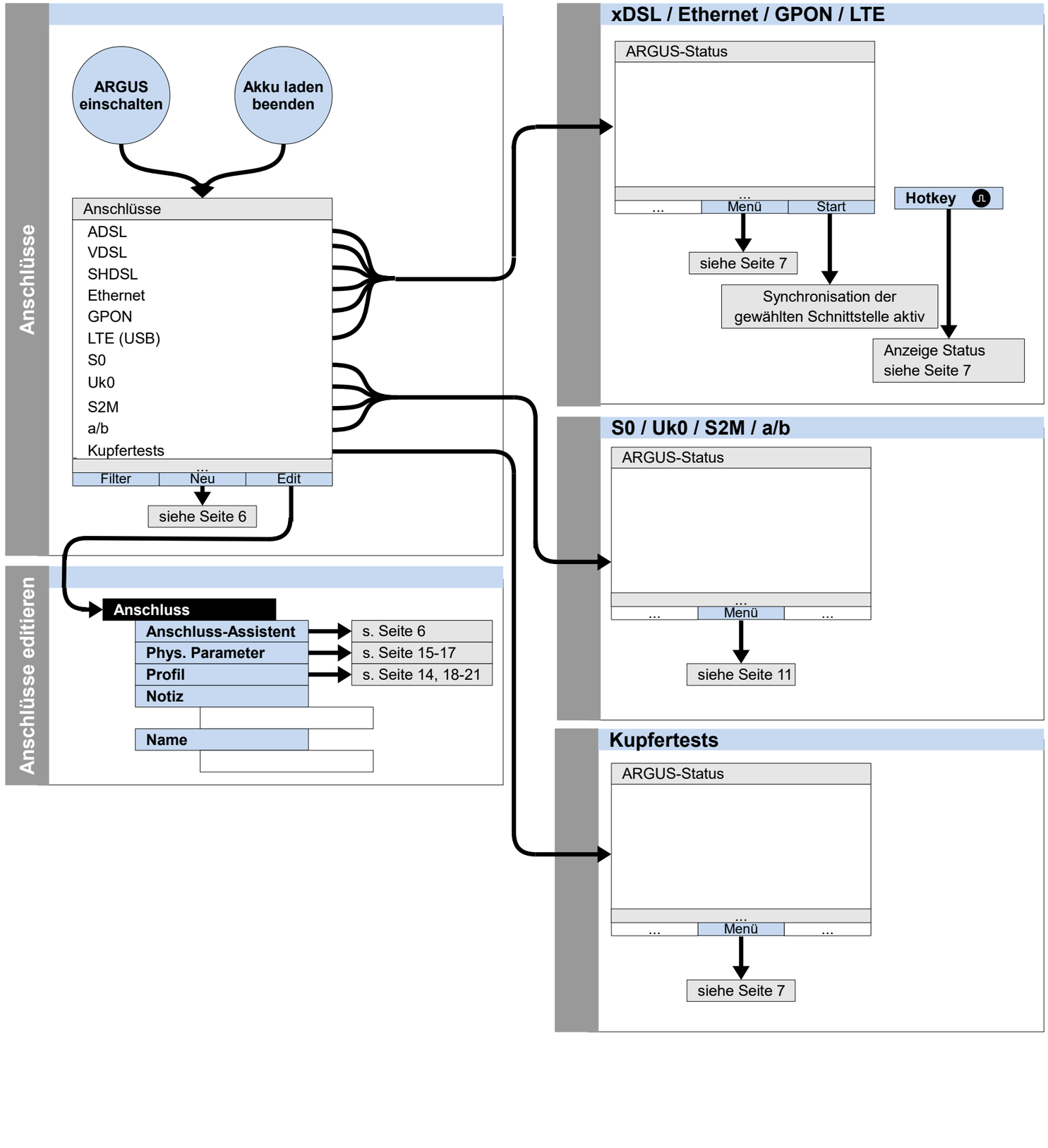
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Anschluss-Assistent

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

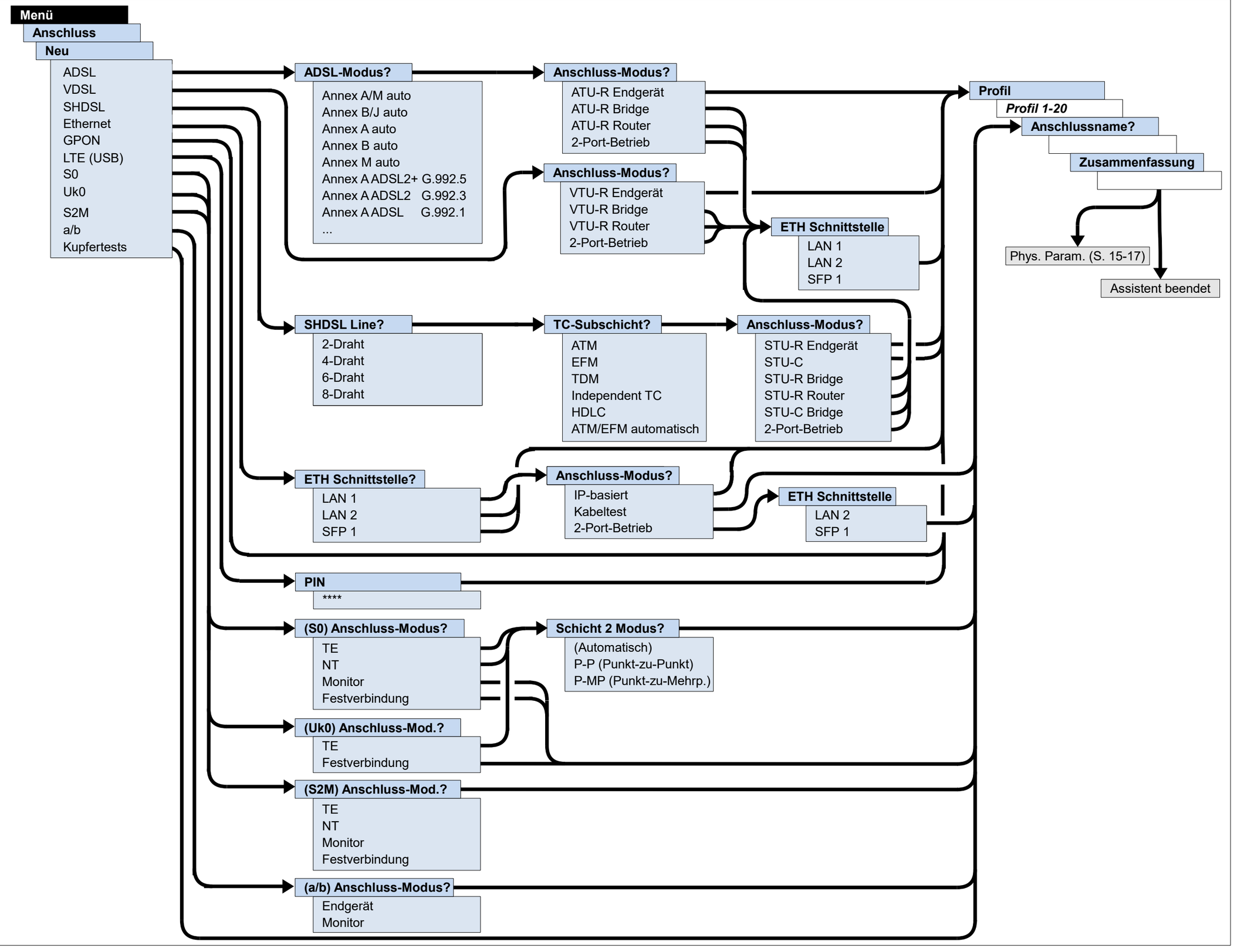
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Anschluss-Assistent



Hauptmenü, Einzeltests, Testergebnisse, Status
(Anschluss: ADSL, VDSL, SHDSL, GPON, LTE, Ethernet, Kupfertests)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Hauptmenü

xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

Menü

- Einzeltests
- *1 Autotest → siehe Seite 10
- Test-Status
- Testergebnisse
- Status → siehe Seite 9
- Einstellungen → siehe Seite 12-23
- Anschluss → siehe Seite 6
- Akku (Status, …)
  - Status → Anzeige Akku Status
  - Autom. Laden
    - Aus
    - *Ein*
- Hilfe
  - Hotkeys → siehe Tabellen Seite 4

Menü Testergebnisse

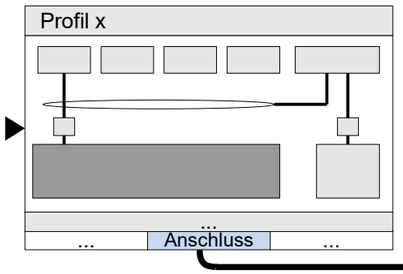
xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

- Testergebnisse
  - Testergebnis auswählen
    - Ansehen → Anzeige Testergebnis
    - Umbenennen → Testergebnis umbenn.
    - An PC senden → Senden an PC aktiv
    - Löschen → Testergebnis löschen

Anzeige Status

xDSL / Ethernet / LTE / GPON

Allgemein



Siehe Seite 6

Physik xDSL/Ethernet/LTE aktiv



Hotkey

Anzeige der physikalischen Schnittstellen-ergebnisse und des xDSL-Trace

Menü Einzeltests

xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

- Einzeltests
- *2 Copper Box → siehe Seite 41-42
- *3 IP-Ping → siehe Seite 24
- *3 Traceroute → siehe Seite 24
- *3 HTTP-Download → siehe Seite 25
- *3 HTTP-Upl. (BRITT) → siehe Seite 25
- *3 FTP-Download → siehe Seite 25
- *3 FTP-Upload → siehe Seite 25
- *3 FTP-Server → siehe Seite 25
- *3 Textbrowser → siehe Seite 26
- *9 Netzwerkscan → siehe Seite 26
- *4 VPI/VCI Scan → siehe Seite 27
- *4 ATM-OAM-Ping → siehe Seite 27
- *3 VoIP-Ruf → siehe Seite 30
- *3 VoIP warten → siehe Seite 30
- *3 VoIP PESQ-Test → siehe Seite 40
- *3 IPTV → siehe Seite 28
- *5 IPTV Scan → siehe Seite 28
- *3 IPTV passiv → siehe Seite 28
- *3 Video on Demand → siehe Seite 29
- *8 LTE-Scan → LTE-Scan aktiv
- *6 Loop → siehe Seite 31
- *6 Traffic-Generator → siehe Seite 32
- *6 RFC2544 → siehe Seite 33
- *7 ETH TDR/Kabeltest → siehe Seite 34
- *7 ETH Port LED Blin. → siehe Seite 34
- Kupfertests
  - Copper Box → siehe Seite 41-42
  - R-Messung → siehe Seite 43
  - RC-Prüfung → siehe Seite 43
  - Line-Monitor → siehe Seite 44
  - TDR → siehe Seite 44

Hinweis

- *1 = ADSL, VDSL, SHDSL, Ethernet, GPON
- *2 = ADSL, VDSL, SHDSL, Ethernet
- *3 = ADSL, VDSL, SHDSL ATM / EFM, Ethernet, GPON
- *4 = ADSL, SHDSL ATM
- *5 = xDSL-Bridge/Router, Ethernet
- *6 = SHDSL ATM / EFM, Ethernet, VDSL
- *7 = Ethernet Kabeltests
- *8 = LTE
- *9 = Ethernet

Servicetests: Data-Tests, VoIP-Tests, IPTV-Tests, VoD-Tests, Bridge-Tests, Physik-Tests (Anschluss: ADSL, VDSL, SHDSL, Ethernet, GPON, LTE)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

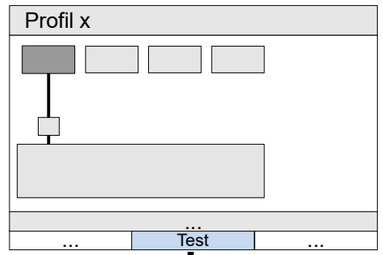
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

xDSL / Ethernet / GPON / LTE

Service aktiv

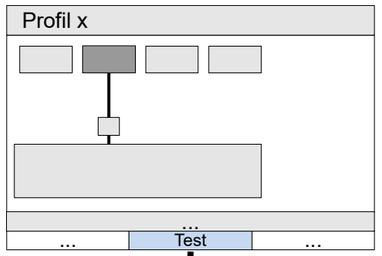


Menü Data-Tests

- Data-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 24
  - Traceroute → siehe Seite 24
  - HTTP-Download → siehe Seite 25
  - HTTP-Upl. (BRITT) → siehe Seite 25
  - FTP-Download → siehe Seite 25
  - FTP-Upload → siehe Seite 25
  - FTP-Server → siehe Seite 25
  - Textbrowser → siehe Seite 26
  - *5 Netzwerkscan → siehe Seite 26

xDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

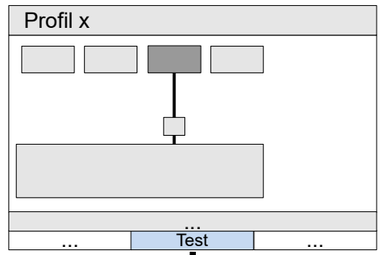


Menü VoIP-Tests

- VoIP-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 24
  - Traceroute → siehe Seite 24
  - VoIP-Ruf → siehe Seite 30
  - VoIP warten → siehe Seite 30
  - VoIP PESQ-Test → siehe Seite 40

xDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

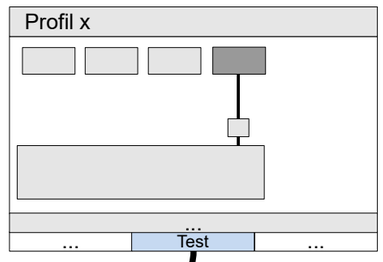


Menü IPTV-Tests

- IPTV-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 24
  - Traceroute → siehe Seite 24
  - IPTV → siehe Seite 28
  - IPTV Scan → siehe Seite 28
  - *1 IPTV passiv → siehe Seite 28

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

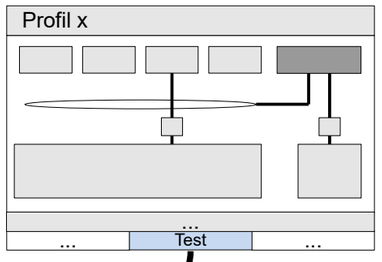


Menü VoD-Tests

- VoD-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 24
  - Traceroute → siehe Seite 24
  - Video on Demand → siehe Seite 29

ADSL / VDSL / SHDSL - Bridge

Service aktiv

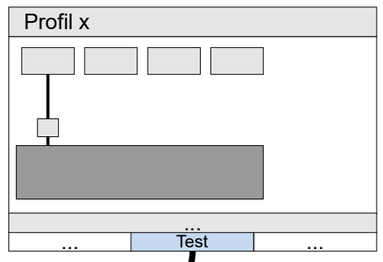


Menü Bridge-Tests

- Bridge-Tests
  - IPTV passiv → siehe Seite 28

ADSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Physik xDSL/Ethernet aktiv, Services inaktiv



Menü Physik-Tests

- Physik-Tests
  - *2 VPI/VCI Scan → siehe Seite 27
  - *2 ATM-OAM-Ping → siehe Seite 27
  - *3 Loop → siehe Seite 31
  - *3 Traffic-Generator → siehe Seite 32
  - *3 RFC2544 → siehe Seite 33
  - *4 LTE-Scan → LTE-Scan aktiv

Hinweis

- *1 = xDSL-Router
- *2 = ADSL, SHDSL ATM
- *3 = SHDSL ATM / EFM, Ethernet, VDSL
- *4 = LTE
- *5 = Ethernet

Servicetests: Parallele Tests
Test-Status

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

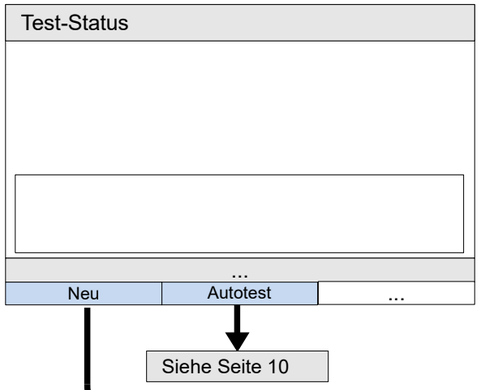
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

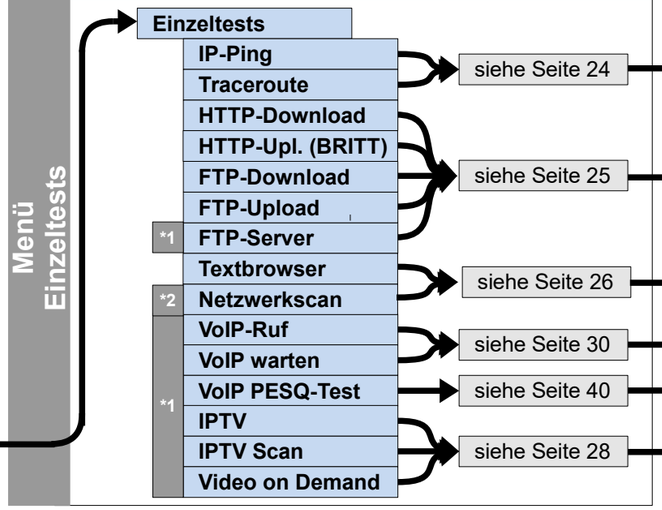
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Anzeige Test-Status

xDSL / Ethernet / GPON / LTE

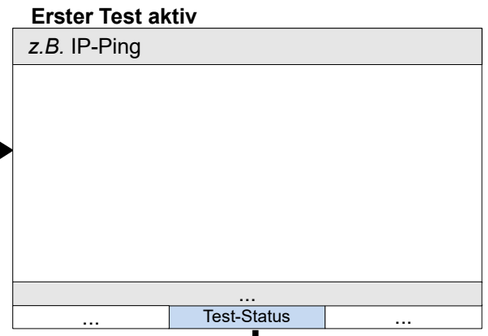


Menü Einzeltests



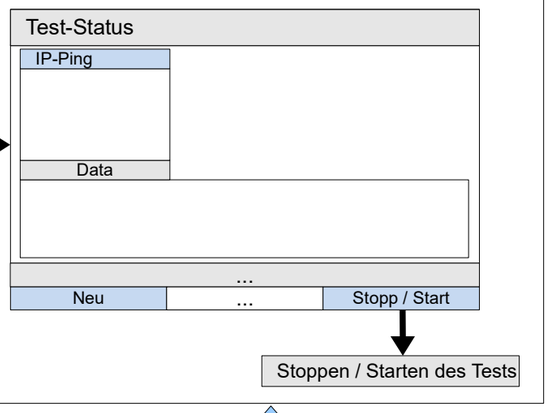
Anzeige Test

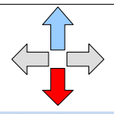
xDSL / Ethernet / LTE / GPON



Anzeige Test-Status

xDSL / Ethernet / GPON / LTE



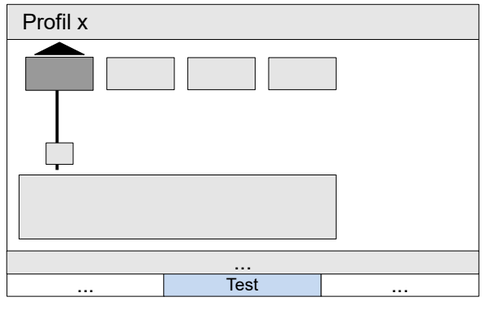


Mit den Cursortasten kann zwischen dem Status und dem Test-Status gewechselt werden.

Anzeige Status

xDSL / Ethernet / GPON / LTE

Service aktiv



Hinweis

Die Anzeige und Bedienung für VoIP- und IPTV-Tests erfolgen wie bei den Data-Tests.

Hinweis

*1 = nicht für LTE

*2 = Ethernet

Servicetests: IP Autotest

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

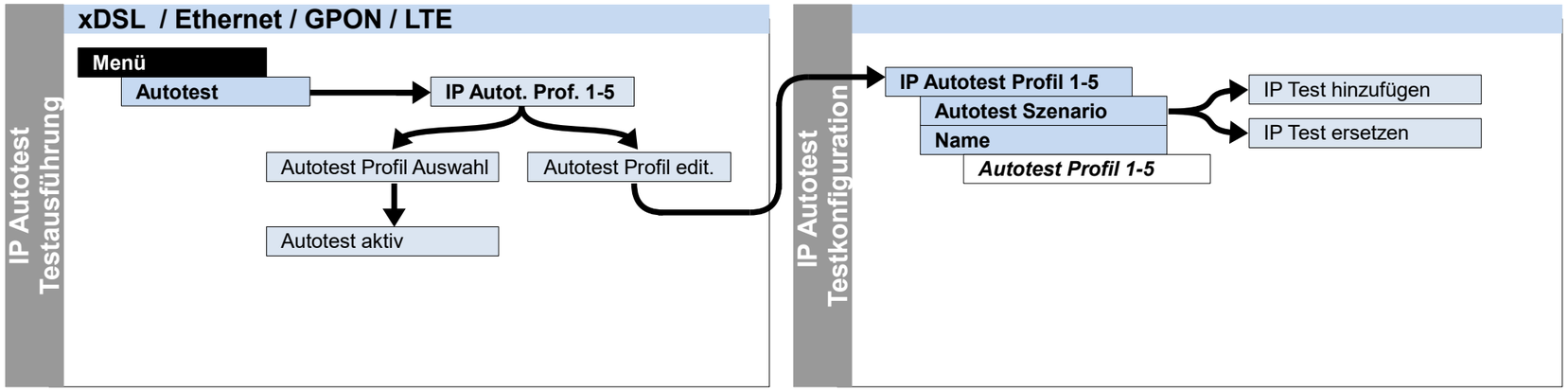
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Hauptmenü, Einzeltests, Testergebnisse
(Anschluss: S0, Uk0, S2M, a/b)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Hauptmenü

S0 / Uk0 / S2M / a/b

Menü

- **Einzeltests** → siehe Menü Einzeltests
- *1 **Autotest** → Starten von ISDN-Tests
- *1 **Test-Manager**
  - **alle beenden** → alle Tests beenden
  - **Neuen starten** → neuen Einzeltest starten
- *2 **Mithören** → siehe Seite 39
- *3 **Start Monitor** → siehe Seite 39
- **Testergebnisse** → siehe Menü Testergebnisse
- **Pegelmessung**
  - *2 **Gegenseite**
  - *2 **anderer TE**
  - Uk0 **Speisung Uk0**
  - Uk0 **Belastung Uk0**
  - *4 **Gegenseite**

  → Anzeige Pegelmessung
- *2 **L1-Status** → Anzeige L1-Status
- **Einstellungen** → siehe Seite 12-23
- **Anschluss** → siehe Seite 6
- **Akku (Status, ...)**
  - **Laden** → Anzeige Akku Status
  - **Autom. Laden**
    - Aus
    - ***Ein***
- **Hilfe**
  - **Hotkeys** → siehe Tabellen Seite 4

Menü Testergebnisse

S0 / Uk0 / S2M / a/b

Testergebnisse

Testergebnis auswählen

- **Ansehen** → Anzeige Testergebnis
- **Umbenennen** → Testergebnis umbenn.
- **An PC senden** → Senden an PC aktiv
- **Upload (FTP)**
  - Messprotokoll wird hochgeladen
- **Löschen** → Testergebnis löschen

Menü Einzeltests

S0 / Uk0 / S2M / a/b

Einzeltests

S0, Uk0
- **BERT** → siehe Seite 35
- **MSN-Abfrage** → siehe Seite 36
- **Dienstmerkmale** → siehe Seite 36
- **Dienstetest** → siehe Seite 36
- **X.31 Test** → siehe Seite 37
- **CF-Abfrage** → siehe Seite 38
- **CF-Aktivierung** → siehe Seite 38
- **CF-Löschen** → siehe Seite 38
- **Verbindung** → siehe Seite 38
- **Zeitmessungen** → siehe Seite 39
- **PESQ-Test** → siehe Seite 40

S2M
- **BERT** → siehe Seite 35
- **Dienstmerkmale** → siehe Seite 36
- **Dienstetest** → siehe Seite 36
- **X.31 Test** → siehe Seite 37
- **CF-Abfrage** → siehe Seite 38
- **CF-Aktivierung** → siehe Seite 38
- **CF-Löschen** → siehe Seite 38
- **Verbindung** → siehe Seite 38
- **Zeitmessungen** → siehe Seite 39

a/b
- **Verbindung** → Verbindung Test aktiv
- **PESQ-Test** → siehe Seite 40

Hinweis

*1 = S0, Uk0, S2M

*2 = S0, S2M

*3 = S0, S2M, a/b

*4 = a/b

Einstellungen und Rücksetzen
Rufnummern, Sichern/Wiederherstellen, Clouddienste

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Menü Einstellungen

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - *1 **Profile** → siehe Seite 14-21
    - **ISDN** → siehe Seite 22-23
    - **BERT** → siehe Seite 35
    - **PESQ** → siehe Seite 40
    - **Analog** → siehe Seite 23
    - **X.31 Profil** → siehe Seite 37
    - **Kupfer-/Kabeltests** → siehe Seite 41-44
    - **Clouddienste**
    - **Gerät** → siehe Seite 13
    - **Rufnummern**
      - **S0, Uk0 S2M, a/b**: eigene Rufnummer; ferne Rufnummer 1/8; …; ferne Rufnummer 8/8; X.31 Testnummer
    - **Sichern/Wiederherstellen**
      - Einst. sichern → Sichern aktueller Einstellungen
      - Einst. Wiederherst. → Einst. wiederherstellen
      - Werkseinstellung → Auf Werkseinst. zurücksetzen
      - Konfigurationsimport → Konfigurationsdatei wird importiert

Hinweis

Ein Firmwareupdate und ein Konfigurationsimport kann nur erfolgreich durchgeführt werden, wenn eine Verbindung zum Service „Data“ besteht.

Hinweis

Beim Ausführen von „Werkseinstellung“ und „Einstellungen sichern“ wird ein Sicherheitskennwort verlangt, um ein ungewünschtes Rücksetzen oder Überschreiben zu vermeiden. Es werden alle Einstellungen auf ihre Standard-Werte zurückgesetzt und alle Messprotokolle gelöscht. Das Kennwort können Sie bei unserem ARGUS Support-Team unter der Telefonnummer 02351 9070-90 erfragen.

Hinweis

*1 = nicht für ISDN

Menü Clouddienste

- **Clouddienste**
  - **Firmwareupdate**
    - **Server** → **Serverauswahl**: ***Firmware***, Konfiguration, Messprotokoll
    - **Updateprüfung**: ***aus***, ein
    - Aktualisieren
  - **Konfigurationsimport**
    - **Server** → **Serverauswahl**: Firmware, ***Konfiguration***, Messprotokoll
    - **Prüfung**: ***aus***, ein
    - Importieren
  - **Messprotokollupload**: Firmware, *Konfiguration*, ***Messprotokoll***
    - → **Server**
      - **Verwende FTPS**: ***nein***, ja
      - **FTP-Serveradresse**: ***Firmware.argus.info***
      - **Benutzername**: ***argus***
      - **Passwort**: ***update***
      - **Profilname**: ***Firmware***
    - → **Server**
      - **Verwende FTPS**: ***nein***, ja
      - **FTP-Serveradresse**
      - **Benutzername**
      - **Passwort**
      - **Profilname**: ***Konfiguration***
    - → **Server**
      - **Verwende FTPS**: ***nein***, ja
      - **FTP-Serveradresse**
      - **Benutzername**
      - **Passwort**
      - **Profilname**: ***Messprotokoll***

- **Server**
  - **FTP-Serveradresse**: ***Firmware.argus.info***
  - **Benutzername**: ***argus***
  - **Passwort**: ***update***
  - **Profilname**: ***Firmware***
- **Server**
  - **FTP-Serveradresse**
  - **Benutzername**
  - **Passwort**
  - **Profilname**: ***Konfiguration***
- **Server**
  - **FTP-Serveradresse**
  - **Benutzername**
  - **Passwort**
  - **Profilname**: ***Messprotokoll***

Einstellungen und Rücksetzen
Gerät

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Menü Gerät

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Gerät**
      - **Bediensprache** → *Deutsch* / English / Francais
      - **LCD-Helligkeit** → dunkel------hell
      - **Datum/Zeit-Einst.**
        - **Zeitabweichung** → ***UTC+01:00***
        - **Sommerzeit** → aus / ***Mitteleurop. (MESZ)***
        - **Datum/Uhrzeit** → **Manuell** / **Automatisch**
        - **Als IPv4-Nummer** → ***0.0.0.0***
        - **Als Name** → ***0.de.pool.ntp.org***
      - **Manag. Schnittstelle**
        - **Manage. Schnitts.**
        - **Start Manage. Schnitt.** → ***aus*** / ein
        - **VNC Server**
          - **Start VNC** → ***aus*** / ein
          - **VNC Skalierung** → Faktor 1 / ***Faktor 2*** / Faktor 3 / Faktor 4
        - **WLAN**
          - **SSID** → ***ARGUS165_SN01234***
          - **Kennwort** → ***argus165***
          - **Kanal** → ***Kanal: 1***
          - **DHCP Server**
            - **Start/End-Adresse** → ***192.168.20.30*** / ***192.168.20.40***
            - **Domäne**
            - **Reservierungsdauer** → Stunden: ***240***
        - **Schnittstelle**
          - **Schnittstelle** → ETH / ***WLAN***
          - **IP Adresse** → ***192.168.20.1***
          - **Netzmaske** → ***255.255.255.0***
          - **Gateway** → ***0.0.0.0***
      - **Klingellautstärke**
        - **Startlautstärke** → ***Stufe 1*** / .... / Stufe 7
        - **Endlautstärke** → Stufe 1 / .... / ***Stufe 7***
      - **Alarmton** → Ein / ***Aus***
      - **Einschaltton** → Ein / ***Aus***
      - **Stromsparmodus**
        - **Auto. abschalten** → ***nach 5 Minuten*** / Nach x Minuten / deaktiviert
        - **Beleuchtung** → ***aus nach 30 Sek.*** / aus nach x Minuten
      - **Firmenanschrift**
        - **Firmenname**
        - **Straße**
        - **PLZ/Ort**
        - **Rufnummer**
      - **Softwareoption** → Eingabe Options-Key
      - **ARGUS-Manager**
      - **Man.Schnittstelle WLAN** → ***aus*** / ein
      - **LCD-Helligkeit** → Stufe 1 / .... / ***Stufe 15***
      - **Auto. abschalten** → ***nach 5 Minuten*** / Nach x Minuten / deaktiviert
      - **Autom. Laden** → ***ein*** / aus
      - **VNC Server Start** → ***aus*** / ein
      - **TR-069 Sperre** → ***aus*** / ein
      - **Firmware aktualisieren** → Firmwareupdate startet
      - **Konfigurationsimport** → Konfigurationsim. startet
      - **Messprotokollupl. (FTP)** → Messprotokollupl. startet
      - **TR-069 Sperre**

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

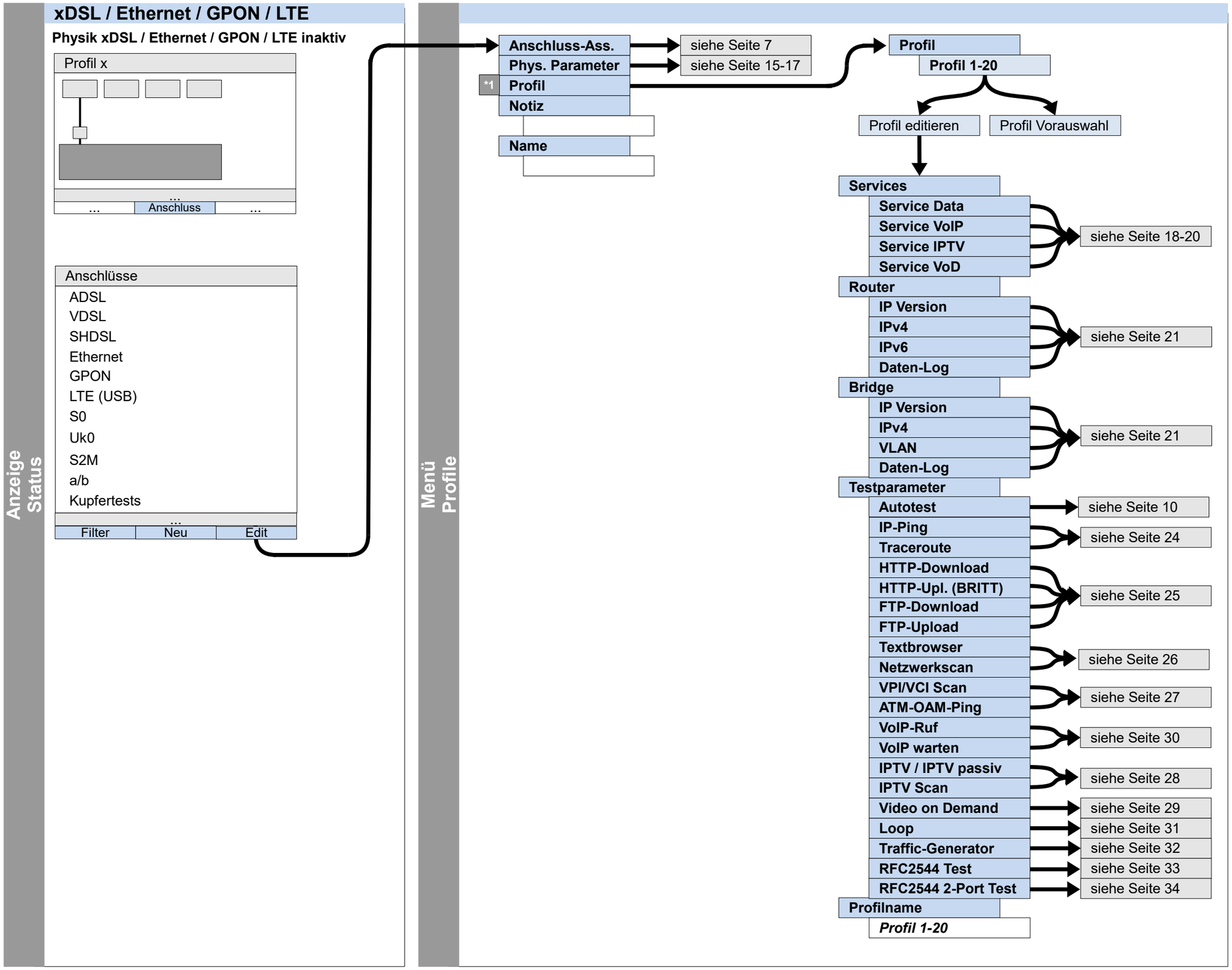
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Hinweis

*1 = nicht für ISDN

Einstellungen
Phys. Parameter: ADSL, VDSL, Ethernet

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

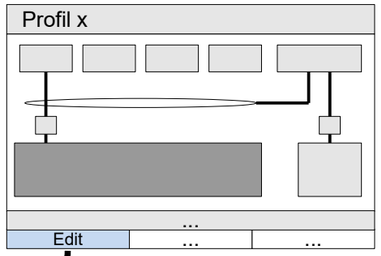
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

ADSL

Anzeige ADSL - Status

Physik ADSL inaktiv



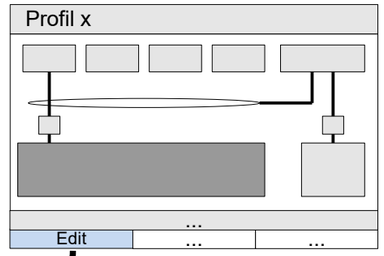
Menü ADSL

- **ADSL**
  - **Soll-/Grenzwerte**
    - **Bitrate**
      - Downstream: ***0 kbit/s***
      - Upstream: ***0 kbit/s***
    - **CRC**
      - far: *
      - near: *
    - **FEC**
      - far: *
      - near: *
    - **HEC**
      - far: *
      - near: *
  - **INP/SNRM**
    - Favorisiere DS INP
    - ***Favorisiere DS SNRM***
  - **Retransmission (G.INP)**
    - Aus
    - Downstream
    - Upstream
    - ***Down- & Upstream***
  - **MAC-Adresse**
    - ***Standard MAC Adresse***
    - Dynamische MAC Adr.
    - 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

VDSL

Anzeige VDSL - Status

Physik VDSL inaktiv



Menü VDSL

- **VDSL**
  - **Soll-/Grenzwerte**
    - **Bitrate**
      - Downstream: ***0 kbit/s***
      - Upstream: ***0 kbit/s***
    - **CRC**
      - far: *
      - near: *
    - **FEC**
      - far: *
      - near: *
  - **Firmware**
    - A
    - ***B***
  - **Carrier Set**
    - ***B 43***
    - A 43
    - V 43
  - **Vectoring Mode**
    - Aus
    - ***Full Vectoring***
  - **Retransmission (G.INP)**
    - Aus
    - Downstream
    - Upstream
    - ***Down- & Upstream***
  - **MAC-Adresse**
    - ***Standard MAC Adresse***
    - Dynamische MAC Adr.
    - 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

Ethernet

Anzeige Ethernet - Status

Physik Ethernet inaktiv



Menü Ethernet

- **Ethernet**
  - **Autonegotiation**
    - ***Ein***
    - Aus
  - **MAC-Adresse**
    - ***Standard MAC Adresse***
    - Dynamische MAC Adr.
    - 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***
  - **Autonegotiation aus**
    - **Speed**
      - ***1000 Mbit/s***
      - 100 Mbit/s
      - 10 Mbit/s
    - **Duplex**
      - ***Voll***
      - Halb
    - **Flusskontrolle**
      - ***Ein***
      - Aus

Einstellungen
Phys. Parameter: SHDSL

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

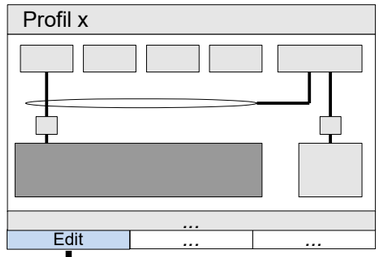
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Anzeige Status

SHDSL

Physik SHDSL inaktiv



Menü SHDSL

- **SHDSL**
  - **Spektrum**: Annex A SHDSL; Annex B SHDSL; Annex F SHDSL.bis; Annex G SHDSL.bis; Annex A/F Auto; ***Annex B/G Auto***
  - *1 **Takt/Rahmung**: ***synchron***; plesiochron; plesiochron (NTR)
  - *1 **Kanalauswahl**
  - *2 **Datenrate**
  - **Power Back Off**: db: ***0***
  - **EOC-Nutzung**: aus; ***ein (passiv)***; ein (aktiv)
  - **Sync Word**: ***3F 16 1F 03 3C 0C***
  - **Message Mode**: GHS Mode A; GHS Mode B; ***GHS Mode C***; GHS Mode D
  - **Vendor Info Field**: ***15 35***
  - **Adernpaare**: Line 1: ***Adernpaar 4-5***; Line 2: ***Adernpaar 3-6***; Line 3: ***Adernpaar 1-2***; Line 4: ***Adernpaar 7-8***
  - **Line Probing (PMMS)**
  - **Interopbits**
  - **MAC-Adresse**: ***Standard MAC Adresse***; Dynamische MAC Adr.; 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**: ***00 00 00 00 00 00***
- **Kanalauswahl**
  - **SHDSL**: B-Kanäle: *; Z-Kanäle: *
  - **SHDSL.bis**: B-Kanäle: *; Z-Kanäle: *
- **Datenrate**
  - **SHDSL**: Rate: **** (in kbit/s)***
  - **SHDSL.bis**: Rate: **** (in kbit/s)***
- **Line Probing (PMMS)**
  - **Ratenadaptiver Modus**: Aktuelle SNR DS; Worst case G.991.2 SNR DS; Aktuelle SNR US; Worst case G.991.2 SNR US
  - **Ziel-SNRm**

	up	down
Aktuell:	***0***	***0***
Worst-Case:	***0***	***0***
(in dB)		

- **Interopbits**
  - **Line Probing**: ***G.991.2***; Globespan
  - *3 **Multiwire**: ***Auto***; Globespan; G.991.2
  - *4 **ZWR**: ***Aus***; Elcon CoCo10M; Elcon international
  - **EOC Fehlerzähler**: ***Absolut***; Delta
  - **QD2Lite**: ***Aus***; NT10ETH; NT2MSKU-T

Hinweis

*1 = TDM, Independent TC, HDLC
*2 = ATM, EFM
*3 = ATM, TDM
*4 = EFM, Independent TC

Einstellungen
Phys. Parameter: LTE, GPON

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

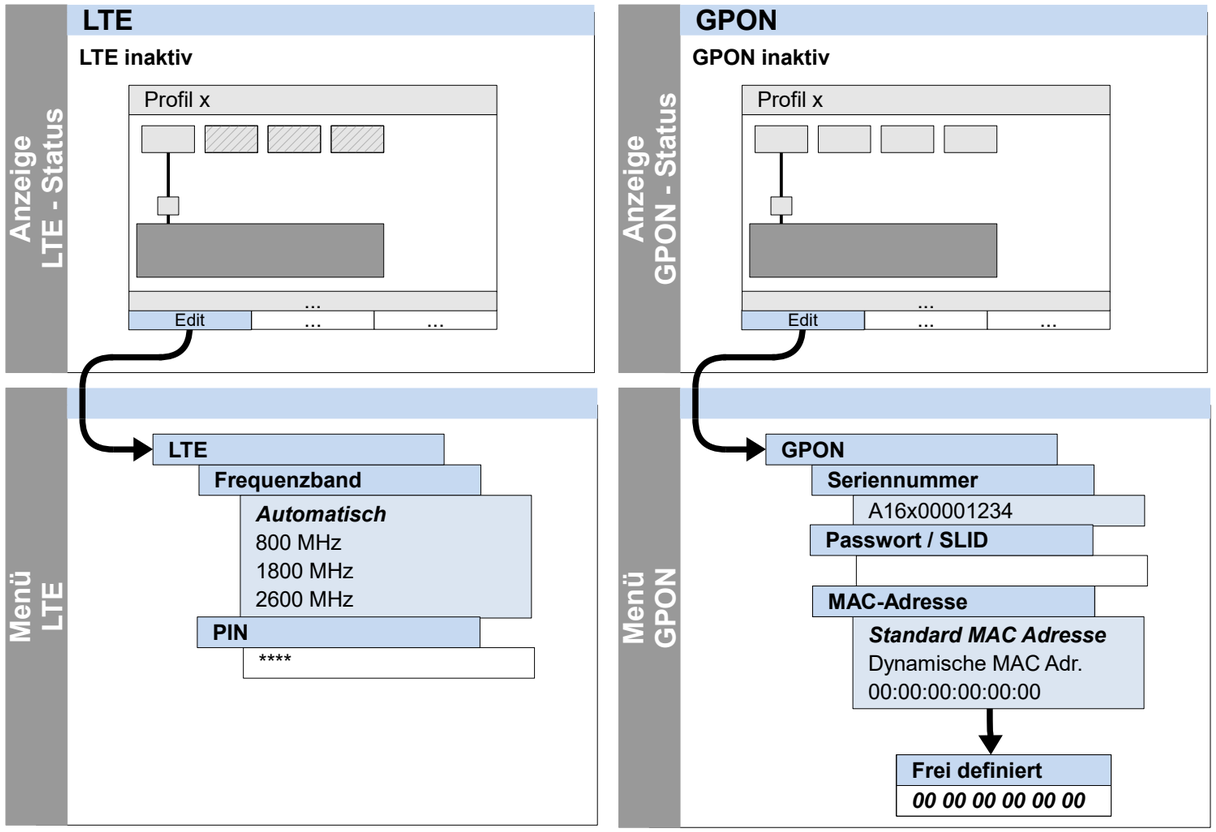
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

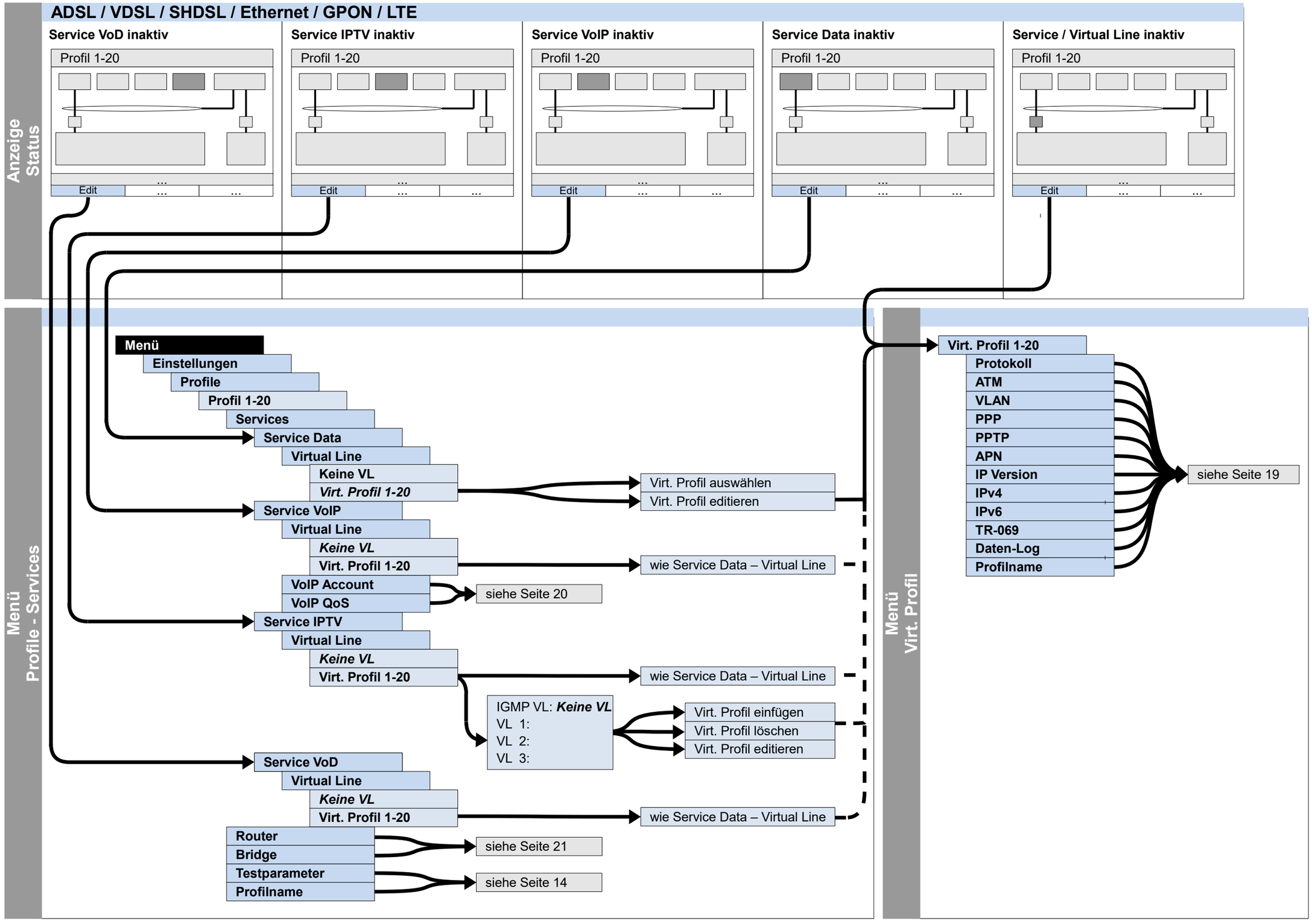
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Einstellungen
Profile – Virt. Profil (Protokoll, ATM, VLAN, PPP, PPTP, IP Version, IPv4, Daten-Log)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Menü Profile – Virt. Profile

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Services**
          - **Service Data**
            - **Virtual Line**
              - **Virt. Profil 1-20**
                - **Protokoll**: IP / ***PPP*** / PPTP
                - **ATM**
                  - **VPI/VCI**: VPI: ***1*** / VCI: ***32***
                  - **Encapsulation**: ***LLC*** / VC-MUX
                  - **ATM mit Ethernet**: Nein (PPPoA, ...) / ***Ja (PPPoE, EoA)***
                - **VLAN** → Menü VLAN
                - **PPP** → Menü PPP
                - **PPTP**
                  - **Server IP Adr.**: ***0.0.0.0***
                - **APN** → Menü APN
                - **IP Version**: ***nur IPv4*** / nur IPv6 / Dual Stack IPv4/IPv6 / Dail Stack Lite
                - **IPv4** → Menü IPv4
                - **IPv6** → Menü IPv6
                - **TR-069**
                  - **Verwende TR-069**: ***nein*** / ja
                  - **ACS**
                  - **Web-Test URL**: www.telekom.de
                  - **Verschlüsselung**: aus / ***ein***
                - **Daten-Log**: ***aus*** / ein
                - **Profilname**: **Virt. Profil 1-20**

Menü VLAN

- **VLAN**
  - **VLAN Modus**: **Kein VLAN** / 1 VLAN tag / 2 VLAN tags (QinQ)
  - **1. VLAN tag (C-VLAN)**
    - **ID**: ID: ***2***
    - **Priorität**: Priorität: ***0***
    - **TPID**: ***8100 Hex*** / 88A8 Hex
  - **2. VLAN tag (S-VLAN)**
    - **ID**: ID: ***2***
    - **Priorität**: Priorität: ***0***
    - **TPID**: 8100 Hex / ***88A8 Hex***

Menü PPP

- **PPP**
  - **PPP Profil 1-20**
    - Profil editieren
      - **Benutzername**
      - **Passwort**
      - **Setze IP**: ***nein*** / ja
      - **Akt.Verzögerung**: sec: ***2***
      - **Profilname**: ***PPP Profil 1-20***
    - Profil Voraus.

Menü APN

- **APN**
  - **APN Profil 1-5**
    - Profil editieren
      - **Zugangspunkt**
      - **Einwahlnummer**: ****99#***
      - **Profilname**: ***APN Profil 1***
    - Profil Voraus.

Menü IPv6

- **IPv6**
  - **AFTR**
    - **AFTR-Modus**: **Automatisch** / Statisch
    - **AFTR-Adresse**
  - **DHCP-Client**
    - **DHCP-Modus**: **Automatisch** / Ignoriere RA-Server
    - **DHCP-Optionen**: **Automatisch** / Alle Opt. anfordern
    - **Enter. Nb. (PEN)**: ***46443***

Menü IPv4

- **IPv4**
  - **IP-Modus**: Static IP / ***DHCP-Client*** / DHCP-Server / DHCP-Auto
  - **eigene IP Adresse**: ***0.0.0.0***
  - **IP Netzmaske**: ***255.255.255.0***
  - **Gateway IP**: ***0.0.0.0***
  - **DNS Server**
    - **DNS Server 1**: ***0.0.0.0***
    - **DNS Server 2**: ***0.0.0.0***
  - **DHCP Client**
    - **DHCP Timeout**: sec: ***20***
    - **DHCP Vendor ID**
      - **Format**: ***ASCII*** / HEX
      - **ASCII-Daten**: ***ARGUS***
      - **HEX-Daten**
    - **DHCP Vendor Info**: s. DHCP Vendor ID
    - **DHCP User Class I.**: s.DHCP Vendor ID
    - **DHCP Userdef.Option**
      - **Nummer**: Nummer: ***255***
      - **Format**: ***ASCII*** / HEX
      - **ASCII-Daten**: ***ARGUS***
      - **HEX-Daten**
  - **DHCP Server**
    - **Start/End-Adresse**: ***192.168.10.30*** / ***192.168.10.40***
    - **Domäne**
    - **Reservierungsdauer**: Stunden: ***240***

Hinweis

Zu den Protokollen befindet sich auf Seite 3 eine Übersicht, welches Protokoll bei welcher Schnittstelle unterstützt wird.

Einstellungen
Profile – Services – Service VoIP – VoIP Account, VoIP QoS

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

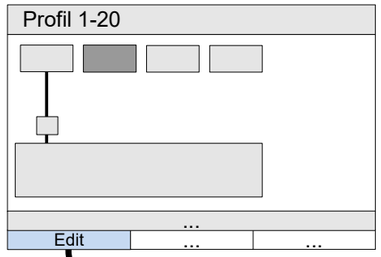
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Anzeige Status

xDSL / Ethernet / GPON

Service VoIP inaktiv



Menü Service VoIP

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Service VoIP**
          - **Virtual Line** → s. Seite 18
          - **VoIP Account**
          - **VoIP QoS**

Menü VoIP Profile

- **VoIP Account**
  - **VoIP Profil 1-10**
    - VoIP Profil editieren
    - VoIP Profil Vorauswahl
- **Provider-Assistent**
  - ***manuell***
  - DTAG
  - DTAG BNG
  - …
- **Manuelle Konfig.**
- **Profilname**
  - ***VoIP Profil 1-10***

Menü VoIP QoS

- **VoIP QoS**
  - **Layer 3 DiffServ**
    - **RTP (ToS/DSCP)**
      - ***ToS***
      - DSCP
      - → **RTP ToS**: ToS: ***00***
      - → **RTP DSCP**: DSCP: ***00***
    - **SIP (ToS/DSCP)**
      - ***ToS***
      - DSCP
      - → **SIP ToS**: ToS: ***00***
      - → **SIP DSCP**: DSCP: ***00***
  - **Layer 2 VLAN Prio**
    - **RTP VLAN Prio**
      - VLAN Prio: ***0***
    - **SIP VLAN Prio**
      - VLAN Prio: ***0***

Menü VoIP-Service

- **SIP**
  - **Telefon-Einstellungen**
    - **RTP-Port-Bereich**
      - Start: ***10000***
      - Ende: ***20000***
    - **Stilleerkennung**
      - ***aus***
      - ein
      - nicht verwendet
    - **Jitterbuffer**
      - ***statisch***
      - adaptiv
    - **Codecs**
      - ***G.711 Alaw***
      - ***G.711 µlaw***
      - ***G.723.1***
      - G.729 A/B
      - G.726-16
      - G.726-24
      - ...
    - **DTMF-Einstellungen**
      - **Modus**
        - ***Automatisch***
        - SIP info
        - RFC 2833
        - Inband
      - **Dauer**
        - Dauer: ***80 ms***
  - **STUN Server**
    - **Verwende STUN**
      - ***nein***
      - ja
    - **STUN Server**
  - **Soll-/Grenzwerte**

adaptiv
- min: ***60*** ms
- init: ***60*** ms
- max: ***120*** ms

statisch
- nominal: ***60*** ms

Soll-/Grenzwerte
- **MOS-Sollwert**
  - Sollwert: ***4.0***
- **Jitter-Grenzwert**
  - Grenzwert: **** ms***
- **RTP-Loss-Grenzw.**
  - Sollwert: ****.* %***

Menü SIP

- **SIP**
  - **Benutzername**
    - ihre VoIP-Rufnummer
  - **Passwort**
  - **Authentifizierung**
  - **Caller ID**
  - **Registrar Server**
  - **Outbound Proxy/SBC**
  - **DNS-Auflösung**
    - SRV Record
    - ***A/AAAA Record***
  - **SIP-Trunk**
  - **Transport Protokoll**
    - UDP
    - TCP
    - ***TCP-Fallback***
    - TCP/TLS
  - **SIP Domäne**
  - **Listen Port**
    - Portnummer: ***5060***
  - **Remote Port**
    - Portnummer: ***5060***
  - **User Agent**
    - ***Argus165***
  - **Qualify**
    - ***nein***
    - ja
  - **Reg. Expire**
    - Zeit: ***3600 sec.***
  - **Retry-After**
  - **Vorhan. Regist. entf.**

- **Registrar Server**
  - **Verwende Registrar**
    - ***nein***
    - ja
  - **Registrar Server**
    - **als IPv4-Nummer**: ***0.0.0.0***
    - **als IPv6-Nummer**: ***0000:0000:0000...***
    - **als Name**: ***www.argus.info***
- **Outbound Proxy/SBC**
  - **Verwende Proxy**
    - ***nein***
    - ja
  - **Outb.Proxy/SBC**
    - **als IPv4-Nummer**: ***0.0.0.0***
    - **als IPv6-Nummer**: ***0000:0000:0000...***
    - **als Name**: ***www.argus.info***
  - **Outb.Proxy/SBC Port**
    - Portnummer: ***5060***
- **SIP-Trunk**
  - **Verwende Trunk**
    - ***nein***
    - ja
  - **CLIR**
    - ***nein***
    - ja
  - **Eig. Rumpfnummer**
  - **Eig. Durchwahl (DDI)**
    - ***0***
- **Retry-After**
  - ***standard***
  - ignorieren
- **Vorhan. Regist. entf.**
  - nein
  - ***ja***

Einstellungen
Profile – Bridge/Router (Ethernet, Router, Bridge)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

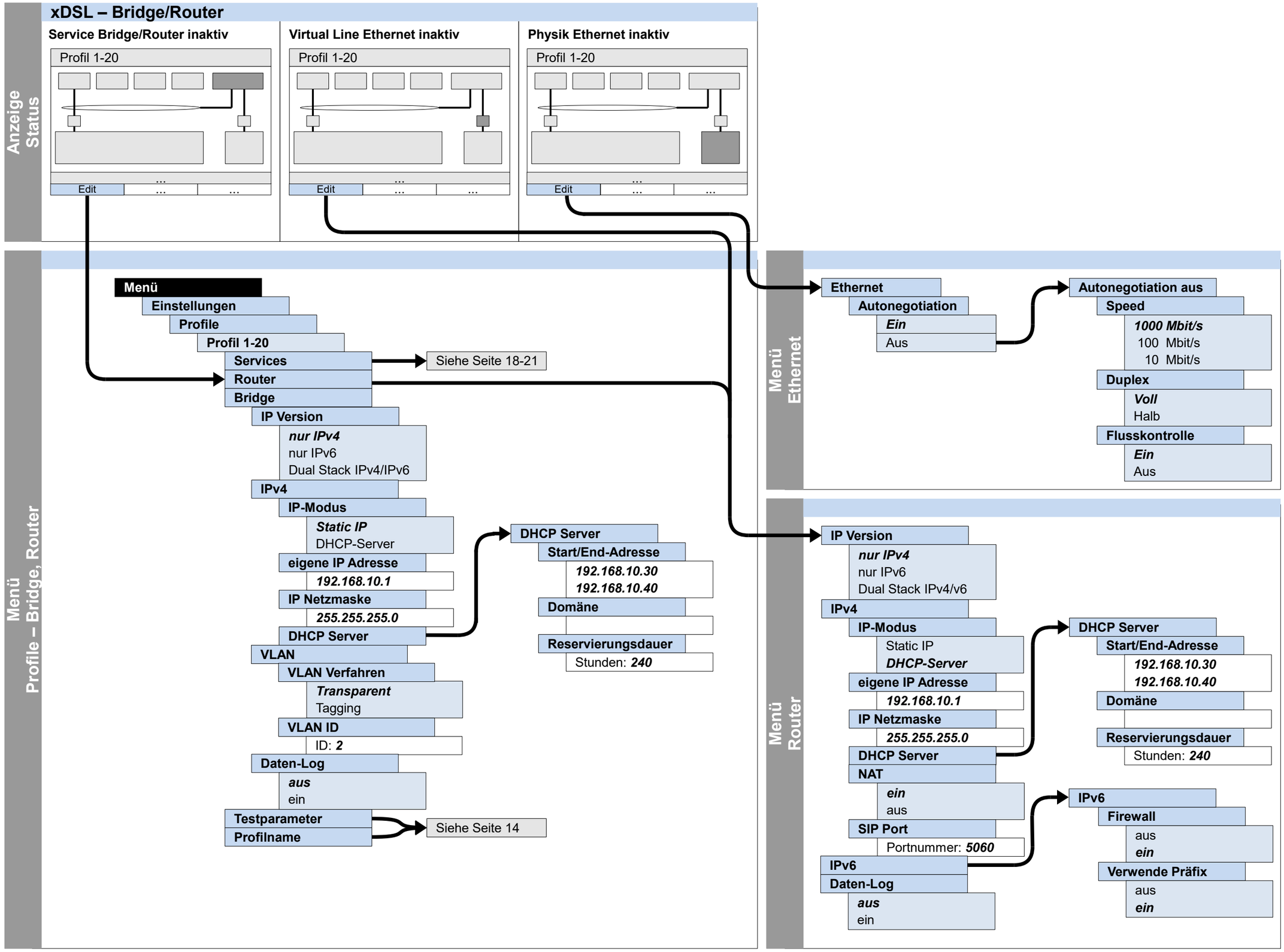
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Einstellungen
ISDN (Allgemein, S0, Uk0)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

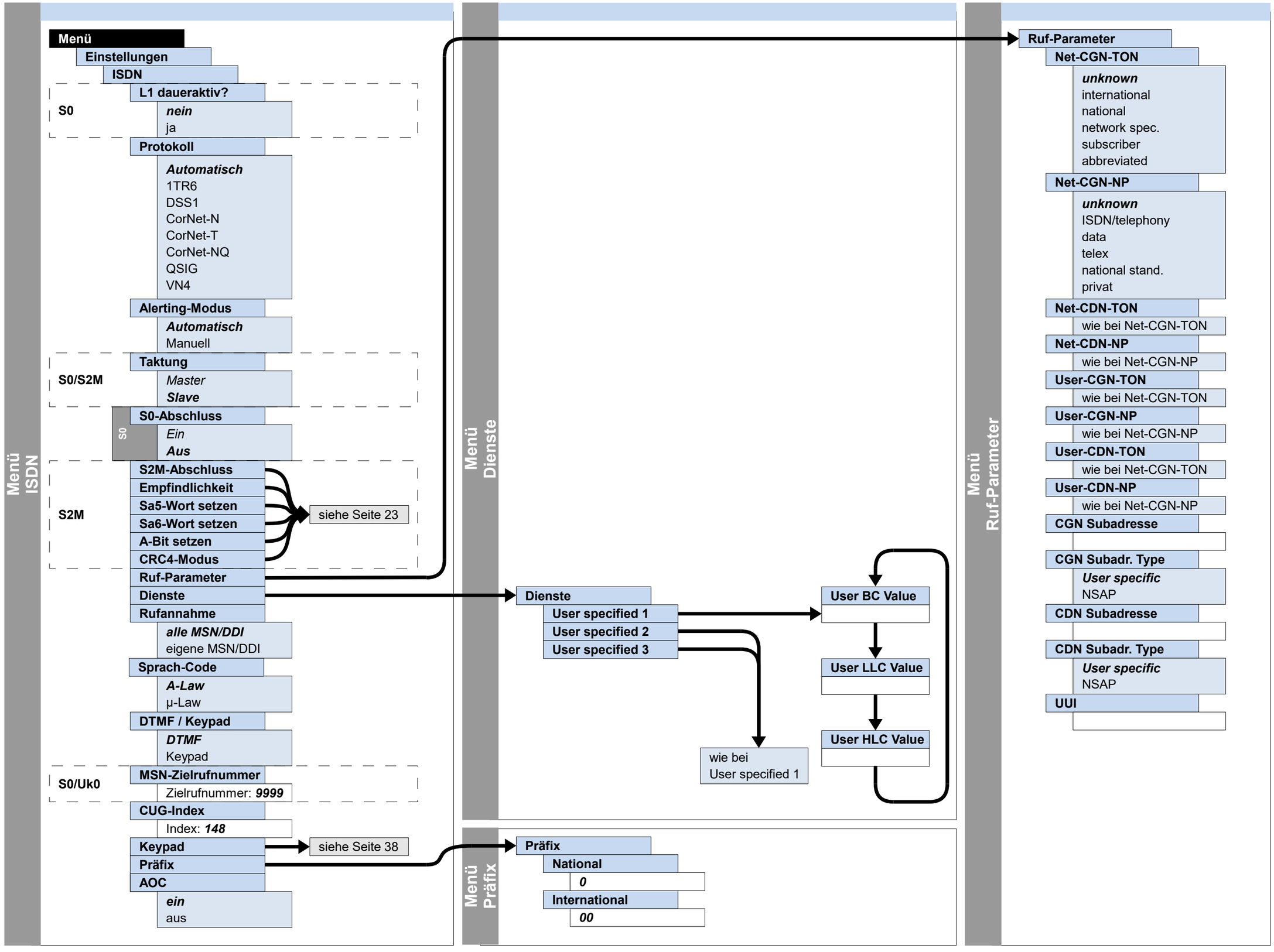
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Einstellungen
ISDN (S2M), Analog

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

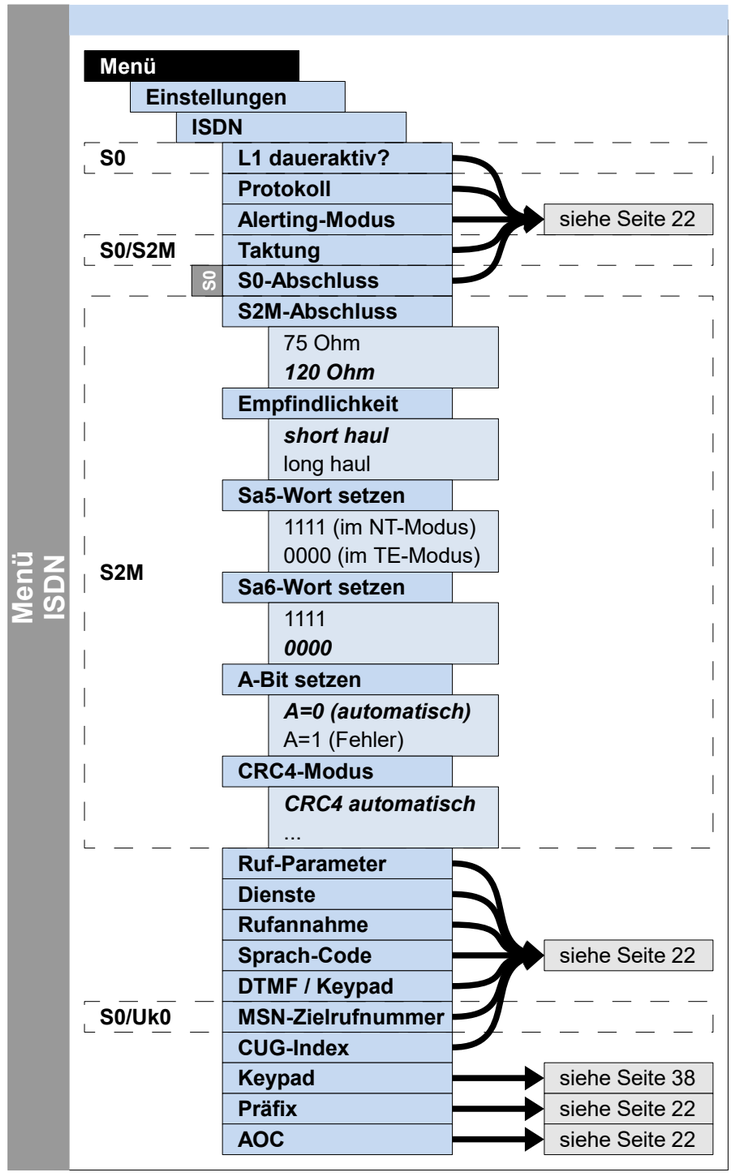
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

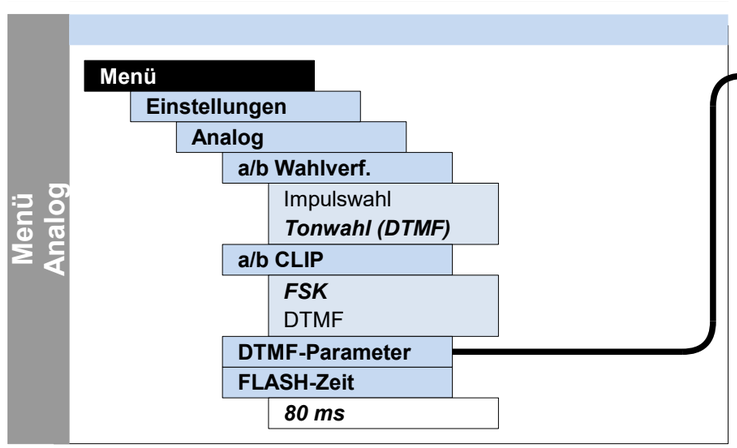
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

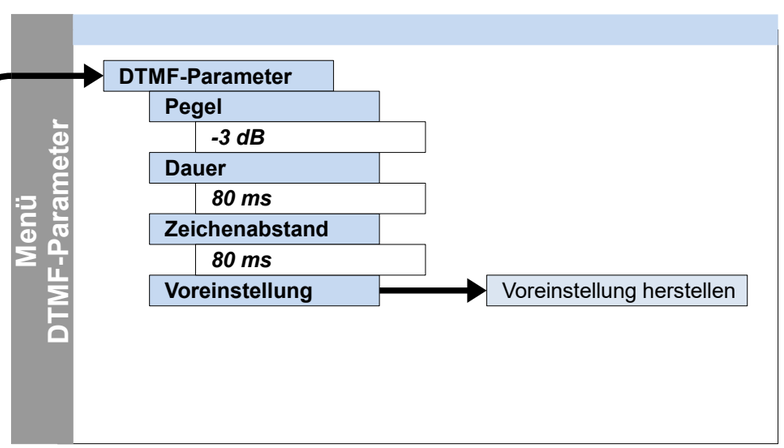
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48







Ausführung und Konfiguration
IP-Ping, Traceroute

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

IP-Ping Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- **Einzeltests** → **IP-Ping**
- **Data-Tests** → **IP-Ping**
- **VoIP-Tests** → **IP-Ping**
- **IPTV-Tests** → **IP-Ping**
- **VoD-Tests** → **IP-Ping**

→ Service wählen (siehe Liste und Hinweis)

→ **IP Adresse 1 - 10**
- IP Adresse auswählen → IP-Modus Auswahl (siehe Liste) → IP-Ping Test aktiv
- IP Adresse editieren

IP-Ping Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **IP-Ping**
          - **IP Adresse**
            - **IP Adresse 1-10**
              - IP Adresse Vorauswahl
              - IP Adresse editieren
          - **Anzahl Pings**
            - Anzahl: ***10***
          - **Pause**
            - Sec.: ***1.000***
          - **Paketgröße**
            - in Byte.: ***84***
          - **Fragmentierung**
            - ***ein***
            - aus
            - auto

Listen

Services
- Data
- VoIP
- IPTV
- VoD

IP-Modis
- IPv4
- IPv6

Traceroute Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- **Einzeltests** → **Traceroute**
- **Data-Tests** → **Traceroute**
- **VoIP-Tests** → **Traceroute**
- **IPTV-Tests** → **Traceroute**
- **VoD-Tests** → **Traceroute**

→ Service wählen (siehe Liste und Hinweis)

→ **IP Adresse 1 - 10**
- IP Adresse auswählen → IP-Modus Auswahl (siehe Liste) → Traceroute Test aktiv
- IP Adresse editieren

Traceroute Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **Traceroute**
          - **IP Adresse**
            - **IP Adresse 1-10**
              - IP Adresse Vorauswahl
              - IP Adresse editieren
          - **maximale Hops**
            - max: ***25***
          - **Probes**
            - Anzahl: ***3***
          - **Timeout**
            - Sec: ***3.000***

Menü IP-Adresse

als IPv4-Nummer
als IPv6-Nummer
als Name

als IPv4-Nummer	als IPv6-Nummer	als Name
0.0.0.0	*0000:0000:0000...*	*www.argus.info*

Hinweis

Die Anzahl der Services variiert je nach Konfiguration der Data-, VoIP-, IPTV-, VoD Services. Wenn nur ein Service konfiguriert ist, wird die Auswahl übersprungen.

Ausführung und Konfiguration
HTTP-Download/-Upload, FTP-Download, FTP-Upload, FTP-Server

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

HTTP-Download/-Upload Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einzeltests
  - HTTP-DL-/Upl.
- Data-Tests
  - HTTP-DL-/Upl.

→ Serverprofil 1-10
- Serverprofil Auswahl → HTTP-DL/-Upl. Test aktiv
- Serverprofil editieren

HTTP-Download/-Upload Testkonfiguration

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einstellungen
  - Profile
    - Profil 1-20
      - Testparameter
        - HTTP-DL-/Upl.
          - Serverprofil 1-10
            - Serverprofil Vorauswahl
            - Serverprofil editieren

FTP-Download Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einzeltests
  - FTP-Download
- Data-Tests
  - FTP-Download

→ Serverprofil 1-10
- Serverprofil Auswahl → FTP-Download Test aktiv
- Serverprofil editieren

FTP-Download Testkonfiguration

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einstellungen
  - Profile
    - Profil 1-20
      - Testparameter
        - FTP-Download
          - Serverprofil 1-10
            - Serverprofil Vorauswahl
            - Serverprofil editieren

FTP-Upload Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einzeltests
  - FTP-Upload
- Data-Tests
  - FTP-Upload

→ Serverprofil 1-10
- Serverprofil Auswahl → FTP-Download Test aktiv
- Serverprofil editieren

FTP-Upload Testkonfiguration

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Menü
- Einstellungen
  - Profile
    - Profil 1-20
      - Testparameter
        - FTP-Upload
          - Serverprofil 1-10
            - Serverprofil Vorauswahl
            - Serverprofil editieren

FTP-Server Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Menü
- Einzeltests
  - FTP-Server
- Data-Tests
  - FTP-Server

→ FTP-Server Test aktiv

Hinweis

Für den Einzeltest FTP-Server ist keine Testkonfiguration notwendig.

Menü Serverprofil

Serverprofil 1-10
- Server-Adresse
- Download-Dateiname
- Upload-Dateiname
  - *file*
- Upload-Dateigröße
  - ***100*** (MByte)
- Benutzername
- Passwort
- Anzahl
  - Anzahl: ***3***
- Anz. parall. Downl.
  - Anzahl: ***3***
- Profilname
  - ***Serverprofil 1-10***

Ausführung und Konfiguration
Textbrowser, Netzwerkscan

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

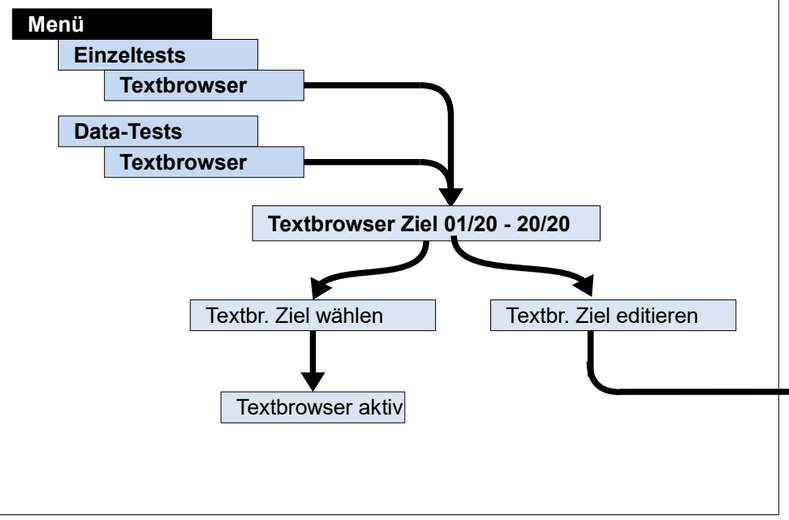
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

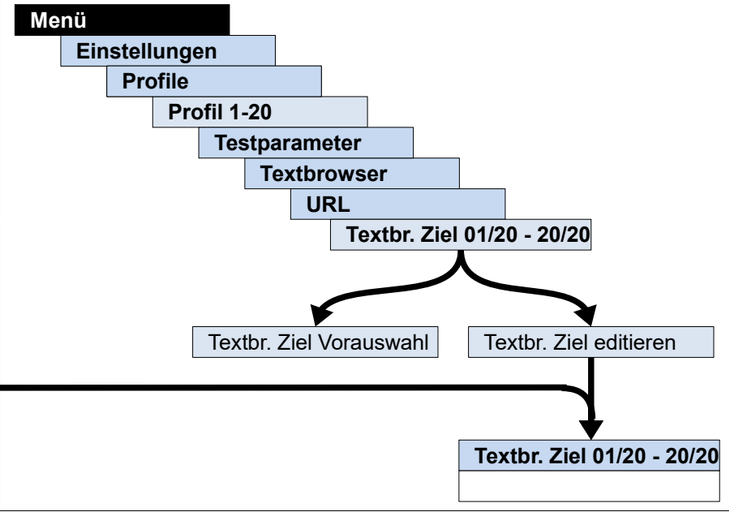
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Textbrowser Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

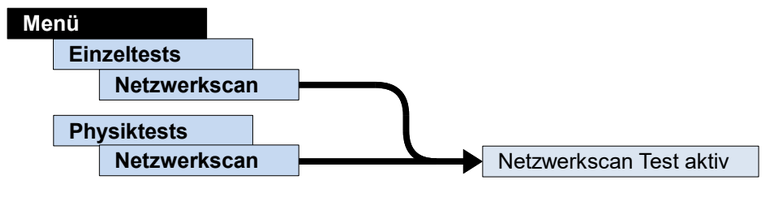


Textbrowser Testkonfiguration

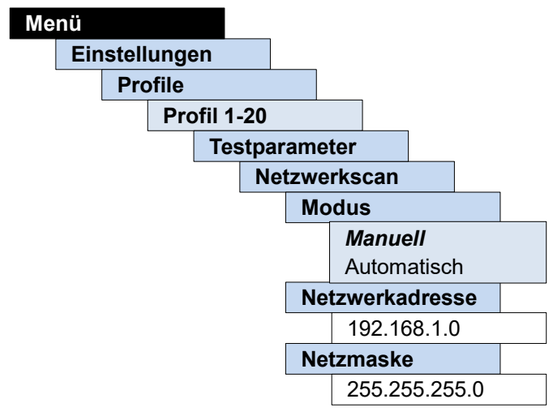


Netzwerkscan Testausführung

Ethernet



Netzwerkscan Testkonfiguration



Ausführung und Konfiguration
VPI/VCI Scan, ATM-OAM-Ping

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

VPI/VCI Scan Testausführung

ADSL / SHDSL ATM

Menü
- **Einzeltests**
  - **VPI/VCI Scan**
- **Physiktests**
  - **VPI/VCI Scan**

→ VPI/VCI Scan Test aktiv

VPI/VCI Scan Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **VPI/VCI Scan**
          - **VPI**
            - Start: **0**
            - Ende: **8**
          - **VCI**
            - Start: **32**
            - Ende: **48**
          - **Anzahl Scans**
            - Anzahl: **2**
          - **Timeout**
            - Sec: **0.500**

ATM-OAM-Ping Testausführung

ADSL / SHDSL ATM

Menü
- **Einzeltests**
  - **ATM-OAM-Ping**
- **Physiktests**
  - **ATM-OAM-Ping**

→ ATM-OAM-Ping Test aktiv

ATM-OAM-Ping Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **ATM-OAM-Ping**
          - **VPI/VCI**
            - VPI: **1**
            - VCI: **32**
          - **Anzahl Pings**
            - Anzahl: **3**
          - **Timeout**
            - Sec: **1.000**
          - **OAM-Zelltyp**
            - F5 loopback segm.
            - ***F5 loopback ete***

Ausführung und Konfiguration
IPTV, IPTV passiv, IPTV Scan

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

IPTV Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV
  - IPTV-Tests
    - IPTV
  - IPTV Profil 1-3
    - IPTV Profil Auswahl
      - IPTV Test aktiv
    - IPTV Profil editieren

IPTV passiv Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV passiv
  - IPTV-Tests
    - IPTV passiv
  - Bridge-Tests
    - IPTV passiv
  - IPTV Profil 1-3
    - IPTV Profil Auswahl
      - IPTV passiv Test aktiv
    - IPTV Profil editieren

IPTV Testkonfiguration

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

- Menü
  - Einstellungen
    - Profile
      - Profil 1-20
        - Testparameter
          - IPTV
            - IPTV Profil 1-3
              - IPTV Profil editieren
              - IPTV Profil Vorauswahl
- IPTV Profil 1-3
  - Kanalauswahl
    - IPTV Kanal 1-250
      - IPTV Kanal Vorauswahl
      - IPTV Kanal editieren
  - IGMP Version
    - IGMP Version: *3*
  - Grenzwerte
  - Profilname
    - *IPTV Profil 1-3*

Menü Grenzwerte

- Grenzwerte
  - IGMP Latency
    - *500 ms*
  - Sync Error
    - *0*
  - PCR Jitter
    - *100 ms*
  - Error Indication
    - *0*
  - CC Fehler
    - *0*
  - CC Fehlerrate
    - *0.00 %*
  - Audio Bytes
    - *0*
  - Video Bytes
    - *0*
  - RTP Jitter
    - *100 ms*
  - RTP Sequenzfehler
    - *0*
  - Akt. RTP Verlustrate
    - *0.00 %*
  - Ges. RTP Verlustrate
    - *5.00 %*

Menü IPTV-Kanal

- IPTV Kanal 1-250
  - Multicast IP
    - *224.0.0.0*
  - Port
    - Portnummer: *0*
  - Sendername
    - *IPTV Kanal 1-250*

IPTV Scan Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV Scan
  - IPTV Tests
    - IPTV Scan
  - IPTV Scan Profil 1-3
    - IPTV Scan Profil Auswahl
      - IPTV Scan Test aktiv
    - IPTV Scan Profil editieren

IPTV Scan Testkonfiguration

- Menü
  - Einstellungen
    - Profile
      - Profil 1-20
        - Testparameter
          - IPTV Scan
            - IPTV Scan Profil 1-3
              - IPTV Scan Profil Vorauswahl
              - IPTV Scan Profil editieren
- IPTV Scan Profil 1-3
  - Kanalauswahl
    - IPTV Kanal hinzufügen
    - IPTV Kanal entfernen
    - IPTV Kanal editieren
  - IGMP Version
    - IGMP Version: *3*
  - Max. Umschaltzeit
    - Umschaltzeit: *5 s*
  - Profilname
    - *Scan Profil 1-3*

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

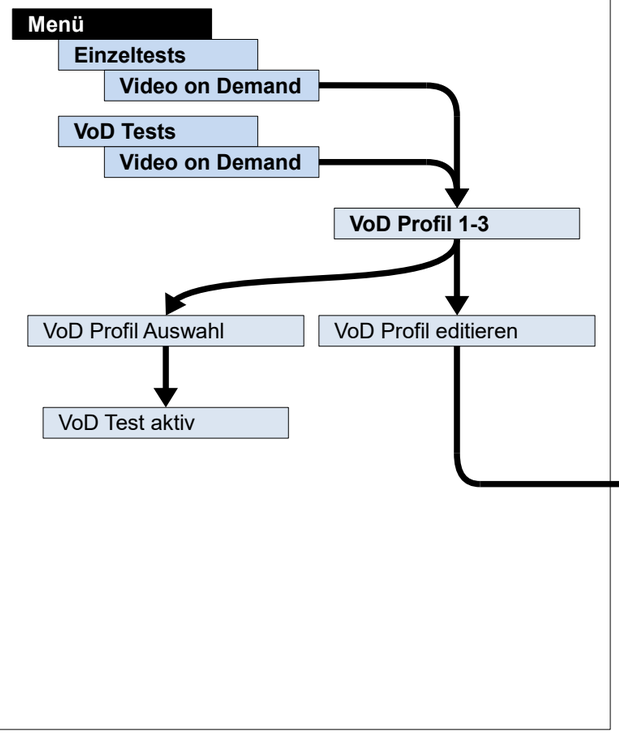
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

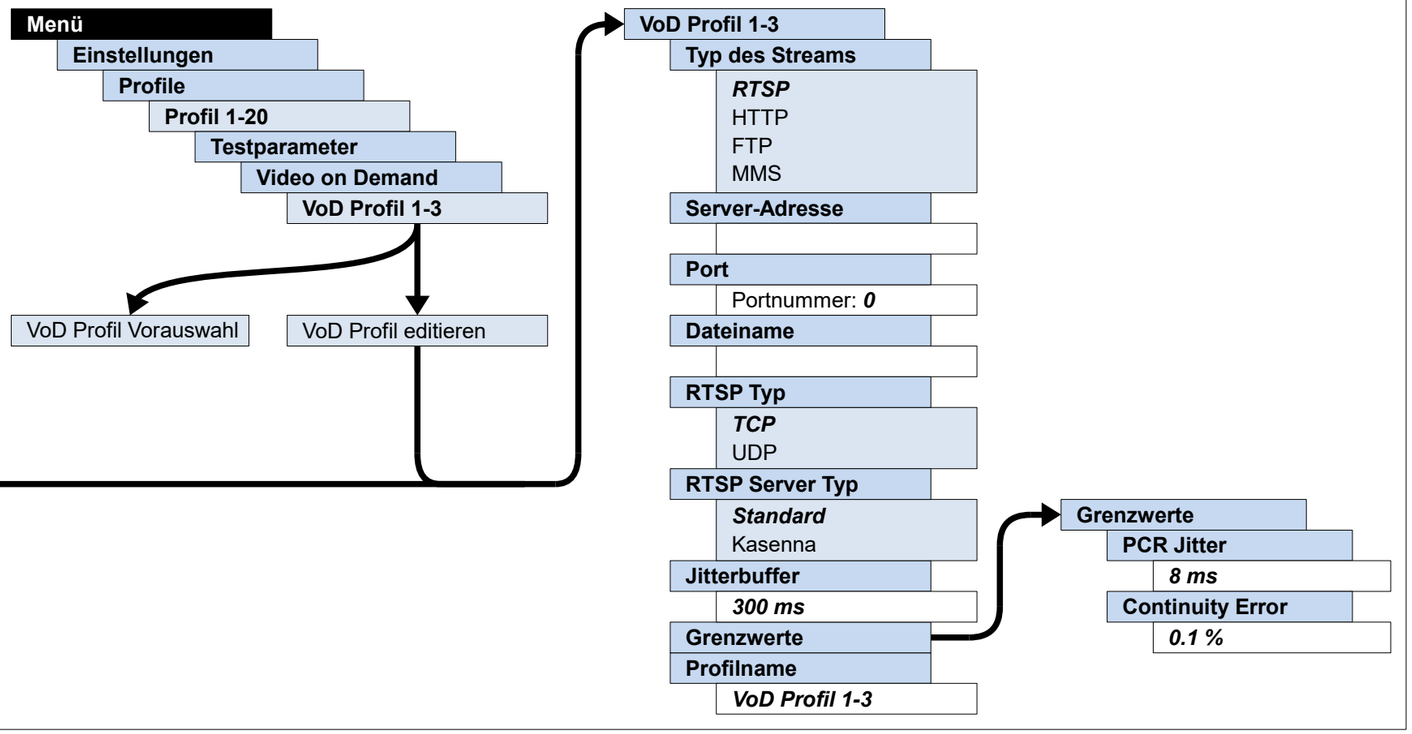
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Video on Demand Testausführung



Video on Demand Testkonfiguration



Ausführung und Konfiguration
VoIP-Ruf, VoIP warten

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

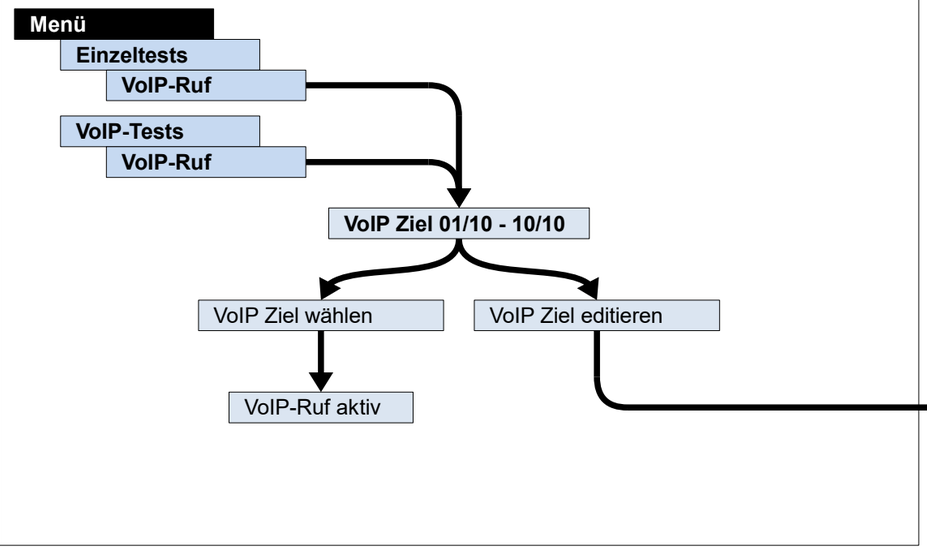
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

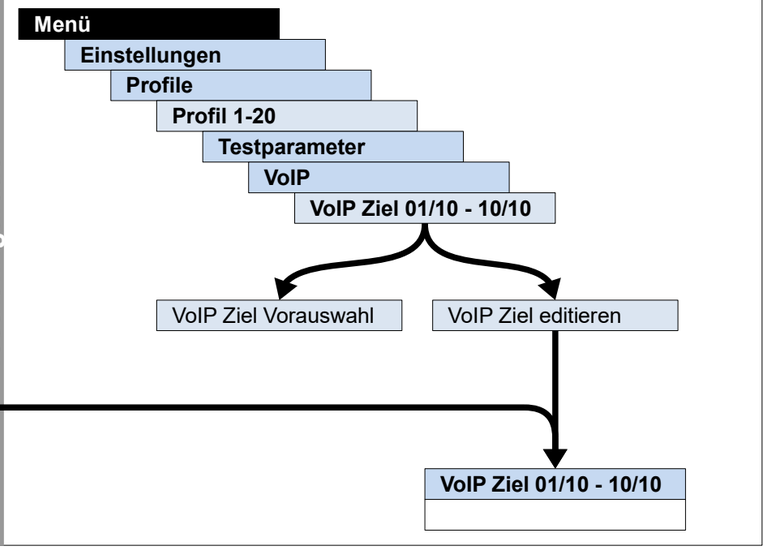
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

VoIP-Ruf Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

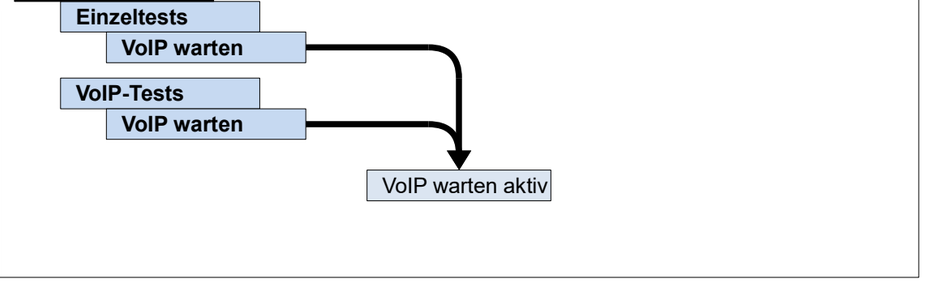


VoIP-Ruf Testkonfiguration

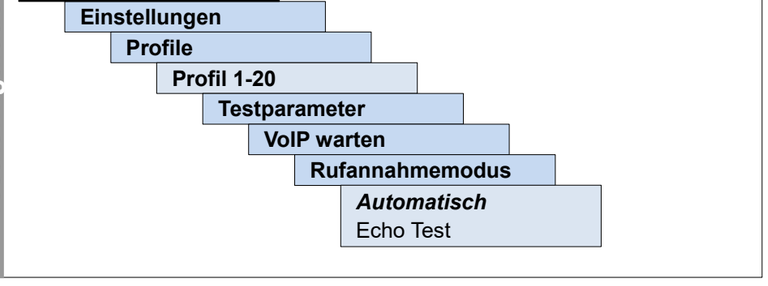


VoIP warten Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON



VoIP warten Testkonfiguration



Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

SHDSL EFM/ATM / VDSL / Ethernet IP-basiert

Loop Testausführung

Menü
- **Einzeltests**
  - **Loop**
- **Physik-Tests**
  - **Loop**

→ Loop aktiv

Loop Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **Loop**
          - **Layer 1**
          - **Layer 2**
            - **MAC Modus**
              - ***nur für eigene MAC***
              - alles loopen
            - **Eigener VPI/VCI**
              - VPI: ***1***
              - VCI: ***32***
            - **Eigene VLAN**
              - **VLAN Modus**
                - ***Kein VLAN***
                - 1 VLAN tag
                - 2 VLAN tags (QinQ)
              - **1. VLAN tag (C-VLAN)**
                - **ID**
                  - ID: ***2***
                - **Priorität**
                  - Priorität: ***0***
                - **TPID**
                  - ***8100 Hex***
                  - 88A8 Hex
              - **2. VLAN tag (S-VLAN)**
                - **ID**
                  - ID: ***2***
                - **Priorität**
                  - Priorität: ***0***
                - **TPID**
                  - 8100 Hex
                  - ***88A8 Hex***
            - **Layer 3**
              - **Eig. IP Modus**
                - ***Statische IP***
                - DHCP-Client
              - **Eig. IP Adresse**
                - ***0.0.0.0***

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

SHDSL EFM/ATM / VDSL / Ethernet IP-basiert

Traffic-Generator Testausführung

Menü
- **Einzeltests** → **Traffic-Generator**
- **Physik-Tests** → **Traffic-Generator**

→ Traffic-Generator aktiv

Traffic-Generator Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **Traffic-Generator**
          - **Layer**
            - **Layer 1**
            - **Layer 2**
              - **Eigener VPI/VCI**
                - VPI: ***1***
                - VCI: ***32***
              - **Eigene VLAN** → Menü VLAN
              - **Eig. MAC prüfen**
                - ***Keine Prüfung***
                - In Quelle
                - Im Ziel
                - In Quelle oder Ziel
              - **Ziel MAC Adresse**
                - ***00 00 00 00 00 00***
            - **Layer 3**
              - **Eigene IP**
              - **Eig. IP Modus**
                - ***Statische IP***
                - DHCP-Client
              - **Eig. IP Adresse**
                - ***0.0.0.0***
              - **Gateway**
                - ***0.0.0.0***
              - **Netzmaske**
                - ***255.255.255.0***
              - **IP-Protokoll**
                - ***0x05***
              - **Ziel IP-Adresse**
                - ***0.0.0.0***
            - **Layer 4**
              - **UDP-Ports**
                - Quellport: **10000**
                - Zielport: **20000**
          - **Bandbreite**
            - ***1000.000 Mbit/s***
          - **Modus**
            - Zeit
            - Rahmen
            - ***Endlos***
          - **Rahmengröße**
            - ***1518 Bytes***
          - **Nachlaufzeit**
            - ***Sekunden: 3***
          - **TTL**
            - ***Hops: 128***

Menü VLAN

- **VLAN**
  - **VLAN Modus**
    - ***Kein VLAN***
    - 1 VALN tag
    - 2 VLAN tags (QinQ)
  - **1. VLAN tag (C-VLAN)**
    - **ID**
      - ID: ***2***
    - **Priorität**
      - Priorität: ***0***
    - **TPID**
      - ***8100 Hex***
      - 88A8 Hex
  - **2. VLAN tag (S-VLAN)**
    - **ID**
      - ID: ***2***
    - **Priorität**
      - Priorität: ***0***
    - **TPID**
      - 8100 Hex
      - ***88A8 Hex***

Sonstiges

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Ausführung und Konfiguration
RFC2544 & RFC2544 2-Port – Test

RFC2544 Test Testausführung

SHDSL EFM/ATM / VDSL / Ethernet IP-basiert

- **Menü**
  - **Einzeltests**
    - **RFC2544**
  - **Physik-Tests**
    - **RFC2544**

→ RFC2544 Test aktiv

RFC2544 2-Port Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet 2-Port-Betrieb

- **Menü**
  - **Einzeltests**
    - **RFC2544 2-Port Test**
  - **Physik-Tests**
    - **RFC2544 2-Port Test**

→ RFC2544 2-Port Profilauswahl
→ RFC2544 Profile editieren
→ RFC2544 2-Port Test aktiv

RFC2544 Test / 2-Port Testkonfiguration

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Testparameter**
          - **RFC2544 Test**
            - **RFC2544 Profil 1-20**
              - **Rahmen**
                - 64 Byte
                - 128 Byte
                - 256 Byte
                - ...
              - **Tests**
                - **Durchsatz**
                - **Latenz**
                - **Rahmenverlust**
              - **Layer**
              - **Profilname**
                - ***RFC2544 Profil 1-20***

RFC2544 Test / 2-Port Tests

- Durchsatz Vor. → **Durchsatz**
  - **Testdatenrate**
    - In Prozent: ***100 %***
    - In Mbit/s: ***1000.000 Mbit/s***
  - **Testdauer**: Dauer: ***00:10***
  - **Auflösung**
    - In Prozent: ***1.00 %***
    - In Mbit/s: ***10.000 Mbit/s***
  - **Auswertung**
    - **Grenzwert**
      - **Für alle Rahmen**: ****.* (aus)***
      - **Pro Rahmen**: 64 Byte, ...
    - **Grenzwertunterschreit.**
      - ***Vollständig testen***
      - Abbruch der Paketgr.
    - **Pauserahmen**
      - Datenrate verwerfen
      - ***Datenrate akzeptieren***
- Durchsatz edit.
- Latenz Vorausw. → **Latenz**
  - **Testdatenrate**
    - **Datenrate für alle Rah.**
      - In Prozent: ***100 %***
      - In Mbit/s: ***1000.000 Mbit/s***
    - **Datenrate pro Rahmen**: 64 Byte, ...
    - **Aus Durchsatz**
  - **Testdauer**: Dauer: ***00:10***
  - **Anz. der Testversuche**: **Anzahl *10***
  - **Auswertung**
    - **Grenzwert**
      - **Für alle Rahmen**: ****.* (aus)***
      - **Pro Rahmen**: 64 Byte, ...
    - **Pauserahmen**
      - Datenrate verwerfen
      - ***Datenrate akzeptieren***
- Latenz editieren
- Rahmenver. Vor.
- Rahmenv. edit. → **Rahmenverlust**
  - **Testdatenrate**
    - **Datenrate für alle Rah.**
      - In Prozent: ***100 %***
      - In Mbit/s: ***1000.000 Mbit/s***
    - **Datenrate pro Rahmen**: 64 Byte, ...
  - **Testdauer**: Dauer: ***00:10***
  - **Schrittweite**
    - In Prozent: ***10 %***
    - In Mbit/s: ***100.000 Mbit/s***
  - **Auswertung**
    - **Grenzwert**
      - **Für alle Rahmen**: ****.* (aus)***
      - **Pro Rahmen**: 64 Byte, ...
    - **Grenzwertunterschreit.**
      - ***Vollständig testen***
      - Abbruch der Paketgr.
    - **Pauserahmen**
      - Datenrate verwerfen
      - ***Datenrate akzeptieren***

RFC2544 Test / 2-Port Layer

- **Layer**
  - **Layer 2**
    - **Eigener VPI/VCI**
      - **Eigener VPI/VCI**
        - VPI: ***1***
        - VCI: ***32***
      - **Eigene MAC prüfen**
        - ***Keine Prüfung***
        - In Quelle
        - Im Ziel
        - In Quelle oder Ziel
    - **Eigene VLAN**
      - **VLAN Modus**
        - ***Kein VLAN***
        - 1 VLAN tag
        - 2 VLAN tags (QinQ)
      - **1. VLAN tag (C-VLAN)**
        - **1. VLAN tag (C)**
          - **ID**: ID: ***2***
          - **Priorität**: Priorität: ***0***
          - **TPID**
            - ***8100 Hex***
            - 88A8 Hex
      - **2. VLAN tag (S-VLAN)**
        - **2. VLAN tag (S)**
          - **ID**: ID: ***2***
          - **Priorität**: Priorität: ***0***
          - **TPID**
            - 8100 Hex
            - ***88A8 Hex***
    - **Eig. MAC prüfen**
    - **Ziel MAC Adresse**: ***00 00 00 00 00 00***
  - **Layer 3**
    - **Eigene IP**
      - **Eig. IP Modus**
        - ***Statische IP***
        - DHCP-Client
      - **Ziel IP-Adresse**: ***0.0.0.0***
      - **ARP**
        - ***nein***
        - ja
  - **Layer 4**: Quellport: **10000**, Zielport: **20000**

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

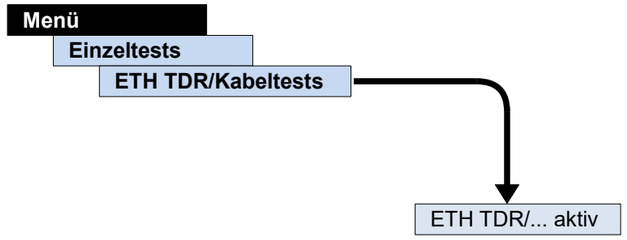
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

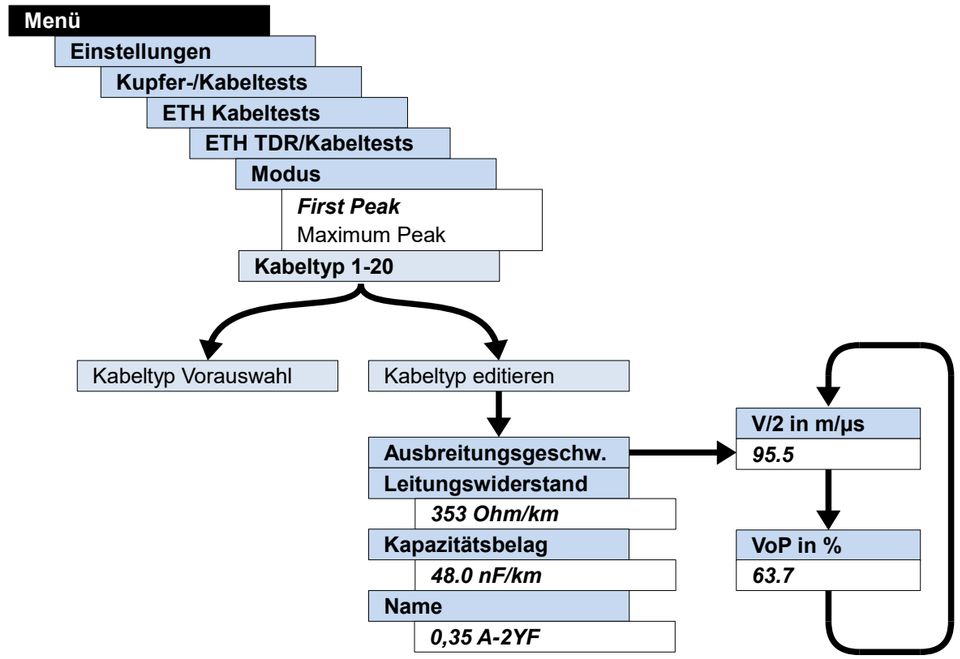
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

ETH TDR/Kabeltests Testausführung

Ethernet Kabeltests

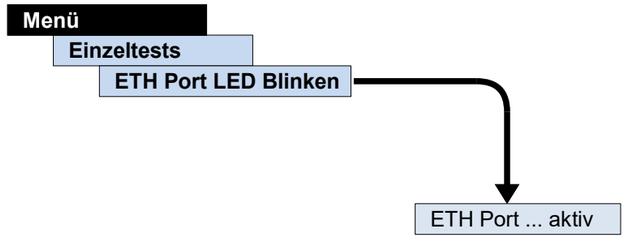


ETH TDR/Kabeltests Testkonfiguration

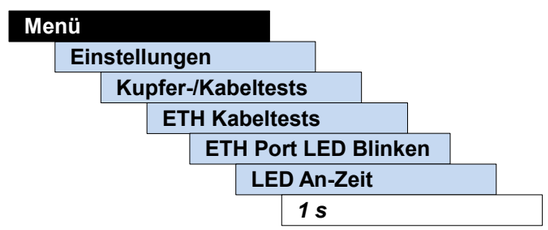


ETH Port LED Blinken Testausführung

Ethernet Kabeltests



ETH Port LED Blinken Testkonfiguration



Hinweis

Die Kabeltypen-Einstellungen sind dieselben Einstellungen, die auch für die Kupfertests verwendet werden.

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

BERT Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE … / NT …

Menü → **Einzeltests** → **BERT** → **BERT starten** / **BERT warten** / **B-Kanal-Loop**

- **BERT starten** → Rufnummer auswählen → Dienst wählen (siehe Liste) → B-Kanal wählen → BERT aktiv
- **BERT warten** → BERT warten aktiv
- **B-Kanal-Loop** → B-Kanal-Loop warten aktiv

BERT Testkonfiguration

Menü → **Einstellungen** → **BERT**

- **Dauer des BERT**: Dauer: ***00:01*** (hh:mm)
- **Bitmuster S0/Uk0**: (2^15)-1 / ***(2^11)-1*** / freidefiniert
  - **Frei definiert**: Eingabe (binär): 0000000000000000
- **Bitmuster S2M**: wie S0/Uk0
- **Fehlerschwelle**: Schwelle: ***1E-06***
- **HRX-Wert**: Wert: ***15 %***

Listen

Dienste
Sprache
DFU 64 kBit
3.1 kHz audio
7 kHz audio
DFU-TA
Telefonie ISDN
Fax G3
Fax G4
Mixed Mode
Teletex
Videotex
Telex
OSI
Telefonie 7 kHz
Bildtelefonie 1
Bildtelefonie 2
User specified 1
User specified 2
User specified 3

MegaBERT Muster
2^15-1
2^15-1 invers
2^20/QRSS
2^20/QRSS/invers
Dauer NULL
Dauer EINS

S0

Festverbindung

Menü → **Einzeltests** → **BERT** → **BERT starten** / **BERT warten** / **B-Kanal-Loop**

- **BERT starten**: **B-Kanal (64k)** / **B-Kanal (128k)** / **D-Kanal** → B-Kanal wählen → BERT aktiv
- **BERT warten**: **B-Kanal (64k)** / **B-Kanal (128k)** / **D-Kanal** → B-Kanal wählen → BERT warten aktiv
- **B-Kanal-Loop**: **B-Kanal** → B-Kanal wählen; **Alle framed** → B-Kanal-Loop warten aktiv

S2M

Festverbindung

Menü → **Einzeltests** → **BERT** → **BERT starten** / **BERT warten** / **B-Kanal-Loop**

- **BERT starten**: **B-Kanal (64k)** / **B-Kanal (128k)** / **MegaBERT fr.** / **MegaBERT unfr.** / **D-Kanal** → B-Kanal wählen → BERT aktiv
- **BERT warten**: **B-Kanal (64k)** / **B-Kanal (128k)** / **MegaBERT fr.** / **MegaBERT unfr.** / **D-Kanal** → B-Kanal wählen → BERT warten aktiv
- **B-Kanal-Loop**: **B-Kanal** / **Alle framed** / **Alle unframed** → B-Kanal wählen → B-Kanal-Loop warten aktiv

B-Kanal wählen → 1. B-Kanal wählen → 2. B-Kanal wählen

Muster wählen (siehe Liste)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

MSN-Abfrage Testausführung

S0 / Uk0

TE P-MP / TE P-P

Menü
→ **Einzeltests**
→ **MSN-Abfrage**
→ MSN-Abfrage Test aktiv

Dienstmerkmale Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE P-MP / TE P-P

Menü
→ **Einzeltests**
→ **Dienstmerkmale**
→ eigene Rufnummer eingeben
→ Dienst wählen (siehe Liste)
→ B-Kanal Auswahl
→ DM-Test auswählen (siehe Liste)
→ Dienstmerkmal-Test aktiv

Dienstetest Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE … / NT …

Menü
→ **Einzeltests**
→ **Dienstetest**
→ Rufnummer eingeben / auswählen
→ B-Kanal Auswahl
→ Dienstetest aktiv

Listen

Dienste

- Sprache
- DFU 64 kBit
- 3.1 kHz audio
- 7 kHz audio
- DFU-TA
- Telefonie ISDN
- Fax G3
- Fax G4
- Mixed Mode
- Teletex
- Videotex
- Telex
- OSI
- Telefonie 7 kHz
- Bildtelefonie 1
- Bildtelefonie 2
- User specified 1
- User specified 2
- User specified 3

Dienstmerkmale

- TP-Test
- HOLD-Test
- CLIP Test
  - CLIP / CLIR
  - COLP/COLR
- DDI-Test
- MSN-Test
- CF-Test
  - CFU
  - CFB
  - CFNR
- CW-Test
- CCBS-Test
- CCNR-Test
- MCID-Test
- 3PTY-Test
- ECT-Test
- CUG-Test
- CD-Test
- AOC-Test
- SUB-Test
- UUS-Test

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

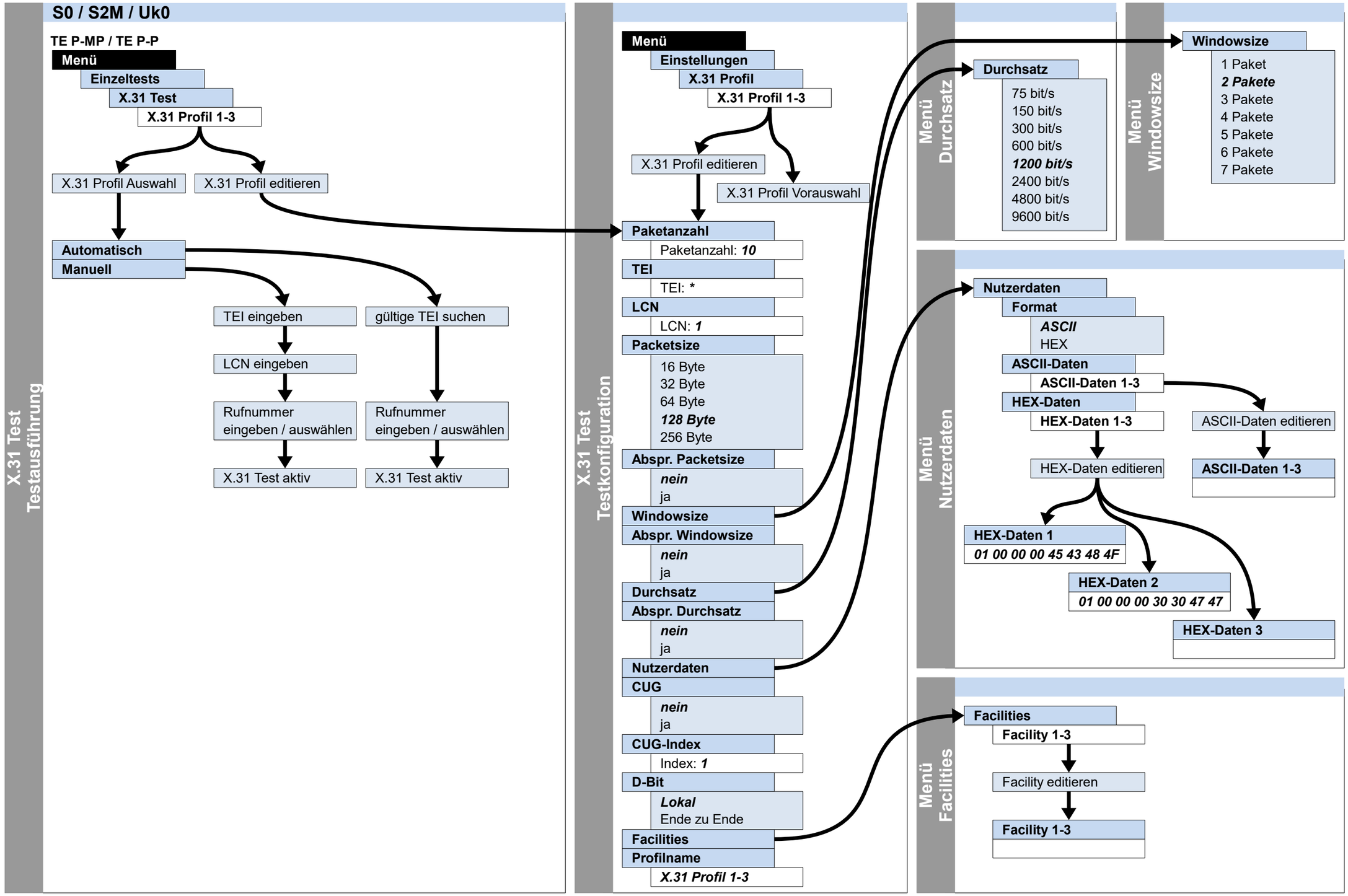
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48



Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

CF-Abfrage Testausführung

S0 / Uk0

TE P-MP / TE P-P

Menü → Einzeltests → CF-Abfrage → CF-Abfrage Test aktiv

CF-Aktivierung Testausführung

S0 / Uk0

TE P-MP / TE P-P

Menü → Einzeltests → CF-Aktivierung → Dienst wählen (siehe Liste Dienste (CF)) → CFx-Typ wählen (siehe Liste CFx-Typen) → eigen Rufnummer eingeben → ferne Rufnummer eingeben / auswählen → CF-Aktivierung Test aktiv

CF-Löschen Testausführung

S0 / Uk0

TE P-MP / TE P-P

Menü → Einzeltests → CF-Löschen → Dienst wählen (siehe Liste Dienste (CF)) → CFx-Typ wählen (siehe Liste CFx-Typen) → eigen Rufnummer eingeben → CF-Löschen Test aktiv

Verbindung Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE … / NT …

Menü → Einzeltests → Verbindung → Einzelwahl / Blockwahl / Wahlwiederholung / Keypadwahl → Keypad Info 1-3

- Keypad Info 1-3 → Keypad Info editieren
- Keypad Info 1-3 → Keypad Info Auswahl
- Keypad Info editieren / Keypad Info Auswahl → Dienst wählen (siehe Liste) → B-Kanal Auswahl → Verbindung Test aktiv
- Einzelwahl / Blockwahl / Wahlwiederholung / Keypadwahl → Rufnummer eingeben / auswählen → Dienst wählen (siehe Liste)

Festverbindung

Menü → Einzeltests → Verbindung → B-Kanal Auswahl → Verbindung Test aktiv

Menü Keypad

Menü → Einstellungen → ISDN → Keypad → Keypad Info 1-3

- Keypad Info 1-3 → Keypad Info Vorauswahl
- Keypad Info 1-3 → Keypad Info editieren
- Keypad Info Vorauswahl / Keypad Info editieren → Keypad Info 1-3

Listen

Dienste

- Sprache
- DFU 64 kBit
- 3.1 kHz audio
- 7 kHz audio
- DFU-TA
- Telefonie ISDN
- Fax G3
- Fax G4
- Mixed Mode
- Teletex
- Videotex
- Telex
- OSI
- Telefonie 7 kHz
- Bildtelefonie 1
- Bildtelefonie 2
- User specified 1
- User specified 2
- User specified 3

Dienste (CF)

- All
- Spch
- DFU
- A3K1H
- A7kHz
- Tel31
- TTX
- FaxG4
- ViSyB
- ViTel
- FaxG3
- Tel7k

CFx-Typen

- CFU
- CFB
- CFNR

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Zeitmessungen Testausführung

S0 / Uk0

TE … / NT … / Festverbindung

Menü → Einzeltests → Zeitmessungen → Verb.aufbauzeit / Laufzeit / Interchannel delay

Verb.aufbauzeit	Laufzeit	Interchannel delay
Rufnummer eingeben / auswählen	Rufnummer eingeben / auswählen	Rufnummer eingeben / auswählen
Dienst wählen (siehe Liste)	Dienst wählen (siehe Liste)	Dienst wählen (siehe Liste)
	B-Kanal Auswahl	B-Kanal Auswahl
Verb. aufbauzeit Test aktiv	Laufzeit Test aktiv	Interchannel delay Test aktiv

S2M

TE … / NT …

Menü → Einzeltests → Zeitmessungen → Verb.aufbauzeit

Rufnummer eingeben / auswählen
Dienst wählen (siehe Liste)
B-Kanal Auswahl
Verb. aufbauzeit Test aktiv

Liste

Dienste
Sprache
DFU 64 kBit
3.1 kHz audio
7 kHz audio
DFU-TA
Telefonie ISDN
Fax G3
Fax G4
Mixed Mode
Teletex
Videotex
Telex
OSI
Telefonie 7 kHz
Bildtelefonie 1
Bildtelefonie 2
User specified 1
User specified 2
User specified 3

Mithören Testausführung

S0

Monitor

Menü → Mithören → Netzseite (NT) / Endgerät (TE) / Beide Seiten → B-Kanal Auswahl → Mithören aktiv

S2M

Monitor

Menü → Mithören → Netzseite (NT) / Endgerät (TE) → B-Kanal Auswahl → Mithören aktiv

Monitor Testausführung

S0 / S2M / a/b

Monitor

Menü → Start Monitor → Monitor aktiv

Autotest Testausführung

S0 / S2M / Uk0

TE …

Menü → Autotest → Speicherplatz 1-50 → Starten

Testname eingeben
eigene Rufnummer eingeben
ferne Rufnummer eingeben / auswählen
Dienst wählen (siehe Liste)
Autotest aktiv

Festverbindung

Menü → Autotest → Speicherplatz 1-50 → Starten

Testname eingeben
B-Kanal Auswahl
Autotest aktiv

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

PESQ Testausführung

S0 / Uk0 / a/b

Menü → Einzeltests → PESQ-Test → PESQ-Test aktiv

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Menü → Einzeltests → VoIP PESQ-Test → VoIP PESQ-Test aktiv

Menü → VoIP-Tests → VoIP PESQ-Test → VoIP PESQ-Test aktiv

PESQ Testkonfiguration

Menü → Einstellungen → PESQ → Mode → *ARGUS Loop* Senden

Rufnummer a/b

Rufnummer ISDN

VoIP-Ziel

Kupfer

Legende, Status

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

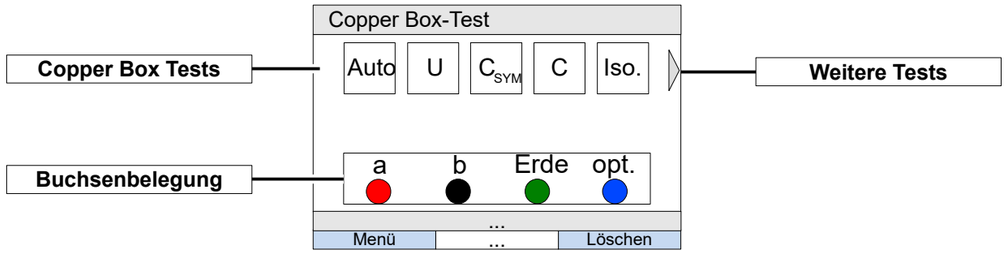
Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Legende Status

ARGUS Copper Box



Menü Hotkeys

ARGUS Copper Box

Taste	Autotest	Spannungs-messung	Kapazitive Symmetrie-messung	Kapazitäts-messung	Isolations-widerstands-messung	Widerstands-symmetrie-messung	Schleifen-widerstands-messung	Gleichstrom-messung	LCL-Messung	Neben-sprechen	Signatur-/ Abschluss-erkennung	Schneller Kabelcheck	Messhelfer-steuerung
0	-	Reset	-	Reset		-	Reset				-		
1	Autotest Profile	-											
2	-												
3	-				Polarität	-							
4	-				Messbereich	-							
5	-				Messspannung	-							
6	Kabeltypen	-	Kabeltypen		-	Kabeltypen	-						
7	QR-Code	-											
8	-	Störempfindlichkeit					-						
9	-	Anzeigemodus	-	Anzeigemodus		-	Anzeigemodus		-				
⎍	-												
#	-	Eingangswid.	-										
✆	Hinweiston												
✳ dann 0	-												
✳ dann 1	Copper Box Info												
✳ dann 2	-												
✳ dann 3	-												
✳ dann 6	-												
✳ dann 7	Speichern										-		
✳ dann #	Messhelferkommando											-	
	Messhelfer												

Hinweis

Die Hotkeybelegung kann je nach Buchsenbelegung variieren.

Kupfer

Ausführung und Konfiguration
Copper Box

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Copper Box Testausführung

Menü → **Einzeltests** → **Copper Box**

- **Auto**
- **U**
- **CSym**
- **C**
- **Iso.**
- **RSym**
- **R**
- **I=**
- **LCL**
- **NEXT**
- **Sig.**
- **Schneller Kabelcheck**
- **Rem.**

→ Messungen aktiv

- Kurzschluss a-b
- ***Durchschalten***
- Kurzschluss a-b-Erde
- Offen schalten
- Tongenerator aktivieren
- P1 Schleife 3 Sek.
- P1+3 verbinden
- P1+2 & 3+4 verbinden
- P1+4 verbinden
- P1+4 Schleife
- P4 Schleife 3 Sek.

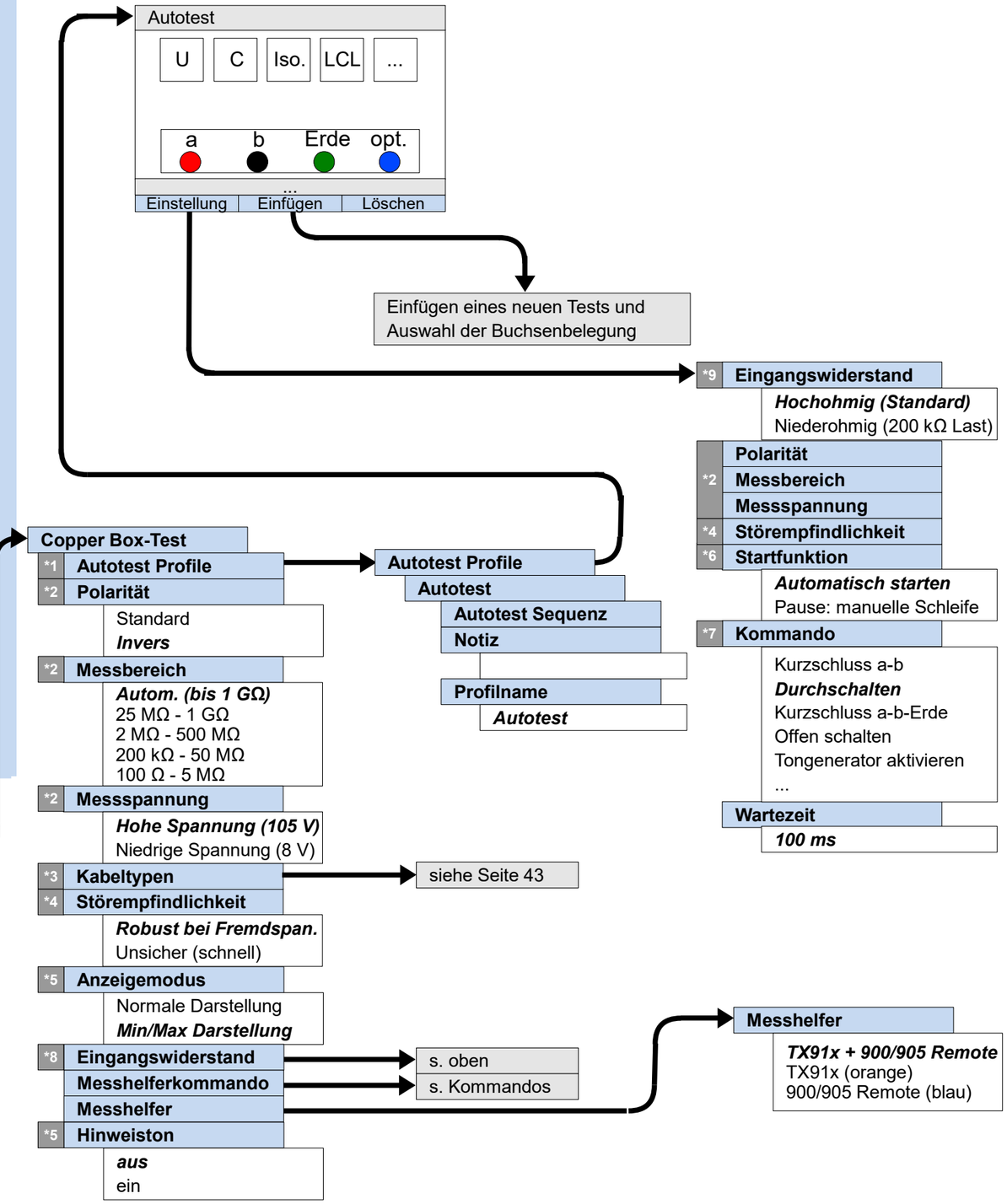
Copper Box Testkonfiguration

Menü → **Einzeltests** → **Copper Box**

- **Auto**
- **U**
- **CSym**
- **C**
- **Iso.**
- **RSym**
- **R**
- **I=**
- **LCL**
- **NEXT**
- **Sig.**
- **Schneller Kabelcheck**
- **Rem.**

→ **Copper Box-Test**

- *1 **Autotest Profile** → **Autotest Profile**
  - **Autotest**
    - **Autotest Sequenz**
    - **Notiz**
    - **Profilname**: ***Autotest***
- *2 **Polarität**
  - Standard
  - ***Invers***
- *2 **Messbereich**
  - ***Autom. (bis 1 GΩ)***
  - 25 MΩ - 1 GΩ
  - 2 MΩ - 500 MΩ
  - 200 kΩ - 50 MΩ
  - 100 Ω - 5 MΩ
- *2 **Messspannung**
  - ***Hohe Spannung (105 V)***
  - Niedrige Spannung (8 V)
- *3 **Kabeltypen** → siehe Seite 43
- *4 **Störempfindlichkeit**
  - ***Robust bei Fremdspan.***
  - Unsicher (schnell)
- *5 **Anzeigemodus**
  - Normale Darstellung
  - ***Min/Max Darstellung***
- *8 **Eingangswiderstand** → s. oben
- **Messhelferkommando** → s. Kommandos
- **Messhelfer**
- *5 **Hinweiston**
  - ***aus***
  - ein



Hinweis

*1 = Autotest	*4 = CSym, C, Iso., RSym, R,	*5 = U, C, Iso., R, I=, LCL, NEXT	*7 = Rem.
*2 = Iso.	*3 = Autotest, CSym, C, RSym, R	*6 = RSym, R	*8 = U

Ausführung und Konfiguration
R-Messung, RC-Prüfung

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

R-Messung Testausführung

Kupfertests

Menü
Einzeltests
R-Messung
R-Messung aktiv

R-Messung Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
Kupfertests
Kabeltypen

Kabeltyp Vorauswahl

Kabeltyp editieren

Ausbreitungsgeschw. → **V/2 in m/µs** *95.5*
Leitungswiderstand *353 Ω/km*
Kapazitätsbelag *48.0 nF/km*
Name *0,35 A-2YF*
VoP in % *63.7*

RC-Prüfung Testausführung

Kupfertests

Menü
Einzeltests
RC-Messung
RC-Messung aktiv

RC-Prüfung Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
Kupfertests
Kabeltypen

Kabeltyp Vorauswahl

Kabeltyp editieren

Ausbreitungsgeschw. → **V/2 in m/µs** *95.5*
Leitungswiderstand *353 Ωkm*
Kapazitätsbelag *48.0 nF/km*
Name *0,35 A-2YF*
VoP in % *63.7*

Hinweis

Für weitere Kabeltypen, siehe Handbuch.

Kupfer

Ausführung und Konfiguration
Line-Monitor, TDR

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Line-Monitor Testausführung

Kupfertests

Menü
→ **Einzeltests**
→ **Line-Monitor**
→ Line-Monitor aktiv

TDR Testausführung

Kupfertests

Menü
→ **Einzeltests**
→ **TDR**
→ TDR-Messung aktiv

TDR Testkonfiguration

Menü
→ **Einstellungen**
→ **Kupfer-/Kabeltests**
→ **Kupfertests**
→ **Kabeltypen**

- Kabeltyp Vorauswahl
- Kabeltyp editieren
  - **Ausbreitungsgeschw.** *95.5* → **V/2 in m/µs**
  - **Leitungswiderstand** *353 Ohm/km*
  - **Kapazitätsbelag** *48.0 nF/km* → **VoP in %** *63.7*
  - **Name** *0,35 A-2YF*

Hinweis

Für weitere Kabeltypen, siehe Handbuch.

Hinweis

Bei den Kupfertests sind weitere Hotkeys verfügbar (Siehe Seite 4).

Leitungsplan
ADSL, VDSL

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

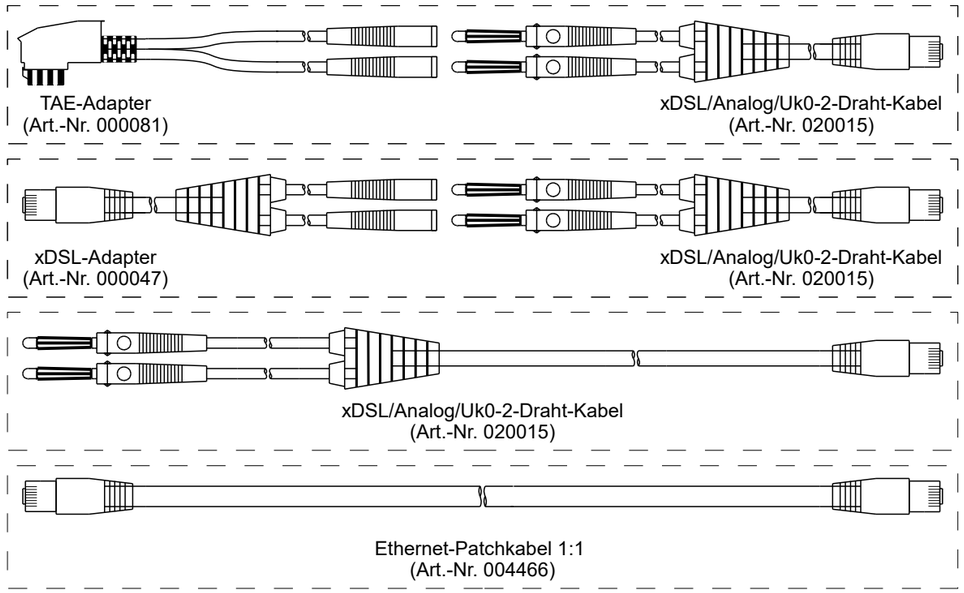
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

ADSL / VDSL

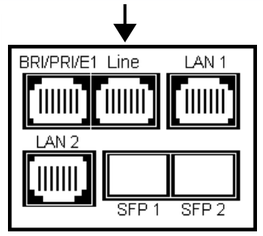


TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

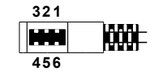
RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5

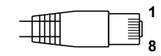
RJ45	RJ45
1-8	1-8



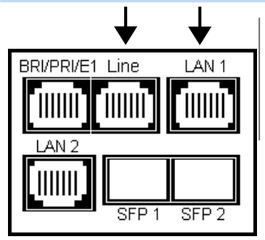
TAE



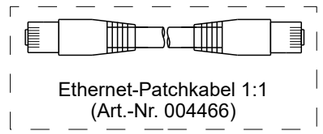
RJ45



ADSL / VDSL – Bridge / Router



RJ45	RJ45
1-8	1-8



Leitungsplan
SHDSL, Ethernet

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

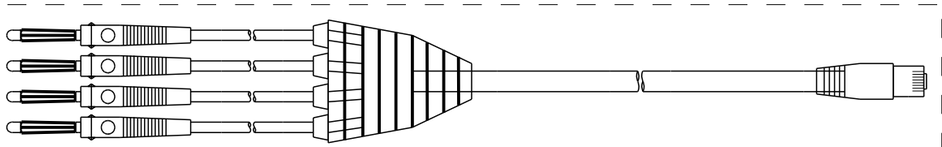
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

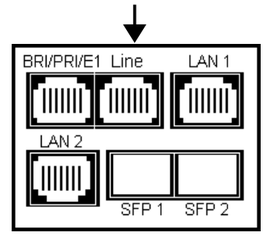
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

SHDSL 2- / 4-Draht

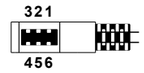


SHDSL 4-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 000076)

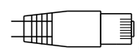
Ban.	RJ45
rt (L2)	3
rt (L1)	4
sw (L1)	5
sw (L2)	6



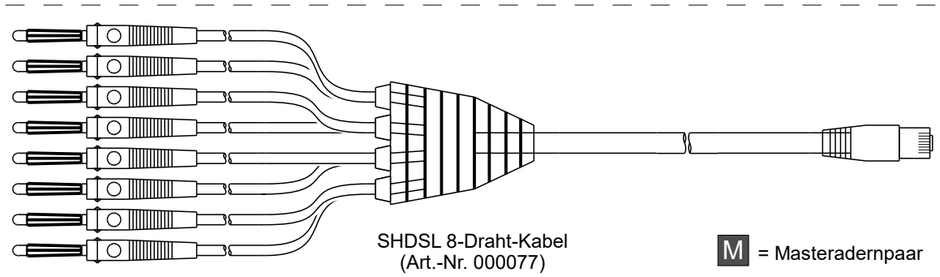
TAE



RJ45



SHDSL 2- / 4- / 6- / 8-Draht



SHDSL 8-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 000077)

M = Masteradernpaar

	Ban.	Line	RJ45
M	rt	Pin 4	4/5
M	sw	Pin 5	
	rt	Pin 3	3/6
	sw	Pin 6	
	rt	Pin 1	1/2
	sw	Pin 2	
	rt	Pin 7	7/8
	sw	Pin 8	

SHDSL 8-Draht



ARGUS 8-Draht Crossover Kabel
(Art.-Nr. 000083)

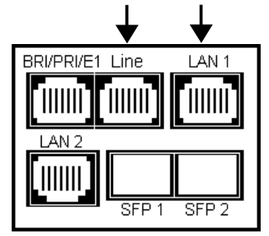


Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

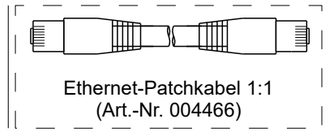
Line	RJ45	RJ45
1	1/2	4/5
2	4/5	1/2
3	3/6	3/6
4	7/8	7/8

RJ45	RJ45
1-8	1-8

SHDSL 2- / 4- / 6- / 8-Draht – Bridge / Router

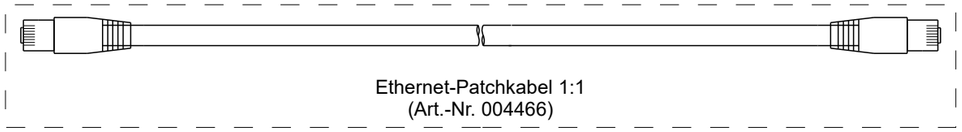


RJ45	RJ45
1-8	1-8



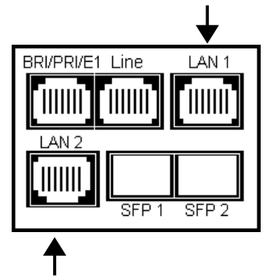
Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

Ethernet

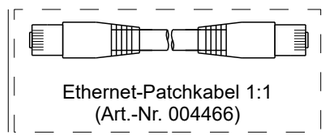


Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

RJ45	RJ45
1-8	1-8



RJ45	RJ45
1-8	1-8



Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

Hinweis

Für die Verwendung der SFPs wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den intec-Support.

Leitungsplan
S0, Uk0, S2M, a/b

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

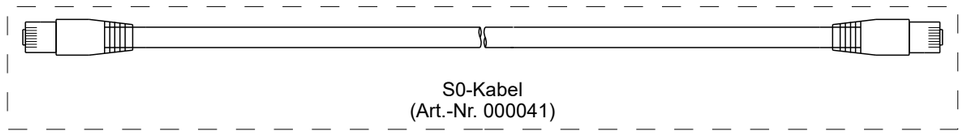
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

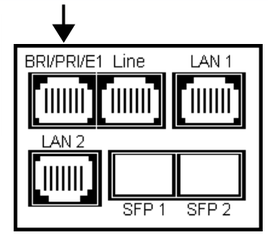
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

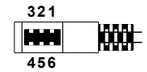
S0



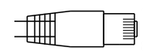
RJ45	RJ45
3/6	3/6
4/5	4/5



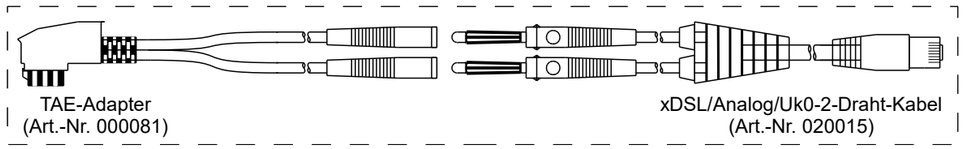
TAE



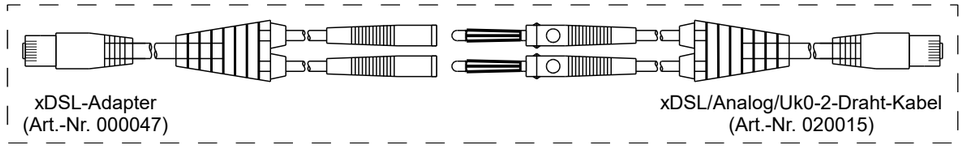
RJ45



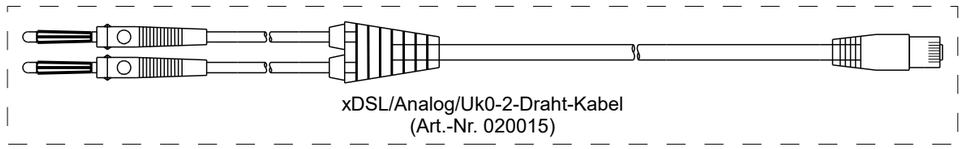
Uk0 / a/b



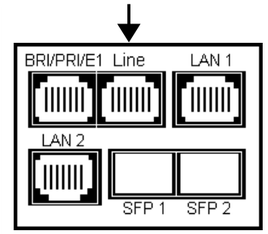
TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5



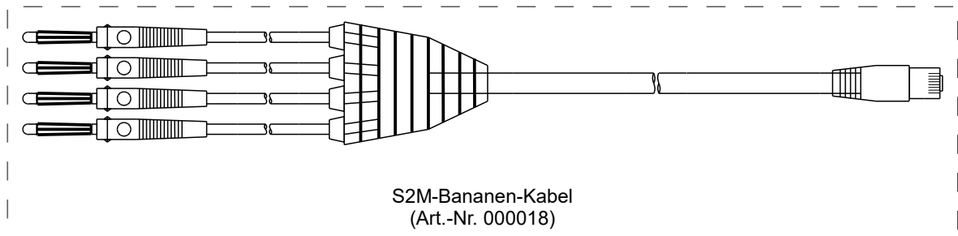
RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5



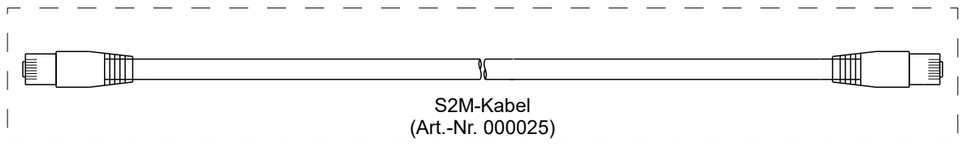
Ban.	RJ45
rt	4
sw	5



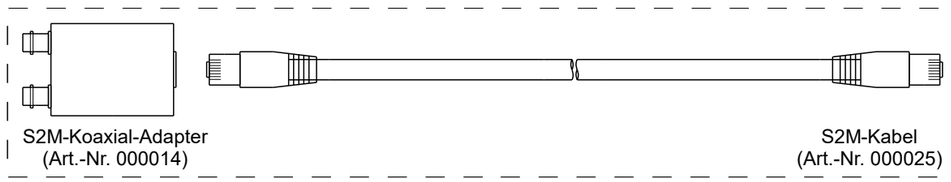
S2M



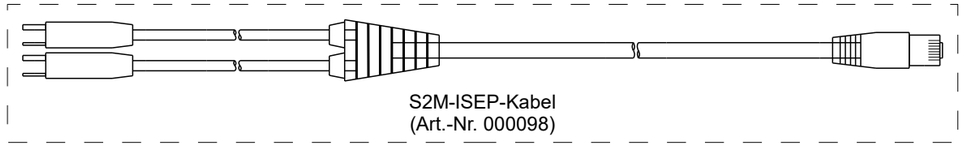
Ban.	RJ45
rt 1	8
rt 2	1
sw 1	7
sw 2	2



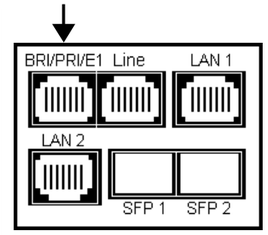
RJ45	RJ45
1/2	1/8
4/5	2/7



BNC	RJ45	RJ45
TX Out	1/2	1/8
RX In	4/5	2/7



ISEP	RJ45
1/2	1/8
4/5	2/7



Leitungsplan
Kupfertests

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

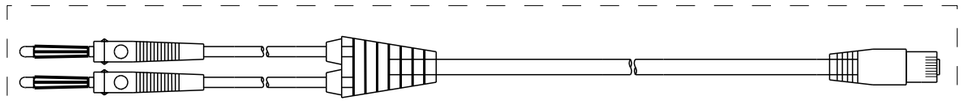
ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

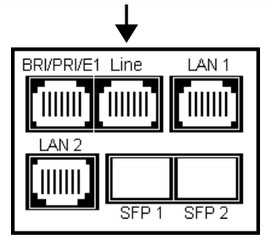
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Kupfertests: R-Messung / RC-Prüfung / Line-Monitor / TDR



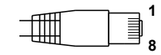
xDSL/Analog/Uk0-2-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 020015)

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5



Die Kupfertests erfolgen auf den Kontakten 4 und 5 der Line-Buchse. Alternativ können die Kupfertests auch mit jeder anderen Anschlussleitung erfolgen, welche die Kontakte 4 und 5 verwendet.

RJ45

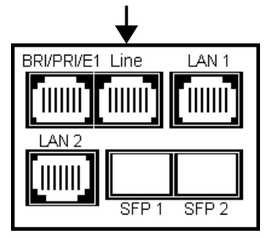


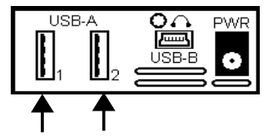
Kupfertests: Line-Monitor



Active Probe II
(Art.-Nr. 015091)

Ban.	RJ45
sw	4
sw	5





Die Active Probe II benötigt über die USB-A Schnittstelle (1 oder 2) eine Spannungsversorgung, diese kann über die Einstellungen oder die entsprechenden Tests aktiviert werden.

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Anschluss-Assistent	6
Hauptmenü	7, 11
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-11
Testergebnisse	7, 11
Status	7
Parallele-, Autotests	9-10
Einstellungen	12-23
Gerät	13
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	14-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	7, 11
Hilfe	7, 11

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	35
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	36
X.31	37
CF-Tests, Verbind.	38
Zeitmessungen Autotest	39

Kupfertests	Seite
Copper Box	41-42
RC-Prüfung	43
Line-Monitor, TDR	44

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Traffic-Generator	32
RFC2544 Test	33
Verbindung (a/b)	11
Monitor (a/b)	39
PESQ	40
ETH Kabeltests	34

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	45-48

GESELLSCHAFT FÜR
INFORMATIONSTECHNIK mbH

Rahmedestraße 90
58507 Lüdenscheid

Tel.: 0 23 51 / 90 70-0
Fax: 0 23 51 / 90 70-70
Email: sales@argus.info
http://www.argus.info