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 R2.90.00

intec
GESELLSCHAFT FÜR
INFORMATIONSTECHNIK mbH

Legende, Status, Protokoll-Übersicht

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Legende Allgemein

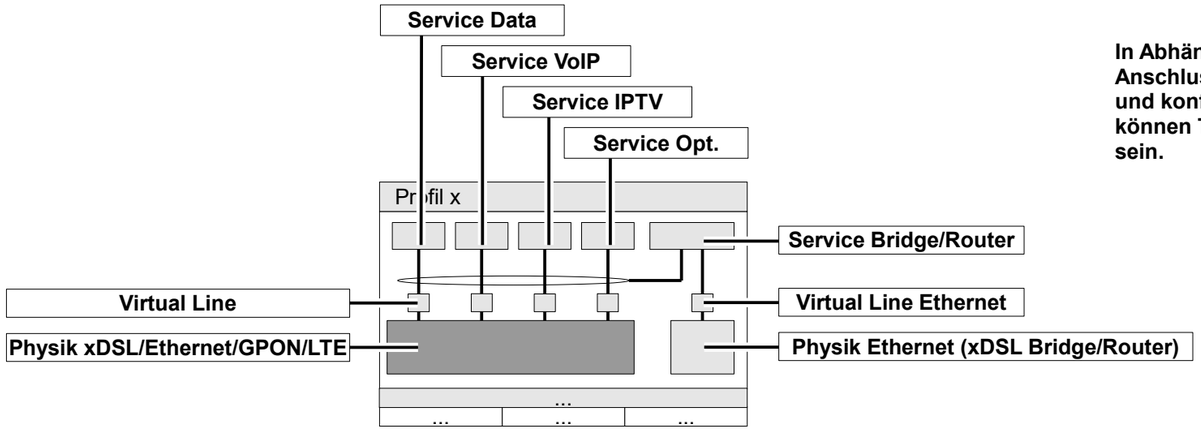
Menü
Konfigurationsmenü
Defaultwert Konfig.menü
Eingabemenü
Defaultwert Eingabemenü

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 20)
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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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		

Einzeltests

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Einzeltests

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

	ADSL / VDSL	ADSL - / VDSL- / SHDSL Bridge	ADSL-/ VDSL- / SHDSL Router	SHDSL STU-R Endgerät	SHDSL STU-C	Ethernet IP-basiert / GPON	Ethernet Kabeltest	LTE	Kupfertests
IP-Ping	x	-	x	nur ATM / EFM	nur EFM	x	-	x	-
Traceroute	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	x	-
HTTP-Downl./-Upl.	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	x	-
FTP-Downl. /-Upl.	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	x	-
FTP-Server	x	-	x	nur ATM / EFM	nur EFM	**x**	-	-	-
Textbrowser	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	x	-
Netzwerkscan	-	-	-	-	-	nur ETH-IP basiert	-	-	-
VPI/VCI Scan	nur ADSL	nur ADSL / SHDSL ATM STU-R	nur ADSL / SHDSL ATM	nur ATM	nur ATM	-	-	-	-
ATM-OAM-Ping	nur ADSL	nur ADSL / SHDSL ATM STU-R	nur ADSL / SHDSL ATM	nur ATM	nur ATM	-	-	-	-
VoIP Ruf/ warten/ PESQ-Test	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	-	-
IPTV / IPTV Scan	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	-	-
IPTV passiv	-	nicht SHDSL STU-C bridge	x	-	-	nur ETH-IP basiert	-	-	-
Video on demand	x	-	x	nur ATM / EFM	-	x	-	-	-
LTE Scan	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Loop	nur VDSL	-	nicht ADSL	nur ATM / EFM	nur ATM / EFM	nur ETH-IP basiert	-	-	-
Traffic - Generator	nur VDSL	-	nicht VDSL Router / SHDSL EFM STU-R Router	nur ATM / EFM	nur ATM / EFM	nur ETH-IP basiert	-	-	-
RFC2544	nur VDSL	-	nicht VDSL / SHDSL EFM STU-R	nur ATM / EFM	nur ATM / EFM	nur ETH-IP basiert	-	-	-
ETH TDR / Kabeltest	-	-	-	-	-	-	x	-	-
ETH Port LED Blinken	-	-	-	-	-	-	x	-	-
Copper Box	x	x	x	x	x	-	-	-	x
R - Messung / RC - Messung	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Line - Monitor / TDR	-	-	-	-	-	-	-	-	x

Einschalten und Anschlussauswahl

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

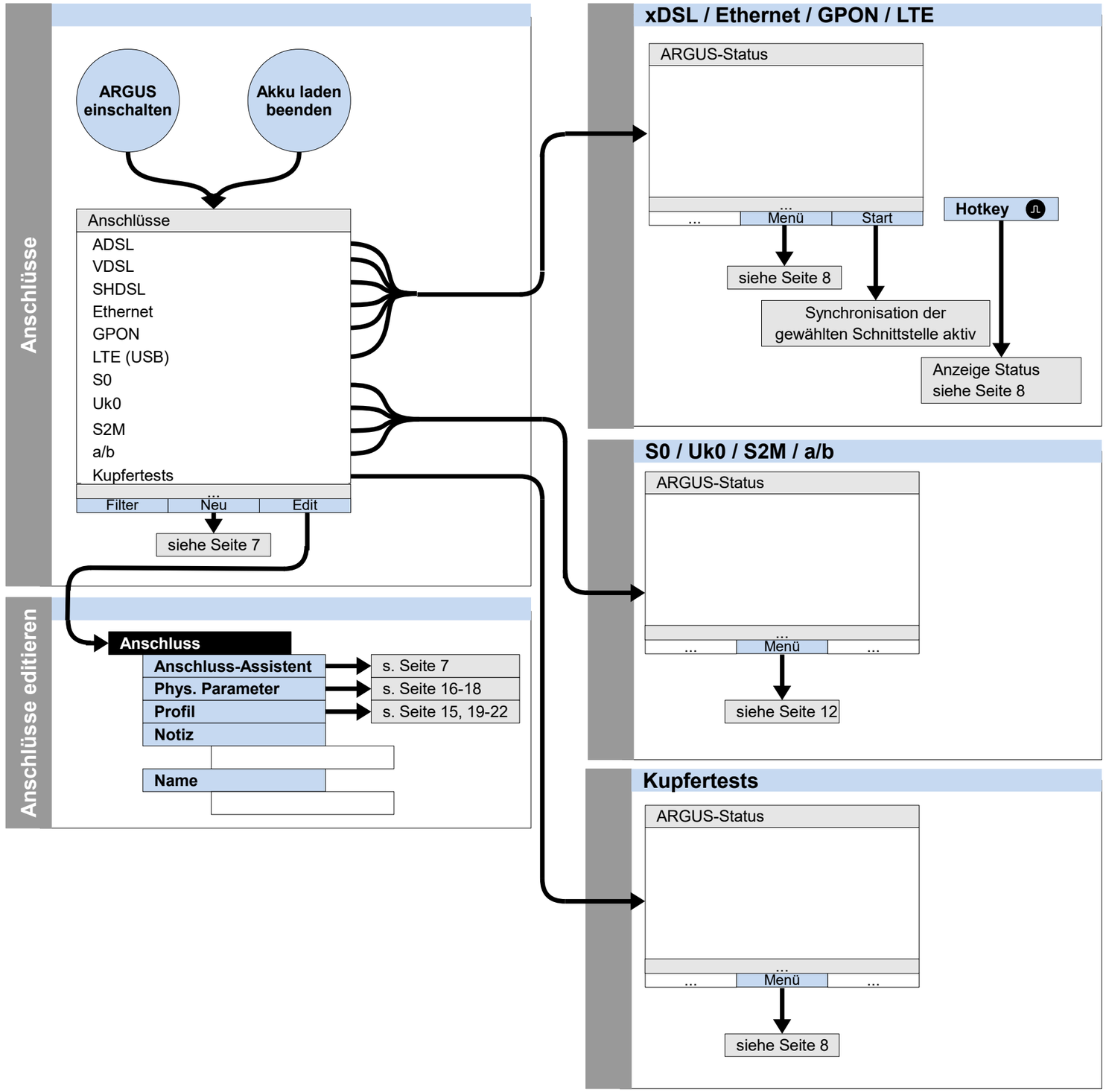
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Anschluss-Assistent

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

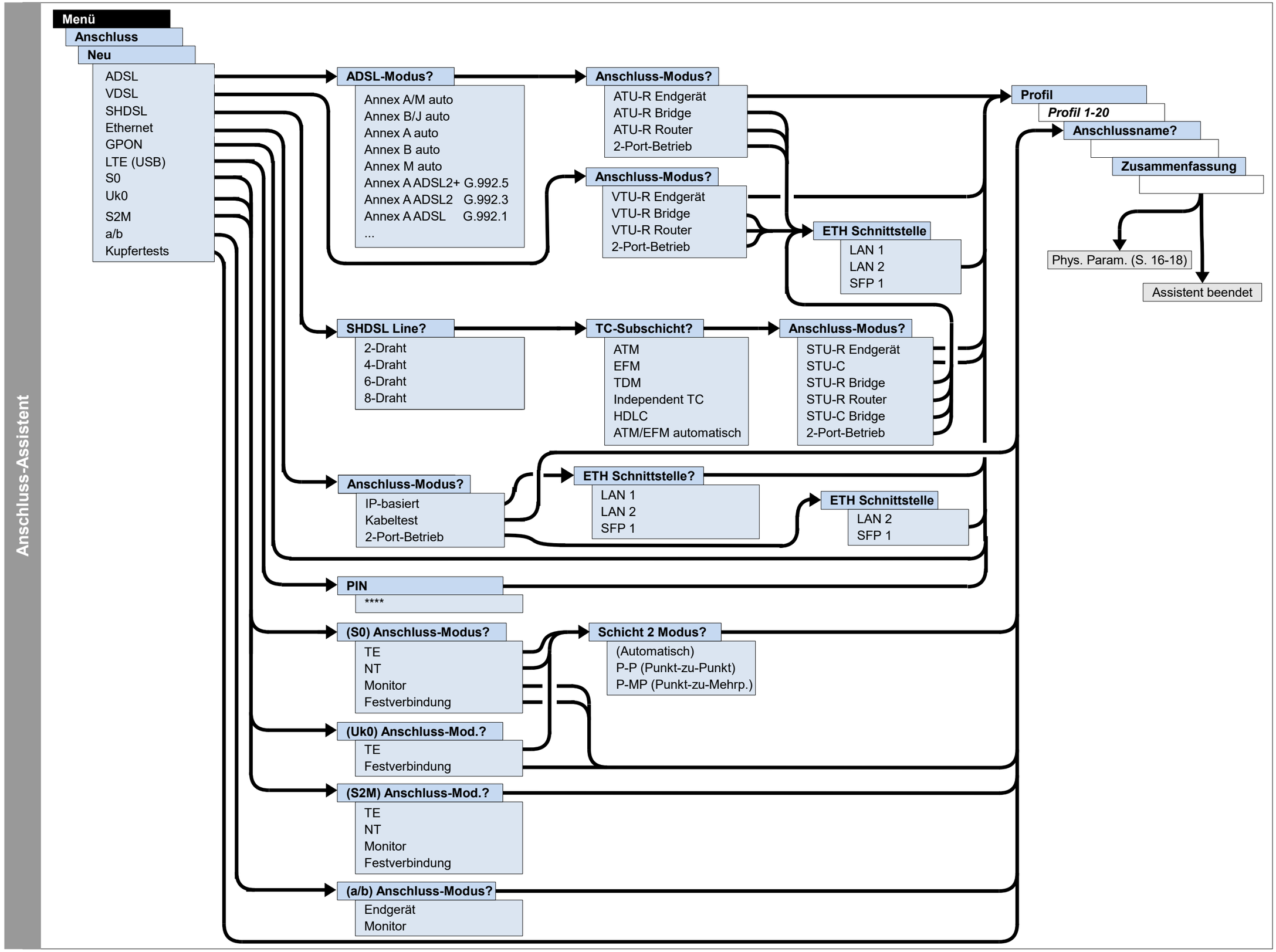
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Anschluss-Assistent



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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Hauptmenü

xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

Menü

- **Einzeltests**
- *1 **Autotest** → siehe Seite 11
- *1 **Test-Status** → siehe Seite 10
- **Testergebnisse**
- **Status**
- **Anschluss** → siehe Seite 6
- **ARGUS-Manager**
  - **M-Schnittstelle WLAN**: ***aus*** / ein
  - **Webserver Start**: ***aus*** / ein
  - **VNC Server Start**: ***aus*** / ein
  - *2 **Firmware aktualisieren**: Firmwareupd. startet
  - **LCD-Helligkeit**: Stufe 0 … ***Stufe 15***
  - **Auto. anschalten**: ***nach 5 Minuten*** / nach x Minuten deaktivieren
  - **Automatisch Laden**: ***ein*** / aus
  - **Alarmton**: ***aus*** / ein
  - **Konfigurationsimport**: Konfig.imp. startet
  - *2 **Messprotokollupl. (FTP)**: Messprotoko.upl. startet
- **Einstellungen** → siehe Seite 13-24
- **Akku (Status, …)**
  - **Status** → Anzeige Akku Status
  - **Autom. Laden**: Aus / ***Ein***
- **Hilfe**
  - **Hotkeys** → siehe Tabellen Seite 4

Menü Testergebnisse

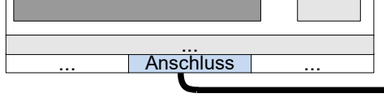
xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

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

Anzeige Status

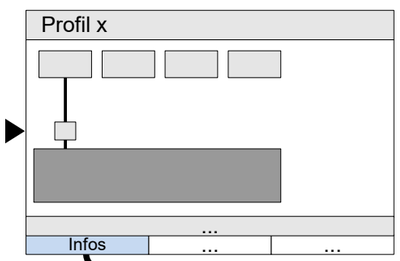
xDSL / Ethernet / LTE / GPON

Allgemein



→ Siehe Seite 7

Physik xDSL/Ethernet/LTE aktiv



Hotkey

Anzeige der physikalischen Schnittstellen-ergebnisse und des xDSL-Trace

Menü Einzeltests

xDSL / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

- **Einzeltests**
  - **Copper Box** → siehe Seite 42-43
  - **IP-Ping** → siehe Seite 25
  - **Traceroute** → siehe Seite 25
  - **HTTP-Download** → siehe Seite 26
  - **HTTP-Upl. (BRITT)** → siehe Seite 26
  - **FTP-Download** → siehe Seite 26
  - **FTP-Upload** → siehe Seite 26
  - **FTP-Server** → siehe Seite 26
  - **Textbrowser** → siehe Seite 27
  - **Netzwerkscan** → siehe Seite 27
  - **VPI/VCI Scan** → siehe Seite 28
  - **ATM-OAM-Ping** → siehe Seite 28
  - **VoIP-Ruf** → siehe Seite 31
  - **VoIP warten** → siehe Seite 31
  - **VoIP PESQ-Test** → siehe Seite 41
  - **IPTV** → siehe Seite 29
  - **IPTV Scan** → siehe Seite 29
  - **IPTV passiv** → siehe Seite 29
  - **Video on Demand** → siehe Seite 30
  - **LTE-Scan** → LTE-Scan aktiv
  - **Loop** → siehe Seite 32
  - **Traffic-Generator** → siehe Seite 33
  - **RFC2544** → siehe Seite 34
  - **ETH TDR/Kabeltest** → siehe Seite 35
  - **ETH Port LED Blin.** → siehe Seite 35
- Kupfertests
  - **Copper Box** → siehe Seite 42-43
  - **R-Messung** → siehe Seite 44
  - **RC-Prüfung** → siehe Seite 44
  - **Line-Monitor** → siehe Seite 45
  - **TDR** → siehe Seite 45

Hinweis

*1 = ADSL, VDSL, SHDSL, Ethernet, GPON

*2 = nicht bei Kupfertests

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

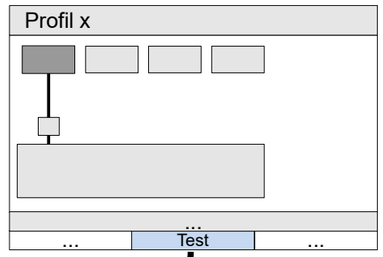
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

xDSL / Ethernet / GPON / LTE

Service aktiv

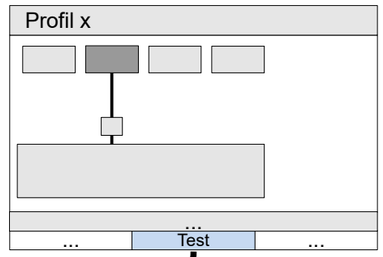


Menü Data-Tests

- Data-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 25
  - Traceroute → siehe Seite 25
  - HTTP-Download → siehe Seite 26
  - HTTP-Upl. (BRITT) → siehe Seite 26
  - FTP-Download → siehe Seite 26
  - FTP-Upload → siehe Seite 26
  - FTP-Server → siehe Seite 26
  - Textbrowser → siehe Seite 27
  - Netzwerkscan → siehe Seite 27

xDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

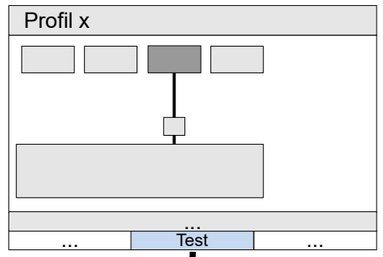


Menü VoIP-Tests

- VoIP-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 25
  - Traceroute → siehe Seite 25
  - VoIP-Ruf → siehe Seite 31
  - VoIP warten → siehe Seite 31
  - VoIP PESQ-Test → siehe Seite 41

xDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

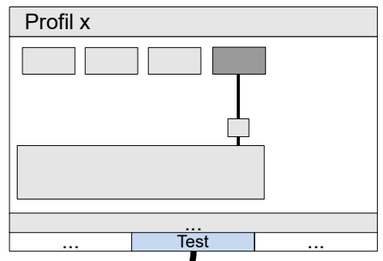


Menü IPTV-Tests

- IPTV-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 25
  - Traceroute → siehe Seite 25
  - IPTV → siehe Seite 29
  - IPTV Scan → siehe Seite 29
  - IPTV passiv → siehe Seite 29

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Service aktiv

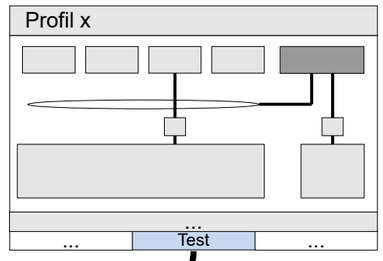


Menü Opt.-Tests

- Opt.-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 25
  - Traceroute → siehe Seite 25
  - HTTP-Download → siehe Seite 26
  - HTTP-Upl. (BRITT) → siehe Seite 26
  - FTP-Download → siehe Seite 26
  - FTP-Upload → siehe Seite 26
  - FTP-Server → siehe Seite 26
  - Textbrowser → siehe Seite 27
  - Netzwerkscan → siehe Seite 27
  - Video on Demand → siehe Seite 30

ADSL / VDSL / SHDSL - Bridge

Service aktiv

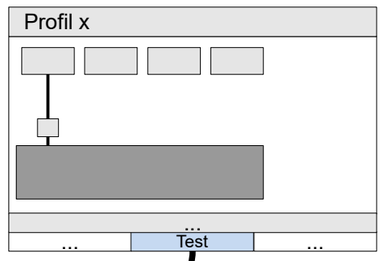


Menü Bridge-Tests

- Bridge-Tests
  - IPTV passiv → siehe Seite 29

ADSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Physik xDSL/Ethernet aktiv, Services inaktiv



Menü Physik-Tests

- Physik-Tests
  - VPI/VCI Scan → siehe Seite 28
  - ATM-OAM-Ping → siehe Seite 28
  - Loop → siehe Seite 32
  - Traffic-Generator → siehe Seite 33
  - RFC2544 → siehe Seite 34
  - LTE-Scan → LTE-Scan aktiv

Servicetests: Parallele Tests
Test-Status

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

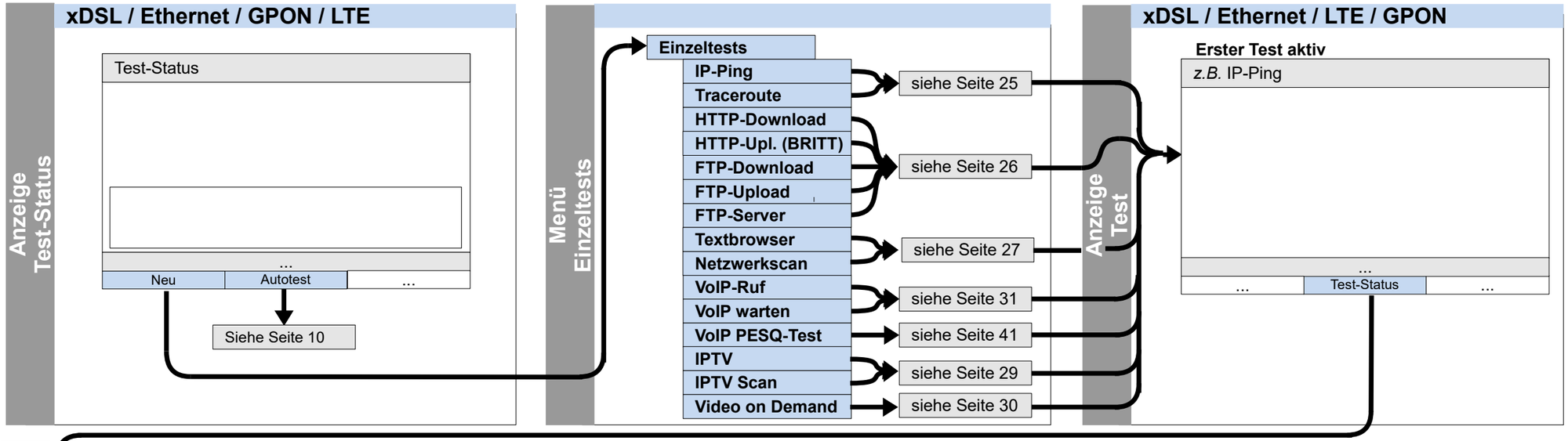
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

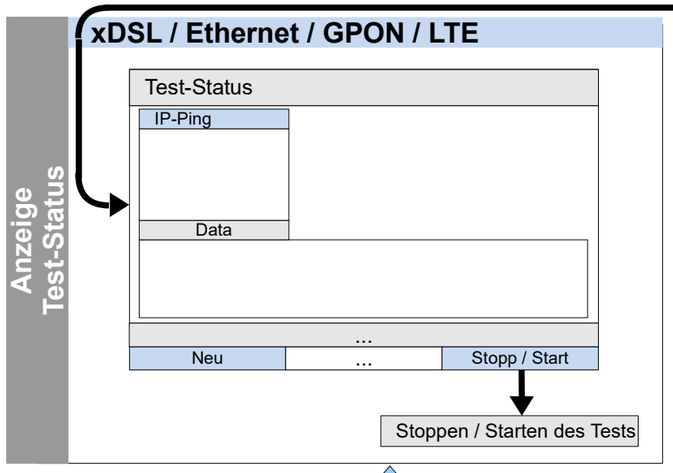
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

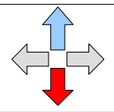
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

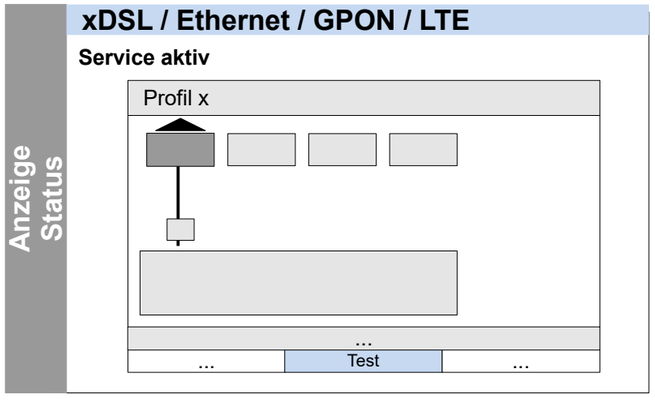
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49







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



Hinweis

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

Servicetests: IP Autotest

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

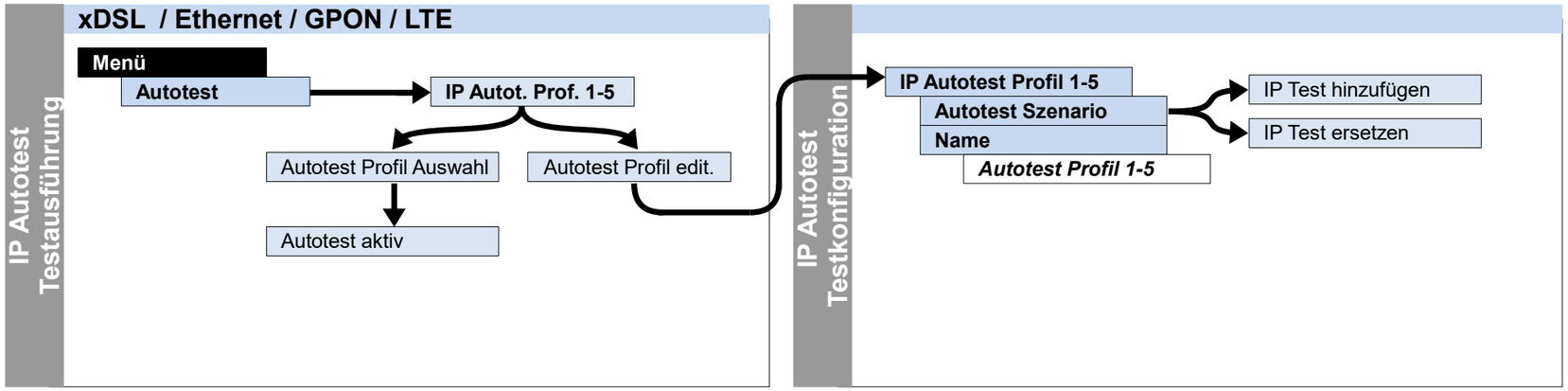
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

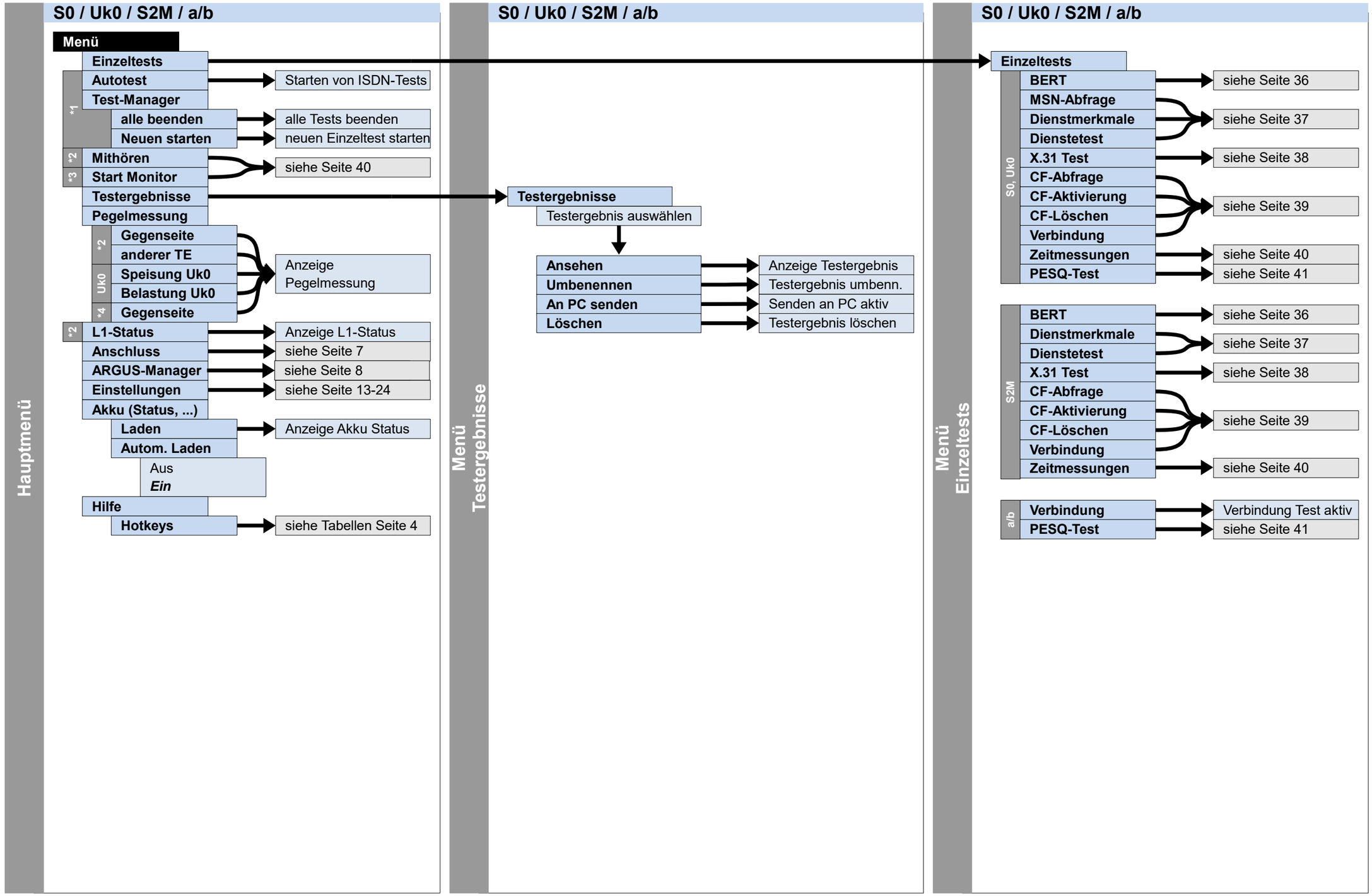
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Menü Einstellungen

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - *1 **Profile** → siehe Seite 15-22
    - **ISDN und Analog** → siehe Seite 23-24
    - **Kupfer-/Kabeltests** → siehe Seite 42-45
    - **PESQ** → siehe Seite 41
    - **Clouddienste**
    - **Remotezugang** → siehe Seite 14
    - **Gerät** → siehe Seite 14
    - **Firmenanschrift**
      - **Firmenname**
      - **Straße**
      - **PLZ / Ort**
      - **Rufnummer**
    - **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** → **Verwende FTPS**: ***nein***, ja
      - **FTP-Serveradresse**
      - **Benutzername**
      - **Passwort**
      - **Profilname**: ***Messprotokoll***

Einstellungen und Rücksetzen
Remotezugang, Gerät

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Menü Remotezugang

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Remotezugang**
      - **Management Schn.** → **Managem. Schnitts.**
        - **Start Management Schn.**: ***aus***, ein
        - **Schnittstellenauswahl**: ETH, ***WLAN***
      - **WLAN**
        - **SSID**: ***ARGUS165_01234***
        - **Kennwort**: ***argus165***
        - **Kanal**: ***Kanal: 1***
        - **DHCP Server**
          - **Start/End - Adresse**: ***192.168.20.30***, ***192.168.20.40***
          - **Domäne**
          - **Reservierungsdauer**: ***Stunden: 240***
        - **IP- Einstellungen**
          - **IP-Adresse**: ***192.168.20.1***
          - **Netzmaske**: ***255.255.255.0***
          - **Gateway**: ***0.0.0.0***
      - **Webserver**
        - **Start Webserver**: ***aus***, ein
        - **Passwortschutz**: aus, ***ein***
      - **Webserver**
        - **Start VNC**: ***aus***, ein
        - **Passwortschutz**: aus, ***ein***
        - **VNC Skalierung**: Faktor 1, ***Faktor 2***, Faktor 3, Faktor 4

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***
      - **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
      - **TR-069 Sperre** → ***aus***, ein
      - **Lizenzen**

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

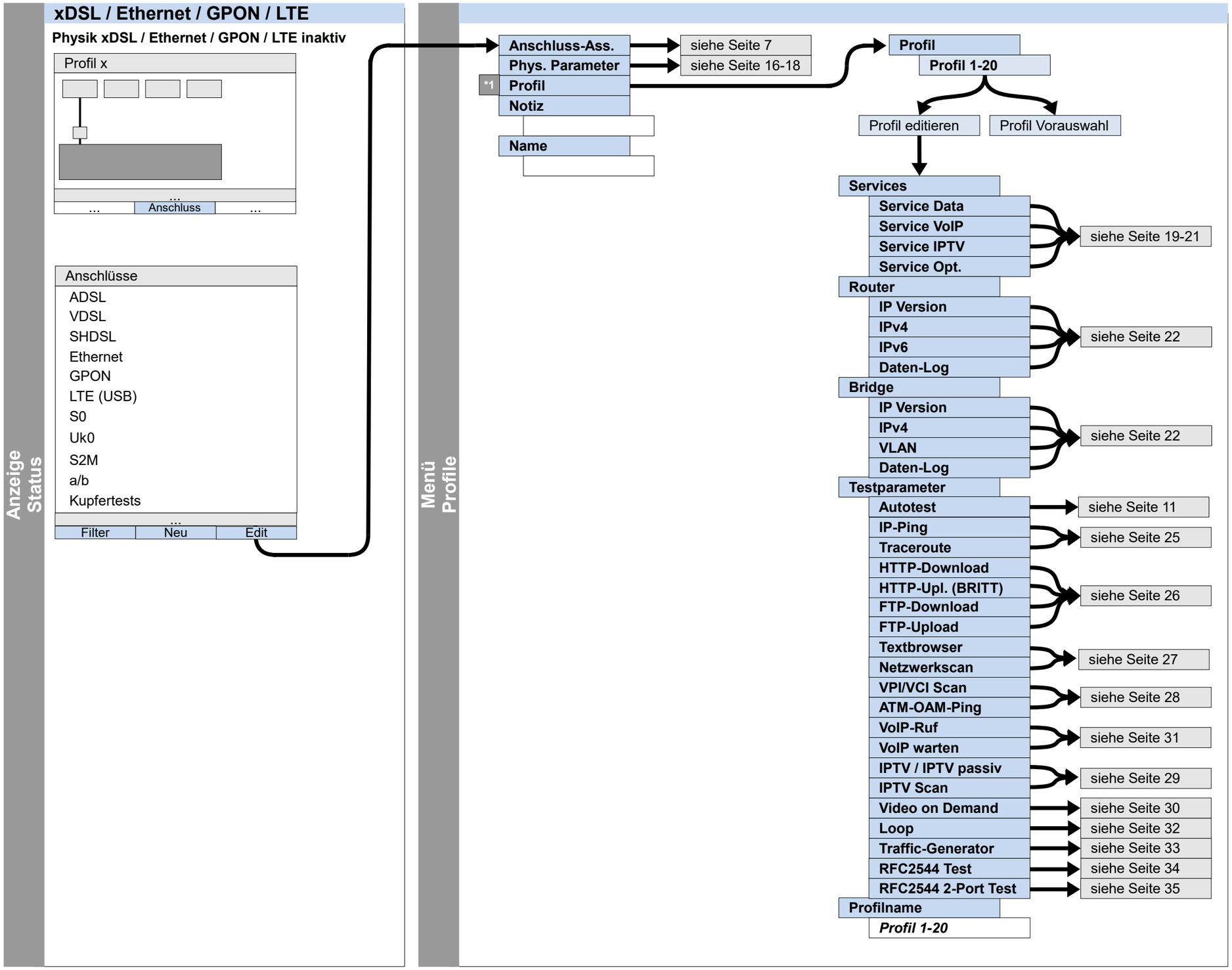
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Hinweis

*1 = nicht für ISDN

Einstellungen
Phys. Parameter: ADSL, VDSL, Ethernet

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

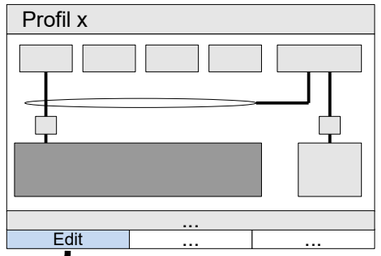
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

ADSL

Physik ADSL inaktiv

Anzeige ADSL - Status



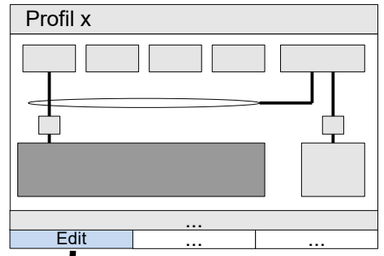
Menü ADSL

- **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
    - **Gratuitous ARP**
      - ***aus***
      - ein
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

VDSL

Physik VDSL inaktiv

Anzeige VDSL - Status



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
    - **Gratuitous ARP**
      - ***aus***
      - ein
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

Ethernet

Physik Ethernet inaktiv

Anzeige Ethernet - Status



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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

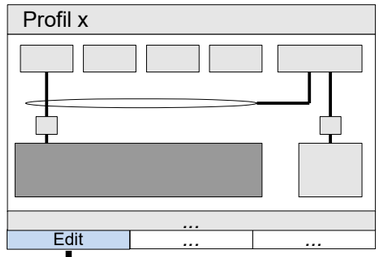
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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
  - **Gratuitous ARP**: ***aus***; ein
- **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: (in dB)	***0***	***0***

- **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
- **Kanalauswahl**
  - **SHDSL**: B-Kanäle: *; Z-Kanäle: *
  - **SHDSL.bis**: B-Kanäle: *; Z-Kanäle: *
- **Frei definiert**: ***00 00 00 00 00 00***

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

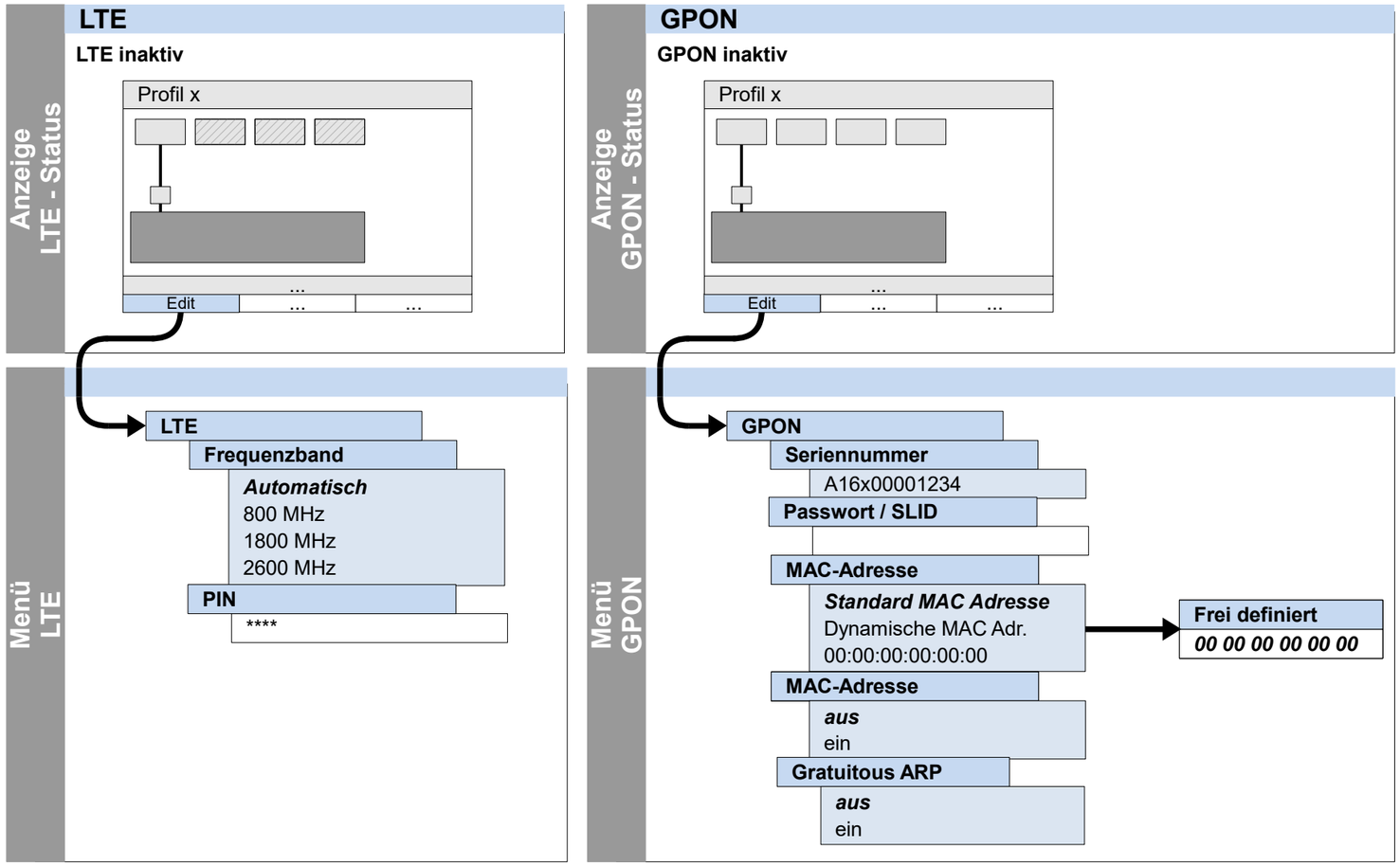
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Einstellungen
Profile – Services (Service Data, Service VoIP, Service IPTV, Service Opt.), Virt. Profile

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

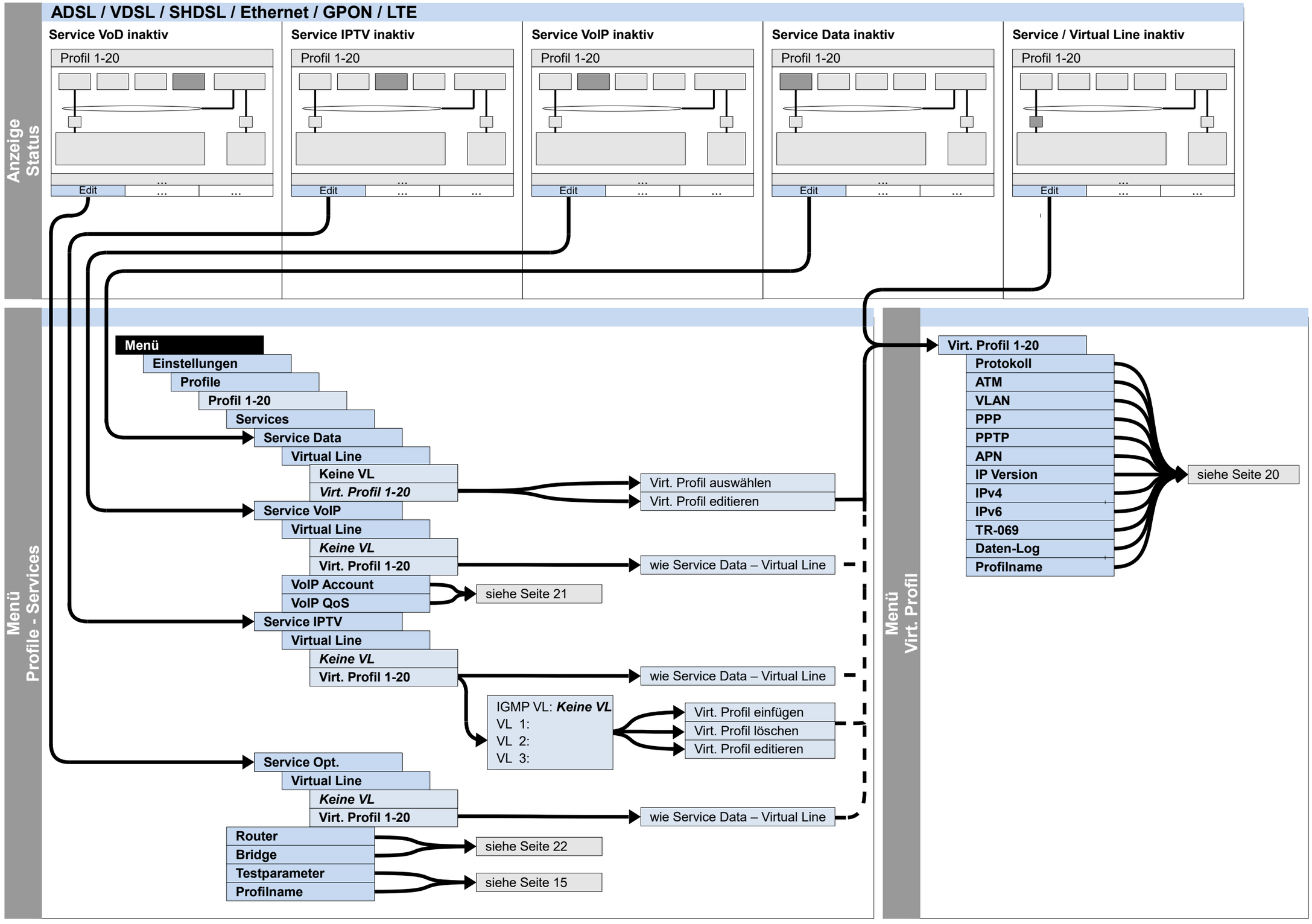
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Einstellungen

Profile – Virt. Profil (Protokoll, ATM, VLAN, PPP, PPTP, APN, IP Version, IPv4, IPv6, Daten-Log)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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**
                  - **Verschlüsselung**: aus / ***ein***
                  - **Web-Test URL**: www.telekom.de
                - **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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

xDSL / Ethernet / GPON

Service VoIP inaktiv

Anzeige Status

Profil 1-20

Edit

Menü Service VoIP

Menü
Einstellungen
Profile
Profil 1-20
Service VoIP
Virtual Line → s. Seite 19
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
SIP (ToS/DSCP)
ToS
DSCP
Layer 2 VLAN Prio
RTP VLAN Prio
VLAN Prio: *0*
SIP VLAN Prio
VLAN Prio: *0*

RTP ToS
ToS: *00*
RTP DSCP
DSCP: *00*
SIP ToS
ToS: *00*
SIP DSCP
DSCP: *00*

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

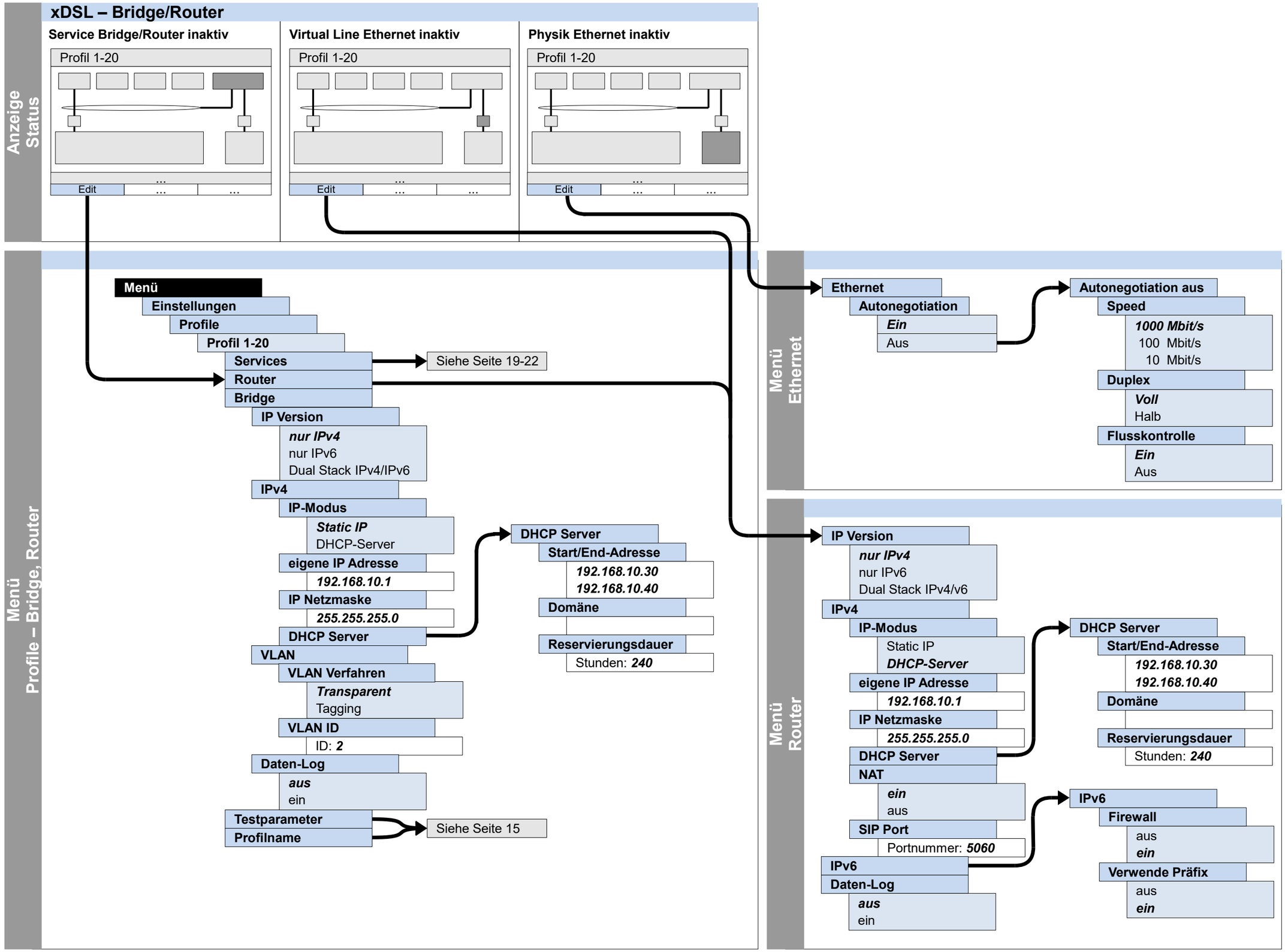
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Einstellungen
ISDN (Allgemein, S0, Uk0)

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

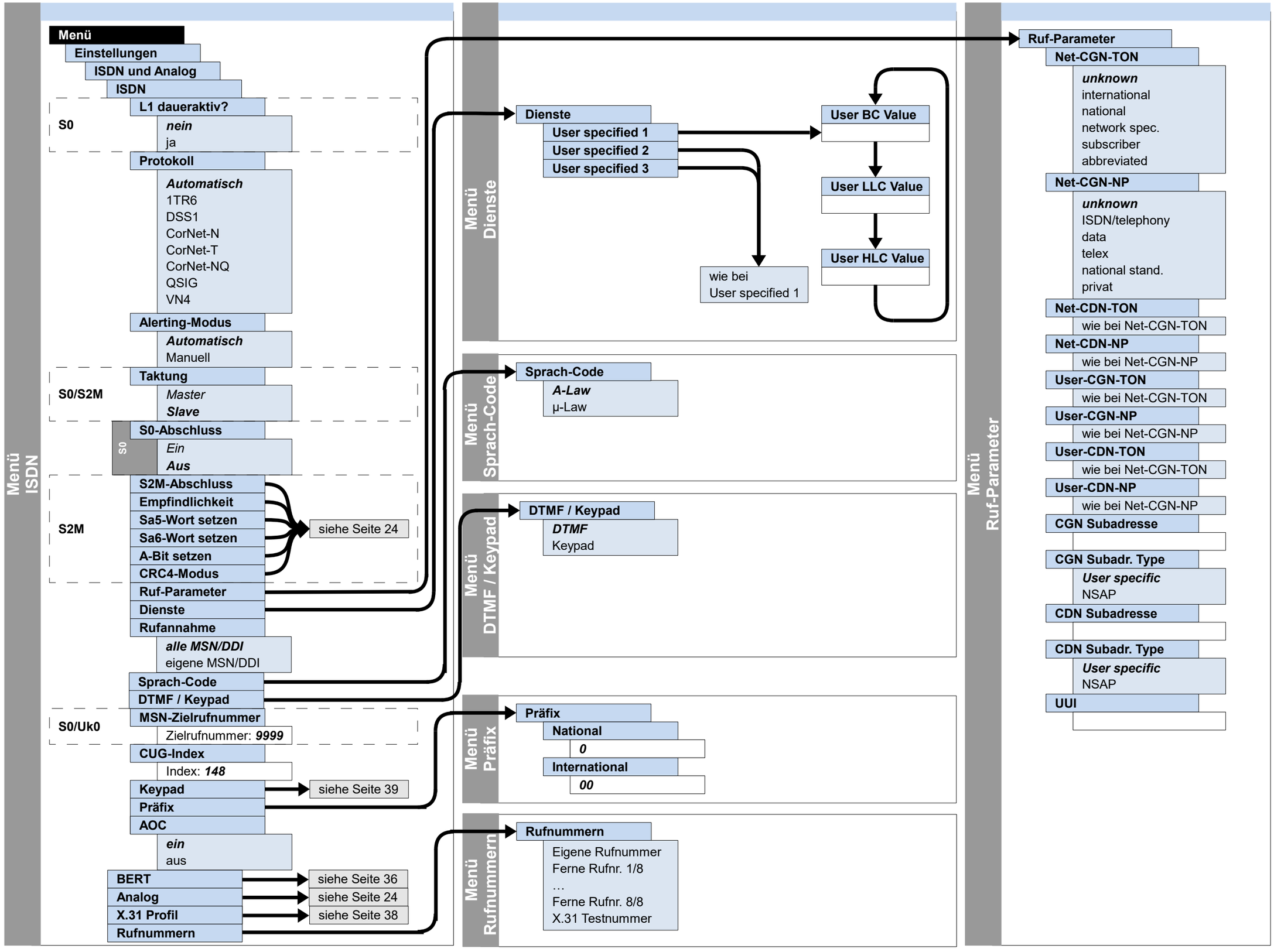
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Einstellungen
ISDN (S2M), Analog

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

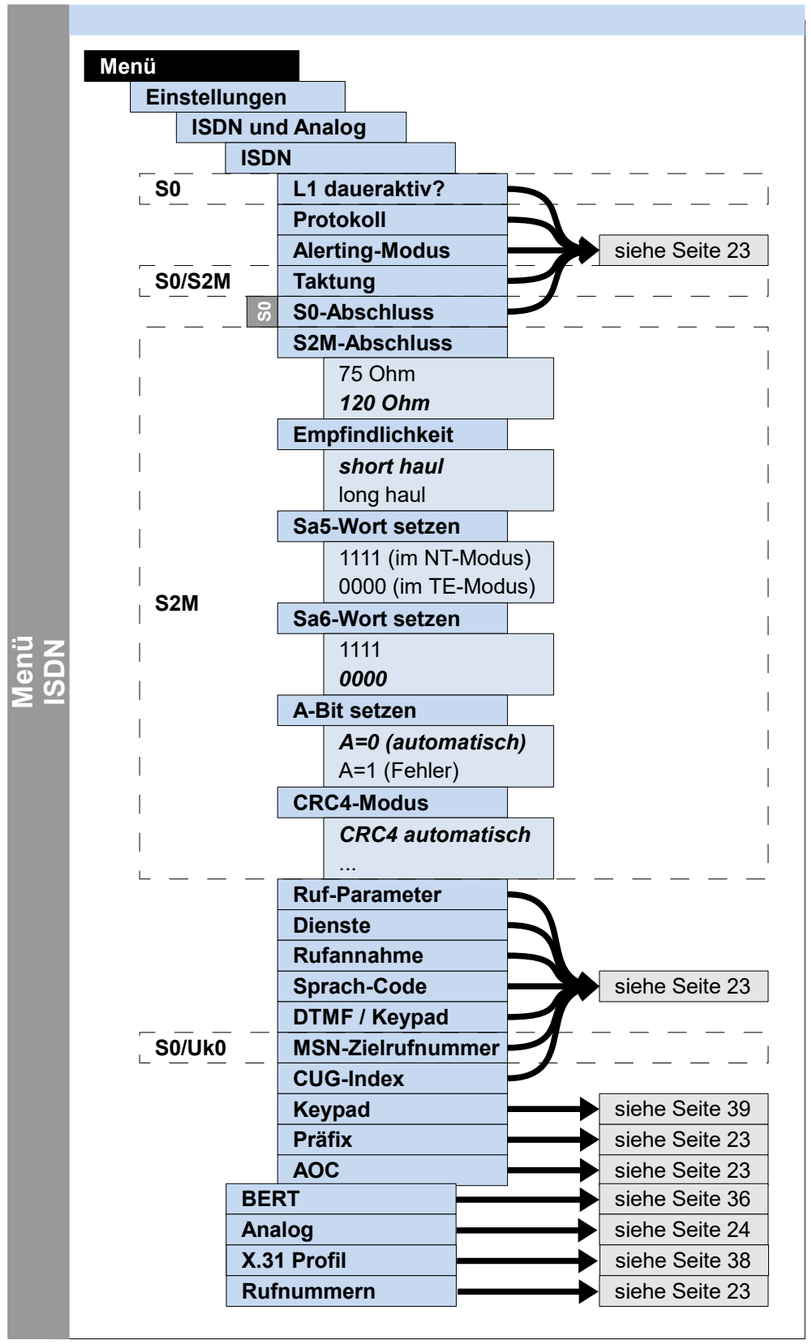
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

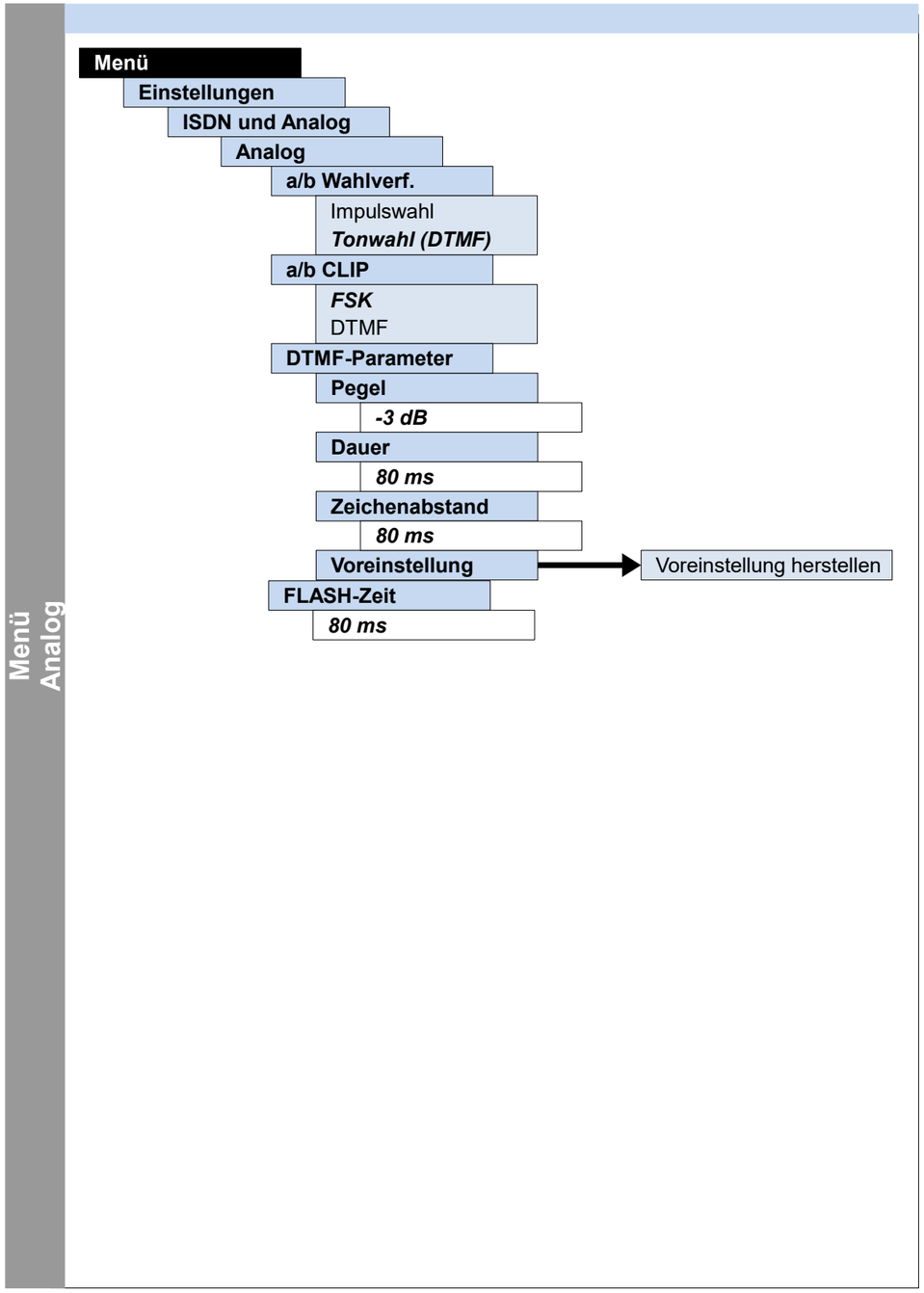
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49





Ausführung und Konfiguration
IP-Ping, Traceroute

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

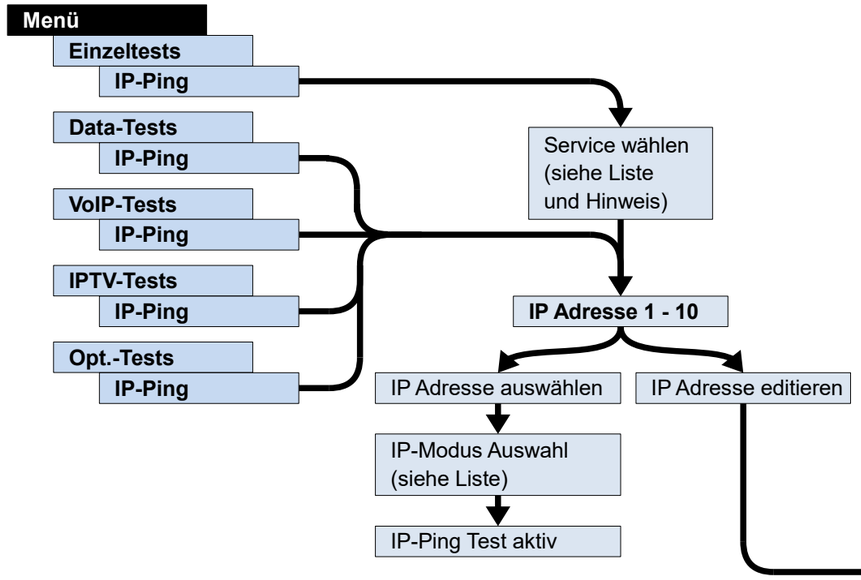
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

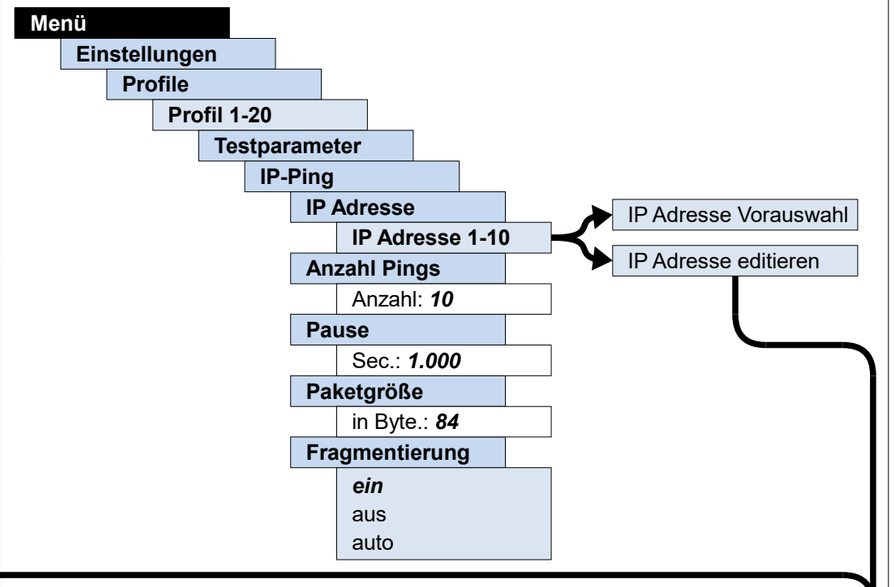
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

IP-Ping Testausführung

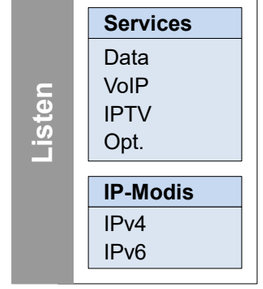
ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE



IP-Ping Testkonfiguration

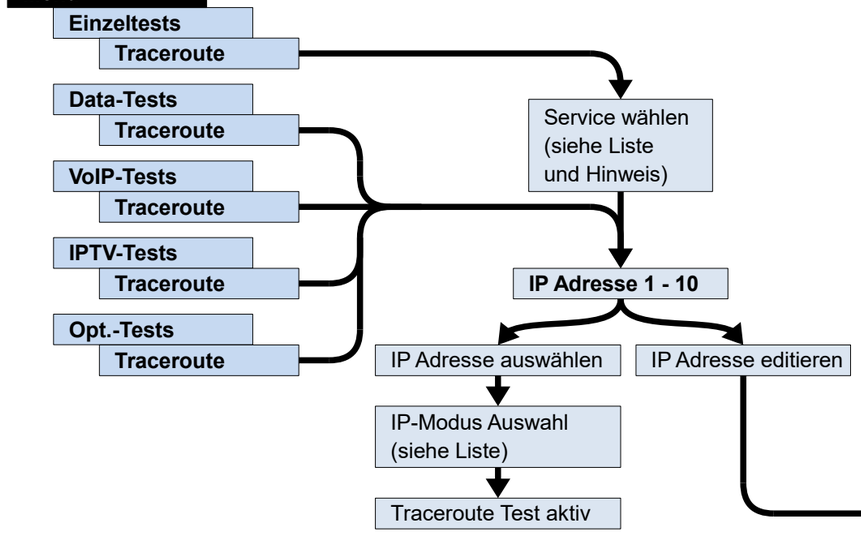


Listen

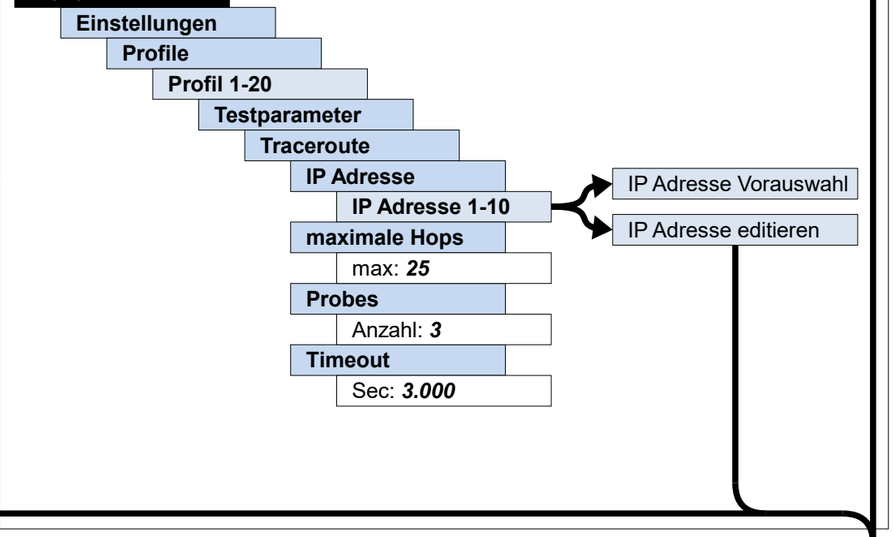


Traceroute Testausführung

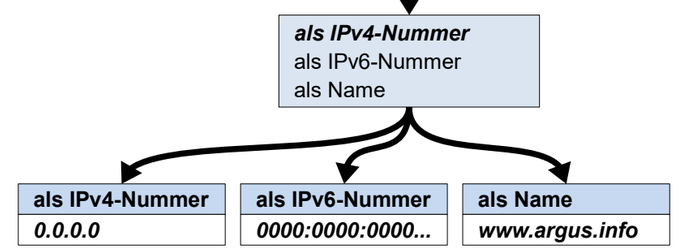
ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE



Traceroute Testkonfiguration



Menü IP-Adresse



Hinweis

Die Anzahl der Services variiert je nach Konfiguration der Data-, VoIP-, IPTV-, Opt. 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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

HTTP-Download/-Upload Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

- Menü
  - Einzeltests
    - HTTP-DL-/Upl.
  - Data-Tests
    - HTTP-DL-/Upl.
  - Opt.-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
  - Opt.-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
  - Opt.-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
  - Opt.-Tests
    - FTP-Server

→ FTP-Server Test aktiv

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***

Hinweis

Für den Einzeltest FTP-Server ist keine Testkonfiguration notwendig.

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

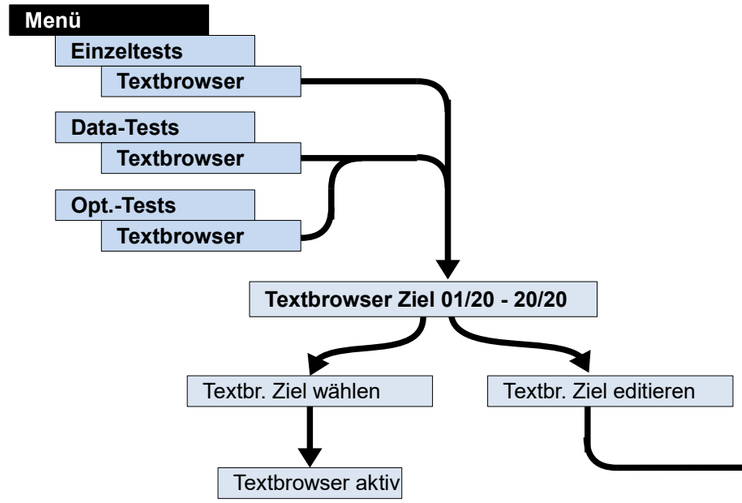
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

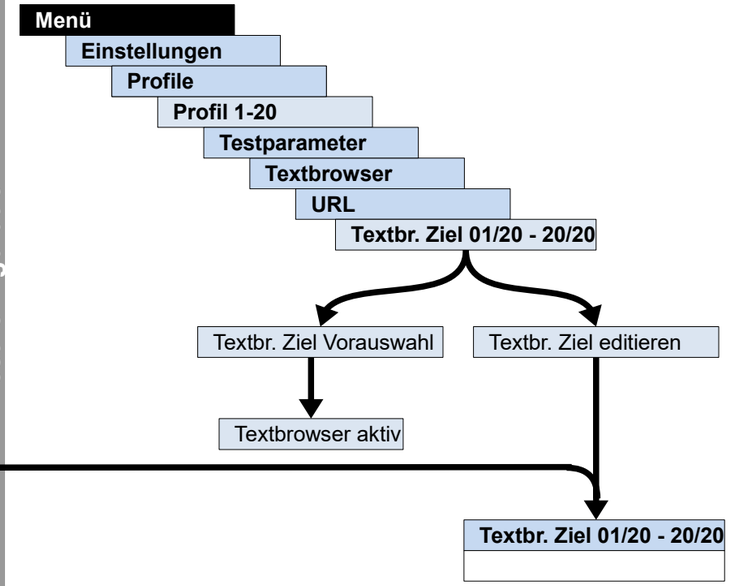
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON / LTE

Textbrowser Testausführung

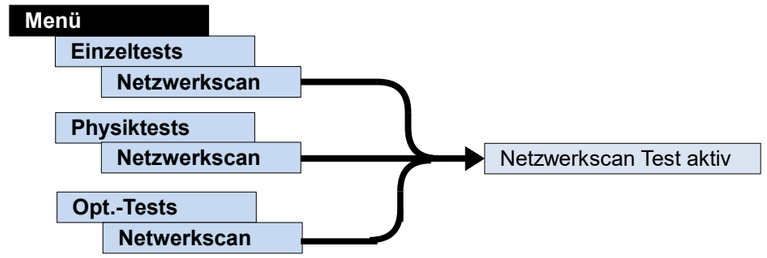


Textbrowser Testkonfiguration

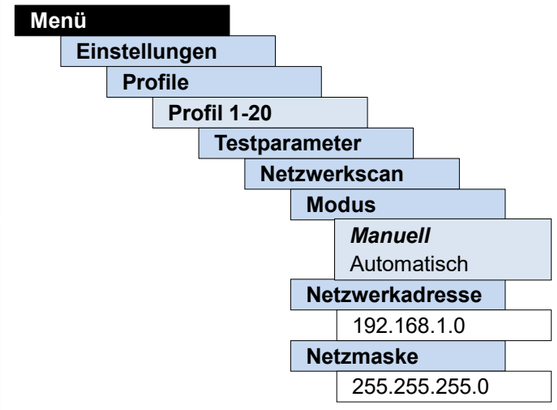


Ethernet

Netzwerkscan Testausführung



Netzwerkscan Testkonfiguration



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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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

- Menü
  - Einstellungen
    - Profile
      - Profil 1-20
        - Testparameter
          - IPTV
            - IPTV Profil 1-3
- IPTV Profil editieren
  - 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*
- IPTV Profil Vorauswahl

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Video on Demand Testausführung

- **Menü**
  - **Einzeltests**
    - **Video on Demand**
  - **Opt.- Tests**
    - **Video on Demand**
      - **VoD Profil 1-3**
        - VoD Profil Auswahl
          - VoD Test aktiv
        - VoD Profil editieren

Video on Demand Testkonfiguration

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Testparameter**
          - **Video on Demand**
            - **VoD Profil 1-3**
              - VoD Profil Vorauswahl
              - VoD Profil editieren

VoD Profil 1-3

- **Typ des Streams**: ***RTSP***, HTTP, FTP, MMS
- **Server-Adresse**
- **Port**: Portnummer: ***0***
- **Dateiname**
- **RTSP Typ**: ***TCP***, UDP
- **RTSP Server Typ**: ***Standard***, Kasenna
- **Jitterbuffer**: ***300 ms***
- **Grenzwerte**
- **Profilname**: ***VoD Profil 1-3***

Grenzwerte

- **PCR Jitter**: ***8 ms***
- **Continuity Error**: ***0.1 %***

IP

Ausführung und Konfiguration
VoIP-Ruf, VoIP warten

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

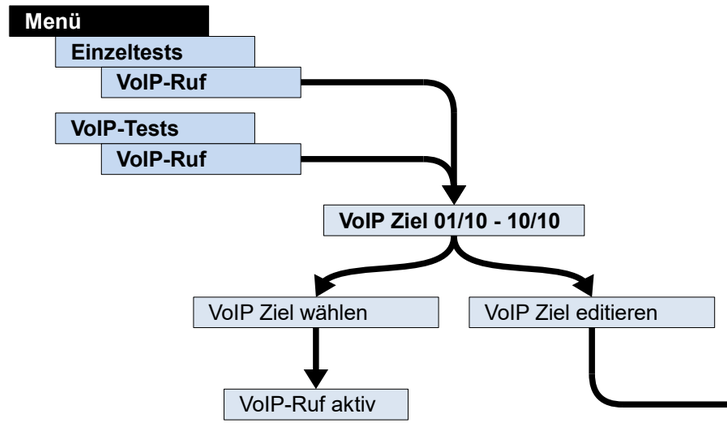
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

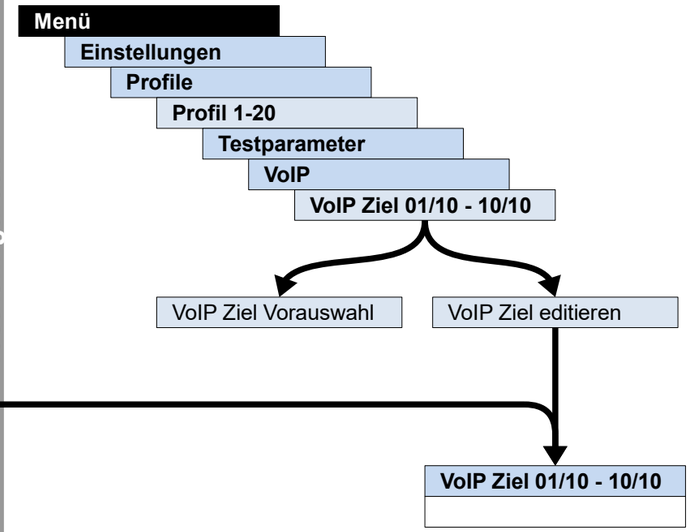
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

VoIP-Ruf Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

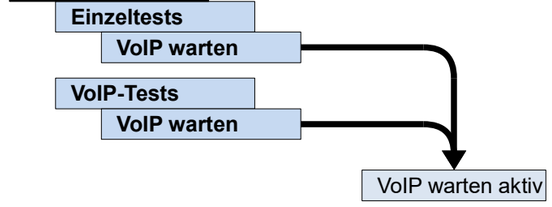


VoIP-Ruf Testkonfiguration

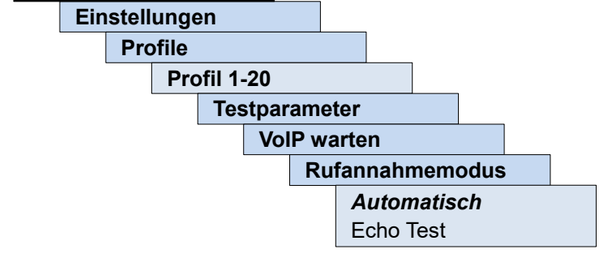


VoIP warten Testausführung

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON



VoIP warten Testkonfiguration



Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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 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***

Sonstiges

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

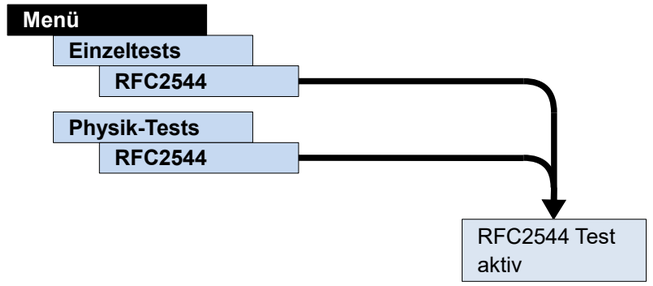
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Ausführung und Konfiguration
RFC2544 & RFC2544 2-Port – Test

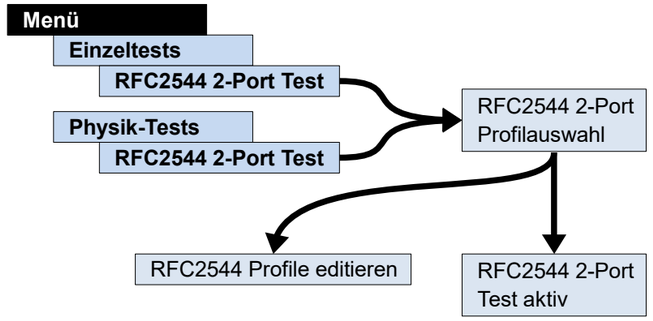
RFC2544 Test Testausführung

SHDSL EFM/ATM / VDSL / Ethernet IP-basiert

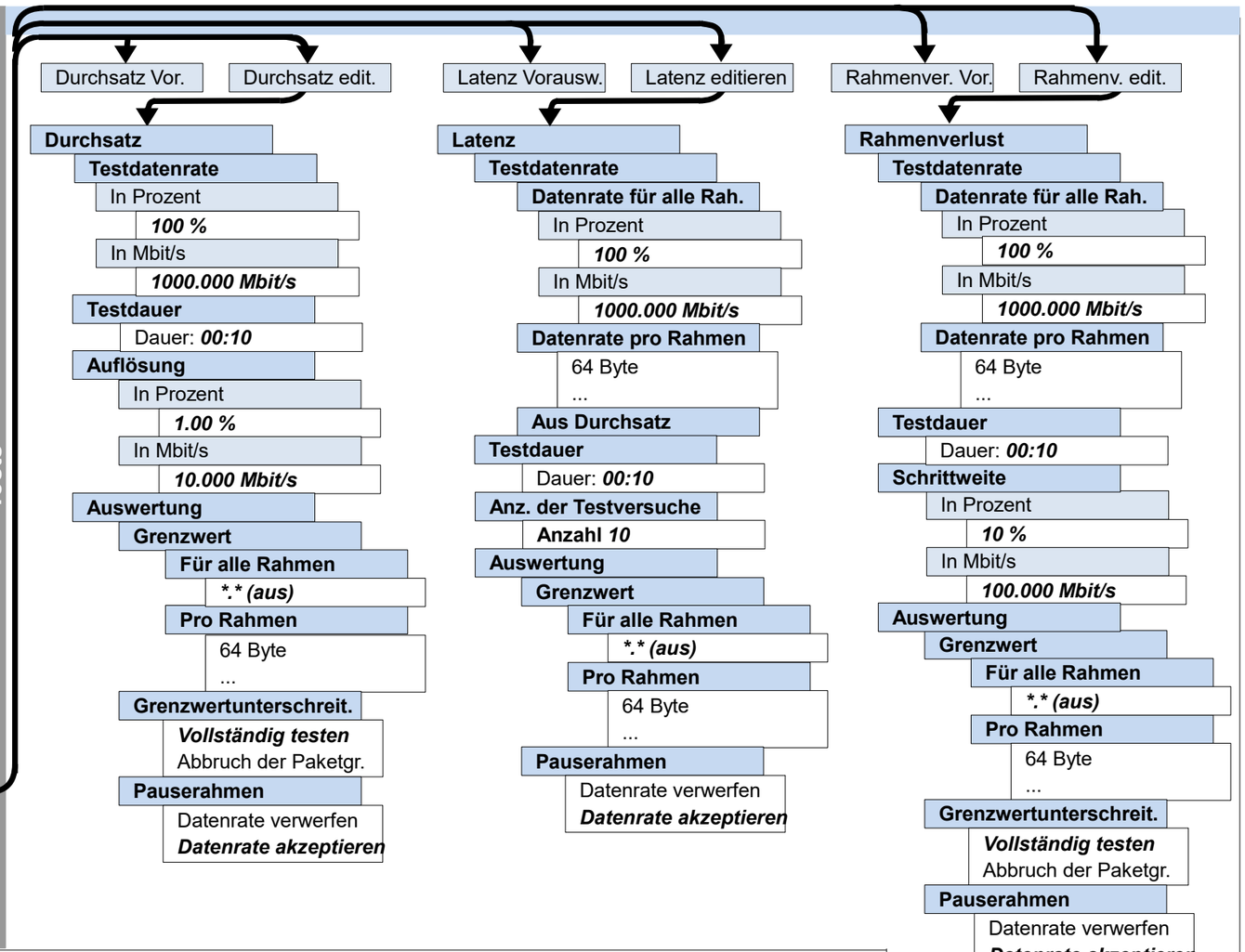


RFC2544 2-Port Testausführung

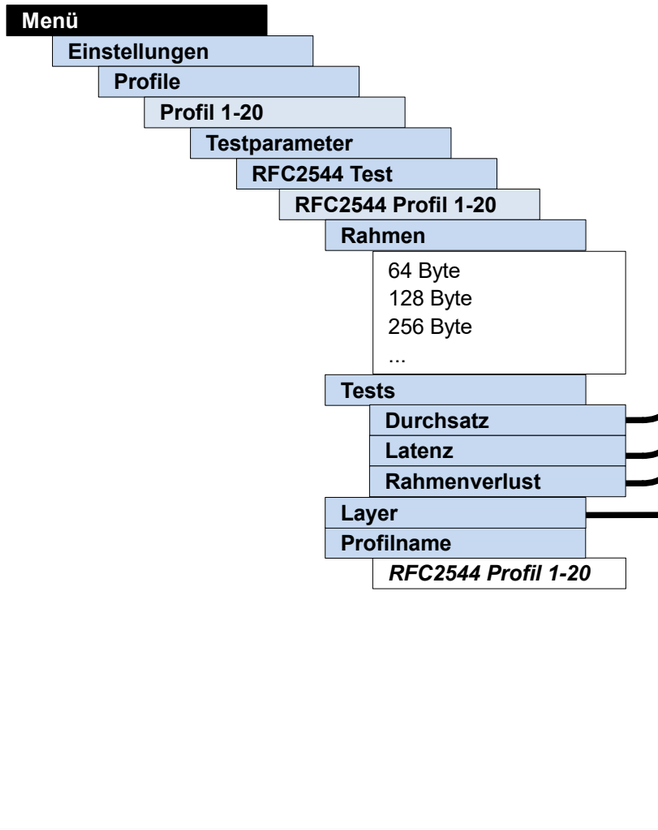
ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet 2-Port-Betrieb



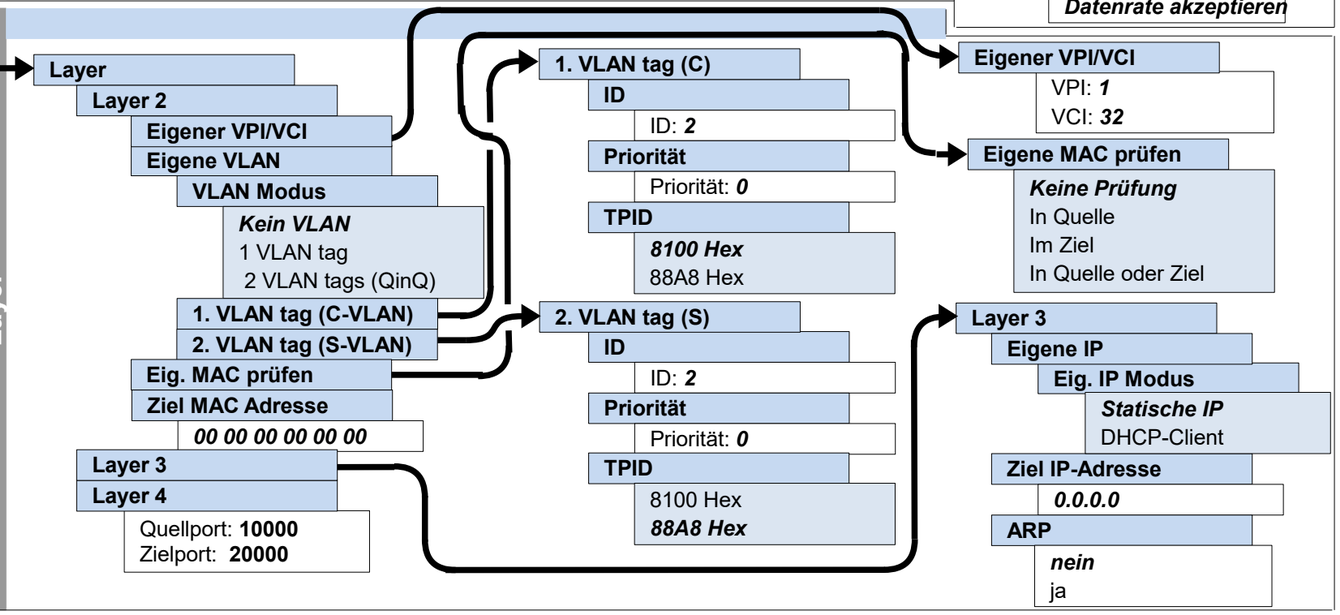
RFC2544 Test / 2-Port Tests



RFC2544 Test / 2-Port Testkonfiguration



RFC2544 Test / 2-Port Layer



Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

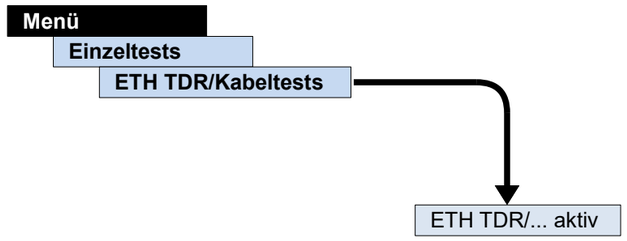
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

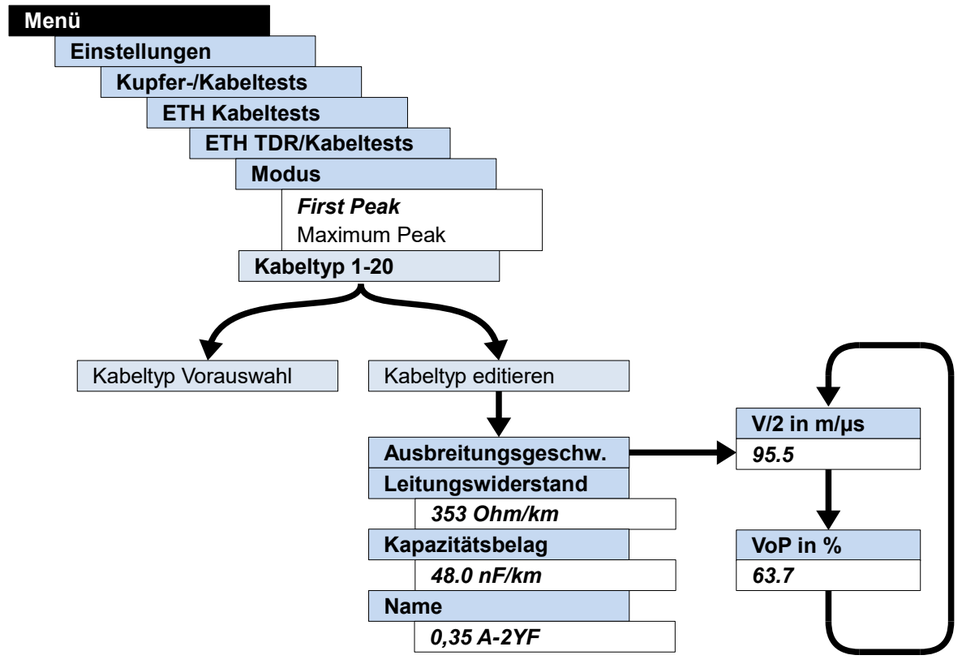
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

ETH TDR/Kabeltests Testausführung

Ethernet Kabeltests

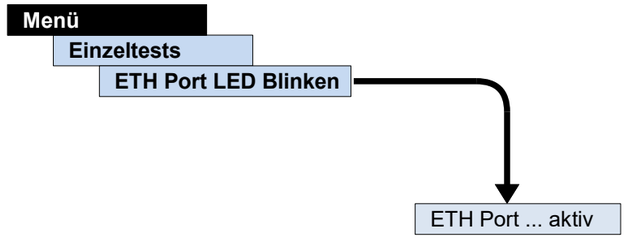


ETH TDR/Kabeltests Testkonfiguration

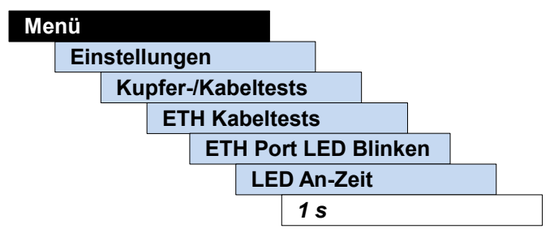


ETH Port LED Blinken Testausführung

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

BERT Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE … / NT …

Menü
- **Einzeltests**
  - **BERT**
    - **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**
      - **B-Kanal (64k)** → B-Kanal wählen → BERT aktiv
      - **B-Kanal (128k)** → B-Kanal wählen → BERT warten aktiv
      - **D-Kanal** → B-Kanal wählen → B-Kanal-Loop warten aktiv
    - **BERT warten**
      - **B-Kanal (64k)**
      - **B-Kanal (128k)**
      - **D-Kanal**
    - **B-Kanal-Loop**
      - **B-Kanal**
      - **Alle framed**

S2M

Festverbindung

Menü
- **Einzeltests**
  - **BERT**
    - **BERT starten**
      - **B-Kanal (64k)** → B-Kanal wählen → BERT aktiv
      - **B-Kanal (128k)** → B-Kanal wählen → BERT warten aktiv
      - **MegaBERT fr.** → 1. B-Kanal wählen → 2. B-Kanal wählen → BERT aktiv
      - **MegaBERT unfr.** → 1. B-Kanal wählen → 2. B-Kanal wählen → BERT warten aktiv
      - **D-Kanal** → Muster wählen (siehe Liste) → BERT aktiv
    - **BERT warten**
      - **B-Kanal (64k)**
      - **B-Kanal (128k)**
      - **MegaBERT fr.**
      - **MegaBERT unfr.**
      - **D-Kanal**
    - **B-Kanal-Loop**
      - **B-Kanal**
      - **Alle framed**
      - **Alle unframed**

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

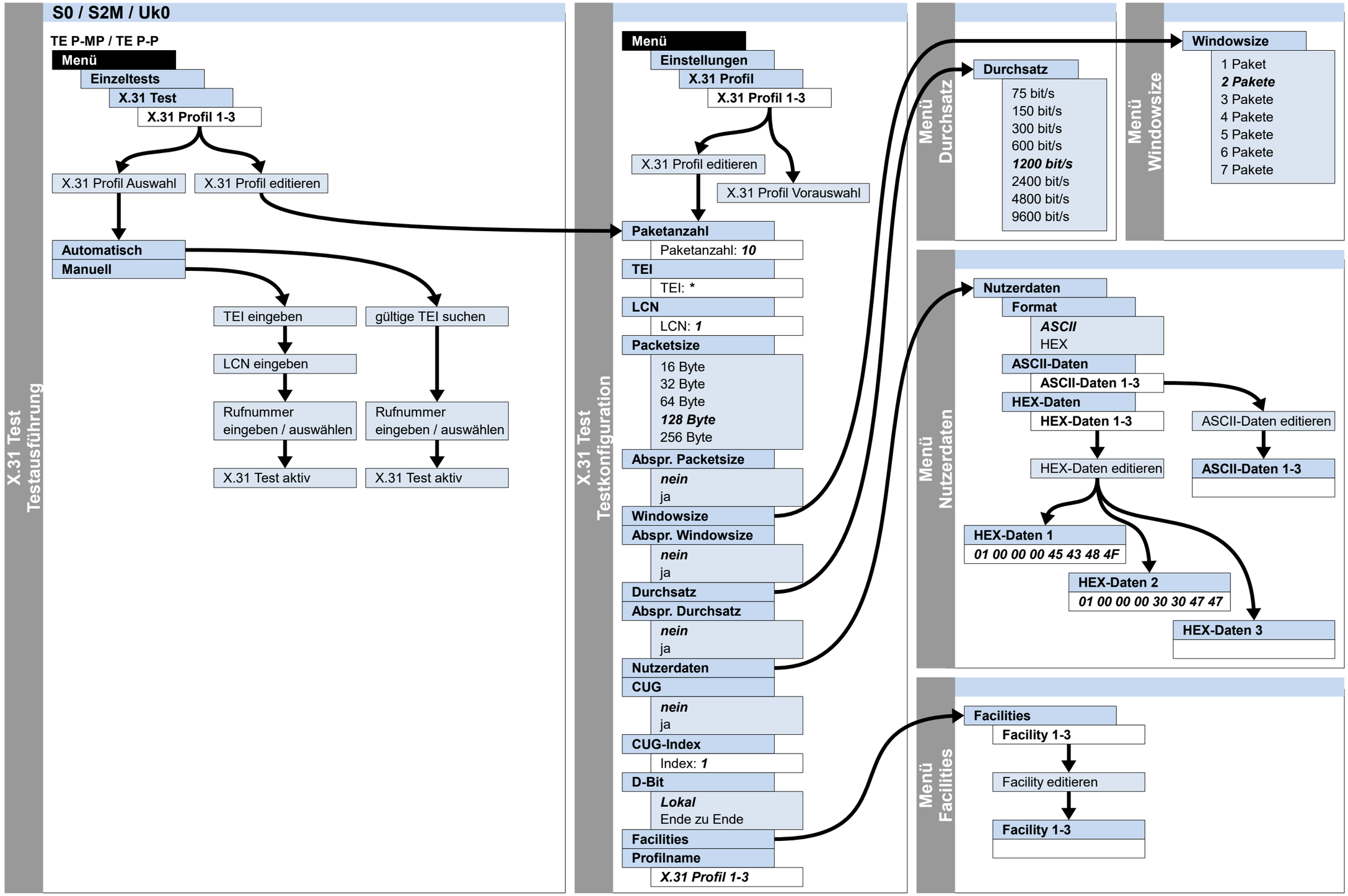
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49



Ausführung und Konfiguration
CF-Abfrage, CF-Aktivierung, CF-Löschen, Verbindung

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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

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

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

PESQ Testausführung

S0 / Uk0 / a/b

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

ADSL / VDSL / SHDSL / Ethernet / GPON

Menü → Einzeltests → VoIP PESQ-Test
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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

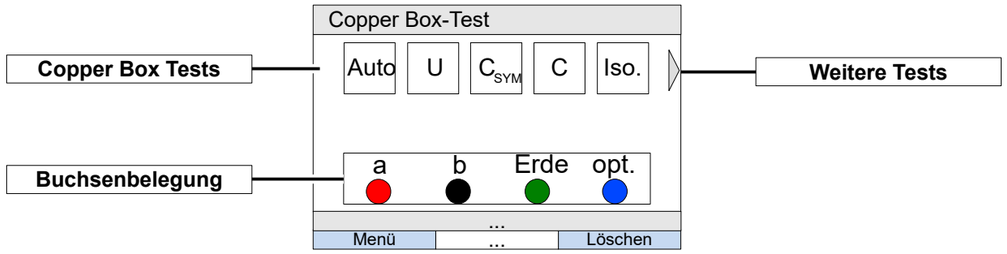
Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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.



Einfügen eines neuen Tests und Auswahl der Buchsenbelegung

- *9 **Eingangswiderstand**
  - ***Hochohmig (Standard)***
  - Niederohmig (200 kΩ Last)
- *2 **Polarität**
- *2 **Messbereich**
- **Messspannung**
- *4 **Störempfindlichkeit**
- *6 **Startfunktion**
  - ***Automatisch starten***
  - Pause: manuelle Schleife
- *7 **Kommando**
  - Kurzschluss a-b
  - ***Durchschalten***
  - Kurzschluss a-b-Erde
  - Offen schalten
  - Tongenerator aktivieren
  - ...
- **Wartezeit**
  - ***100 ms***

Copper Box-Test
- *1 **Autotest Profile**
- *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 44
- *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

Autotest Profile
- **Autotest**
  - **Autotest Sequenz**
  - **Notiz**
  - **Profilname**
    - ***Autotest***

- **Messhelfer**
  - ***TX91x + 900/905 Remote***
  - TX91x (orange)
  - 900/905 Remote (blau)

Copper Box Testkonfiguration

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

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

Kupfer

Ausführung und Konfiguration
R-Messung, RC-Prüfung

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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.

Ausführung und Konfiguration
Line-Monitor, TDR

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

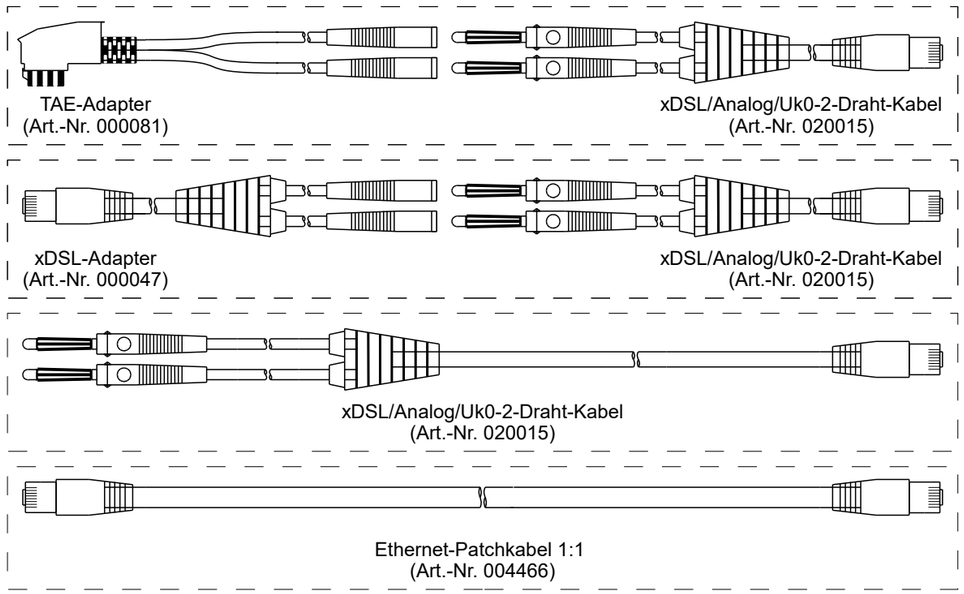
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

ADSL / VDSL

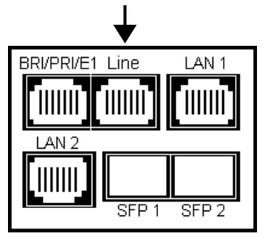


TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

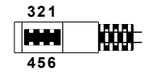
RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5

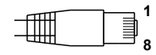
RJ45	RJ45
1-8	1-8



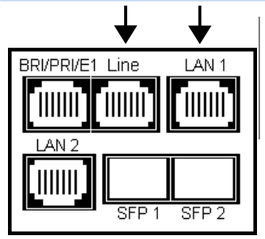
TAE



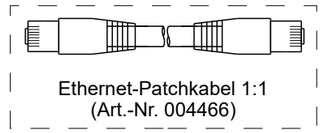
RJ45



ADSL / VDSL – Bridge / Router



RJ45	RJ45
1-8	1-8



Leitungsplan
SHDSL, Ethernet

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

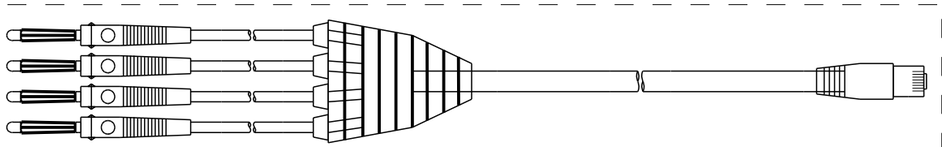
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

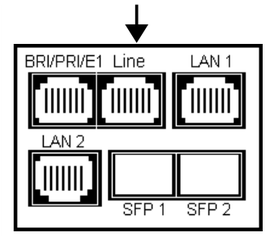
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

SHDSL 2- / 4-Draht

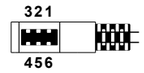


SHDSL 4-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 000076)

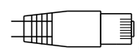
Ban.	RJ45
rt (L2)	3
rt (L1)	4
sw (L1)	5
sw (L2)	6



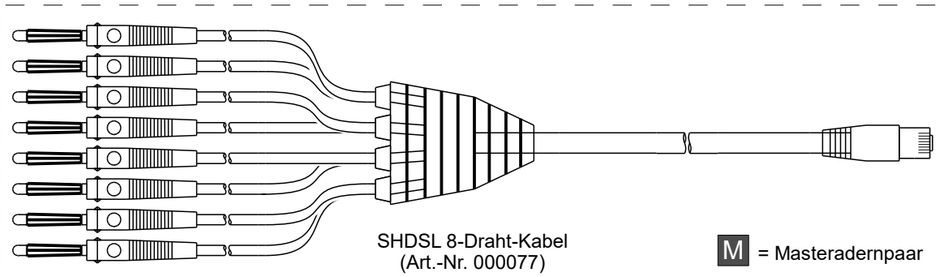
TAE



RJ45



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



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

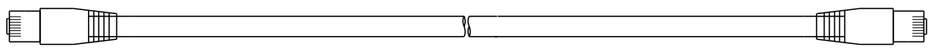
M = Masteradernpaar

	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)

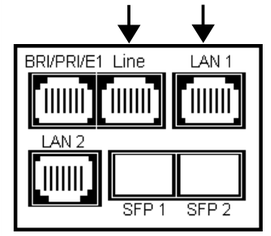


Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

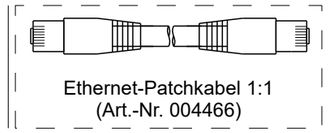
Line	RJ45	RJ45
1	1/2	4/5
2	4/5	1/2
3	3/6	3/6
4	7/8	7/8

RJ45	RJ45
1-8	1-8

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

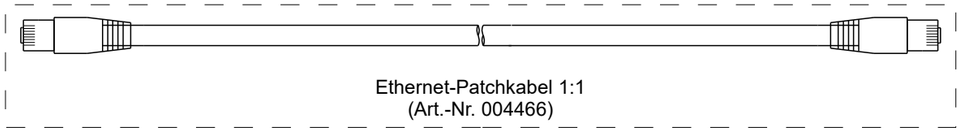


RJ45	RJ45
1-8	1-8



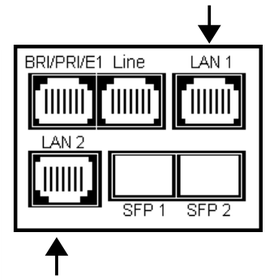
Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

Ethernet

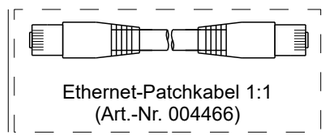


Ethernet-Patchkabel 1:1
(Art.-Nr. 004466)

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

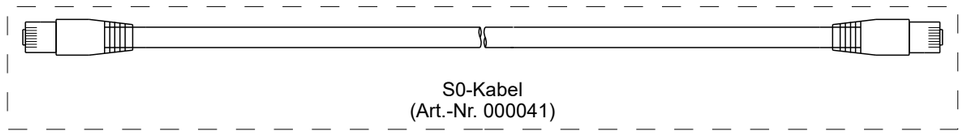
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

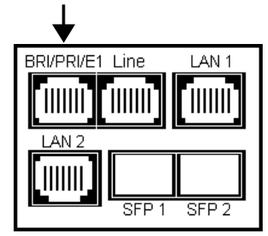
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

S0

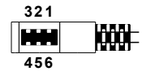


S0-Kabel
(Art.-Nr. 000041)

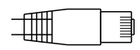
RJ45	RJ45
3/6	3/6
4/5	4/5



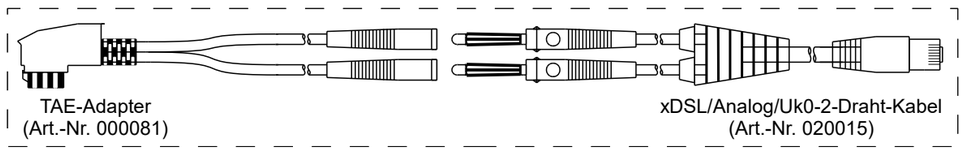
TAE



RJ45

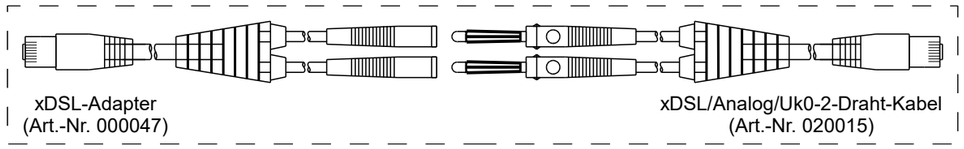


Uk0 / a/b



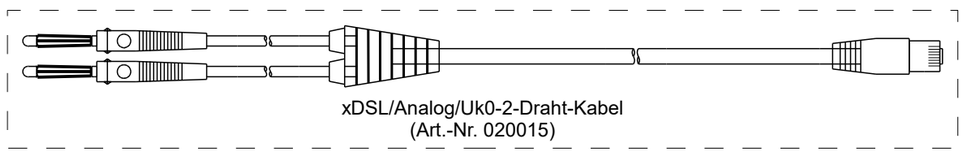
TAE-Adapter
(Art.-Nr. 000081)

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



xDSL-Adapter
(Art.-Nr. 000047)

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

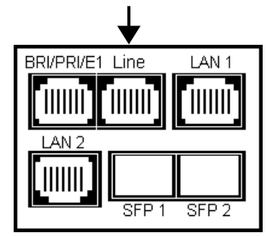


xDSL/Analog/Uk0-2-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 020015)

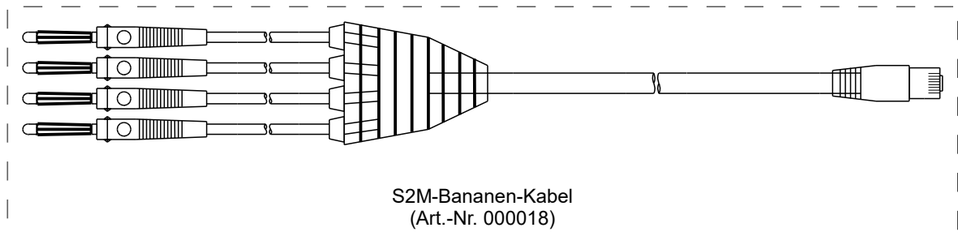
TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

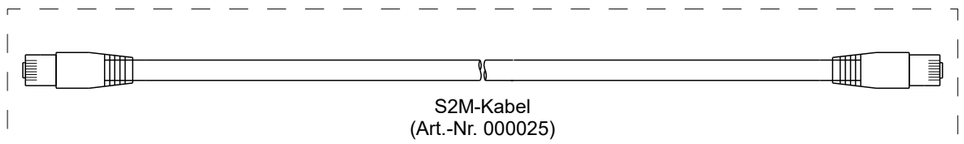
Ban.	RJ45
rt	4
sw	5



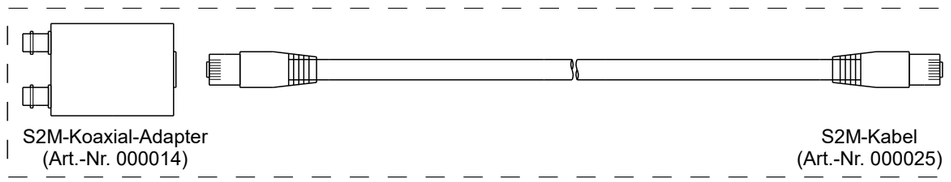
S2M



S2M-Bananen-Kabel
(Art.-Nr. 000018)

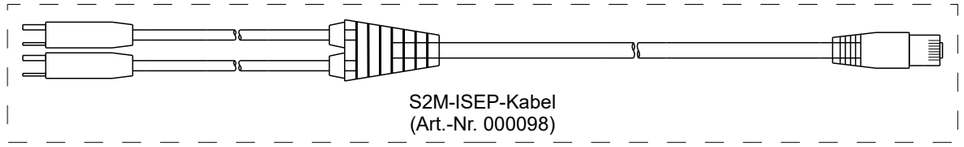


S2M-Kabel
(Art.-Nr. 000025)



S2M-Koaxial-Adapter
(Art.-Nr. 000014)

S2M-Kabel
(Art.-Nr. 000025)



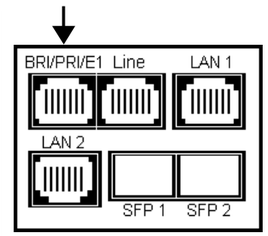
S2M-ISEP-Kabel
(Art.-Nr. 000098)

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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

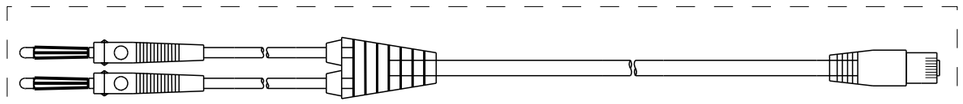
ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

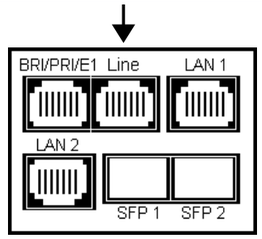
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

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



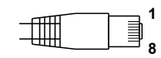
xDSL/Analog/Uk0-2-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 020015)

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5

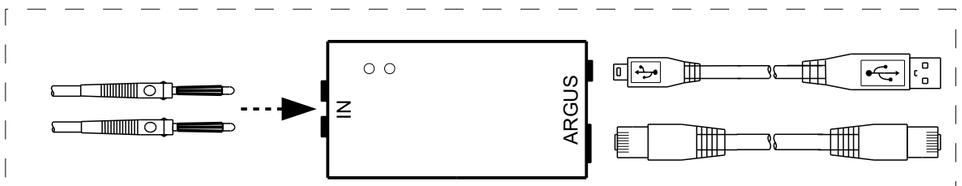


Die Kupfertests erfolgen auf den Kontakten 4 und 5 der Line-Buchse. Alternativ können die Kupfertests auch mit jeder anderen Anschlussleitung erfolgen, welche die Kontakte 4 und 5 verwendet.

RJ45

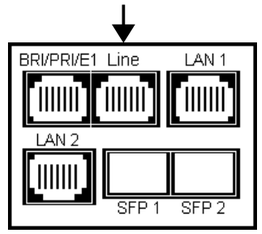


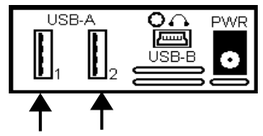
Kupfertests: Line-Monitor



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	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-24
Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-22
ISDN / Analog	23-24
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping, Traceroute	25
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	26
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	28
IPTV / passiv / Scan	29
Video on Demand	30
VoIP-Ruf / warten	31

ISDN-Tests	Seite
BERT	36
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	37
X.31	38
CF-Tests, Verbind.	39
Zeitmessungen Autotest	40

Kupfertests	Seite
Copper Box	42-43
RC-Prüfung	44
Line-Monitor, TDR	45

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	27
Loop	32
Traffic-Generator	33
RFC2544 Test	34
Verbindung (a/b)	12
Monitor (a/b)	40
PESQ	41
ETH Kabeltests	35

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	46-49

intec
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