ARGUS®
testing the telecom network



LAN Verkabelung
G.fast
VDSL
ADSL
SFP
GigE
LTE
ISDN
a/b
Cu
TDR
Copper Box
Data
IP TV
Vo IP
MOS
PESQ
USB
WLAN

ARGUS® 162

» 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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Legende Allgemein

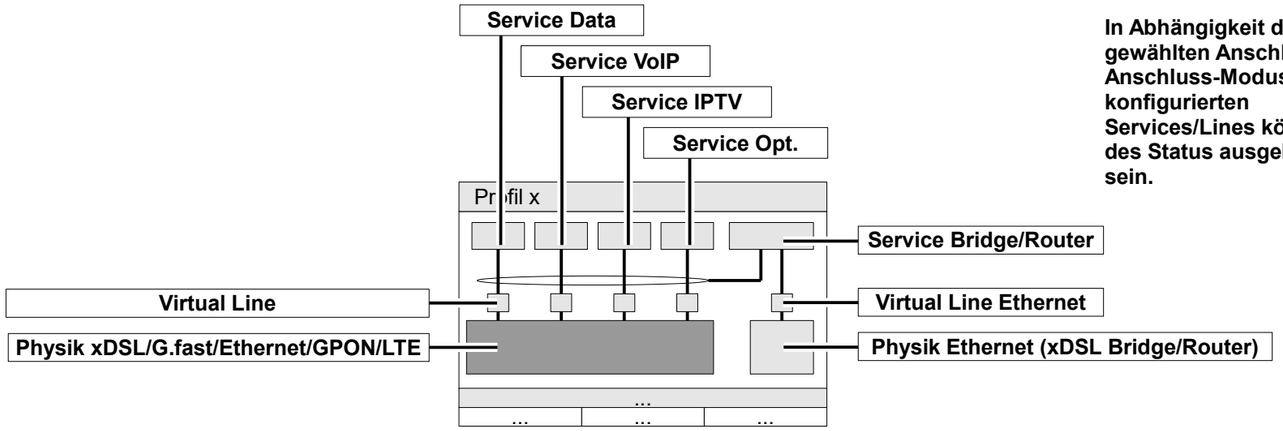
Menü
Konfigurationsmenü
Defaultwert Konfig.menü
Eingabemenü
Defaultwert Eingabemenü

Anzeige des Menüpunktes nur bei angegebener Schnittstelle

Menüpunkt nur relevant für angegebene Schnittstelle

Legende Status

ADSL / VDSL / G.fast / 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 / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

Anschluss			ADSL					VDSL					G.fast					ETH			LTE	GPON
Modus			ATU-R	ATU-R Bridge		ATU-R Router		VTU-R	VTU-R Bridge		VTU-R Router		FTU-R	FTU-R Bridge		FTU-R Router						
Buchse			Line	Line	LAN/SFP	Line	LAN/SFP	Line	Line	LAN*/SFP	Line	LAN*/SFP	Line	Line	LAN	Line	LAN	LAN 1	LAN 2	SFP	USB	SFP
Protokoll	**ATM/Ethernet**																					
ohne	-	ohne		**a**	**a**				**a**	**a**				**a**	**a**							
IP	-	IP					**a**	●			●	**a**	●			●	**a**	●	●	●	●	●
	ja	EoA	●			●																
	nein	IPoA	●			●																
PPP	ja	PPPoE	●			●		●			●		●			●		●	●	●	●	●
	nein	PPPoA	●			●																
PPTP	-	PPTP																●	●	●	●	●

● – Protokoll ist konfigurierbar (siehe Seite 19)
a – Protokoll wird automatisch verwendet
* – abhängig vom Lieferumfang

Hinweis

Ein ARGUS® 162 - Grundpaket enthält mindestens eine DSL-Schnittstelle (ADSL oder VDSL), 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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Menü Hotkeys

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

Taste	ADSL	VDSL	G.fast	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	Firmwareupdate					

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	-		

Menü Hotkeys

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 / G.fast / xDSL-Trace

Taste	ADSL / VDSL	G.fast	xDSL-Trace
0	-		
1	-		Legende
2	Zoom		-
3	Cursor		
4	-		
5	-	Down-/ upstream	-
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		

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Einzeltests

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE / Kupfertests

	ADSL / VDSL	ADSL - / VDSL-Bridge	ADSL-/ VDSL-Router	G.fast	Ethernet IP- basiert / GPON	Ethernet Kabeltest	LTE	Kupfertests
IP-Ping	x	-	x	x	x	-	x	-
Traceroute	x	-	x	x	x	-	x	-
HTTP-downl./ -upl.	x	-	x	x	x	-	x	-
FTP-downl. / -upl.	x	-	x	x	x	-	x	-
FTP-Server	x	-	x	x	**x**	-	-	-
Textbrowser	x	-	x	x	x	-	x	-
Netzwerkscan	-	-	-	-	nur ETH-IP-basiert	-	-	-
VPI/VCI Scan	nur ADSL	nur ADSL	nur ADSL	-	-	-	-	-
ATM-OAM-Ping	nur ADSL	nur ADSL	nur ADSL	-	-	-	-	-
VoIP Ruf/ warten/ PESQ-Test	x	-	x	x	x	-	-	-
IPTV / IPTV Scan	x	-	x	x	x	-	-	-
IPTV passiv	-	x	x	-	nur ETH-IP-basiert	-	-	-
Video on Demand	x	-	x	x	x	-	-	-
LTE-Scan	-	-	-	-	-	-	x	-
Loop	-	-	nicht ADSL	-	nur ETH-IP-basiert	-	-	-
ETH Verkabelungstest	-	-	-	-	-	x	-	-
ETH PoE Test	-	-	-	-	-	x	-	-
ETH TDR / Kabeltest	-	-	-	-	-	x	-	-
ETH Port LED Blinken	-	-	-	-	-	x	-	-
Copper Box	x	x	x	x	-	-	-	x
R-Messung / RC-Prüfung	-	-	-	-	-	-	-	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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

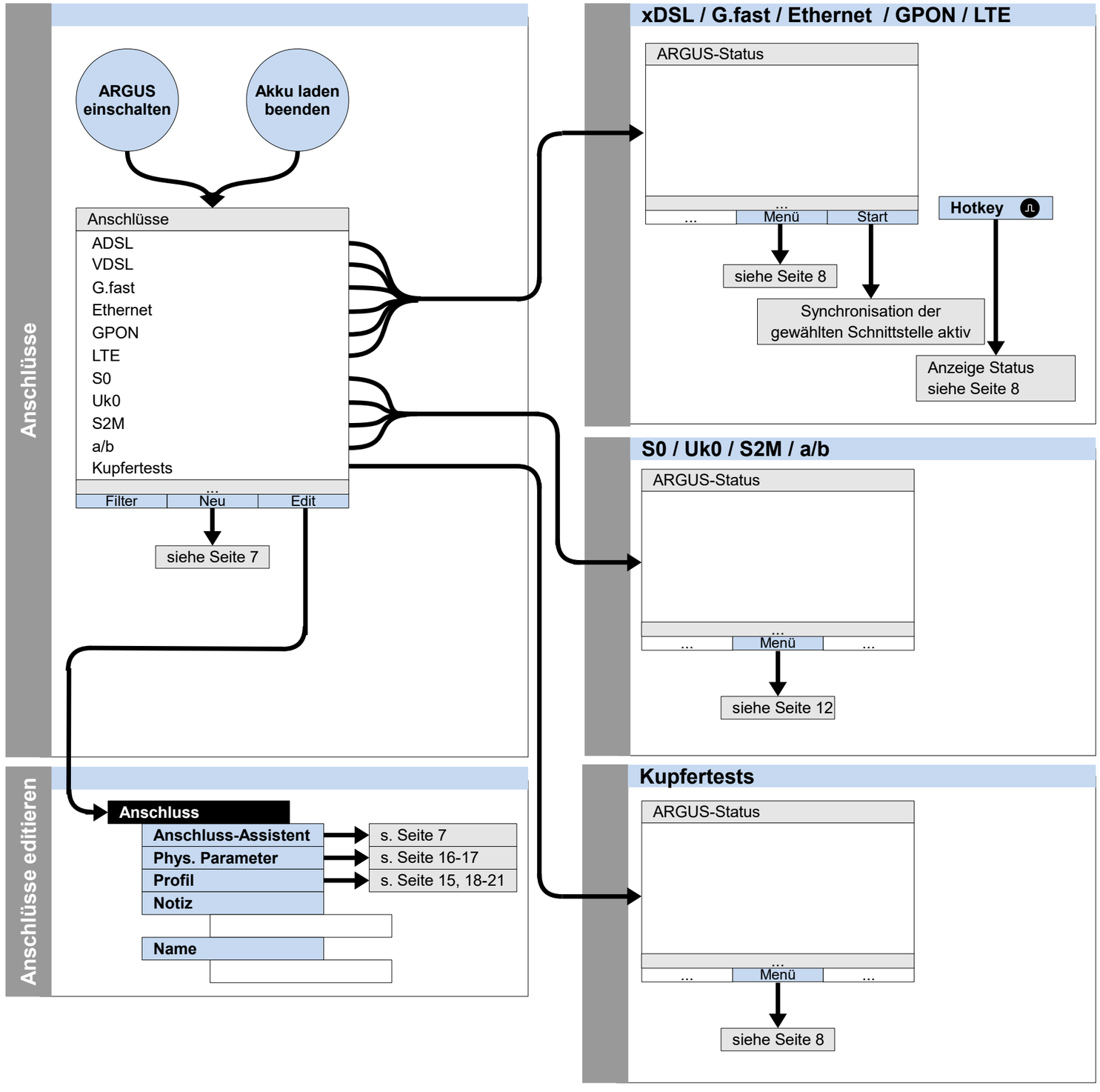
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

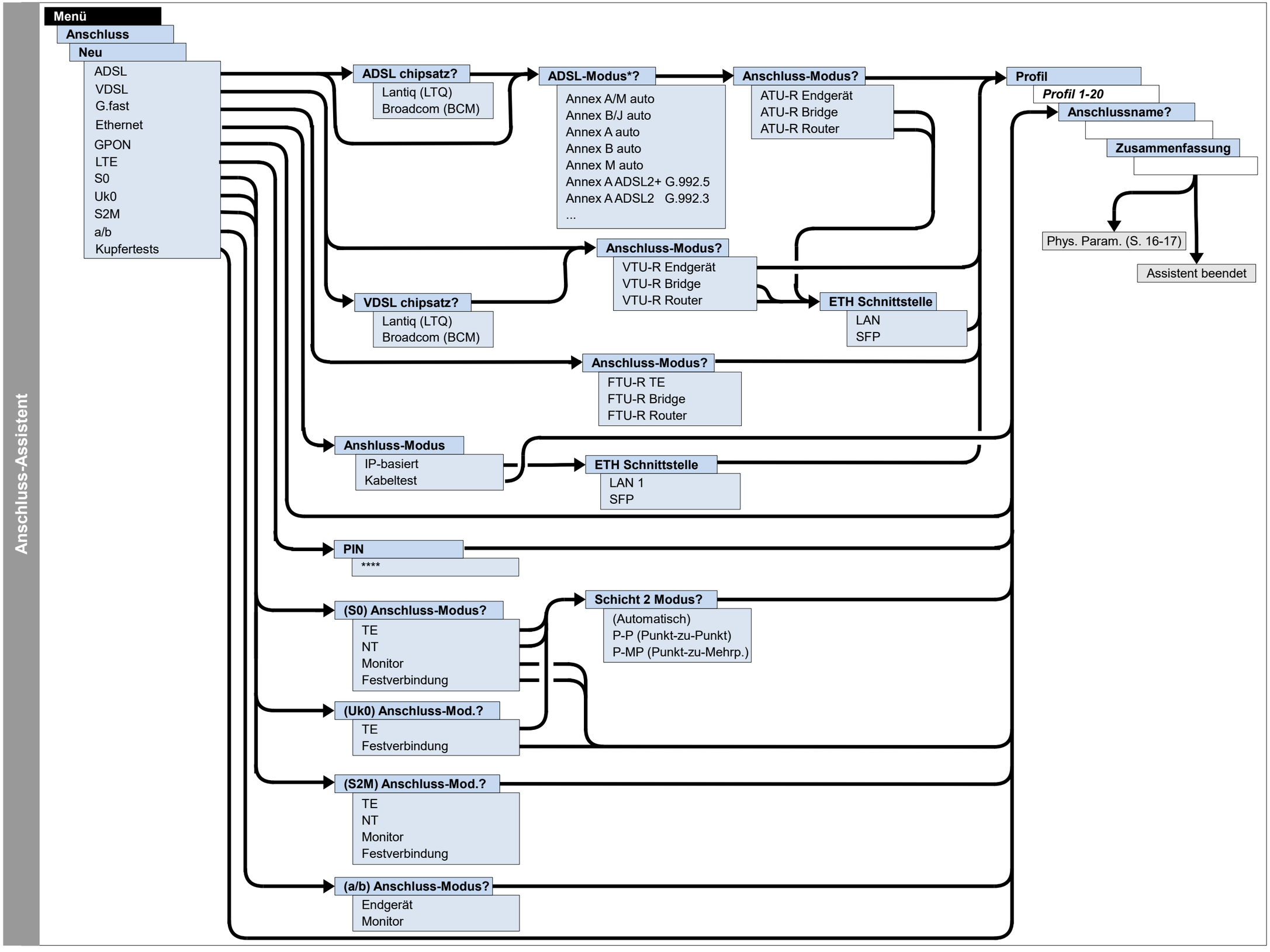
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



Hauptmenü, Einzeltests, Testergebnisse, Status
(Anschluss: ADSL, VDSL, G.fast, Ethernet, GPON, LTE, Kupfertests)

ARGUS® 162

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Hauptmenü

xDSL / G.fast / ETH / GPON / LTE / Kupfert.

Menü

- **Einzeltests** → siehe Seite 11
- *1 **Autotest**
- **Test-Status**
- **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 13-23
- **Akku (Status, …)**
- **Status** → Anzeige Akku Status
- **Autom. Laden**: Aus, ***Ein***
- **Hilfe**
- **Hotkeys** → siehe Tabellen Seite 4

Menü Testergebnisse

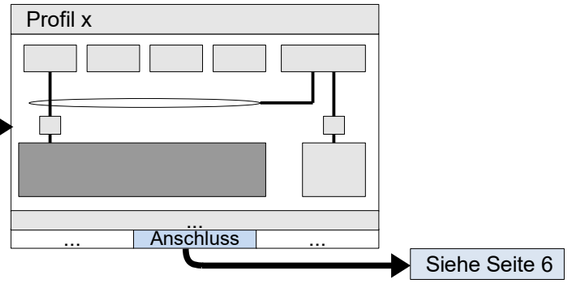
xDSL / G.fast / ETH / GPON / LTE / Kupfertests

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

Anzeige Status

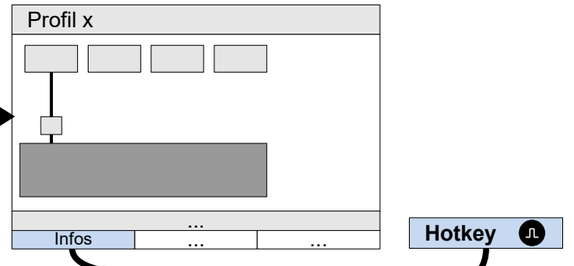
ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

Allgemein



→ Siehe Seite 6

Physik xDSL/Ethernet aktiv



Hotkey

Anzeige der physikalischen Schnittstellen-ergebnisse und des xDSL-Trace

Menü Einzeltests

xDSL / G.fast / ETH / GPON / LTE / Kupfert.

- **Einzeltests**
- **Copper Box** → siehe Seite 40-41
- **IP-Ping** → siehe Seite 24
- **Traceroute**
- **HTTP-Download**
- **HTTP-Upl. (BRITT)**
- **FTP-Download** → siehe Seite 25
- **FTP-Upload**
- **FTP-Server**
- **Textbrowser** → siehe Seite 26
- **Netzwerkscan**
- **LTE-Scan** → LTE-Scan aktiv
- **VPI/VCI Scan** → siehe Seite 27
- **ATM-OAM-Ping**
- **VoIP-Ruf** → siehe Seite 30
- **VoIP warten**
- **VoIP PESQ-Test** → siehe Seite 39
- **IPTV**
- **IPTV Scan** → siehe Seite 28
- **IPTV passiv**
- **Video on Demand** → siehe Seite 29
- **Loop** → siehe Seite 31
- **ETH Verkabelungs.**
- **ETH PoE Test** → siehe Seite 32
- **ETH TDR/Kabeltest**
- **ETH Port LED Blin.** → siehe Seite 33

Kupfertests:

- **Copper Box** → siehe Seite 40-41
- **R-Messung**
- **RC-Prüfung** → siehe Seite 42
- **Line-Monitor**
- **TDR** → siehe Seite 43

Hinweis

*1 = ADSL, VDSL, G.fast, Ethernet, GPON

*2 = nicht bei Kupfertests, ETH Kabeltests

Servicetests: Data-Tests, VoIP-Tests, IPTV-Tests, Opt.-Tests, Bridge-Tests, Physik-Tests (Anschluss: ADSL, VDSL, G.fast, 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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

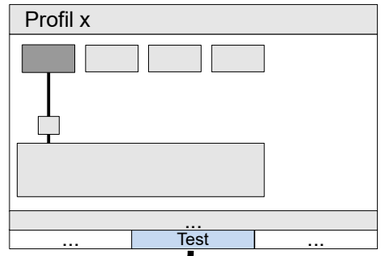
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

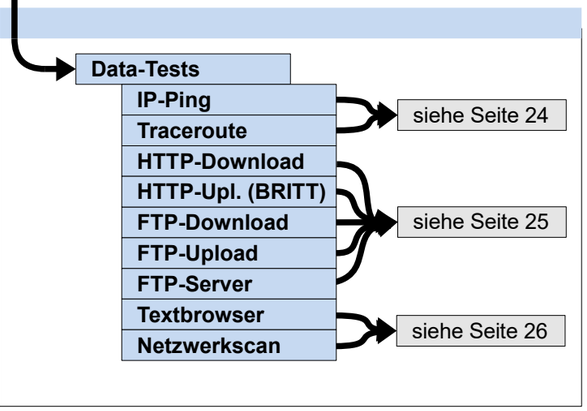
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ADSL / VDSL / G.fast / ETH / GPON / LTE

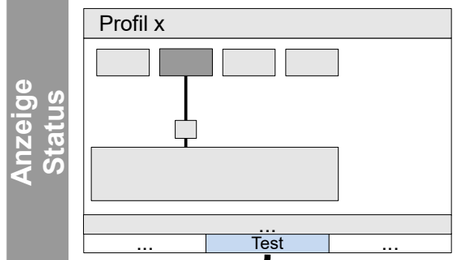
Service aktiv

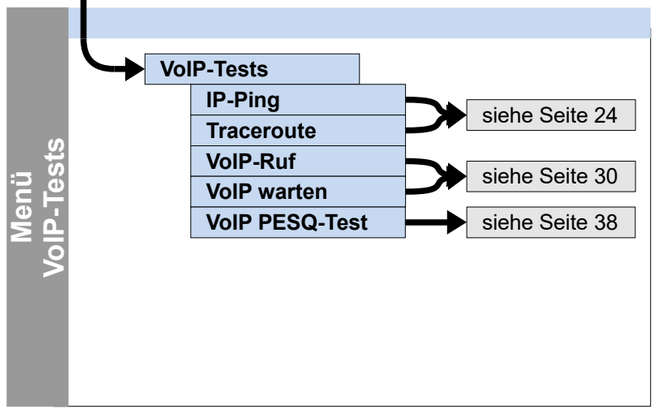




ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

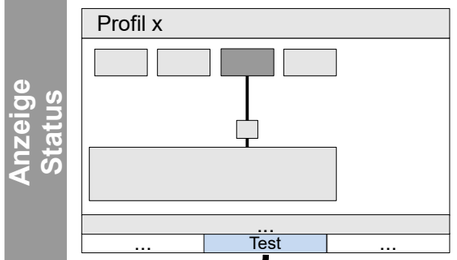
Service aktiv

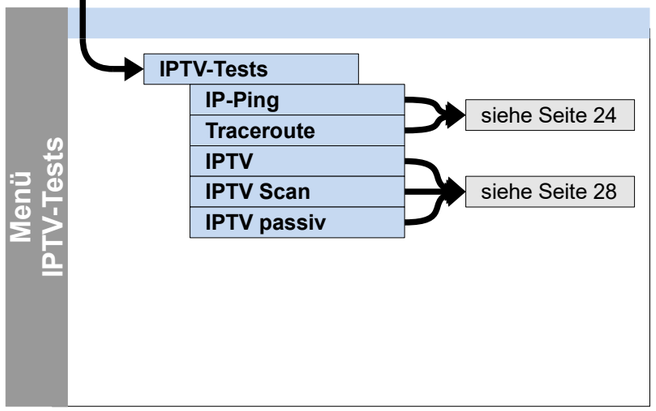




ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

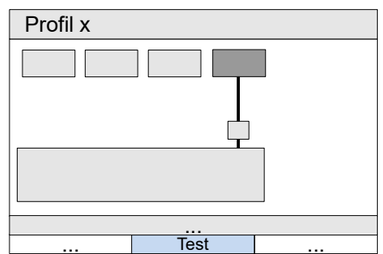
Service aktiv

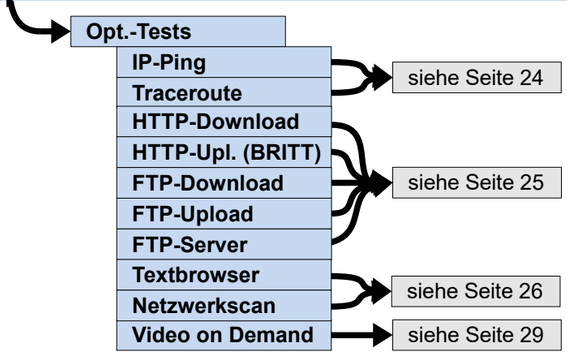




xDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

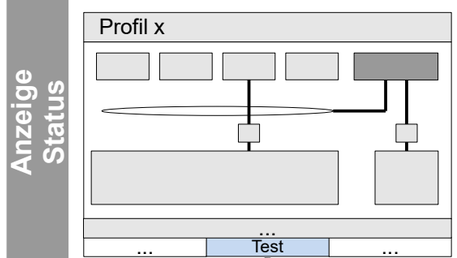
Service aktiv

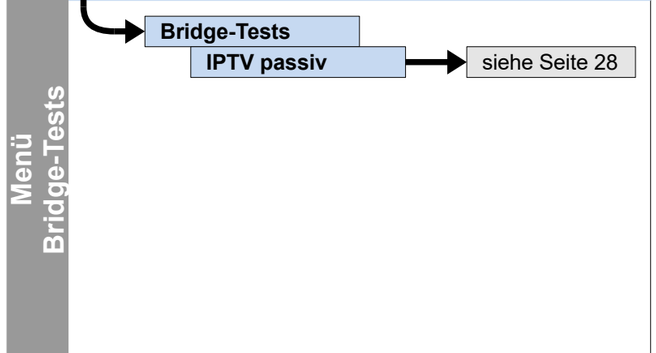




ADSL / VDSL / G.fast

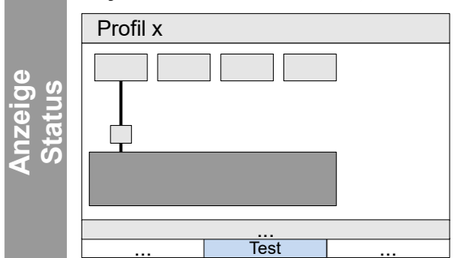
Service aktiv

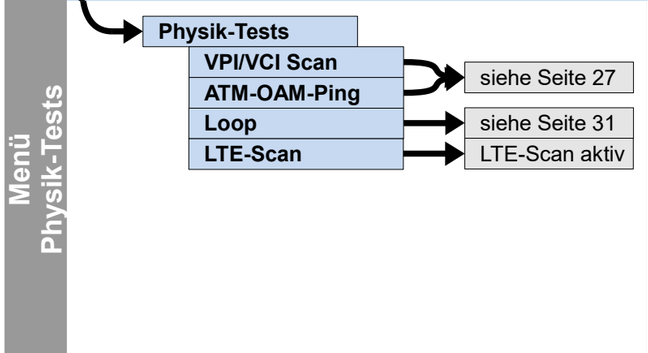




ADSL / Ethernet / GPON / LTE

Physik xDSL/Ethernet aktiv, Services inaktiv





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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

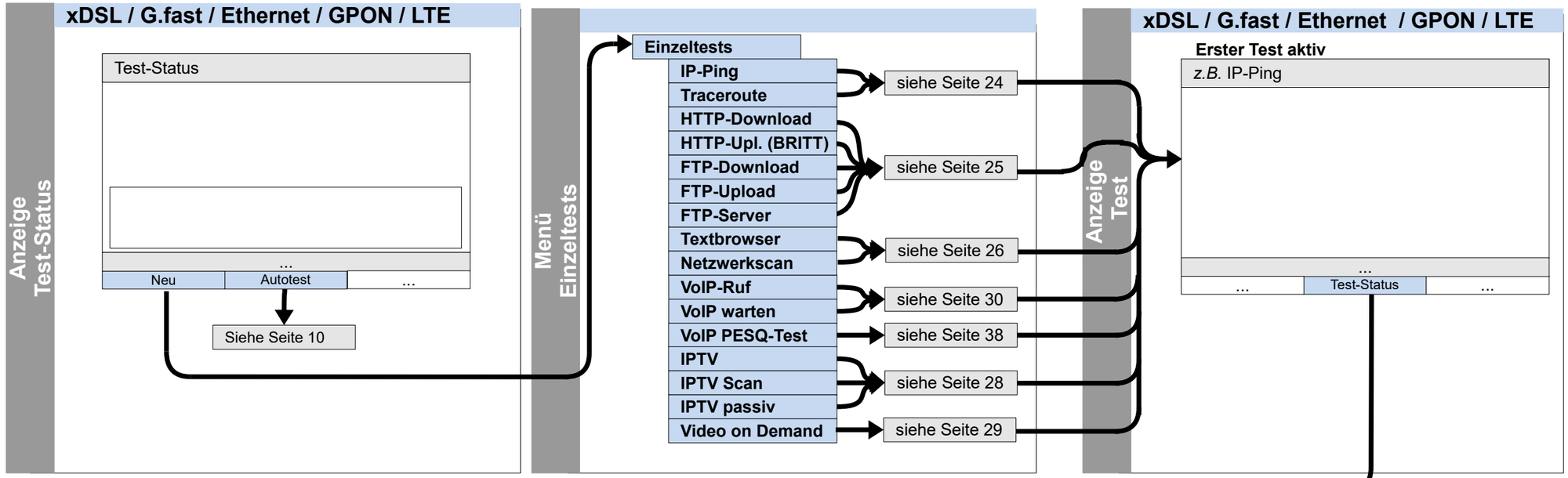
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

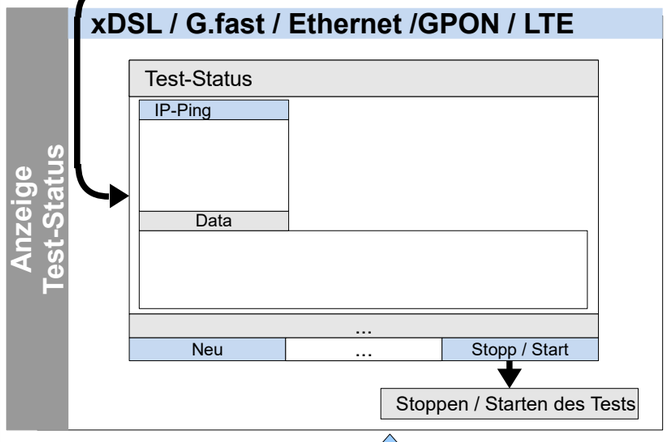
ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

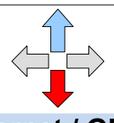
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

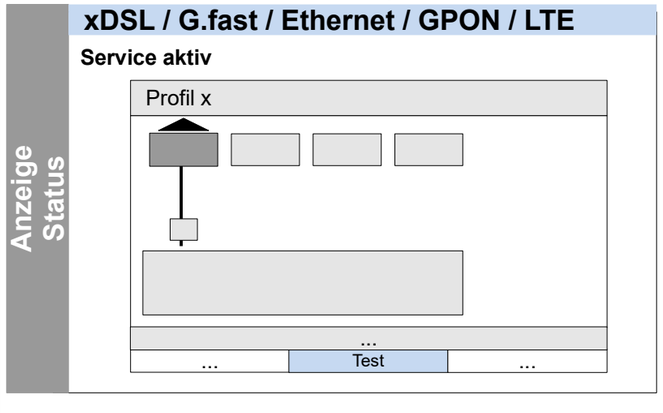
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46







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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

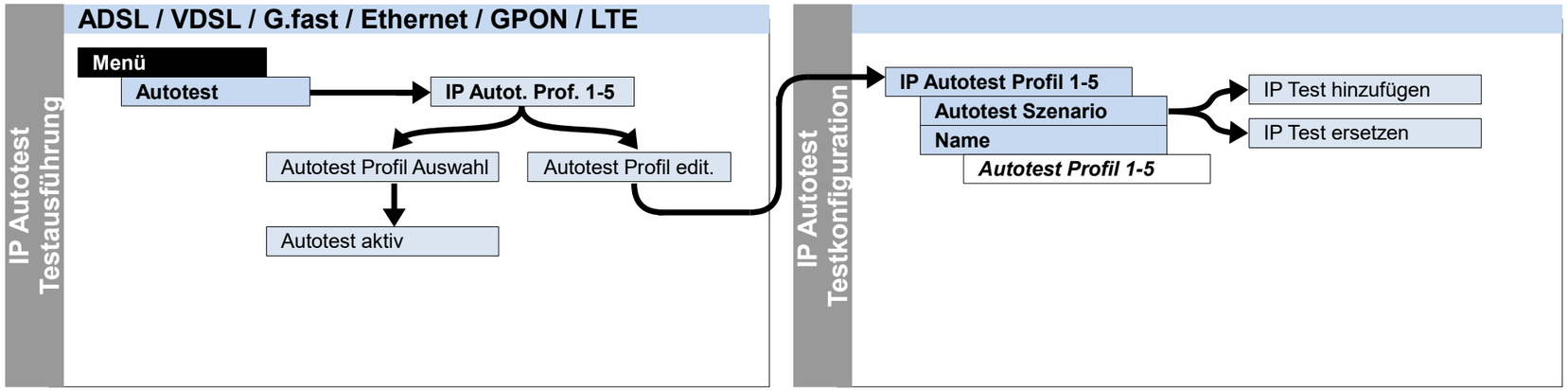
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

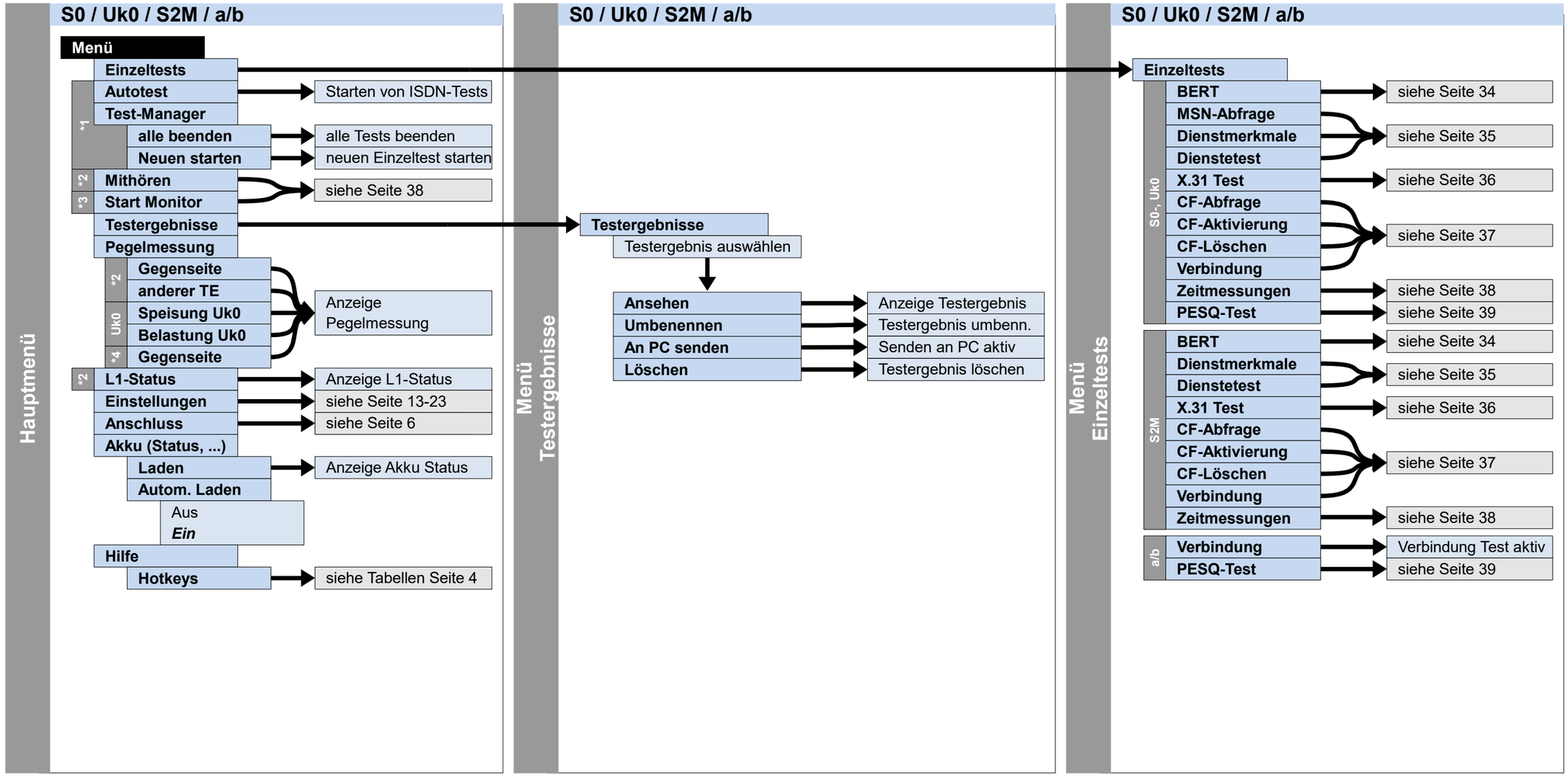
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



Hinweis

*1 = S0, Uk0, S2M

*2 = S0, S2M

*3 = S0, S2M, a/b

*4 = a/b

Einstellungen und Rücksetzen
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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

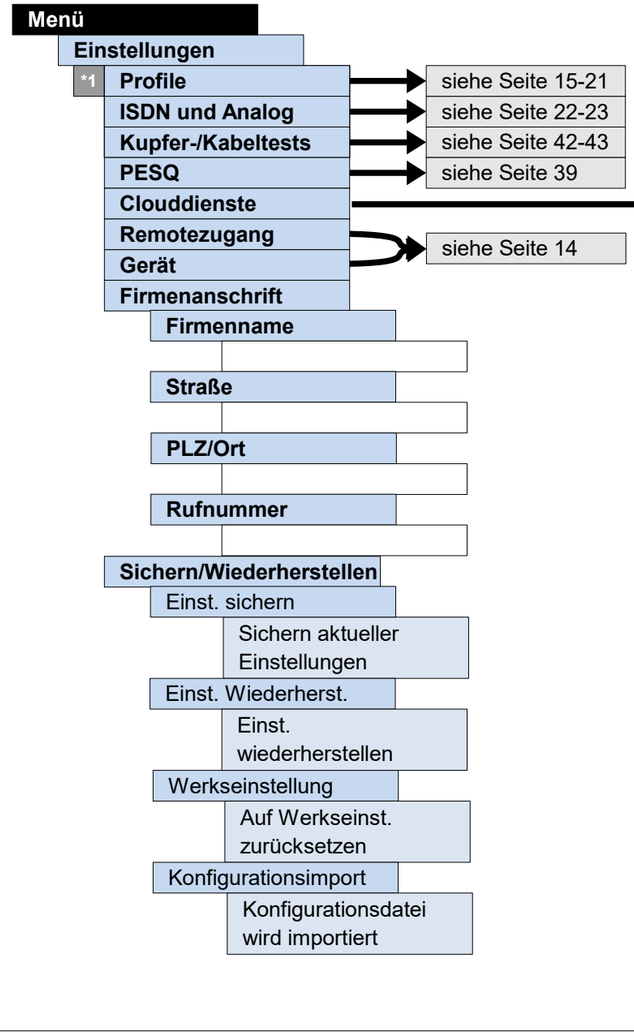
ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Menü Einstellungen



Hinweis

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

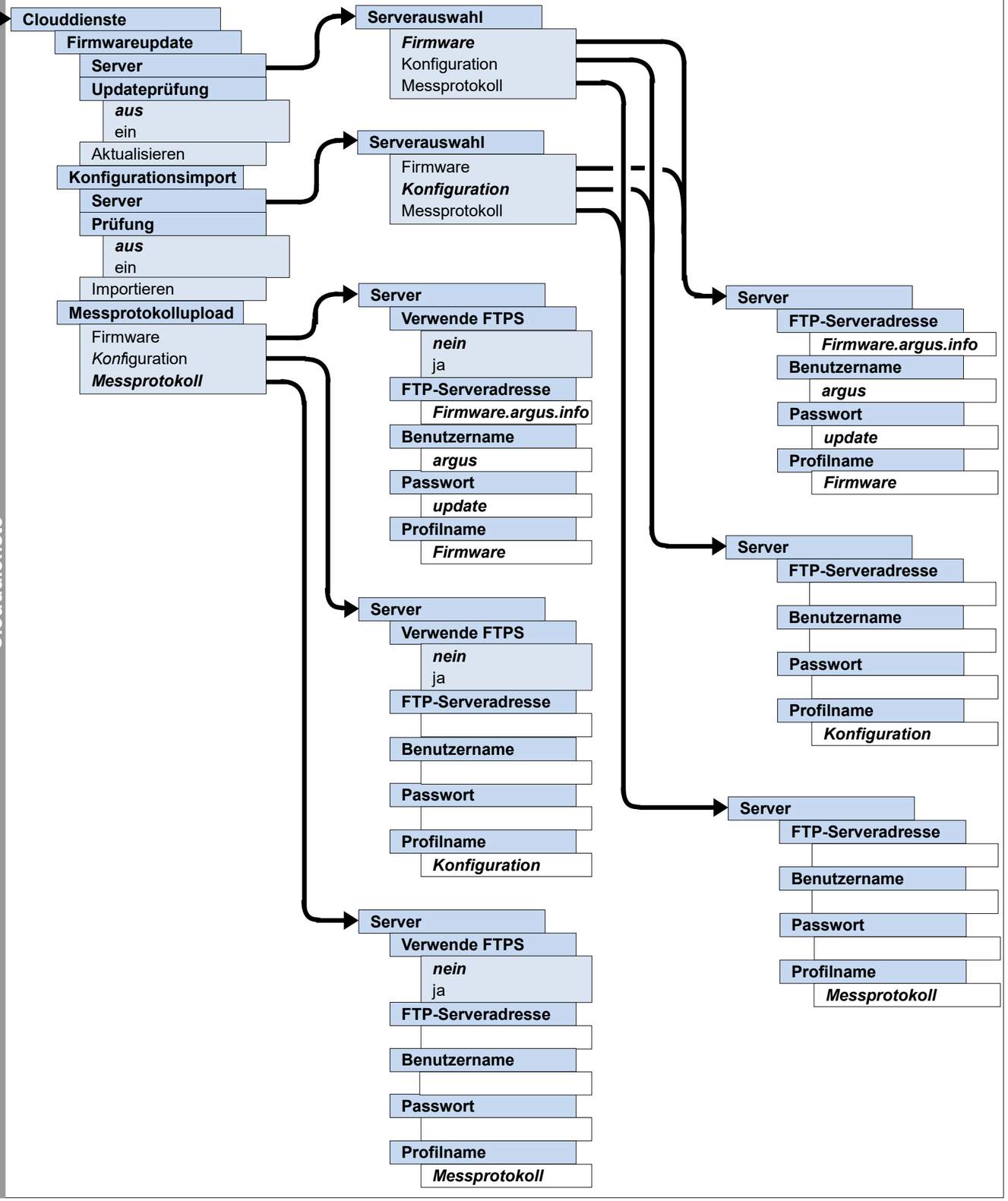
Hinweis

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



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

Menü Remotezugang

- Menü
  - Einstellungen
    - Remotezugang
      - Management Schn. → Managem. Schnitts.
      - 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

- Managem. Schnitts.
  - Start Management Schn.
    - ***aus***
    - ein
  - Schnittstellenauswahl
    - ETH
    - ***WLAN***
  - WLAN
    - SSID
      - ***ARGUS162_01234***
    - Kennwort
      - ***argus162***
    - 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***

Menü Gerät

- Menü
  - Einstellungen
    - Gerät
      - Bediensprache → Bediensprache
        - ***Deutsch***
        - English
        - Francais
      - LCD-Helligkeit → LCD-Helligkeit
        - dunkel------hell
      - Datum/Zeit-Einst. → 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 → Startlautstärke
          - ***Stufe 1***
          - ....
          - Stufe 7
        - Endlautstärke → Endlautstärke
          - Stufe 1
          - ....
          - ***Stufe 7***
      - Alarmton
        - Ein
        - ***Aus***
      - Einschaltton
        - Ein
        - ***Aus***
      - Stromsparmodus → Stromsparmodus
        - Auto. abschalten
          - ***nach 5 Minuten***
          - Nach x Minuten
          - deaktiviert
        - Beleuchtung
          - ***aus nach 30 Sek.***
          - aus nach x Minuten
      - Softwareoption
        - Eingabe Options-Key
      - TR-069 Sperre → TR-069 Sperre
        - ***aus***
        - ein
      - Lizenzen

Einstellungen
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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

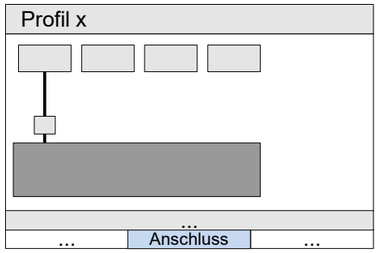
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

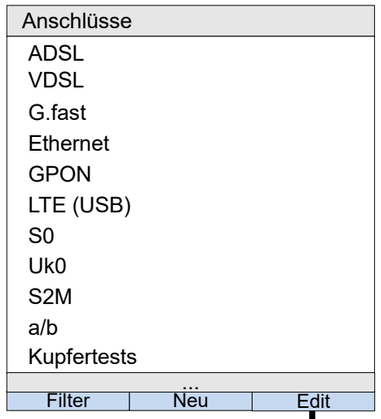
Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

xDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

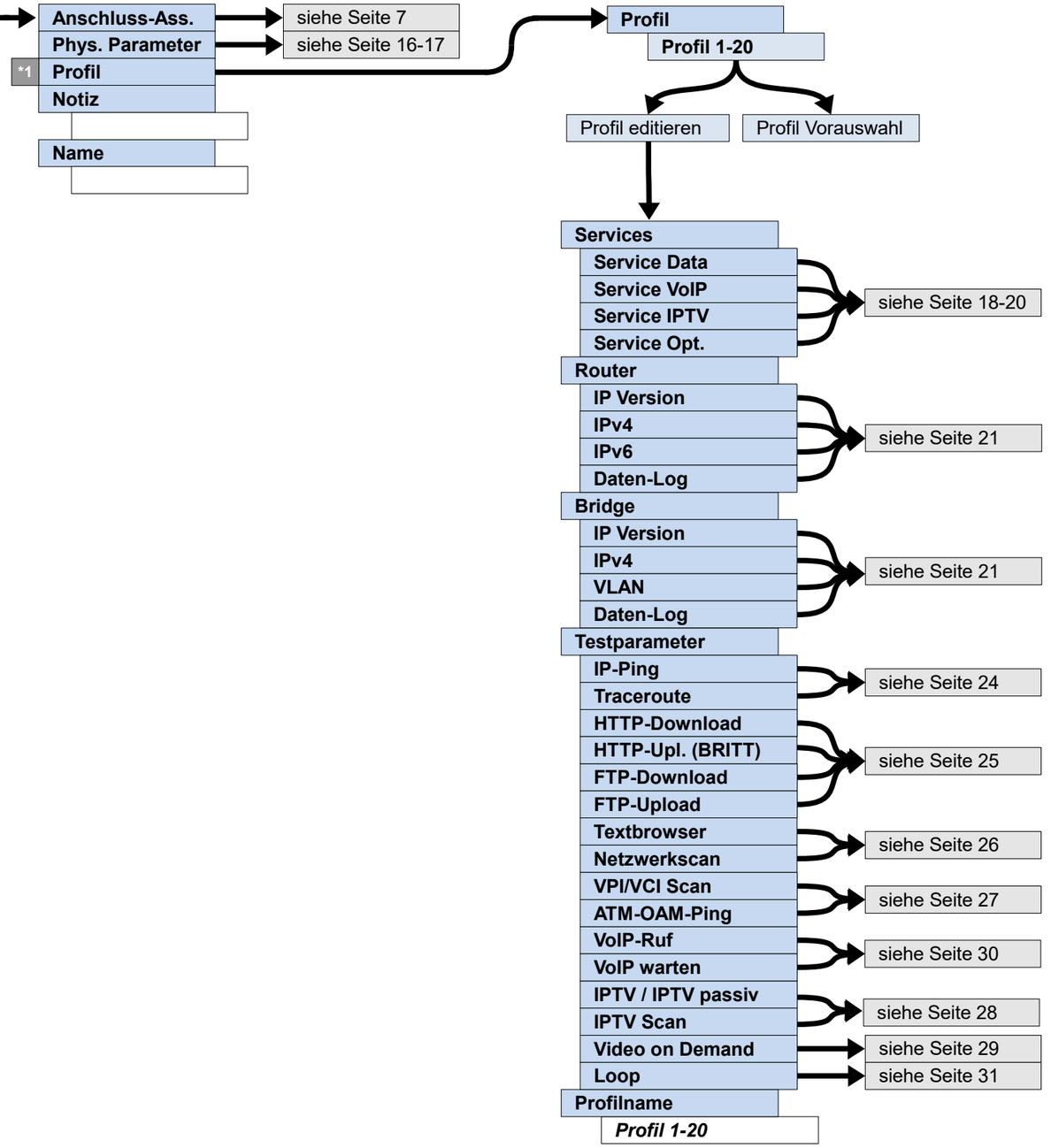
Physik xDSL/Ethernet inaktiv





Anzeige Status

Menü Profile



Hinweis

*1 = nicht für ISDN

Einstellungen
Phys. Parameter: ADSL, VDSL, G.fast, 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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

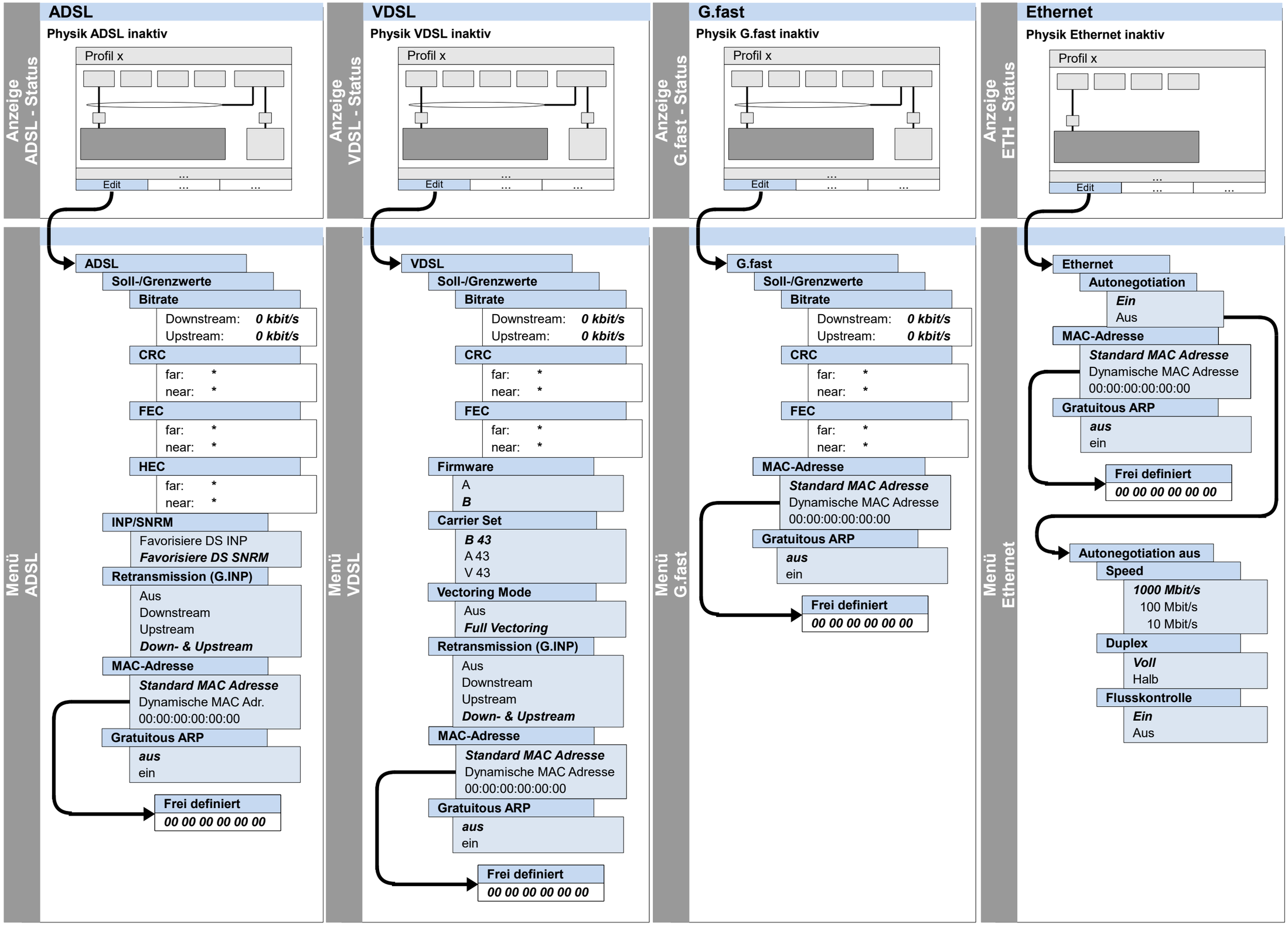
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

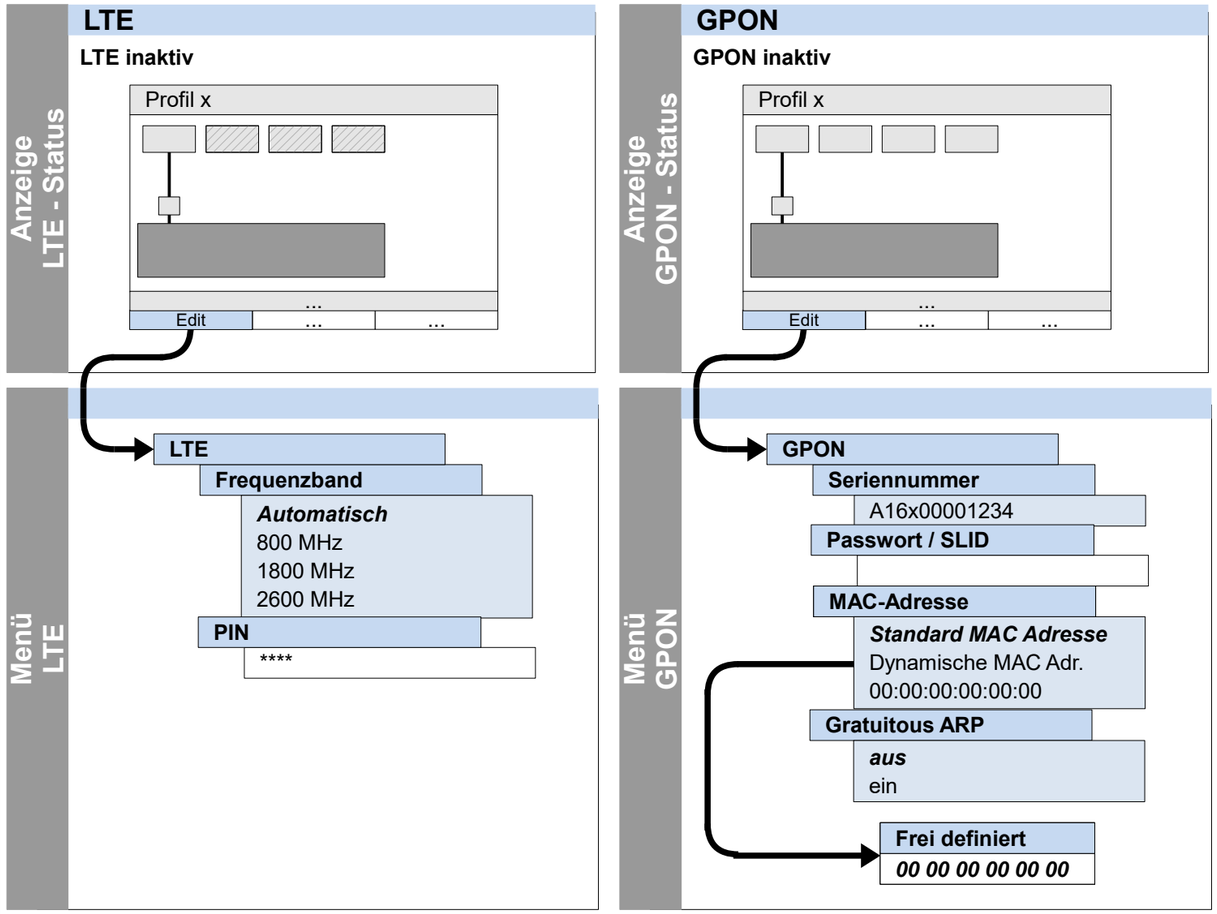
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

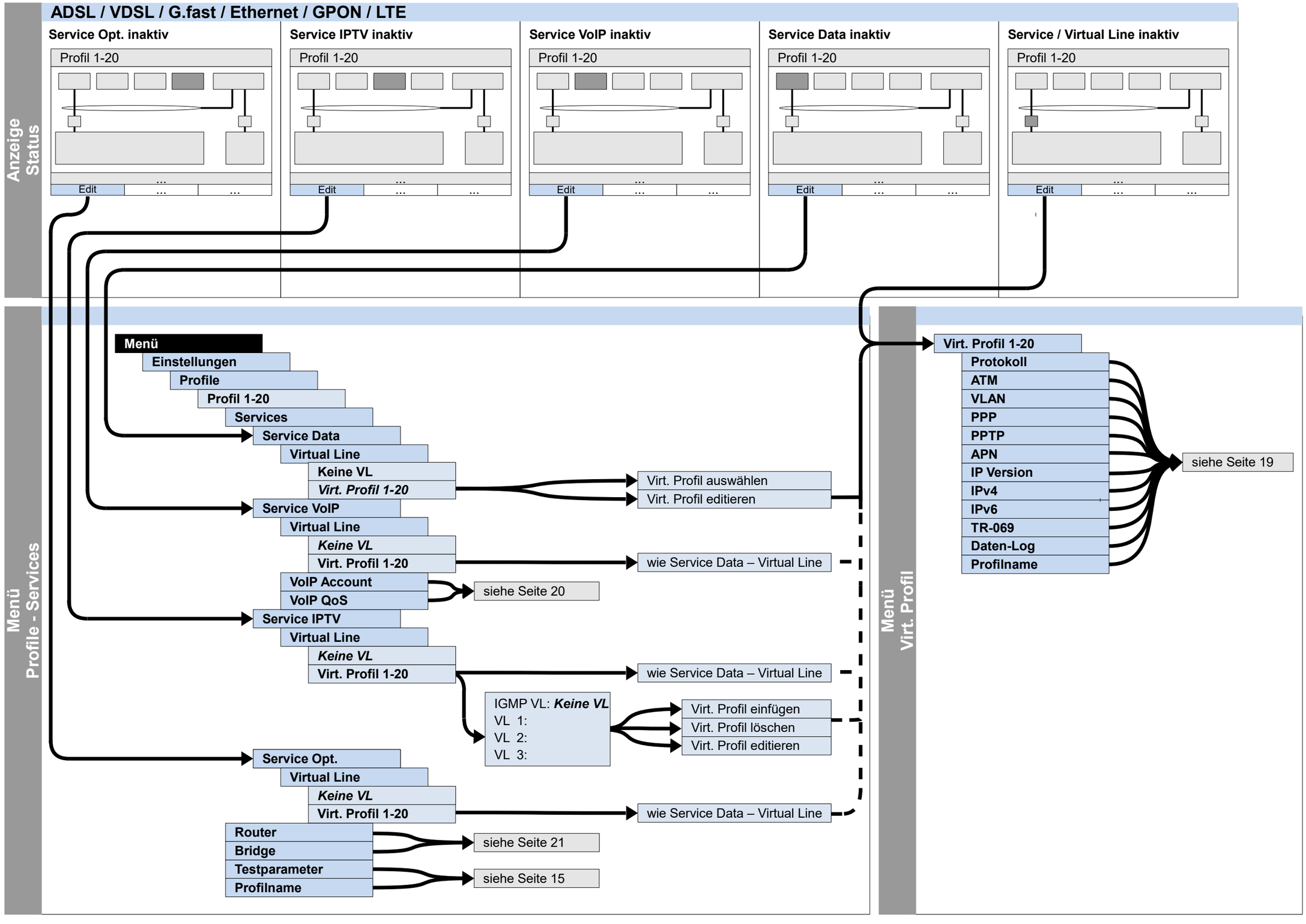
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

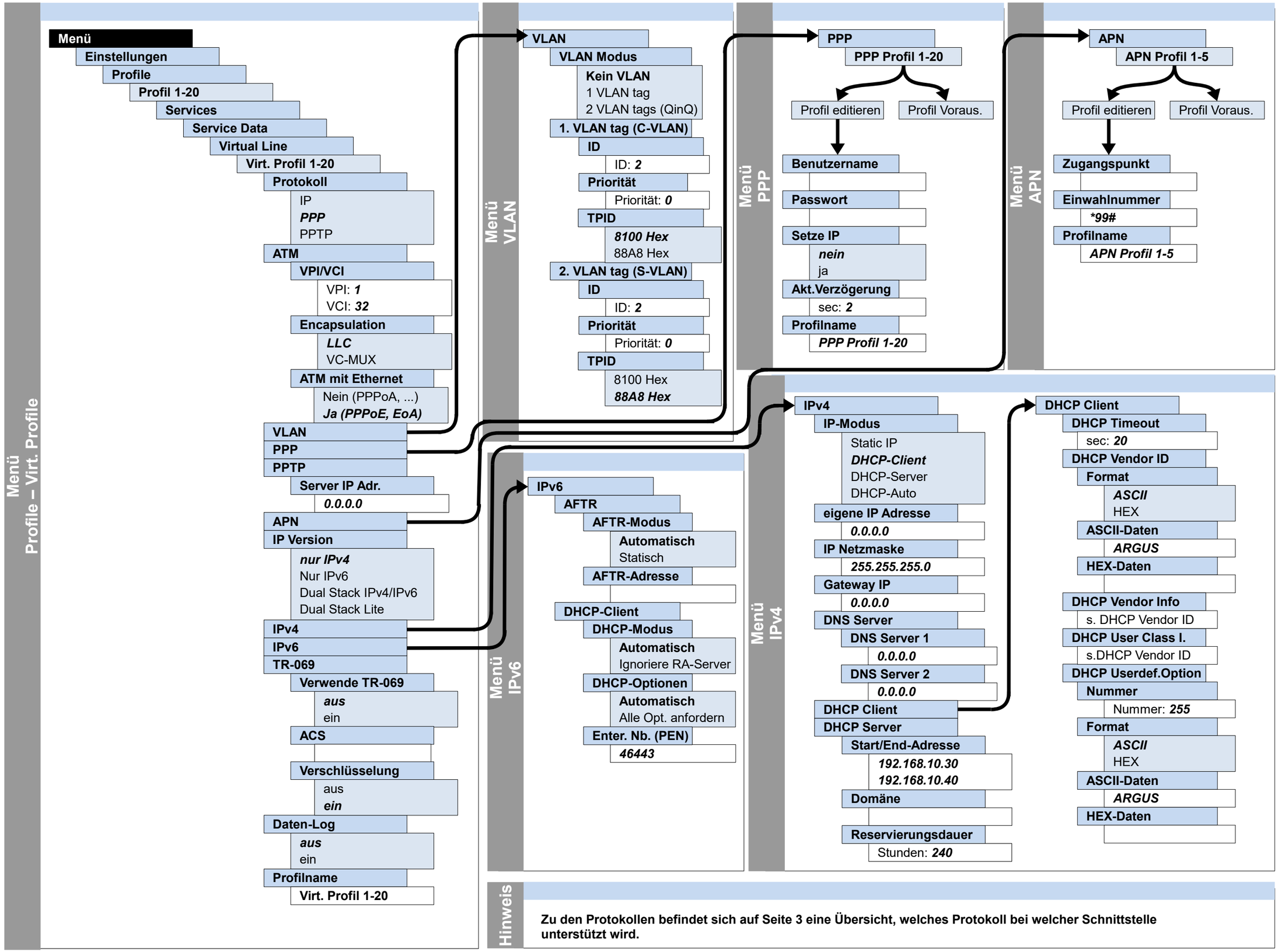
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

xDSL / G.fast / Ethernet / GPON

Anzeige Status

Service VoIP inaktiv

Profil 1-20

Edit

Menü Service VoIP

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

Menü VoIP Profile

VoIP Account
VoIP Profil 1-10
VoIP Profil editieren
VoIP Profil Vorauswahl
Provider-Assistent
manuell
DTAG
DTAG BNG
…
Accountdatenabfrage → siehe Hinweis
nein
ja
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 A-law
G.711 µl-aw
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
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
Argus162
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

Hinweis

Die Accountdatenabfrage erscheint nur, wenn einmal der Provider-Assistent mindestens durchgeführt wurde.

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

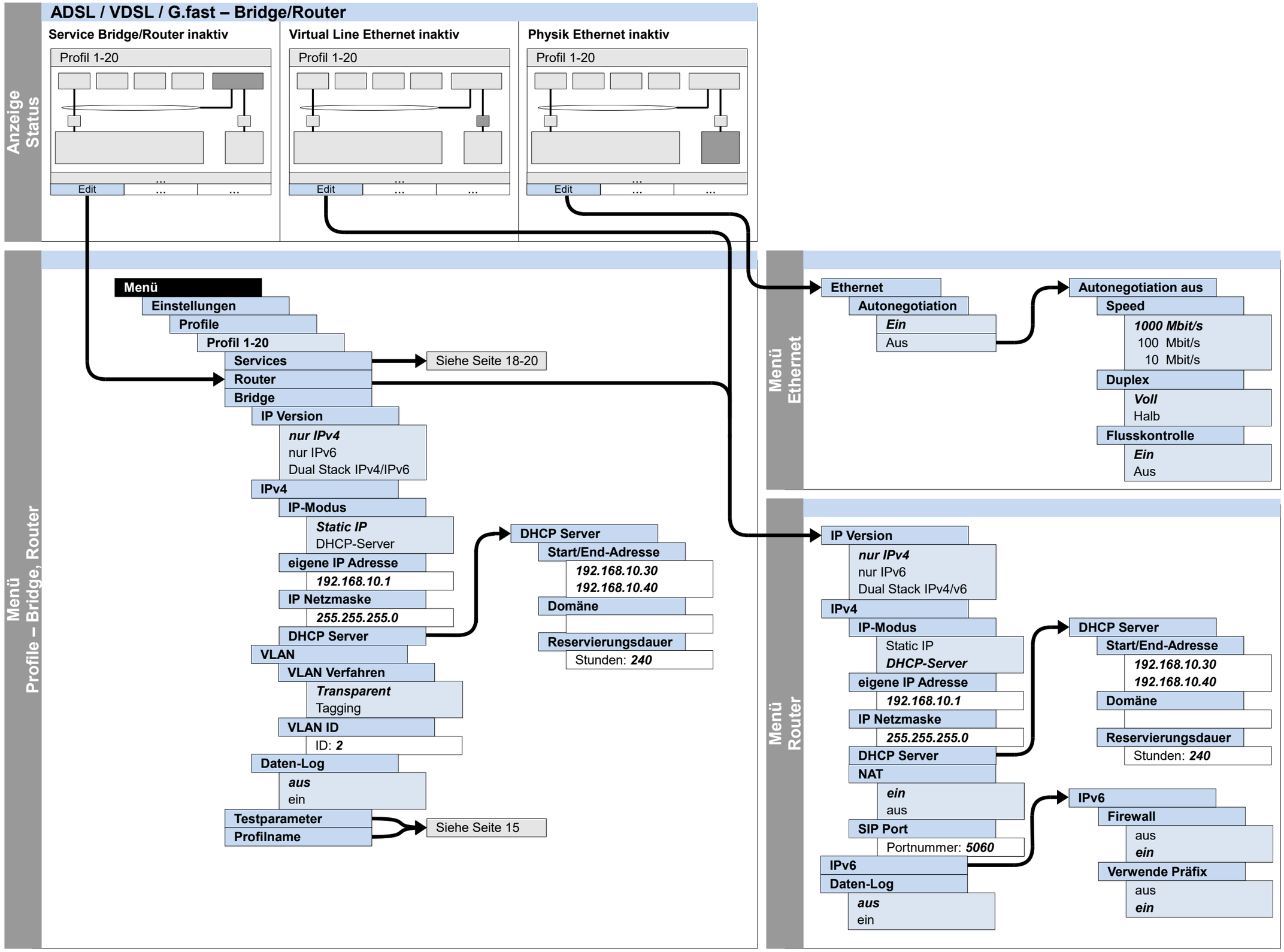
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

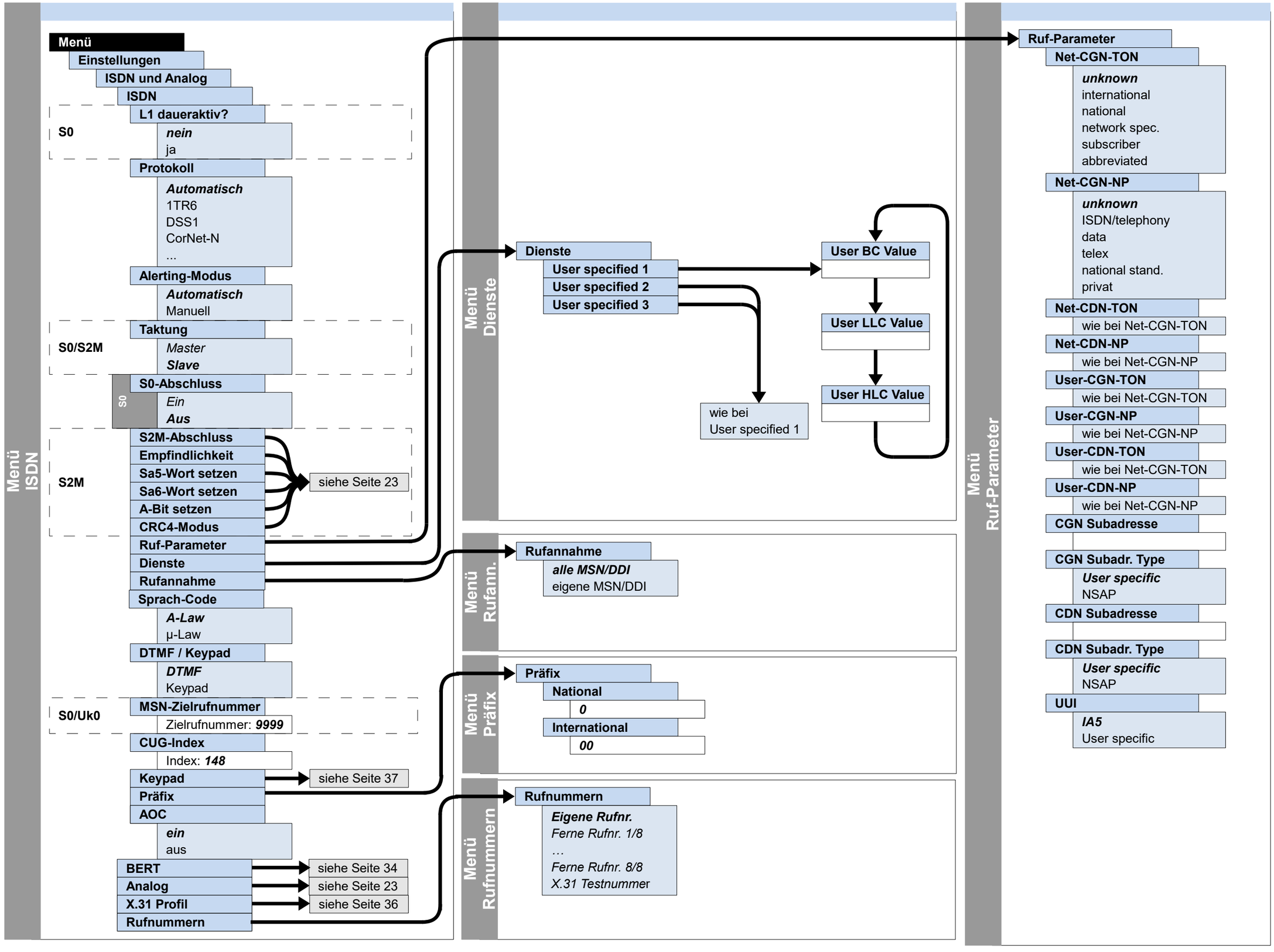
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

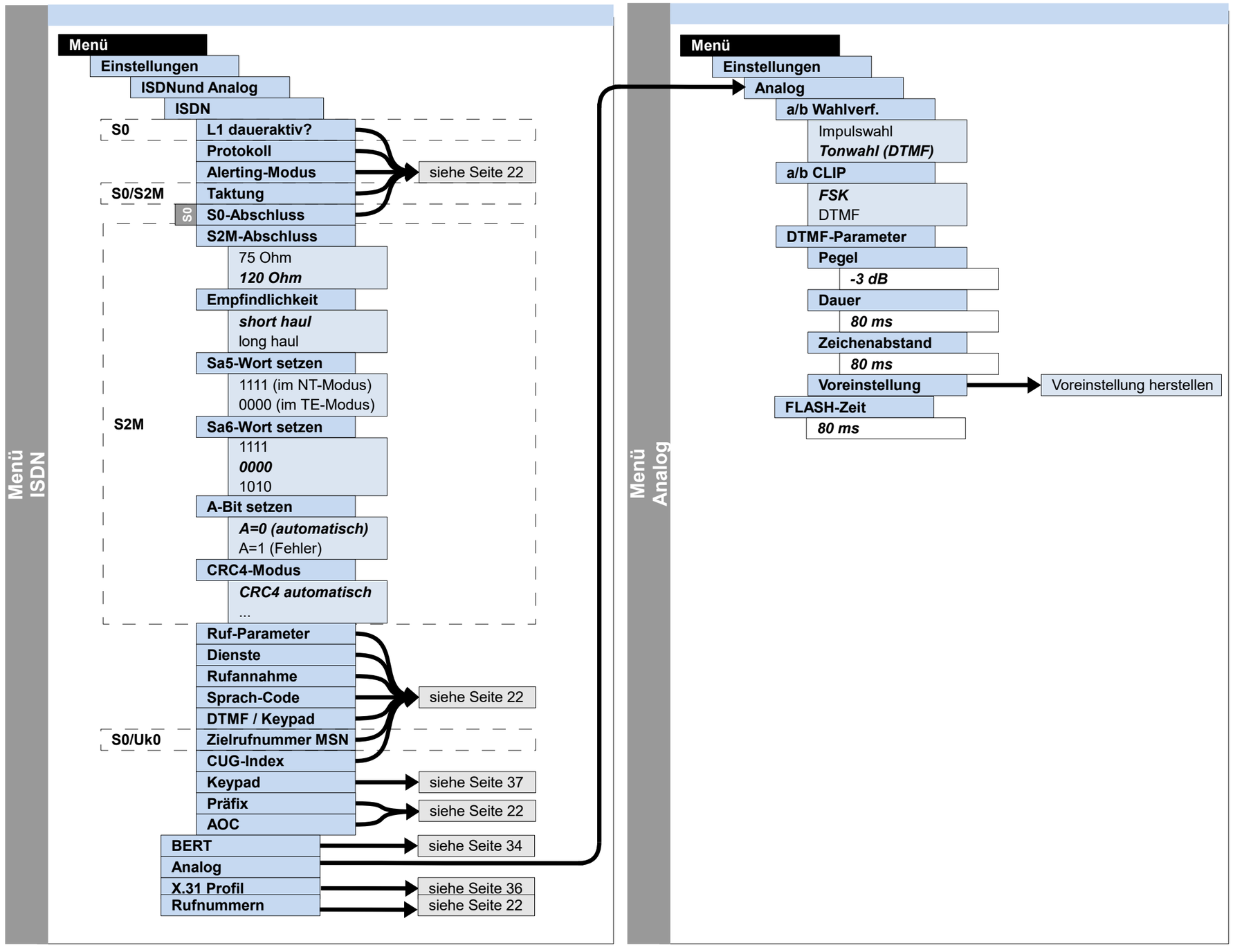
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



IP

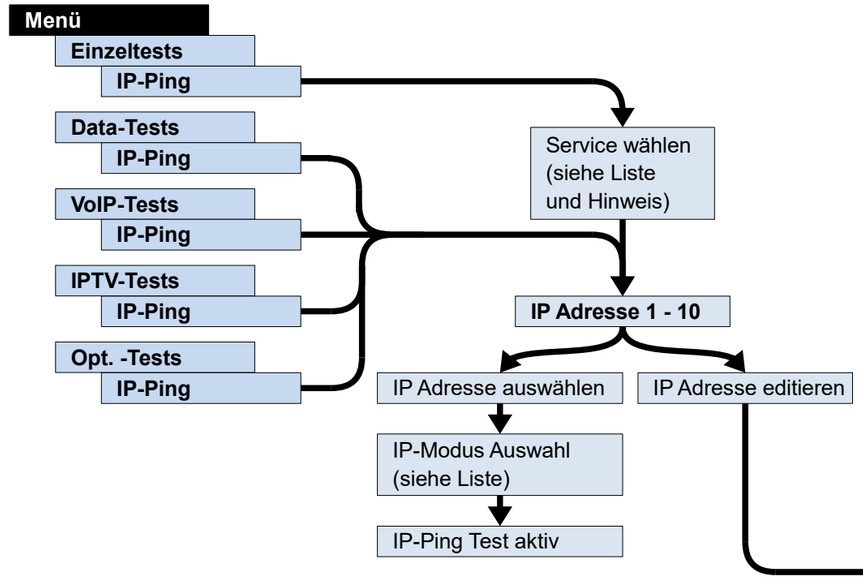
Ausführung und Konfiguration
IP-Ping, Traceroute

Querverweise:

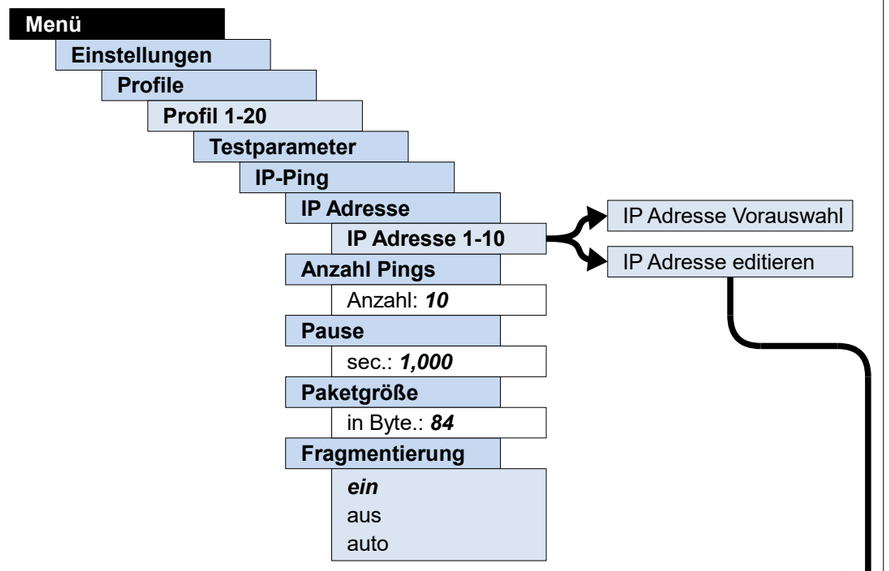
Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

IP-Ping Testausführung

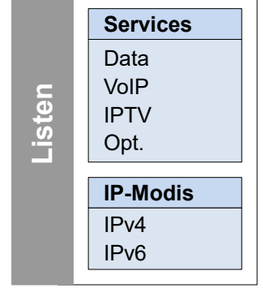
ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE



IP-Ping Testkonfiguration

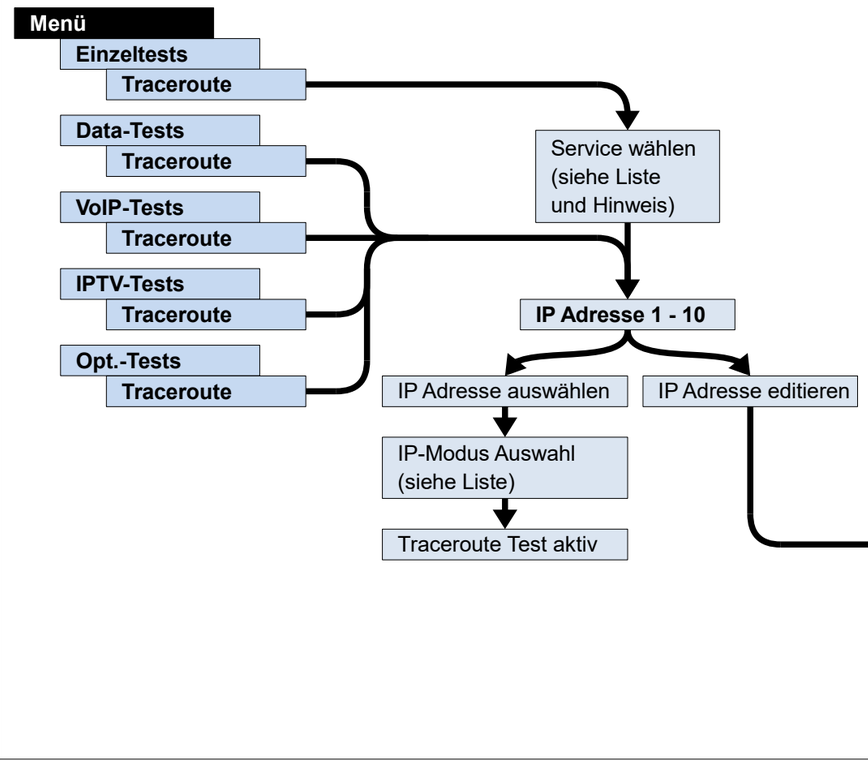


Listen

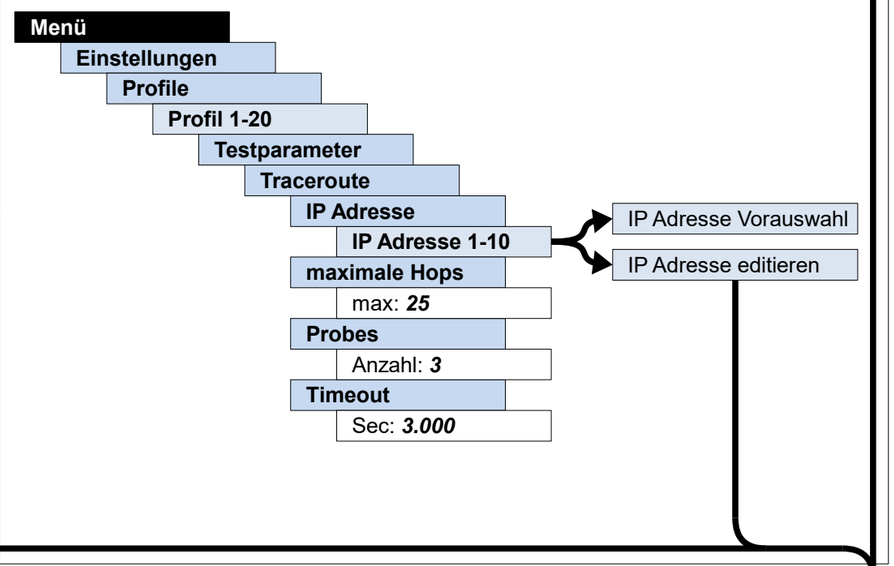


Traceroute Testausführung

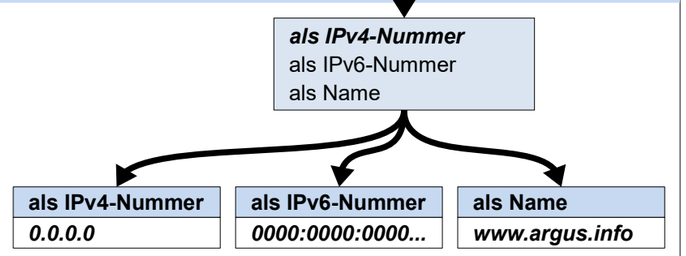
ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

HTTP-Download/-Upload Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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

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

FTP-Download Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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

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

FTP-Upload Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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

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

FTP-Server Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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.

Ausführung und Konfiguration
Textbrowser, Netzwerkscan

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

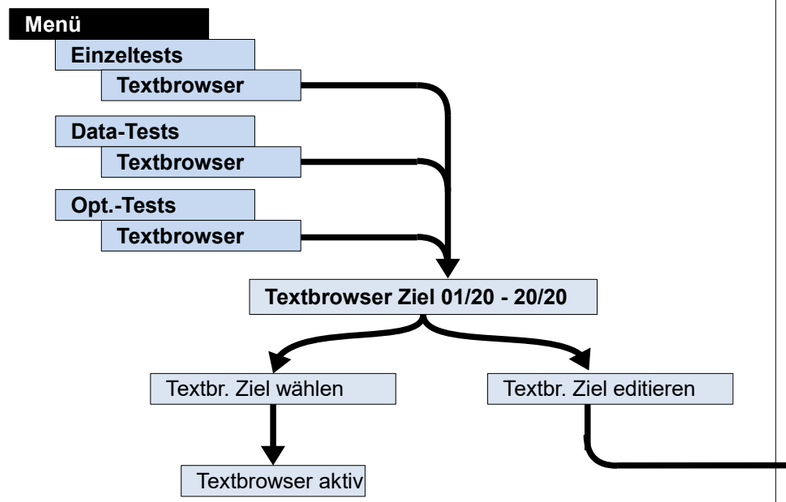
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

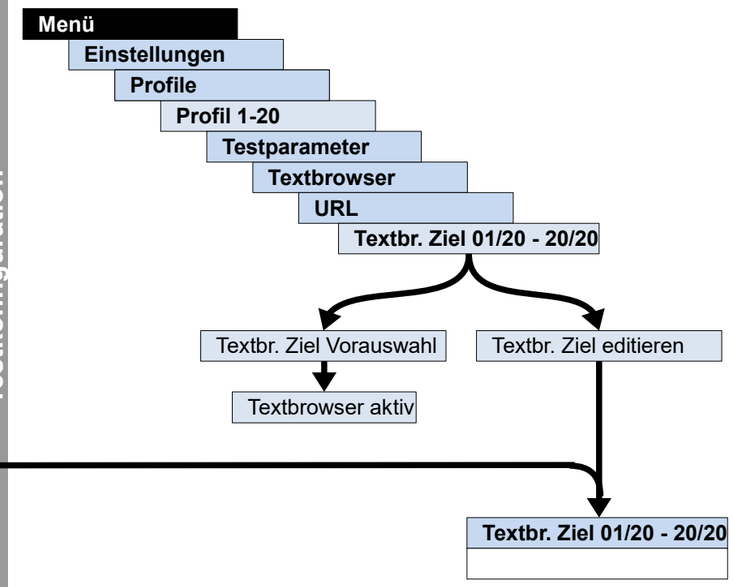
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON / LTE

Textbrowser Testausführung

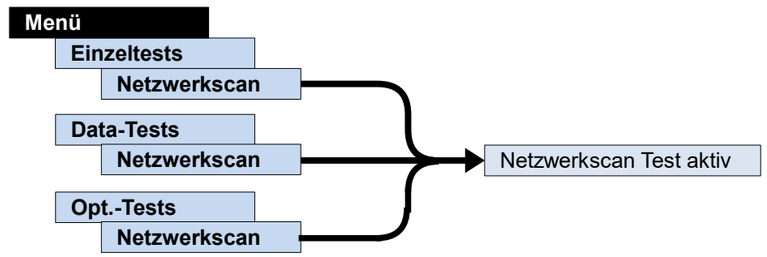


Textbrowser Testkonfiguration

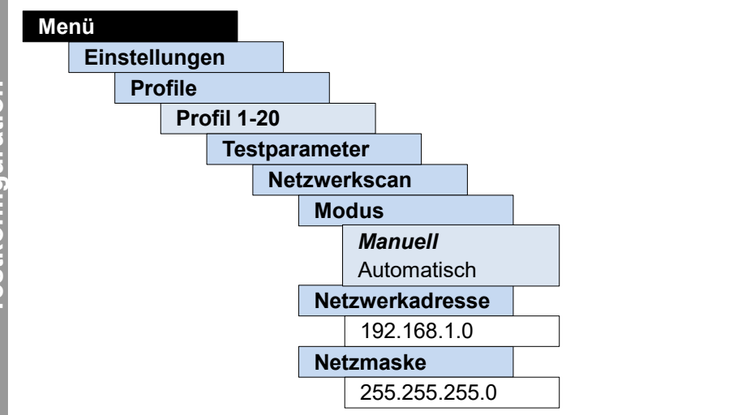


Ethernet

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

VPI/VCI Scan Testausführung

ADSL

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

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

IPTV Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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 / G.fast / Ethernet / GPON

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

IPTV Testkonfiguration

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

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

Menü Grenzwerte

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

Menü IPTV-Kanal

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

IPTV Scan Testausführung

ADSL / VDSL / G.fast / 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

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

- 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***

Ausführung und Konfiguration
Video on Demand

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ADSL / VDSL / G.fast / 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
- **Jitter-Buffer**
  - ***300 ms***
- **Grenzwerte**
  - **Grenzwerte**
    - **PCR Jitter**
      - ***8 ms***
    - **Continuity Error**
      - ***0.1 %***
- **Profilname**
  - ***VoD Profil 1-3***

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

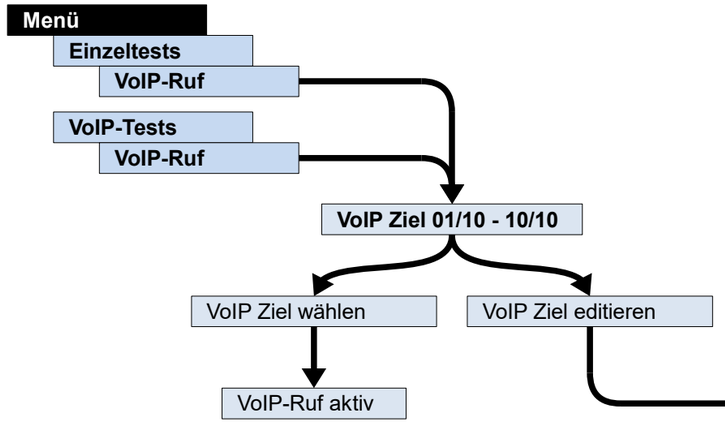
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

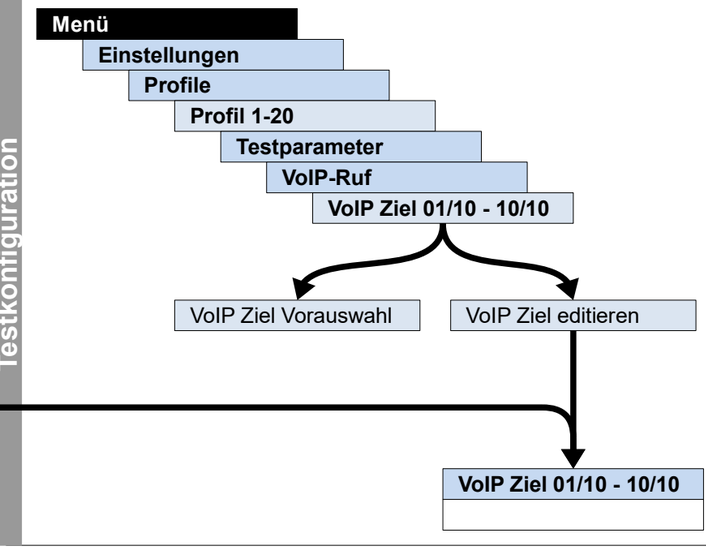
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

VoIP-Ruf Testausführung

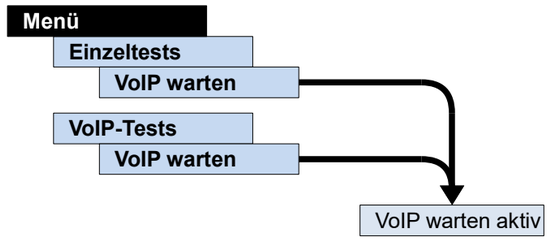


VoIP-Ruf Testkonfiguration

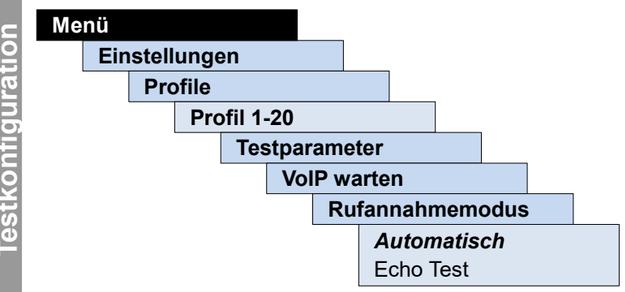


ADSL / VDSL / G.fast / Ethernet / GPON

VoIP warten Testausführung



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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** → Layer 2
            - **Layer 3** → Layer 3

Layer 2

- **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

- **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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ETH Verkabelungstest Testausführung

Ethernet Kabeltests

Menu
Einzeltests
ETH Verkabelungstest
ETH Verk. Test aktiv

ETH Verkabelungstest Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
ETH Kabeltests
ETH Verkabelungstest
LAN Probe
Auslesen u. konfig. ID

ETH PoE Test Testausführung

Ethernet Kabeltests

Menu
Einzeltests
ETH PoE Test
ETH PoE Test aktiv

ETH PoE Test Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
ETH Kabeltests
ETH PoE Test
Leistungsklasse
Automatisch
Klasse 0
..
Klasse 4

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

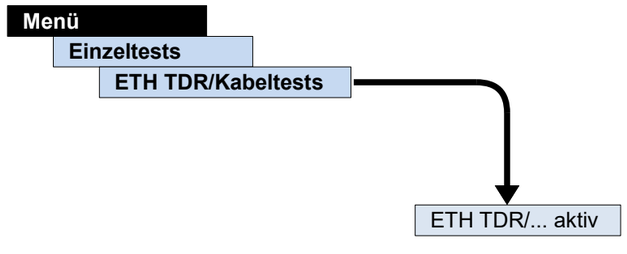
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

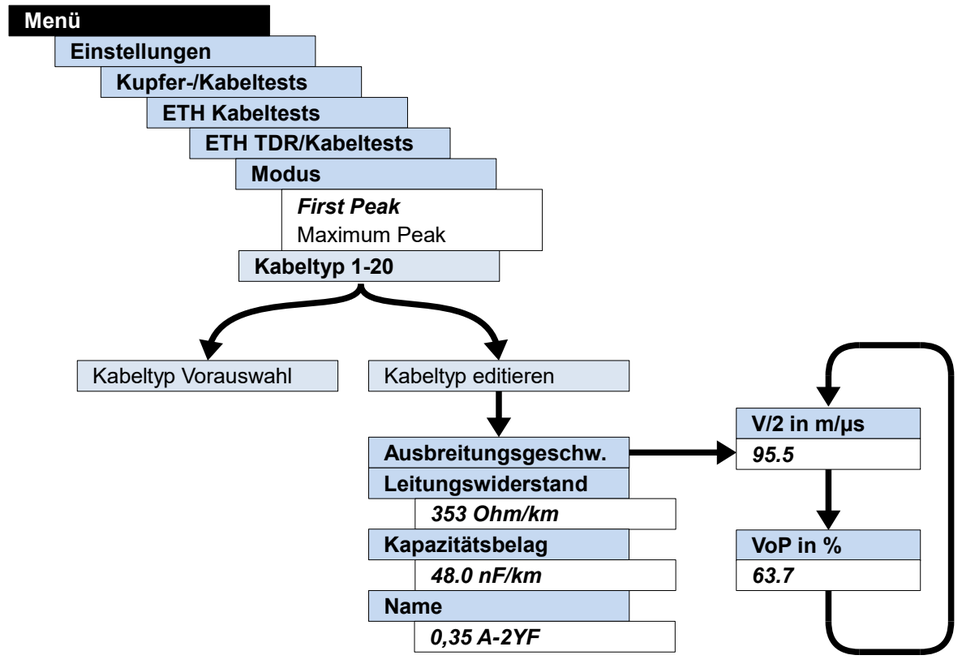
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ETH TDR/Kabeltests Testausführung

Ethernet Kabeltests

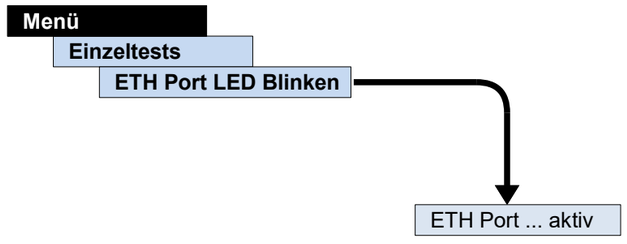


ETH TDR/Kabeltests Testkonfiguration

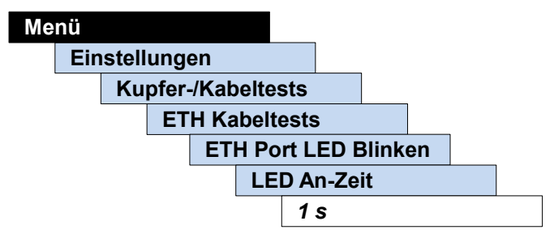


ETH Port LED Blinken Testausführung

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

BERT Testausführung

S0 / Uk0 / S2M

TE ... / NT ...

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

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

BERT Testkonfiguration

Menü → **Einstellungen** → **BERT**

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

Listen

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

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

S0

Festverbindung

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

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

S2M

Festverbindung

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

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

1. B-Kanal wählen → 2. B-Kanal wählen → Muster wählen (siehe Liste)

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

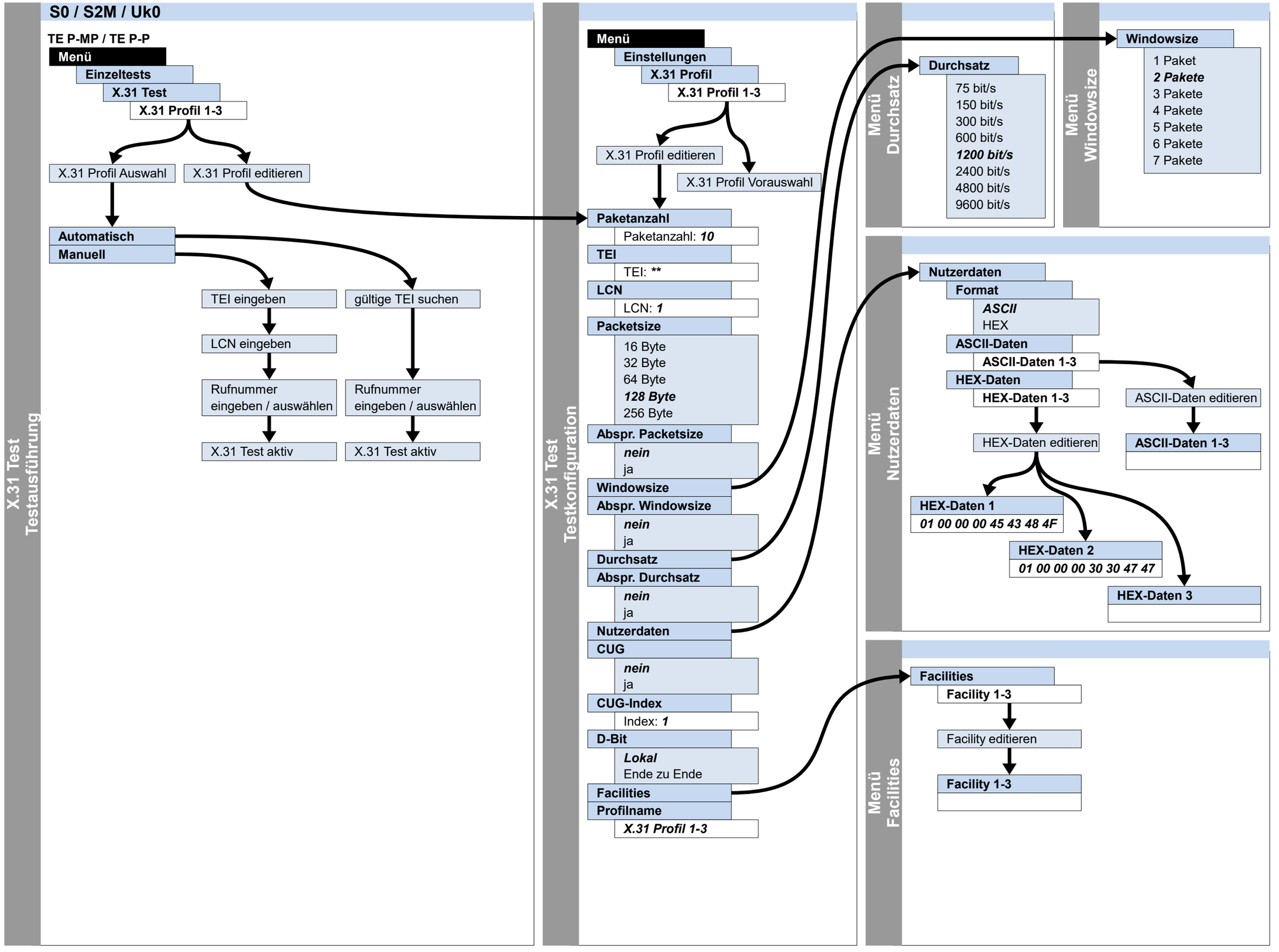
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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 editieren / Keypad Info Auswahl

Einzelwahl / Blockwahl / Wahlwiederholung / Keypadwahl → Rufnummer eingeben / auswählen

Keypad Info editieren / Keypad Info Auswahl → 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 Vorauswahl / Keypad Info editieren

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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)
Auto. Test aktiv

Festverbindung

Menü → Autotest → Speicherplatz 1-50 → Starten

Testname eingeben
B-Kanal Auswahl
Auto. Test 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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

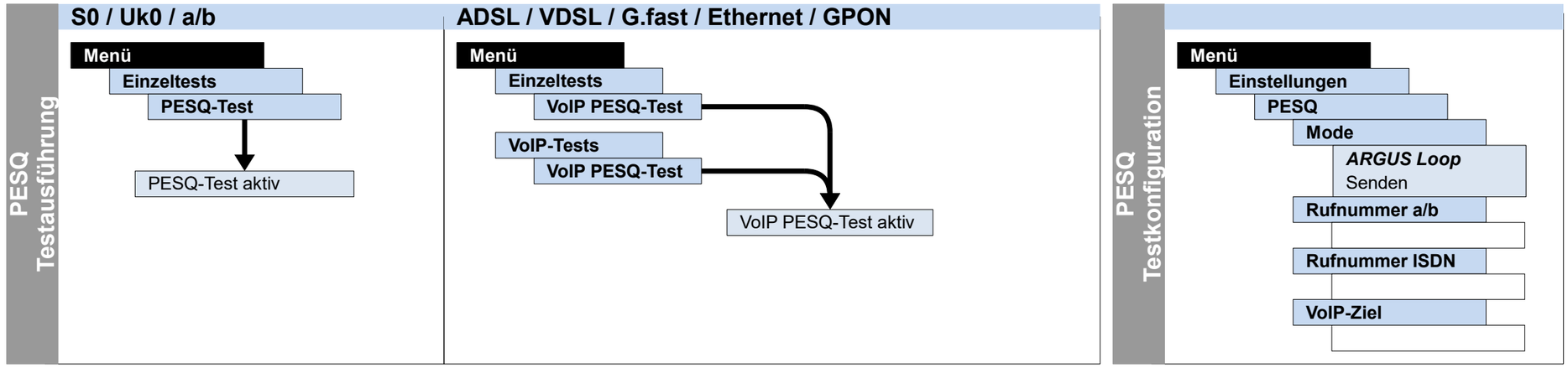
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

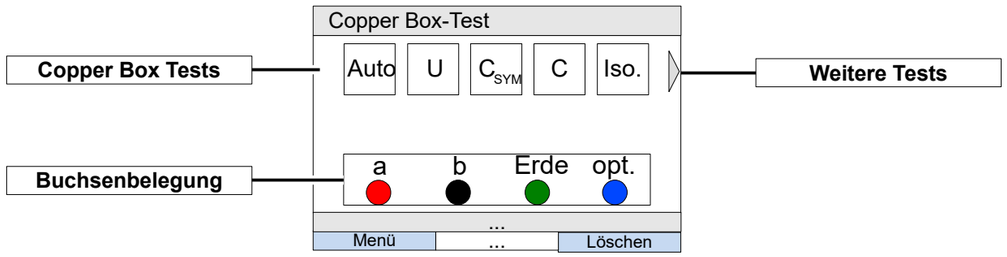
Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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.

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

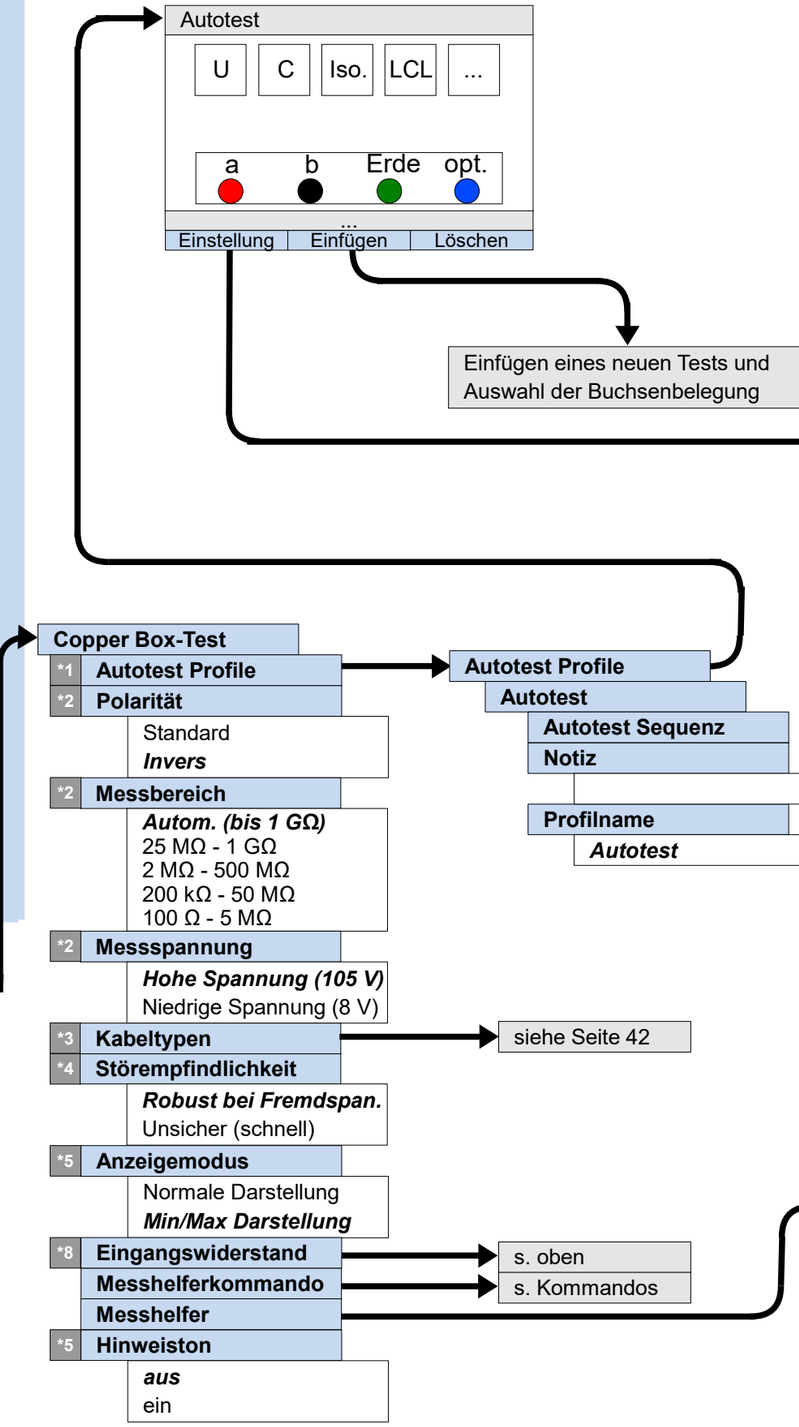
Copper Box

Copper Box Testausführung

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

→ Messungen aktiv

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



Copper Box Testkonfiguration

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

Hinweis

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

Ausführung und Konfiguration
R-Messung, RC-Prüfung

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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.** *95.5* → **V/2 in m/µs**
  - **Leitungswiderstand** *353 Ohm/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.** *95.5* → **V/2 in m/µs**
  - **Leitungswiderstand** *353 Ohm/km*
  - **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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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**
    - **VoP in %** *63.7*
  - **Leitungswiderstand** *353 Ohm/km*
  - **Kapazitätsbelag** *48.0 nF/km*
  - **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, Ethernet, Ethernet Verkablungstest

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

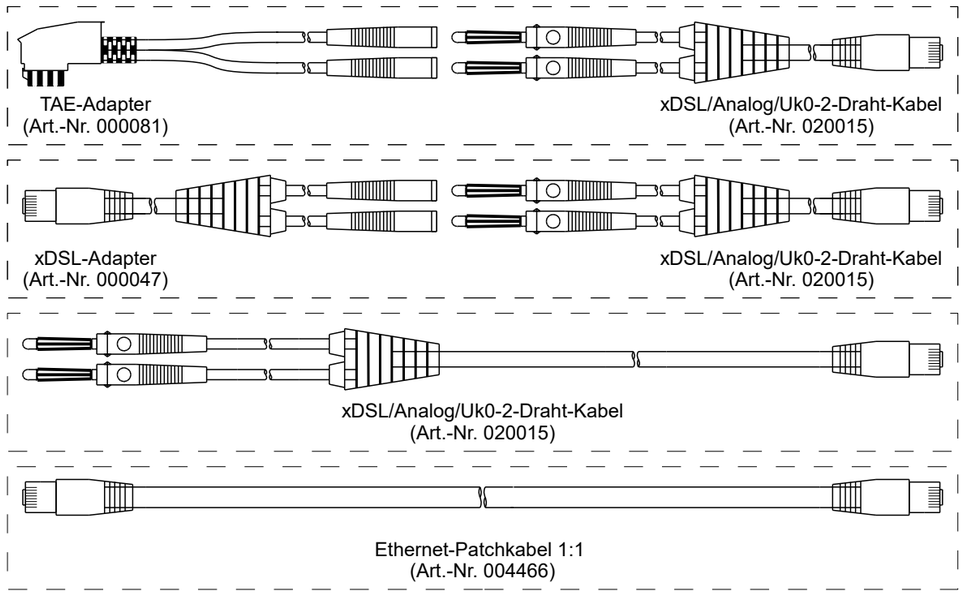
ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

ADSL / VDSL / G.fast

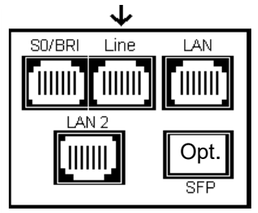


TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

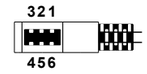
RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5

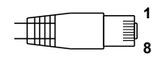
RJ45	RJ45
1-8	1-8



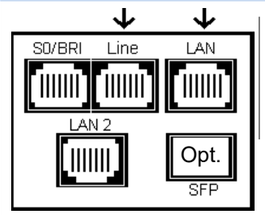
TAE



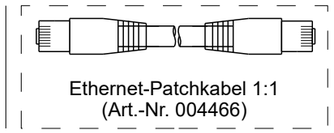
RJ45



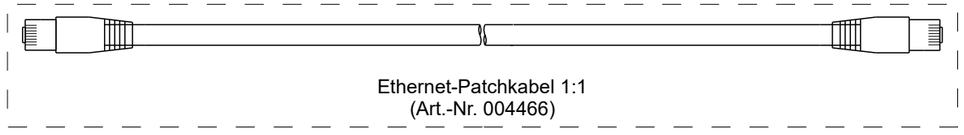
ADSL / VDSL / G.fast – Bridge / Router



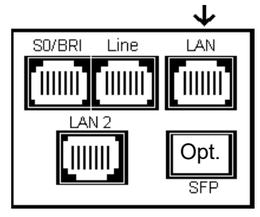
RJ45	RJ45
1-8	1-8



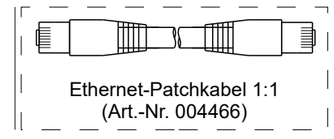
Ethernet



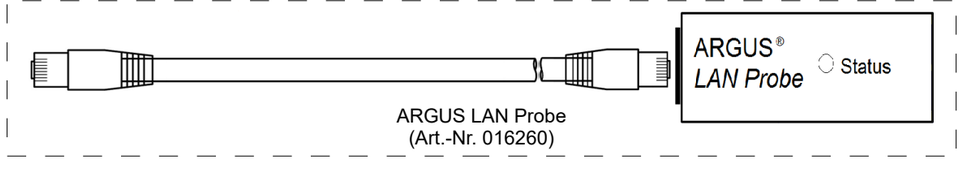
RJ45	RJ45
1-8	1-8



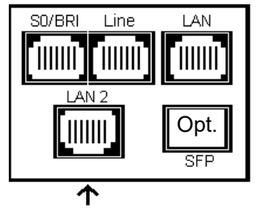
RJ45	RJ45
1-8	1-8



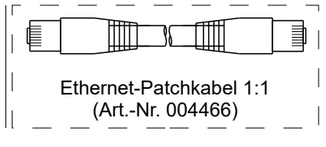
Ethernet Verkabelungstest



RJ45	RJ45
1-8	1-8



RJ45	RJ45
1-8	1-8

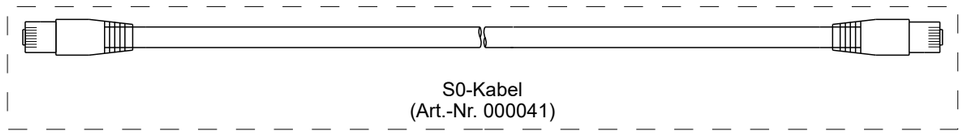


Leitungsplan
S0, Uk0, S2M, a/b

Querverweise:

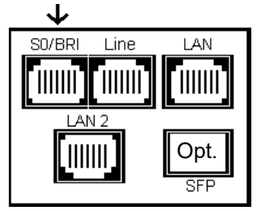
Menü	Seite
Anschluss	6
Anschluss-Assistent	7
Hauptmenü	8, 12
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	8-12
Testergebnisse	8, 12
Status	8
Parallele-, Autotests	10-11
Einstellungen	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12
IP- und ATM-Tests	**Seite**
IP-Ping / Traceroute	24
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upl./Server	25
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	27
IPTV / passiv / Scan	28
Video on Demand	29
VoIP-Ruf / warten	30
ISDN-Tests	**Seite**
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38
Kupfertests	**Seite**
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43
Sonstige Tests	**Seite**
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33
Sonstiges	**Seite**
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

S0

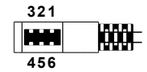


S0-Kabel
(Art.-Nr. 000041)

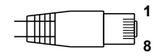
RJ45	RJ45
3/6	3/6
4/5	4/5



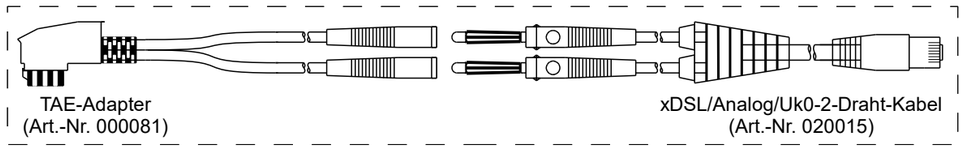
TAE



RJ45

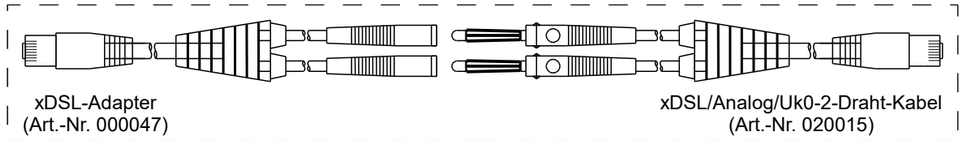


Uk0 / a/b



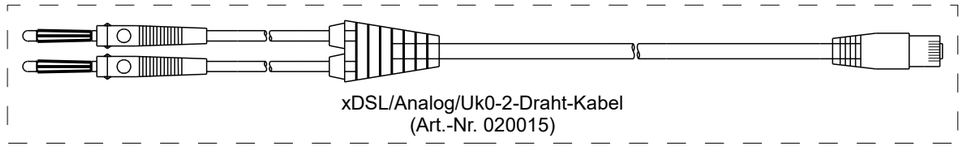
TAE-Adapter
(Art.-Nr. 000081)

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



xDSL-Adapter
(Art.-Nr. 000047)

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

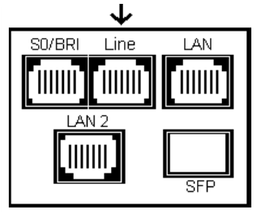


xDSL/Analog/Uk0-2-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 020015)

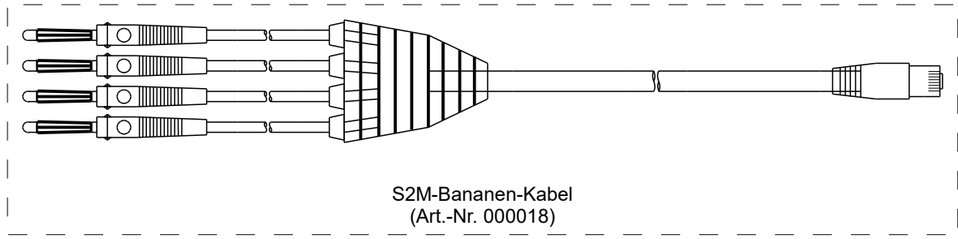
TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

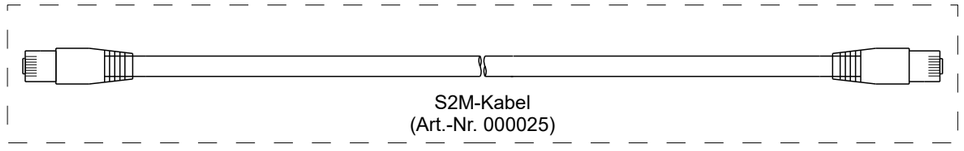
Ban.	RJ45
rt	4
sw	5



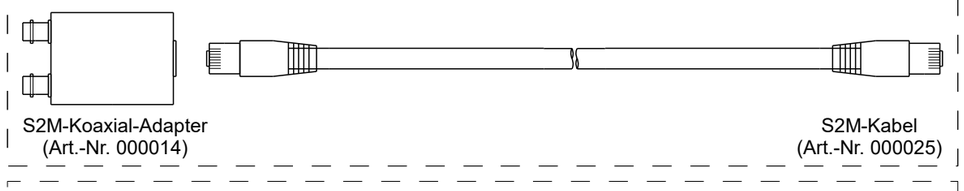
S2M



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

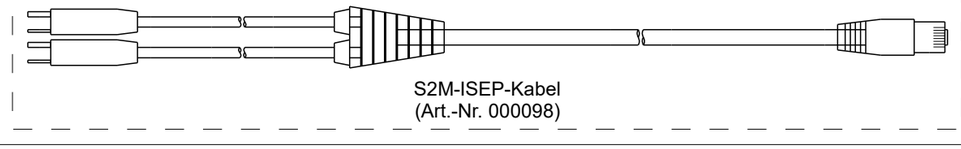


S2M-Kabel
(Art.-Nr. 000025)



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

S2M-Kabel
(Art.-Nr. 000025)



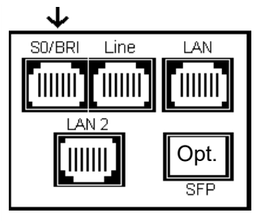
S2M-ISEP-Kabel
(Art.-Nr. 000098)

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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

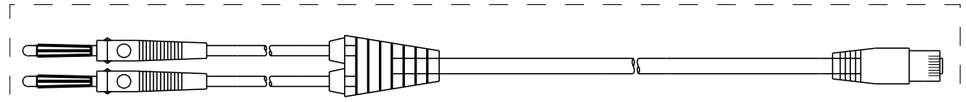
ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

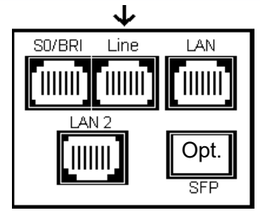
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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



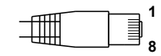
xDSL/Analog/Uk0-2-Draht-Kabel
(Art.-Nr. 020015)

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

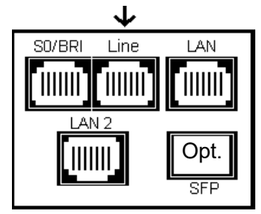


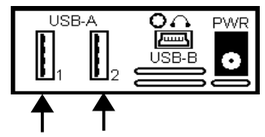
Kupfertests: Line-Monitor



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	13-23
Remotezug., Gerät	14
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	15-21
ISDN / Analog	22-23
Akku laden	8, 12
Hilfe	8, 12

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

ISDN-Tests	Seite
BERT	34
MSN-Abfrage Dienstmerkmale Dienstetest	35
X.31	36
CF-Tests, Verbind.	37
Zeitmessungen Auto. Test	38

Kupfertests	Seite
Copper Box	40-41
RC-Prüfung	42
Line-Monitor, TDR	43

Sonstige Tests	Seite
Textbr., Netzwerks.	26
Loop	31
Verbindung (a/b)	37
Monitor (a/b)	38
PESQ	39
ETH Kabeltests	32-33

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	44-46

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