ARGUS®
testing the telecom network



ADSL
VDSL
ETH
Data 101101011011
IP TV
Vo IP
MOS
PC
USB

ARGUS® 141

» Menü- & Leitungsplan

gültig ab Firmware-Version R2.30.00

intec
GESELLSCHAFT FÜR
INFORMATIONSTECHNIK mbH

Legende, Status, Protokoll-Übersicht

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Legende Allgemein

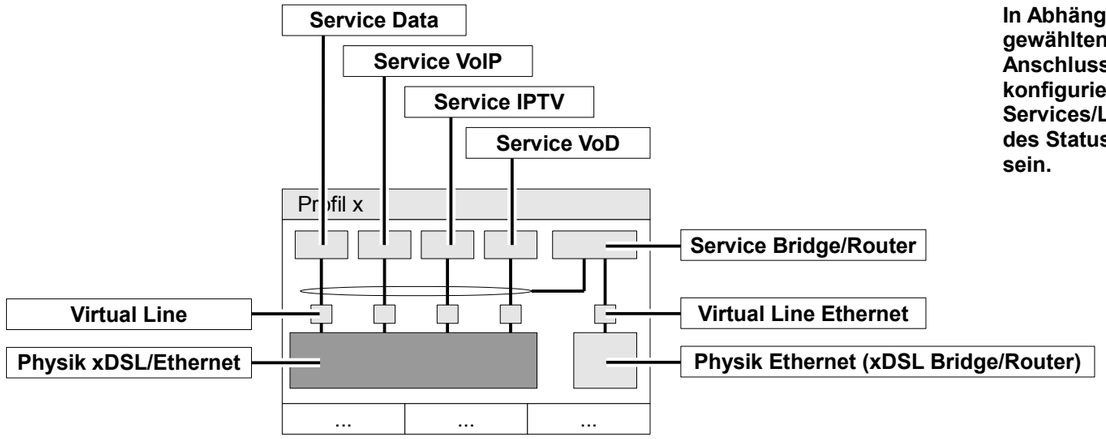
Menü
Konfigurationsmenü
Defaultwert Konfig.menü
Eingabemenü
Defaultwert Eingabemenü

Anzeige des Menüpunktes nur bei angegebener Schnittstelle

Menüpunkt nur relevant für angegebene Schnittstelle

Legende Status

ADSL / VDSL / Ethernet



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

Protokoll-Übersicht

ADSL / VDSL / Ethernet

Anschluss			ADSL					VDSL					ETH
Modus			ATU-R	ATU-R Bridge		ATU-R Router		VTU-R	VTU-R Bridge		VTU-R Router		
Buchse			Line	Line	LAN	Line	LAN	Line	Line	LAN	Line	LAN	LAN
Protokoll	**ATM/Ethernet**												
ohne	-	ohne		**a**	**a**				**a**	**a**			
IP	-	IP					**a**	●			●	**a**	●
	ja	EoA	●			●							
	nein	IPoA	●			●							
PPP	ja	PPPoE	●			●		●			●		●
	nein	PPPoA	●			●							
PPTP	-	PPTP											●

● – Protokoll ist konfigurierbar (siehe Seite 13)
a – Protokoll wird automatisch verwendet

Hinweis

Ein ARGUS® 141 - 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	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Menü Hotkeys

ADSL / VDSL / Ethernet

Taste	ADSL	VDSL / Ethernet
0	ARGUS-Status	
1	Hilfe - Hotkeys	
2	VPI/VCI Scan	-
3	IP-Ping	
4	Traceroute	
5	HTTP-Download	
6	-	
7	FTP-Download	
8	Trace/remote	
9	IPTV	
⎍	Status	
✆	VoIP-Ruf	
✳ dann 0	Anschluss	
✳ dann 1	ARGUS-Info	
✳ dann 2	Einst. wiederherst.	
✳ dann 3	Werkseinstellung	
✳ dann 6	-	
✳ dann 7	Speichern	

Kupfertests

Taste	Kupfertests
0	ARGUS-Status
1	Hilfe - Hotkeys
2	-
3	-
4	-
5	Test an PC senden
6	-
7	-
8	Trace/remote
9	-
⎍	-
✆	-
✳ dann 0	Anschluss
✳ dann 1	ARGUS-Info
✳ dann 2	Einst. wiederherst.
✳ dann 3	Werkseinstellung
✳ dann 6	-
✳ dann 7	-

Grafik Hotkeys

ADSL / VDSL

Taste	ADSL / VDSL
0	-
1	-
2	Zoom
3	Cursor
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	Einstellung x-Achse
	-
✓	Weiter
⎍	-
✳ dann 7	Speichern

Test Hotkeys

Kupfertests

Taste	DMT-Analyse
0	-
1	-
2	Zoom
3	Cursor
4	Töne
5	Modus
6	-
7	-
8	-
9	-
	-
✓	Neu
⎍	-
✳ dann 7	Speichern

Einschalten und Anschlussauswahl

Querverweise:

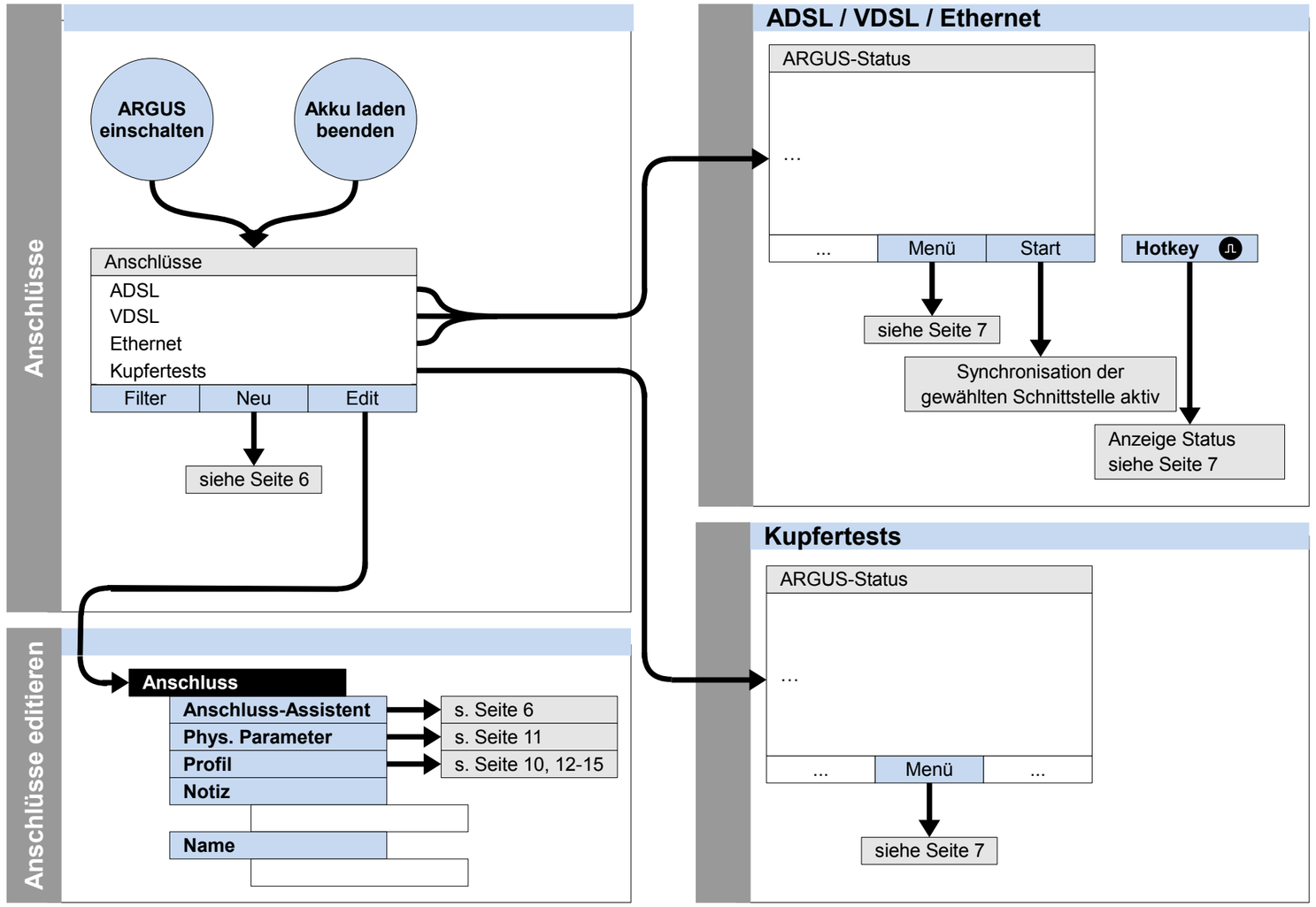
Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24



Anschluss-Assistent

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

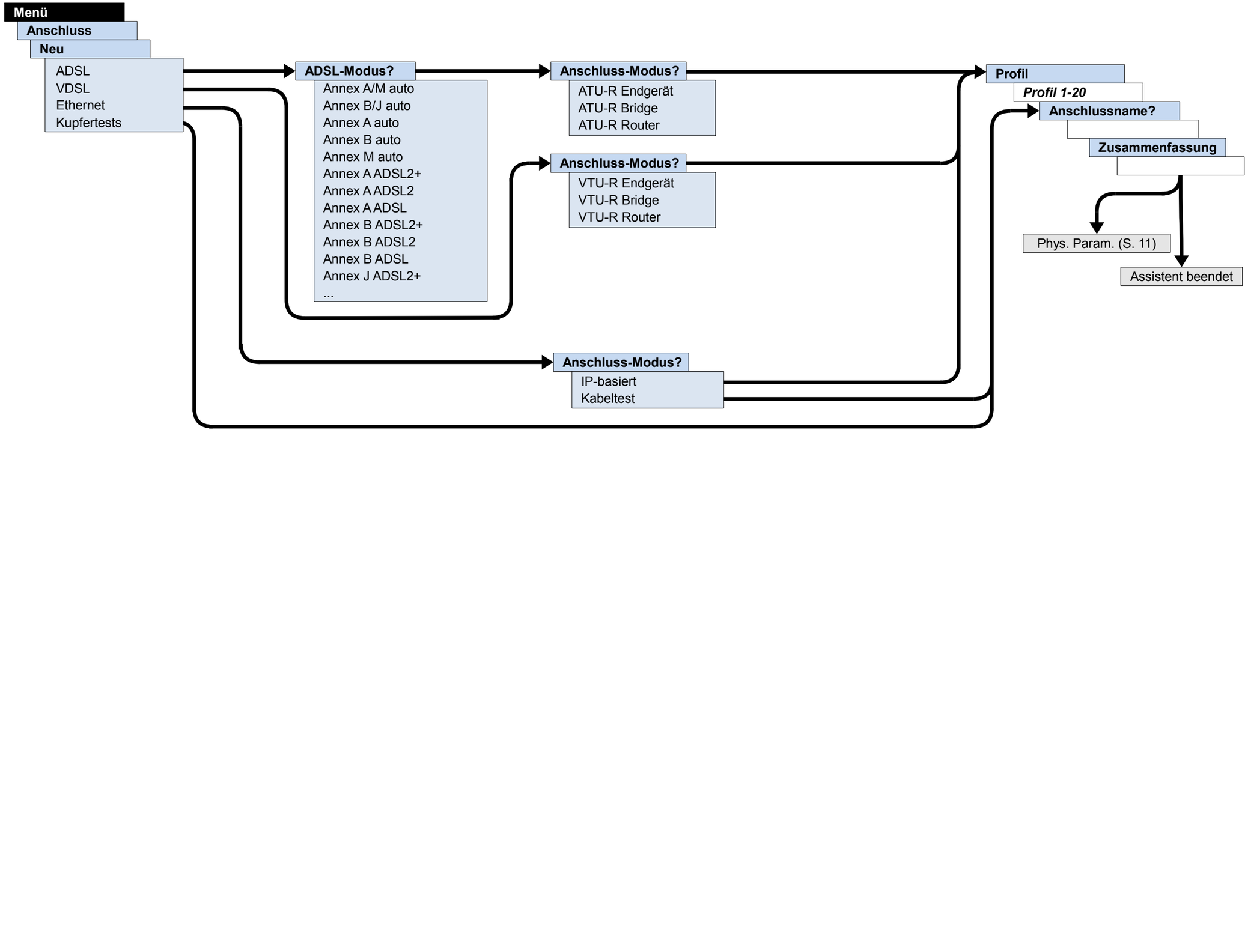
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Anschluss-Assistent



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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Hauptmenü

ADSL / VDSL / Ethernet / Kupfertests

- **Menü**
  - **Einzeltests** → Menü Einzeltests
  - **Testergebnisse** → Menü Testergebnisse
  - *1 **Status** → Anzeige Status
  - **Einstellungen** → siehe Seite 9-15
  - **Anschluss** → siehe Seite 5
  - **Akku laden**
    - **Laden** → Anzeige Akku laden
    - **Hintergrundladen**
      - ***Ein***
      - Aus
  - **Hilfe**
    - **Hotkeys** → siehe Tabellen Seite 4

Menü Testergebnisse

ADSL / VDSL / Ethernet / Kupfertests

Testergebnisse

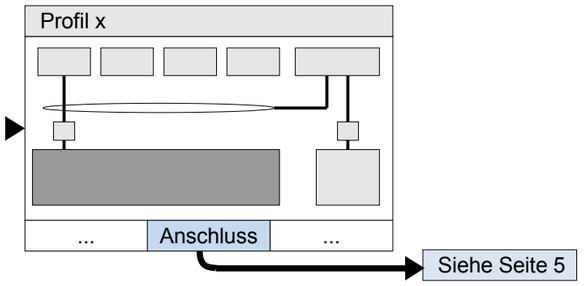
Testergebnis auswählen

Ansehen	Anzeige Testergebnis
Umbenennen	Testergebnis umbenn.
An PC senden	Senden an PC aktiv
Löschen	Testergebnis löschen

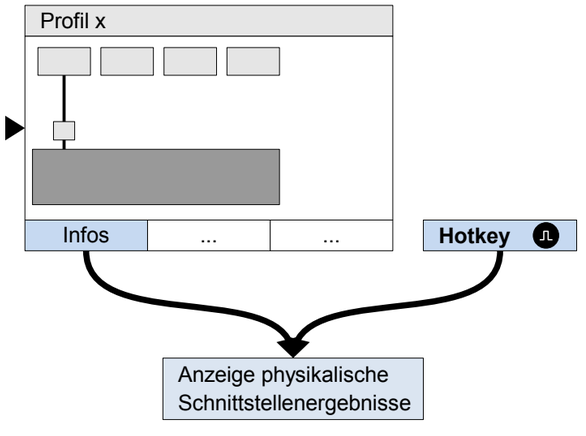
Anzeige Status

ADSL / VDSL / Ethernet

Allgemein



Physik xDSL/Ethernet aktiv



Menü Einzeltests

ADSL / VDSL / Ethernet / Kupfertests

Einzeltests

*1	**IP-Ping**	siehe Seite 16
	Traceroute	
*1	**HTTP-Download**	siehe Seite 17
	FTP-Download	
	FTP-Upload	
	FTP-Server	
*2	**VPI/VCI Scan**	siehe Seite 18
	ATM-OAM-Ping	
*1	**VoIP-Ruf**	siehe Seite 20
	VoIP warten	
*1	**IPTV**	siehe Seite 19
	IPTV Scan	
*3	**IPTV passiv**	
*4	**Loop**	siehe Seite 21
*5	**ETH Port LED Blin.**	siehe Seite 22
*6	**DMT-Analyse**	siehe Seite 23

Hinweis

*1	= ADSL, VDSL, Ethernet	*4	= Ethernet
*2	= ADSL	*5	= Ethernet Kabeltests
*3	= xDSL-Bridge/Router, Ethernet	*6	= Kupfertests

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

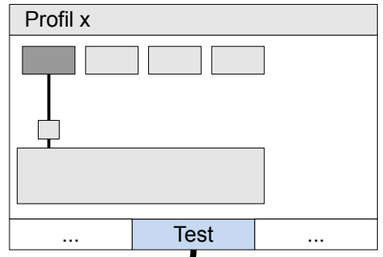
Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ADSL / VDSL / Ethernet

Service aktiv

Anzeige Status



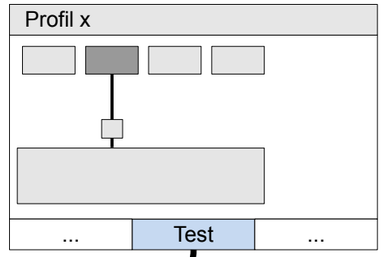
Menü Data-Tests

- Data-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 16
  - Traceroute → siehe Seite 16
  - HTTP-Download → siehe Seite 17
  - FTP-Download → siehe Seite 17
  - FTP-Upload → siehe Seite 17
  - FTP-Server → siehe Seite 17

ADSL / VDSL / Ethernet

Service aktiv

Anzeige Status



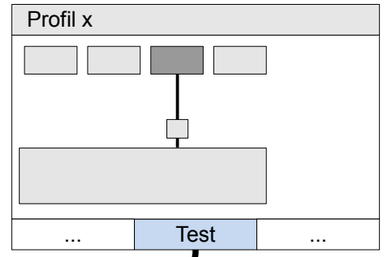
Menü VoIP-Tests

- VoIP-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 16
  - Traceroute → siehe Seite 16
  - VoIP-Ruf → siehe Seite 20
  - VoIP warten → siehe Seite 20

ADSL / VDSL / Ethernet

Service aktiv

Anzeige Status



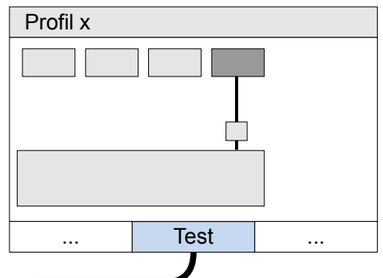
Menü IPTV-Tests

- IPTV-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 16
  - Traceroute → siehe Seite 16
  - IPTV → siehe Seite 19
  - IPTV Scan → siehe Seite 19
  - *1 IPTV passiv → siehe Seite 19

ADSL / VDSL / Ethernet

Service aktiv

Anzeige Status



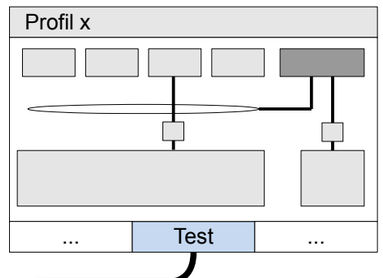
Menü VoD-Tests

- VoD-Tests
  - IP-Ping → siehe Seite 16
  - Traceroute → siehe Seite 16

ADSL / VDSL - Bridge

Service aktiv

Anzeige Status



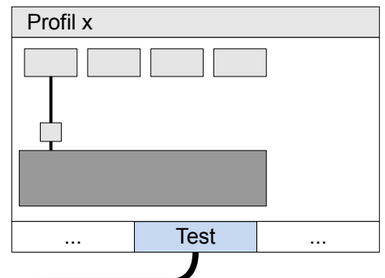
Menü Bridge-Tests

- Bridge-Tests
  - IPTV passiv → siehe Seite 19

ADSL / Ethernet

Physik xDSL/Ethernet aktiv, Services inaktiv

Anzeige Status



Menü Physik-Tests

- Physik-Tests
  - *2 VPI/VCI Scan → siehe Seite 18
  - *2 ATM-OAM-Ping → siehe Seite 18
  - *3 Loop → siehe Seite 21

Hinweis

- *1 = xDSL-Router
- *2 = ADSL
- *3 = Ethernet

Einstellungen und Rücksetzen
Trace/remote, Gerät, Sichern/Wiederherstellen

Querverweise:

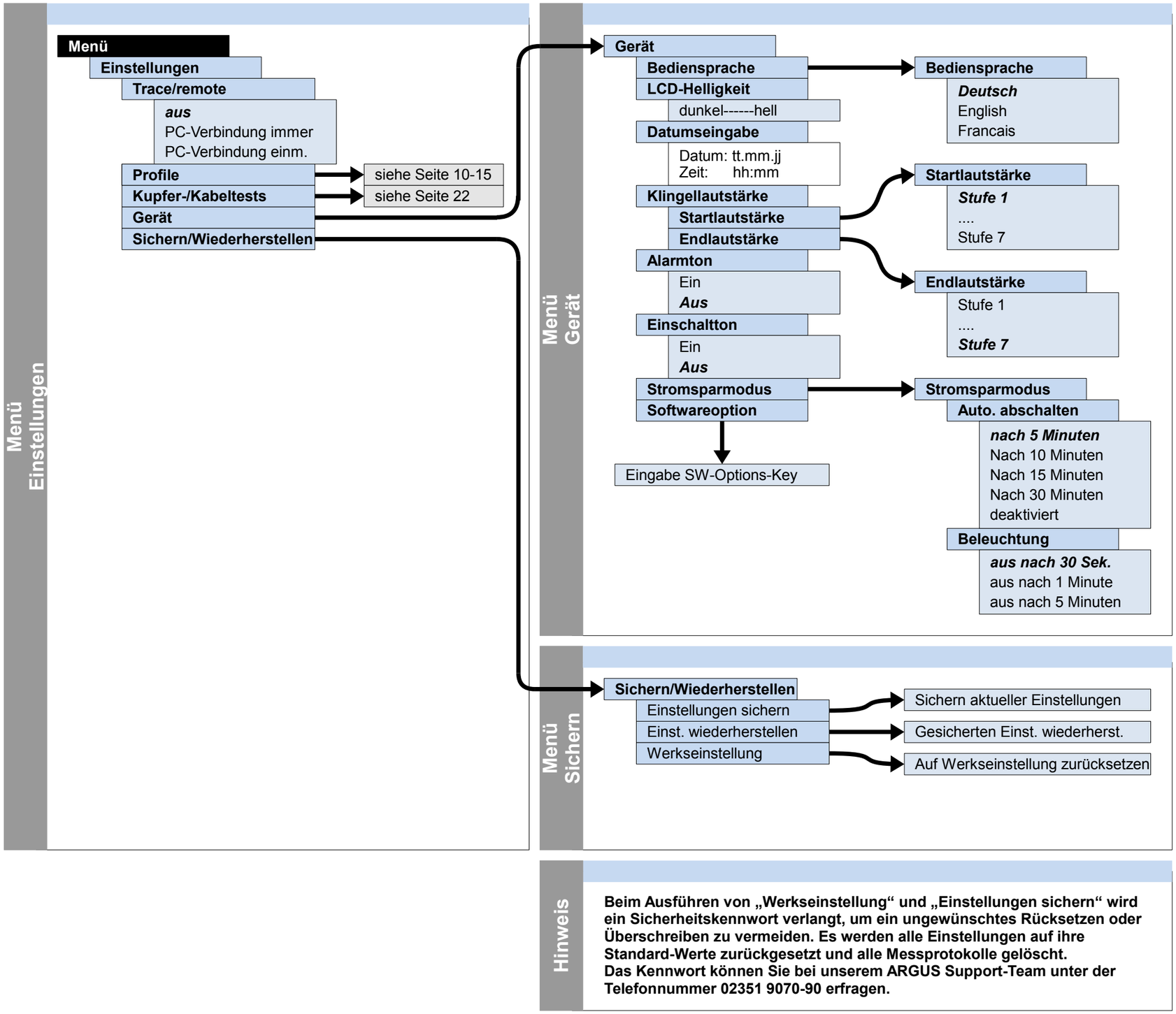
Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24



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.

Einstellungen
Profile

Querverweise:

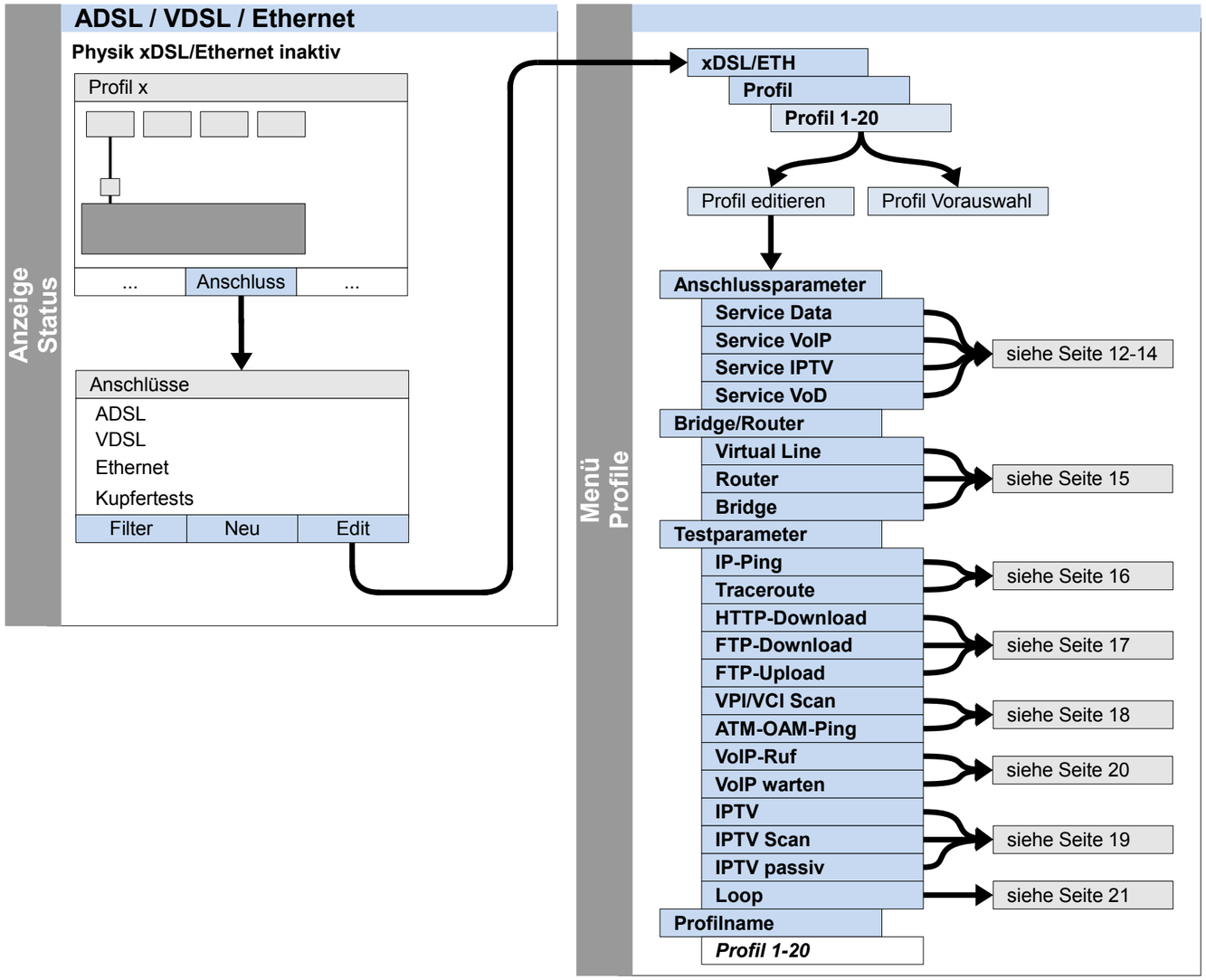
Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24



Einstellungen
Phys. Parameter: ADSL, VDSL, Ethernet

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ADSL

Physik ADSL inaktiv

Anzeige ADSL - Status

Profil x

Edit | ... | ...

Menü ADSL

- **ADSL**
  - **Annex B Firmware**
    - R4
    - ***R5***
  - **Soll-/Grenzwerte**
    - **Bitrate**
      - Downstream: ***0 kbit/s***
      - Upstream: ***0 kbit/s***
    - **CRC**
      - far: *
      - near: *
    - **FEC**
      - far: *
      - near: *
    - **HEC**
      - far: *
      - near: *
  - **INP/SNRM**
    - Favorisiere DS INP
    - ***Favorisiere DS SNRM***
  - **MAC-Adresse**
    - ***Standard MAC Adresse***
    - Dynamische MAC Adr.
    - 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

VDSL

Physik VDSL inaktiv

Anzeige VDSL - Status

Profil x

Edit | ... | ...

Menü VDSL

- **VDSL**
  - **Soll-/Grenzwerte**
    - **Bitrate**
      - Downstream: ***0 kbit/s***
      - Upstream: ***0 kbit/s***
    - **CRC**
      - far: *
      - near: *
    - **FEC**
      - far: *
      - near: *
  - **Firmware**
    - A
    - ***B***
  - **Carrier Set**
    - ***B 43***
    - A 43
    - V 43
  - **MAC-Adresse**
    - ***Standard MAC Adresse***
    - Dynamische MAC Adr.
    - 00:00:00:00:00:00
    - **Frei definiert**
      - ***00 00 00 00 00 00***

Ethernet

Physik Ethernet inaktiv

Anzeige ETH - Status

Profil x

Edit | ... | ...

Menü Ethernet

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

Querverweise:

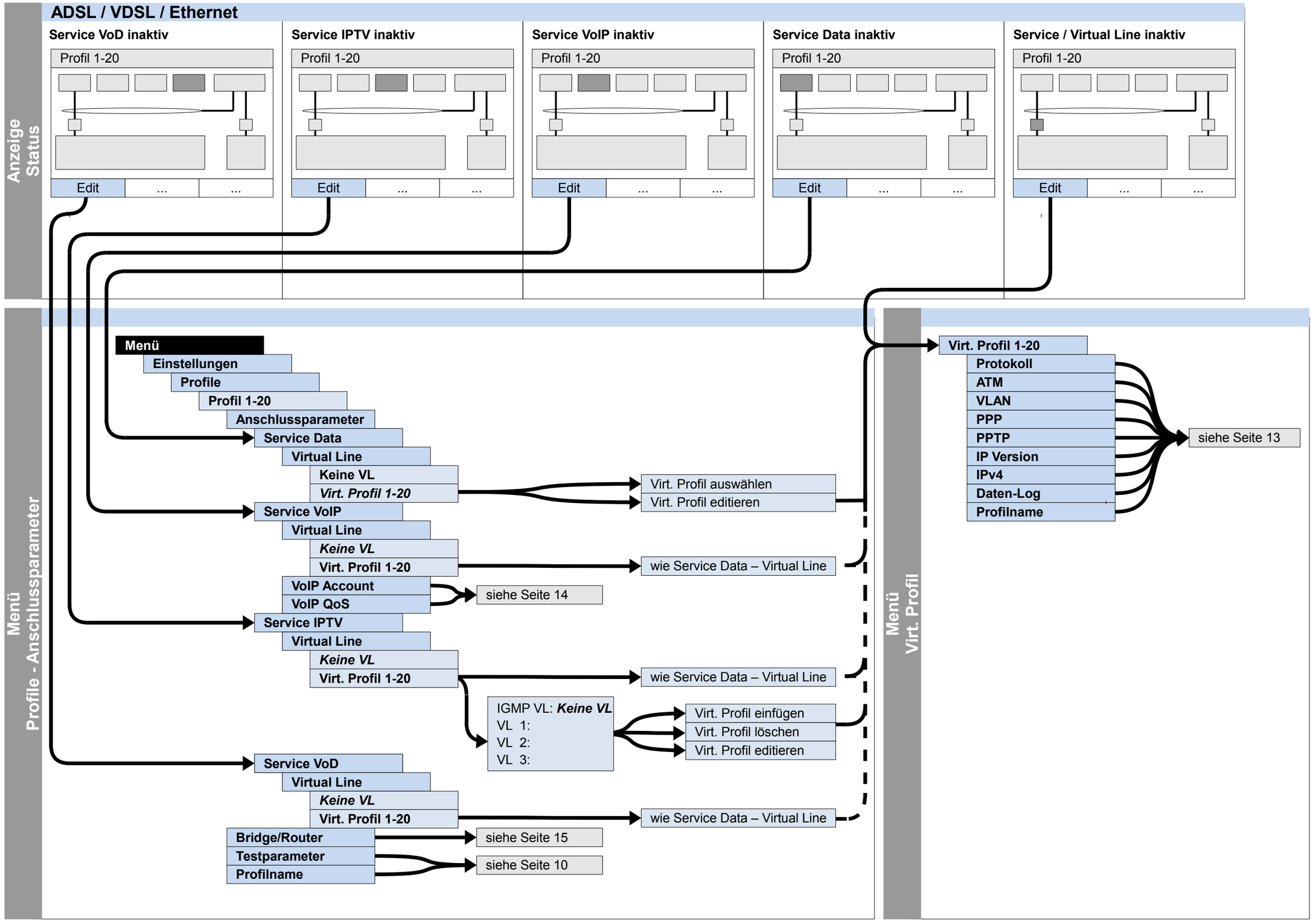
Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24



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

Querverweise:

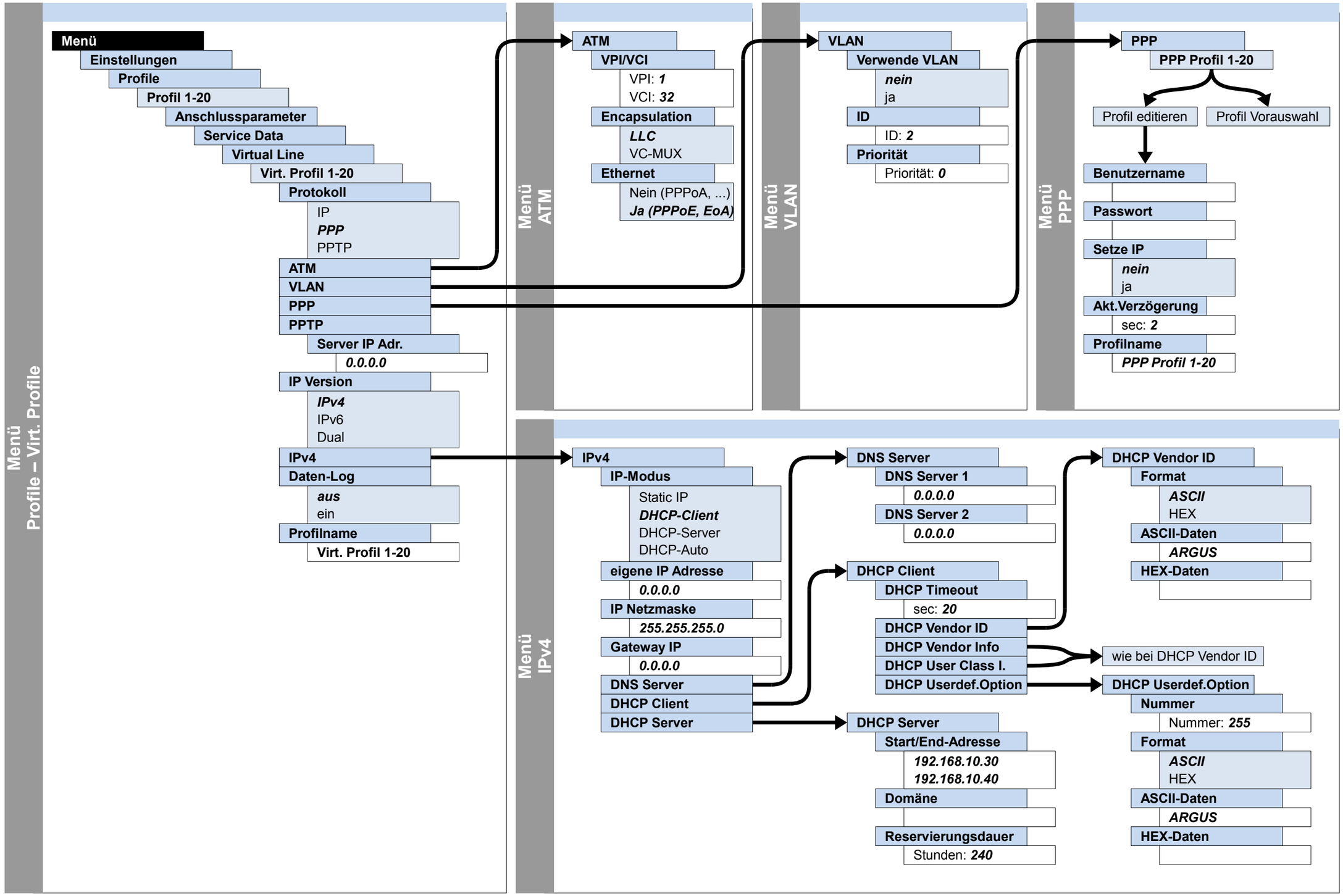
Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24



Hinweis

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

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ADSL / VDSL / Ethernet

Service VoIP inaktiv

Anzeige Status

Profil 1-20

Edit | ... | ...

Menü Service VoIP

Menü
Einstellungen
Profile
Profil 1-20
Service VoIP
Virtual Line → siehe Seite 12
VoIP Account
VoIP QoS

Menü VoIP Profile

VoIP Account
VoIP Profil 1-3

VoIP Profil editieren | VoIP Profil Vorauswahl

SIP
Telefon-Einstellung
STUN Server
Verwende STUN
nein
ja
STUN Server
MOS-Sollwert
Sollwert: ***4.0***
Profilname
VoIP Profil 1-3

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 Telefon-Einstellungen

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

statisch
nominal: ***60*** ms

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

Menü SIP

SIP
Benutzername
Passwort
Registrar Server
Outbound Proxy/SBC
SIP Domäne
Listen Port
Portnummer: ***5060***
Remote Port
Portnummer: ***5060***
Authentifizierung
Caller ID
User Agent
Argus141
Qualify
nein
ja
Reg. Expire
Zeit: ***3600 sec.***
Vorhan.Regist.entf.
nein
ja

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***

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ADSL / VDSL / – Bridge/Router

Anzeige Status

Service Bridge/Router inaktiv	Virtual Line Ethernet inaktiv	Physik Ethernet inaktiv
Profil 1-20	Profil 1-20	Profil 1-20
Edit	Edit	Edit ... ...

Menü Profile - Bridge/Router

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Anschlussparameter** → Siehe Seite 11-15
        - **Bridge/Router**
        - **Virtual Line**
        - **Router**
          - **IPv4**
            - **NAT**
              - ***ein***
              - aus
            - **SIP Port**
              - Portnummer: ***5060***
          - **IPv6**
            - **Firewall**
              - ***ein***
              - aus
            - **Verwende Präfix**
              - ***ein***
              - aus
        - **Testparameter** → Siehe Seite 10
        - **Profilname**

Menü Ethernet

- **Ethernet**
  - **Autonegotiation**
    - ***Ein***
    - Aus
      - **Autonegotiation aus**
      - **Speed**
        - ***100 Mbit/s***
        - 10 Mbit/s
      - **Duplex**
        - ***Voll***
        - Halb
      - **Flusskontrolle**
        - ***Ein***
        - Aus

Menü Virtual Line

- **IP Version**
  - ***IPv4***
  - IPv6
  - Dual
- **IPv4**
  - **IP-Modus**
    - Static IP
    - ***DHCP-Server***
  - **eigene IP Adresse**
    - ***192.168.10.1***
  - **IP Netzmaske**
    - ***255.255.255.0***
  - **DHCP Server**
    - **DHCP Server**
    - **Start/End-Adresse**
      - ***192.168.10.30***
      - ***192.168.10.40***
    - **Domäne**
    - **Reservierungsdauer**
      - Stunden: ***240***
- **Daten-Log**
  - ***aus***
  - ein

Ausführung und Konfiguration
IP-Ping, Traceroute

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

IP-Ping Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

Menü

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

→ Service wählen (siehe Liste und Hinweis)

→ **IP Adresse 1 - 10**

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

IP-Ping Testkonfiguration

Menü

Einstellungen → **Profile** → **Profil 1-20** → **Testparameter** → **IP-Ping**

- **IP Adresse** → **IP Adresse 1-10**
  - IP Adresse Vorauswahl
  - IP Adresse editieren
- **Anzahl Pings** → Anzahl: ***10***
- **Pause** → sec.: ***1,000***
- **Paketgröße** → in Byte.: ***84***
- **Fragmentierung** → ***ein*** / aus / auto

Listen

Services
Data
VoIP
IPTV
VoD

IP-Modis
IPv4
IPv6

Traceroute Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

Menü

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

→ Service wählen (siehe Liste und Hinweis)

→ **IP Adresse 1 - 10**

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

Traceroute Testkonfiguration

Menü

Einstellungen → **Profile** → **Profil 1-20** → **Testparameter** → **Traceroute**

- **IP Adresse** → **IP Adresse 1-10**
  - IP Adresse Vorauswahl
  - IP Adresse editieren
- **maximale Hops** → max: ***25***
- **Probes** → Anzahl: ***3***
- **Timeout** → sec: ***3,000***

Menü IP-Adresse

als IPv4-Nummer
als IPv6-Nummer
als Name

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

Hinweis

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

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

HTTP-Download Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

Menü
- **Einzeltests**
  - **HTTP-Download**
- **Data-Tests**
  - **HTTP-Download**

→ **Serverprofil 1-10**
- Serverprofil Auswahl → HTTP-Download Test aktiv
- Serverprofil editieren

HTTP-Download Testkonfiguration

Menü
- **Einstellungen**
  - **Profile**
    - **Profil 1-20**
      - **Testparameter**
        - **HTTP-Download**
          - **Serverprofil 1-10**

→ Serverprofil Vorauswahl / Serverprofil editieren

FTP-Download Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

Menü
- **Einzeltests**
  - **FTP-Download**
- **Data-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 / Ethernet

Menü
- **Einzeltests**
  - **FTP-Upload**
- **Data-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

Menü Serverprofil

Serverprofil 1-10
- **Server-Adresse**
- **Download-Dateiname**
- **Upload-Dateiname**
  - ***file***
- **Upload-Dateigröße**
  - ***100000000*** (Byte)
- **Benutzername**
- **Passwort**
- **Anzahl**
  - Anzahl: ***3***
- **Anz. parall. Downl.**
  - Anzahl: ***3***
- **Profilname**
  - ***Serverprofil 1-10***

FTP-Server Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

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

→ FTP-Server Test aktiv

Hinweis

Für den Einzeltest FTP-Server ist keine Testkonfiguration notwendig.

ATM

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

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

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***

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

IPTV Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV
  - IPTV-Tests
    - IPTV

→ IPTV Test aktiv

IPTV & IPTV passiv Testkonfiguration

- Menü
  - Einstellungen
    - Profile
      - Profil 1-10
        - Testparameter
          - IPTV
            - Kanalauswahl
              - IPTV Kanal 1-250 → IPTV Kanal Vorauswahl
              - IPTV Kanal 1-250 → IPTV Kanal editieren
            - IGMP Version
              - IGMP Version: *3*
            - Grenzwerte

Menü Grenzwerte

- Grenzwerte
  - RTP Verlustrate
    - *5,00 %*
  - RTP Jitter
    - *100 ms*

Menü IPTV-Kanal

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

IPTV Scan Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV Scan
  - IPTV Tests
    - IPTV Scan

→ IPTV Scan Profil 1-3

- IPTV Scan Profil Auswahl → IPTV Scan Test aktiv
- IPTV Scan Profil editieren

IPTV Scan Testkonfiguration

- Menü
  - Einstellungen
    - Profile
      - Profil 1-10
        - 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*

IPTV passiv Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

- Menü
  - Einzeltests
    - IPTV passiv
  - IPTV-Tests
    - IPTV passiv
  - Bridge-Tests
    - IPTV passiv

→ IPTV passiv Test aktiv

Hinweis

Für den Einzeltest IPTV passiv Test wird die IPTV Testkonfiguration verwendet.

Ausführung und Konfiguration
VoIP-Ruf, VoIP warten

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

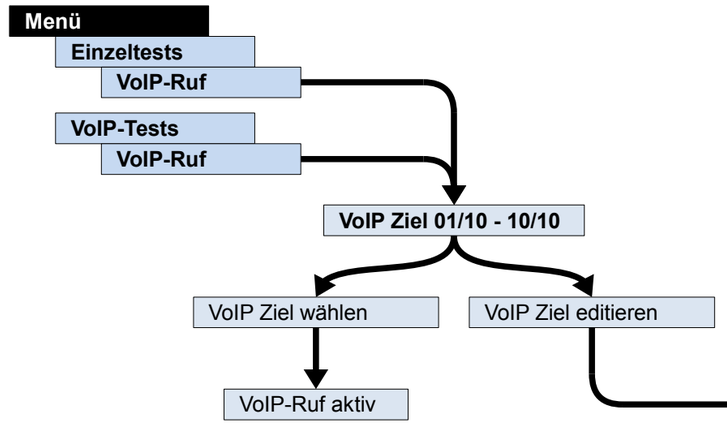
Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

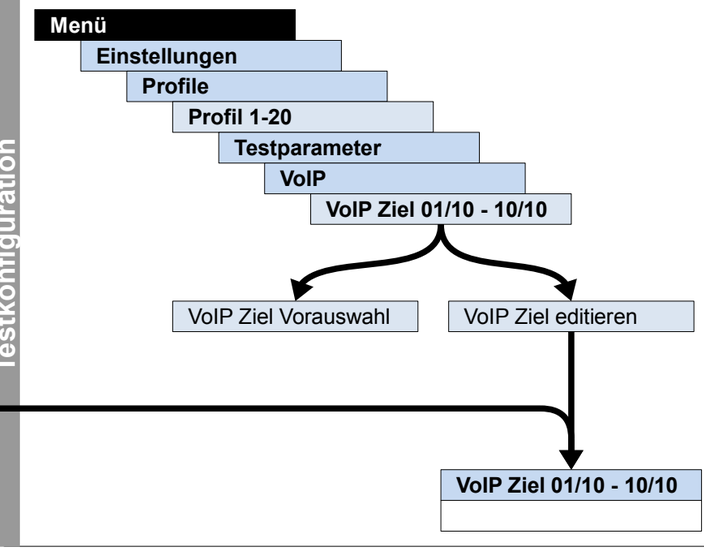
Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

VoIP-Ruf Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet

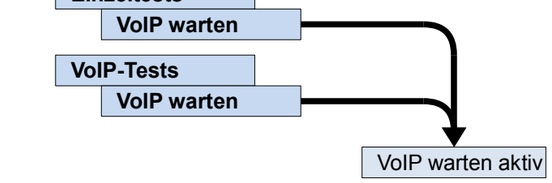


VoIP-Ruf Testkonfiguration

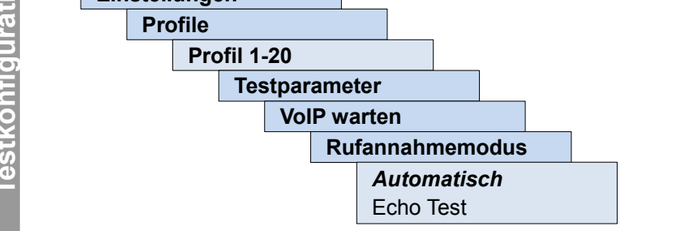


VoIP warten Testausführung

ADSL / VDSL / Ethernet



VoIP warten Testkonfiguration



Ausführung und Konfiguration
Loop

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Loop Testausführung

Ethernet IP-basiert

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

→ Loop aktiv

Loop Testkonfiguration

- **Menü**
  - **Einstellungen**
    - **Profile**
      - **Profil 1-20**
        - **Testparameter**
          - **Loop**
            - **Modus**
              - ***nur für eigene MAC***
                alles loopen
            - **Schicht**
              - L1
                L2

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ETH Port LED Blinken Testausführung

Ethernet Kabeltests

Menü
Einzeltests
ETH Port LED Blinken
ETH Port ... aktiv

ETH Port LED Blinken Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
ETH Kabeltests
ETH Port LED Blinken
LED An-Zeit
1 s

Ausführung und Konfiguration
DMT-Analyse

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

DMT-Analyse Testausführung

Kupfertests

Menü
Einzeltests
DMT-Analyse
↓
DMT-Analyse aktiv

DMT-Analyse Testkonfiguration

Menü
Einstellungen
Kupfer-/Kabeltests
Kupfertests
DMT-Analyse
Modus
Average
Peak
Bottom
All
Töne
1.1MHz (ADSL)
2.2MHz (ADSL2+)
8.8MHz (VDSL2 8a)
17.6MHz (VDSL2 17a)
30.0MHz (VDSL2 30a)

Hinweis

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

Leitungsplan
ADSL, VDSL, Ethernet, Kupfertests

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

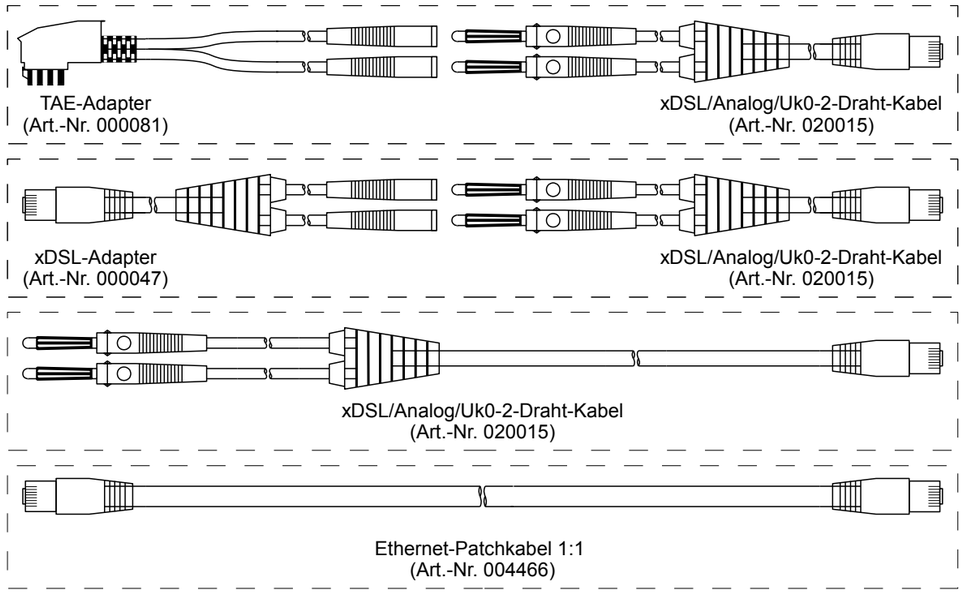
IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

ADSL / VDSL

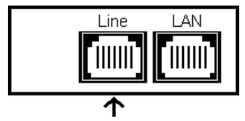


TAE	Ban.	RJ45
1	rt	4
2	sw	5

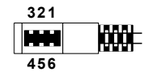
RJ45	Ban.	RJ45
4	rt	4
5	sw	5

Ban.	RJ45
rt	4
sw	5

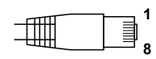
RJ45	RJ45
1-8	1-8



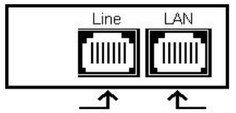
TAE



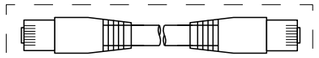
RJ45



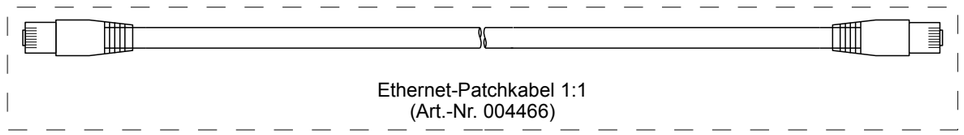
ADSL / VDSL – Bridge / Router



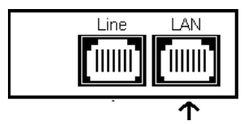
RJ45	RJ45
1-8	1-8



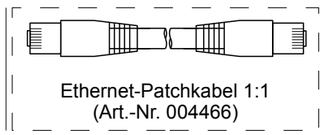
Ethernet



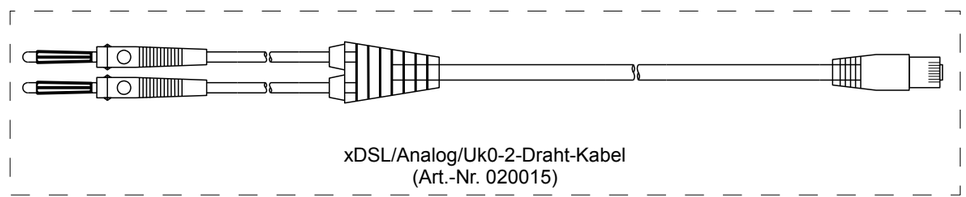
RJ45	RJ45
1-8	1-8



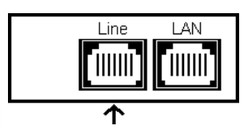
RJ45	RJ45
1-8	1-8



Kupfertests: DMT-Analyse



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.

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

Notizen

Querverweise:

Menü	Seite
Anschluss	5
Hauptmenü	7
Einzeltests Data-, VoIP-, IPTV-, VoD-, Bridge-, Physik-Tests	7-8
Testergebnisse	7
Status	7
Einstellungen	9-15
Gerät	9
Profile, Virt.-Profile VoIP-Account	10-15
Akku laden	7
Hilfe	7

IP- und ATM-Tests	Seite
IP-Ping / Traceroute	16
HTTP- / FTP-Downl. FTP-Upload FTP-Server	17
VPI/VCI-Scan ATM-OAM-Ping	18
IPTV / passiv / Scan	19
VoIP-Ruf / warten	20

Kupfer-Tests	Seite
DMT-Analyse	23

Sonstige Tests	Seite
Loop	21
ETH Kabeltests	22

Sonstiges	Seite
Legende Protokoll-Übersicht	3
Hotkeys	4
Leitungsplan	24

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