

FOS 100 – FIBER TO THE HOME

blue wing

PERFORMANCE

Mit 100 Mbit/s interner Routingperformance eine der schnellsten Residential Fast Ethernet CPE am Markt

PLUG & PLAY

Glasfaser-Vorinstallation ermöglicht einfache Montage durch den Endkunden selbst

VIELSEITIGKEIT

Router, WLAN, POTS,
Cable TV, DECT, ISDN



Beispiel-Bild

PRODUKTREIHE BLUE WING FOS 100 – DIE AUFFAHRT ZUR DATENAUTOBAHN

IP-TV und 3D-TV in HD-Qualität für die ganze Familie, Online-Spiele, Cloud-Computing und Applikationen wie Smart Grid und Smart Metering erfordern höchste Bandbreiten. Diese ständig wachsenden Anforderungen durch stets neue Dienste bedürfen einer geeigneten Auffahrt auf den Daten-Highway. Nur mittels optischer Teilnehmeranschlüsse lässt sich die zu übertragende Datenrate kontinuierlich erweitern.

Mit dem FOS 100 als Bestandteil des Fiber Optical Systems von ELCON Systemtechnik GmbH können Netzbetreiber ihren Endkunden Glasfaseranschlüsse (FTTH - „Fiber To The Home“) zu erschwinglichen Kosten anbieten. Die Entscheidung zugunsten von Active-Ethernet als Übertragungsstandard erlaubt die Verwendung allgemein bekannter Netzrouting-Elemente. Damit wird die sanfte Migration hin zu FTTH-Netzwerken vollzogen.

Im Ergebnis dessen werden dem Teilnehmer Breitband-Verbindungen mit qualitativ hochwertigen Voice-over-IP-Leistungen und max. Datenraten bis zu 100 Mbit/s bidirektional bereitgestellt.

Die integrierten Anschlüsse für analoge Telefone und der 4-Port-Ethernet-Router ermöglichen schon heute den problemlosen Anschluss der Kundenendgeräte an das Datenetz der Zukunft. Die hohe Bandbreite für den Internet-Zugang bietet Endkunden zusätzliche Optionen für attraktive Angebote wie zum Beispiel Video-On-Demand und multimediale Interaktion.

Über den WLAN-AccessPoint des FOS 100w / 101w / 111w können verschiedene WLAN-Geräte mit dem High-Speed-In-

ternet verbunden werden. Dies erlaubt einen schnellen und flexiblen Betrieb von Geräten wie Notebooks oder Set-Top-Boxen ohne zusätzlichen Verkabelungsaufwand.

Mit dem optional verfügbaren Kabel-TV-Modul können analoge oder digitale Fernsehsignale (DVB-C) über eine zweite Wellenlänge auf derselben Glasfaser wie die Datensignale (FOS 111(w)) oder über eine zweite Glasfaser (FOS 101(w)) übertragen und Fernsehgeräte und Set-Top-Boxen direkt angeschlossen werden.

Zur kostengünstigen Vorinstallation des Glasfaseranschlusses durch den technischen Service und folgenden Bereitstellung der aktiven CPE-Komponente (Passives Fiber-Rollout) bietet ELCON eine Vorinstallationsbox (VIP 100 / VIP 101) an, die einen bequemen FTTH-Leitungstest ermöglicht. Die aktive CPE-Komponente kann durch ein einfaches Aufrasten auf die VI-Box vom Endkunden selbstständig in Betrieb genommen werden.



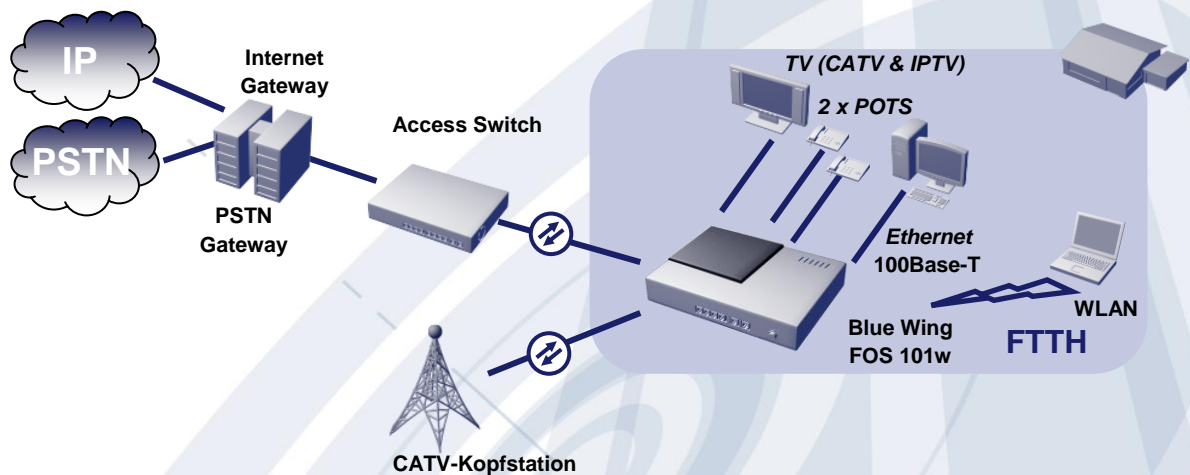
MM-02-11-04-dt



FOS 100 – FIBER TO THE HOME

blue wing

ANWENDUNGSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN

Optische Schnittstelle (WAN)

- Glasfaseranschluss: SC/PC
- Ethernet-WAN: 100Base-BX; optional: 100Base-LX
- Glasfaser-Typ: Singlemode Fiber
- Wellenlänge TX: 1310 nm, RX: 1550 nm
- Optical Link budget: Minimum 16 dB (gemessen 20 dB)
- Reichweite: 15 km
- Optional: Kundenspezifische Optische Schnittstelle
- Optional (FOS 111(w)): WDM-Splitter für RF-Overlay
TX (Data): 1310 nm, RX (Data): 1490 nm;
RX (TV): 1550 nm

LAN-Schnittstellen

- Ethernet LAN: 4 × 10/100Base-TX; RJ45;
Auto MDI / MDIX; Transparent Bridging mode
- DHCP: dynamische Zuweisung der IP-Adresse
- IGMPv1/v2 multicast / IGMP snooping
- 2048 MAC-Adressen
- Spanning Tree Protocol / Rapid Spanning Tree Protocol (STP / rSTP)

Telefondienste

- Telefonbuchsen: 2 × RJ11
- Signalisierung: SIP (RFC 3261)
- Sprach-Codecs: G.711;
optional (lizenzpflichtig): G.726, G.729a/b, G.723.1
- Zusatzdienste: 3PTY; CLIP; CLIR; HOLD; CW usw.
- Fax: G.711-Durchleitung; optional: T.38

Dienstqualität und Sicherheit

- Quality Of Service: TOS/Diffserv;
- Firewall; Network Address Translation (NAT);
Port Forwarding

Management

- Remote Management via SNMP v1, v2, v3;
- Dynamische Konfiguration: DHCP, TFTP
- Firmware-Update: Fern- und lokales Firmware-Update
- optional: Web-GUI, TR069

Optionale Schnittstellen

Kabel-TV

- Optische Schnittstelle: SC/APC;
RX: 1280 nm ... 1600 nm
- Faser: single mode 9/125 µm
- Optischer Stecker: SC/APC 8°
- Optischer Eingangspegel: -7 dBm ... 0 dBm
- HF-Ausgang : F-Buchse / 75 Ohm
- Frequenzbereich: 47 MHz ... 862 MHz
- Elektrischer Ausgangspegel : 80 dBµV ± 3 dB
- TV-Anschluss: Mehrkanal-Fernseh- und Rundfunkan-
schluss; AM-VSB; FM; QAM;

FOS 100 – FIBER TO THE HOME



TECHNISCHE DATEN

Optionale Schnittstellen

WLAN-Schnittstelle

- Betriebsart: Access Point
- Standards 802.11g,b
- Frequenzbereich 2,412 GHz ... 2,472 GHz
- Datenraten
 - 802.11b: 11 / 5,5 / 2 / 1 Mbit/s
 - 802.11g: 54 / 48 / 36 / 24 / 12 / 9 / 6 Mbit/s
- Modulationsarten: QAM-64; QAM-16; QPSK; BPSK
- Max. Effektive Strahlungsleistung ERP:
 - 802.11g 54 Mbit/s = 17 dBm;
 - 802.11b 11 Mbit/s = 19 dBm
- Antennengewinn: max. 2 dBi
- Empfängerempfindlichkeit
 - 802.11g 54 Mbit/s = -72 dBm;
 - 802.11b 11 Mbit/s = -83 dBm
- Verschlüsselung: WEP, WPA, WPA-2

Optional: Vorinstallationsbox

- VI-Box passiv (VIP 100 / VIP 101): mit integriertem Fasermanagement inkl. Cover (VIC 100)
- VI-Box aktiv (VIA 100): mit CATV-Modul und integriertem Fasermanagement inkl. Cover (VIC 100)

Physikalische Parameter

Stromversorgung Steckernetzteil (Euro-Stecker)

- Betriebsspannungsbereich: 100 V ... 240 V AC
- Frequenzbereich: 50 Hz ... 60 Hz
- Stromaufnahme: ≤ 0,5 A

Stromversorgung FOS 100

- Nennspannung: 12 V DC
- Stromaufnahme: < 1,2 A

Abmessungen (B × T × H)

- 240,4 × 160,4 × 48,2 mm³ (FOS 100(w))
- 240,4 × 167,5 × 48,2 mm³ (FOS 101(w) / FOS 111(w))
- 242 × 165 × 68 mm³ (VI-Box)

Umgebungsbedingungen (gemäß ETS 300 019)

- Betrieb:
 - Lufttemperatur 0 °C bis +45 °C
 - rel. Luftfeuchte: 5 % bis 95 %
- Lagerung und Transport:
 - Lufttemperatur: -25 °C bis +55 °C
 - rel. Luftfeuchte: 5 % bis 95 %

Konformität

- EMV: EN 55022 Klasse B, ETSI EN 300 386, ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 489-1
- Sicherheit: EN 60950-1

**Hinweis: Alle Rechte vorbehalten.
Irrtümer und Änderungen im Sinne des
technischen Fortschritts vorbehalten.**

BESTELLINFORMATIONEN

Produktbezeichnung	Artikelnummer
Blue Wing FOS 100	900229
Blue Wing FOS 100 (für VI-Box)	900238
Blue Wing FOS 101 (mit CATV)	900231
Blue Wing FOS 101 (für VI-Box; mit CATV)	900239
Blue Wing FOS 111 (WDM-Splitter; mit CATV)	900250
Blue Wing FOS 100w (mit WLAN)	900233
Blue Wing FOS 100w (für VI-Box; mit WLAN)	900240
Blue Wing FOS 101w (mit CATV + WLAN)	900234
Blue Wing FOS 101w (für VI-Box; mit CATV + WLAN)	900241
Blue Wing FOS 111w (WDM-Splitter; mit CATV + WLAN)	900271
Blue Wing VIP 100 (VI-Box passiv für FOS 100(w))	900235
Blue Wing VIP 101 (VI-Box passiv für FOS 101(w))	900281
Blue Wing VIA 100 (VI-Box aktiv)	900236
Blue Wing VIC 101 (Cover für VI-Box)	900237