

LXNAV Segelflugsysteme LX90xx und LX80xx

LX9070. 7,0"-Display.	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX9070 IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V8 Vario	4.120,00	4.902,80
LX9070D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i8	2.000,00	2.380,00

LX9000. 5,6"-Display.	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX9000 IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V8 Vario	3.990,00	4.748,10
LX9000 D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i8	1.950,00	2.320,50

LX9050. 5,0"-Display.	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX9050 IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V8 Vario	3.400,00	4.046,00
LX9050 D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i8	1.690,00	2.011,10
LX9050 Club IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V9 Vario	2.600,00	3.094,00
LX9050 Club D (Doppelsitzer Ausführung)²⁾ Kabelsatz, Vario Anzeige i9	990,00	1.178,10
LX9050 Simple Kein GPS, Kein Logger, Kabelsatz , SD-Kartenleser, V9 Vario	1.990,00	2.368,10

LX8000. 3,5"-Display.	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX8000 IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V8 Vario	2.920,00	3.474,80
LX8000 D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i8	1.440,00	1.713,60
LX8000 Club IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V9 Vario	2.120,00	2.522,80
LX8000 Club D (Doppelsitzer Ausführung)²⁾ Kabelsatz, Vario Anzeige i9	840,00	999,60
LX8000 Simple Kein GPS, Kein Logger, Kabelsatz , SD-Kartenleser, V9 Vario	1.690,00	2.011,10

LX8080. 2,8"-Display, 80mm.	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX8080 IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V8 Vario	2.750,00	3.272,50
LX8080 Backup IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, RS485Splitter mit Umschalter	1.970,00	2.344,30
LX8080 D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i8	1.440,00	1.713,60
LX8080 Club IGC Zulassung, Kabelsatz ,GPS Antenne, SD-Kartenleser, V9 Vario	1.950,00	2.320,50
LX8080 Club D (Doppelsitzer Ausführung) Kabelsatz, Vario Anzeige i9	840,00	999,60
LX8080 Simple Kein GPS, Kein Logger, Kabelsatz , SD-Kartenleser, V9 Vario	1.590,00	1.892,10

Optionen (Freischaltung, Hardwareupgrades und -integration)	Preis EUR	Inkl. MWSt
Aufpreis für Lieferung V8 Vario statt V9 (nur Club- und Simpleversionen)	180,00	214,20
Aufpreis für Lieferung i8 Varioanzeige statt i9 (nur Club- und Simpleversionen DoSi)	180,00	214,20
Aufpreis für Lieferung V80 Vario anstatt V8	190,00	226,10
Aufpreis Lieferung i80 Varioanzeige statt i8 (DoSi)	190,00	226,10
Lieferung Vario geteilt (SensorBox und Display mit Kabel. Aufpreis)	100,00	119,00
Freischaltung AHRS (Lagerreferenzanzeige) in LX80xx/90xx (nur mit V9, V8, V80)	690,00	821,10
LX8xxx, LX90xx PowerFlarmintegration^{3) 4)} (inkl. 1x Dipol-Antenne) Zwei Antennen- ausgänge vorbereitet. Zweiter Ausgang muß freigeschaltet werden (RFB-Option, s.u.).	690,00	821,10
LX8xxx, LX90xx ADS-B Empfang integriert^{3) 4)} (für LXxxxx mit int. PF, inkl. 1x Antenne)	490,00	583,10
Aktivierung RFB Option. Antenne nicht enthalten. Flarmantennen siehe Seite 8.	125,00	148,75
WiFi Funktion mit Dongle⁵⁾ Best. Nr.: Option-WiFi	200,00	238,00
WiFi Funktion mit Dongle für Haupt- und Zweitgerät⁵⁾ Best. Nr.: Option-WiFi-DS	300,00	357,00

3) nicht Doppelsitzer und Simpleversion 4) Flarmprodukte ohne Hindernisdatenbank. Muß bei FLARM erworben werden

5) nicht für ältere LX8000, bitte anfragen

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.



AVIONIK

LX Avionik

Preisliste LXNAV 04/2018 Gültig ab 02.07.2018 Seite 2 von 16
alle anderen LX Avionik Preislisten verlieren am 02.07.2018 ihre Gültigkeit

Sonderangebote	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX8080 club MTS IGC Zulassung, Kabelsatz, GPS-Antenne, SD-Kartenleser, V9 Vario, Optionen Map, Terrain und Styler (Karten, Gelände und Profilgestaltung) inkl.	2.340,00	2.784,60
LX8000 club MTS wie LX8080 club MTS.	2.510,00	2.986,90
LX9050 club MTS wie LX8080 club MTS.	2.990,00	3.558,10
Auch mit integriertem Flarm/PF⁴) oder mit externem IGC-Flarm/PF⁴ (2. Logger)	auf Anfrage	
Upgradeangebot alte Rechner auf LX80xx / 90xx (LX4000, LX5000, LX700x, DX50, Zander, Peschges, SDI, VP,....)	Angebot anfragen	Angebot anfragen

4) Flarmprodukte ohne Hindernisdatenbank. Muß bei FLARM erworben werden

Bundles mit Funkgeräten 8,33kHz	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX8080 mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX8080 und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	3.590,00	4.272,10
LX8000 mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX8000 und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	3.750,00	4.462,50
LX9050 mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX9050 und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	4.210,00	5.009,90
LX9000 mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX9000 und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	4.590,00	5.462,10
LX9070 mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX9070 und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	4.690,00	5.581,10
LX8080 club mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX8080 club und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	2.910,00	3.462,90
LX8000 club mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX8000 club und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	3.100,00	3.689,00
LX9050 club mit TQ (ex. Dittel) KRT2⁰⁾ Standardlieferungsumfang LX9050 club und KRT2, RS485 Bridge zu KRT2	3.520,00	4.188,80
Bundles mit Funkgeräten, weitere Optionen		
Obige Angebote mit Becker AR6201, 6W¹⁾ (anstatt KRT2), Aufpreis	405,00	481,95
Obige Angebote mit Trig TY91³⁾ (anstatt KRT2), Aufpreis	210,00	249,90
Obige Angebote mit f.u.n.k.e. ATR833²⁾ (anstatt KRT2), Aufpreis	182,00	216,58
Obige Angebote mit KRT2 Mini⁰⁾ (anstatt KRT2), Aufpreis	40,00	47,60
Kabelsatz Becker AR P1 (Segelflug, Einsitzer) von LXNAV Neu!!!	85,00	101,15
Kabelsatz LXNAV Funkbridge - Becker AR J1 Neu!!!	75,00	89,25
Trig TY9x Kabelsatz komplett mit Anschluß an LXNAV Funkbridge Neu!!!	144,00	171,36
Lieferung Clubversionen in der Variante "MTS" Aufpreis wie oben. Optionen Map, Terrain, Styler (Profile) freigeschaltet	450,00	535,50

0) KRT2 mit ST1 1) AR6201 mit Stecker für P1 2) ATR833 Stecker inkl. 3) Trig TY91 mit komplettem Installationskit
Voraussetzungen für Kopplung siehe Anhang Kapitel 3

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LX Avionik e.K.
Dr. Michael Seischab
Im Rosengarten 5
97647 Hausen / Roth

Kontakt:
Tel.: +49 (0)9779/8589530
Fax: +49 (0)9779/8589533
Mobil: +49 (0)172/8515393
support@lx-avionik.de / www.lx-avionik.de

HRA 9281, Amtsgericht Schweinfurt
Ust.-IDNr.: DE814213172



AVIONIK

LX Avionik

Preisliste LXNAV 04/2018 Gültig ab 02.07.2018 Seite 3 von 16
alle anderen LX Avionik Preislisten verlieren am 02.07.2018 ihre Gültigkeit

LXNAV: Zubehör LX90xx und LX80xx

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
i9 Variozusatzanzeige 57mm Einbaumaß Best. Nr.: i9 (Splitter nicht inkl.)	220,00	261,80
i8 Variozusatzanzeige 57mm Einbaumaß Best. Nr.: i8 (Splitter nicht inkl.)	400,00	476,00
i80 Variozusatzanzeige 80mm Einbaumaß Best. Nr.: i80 (Splitter nicht inkl.)	590,00	702,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx 18mm Best. Nr.: LX-REM-K-18	290,00	345,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx 19,3mm Best. Nr.: LX-REM-K-19	290,00	345,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx 20mm Best. Nr.: LX-REM-K-20	290,00	345,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx 24mm Best. Nr.: LX-REM-K-24	290,00	345,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx 25,4mm Best. Nr.: LX-REM-K-25	290,00	345,10
Fernbedienung LX90xx/8xxx mit Starttaste für Schempp-Hirth Eigenstarter	380,00	452,20
Fernbedienung LX90xx/8xxx mit Trimschalter für EB28 / EB29	440,00	523,60
MOP_JET: ENL-Sensor für Flugzeuge mit Jet Antrieb (RS485 Splitter nicht inkl.)	290,00	345,10
MOP_EL: ENL-Sensor für Flugzeuge mit Elektroantrieb (RS485 Splitter nicht inkl.)	290,00	345,10
Magnetfeld Sensor (Kompassmodul, RS485 Splitter nicht inkl.) Best. Nr.:LX- compass	450,00	535,50
Wölbklappen Sensor Misst Stellung der WK (Splitter nicht inkl.) Best. Nr.: LX-Flap-ENC	250,00	297,50
Wölbklappeanzeige WK-Stellung (Splitter nicht inkl.) Best. Nr.: LX-Flap-IND	260,00	309,40
FlarmACL ACL Steuerung, getriggert durch Flarm	250,00	297,50
NMEA Bridge (GPS- und Flarmdaten) Best. Nr.:NMEA-Bridge (Ohne RS485-Splitter)	175,00	208,25
Funk / Transponderbridge ³⁾ für TQ KRT2 Best. Nr.:KRT2-Bridge (Ohne RS485-Splitter)	175,00	208,25
Funk / Transponderbridge ³⁾ für Trig TY91/92 oder TT21 / 22 Best. Nr.:Trig-Bridge (Ohne RS485-Splitter)	200,00	238,00
Funk / Transponderbridge ³⁾ für Becker BXP6402, AR6201, RT6201, RCU6201, AR6203 Best. Nr.:Becker -Bridge (Ohne RS485-Splitter). Stecker für J1 bei Becker erhältlich	200,00	238,00
Funkbridge für F.U.N.K.E. ATR833 Best. Nr.:ATR833-Bridge (Ohne RS485-Splitter)	175,00	208,25
JDU Bridge Konverter RS485 -> CAN (Überwachung und Logging auf LXxxxx für JDU Systeme) Best. Nr.:JDU bridge (Ohne RS485-Splitter)	175,00	208,25
FCU Bridge Konverter RS485 -> CAN (Überwachung und Logging auf LXxxxx für FCU (FES) Systeme) Best. Nr.:FCU bridge (Ohne RS485-Splitter)	175,00	208,25
LX80xx/90xx USB-Buchse zur Panelmontage mit Kabel Best. Nr.: LX8USB	30,00	35,70
RS485 Verteilerplatine Best. Nr.: SPL-485	49,00	58,31
Kabelsatz LX80xx/90xx Hauptgerät (DU)	70,00	83,30
Kabelsatz LX80xx/90xx Doppelsitzerrepeater (DS)	50,00	59,50
Kabelsatz LX80xx/90xx Vario (V5 / V9 / V8 / V80)	50,00	59,50
Kabel LX80xx LX90xx an RJ45 IGC (PF, TRX, Flarm) Best. Nr.: LX5PF-CA	30,00	35,70
Kabel LX80xx LX90xx an RJ11 IGC (RedBox, Flarmsplitter) Best. Nr.: LX5Flarm-CA	30,00	35,70
Kabel LX80xx LX90xx an PF CORE DB9 Best. Nr.: LX5pfc core-ca	30,00	35,70
Kabel LX80xx LX90xx an TRX1090 (besteht aus LX5-PF-CA + FlarmView-CA)	40,00	47,60
RS485 Verlängerung Best. Nr.: 485-4m-ca	30,00	35,70
RS485 Bridge (zur Verbindung zweier RS485 Splitter) Best. Nr.: EXT 485-bridge-ca	25,00	29,75
LX8IPQ38 Kabelsatz für Daten und Stromversorgung Best.Nr.: LX8IPQ38	100,00	119,00
LX-Oudie Kabelsatz für Daten und Stromversorgung Best.Nr.: LX8Oudie	100,00	119,00
Kabel für PDA-Port von LX80xx, LX9050 siehe Zubehör Standalonevariometer (Seite 6)		
Kabel für GPS-Eingang LX80xx, LX9050 simple siehe Zubehör Standalonevariometer (S. 6)		
Handbuch LX8xxx/90xx, gedruckt	10,00	11,90

1) Sonderangebot 2) Einführungspreis 3) Bestimmte Funkgeräte benötigen ein Update, siehe Anhang Abschnitt 3

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LX Avionik e.K.
Dr. Michael Seischab
Im Rosengarten 5
97647 Hausen / Roth**Kontakt:**
Tel.: +49 (0)9779/8589530
Fax: +49 (0)9779/8589533
Mobil: +49 (0)172/8515393
support@lx-avionik.de / www.lx-avionik.deHRA 9281, Amtsgericht Schweinfurt
Ust.-IDNr.: DE814213172

Firmwareupdates für LX90xx / LX80xx (Keine Hardwareänderung)

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
Freischaltung AHRS Funktion in LX80xx/LX90xx über V9, V8, V80 Vario	690,00	821,10
WiFi Funktion mit Dongle ⁵⁾ Best. Nr.: Option-WiFi	200,00	238,00
WiFi Funktion mit Dongle für Haupt- und Zweitgerät ⁵⁾ Best. Nr.: Option-WiFi-DS	300,00	357,00
LX8xxx, LX90xxm, Aktivierung RFB Lizenz (2. Antenne, nur LXxxxx mit int. PF).	200,00	238,00
Voice Option (nur bei Club- und Simpleversionen)	100,00	119,00
Terrain Option (nur bei Club- und Simpleversionen)	190,00	226,10
Landkarten Option (nur bei Club- und Simpleversionen)	190,00	226,10
Profilerstellung mit LX Styler (PC-Programm) (nur bei Club- und Simpleversionen)	160,00	190,40
Wegpunkte mit Bildern (nur bei Club- und Simpleversionen)	160,00	190,40

5) nicht für ältere LX8000, bitte anfragen

LX90xx / LX80xx: Serien-Upgrades (Hardwareaufrüstung)

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
LX9000 (D) -> LX9070 (D) ²⁾	auf Anfrage	
LX9050 (D) -> LX9000 (D) ²⁾	auf Anfrage	
LX80xx -> LX90xx ^{1, 2)}	auf Anfrage	
LX80xx D -> LX90xx D ^{1, 2)}	auf Anfrage	
LX8000 Hardware V1 -> V2 (für WiFi, neue Landkarten, PDA-Port...)	auf Anfrage	
LX9000 CPU Upgrade	auf Anfrage	
LX8000 Hardware V1 -> LX8080 neue Hardware V2	auf Anfrage	
LX8000 simple -> LX8000 club	650,00	773,50
LX8080 simple -> LX8080 club	600,00	714,00
LX9050 simple -> LX9050 club	910,00	1.082,90
Upgrade V9 Vario auf V8 Vario	330,00	392,70
Upgrade V9 Vario auf V80 Vario	520,00	618,80
Upgrade V8 Vario auf V80 Vario	340,00	404,60
Upgrade LXNAV V5 auf LXNAV V9	300,00	357,00
Upgrade LXNAV V5 auf LXNAV V8	580,00	690,20
Upgrade LXNAV V5 auf LXNAV V80	770,00	916,30
Rückgabe AHRS Modul + V5 Vario -> V9 Vario inkl. AHRS Freischaltung	100,00	119,00
Upgrade ältere Varios (AU, VU und USB) auf LXNAV V9	750,00	892,50
Upgrade ältere Varios (AU, VU und USB) auf LXNAV V8	930,00	1.106,70
Upgrade ältere Varios (AU, VU und USB) auf LXNAV V80	1.120,00	1.332,80
LX80xx / LX90xx Speichererweiterung (bitte vorher anfragen)	90,00	90,00
Weitere Upgrades nach Aufwand	auf Anfrage	

1.) LX80xx muß Vollversion sein. Bei Clubversion werden fehlende Items berechnet 2.) Preis nach Alter und Zustand

Upgrades von älteren Systemen auf LX80xx / LX90xx

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
Upgrade alte Rechner auf LX80xx / 90xx (LX4000, LX5000, LX700x, DX50, Zander, Peschges, SDI, VP,...)	Wir erstellen Ihnen gerne ein Angebot	Wir erstellen gerne ein Angebot

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV Standalone Variometer

Stand Alone Variometer	Preis EUR	Inkl. MWSt
S10 Vario/SF-System ¹⁾ Speaker, Powerkabel	1.490,00	1.773,10
S10D Doppelsitzereinheit ¹⁾ CAN-Bus zum vorderen Sitz, Kabelsatz, PDA-Port	710,00	844,90
S100 Vario/SF-System ¹⁾ Speaker, Powerkabel	1.590,00	1.892,10
S100D Doppelsitzereinheit ¹⁾ CAN-Bus zum vorderen Sitz, Kabelsatz, PDA-Port	810,00	963,90
S8 Vario/SF-System Speaker, Powerkabel, Kabel für GPS-Eingang	1.190,00	1.416,10
S8D Doppelsitzereinheit (auch für S10) CAN-Bus zum vorderen Sitz, Kabelsatz	590,00	702,10
S80 Vario/SF-System Speaker, Powerkabel, Kabel für GPS-Eingang	1.310,00	1.558,90
S80D Doppelsitzereinheit (auch für S100) CAN-Bus zum vorderen Sitz, Kabelsatz	690,00	821,10
S8 club Vario/SF-System ¹⁾ Speaker, Powerkabel, Kabel für GPS-Eingang	790,00	940,10
S80 club Vario/SF-System ¹⁾ Speaker, Powerkabel, Kabel für GPS-Eingang	890,00	1.059,10
S7 Vario/SF-System Speaker, Powerkabel, Kabel RS232 für GPS-Eingang	910,00	1.082,90
S7D Doppelsitzereinheit CAN-Bus zum vorderen Sitz, Kabelsatz	450,00	535,50
S3 Digitalvario Speaker intern, Kabelsatz	540,00	642,60
S3D Doppelsitzereinheit Verbindungskabel	450,00	535,50

1.) Einführungspreis

Firmwareupdates Standalone (Keine Hardwareänderung)

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
Freischaltung AHRS Funktion in S8, S80,S10, S100	690,00	821,10
Aufgaben Option für S8x club	160,00	190,40
Luftraum Option für S8x club	160,00	190,40
Option digitale Eingänge für S8x club	50,00	59,50
Option Profile für S8x club	50,00	59,50

LXNAV: S7 / S8 / S80: Serien-Upgrades (Hardwareaufrüstung)

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
S7 -> S8	590,00	702,10
S7 -> S80	720,00	856,80
S7 -> S10	890,00	1.059,10
S7 -> S100	1.020,00	1.213,80
S7D-> S8D	390,00	464,10
S7D -> S80D	490,00	583,10
S8 -> S10	490,00	583,10
S80 -> S100	490,00	583,10
S8 -> S100	590,00	583,10

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV Zubehör für Standalonevariometer

Zubehör für S3, S7, S8, S80, S10, S100	Preis EUR	Inkl. MWSt
Fernbedienung CAN-Version 18mm Best. Nr.: LX-REM-K-18	290,00	345,10
Fernbedienung CAN-Version 19,3mm Best. Nr.: LX-REM-K-19	290,00	345,10
Fernbedienung CAN-Version 20mm Best. Nr.: LX-REM-K-20	290,00	345,10
Fernbedienung CAN-Version 24mm Best. Nr.: LX-REM-K-24	290,00	345,10
Fernbedienung CAN-Version 25,4mm Best. Nr.: LX-REM-K-25	290,00	345,10
Fernbedienung CAN-Version mit Starttaste für Schempp-Hirth Eigenstarter	380,00	452,20
Fernbedienung CAN-Version mit Trimschalter für EB28 / EB29	440,00	523,60
CAN2PDA für 2. PDA am S7/S8x CAN-Bus (Kabel CC-NP-xx nach Wahl)	240,00	285,60
CAN Verlängerung 4m Best. Nr.: CAN-4m-ca	30,00	35,70
CAN Bridge Kabel, 30cm Best. Nr.: EXT CAN-bridge-ca	25,00	29,75
Handbuch S3, S7, S8, S80, S10, S100 gedruckt	10,00	11,90
Kabelsatz S7, S8, S80, S10, S100 Best. Nr.: s7-ca	60,00	71,40
Verbindungskabel S7 / S8x zum iPAQ38 ff. Best. Nr.: CC-NP-38	25,00	29,75
Verbindungskabel S7 / S8x zum iPAQ31 x, V2 PNA Best. Nr.: CC-NP-310	25,00	29,75
Verbindungskabel S7 / S8x an Standard RS232 Best. Nr.: CC-NP-232	25,00	29,75
Verbindungskabel S7 / S8x zum Oudie Best. Nr.: CC-NP-OUIDIE	25,00	29,75
Verbindungskabel S7 / S8x zu MiniMap Best. Nr.: CC-NP-LX	25,00	29,75
Verbindungskabel S7 / S8x zu Kobo Best. Nr.: CC-NP-KOBO	50,00	59,50
Verbindungskabel S7 / S8x zu Butterfly Connect Best. Nr.: CC-NP-BFC	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an Nano (an NanoPower). Best. Nr.: CC-NP-LX	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an Nano (mit int. 5V Wandler). Best. Nr.: S7-GPS-Nano	80,00	95,20
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an LX20 alt Best. Nr.: S7-GPS-LX20	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an IGC Logger mit RJ11 Best. Nr.: S7-GPS-IGC	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an PF / Flarm / Logger mit RJ45 Best. Nr.: S7-GPS-PF	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x an PF Core 9pol mit 12V Best. Nr.: S7-GPS-PFCORE	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel S7/S8x zu beliebigem GPS (RS232) Best. Nr.: S7-GPS-232	25,00	29,75
Bluetooth Interface für S7/S8x Best. Nr.: S7-PDA-BT	75,00	89,25
Sx Flarmsplitter 1x bidir. zu Sx 1x unidir. zum Flarmdisp. Best. Nr.: Sx-FLARM-Spl	30,00	35,70
S3 Kabelsatz Best. Nr.: S3-ca	25,00	29,75
S3 Updatekabel mit RS232 Best. Nr.: S3upd-ca	35,00	41,65
S3D Kabelsatz Best. Nr.: S3D-ca	35,00	41,65
Backup Batterie für S3 (mit Verbindungskabel)	290,00	345,10
Wölbklappenanzeige Standalone Anzeige + WK-Sensor Best. Nr.: Sx-FLARM-Spl	490,00	583,10

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV IGC-Logger

IGC Logger	Preis EUR	Inkl. MWSt
Nano⁴ IGC-Logger ¹⁾ mit Touchscreen Display, int. Bluetooth und WiFi, int. GPS-Antenne, int. Li-Ionen Batterie, Micro USB-Kabel, 110-220V USB-Ladegerät	590,00	702,10
Nano³ IGC-Logger mit QVGA Display, int. Bluetooth, int. GPS-Antenne, int. Li-Ionen Batterie, Nano Power, Mini-B USB-Kabel, 110-220V USB-Ladegerät	490,00	583,10
Nano IGC-Logger int. Bluetooth, int. GPS-Antenne, int. Li-Ionen Batterie, Nano Power, Micro SD-Karte, Mini-B USB-Kabel, 110-220V USB-Ladegerät	390,00	464,10

LXNAV: Zubehör IGC-Logger

Zubehör für NANO Nano ³ und Nano ⁴	Preis EUR	Inkl. MWSt
Nano Power Kabelsatz Best. Nr.: NP	55,00	65,45
Verbindungskabel zu LX7000 o.ä. Best. Nr.: CC-NP-IGC	25,00	29,75
Verbindungskabel zum iPAQ38 ff. Best. Nr.: CC-NP-38	25,00	29,75
Verbindungskabel zum iPAQ31x, V2 PNA Best. Nr.: CC-NP-310	25,00	29,75
Verbindungskabel an Standard RS232 Best. Nr.: CC-NP-232	25,00	29,75
Verbindungskabel zum Oudie Best. Nr.: CC-NP-LOUDIE	25,00	29,75
GPS-Verbindungskabel zu LX16xx, MiniMap, S7/S8x Best. Nr.: CC-NP-LX	25,00	29,75
Verbindungskabel zu Kobo Best. Nr.: CC-NP-KOBO	50,00	59,50
Verbindungskabel zu Butterfly Connect Best. Nr.: CC-NP-BFC	25,00	29,75
Verbindungskabel zu Flarm mit RJ12 für Nano^{3/4} Best- Nr. NanoPower-FL	80,00	95,20
Verbindungskabel zu Flarm/PF mit RJ45 für Nano^{3/4} Best- Nr. NanoPower-PF	80,00	95,20
USB-Ladegerät für Nano / Nano³ (Mini-B USB)	25,00	29,75
USB-Ladegerät für Nano⁴ (Micro USB)	25,00	29,75
USB-Kabel: USB-A auf Mini-B	5,00	5,95
Li-Ionen Batterie für Nano 1700mAh	25,00	29,75
Nano³ Montagehalter Best. Nr.: Nano3Mount	15,00	17,85

1) Einführungspreis

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV Flarm

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
PowerMouse⁴⁾ , PowerFlarm mit int. GPS-Antenne, Dipol RF-Antenne, SD-Karte, USB-Port,. Best. Nr.: PowerMouse	690,00	821,10
FlarmBat⁴⁾ , port. PowerFlarm, 2x Dipol RF-Antenne und RFB aktiviert, SD-Karte, int Batterie Best. Nr.: FlarmBat	1190,00	1416,10
Option 2. Antenne (für PowerMouse) mit Dipolantenne Best. Nr.: PowerMouse RFB	200,00	238,00
Option ADS-B (für PowerMouse) mit Antenne Best. Nr.: PowerMouse ADS-B	490,00	583,10
IGC-Zulassung für LXNAV Flarm Standalone. Inkl. Kalibrierung Best. Nr.: Flarm IGC	100,00	119,00
ENL (Motorsensor) für LXNAV Flarm Standalone (nur bei IGC) Best. Nr.: Flarm ENL	100,00	119,00
FlarmView57 in Verbindung mit LXNAV Flarm. Aufpreis Best. Nr.: flarmview57fm	200,00	238,00
FlarmView in Verbindung mit LXNAV Flarm. Aufpreis Best. Nr.: flarmviewfm	150,00	178,50
FlarmLED in Verbindung mit LXNAV Flarm. Aufpreis Best. Nr.: flarmledfm	60,00	71,40

4) Flarmprodukte ohne Hindernisdatenbank. Muß bei FLARM erworben werden

LXNAV: Flarmzubehör

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
FlarmView2 (gr. Display Farbe) SD-Karte und Kabel, Best. Nr.: FLARMVIEW2	300,00	357,00
FlarmView (gr. Display Farbe) SD-Karte und Kabel, Best. Nr.: FLARMVIEW	200,00	238,00
FlarmView57 (wie oben, im 57mm Gehäuse) Best. Nr.: FLARMVIEW57	250,00	297,50
Flarm LED-Display mit Kabel, Best. Nr.: FLARM LED	80,00	95,20
FlarmACL ACL Steuerung, getriggert durch Flarm	250,00	297,50
FlarmSpeaker 4W Lautsprecher, Anschluß an Flarm Bus, optionaler Ausgang für Headset Best. Nr.: flarmledspeaker	160,00	190,40
FlarmView Power Adapter für Flarm mit nur 3,3V Ausgabe. Best. Nr.: FV12-PWR	30,00	35,70
Kabel FlamView/FlarmLED an Flarms mit RJ11, ca. 40cm Best. Nr.: FlarmView-ca	15,00	17,85
Kabel FlamView/FlarmLED an Flarms mit RJ11, ca. 3,5m Best. Nr.: FlarmView3.5-ca	18,00	21,42
Kabel FlamView/FlarmLED an Flarm/PF mit RJ45, ca. 40cm Best. Nr.: FlarmViewPF-ca	15,00	17,85
LX FLARM Splitter RJ11 Best. Nr.: LX-FLARM-Spl	35,00	41,65
LX POWERFLARM Splitter RJ45 Best. Nr.: LX-POWERFLARM-Spl	35,00	41,65
LX FLARM $\lambda/4$-Antenne Best. Nr.: ANT-FL-120	49,00	58,31
LX FLARM Dipol-Antenne (klassisch) mit 1,50 m Kabel Best. Nr.: ANT-F-D-150	25,00	29,75
LX FLARM Dipol-Antenne, lang, 90⁰ Best. Nr.: ANT-L-90	25,00	29,75
LX FLARM Dipol-Antenne, flach, gefaltet mit 1,40 m Kabel Best. Nr.: ANT-Fold-140	16,00	19,04
LX FLARM Dipol-Antenne, kurz, 90⁰ Best. Nr.: ANT-SH-90	9,00	10,71
Flarmantenne Verlängerungskabel 1,50 m Kabel	29,00	34,51
Flarm-Updatekabel mit RS232 Anschluss Best. Nr.: :flarmupd-ca	35,00	41,65
Flarm-Updatekabel mit RS232 und 12V Anschluss Best. Nr.: flarmupd12-ca	49,00	58,31

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV: Diverse Ersatzteile und Servicemaßnahmen

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
Fernbedienung Griff mit Leder und passendem Insert Best. Nr.: LX-REM-leather	90,00	107,10
Fernbedienung Abdeckplatte ohne Löcher Best. Nr.: LX-REM-BLANK-Top	20,00	23,80
Fernbedienung Abdeckplatte und Tastaturgummi Best. Nr.: LX-REM-Top	40,00	47,60
Fernbedienung Vario/Sollfahrt Taster mit Kabel Best. Nr.: LX-REM-SC	10,00	11,90
Fernbedienung Elektronik mit Kabeln (ohne RS485 Splitter) Best. Nr.: LX-REM-E	149,00	177,31
Fernbedienung CAN Adapter (RS485 Fernbedienung an S8/S80/S10/S100) Best. Nr.: LX-REM-CAN	50,00	59,50
WiFi Dongle (als Ersatzteil, wird bei WiFi Option mitgeliefert) Best. Nr.: WiFi-dongle	24,00	28,56
OAT-Sensor für LXNAV Variometer	15,00	17,85
Lautsprecher für LX90xx / LX80xx., S3, S7, S8x, S10x	16,00	19,04
GPS Antenne (SMA. Auch BNC noch möglich) Best. Nr.: GPS001	44,00	52,36
GPS-Adapter SMA – BNC, Best. Nr.: GPS-SMA2BNC	25,00	29,75
Handbuch, gedruckt	10,00	11,90
Barogrammkalibrierung von IGC-Loggern	50,00	59,50
Arbeitsstunde *	80,00	95,20

* Bei jeder Reparaturmaßnahme wird pauschal 1 Arbeitsstunde für Eingangs- und Ausgangstests, Updates und ggf. Modifikationen verrechnet, zusätzlich zu den angefragten Maßnahmen. Ausgenommen sind natürlich Garantiefälle.

Alle Preise verstehen sich ab Lager, zuzüglich Porto- und Versandkosten, Versand per Paketdienst. Andere Versandlösungen sind nach Absprache möglich. Alle Angebote sind freibleibend, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Die ges. MWSt beträgt 19%.

LXNAV Motorflug

Beschreibung	Preis EUR	Inkl. MWSt
eCopilot7 Glas cockpit Navigationssystem 7 Zoll Display Kabelsatz	1.990,00	2.368,10
eCopilot10 Glas cockpit Navigationssystem 10 Zoll Display Kabelsatz.	2.190,00	2.606,10
GPS-Mouse für eCopilot (für 2 Displays)	140,00	166,60
AD-AHRS-GPS SensorBox mit GPS für eCopilot	590,00	702,10
eBox Motorüberwachungsbox	490,00	583,10
Fernbedienung für eCopilot LX-REM-ECOPILOT	290,00	345,10
Konverter für Rotax 912 IS Motoren CAN-CAN-912IS	200,00	238,00
Anschluß für Funk / Transponder Becker, Trig, TQ, f.u.n.k.e., TSIP (RedBull) CAN-422-BECK	250,00	297,50
LX808 , Navigationssystem Motorflug 2,8" Display 80mm Norm GPS-Antenne, Kabelsatz (nur Stromversorgung)	1.690,00	2.011,10
LX800 , Navigationssystem Motorflug 3,5" Display GPS-Antenne, Kabelsatz (nur Stromversorgung)	1.790,00	2.130,10
LX905 , Navigationssystem Motorflug 5,0" Display GPS-Antenne, Kabelsatz (nur Stromversorgung)	1.890,00	2.249,10
LX900 , Navigationssystem Motorflug 5,6" Display GPS-Antenne, Kabelsatz (nur Stromversorgung)	1.990,00	2.368,10
LX907 , Navigationssystem Motorflug 7,0" Display GPS-Antenne, Kabelsatz (nur Stromversorgung)	1.990,00	2.368,10
Hauptkabelsatz mit RS485 Bus + RS232 (z.B. für Funkbridge, .ext. Flarm..) Aufpreis	55,00	55,00
Kabel LX80x LX90x an RJ45 IGC (PF, TRX, Flarm) Best. Nr.: LX5PF-CA	30,00	35,70
Kabel LX80x LX90x an RJ11 IGC (RedBox, Flarmsplitter) Best. Nr.: LX5Flarm-CA	30,00	35,70
Kabel LX80x LX90x an PF CORE DB9 Best. Nr.: LX5pfcore-ca	30,00	35,70
Drehzahregler mit Klappensteuerung RPM-Flap	620,00	737,80
M12 CAN_Bus Kabel, 0,5m	27,80	33,08
M12 CAN_Bus Kabel, 1,0m	29,51	35,12
M12 CAN_Bus Kabel, 2,0m	30,36	36,13
M12 CAN_Bus Kabel, 3,0m	31,80	37,84
M12 CAN_Bus Kabel, 5,0m	42,60	50,69
M12 CAN_Bus Terminator (männlich/weiblich)	12,00	14,28

Anhang

1 LXNAV Variometer Übersicht

1.1 Variotypen: Systemvarios und Stand alone Variometer

- **Systemvarios** arbeiten nur mit den Rechnersystemen LX8000, LX8080, LX9000, LX9050 und LX9070 zusammen. Sie können alleine nicht betrieben werden. Die Einstellung der Varios erfolgt über das Hauptgerät des Systems. Variodaten werden über den Systembus mit dem Hauptgerät geteilt, die Datendarstellung erfolgt im Wesentlichen im Variodisplay, es können aber auch Werte in sog. Nav-Boxen auf den Navigationsseiten des Hauptrechners angezeigt werden. Systemvarios haben ein "V" vor der Produktnummer und heißen V5, V9, V80, und V8 (Erklärung weiter unten)
- **Stand alone Variometer von LXNAV** arbeiten eigenständig. In der Regel wird ein externes GPS (Flarm, Logger,...) als GPS-Quelle angeschlossen, dessen Daten werden mit den Variodaten angereichert und an einen ebenfalls angeschlossenen PDA, PNA,... ausgegeben. Flarmdaten werden durchgeschleift. In der umgekehrten Richtung können PDA/PNA direkt mit dem GPS kommunizieren (Deklaration, Flüge auslesen,...). Standalone Variometer haben ein "S" vor der Produktnummer und heißen S3, S7, S8 und S80 (Erklärung weiter unten). Das S3 ist ein reines Variometer ohne jede Datenkopplung
- **Stand alone Variometer S10 und S100.** Diese besitzen ein integriertes GPS und Logger mit ENL, sowie über Bluetooth und eine Backup-Batterie (ca. 3h). Somit benötigen keinen GPS-Eingang. Dieser ist aber noch vorhanden, dort können z.B. Flarmdaten eingekoppelt werden. Ansonsten sind sie weitgehend gleich zum S8 und S80.

1.2 Hardwareaufbau der Variometer

Die Variometer von LXNAV bestehen prinzipiell aus zwei Einheiten, der sog. SensorBox und einem Display. Nur das S3 ist ein Kompaktvario (nur eine Einheit).

Den Systemvarios V8, V9 und den Standalonevarios S7, S8, S10, S100 sieht man diese Aufteilung optisch nicht an. Sie ist aber hardwareseitig so gegeben. Bei den Systemvario V80 und dem Standalonevario S80 sind die zwei Einheiten deutlich erkennbar. Alle Varios, außer S10 und S100 (wegen Loggerzulassung), können auch getrennt, mit Kabelverbindung zwischen SensorBox und Display geliefert werden. Updates erfolgen auch getrennt für SensorBox und Display..

- **SensorBox**
Die SensorBox V9 enthält die Drucksonden, eine Horizontplattform (MEMS Technologie) und eine Rechneinheit zur sofortigen Auswertung der Daten und Weitergabe an das Variodisplay. Nur bestimmte Daten werden über den Systembus mit dem Hauptgerät geteilt. Die Horizontplattform muß zur Nutzung als Lagereferenzanzeige freigeschaltet werden, für die Windberechnung in Echtzeit (nur mit Kompassmodul möglich) funktioniert sie ohne weiteres sofort.. Dies gilt für die auf der V9 SensorBox basierenden Systemvarios (V9, V8, V80) ebenso wie für die entsprechenden Standalone Variometer (S8x, S10x)
- **Displayvarianten der Systemvarios**
Das Systemvario V9 ist mit dem 2,5'' (57mm Einbaumaß) Display mit mechanischem Zeiger an einem Steppermotor versehen. Der Einfachheit halber heißt diese Variante V9, auch wenn sich diese Bezeichnung eigentlich auf die SensorBox bezieht. Als Displayvarianten stehen noch V8 und V80 zur Verfügung, auch diese werden an der V9 SensorBox verwendet. Die so entstandenen Systemvarios heißen zur besseren Unterscheidung vereinfacht V8 oder V80. Beide Displays sind rein graphisch, verfügen über keine mechanischen Komponenten und können deutlich mehr Daten anzeigen. Außerdem gibt es Bedientasten, mit denen man durch verschiedene Bildschirmenebenen blättern kann (gibt es beim V9 nicht). Das V8 ist ein 2,5'' (57mm Einbaumaß) Display, das V80 ein 3,5'' (80mm Einbaumaß) Display. Alle Vollversionen von LX90xx und LX80xx werden aktuell immer mit dem Variometer V8 ausgeliefert (ältere Geräte abweichend). Ein Umbau von vorhandenen V5 auf V9, oder V8, V80 ist ebenso möglich, wie ein Upgrade älterer Variometer auf V9, V8, V80.



- **Zweitanzeigen**

Darüber hinaus gibt es noch sogenannte Variozweitanzeigen. Hierbei handelt es sich um die o.g. Displays mit einem Anschluß für den Systembus. Es ist keine SensorBox vorhanden. Diese Varioanzeigen heißen i9 (mechanischer Zeiger), i8, i80. Sie dienen als reine Zweitanzeigen, z.B kommt eine Zweitanzeige i8 mit der Vollversion des Doppelsitzergerätes von LX80xx/90xx.

- **Displayvarianten der Stand alone Varios**

Die **Standalone Variometer** haben jeweils einen eigenen Namen. Das S7 basiert auf der V5 SensorBox (Vorgänger der V9 SensorBox), es verfügt über ein 2,5'' (57mm Einbaumaß) Display mit mechanischem Zeiger an einem Steppermotor. S8, S80, S10, S100 basieren auf der V9 SensorBox. Die Displays dieser Varios sind rein graphisch, verfügen über keine mechanischen Komponenten und können deutlich mehr Daten anzeigen. S8 und S10 haben ein 2,5'' (57mm Einbaumaß) Display, S80 und S100 ein 3,5'' (80mm Einbaumaß) Display.

Alle Stand Alone Variometer verfügen über Bedienknöpfe, mit denen die komplette Bedienung des Varios vorgenommen werden kann.

2 Tabellarische Geräteübersicht LXNAV

LX80xx / LX90xx	<p>Die sog. Vollversionen der Rechnersysteme von LXNAV kommen mit dem V8 Vario, allen benötigten Kabeln, Antennen, Lautsprecher und Loggerkalibrierung. Der Logger entspricht den höchsten Anforderungen der IGC, ist mit ENL (optimiert für "klassische" Verbrennungsmotoren. Für Jet- oder Elektroantrieb gibt es externe Aufzeichnungseinheiten). Flarm kann wahlweise eingebaut werden. Die Updates für diese Geräte erfolgen über SD oder USB und enthalten auch Updates für alle Peripheriegeräte, soweit ein solches aktuell erfolgt (z.B. Variometer, Wölbklappensensor, Magnetkompass, int. Flarm,...).</p>
LX80xx club LX9050 club	<p>Die sog. Clubversionen der Rechnersysteme von LXNAV kommen mit dem V9 Vario, allen benötigten Kabeln, Antennen, Lautsprecher und Loggerkalibrierung. Der Logger entspricht den höchsten Anforderungen der IGC, ist mit ENL (optimiert für "klassische" Verbrennungsmotoren. Für Jet- oder Elektroantrieb gibt es externe Aufzeichnungseinheiten). Flarm kann wahlweise eingebaut werden. Es sind in der Software folgende Funktionen nicht freigeschaltet (eine spätere Installation ist leicht möglich über SD-Karte): Map (Landkarten), Terrain (Geländemodell), Styler (freie Umgestaltung des Gerätes in verschiedenen Profilen), Fotos für Wegpunkte (z.B. Aussenlandefelder) und die Sprachausgabe (verbaut im Vario). Die Updates für diese Geräte erfolgen über SD oder USB und enthalten auch Updates für alle Peripheriegeräte, soweit ein solches erfolgt (z.B. Variometer, Wölbklappensensor, Magnetkompass, int. Flarm,...)</p>
LX80xx simple LX9050 simple	<p>Die sog. Simpleversionen der Rechnersysteme von LXNAV kommen mit dem V9 Vario, allen benötigten Kabeln, Antennen, Lautsprecher. Es ist kein GPS eingebaut, folglich ist kein Logger enthalten und Flarm kann nicht integriert werden. Die GPS-Daten erhält das Gerät von einem externen Logger oder Flarm. Es sind in der Software folgende Funktionen nicht freigeschaltet (eine spätere Installation ist leicht möglich über SD-Karte): Map (Landkarten), Terrain (Geländemodell), Styler (freie Umgestaltung des Gerätes in verschiedenen Profilen), Fotos für Wegpunkte (z.B. Aussenlandefelder) und die Sprachausgabe im Vario. Die Updates für diese Geräte erfolgen über SD oder USB und enthalten auch Updates für alle Peripheriegeräte, soweit ein solches erfolgt (z.B. Variometer, Wölbklappensensor, Magnetkompass,...)</p>
V9 Vario	<p>Das V9 Vario kommt standardmäßig mit allen LXNAV Rechnern LX80xx und LX90xx in der Clubversion. Es besteht aus der V9 SensorBox und dem Standarddisplay (57mm) mit mechanischem Zeiger und Farbdisplay. Die V9 SensorBox arbeitet mit modernsten Drucksensoren, enthält außerdem eine Inertialplattform und einen künstlichen Horizont (3 Achsen Beschleunigungssensoren, vier Achsen Kreisel). Dieser kann z.B. in Verbindung mit dem Magnetkompassmodul zur Echtzeit-Windberechnung verwendet werden. Auch wird die Kompensation des Varios von Inertialplattform/AHRS korrigiert und verbessert. Neue Erkenntnisse fließen stets aktuell ein, Updates von SensorBox und Display erfolgen daher regelmäßig über die SD-Karte des Hauptgerätes.</p>

<p>V8 Vario V80 Vario</p>	<p>Das Systemvario V8 kommt standardmäßig mit allen LXNAV Rechnern LX80xx und LX90xx in der Vollversion. V80 können optional mit allen LXNAV Rechnern LX80xx und LX90xx geliefert werden, Upgrades älterer Variometer sind ebenfalls möglich. Sie bestehen aus der V9 SensorBox und einem rein graphischen Farbdisplay (V8 = 57mm, V80 = 80mm). Die V9 SensorBox arbeitet mit modernsten Drucksensoren, enthält außerdem eine Inertialplattform und einen künstlichen Horizont (3 Achsen Beschleunigungssensoren, vier Achsen Kreisel). Dieser kann z.B. in Verbindung mit dem Magnetkompassmodul zur Echtzeit-Windberechnung verwendet werden. Auch wird die Kompensation des Varios von Inertialplattform/AHRS korrigiert und verbessert. Neue Erkenntnisse fließen stets aktuell ein, Updates erfolgen daher regelmäßig. Update der SensorBox über die SD-Karte des Hauptgerätes, Update des Displays über die SD-Karte des V8/V80 selbst.</p>
<p>S7 Vario</p>	<p>Das S7 Vario ist ein Standalone Variometer im 57mm Format. Es basiert auf der V5 SensorBox (Vorgänger der V9 SensorBox) und dem Standarddisplay (57mm) mit mechanischem Zeiger und Farbdisplay. Das Prinzip ist, eine GPS-Quelle (Logger, Flarm) anzuschließen. Die GPS-Daten (auch die Flarmdaten, bei Flarm als Quelle) werden mit den Analogdaten des S7 angereichert und durch das S7 zu einem PDA/PNA übergeben. Dies ist möglich über Kabel mit 5V Versorgung für PDA/PNA oder über ein Bluetooth Modul. Eine direkte Verbindung PDA/PNA zur GPS-Quelle/Flarm ist möglich. Inertialkorrektur der Kompensation wird angewendet. Ohne PDA/PNA ist bei angeschlossenem GPS eine Navigation zum Startort gegeben..</p>
<p>S8 Vario S80 Vario</p>	<p>Die Standalone Variometer S8 und S80 basieren auf der V9 SensorBox und verfügen über ein rein graphisches Farbdisplay (S8 = 57mm, S80 = 80mm). Das Prinzip ist, eine GPS-Quelle (Logger, Flarm) anzuschließen. Die GPS-Daten (auch die Flarmdaten, bei Flarm als Quelle) werden mit den Analogdaten von S8/S80 angereichert und durch S8/S80 zu einem PDA/PNA übergeben. Dies ist möglich über Kabel mit 5V Versorgung für PDA/PNA oder über ein Bluetooth Modul. Eine direkte Verbindung PDA/PNA zur GPS-Quelle/Flarm ist möglich. Integrierte Inertialplattform (MEMS-Technologie), 3 Achsen G-Messer, 4 Achsen Gyros für Intertialvario, Windberechnung (mit Kompass) und AHRS. Windberechnung ca. 1 x pro Sekunde mit Kompassmodul. Navigation und Luftraumdarstellung sind gegeben.</p>
<p>S10 Vario S1000 Vario</p>	<p>Die Standalone Variometer S10 und S100 basieren auf der V9 SensorBox und verfügen über ein rein graphisches Farbdisplay (S10 = 57mm, S100 = 80mm). Integriert sind bereits: GPS, IGC-Logger mit ENL, Bluetooth und eine Backup Batterie (ca. 3h). Flarm kann angeschlossen werden. Die GPS-Daten, sowie alle Analogdaten (+ Flarm, wenn angeschlossen) können an PDA/PNA / Smartphones abgegeben werden. Dies ist möglich über Kabel mit 5V Versorgung für PDA/PNA oder über Bluetooth. Integrierte Inertialplattform (MEMS-Technologie), 3 Achsen G-Messer, 4 Achsen Gyros für Intertialvario, Windberechnung (mit Kompass) und AHRS. Windberechnung ca. 1 x pro Sekunde mit Kompassmodul. Navigation und Luftraumdarstellung sind gegeben.</p>
<p>S3 Vario</p>	<p>Das S3 Vario ist ein einfaches Farbvariometer, bevorzugt für den Club/Schulungsbetrieb. Es kann nur an die TEK-Düse angeschlossen werden, hat eine Flugbuchfunktion und kann die Sollfahrtgeschwindigkeit vorgeben. Einbaumaß ist 57mm.</p>
<p>LXNAV Flarm PowerFlarm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integration von (classic) Flarm in LX80xx90xx: Flarm im Gehäuse von LX80xx/90xx verbaut. Schnittstellen sind RF-Antenne und Flarmdisplay Port • Integration von PowerFlarm in LX80xx90xx: Flarm im Gehäuse von LX80xx/90xx verbaut. Schnittstellen sind RF-Antenne und Flarmdisplay Port. Vorbereitet sind 2x RF-Antenne, zweite Antenne inaktiv. Kann freigeschaltet werden (RFB-Option) • PowerMouse: Standalone PowerFlarm BlackBox. GPS Antenne extern. 2x RF-Antenne vorbereitet, zweite Antenne inaktiv. Kann freigeschaltet werden (RFB-Option). • FlarmBat: Standalone PowerFlarm mit int. Akku und LED Anzeige. GPS Antenne extern. 2x RF-Antenne, beide aktiv. • FlarmMouse: Standalone classic Flarm BlackBox. GPS Antenne integriert. 1x RF-Antenne. Displayanschluß über Splitter

3 Kopplung LX80xx/90xx - Flugfunk

Grundsätzlich wurde die Kommunikation nur zu Flugfunkgeräten im 8.33kHz Standard etabliert. Bei verschiedenen Funkgeräten gibt es Einschränkungen, die meist durch ein Update, in der Regel beim Funkgerätehersteller, zu beheben sind.

3.1 Becker

Becker AR 6201 mit Seriennummer ca. < 03000 können ohne Update nicht verbunden werden. Genau kann das festgestellt werden, indem man in das Setupmenü des Funkgerätes geht. Dazu drücken Sie die Taste MDE während Sie einschalten. Geben Sie dann das Passwort 6435 ein und drücken Sie STO. Gehen Sie zum Item "Configuration" Dort muß es einen sog. Tandem Modus geben. Ist dieser Menüeintrag nicht vorhanden, muß ein Update durchgeführt werden. Ist dieser Menüeintrag vorhanden, so muß er aktiviert werden (Haken in CheckBox bei TANDEM), damit die Kommunikation funktioniert, weiteres siehe Installationshandbuch.

3.2 Trig Avionics

Minimum Version für das eigentliche Funkgerät TY91 und TY92: V 1.5
Minimum Version für den Bedienkopf TC90: V1.4

3.3 TQ (ex. Dittel)

Minimum Version für KRT2 mit älterem Display (LCD): V 6.18
Minimum Version für KRT2 mit neuem Farbdisplay: V 7.03

3.4 f.u.n.k.e.

Minimum Version: V 6.4. Alle f.u.n.k.e. ATR833 Baureihen mit 4 Drehschaltern benötigen ein Upgrade. Bitte kontaktieren Sie den Hersteller hierzu.

3.5 LXNAV.

Bitte Firmware Hauptgerät und Bridge stets aktuell halten.

4 PDA/PNA Kompatibilitätsliste für PDA/PNA Kabel

Kabel für iPAQ38 sind kompatibel zu:

rz1700, h2200, hx2100, hx2400, hx2700, rx3100, rx3400, rx3700, h3800, h3900, h4100, h4300, hx4700, h5100, h5400, h5500, h6000 Serien, inklusive folgender Modelle:
rz1715, h2210, h2215, h2220, hx2110, hx2410, hx2750, rx3115, rx3415, rx3715, h3830, h3835, h3845, h3850, h3855, h3870, h3875, h3900, h3950, h3955, h3970, h3975, h4135, h4150, h4155, h4350, h4355, hx4705, h5100, h5130, h5150, h5155, h5400, h5450, h5455, h5470, h5500, h5530, h5555, h5575, h6315

Kabel für iPAQ36 sind kompatibel zu

36xx, 37xx, 31xx

Kabel für iPAQ310 sind kompatibel zu

Vertica V2

5 Lieferumfang LXNAV

LX90xx und LX80xx:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
LX90xx Digital Unit (DU)	1	
Kabelsatz für DU	1	
GPS-Antenne	1	Ohne Magnetfuß
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de
Barogramm	1	
V8 Vario. V9 bei Clubversion	1	
Kabelsatz für Vario	1	
Lautsprecher	1	
SD Kartenleser mit SD-Karte	1	integriert im Gerät
Dipol-Antenne (Optional $\lambda/4$ -Antenne)	1	Nur bei LX90xx / LX80xx mit int. FLARM / PF

LX90xxD und LX80xxD (Zweitsystem für Doppelsitzer):

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
LX90xx Digital Unit für DoSi (DS)	1	
Kabelsatz für DS	1	
Handbuch auf USB-Stick	1	Identisch Hauptgerät
RS485-Bus Splitter	1	
RS485 Verlängerungskabel	1	
Varioanzeige i8. i9 bei Clubversion	1	
Verlängerungskabel für Zweit-Vario	1	
SD Kartenleser mit SD-Karte	1	integriert im Gerät

LX80xx simple und LX9050 simple:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
LX80xx/LX9050 Digital Unit (DU)	1	
Kabelsatz für DU	1	
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de
LX V9 Vario	1	
Kabelsatz für V9	1	
Lautsprecher	1	
SD Kartenleser mit SD-Karte	1	integriert im Gerät
Anschlußkabel an GPS-Quelle	1	Quelle bei Bestellung angeben

Nano, Nano³ und Nano⁴:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
Nano / Nano ³ / Nano ⁴ Logger	1	
Nano Power	1	
Li-Ionen Batterie	1	integriert
GPS-Antenne	1	integriert
Mini-B USB Verbindungskabel	1	
Micro-SD-Karte	1	nur Nano. Nicht entnehmen!
Barogramm	1	
USB-Ladegerät (110V und 220V)	1	

S7, S8, S80, S10, S100:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
Sx Hauptgerät	1	
Kabelsatz	1	
Lautsprecher	1	
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de
Verbindungskabel zur GPS-Quelle (nicht S10/S100)	1	Bitte bei Bestellung angeben
Verbindungskabel zu PDA/PNA	1	Optional. Bitte bei Bestellung angeben
Bluetooth Antenne	1	Nur S10x

S7D, S8D (S10D) und S80D (S100D):

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
SxD Repeater	1	
CAN-Bus Verbindungskabel	1	

S3:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
S3 Hauptgerät	1	
Kabelsatz	1	
Lautsprecher	1	Integriert, extern optional
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de

S3D:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
S3 Repeater	1	
Verbindungskabel	1	

PowerMouse:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
PowerMouse Hauptgerät	1	
Anschlußkabel	1	
Barogramm	1	nur bei IGC-Version (ohne Aufpreis)
FlarmView, FlarmView2, FlarmView57, FlarmLED		Optional auf Bestellung
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de
GPS-Antenne	1	
RF-Antenne	1	Dipol
2. RF-Antenne	1	Optional bei Aktivierung RFB-Option. Dipol

FlarmBat:

Gegenstand	Anz.	Bemerkungen
FlarmBat Hauptgerät	1	
Anschlußkabel	1	
Barogramm	1	nur bei IGC-Version (ohne Aufpreis)
FlarmView, FlarmView2, FlarmView57, FlarmLED		Optional auf Bestellung
Handbuch auf USB-Stick	1	Auch auf www.lx-avionik.de
2x RF-Antenne	1	Dipol (RFB immer aktiviert)
GPS-Antenne	1	