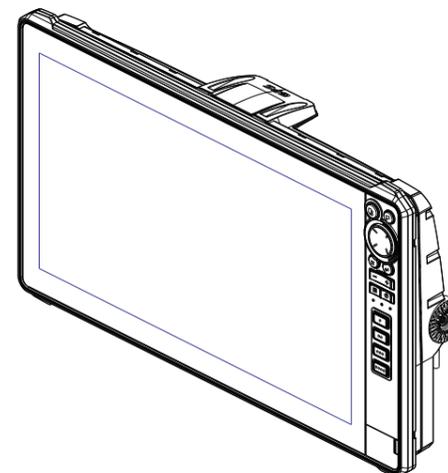


Technische Daten

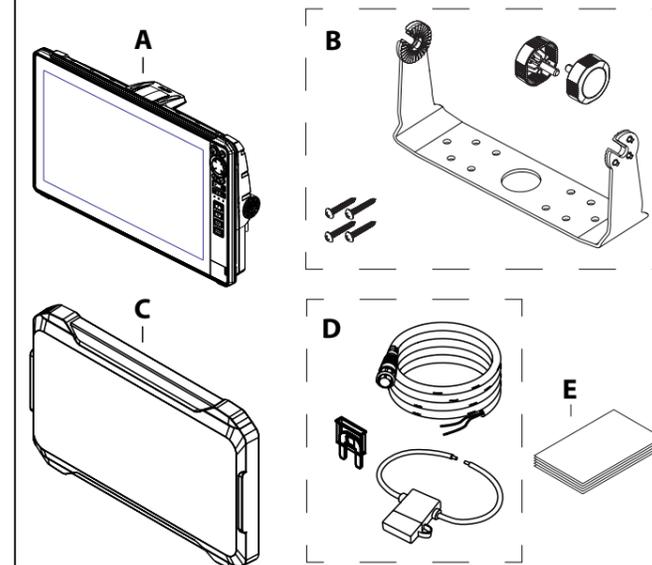
	12 Zoll	16 Zoll
Display		
Auflösung	1280 x 800	1920 x 1080
Helligkeit	>1200 NIT	
Touchscreen	Multitouch	
Ablesewinkel in Grad (typischer Wert bei Kontrastverhältnis = 10)	85° oben/unten, 85° links/rechts	
Elektrik		
Versorgungsspannung	12 V DC (10,8–18 V DC)	
Stromverbrauch (max.)	48 W (3,6 A bei 13,8 V DC)	57 W (4,1 A bei 13,8 V DC)
Empfohlener Sicherungswert	5 A	
Umwelt		
Betriebstemperatur	-15 °C bis 55 °C (5 °F bis 131 °F)	
Lagertemperatur	-30 °C bis 70 °C (-22 °F bis 158 °F)	
Wasserfestigkeit	IPX6 und IPX7	
Schock und Vibration	100.000 Zyklen von 20 G	
Schnittstelle/Konnektivität		
NMEA 2000®	1 Port (Micro-C-Steckverbinder)	
NMEA 0183®	1 Anschluss (über das Netzkabel)	
Sonar	2 Anschlüsse (9-polig)	
HDMI®	1 Anschluss für externen Eingang (HDMI®-1.4-Senke und HDCP)	
USB	1 Anschluss (USB-A) Ausgang: 5 V DC; 1 A	
Analog-Videoeingang	1 Anschluss (über das Netzkabel, Adapterkabel separat erhältlich)	
Ethernet	100BASE-T, 2 Anschlüsse (5-polig)	
Kartenleser	2 Steckplätze (microSD® SDXC)	
Wi-Fi®	Innen 802.11b/g/n	
Bluetooth®	Bluetooth® 5.2 mit Unterstützung für Bluetooth® Classic	
Physikalische Daten		
Maße	Weitere Informationen finden Sie in den Maßzeichnungen in diesem Dokument.	
Gewicht (nur Display)	2,61 kg (5,76 lb)	3,60 kg (7,94 lb)
Kompass-Sicherheitsabstand	65 cm (2,1 ft)	
Montagetyp	Montage auf Pult oder an Halterung	

LOWRANCE®

HDS® PRO 12 Zoll und 16 Zoll Installationsanleitung

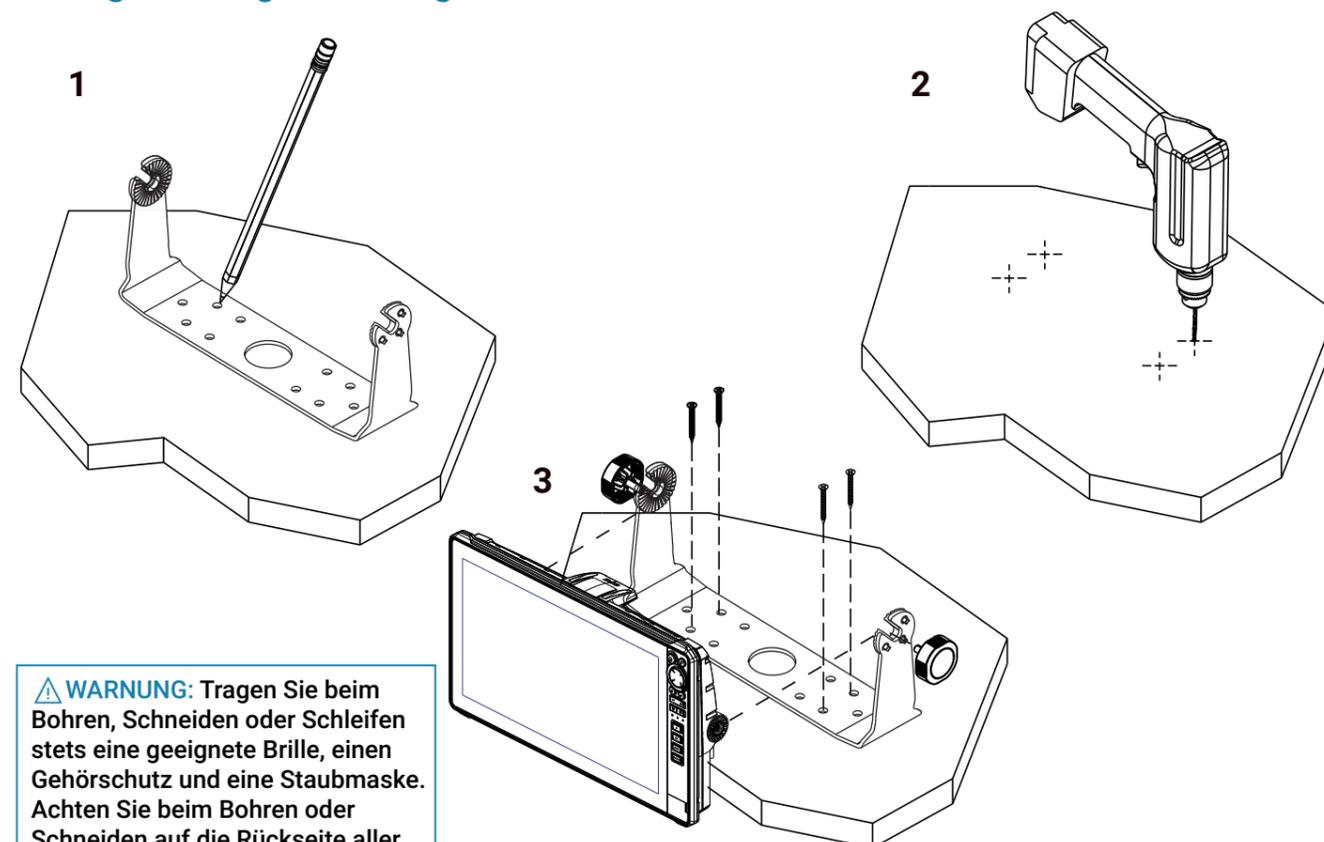


Lieferumfang



- A HDS® Pro, 12- oder 16-Zoll-Display
- B Bügelhalterung
- C Sonnenschutz
- D Netzkabelsatz
- E Dokumentation

Montage der Bügelhalterung

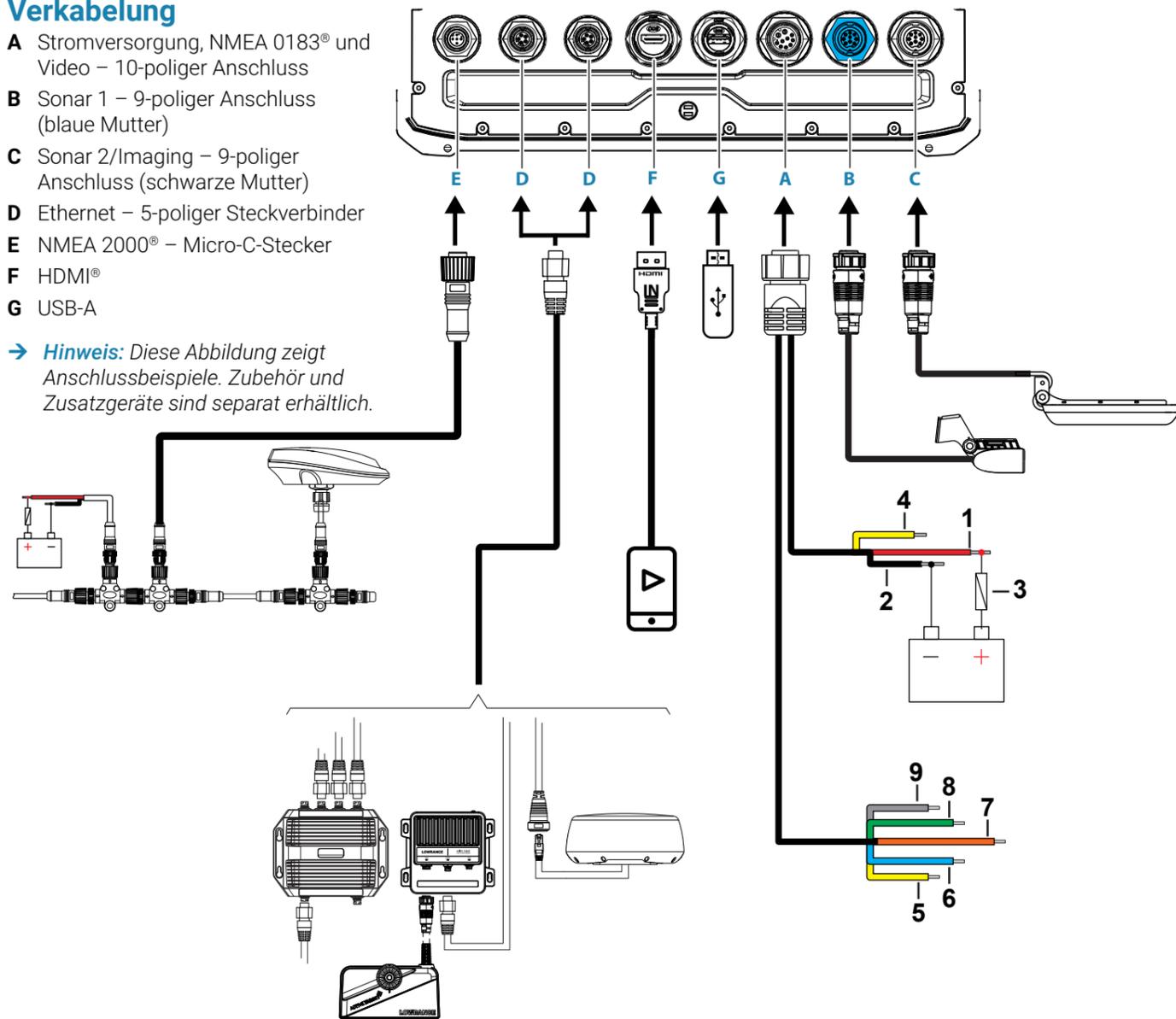


⚠️ WARNUNG: Tragen Sie beim Bohren, Schneiden oder Schleifen stets eine geeignete Brille, einen Gehörschutz und eine Staubmaske. Achten Sie beim Bohren oder Schneiden auf die Rückseite aller Oberflächen.

Verkabelung

- A** Stromversorgung, NMEA 0183® und Video – 10-poliger Anschluss
- B** Sonar 1 – 9-poliger Anschluss (blaue Mutter)
- C** Sonar 2/Imaging – 9-poliger Anschluss (schwarze Mutter)
- D** Ethernet – 5-poliger Steckverbinder
- E** NMEA 2000® – Micro-C-Stecker
- F** HDMI®
- G** USB-A

→ **Hinweis:** Diese Abbildung zeigt Anschlussbeispiele. Zubehör und Zusatzgeräte sind separat erhältlich.



Strom- und NMEA 0183®-Kabel (A)

Stellen Sie eine Stromversorgung für das Gerät mit 12 V Gleichstrom über eine 5-A-Sicherung oder einen Schutzschalter an der positiven Versorgungsleitung her. Es ist gegen Verpolung sowie Unter- und Überspannung geschützt (für einen begrenzten Zeitraum).

Symbol	Zweck	Farbe
1	+12 V DC	Rot
2	DC negativ	Schwarz
3	Sicherung	-
4	Zubehöraktivierung oder Ping-Sync	Gelb
5	NMEA 0183®-Sender A (Tx_A)	Gelb
6	NMEA 0183®-Sender B (Tx_B)	Blau
7	NMEA 0183®-Empfänger A (Rx_A)	Orange
8	NMEA 0183®-Empfänger B (Rx_B)	Grün
9	NMEA 0183®-Masse (Abschirmung)	-

Sonar 1 – blaue Mutter (B)

Unterstützt die folgenden Sonartechnologien und -frequenzen:

- Sonar: Low-, Medium- und High-CHIRP bis zu 1 kW.
- DownScan: 455 kHz, 800 kHz
CHIRP: 700 kHz und 1200 kHz

Sonar 2/Imaging – schwarze Mutter (C)

Unterstützt die folgenden Sonartechnologien und -frequenzen:

- Sonar: Low-, Medium- und High-CHIRP bis zu 1 kW.
- DownScan: 455 kHz, 800 kHz. CHIRP: 700 kHz und 1200 kHz.
- SideScan: 455 kHz, 800 kHz. CHIRP: 455 kHz und 1075 kHz.

Ethernet (D)

Ethernet wird verwendet, um Geräte wie Radar, Displays und Sonarmodule wie ActiveTarget®2 oder S3100 zu verbinden. Schließen Sie ein Gerät direkt an den Ethernet-Anschluss an, oder verwenden Sie ein Netzwerkerweiterungsgerät, um mehrere Geräte anzuschließen.

NMEA 2000® (E)

Der NMEA 2000®-Anschluss unterstützt die gemeinsame Nutzung von Daten durch die angeschlossenen Quellen und ist für einen Kompass, Motorcomputer und andere Sensoren geeignet.

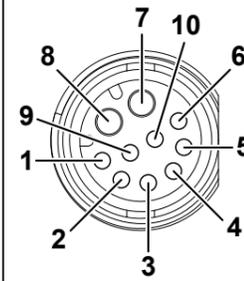
HDMI® (F)

Verwenden Sie ein Zubehörkabel/einen Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten), um eine externe Videoquelle anzuschließen.

USB-A (G)

Schließen Sie ein USB-A-Speichergerät an, um die Software zu aktualisieren und Nutzerdaten zu sichern bzw. zu übertragen.

Stromversorgung, NMEA 0183®- und Videoeingang



Gerätebuchse

Pin	Zweck
1	Zubehör-Aktivierung
2	Empfänger B (Rx_B)
3	Videoeingang +
4	Sender B (Tx_B)
5	Beilaufzitze
6	Sender A (Tx_A)
7	+ 12 V DC
8	DC negativ
9	Videoeingang -
10	Empfänger A (Rx_A)

→ **Hinweis:** Um die Videoeingangsfunktion nutzen zu können, muss ein Adapterkabel verwendet werden: SKU 000-11010-001 (separat erhältlich).

NMEA 0183®

Das Gerät verfügt über eine integrierte serielle NMEA 0183®-Schnittstelle mit Ein- und Ausgang. Der Anschluss/die Anschlüsse nutzt/nutzen den NMEA 0183®-Standard (seriell ausgeglichen) und kann/können in der Software für unterschiedliche Baudraten mit bis zu 38.400 Baud konfiguriert werden.

Sender und Empfänger

Gemäß dem NMEA 0183®-Protokoll kann nur ein Sprecher (Ausgabegerät) an den seriellen Eingang (RX) des Gerätes angeschlossen werden. Je nach Funktionsumfang der Hardware können jedoch bis zu drei Zuhörer (Empfänger) an den Ausgang (TX) des Gerätes angeschlossen werden.

Video-Eingang

Das Gerät kann eine Verbindung zu einer FBAS-Quelle herstellen und Videobilder auf dem Display anzeigen.

→ Hinweise:

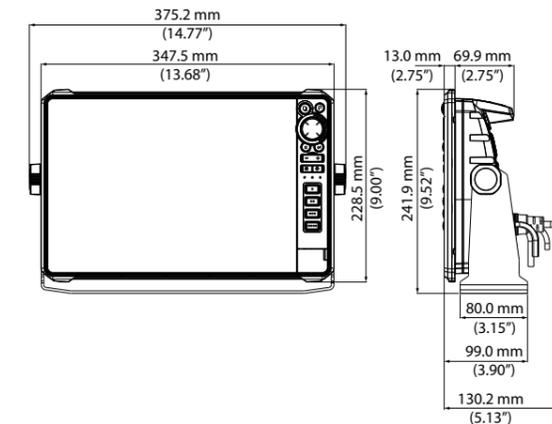
- Kamerakabel sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen entsprechend des Abschlusses ausgewählt werden – RCA-Steckverbinder am Gerät und üblicherweise BNC- oder RCA-Stecker am Kameraende.
- Videobilder werden nicht über das Netzwerk an andere Geräte weitergegeben. Videos können nur auf dem Gerät angezeigt werden, das an die Videoquelle angeschlossen ist.
- Sowohl das NTSC- als auch das PAL-Format werden unterstützt.

Konfiguration des Videoeingangs

Konfigurationen für den Videoeingang werden im Videofeld vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Bedienungsanleitung: www.lowrance.com/downloads/hdspro

Maße

12-Zoll-Gerät



16-Zoll-Gerät

