
Evinrude ICON-Fernsteuerungssystem
Einbauanleitung

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Diese Broschüre wurde für qualifizierte, im Werk geschulte Techniker geschrieben, die bereits vertraut sind mit der Verwendung von *Evinrude*[®]-/*Johnson*[®]-Spezialwerkzeugen. Diese Broschüre ersetzt keine Arbeitserfahrung. Sie ist eine strukturierte Anleitung für den Einbau des *ICON*-Fernsteuerungssystems.

In diesem Dokument können die folgenden Symbole und/oder Signalwörter verwendet werden:

GEFAHR

Weist auf eine Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu schweren Personenschäden oder Tod führen wird.

WARNUNG

Weist auf eine Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu schweren Personenschäden oder Tod führen kann.

VORSICHT

Weist auf eine Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Personenschäden führen kann.

HINWEIS Weist auf eine Anweisung hin, deren Nichtbefolgung zu schwerer Beschädigung von Motor- und anderen Bauteilen führen kann.

Diese Sicherheitsalarm-Signalwörter bedeuten:

ACHTUNG!
SEIEN SIE AUF DER HUT!
ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!

Die folgenden Marken sind Eigentum der **Bombardier Recreational Products Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften.**

Evinrude[®]

Evinrude[®] *E-TEC*[®]

Evinrude[®] *ICON*[™]

I-Command[™]

Johnson[®]

† NMEA 2000 ist eine eingetragene Marke der National Marine Electronics Association oder ihrer Tochtergesellschaften.

† DeviceNet ist eine eingetragene Marke von ODVA.

† Deutsch ist eine eingetragene Marke von The Deutsch Company.

© 2009 BRP US Inc. Alle Rechte vorbehalten.

TM, ® und das BRP-Logo sind Warenzeichen der Bombardier Recreational Products Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften.

WICHTIG: Kennzeichnet Informationen über den korrekten Aufbau und die korrekte Bedienung des Produkts.

FÜHREN SIE KEINE Arbeiten aus, bevor Sie diese Anweisungen vollständig gelesen und verstanden haben.

Die Drehmomentanzugsvorgaben müssen genau eingehalten werden.

Sollte das Entfernen eines Befestigungselements (Sperrzungen, Sicherungsmuttern oder Tuflok-Schrauben) erforderlich sein, ersetzen Sie es durch ein neues.

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, verwenden Sie ausschließlich *Evinrude/Johnson Genuine Parts* oder Teile mit gleichwertigen Eigenschaften, einschließlich Typ, Stärke und Material. Die Verwendung minderwertiger Teile kann zu Defekten am Produkt und zu Verletzungen führen.

Tragen Sie stets **AUGENSCHUTZ UND GEEIGNETE HANDSCHUHE**, wenn Sie angetriebene Werkzeuge verwenden.

Sofern nichts anderes bestimmt ist, muss der Motor während der Durchführung dieser Arbeit **AUSGESCHALTET** sein.

Achten Sie stets auf Teile, die sich bewegen können, z. B. Schwungräder, Propeller.

Manche Komponenten können **HEISS** sein. Warten Sie vor der Durchführung der Arbeit stets, bis sich der Motor abgekühlt hat.

Wenn Sie Verfahren anwenden oder Werkzeuge verwenden, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt sind, sind **SIE ALLEIN** für mögliche Personenschäden oder Schäden am Außenborder verantwortlich.

Dieses Dokument kann übersetzt worden sein. Im Fall einer Diskrepanz gilt die englische Version.

Lesen Sie vor der Vornahme von Arbeiten am Außenborder die folgenden Sicherheitsinformationen.

GEFAHR

Eine Berührung einer sich drehenden Schraube führt voraussichtlich zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen des Motors oder dem Fahren mit dem Boot, dass sich keine Menschen und Gegenstände im Bereich von Motor und Schraube befinden. Lassen Sie niemanden in die Nähe einer Schraube, auch nicht bei ausgeschaltetem Motor. Die Schraubenblätter können scharf sein, und die Schraube kann sich auch dann noch drehen, wenn der Motor bereits ausgeschaltet wurde. Entfernen Sie den Propeller, bevor Sie den Außenborder warten und bevor Sie ihn mit einer Spülvorrichtung laufen lassen.

Lassen Sie den Motor NICHT in Innenräumen oder ohne ausreichende Belüftung laufen und gestatten Sie NICHT die Ansammlung von Abgasen in geschlossenen Bereichen. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid, das zu schweren Hirnschäden oder sogar zum Tod führen kann, wenn es eingeatmet wird.

WARNUNG

Tragen Sie eine Schutzbrille, um Verletzungen zu vermeiden, und stellen Sie Druckluft auf weniger als 25 psi (172 kPa) ein.

Die Motorabdeckung und die Schwungradabdeckung sind Schutzvorrichtungen. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie Tests bei laufenden Außenbordern durchführen. **TRAGEN SIE KEINEN SCHMUCK** oder weite Kleidung. Halten Sie Haare, Hände und Kleidung von sich drehenden Teilen fern.

Während der Wartung kann der Außenborder unerwartet herunterfallen. Vermeiden Sie Verletzungen. Stützen Sie den Außenborder während der Wartung stets mit einer geeigneten Hebevorrichtung oder mit der Kippstützenhalterung ab.

Zur Vermeidung eines ungewollten Anlassens während der Wartung klemmen Sie die Batteriekabel an der Batterie ab. Drehen und entfernen Sie alle Zündkerzenadern.

Vom elektrischen System geht Gefahr in Form von Stromschlägen aus. Hantieren Sie NICHT mit Primär- oder Sekundärzündkomponenten, während der Außenborder läuft oder das Schwungrad sich dreht.

Kraftstoff ist extrem entflammbar und unter bestimmten Bedingungen hochexplosiv. Lassen Sie bei Arbeiten an jedem Teil des Kraftstoffsystems Vorsicht walten.

Treffen Sie Maßnahmen zur Vermeidung von Kraftstoffnebel. Lassen Sie vor der Wartung eines Kraftstoffsystems vorsichtig den Druck aus dem System ab.

Beim Auffüllen von Kraftstoff niemals rauchen, keine offenen Flammen oder Funken in der Nähe zulassen bzw. dort keine elektrischen Geräte wie beispielsweise Mobilfunktelefone benutzen. Die gleichen Hinweise gelten auch in der Nähe eines Kraftstofflecks.

Halten Sie alle elektrischen Anschlüsse in einem sauberen, festen und gut isolierten Zustand, um Kurzschlüsse, Funkenüberschlag und Explosionsgefahr zu vermeiden.

Arbeiten Sie immer in einem gut belüfteten Bereich.

Ersetzen Sie Befestigungselemente (Sicherungsmutter oder Tuflok-Schraube), wenn ihre Sicherungsfunktion nachlässt. Beim Anziehen muss ein deutlicher Widerstand zu spüren sein, wenn ein Befestigungselement wiederverwendet wird. Wenn ein Austausch angezeigt ist, verwenden Sie nur ein anerkanntes oder eine äquivalentes Austauschprodukt.

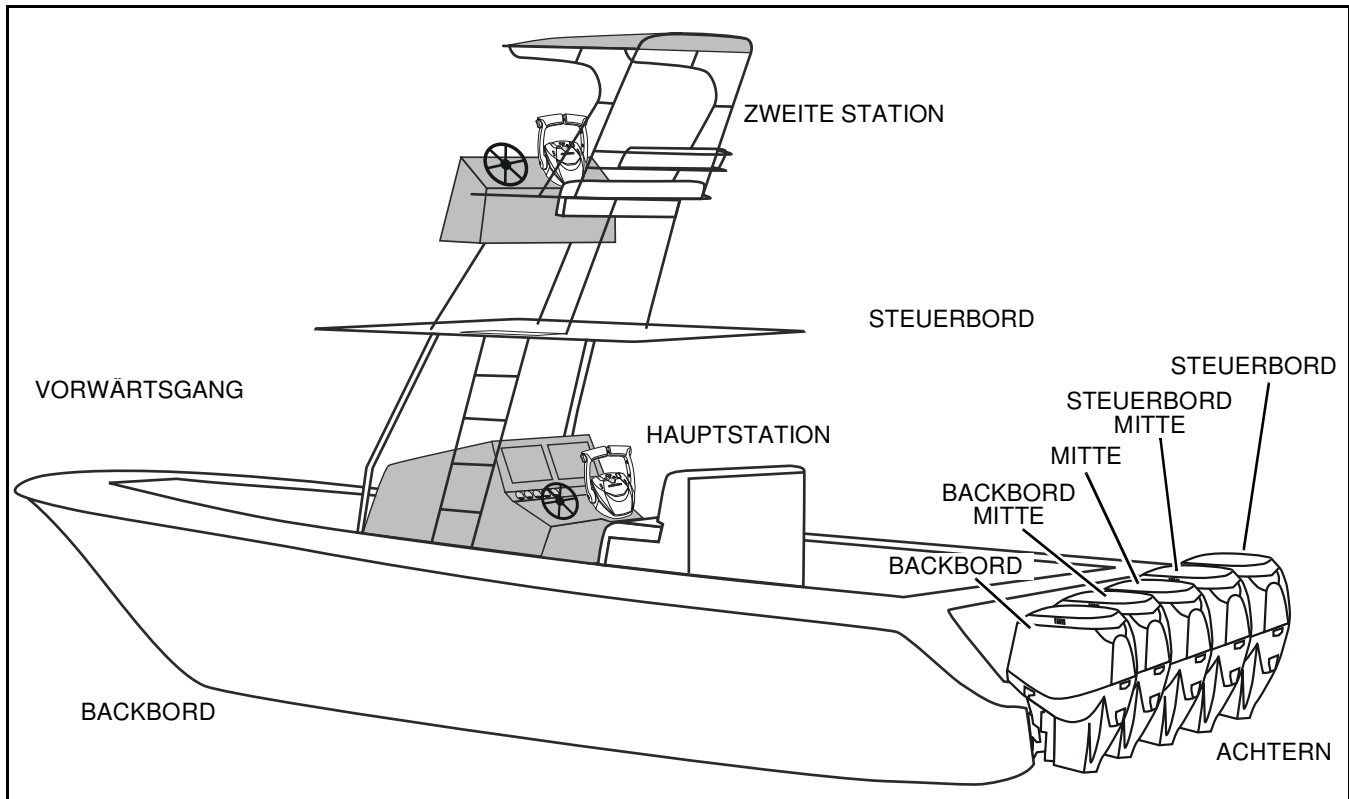
Inhaltsverzeichnis

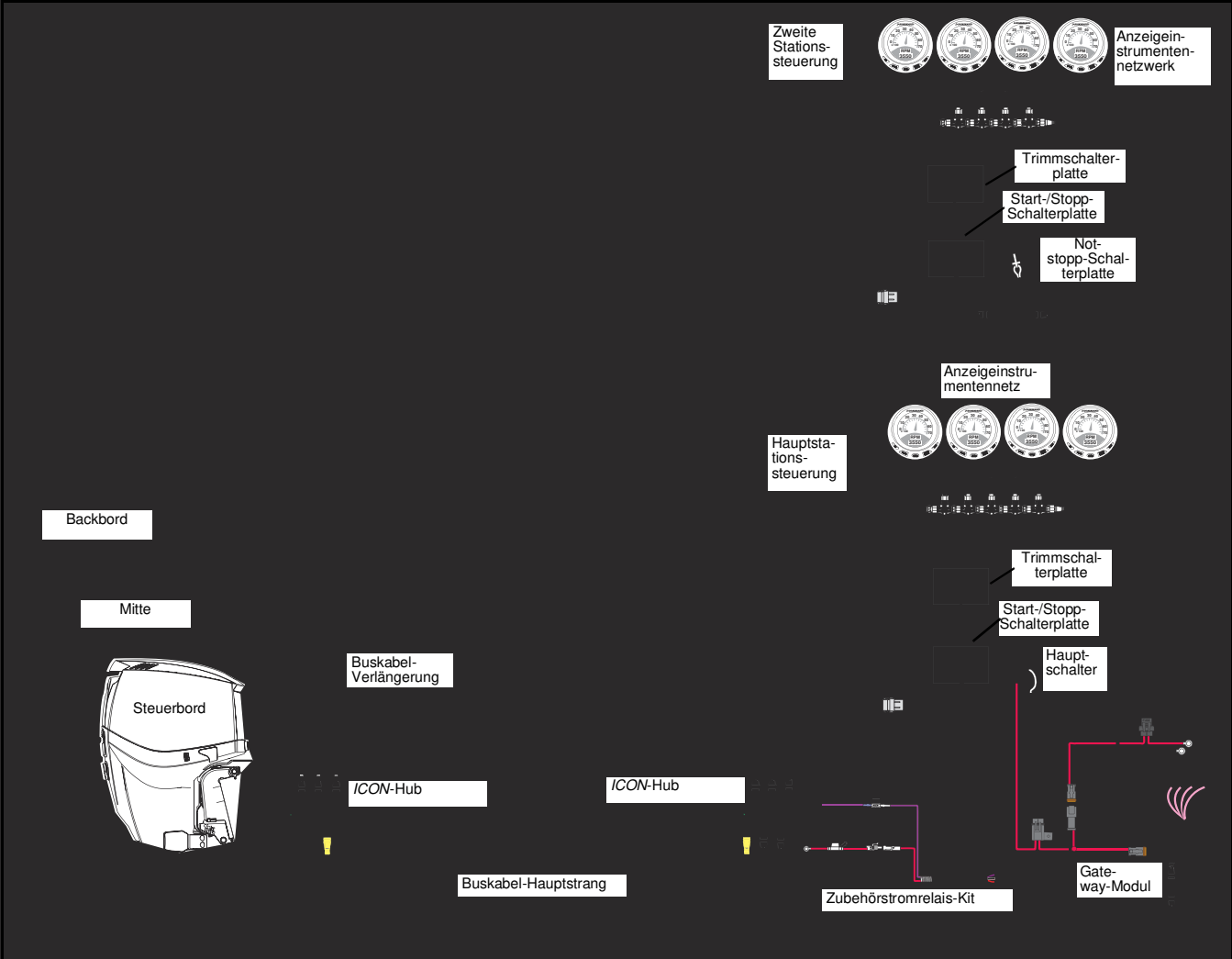
Evinrude ICON-Systembeschreibung	7
Auswahldiagramm für ICON-Rüstsätze	8
Ausstattungsmerkmale der Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage	9
Ausstattungsmerkmale der Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage	10
Ausstattungsmerkmale der Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage	12
ICON-Schalterplattensätze	14
ICON-Systemkomponenten	16
Einbau	18
ICON-Fernsteuerungen für Kompasshausmontage	18
ICON-Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage	21
ICON-Schalttafeln	24
ICON-Hubs (6 Ports)	26
ICON-Gatewaymodul	26
ICON-Zubehörstromrelais-Kit	27
ICON-Buskabel	28
ICON-Buskabel-Anschlüsse	28
ICON-Fernsteuerungs- und -Schalterverbindungen	29
ICON-Gateway-Modul-Anschlüsse	38
ICON-Zubehör-Leistungsrelais-Anschlüsse	40
Verbindung Außenborder zu ICON-Hub	42
Einstellungen	42
Kalibrierung von Schalt- und Gashebelsystem	42
Stationsschutz	42
Motoridentifizierung (Instanz) einstellen	43
Betriebstests	44
Haupt-/Zündschalter	44
Notstopptest	44
Hauptstation	44
Zweite Station oder Fernstation	45
Stationsauswahl	45
Motor-START/STOPP-Schalter	46
Überprüfung des Schutzes gegen Starten mit eingelegtem Gang	46
Test auf dem Wasser	47
Platte mit den Schaltern Start/Stop, Neutral und RPM	47
Trimm- und Kipp-Schalter	48
Fehlerbehebungstabelle für das ICON-Fernsteuerungssystem	49
ICON-Fernsteuerungssystem-Fehlermeldungen	52

Technische Daten des ICON-Fernsteuerungssystems	56
Technische Daten	56
Sicherheitsabstand Kompass	56
Kabelanforderungen	56
Masseanforderungen	57
Maximale Anzahl an Geräten	57
Geöffnete Geräte-Steckverbinder	57
Anforderungen des ICON-Fernsteuerungssystems	57
ICON-Anschluss-Diagramme	58
ICON-Fernsteuerung-Profilzeichnungen	P-1
Bohrschablonen für ICON-Fernsteuerungs- und -Schalterplatte	T-1
Schaltpläne	

Über diese Einbauanleitung

Einbauer sollten über nautische Grundkenntnisse verfügen. Diese Einbauanleitung bezieht sich oft mit den Bezeichnungen unten in der Abbildung auf Außenborder, Teile oder Verfahren.

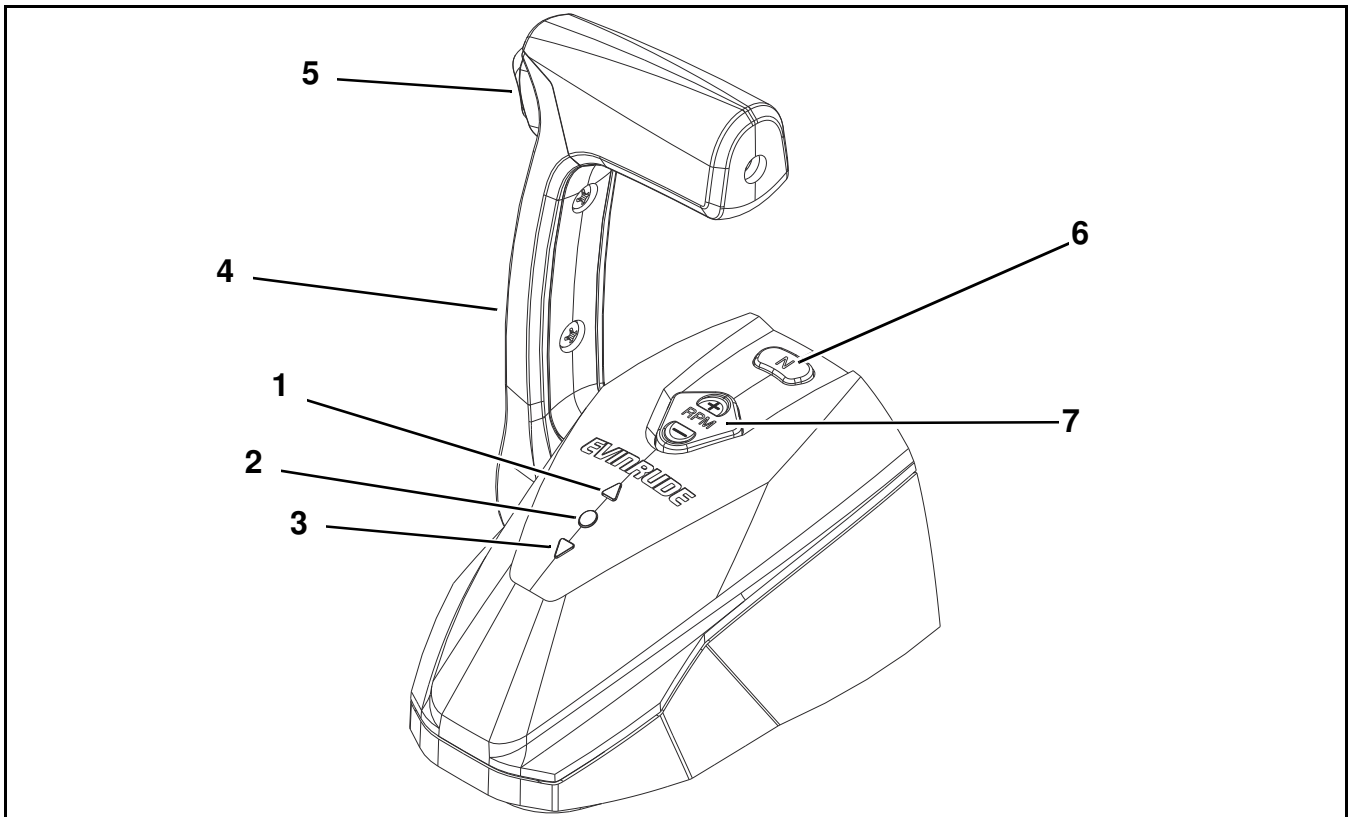




Auswahldiagramm für ICON-Rüstsätze

Schritt 1: Wählen Sie die Anzahl der Motoren.	1		2	3	4	5
Schritt 2: Wählen Sie die geeignete Fernsteuerung.	Verdeckter seitlicher Einbau	Einhebel-Kompasshausmontage	Zweihebel-Kompasshausmontage			
Schritt 3: Bestellen Sie die Artikelnr. für das Haupt- oder Einstationen-Rüstkit.	Rüstsatz, Artikelnr. 764990	Rüstsatz, Artikelnr. 764980	Rüstsatz, Artikelnr. 764982	Rüstsatz, Artikelnr. 764984	Rüstsatz, Artikelnr. 764986	Rüstsatz, Artikelnr. 764988
Rüstkits für Hauptstation enthalten:						
ICON-Fernsteuerung, Artikelnr.	765412	765381	765382	765383	765384	765385
Haupt-/Zündschalter, Artikelnr.	765371	765373	765374	765371	765371	765371
Ein-/Aus-Schalttafel, Artikelnr.	765378	–	–	765375	765376	765377
Trimmschaltertafel, Artikelnr.		–		765388	765389	765390
Netzwerkstromkabel, Artikelnr.	764921					
ICON-Gatewaymodul-Kit, Artikelnr.	764922					
ICON-Zubehörstromrelais, Artikelnr.	765296					
ICON-Hubs (2), Artikelnr.	764943					
Buskabel-Verlängerung 15 ft (4,57 m), Artikelnr. (Satz enthält ein Buskabel pro Motor)	764948					
Buskabel-Backbone 20 Fuß (6,1 m), Artikelnr.	764950	–				
Buskabel-Backbone 25 Fuß (7,4 m), Artikelnr.	–	764951				
Motoridentifizierungsstopfen Nr. 1, Artikelnr.	–	764916				
Motoridentifizierungsstopfen Nr. 2, Artikelnr.	–	764917				
Motoridentifizierungsstopfen Nr. 3, Artikelnr.	–	764918				
Motoridentifizierungsstopfen Nr. 4, Artikelnr.	–	764919				
Bedienungsanleitung für ICON-Fernsteuerung, Artikelnr.	765410	764954				
Enthaltene Einbauanweisungen:						
ICON-Fernsteuerungen, Artikelnr.	355248	355084				
ICON-Schalttafeln, Artikelnr.	355085	355085				
ICON-Gatewaymodul- und -Kabel-Kit, Artikelnr.	355086	355086				
ICON-Zubehörstromrelais-Kit, Artikelnr.	355087	355087				
ICON-Schnellanschlussanleitung, Artikelnr.	765409	764953				
Schritt 4 (optional): Bestellen Sie die Artikelnr. für den Zweitstationsrüstsatz.	Rüstkit für verdeckten seitlichen Einbau nicht erhältlich	Rüstsatz, Artikelnr. 764981	Rüstsatz, Artikelnr. 764983	Rüstsatz, Artikelnr. 764985	Rüstsatz, Artikelnr. 764987	Rüstsatz, Artikelnr. 764989
Rüstkits für zweite Station enthalten:						
ICON-Fernsteuerung, Artikelnr.		765381	765382	765383	765384	765385
Not-Aus-Schalttafel, Artikelnr.		765379	765380	765372	765372	765372
Ein-/Aus-Schalttafel, Artikelnr.		–	–	765375	765376	765377
Trimmschaltertafel, Artikelnr.		–	–	765388	765389	765390
Buskabel-Verlängerung 15 Fuß (4,57 m), Artikelnr.		764948	–			
Buskabel-Verlängerung 20 Fuß (6,1 m), Artikelnr.		–	764949			
Enthaltene Einbauanweisungen:						
ICON-Fernsteuerungen, Artikelnr.		355084				
ICON-Schalttafeln, Artikelnr.		355085				
ICON-Schnellanschlussanleitung, Artikelnr.		764953				

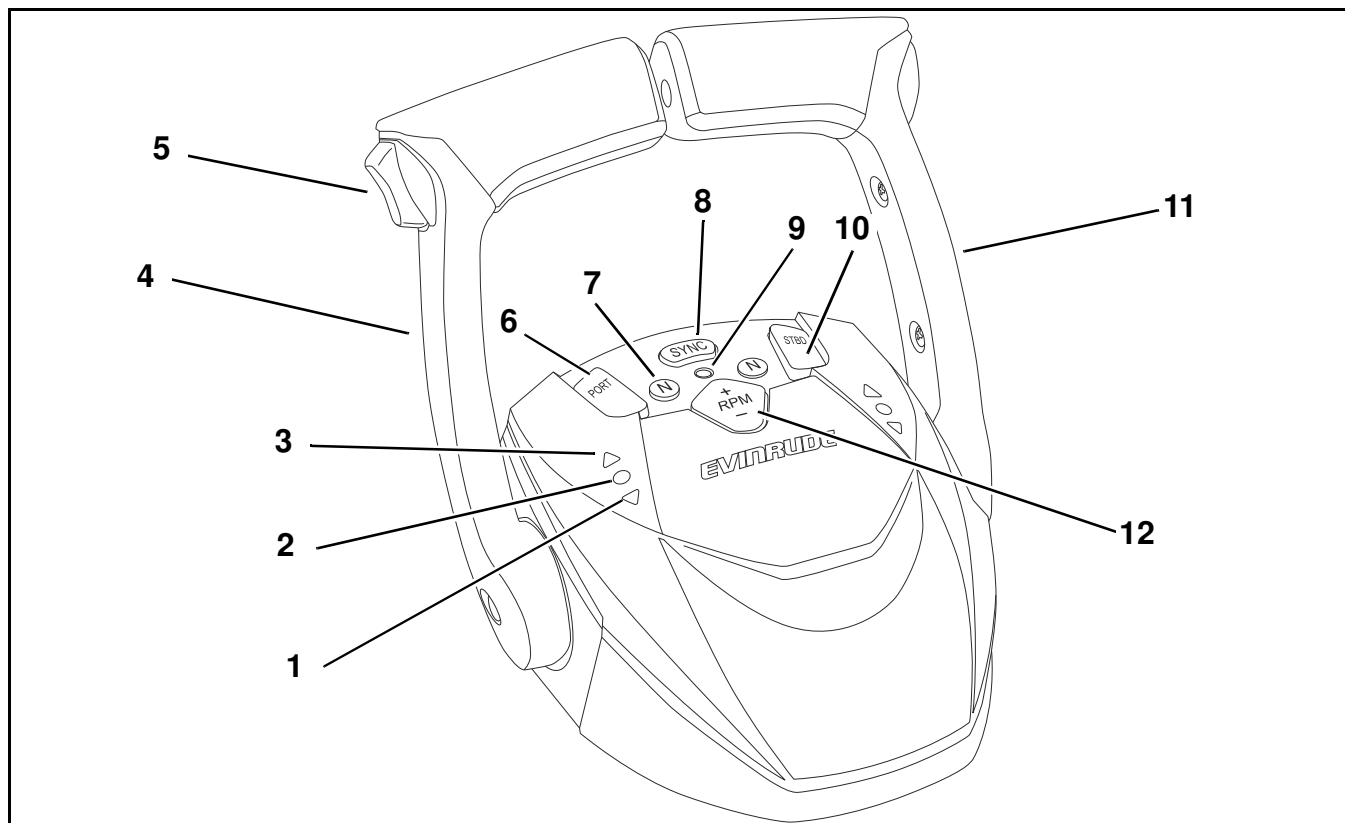
Ausstattungsmerkmale der Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage



	Ausstattungsmerkmal	Funktion
1	Vorwärtsgang-Anzeige-LED	Leuchtet grün, wenn der Betätigungshebel in die Vorwärtsgangstellung bewegt wird.
2	Neutral-Anzeige-LED	Leuchtet gelb, wenn der Betätigungshebel in die Neutralstellung bewegt wird.
3	Rückwärtsgang-Anzeige-LED	Leuchtet grün, wenn der Betätigungshebel in die Rückwärtsgangstellung bewegt wird.
4	Betätigungshebel	Steuert die Schaltung und die Gasintensität.
5	Haupttrimm- und -kippschalter	Drücken, um die Trimmeinstellung des Außenborders zu verändern.
6	N-(NEUTRAL-)Gasschalter	Drücken, um die Schaltfunktion auszukuppeln. Ermöglicht eine reine Gasfunktion.
7	RPM-Schalter	+ oder – drücken, um die Motordrehzahl geringfügig zu ändern.

Artikelnr. (im ICON-Rüstsatz enthalten)	Artikelnr. (für Ersatz nutzen)	Anwendung
764909	765381	Einzelner Motor/einzelne Station oder Doppelstation

Ausstattungsmerkmale der Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage

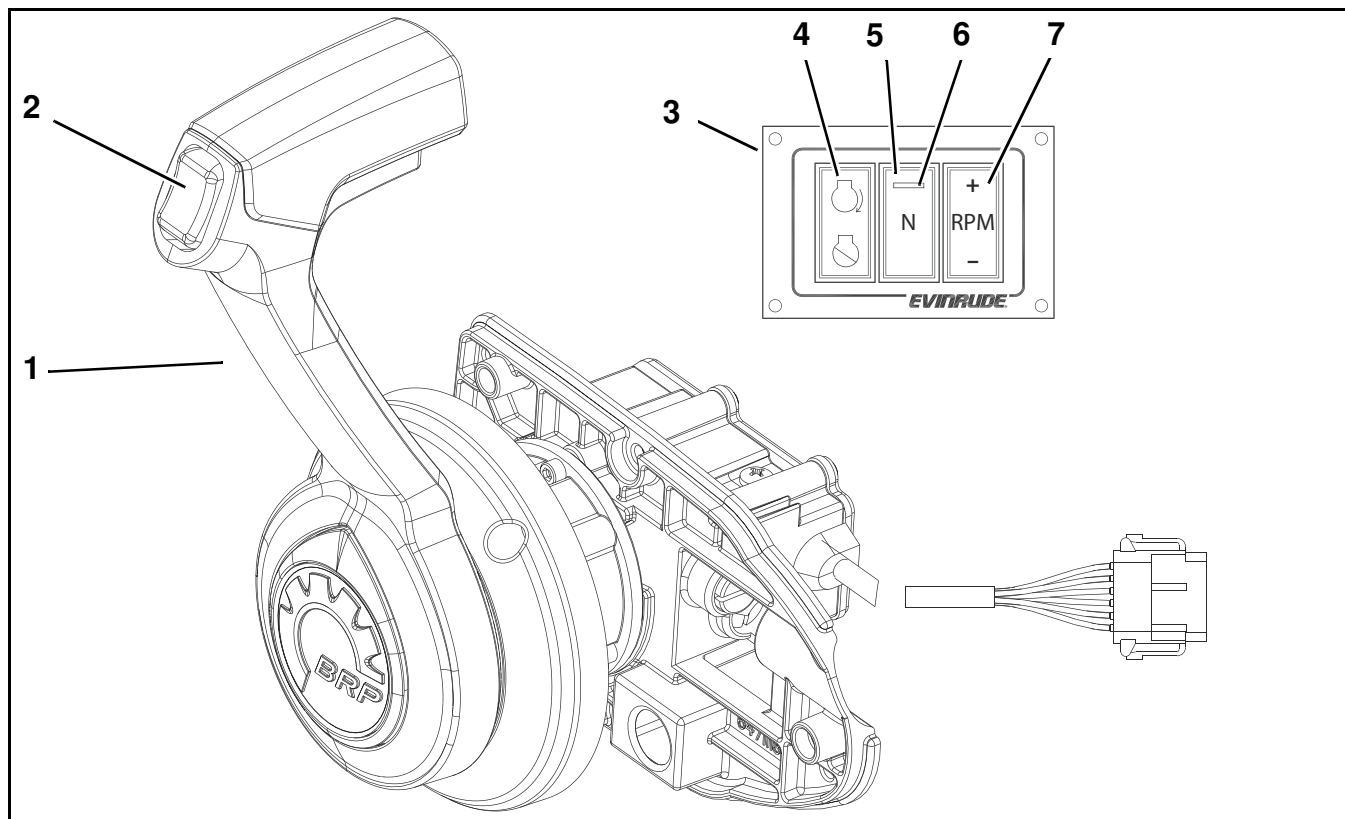


	Ausstattungsmerkmal	Funktion
1	Vorwärtsgang-Anzeige-LED	Leuchtet grün, wenn der Betätigungshebel in die Vorwärtsgangstellung bewegt wird.
2	Neutral-Anzeige-LED	Leuchtet gelb, wenn der Betätigungshebel in die Neutralstellung bewegt wird.
3	Rückwärtsgang-Anzeige-LED	Leuchtet grün, wenn der Betätigungshebel in die Rückwärtsgangstellung bewegt wird.
4	Backbord-Betätigungshebel	Steuert Schalt- und Gasfunktion für Außenborder backbord und mittig. Hat die Funktion eines Hauptbetätigungshebels, wenn SYNC eingeschaltet ist.
5	Haupttrimm- und -kippschalter	Drücken, um die Trimmeinstellung aller Außenborder zu verändern.
6	PORT -Trimmschalter	Drücken, um den backbordseitigen Außenborder zu trimmen oder zu kippen.
7	N -(NEUTRAL-)Gasschalter	Drücken, um die Schaltfunktion auszukuppeln. Ermöglicht eine reine Gasfunktion.
8	SYNC -Schalter	Drücken, um 2 bis 5 Außenborder mit dem Backbord-Betätigungshebel zu steuern.
9	SYNC -Anzeige-LED	Leuchtet rot, wenn SYNC aktiviert ist.
10	STBD -Trimm und -Kippschalter	Drücken, um den steuerbordseitigen Außenborder zu trimmen oder zu kippen.
11	Steuerbord-Betätigungshebel	Steuert Schalt- und Gasfunktion für steuerbordseitige Außenborder.
12	RPM -Schalter	+ oder - drücken, um die Motordrehzahl geringfügig zu ändern.

Artikelnr. <i>(im ICON-Rüstsatz enthalten)</i>	Artikelnr. <i>(für Ersatz nutzen)</i>	Anwendung
764910	765382	Zwei Motoren/individuelle Station oder Doppelstation
764911	765383	Drei Motoren/individuelle Station oder Doppelstation
764912	765384	Vier Motoren/individuelle Station oder Doppelstation
764913	765385	Fünf Motoren/individuelle Station oder Doppelstation

Die Doppelhebelfernsteuerung für Kompasshausmontage arbeitet mit unterschiedlicher Programmierung für den Betrieb von zwei, drei, vier oder fünf Motoren. Bei der Installation von Fernsteuerungen für Zweihebel-Kompasshausmontage ist es wichtig, die korrekte Fernsteuerung für die Anzahl der am Boot installierten Motoren zu installieren. Überprüfen Sie die BRP-Artikelnr. die auf den Kennzeichnungsaufkleber der Fernsteuerung aufgedruckt ist.

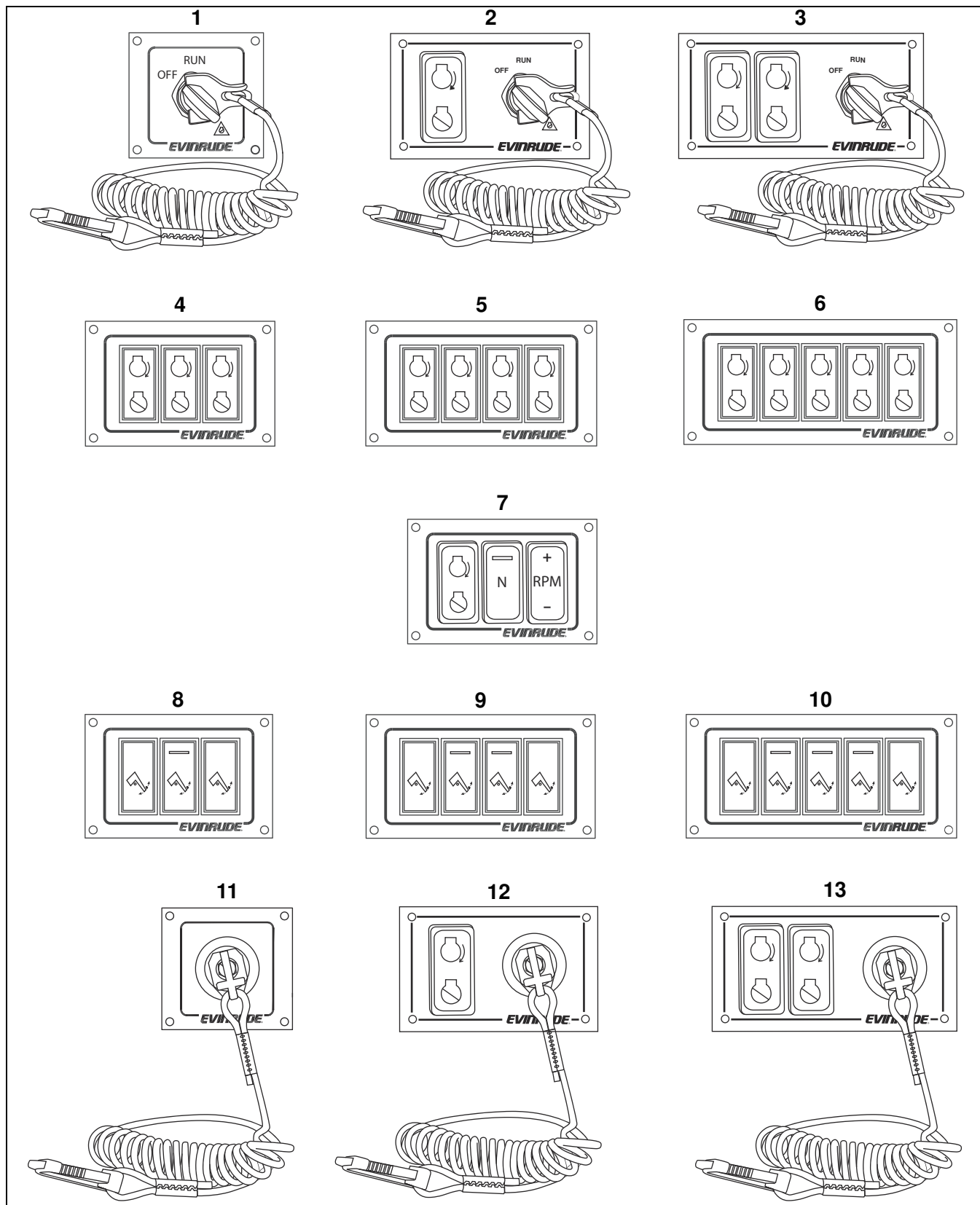
Ausstattungsmerkmale der Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage



	Ausstattungsmerkmal	Funktion
1	Betätigungshebel	Steuert Schalt- und Gasfunktion für Außenborder.
2	Haupttrimmschalter	Drücken, um die Trimmeinstellung aller Außenborder zu verändern.
3	Schalterplatte	Enthält die Schalter Neutralgas, RPM und START/STOPP.
4	Start-/Stopp-Schalter	Drücken, um den Motor ein- oder auszuschalten.
5	N -(NEUTRAL-)Gasschalter	Drücken, um die Schaltfunktion auszukuppeln. Ermöglicht eine reine Gasfunktion.
6	Neutral-Anzeige-LED	Leuchtet gelb, wenn der Betätigungshebel in die Neutralstellung bewegt wird.
7	RPM -Schalter	+ oder – drücken, um die Motordrehzahl geringfügig zu ändern.

Artikelnr. (im <i>ICON-Rüstsatz</i> enthalten)	Artikelnr. (für Ersatz nutzen)	Anwendung
764914	765412	Einzelner Motor/individuelle Station

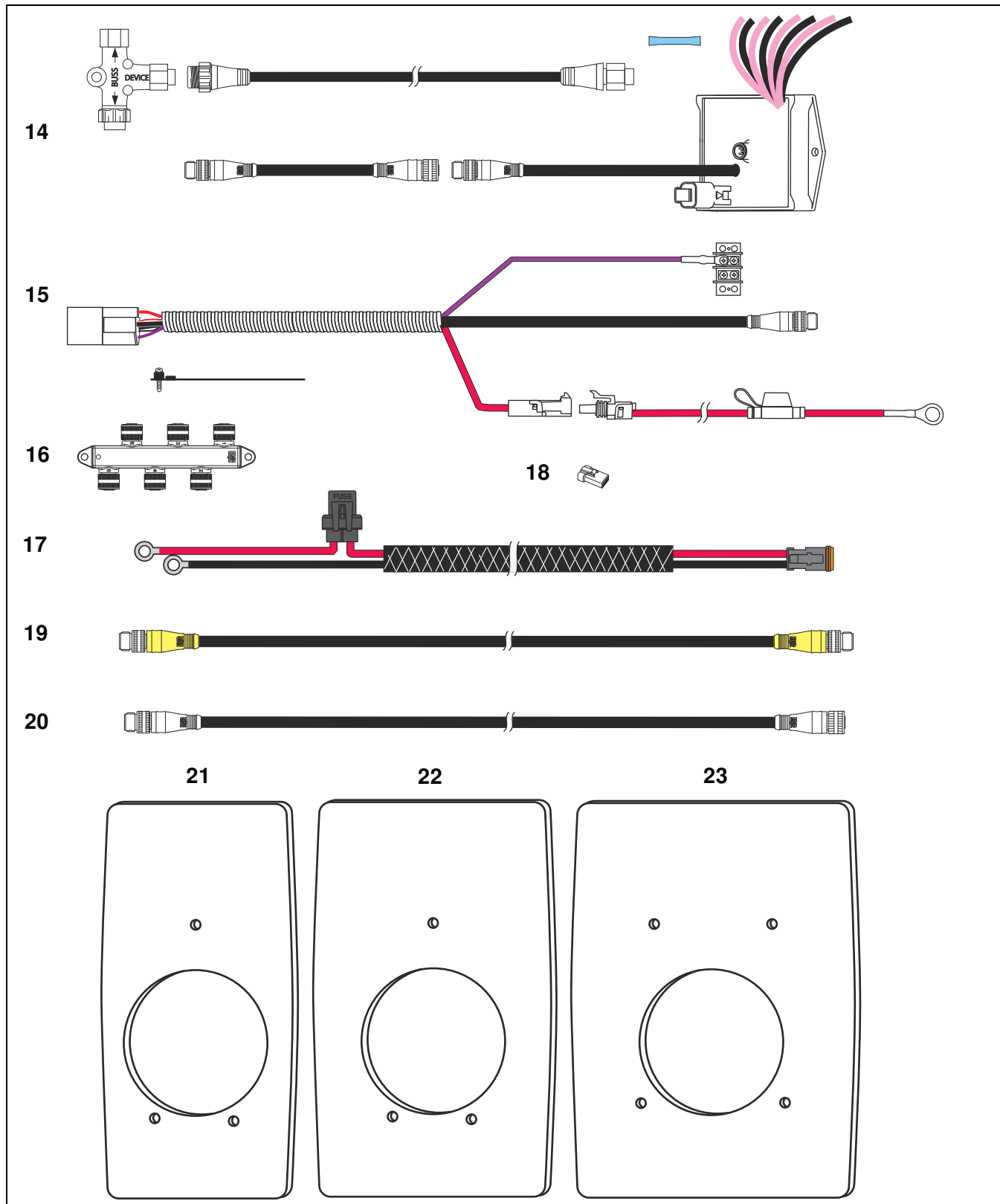
ICON-Schalterplattensätze



ICON-Schalterplattensätze

Nr.	Bezeichnung	Artikelnr.	
		Schalterbau- gruppe (im <i>ICON- Rüstsatz enthal- ten</i>)	Vollständiger Schaltersatz (für Ersatz nut- zen)
	Haupt-/Zündschaltersätze		
1	Haupt-/Zündschalter	764923	765371
2	Haupt-/Zündschalter mit individuellem Start-/Stopp-Schalter	764925	765373
3	Haupt-/Zündschalter mit doppeltem Start-/Stopp-Schalter	764926	765374
	Start-/Stopp-Schaltersätze		
4	Start-/Stopp-Schalter, 3 Motoren	764927	765375
5	Start-/Stopp-Schalter, 4 Motoren	764928	765376
6	Start-/Stopp-Schalter, 5 Motoren	764929	765377
	Schaltersatz für verdeckte seitliche Montage		
7	Start-/Stopp-, RPM-, N-Schalter	764930	765378
	Trimm- und Kippschaltersätze (3, 4 oder 5 Motoren)		
8	Trimm- und Kippschalter, 3 Motoren	764963	765388
9	Trimm- und Kippschalter, 4 Motoren	764964	765389
10	Trimm- und Kippschalter, 5 Motoren	764965	765390
	Notstoppschalter		
11	Notstoppschalter	764924	765372
12	Notstoppschalter mit individuellem Start-/Stopp-Schalter	764931	765379
13	Notstoppschalter mit doppeltem Start-/Stopp-Schalter	764932	765380

ICON-Systemkomponenten



ICON-Systemkomponenten

Nr.	Bezeichnung							Artikelnr.
14	Gateway-Modul und Kabelsatz							764922
15	Zubehörstromrelais-Kit							765296
16	ICON-Hub (6 Ports)							764943
17	Netzwerk-Versorgungskabel 10 ft (3,05 m)							764921
Nr.	Zubehör							Artikelnr.
	Motoridentifizierungstopfen							
18	Motor 1 (Beispiel 0)							764915
	Motor 2 (Beispiel 1)							764916
	Motor 3 (Beispiel 2)							764917
	Motor 4 (Beispiel 3)							764918
	Motor 5 (Beispiel 4)							764919
Nr.	Buskabel	Artikelnr.						
	Kabellängen	1 ft (0,3 m)	2 ft (0,6 m)	4 ft (1,2 m)	10 ft (3,05 m)	15 ft (4,57 m)	20 ft (6,1 m)	25 ft (7,6 m)
19	Buskabel-Hauptstrang						764950	764951
20	Buskabel-Verlängerungen	764944	764945	764946	764947	764948	764949	765052
	Verkleidungsplatten für ICON-Fernsteuerung							Artikelnr.
21	Verkleidungsplatte, einzelnes Kompasshaus an <i>ICON</i> -Einhebel-Kompasshaus (weiß)							765075
	Verkleidungsplatte, einzelnes Kompasshaus an <i>ICON</i> -Einhebel-Kompasshaus (cremefarben)							765076
22	Verkleidungsplatte, einzelnes Kompasshaus mit Zündschalter an <i>ICON</i> -Einhebel-Kompasshaus (weiß)							765077
	Verkleidungsplatte, einzelnes Kompasshaus mit Zündschalter an <i>ICON</i> -Einhebel-Kompasshaus (cremefarben)							765078
23	Verkleidungsplatte, doppeltes Kompasshaus an <i>ICON</i> -Doppelhebel-Kompasshaus (weiß)							765079
	Verkleidungsplatte, doppeltes Kompasshaus an <i>ICON</i> -Doppelhebel-Kompasshaus (cremefarben)							765080

Einbau

Klemmen Sie die Batteriekabel von der Batterie ab.

Testen Sie den Betrieb nach Abschluss des Einbaus.



SICHERHEITSHINWEIS

Wird die Fernsteuerung nicht korrekt eingebaut und der Betrieb nicht korrekt getestet, kann es zu einer Störung der Fernsteuerung und einem Verlust der Kontrolle über das Boot kommen.

ICON-Fernsteuerungen für Kompasshausmontage

Das *ICON*-Systemdiagramm finden Sie in der *ICON*-System-Schnellanschlussanleitung, Artikelnr. 764953.

WICHTIG: Vergewissern Sie sich vor dem Einbau, dass die Artikelnummer der Doppelhebelfernsteuerungen für Kompasshausmontage korrekt ist. Doppelhebelfernsteuerungen für Kompasshausmontage nutzen unter Berücksichtigung der Anzahl der montierten Motoren eine einzigartige Programmierung. Die Fernsteuerungen sind für verschiedene Motorenkonfigurationen nicht untereinander austauschbar.

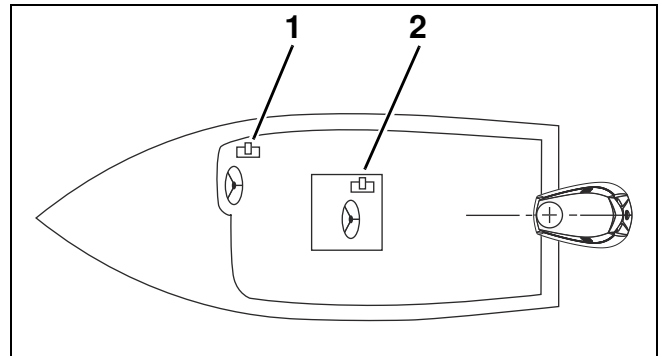
Hinweis: Beim Wechsel von kabelgebundener BRP-Fernsteuerung für Kompasshausmontage (Artikelnr. 5006186, 5006184 oder 5006182) zur *ICON*-Fernsteuerung können *ICON*-Fernsteuerungsverkleidungsplatten verwendet werden.

Verkleidungsplatten decken bestehende Montageöffnungen ab und ermöglichen eine vorgebohrte Montage für die *ICON*-Fernsteuerung.

Hinweise zur Verkleidungsplattenauswahl siehe **ICON-Systemkomponenten** auf S. 16.

Befestigungsort

Wählen Sie einen geeigneten Ort unter Berücksichtigung der Bootskonfiguration aus.



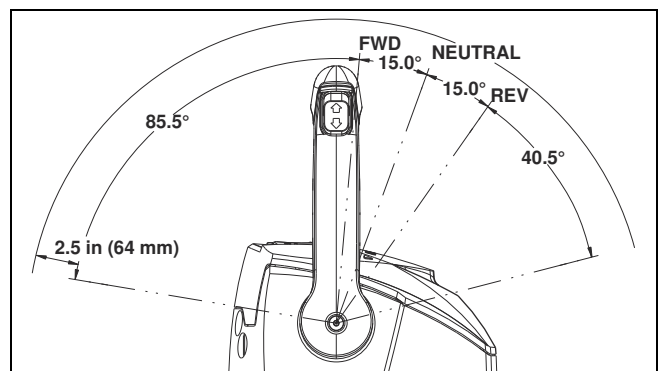
1. Seitliche Konsole
2. Mittlere Konsole

005471

WICHTIG: Der Befestigungsort muss eine glatte Fläche sein und stark genug sein, um eine feste Aufnahme zu bilden. Verstärken Sie die Befestigungsfläche nach Bedarf.

Sehen Sie nach unter **Profilzeichnung der *ICON*-Einhebel-Steuerung für Kompasshausmontage** auf S. P-2. und **Profilzeichnung der *ICON*-Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage** auf S. P-3.

Setzen Sie die Fernsteuerung an den beabsichtigten Ort und prüfen Sie das Spiel um den Fernsteuerungshebel in der Vollgasstellung im Vorwärtsgang und dann in der Vollgasstellung im Rückwärtsgang. Es muss ein Abstand von mindestens 2,5 in (64 mm) zwischen dem Griff und anderen Bootsteilen über den gesamten Weg des Betätigungshebels vorhanden sein.



007920

Es muss ein Freiraum von mindestens 5 in (127 mm) unter der Steuerung für das Gehäuse und die Kabelführung vorhanden sein.

Befestigungslöcher

Sehen Sie nach unter **Bohrschablone für ICON-Einhebel-Steuerung für Kompasshausmontage** auf S. T-2 und **Bohrschablone für ICON-Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage** auf S. T-4. Verwenden Sie zum Ausschneiden von Befestigungslöchern die korrekte Bohrshablone.

WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass beim ausgewählten Befestigungsort **alle** erforderlichen Abstände eingehalten werden, bevor mit dem Bohren oder Ausschneiden begonnen wird.

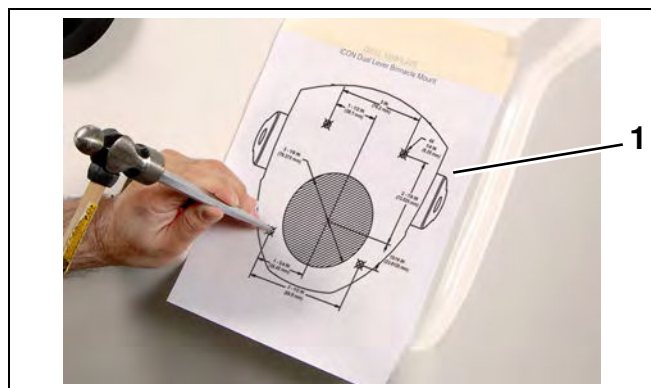
Schützen Sie die Befestigungsflächen beim Bohren vor Beschädigung. Kleben Sie Abdeckband auf die Glasfaserflächen. Verwenden Sie geeigneten Schutz für andere Flächen.



1. Abdeckband

007921

Halten Sie die Schablone an. Markieren Sie die Mittelpunkte der Bohrorte mit einem Körner.

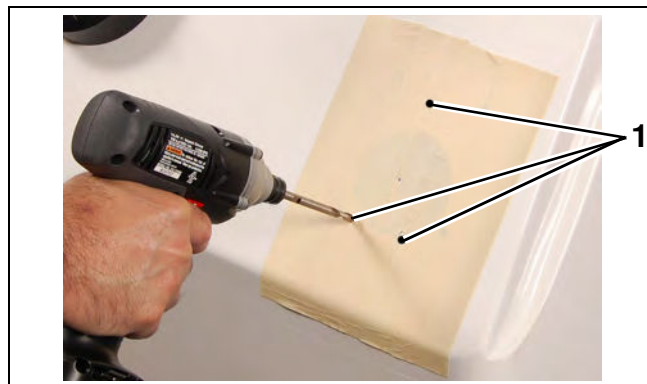


1. Schablone

007922

Einhebelsteuerungen

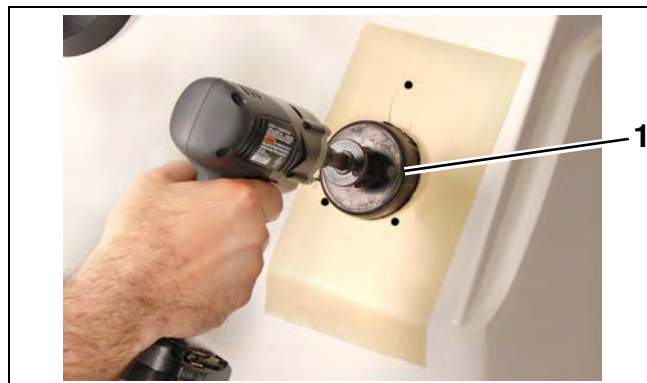
Bohren Sie drei (3) Löcher mit einem Durchmesser von 1/4 in (6,3 mm) an den Orten für die drei Befestigungsbolzen.



1. Orte für drei Befestigungsbolzen

007923

Verwenden Sie eine 3-in-(76-mm-)Lochsäge, um das Loch für den Steuerungsfuß auszuschneiden.



1. 3-in-Lochsäge

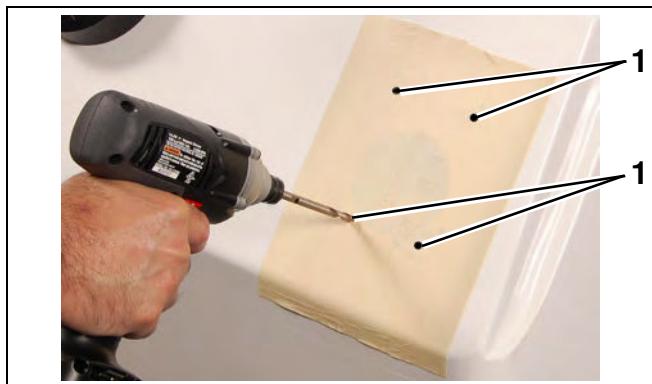
007933

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNGEN FÜR KOMPASSHAUSMONTAGE

Doppelhebelsteuerungen

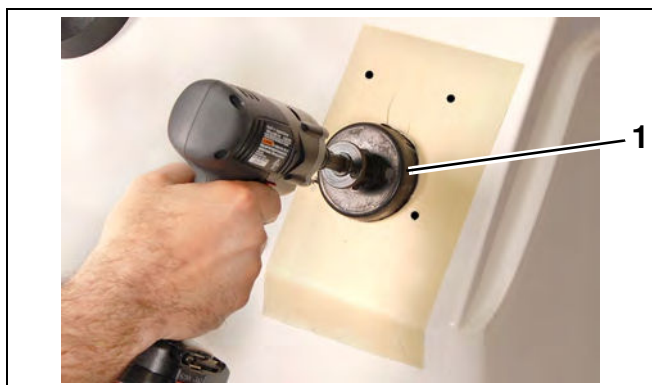
Bohren Sie vier (4) Löcher mit einem Durchmesser von 1/4 in (6,3 mm) an den Orten für die vier Befestigungsbolzen.



1. Orte für vier Befestigungsbolzen

007934

Verwenden Sie eine 3-1/8-in-(79-mm-)Lochsäge, um das Loch für den Steuerungsfuß auszuschneiden.



1. 3-1/8-in-Lochsäge

007924

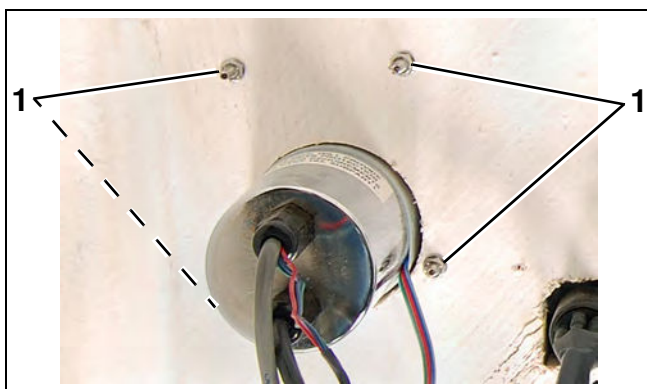
Steuerung anbringen

Bringen Sie die Steuerung an die Konsole an.



007925

Bringen Sie von der Unterseite der Konsole her Unterlegscheiben und Nr.-10-Sicherungsmuttern an die Bolzen der Steuerung an. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern mit einem Drehmoment von 24 bis 36 in lbs (2,7 bis 4 N·m) an.



1. Sicherungsmuttern

007926

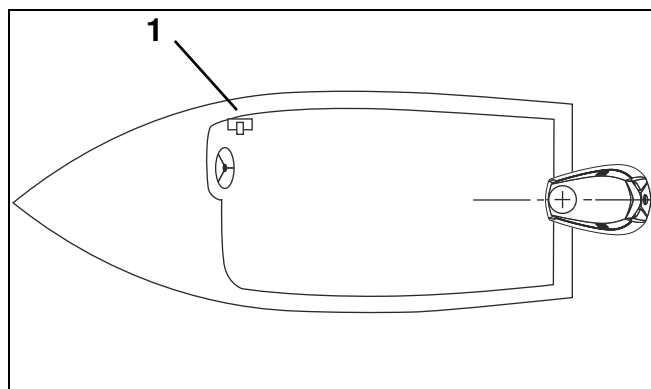
WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass die Fernsteuerungsbaugruppe an der Konsole befestigt ist und sich während des Betriebs nicht bewegt.

ICON-Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage

Das *ICON*-Systemdiagramm finden Sie in der *ICON*-System-Schnellanschlussanleitung, Artikelnr. 765409.

Montageort

Wählen Sie einen geeigneten Ort unter Berücksichtigung der Bootskonfiguration aus.



1. Anbringung steuerbordseitig

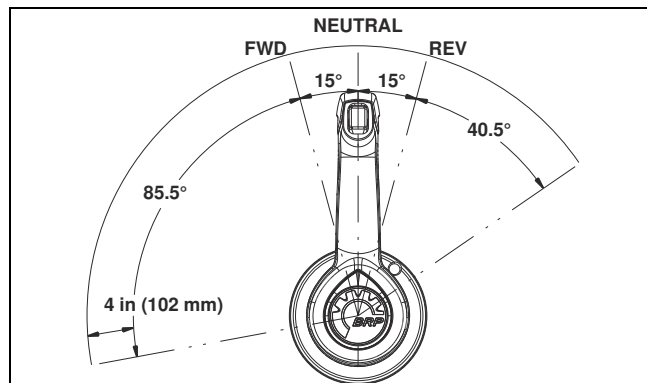
006152A

WICHTIG: Der Befestigungsort muss eine glatte Fläche sein und stark genug sein, um eine feste Aufnahme zu bilden. Verstärken Sie die Montagefläche nach Bedarf. **Eine Fernsteuerung kann nicht angebracht werden, wenn die Dicke der Befestigungsfläche 1-3/16 in (30 mm) übersteigt.**

Siehe **Profilzeichnung der *ICON*-Steuerung für verdeckte seitliche Montage** auf S. P-4.

Setzen Sie die Fernsteuerung an den beabsichtigten Ort und prüfen Sie das Spiel um den Fernsteuerungsgriff in der Vollgasstellung im Vorwärtsgang und dann in der Vollgasstellung im Rückwärtsgang. Es muss ein Abstand von mindestens 4 in (102 mm) zwischen dem Griff und

anderen Bootsteilen über den gesamten Weg des Betätigungsgriffs vorhanden sein.



007973

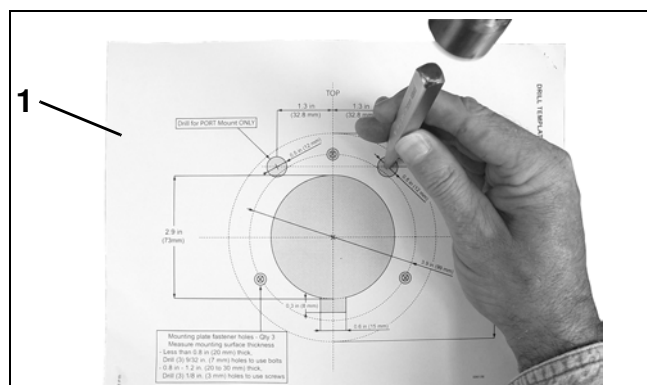
Es muss ein ausreichender Freiraum hinter der Steuerung für das Gehäuse und die Kabelführung vorhanden sein.

Montagelöcher

Siehe **Bohrschablone der *ICON*-Steuerung für verdeckte seitliche Montage** auf S. T-6. Verwenden Sie zum Ausschneiden von Montagelöchern die korrekte Bohrschablone.

WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass der Montageort **alle** erforderlichen Abstände einhält, bevor mit dem Bohren oder Ausschneiden begonnen wird.

Halten Sie die Schablone an. Markieren Sie die Mittelpunkte der Bohrorte mit einem Körner.



1. Schablone

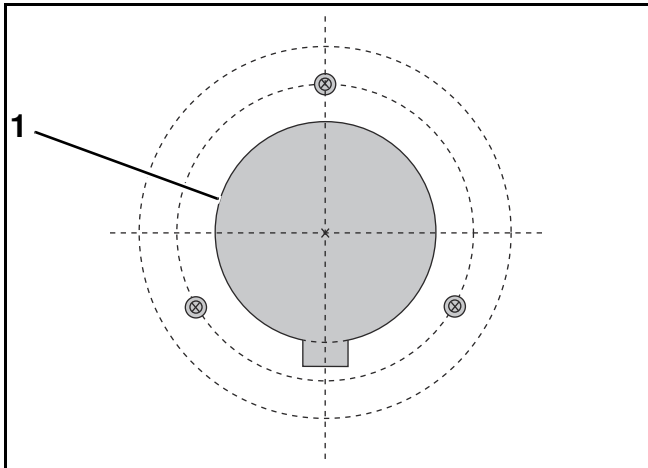
006338

Schneiden Sie entlang der Außenlinie des schraffierten Bereichs. Verwenden Sie geeignete Schneidwerkzeuge. Eine 2-7/8-in-(73-mm-)Lochsäge kann für die Hauptdurchbrechung verwendet

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNG FÜR VERDECKTE SEITLICHE MONTAGE

werden. Schneiden Sie den Grund des Lochs für die Trimm- und Kippleitungen ein.



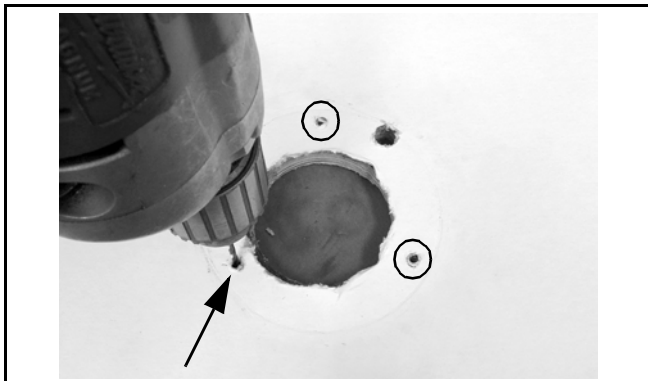
1. Schraffierter Bereich

006303

Wählen Sie die korrekten Befestigungselemente und die korrekte Bohrspitzengröße. Bestimmen Sie die Dicke der Befestigungsfläche.

- Dicke weniger als $13/16$ in (20 mm): Bohren Sie drei (3) Löcher mit einem Durchmesser von $9/32$ in (7 mm), um die mitgelieferten 8-mm-Bolzen, Muttern und Unterlegscheiben zu verwenden.
- Dicke von $13/16$ in bis $1-3/16$ in (20 - 30 mm): Bohren Sie drei (3) Löcher mit einem Durchmesser von $1/8$ in (3 mm), um die mitgelieferten Schrauben zu verwenden.

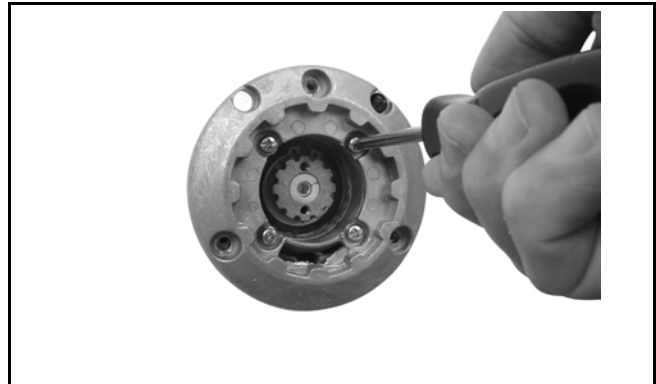
Bohren Sie drei Löcher an den Befestigungslochorten.



006339

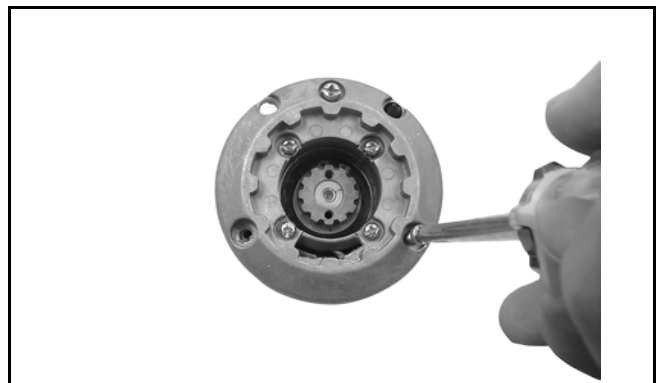
Steuerung anbringen

Setzen Sie die Fernsteuerung hinter die Befestigungsfläche. Richten Sie die Befestigungsplatte auf die Fernsteuerung aus. Bringen Sie vier Unterlegscheiben und Schrauben an und ziehen Sie die Schrauben mit 35 in/lbs (4 N·m) an.



006340

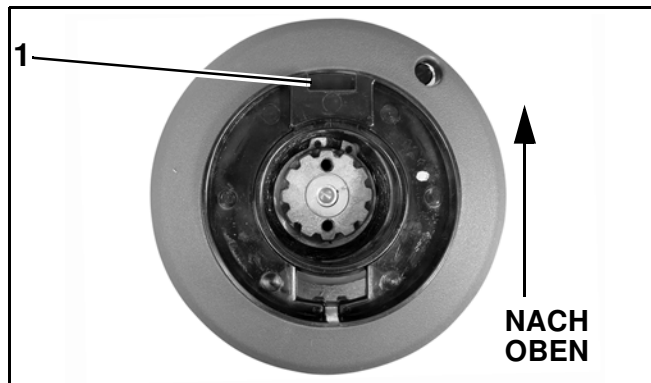
Richten Sie die Befestigungsplatte auf die Löcher aus und befestigen Sie sie an der Befestigungsfläche. Verwenden Sie Bolzen und Muttern, wenn die Flächendicke weniger als $13/16$ in (20 mm) beträgt, und Schrauben, wenn die Flächendicke zwischen $13/16$ (20 mm) und $1-3/16$ in (30 mm) liegt. Ziehen Sie die Schrauben oder Bolzen und Muttern mit 53 - 71 in/lbs (6 - 8 N·m) an.



006341

WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass die Fernsteuerungsbaugruppe an der Konsole befestigt ist und sich während des Betriebs nicht bewegt.

Setzen Sie den Verschlussring in die Befestigungsplatte. Die Kerbe für den Neutralarretierungshebel sollte wie abgebildet nach oben zeigen.



1. Kerbe, Verschlussring

006374

Verlegen Sie die Leitungen des Trimm-/Kippschalters. Verlegen Sie zwei (2) Schleifen des Trimmkabels um den Hebel wie abgebildet.



006349

Setzen Sie den Fernsteuerungshebel auf die Keile der Fernsteuerung. Bringen Sie die Haltescheibe, die Schrauben und die Unterlegscheiben an, um den Hebel an der Ausgangswelle der Fernsteuerung zu befestigen.



006351

Bringen Sie die Abdeckung an.



006352

Steuerungsmodul anbringen

Wählen Sie einen geeigneten Befestigungsort innerhalb von 2 ft (0,6 m) eines *ICON*-Hubs.

Der Befestigungsort muss Folgendes bieten:

- Schutz vor Wetter
- Zugriff auf Kabelanschlüsse und Leitungen
- glatte Fläche, die starr genug ist, um eine Bewegung des Steuerungsmoduls zu vermeiden

Halten Sie das Steuerungsmodul an. Markieren Sie die Befestigungszungen für das Anbringen des Steuerungsmoduls.



1. Befestigungszunge

007963

Wählen Sie die korrekten Befestigungselemente und die korrekte Bohrspitzengröße. Bestimmen Sie die Dicke der Montagefläche.

- Dicke weniger als 13/16 in (20 mm): Bohren Sie zwei (2) Löcher mit einem Durchmesser von 9/32 in (7 mm), um die mitgelieferten 8-mm-Bolzen, Muttern und Unterlegscheiben zu verwenden.
- Dicke von 13/16 in - 1,3/16 in (20 - 30 mm): Bohren Sie zwei (2) Löcher mit einem Durch-

EINBAU ICON-SCHALTAFELN

messer von 1/8 in (3 mm), um die mitgelieferten Schrauben zu verwenden.

Bringen Sie das Steuerungsmodul an und befestigen Sie es mit zwei Schrauben oder Bolzen und Muttern. Ziehen Sie die Schrauben oder Bolzen und Muttern mit 53 - 71 in/lbs (6 - 8 N·m) an.



1. Schrauben

007964

ICON-Schalttafeln

Wählen Sie einen geeigneten Ort unter Berücksichtigung der Konfiguration des Bootes, der seitlichen oder der mittleren Konsole.

WICHTIG: Der Montageort muss eine glatte Fläche sein und stark genug sein, um eine feste Aufnahme zu bilden. Verstärken Sie die Montagefläche nach Bedarf.

Halten Sie die Schalterplatte an den beabsichtigten Ort und prüfen Sie die Abstände um die Schalter.

ICON-Start-/Stopp-Schaltersätze sollten innerhalb von 30 in (76 cm) der Fernsteuerung aufgrund der Kabelbaumlänge angebracht werden.

ICON-Haupt-/Zündschaltersätze sollten nahe zum Start-/Stopp-Schaltersatz angebracht werden.

Bei Zweitstationseinbauten sollte der Start-/Stopp-Schaltersatz nahe zum Notstoppschaltersatz angebracht werden.

Halten Sie die Schalterplatte an einen Ort, der einen Zugriff auf die Schalter erlaubt. Es muss ausreichend Platz hinter den Schalterplatten für die Verlegung von Draht und Kabel und für die Herstellung von Schalteranschlüssen vorhanden sein.

Montagelöcher

Wählen Sie die richtige Bohrschablone (siehe **Bohrschablonen für ICON-Schalterplatte** auf S. T-8), um Befestigungslöcher für die Schalterplatte auszuschneiden.

WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass beim ausgewählten Schalterplattenort **alle** erforderlichen Abstände eingehalten werden, bevor mit dem Bohren oder Ausschneiden begonnen wird.

Schützen Sie die Montageflächen beim Bohren vor Beschädigung. Kleben Sie Abdeckband auf die Glasfaserflächen. Verwenden Sie geeigneten Schutz für andere Flächen.



1. Abdeckband

007876

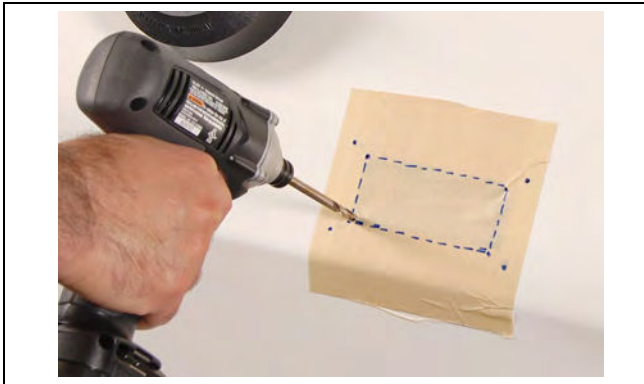
Halten Sie die Schablone für die Schalterplatte an. Markieren Sie die Bohrorte mit einem Körner.



1. Schablone

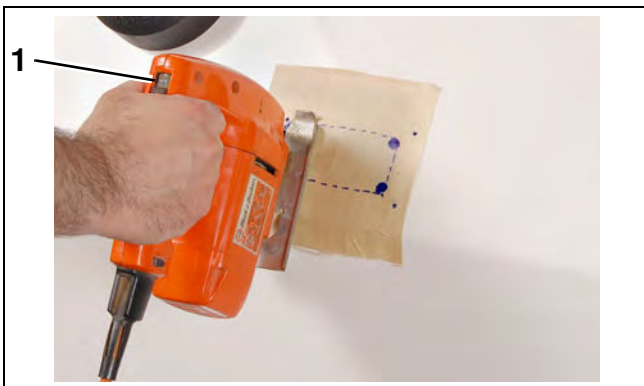
007877

Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 3/8 in (9,5 mm) an jeder Ecke des schraffierten Bereichs der Schablone.



007878

Schneiden Sie mit einer Gattersäge das Loch für die Schalterplatte aus.



1. Säge

007879

Bringen Sie die Schalterplatte an der Konsole an.

Bohren Sie vier (4) Löcher mit einem Durchmesser von 3/32 in (2,4 mm), um die Schalterplatte anzubringen. Befestigen Sie die Schalterplatte mit vier Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



1.

007880

WICHTIG: Vergewissern Sie sich, dass die Schalterplatte an der Konsole befestigt ist und sich während des Betriebs nicht bewegt.

Befestigen Sie Haupt-/Zündschalterleitungen mit Befestigungsband.



1. Befestigungsband

007881

EINBAU

ICON-HUBS (6 PORTS)

ICON-Hubs (6 Ports)

ICON-Hubs dienen dazu, Fernsteuerungen, Gatewaymodul, Haupt-/Zündschalter und andere Geräte an das System anzuschließen.

WICHTIG: Es MÜSSEN zwei Hubs im ICON-Fernsteuerungssystem eingebaut sein. Siehe **ICON-Systemdiagramm**. Versehen Sie unbenutzte Anschlüsse mit Schutzabdeckungen.

Wählen Sie geeignete Orte für die Anbringung von ICON-Hubs. Bringen Sie einen Hub unter der Konsole des Bootes an. Bringen Sie den zweiten Hub an einem Ort im Heck des Bootes an.

Die Befestigungsorte müssen Folgendes bieten:

- Schutz vor Wetter
- Zugriff auf Kabelanschlüsse und Leitungen

Halten Sie den Hub an. Markieren Sie die Befestigungszungen für das Anbringen des Hubs.



1. Montagezunge

007965

Bohren Sie zwei Löcher mit einem Durchmesser von 9/64 in (3,57 mm), um den Hub anzubringen.

Zur Vermeidung von falsch ausgerichteten Verbindungen verbinden Sie ICON-Buskabel mit ICON-Hubs, bevor Sie die Hubs an ihren Befestigungsorten anbringen.

Bringen Sie den Hub an und befestigen Sie ihn mit zwei Nr.-10-Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



1. Schrauben

007966

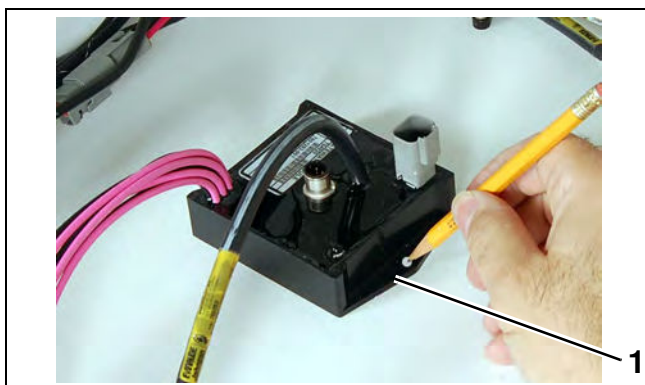
ICON-Gatewaymodul

Wählen Sie einen geeigneten Montageort innerhalb von 25 ft (7,6 m) eines ICON-Hubs.

Der Montageort muss Folgendes bieten:

- Schutz vor Wetter
- Zugriff auf Kabelanschlüsse und Leitungen
- glatte Fläche, die starr genug ist, um eine Bewegung des Gateway-Moduls zu vermeiden

Halten Sie das Gateway-Modul an. Markieren Sie die Befestigungszungen für das Anbringen des Gateway-Moduls.

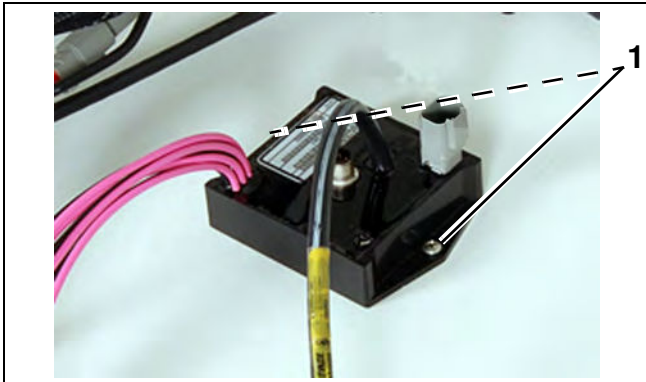


1. Montagezunge

007914

Bohren Sie zwei Löcher mit einem Durchmesser von 9/64 in (3,57 mm), um das Gateway-Modul anzubringen.

Bringen Sie das Gateway-Modul an und befestigen Sie es mit zwei Nr.-10-Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



1. Nr.-10-Schrauben

007915

ICON-Zubehörstromrelais-Kit

Der *ICON*-Zubehör-Leistungsrelaissatz, Artikelnr. 765296, muss für die Stromversorgung von Bootszubehör verwendet werden, das ein geschaltetes B+ erfordert.

Dieses Kit wird verwendet, statt Zubehör an die Klemme A des Zündschalters anzuschließen. Schließen Sie Zubehör an den mit dem Zubehörstromrelais-Kit mitgelieferten Klemmenblock an. Der Anschluss von Zubehör an die Klemme „A“ des Zündschalters kann zu einem geringen Strom führen, was zu einem unbeständigen Betrieb des Fernsteuerungssystems führt.

An das Zubehör-Leistungsrelais angeschlossenes Zubehör darf nicht mehr verbrauchen als 7 A.

Wählen Sie einen geeigneten Befestigungsort innerhalb von 25 ft (7,6 m) des *ICON*-Hubs.

Der Kabelbaum- und der Relais-Befestigungsort muss Folgendes bieten:

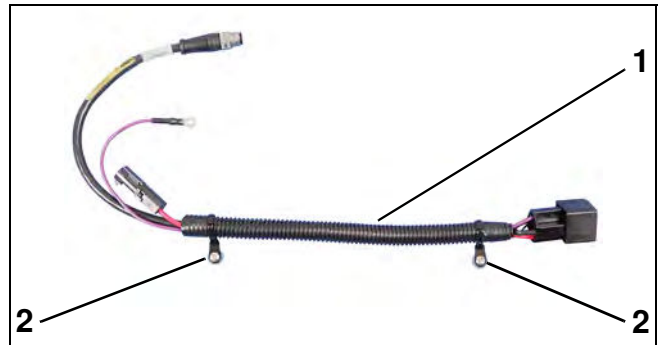
- Schutz vor Wetter
- Zugriff auf Kabelanschlüsse und Leitungen

Der Kabelbaum- und Relaissatz kann mit den mitgelieferten Befestigungsbändern an einen bestehenden Bootskabelbaum oder an eine glatte Fläche angebracht werden.

Halten Sie den Kabelbaum und das Relais an. Markieren Sie zwei Befestigungspositionen 9,5 in (241 mm) voneinander entfernt. Bohren Sie zwei

(2) Löcher mit einem Durchmesser von 9/64 in (3,57 mm), um das Relais und den Kabelbaum anzubringen.

Bringen Sie den Kabelbaum und das Relais mit zwei Befestigungsbändern wie abgebildet an.

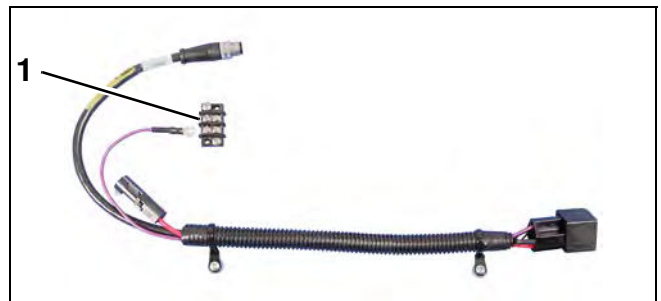


1. Kabelbaum und Relais
2. Befestigungsbänder

007908

Halten Sie den Klemmenblock an. Markieren Sie die Befestigungszungen für das Anbringen des Klemmenblocks. Bohren Sie zwei (2) Löcher mit einem Durchmesser von 9/64 in (3,57 mm), um den Klemmenblock anzubringen.

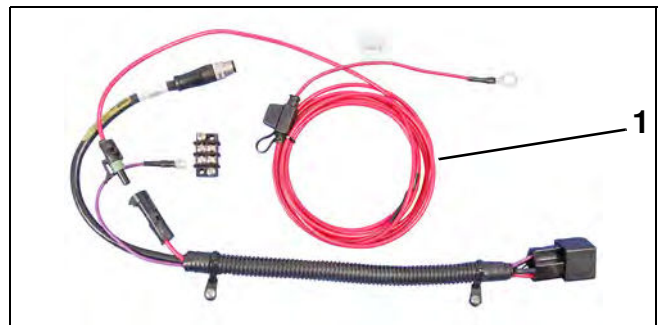
Bringen Sie den Klemmenblock mit zwei Nr.-10-Schrauben an (im Handel vor Ort zu erwerben). Ziehen Sie die Schrauben fest an.



1. Klemmenblock

007909

Identifizieren Sie die Stromkabelführung. Bauen Sie das Stromkabel in das Boot ein.



1. Stromkabel

007910

ICON-Buskabel

Es stehen zwei Arten von *ICON*-Buskabeln zur Auswahl.

Buskabel-Verlängerungen nutzen gegensätzliche Steckverbinderarten (Stecker und Buchse). Steckverbinder von Buskabel-Verlängerungen verfügen über schwarze Abdeckungen. Verwenden Sie zum Anschließen von Geräten an das *ICON*-Fernsteuerungssystem Buskabel-Verlängerungen.



Buskabel-Verlängerung 007970
1. *Gegensätzliche Steckverbinderarten*
2. *Schwarze Abdeckung*

Buskabel-Hauptstränge verwenden an beiden Enden die gleichen Steckverbinderarten (Stecker). Steckverbinder der Buskabel-Hauptstränge verfügen über gelbe Abdeckungen. Verwenden Sie Buskabel-Hauptstränge, um zwei Hubs zu verbinden.



Buskabel-Hauptstrang 007971
1. *Gleiche Steckverbinderarten*
2. *Gelbe Abdeckung*

Die Buskabel-Steckverbinderkonfiguration ist wie abgebildet.

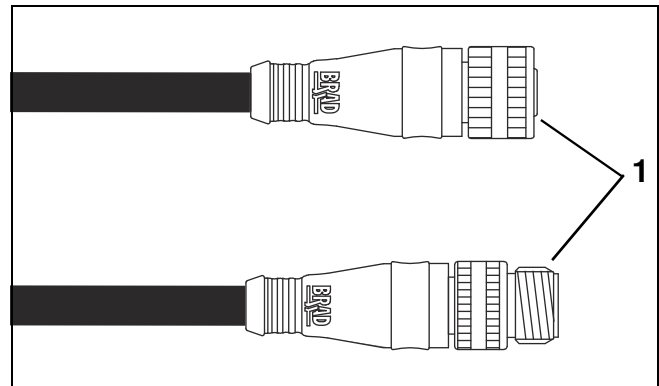
Buskabel-Längen:

- Buskabel-Hauptstränge sind verfügbar in den Längen 20 ft (6,1 m) und 25 ft (7,6 m).
- Der Buskabel-Hauptstrang kann mit einer Buskabel-Verlängerung auf eine Länge von maximal 50 ft (5,24 m) verlängert werden.
- Buskabel-Verlängerungen sind erhältlich in den Längen 1 ft (0,3 m), 2 ft (0,61 m), 4 ft (1,22 m), 10 ft (3,05 m), 15 ft (4,57 m), 20 ft (6,1 m) und 25 ft (7,62 m). Siehe **Buskabel** auf S. 17.

WICHTIG: Verwenden Sie nicht mehr als eine Buskabel-Verlängerung. Verwenden Sie die kürzeste Buskabel-Verlängerung, die möglich ist. Belasten Sie die Anschlüsse **NICHT**.

ICON-Buskabel-Anschlüsse

Die *ICON*-Netzwerk nutzt Buskabel mit eigenen 6-Pin-Molex-Steckverbindern mit Gewinde.



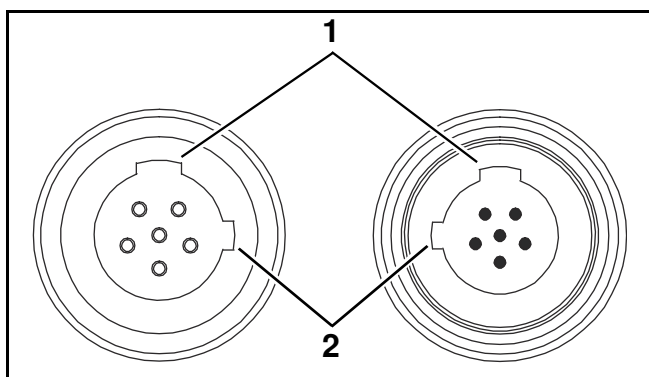
1. *ICON-Buskabel-Steckverbinder* 007882

WICHTIG: Verwenden Sie bei der Handhabung von Steckverbindern und von Sicherungsringen keine Kraft an. Richtig ausgerichtete Steckverbinder lassen sich leicht verbinden.

Verwenden Sie bei den *ICON*-Buskabel-Steckverbindern kein *dielektrisches Fett*.

So verbinden Sie Steckverbindungen:

- Verwenden Sie die großen und kleinen Zungen, um die Buskabel-Steckverbinder sorgfältig auszurichten.
- Richten Sie Stifte und Buchsen an den Steckverbindern sorgfältig aufeinander aus. Stecken Sie die Steckverbinder NICHT mit Gewalt zusammen.
- Ziehen Sie die Sicherungsringe der Bussteckverbinder handfest an. Verwenden Sie die Sicherungsringe NICHT, um die Steckverbinder mit Gewalt zu verbinden.



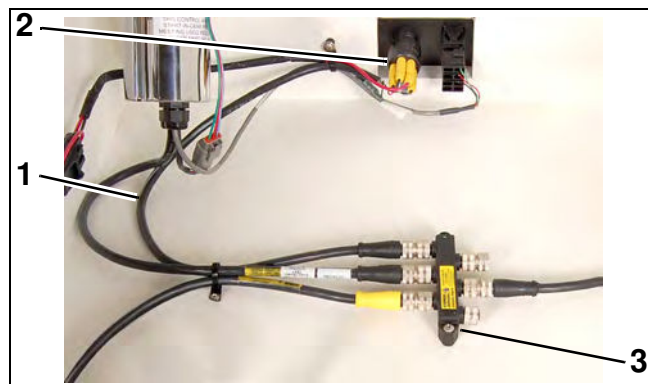
1. Große Laschen
2. Kleine Laschen

007883

Drehen Sie die Steckverbinder nicht, bis sie ausgerichtet sind. Das könnte zu einer falschen Verbindung führen. Es kann sein, dass jeder Stift in eine Buchse eingeführt wird, auch wenn die Laschen falsch ausgerichtet sind. Sehen Sie sich die Laschen an, um die Ausrichtung der Steckverbinder sicherzustellen, bevor sie die Verbindung herstellen.

ICON-Fernsteuerungs- und -Schalterverbindungen

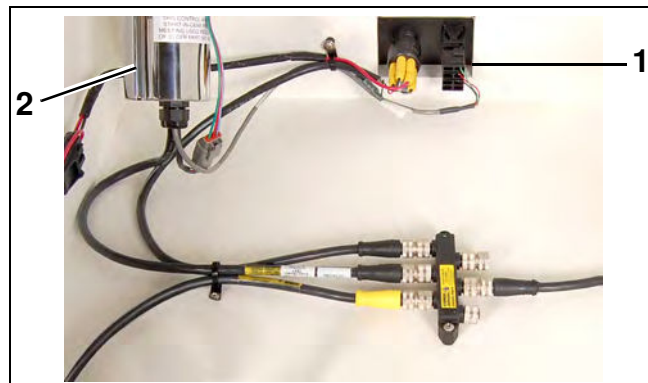
Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter oder *ICON*-Notstopp-schalter an einen *ICON*-Hub (6 Ports) an. Wenn der Aufbau eine Buskabel-Verlängerung erfordert, verwenden Sie nicht mehr als eine Verlängerung.



1. Buskabel
2. *ICON*-Haupt-/Zündschalter
3. *ICON*-Hub (6 Ports)

007884

Schließen Sie den *ICON*-Start-/Stopp-schalter an die *ICON*-Fernsteuerung an.



1. *ICON*-Start-/Stopp-Schalter
2. *ICON*-Fernsteuerung

007884

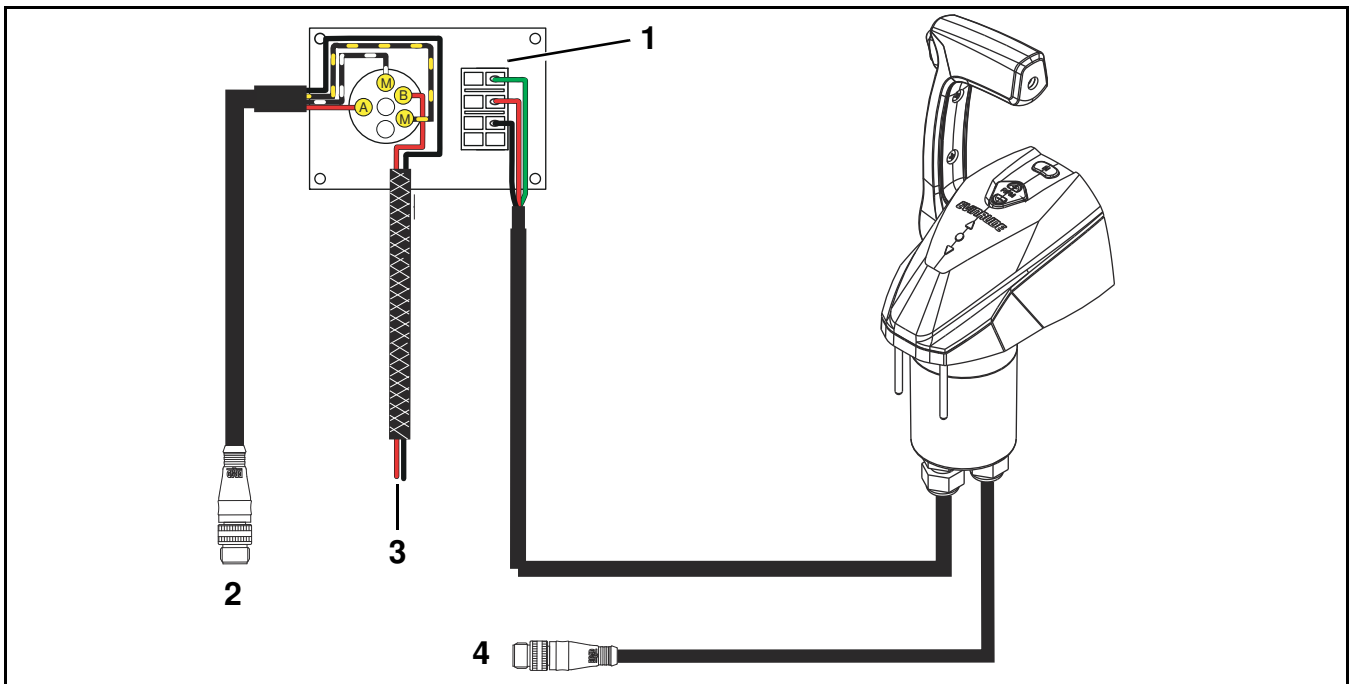
Nach Herstellung aller Schalter- und Kabelverbindungen und nach Abschluss des Aufbaus schließen Sie die Batteriekabel an. Schließen Sie stets zuerst das Pluskabel und zum Schluss das Massekabel an.

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERVERBINDUNGEN

Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage (einzelne Station)

Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet.



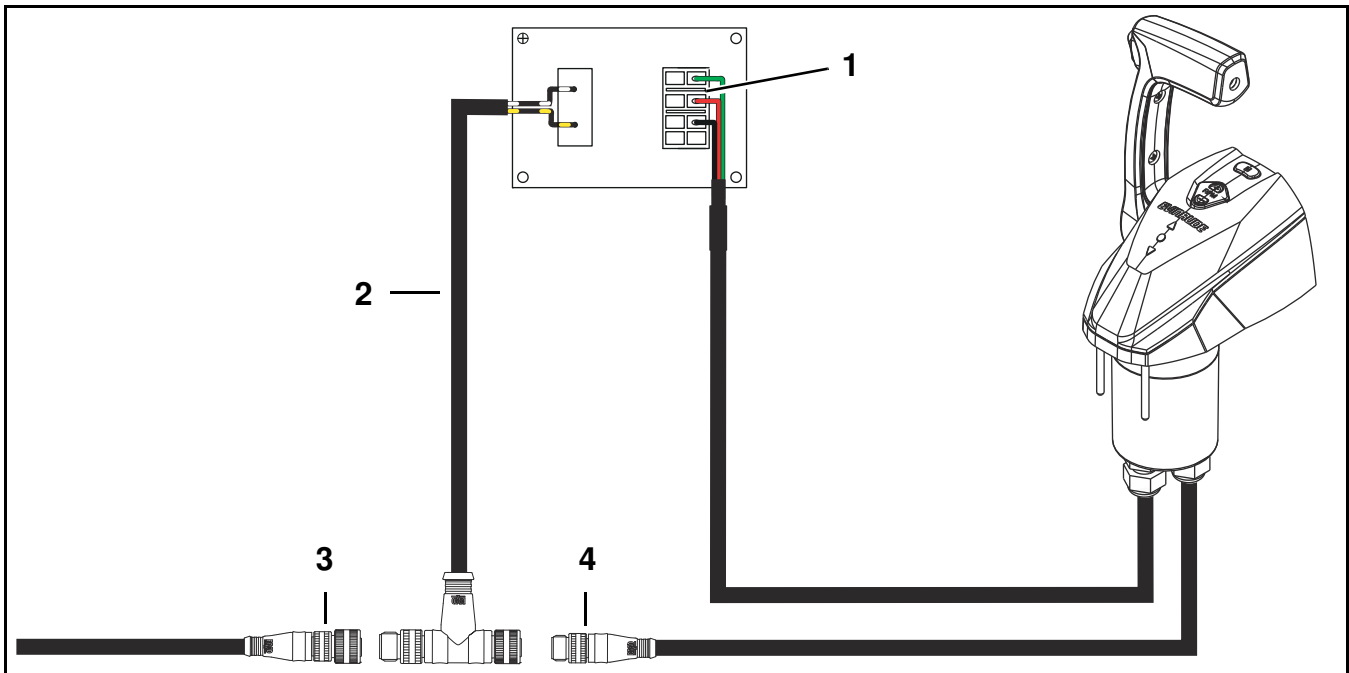
1. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
2. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum ICON-Hub

3. Stromkabel zur Batterie
4. Buskabel, Fernsteuerung zum ICON-Hub

007927

Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage (zweite Station)

Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet.



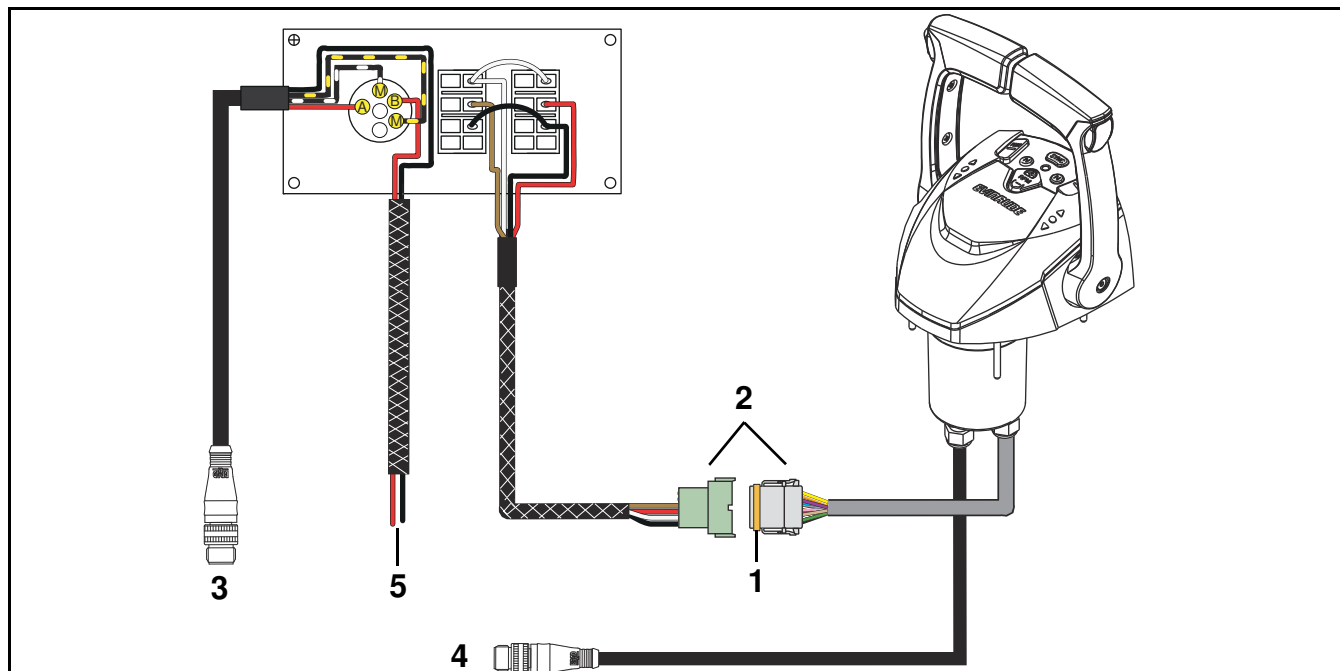
1. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
2. Buskabel, ICON-Notstoppschalter

3. Buskabel, angeschlossen an einen ICON-Hub
4. Buskabel, ICON-Fernsteuerung

007929

Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage (einzelne Station)

Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung des *Deutsch*-Steckverbinders auf. Schieben Sie die Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten.



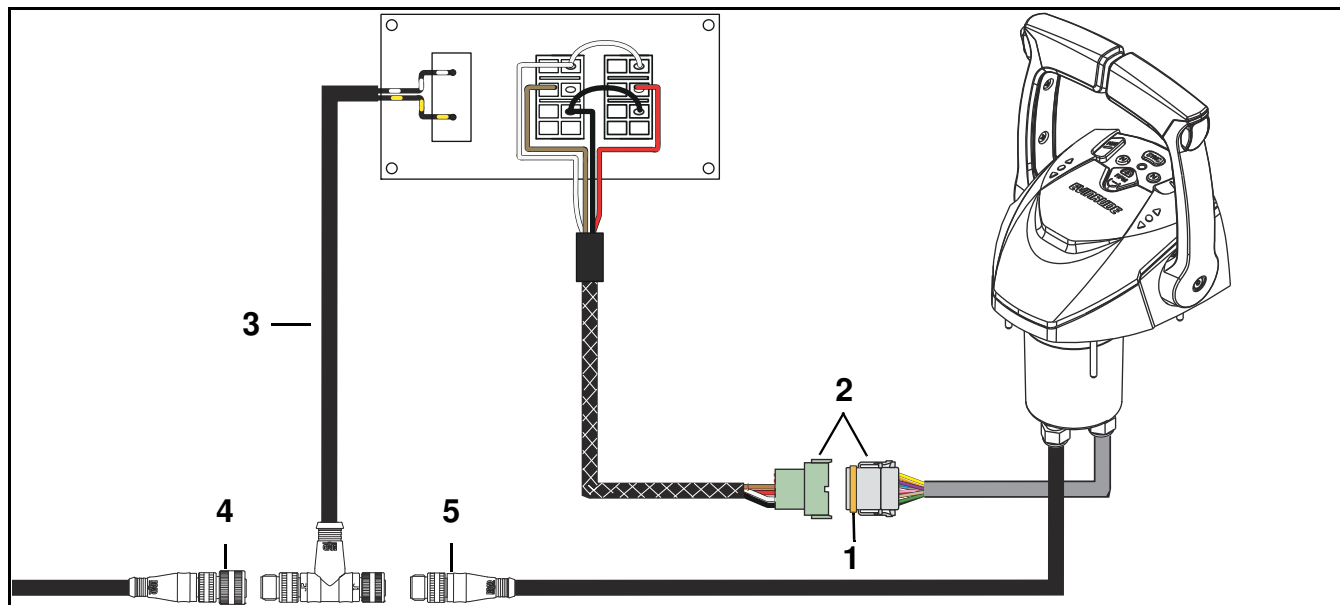
1. Dichtung, Deutsch-Steckverbinder
2. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
3. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum ICON-Hub

4. Buskabel, Fernsteuerung zum ICON-Hub
5. Stromkabel zur Batterie

007928

Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage (zweite Station)

Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung des *Deutsch*-Steckverbinders auf. Schieben Sie die Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten.



1. Dichtung, Deutsch-Steckverbinder
2. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter

3. Buskabel, ICON-Notstoppschalter
4. Buskabel, angeschlossen an ein ICON-Hub
5. Buskabel, ICON-Fernsteuerung

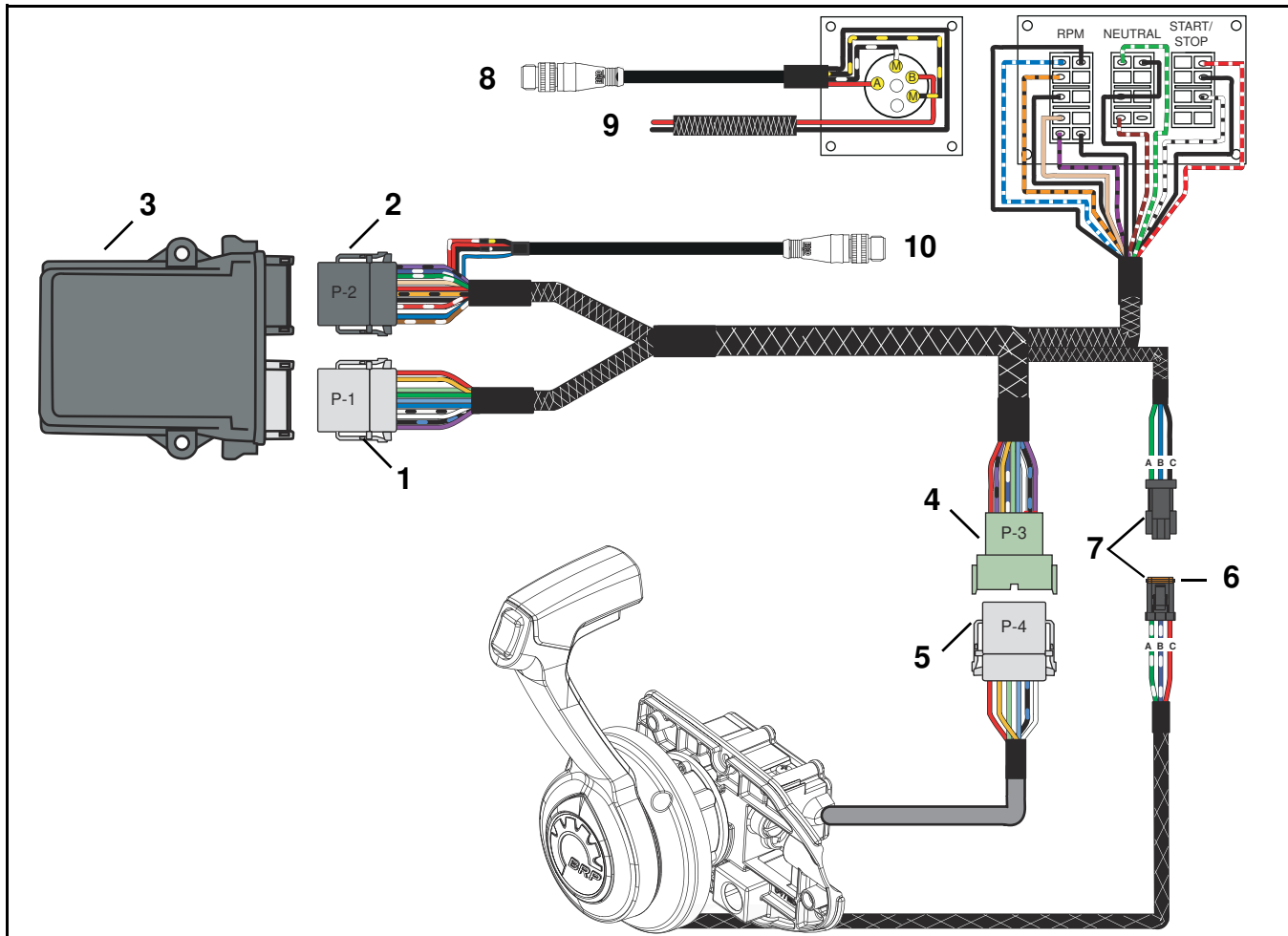
007930

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERVERBINDUNGEN

Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage

Schließen Sie die *Deutsch*-Steckverbinder P-1 und P-2 vom Kabelbaum an das Steuerungsmodul an. Schieben Sie die Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Verbinden Sie die *Deutsch*-Steckverbinder P-3 und P-4 miteinander. Schieben Sie die Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung des Trimm- und Kipp-Steckverbinders auf. Schieben Sie die Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten.



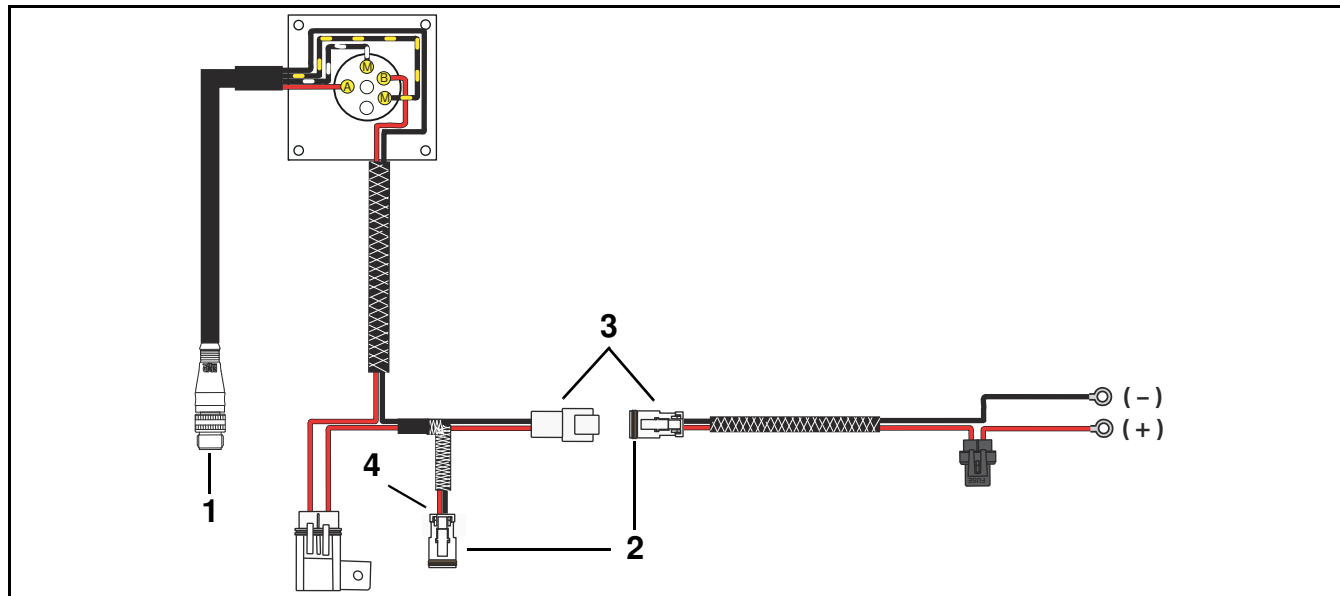
1. *Deutsch*-Steckverbinder, P-1 vom Kabelbaum zum Steuerungsmodul
2. *Deutsch*-Steckverbinder, P-2 vom Kabelbaum zum Steuerungsmodul
3. Steuerungsmodul
4. *Deutsch*-Steckverbinder, P-3 vom Kabelbaum zur Fernsteuerung
5. *Deutsch*-Steckverbinder, P-4 von der Fernsteuerung zum Kabelbaum

6. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder
7. Trimm- und Kipp-Steckverbinder
8. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum ICON-Hub
9. Netzwerk-Stromkabel zur Batterie
10. Buskabel, Fernsteuerungskabelbaum zum ICON-Hub

007974

Haupt-/Zündschalter

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter an den *ICON*-Hub an. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der *Deutsch*-Steckverbinder auf. Schieben Sie die Stromkabel-Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten.



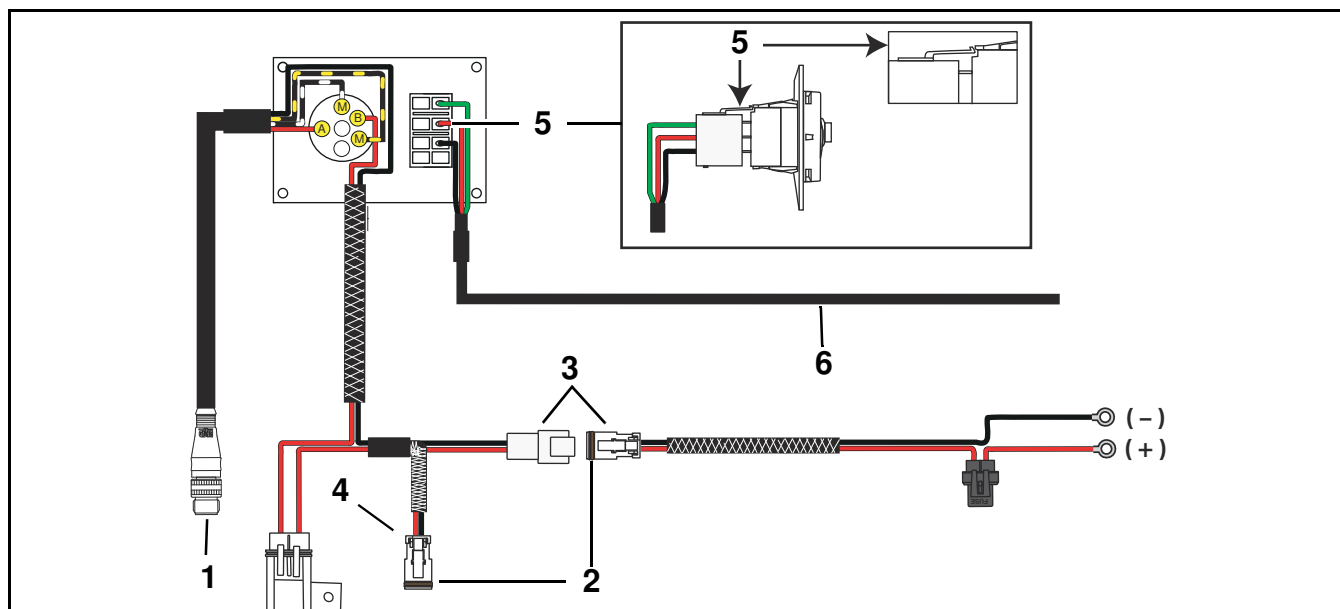
1. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum *ICON*-Hub
2. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder

3. Steckverbinder, Stromkabel zur Batterie
4. Steckverbinder, Stromkabel zum *ICON*-Gateway-Modul

007887

Haupt-/Zündschalter mit START-/STOPP-Schalter des einzelnen Motors

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter an einen *ICON*-Hub an. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der *Deutsch*-Steckverbinder auf. Schieben Sie die Stromkabel-Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet.



1. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum *ICON*-Hub
2. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder
3. Steckverbinder, Stromkabel zur Batterie

4. Steckverbinder, Stromkabel zum *ICON*-Gateway-Modul
5. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
6. Kabelbaum von der Fernsteuerung

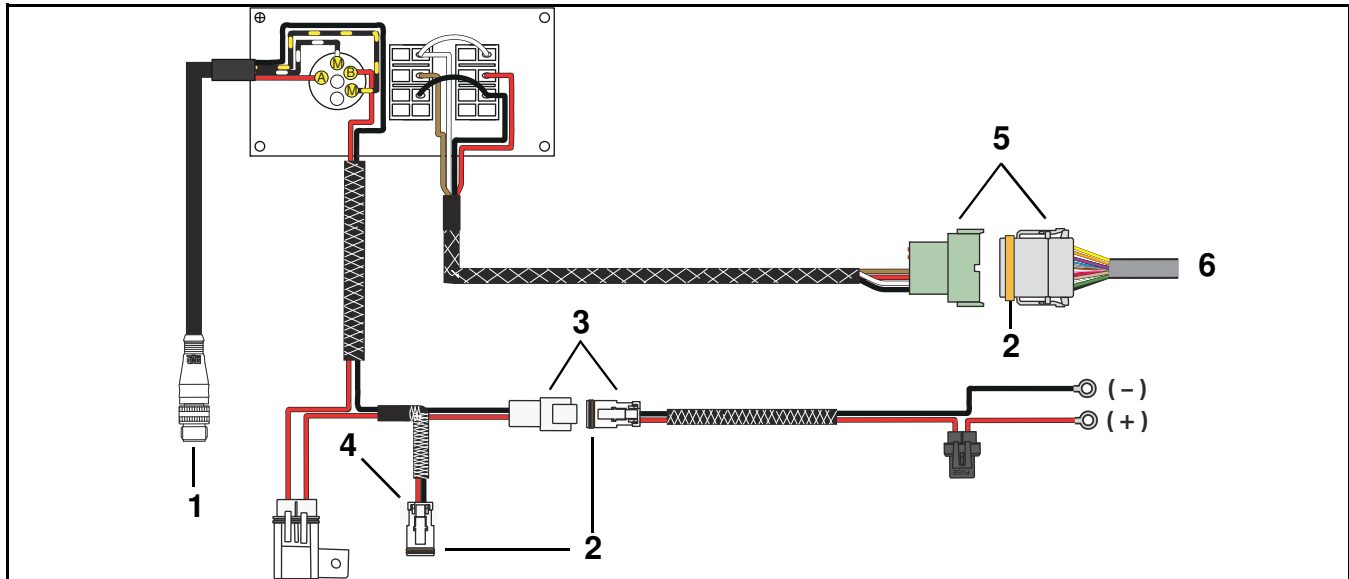
00785

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERVERBINDUNGEN

Haupt-/Zündschalter mit START-/STOPP-Schalter bei doppeltem Motor

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter an einen *ICON*-Hub an. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der *Deutsch*-Steckverbinder auf. Schieben Sie die Stromkabel-Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den Steckverbinder der *START*-/*STOPP*-Schalter an, dass er einrastet.



1. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum *ICON*-Hub

2. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder

3. Steckverbinder, Stromkabel zur Batterie

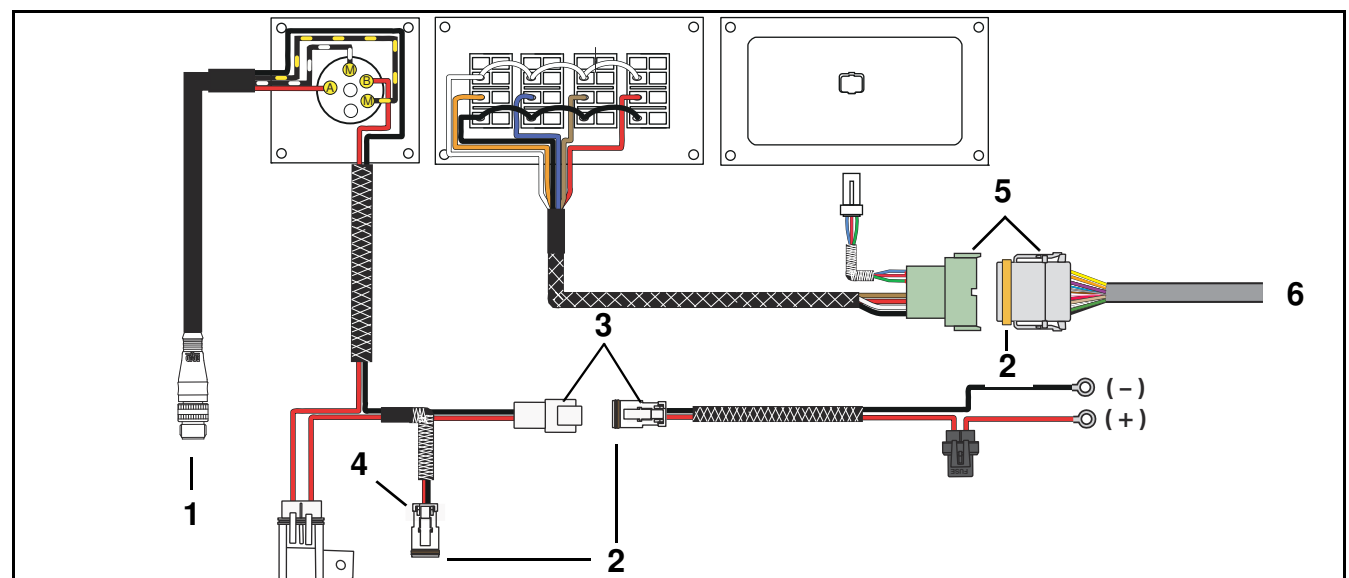
4. Steckverbinder, Stromkabel zum *ICON*-Gateway-Modul 007886

5. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter

6. Kabelstrang von der Fernsteuerung

Haupt-/Zündschalter mit Schaltern *START*/*STOPP* und Trimmen und Kippen bei mehreren Motoren

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter an einen *ICON*-Hub an. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der *Deutsch*-Steckverbinder auf. Schieben Sie die Stromkabel-Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den Steckverbinder der *START*-/*STOPP*-Schalter an, dass er einrastet.



1. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum *ICON*-Hub

2. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder

3. Steckverbinder, Stromkabel zur Batterie

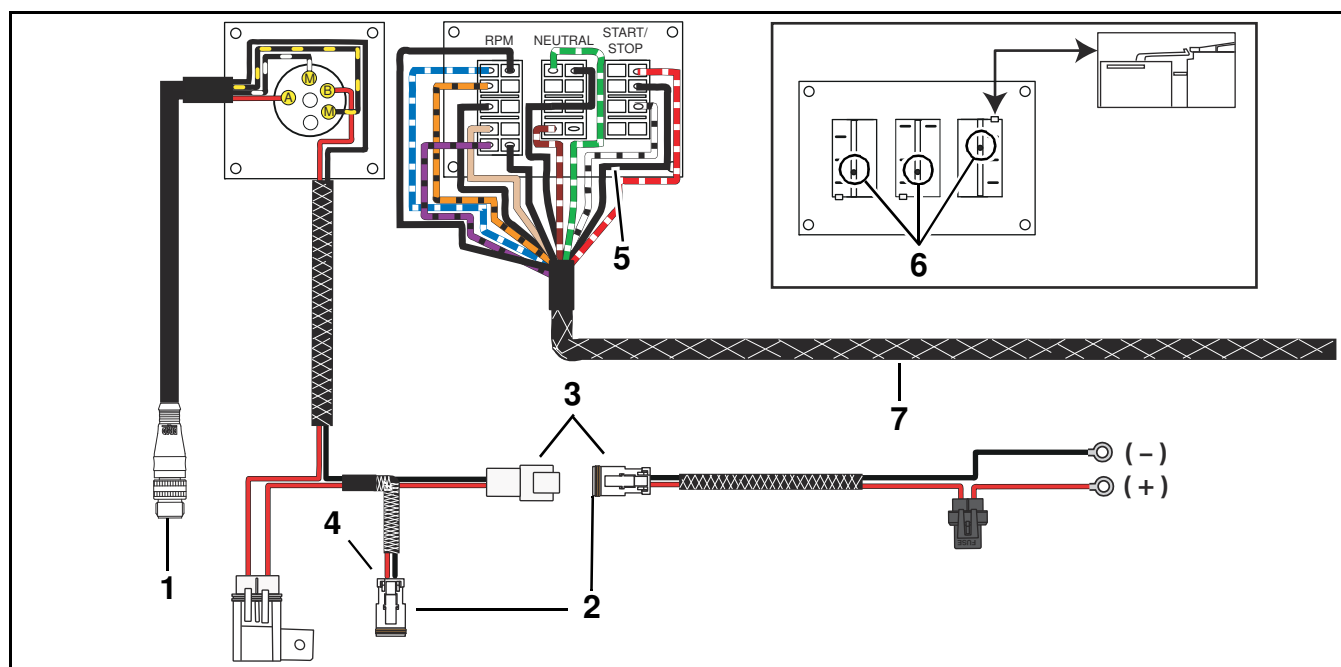
4. Steckverbinder, Stromkabel zum *ICON*-Gateway-Modul 007888

5. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter

6. Kabelbaum zur Fernsteuerung

START-/STOPP-, NEUTRAL-, RPM-Schalter für verdeckte seitliche Montage

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Haupt-/Zündschalter an einen *ICON*-Hub an. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der *Deutsch*-Steckverbinder auf. Schieben Sie die Stromkabel-Steckverbinder zusammen, bis sie einrasten. Bringen Sie die Steckverbinder vom Steuerungsmodul-Kabelbaum an die Schalter START/STOPP, NEUTRAL und RPM an, bis sie einrasten. Die Orte der Passstifte gehen aus dem Diagramm hervor.



1. Buskabel, Haupt-/Zündschalter zum *ICON*-Hub
2. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder
3. Steckverbinder, Stromkabel zur Batterie
4. Steckverbinder, Stromkabel zum *ICON*-Gateway-Modul

5. Schalter Start/Stop, Neutral, RPM
6. Passstifte, Schalter Start/Stop, Neutral, RPM
7. Kabelbaum vom *ICON*-Steuerungsmodul

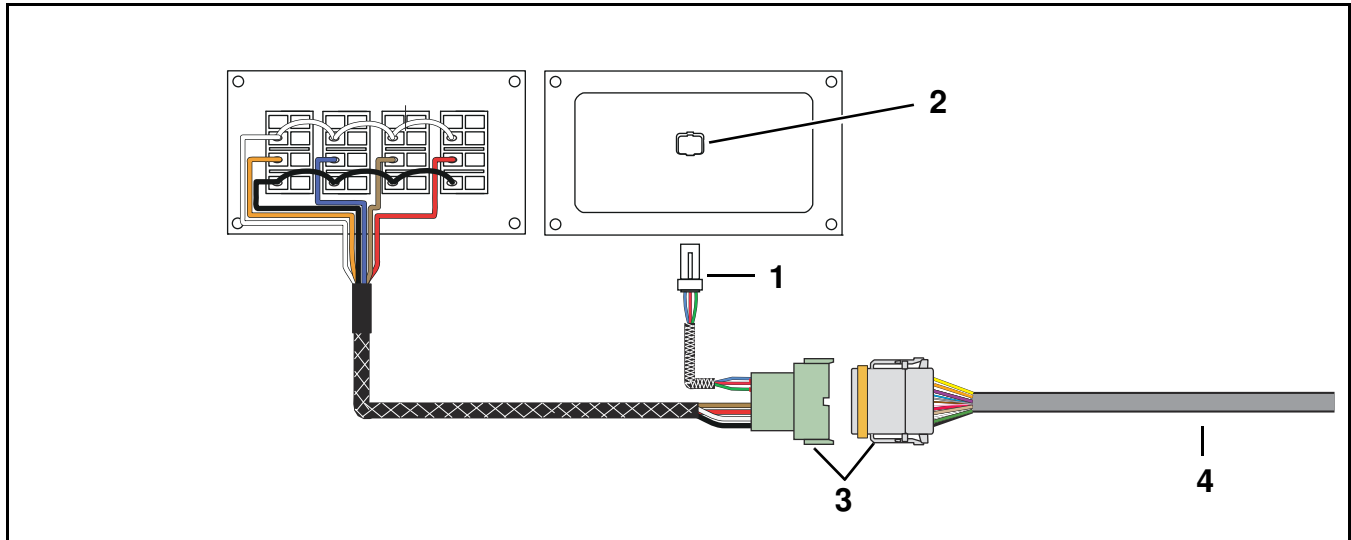
007893

EINBAU

ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERVERBINDUNGEN

Trimm- und Kippschalter bei mehreren Motoren (3, 4 oder 5 Motoren)

Drücken Sie den Trimm- und Kipp-Stecker in die Trimm- und Kipp-Buchse des Trimm- und Kipp-Schalters, bis er einrastet.



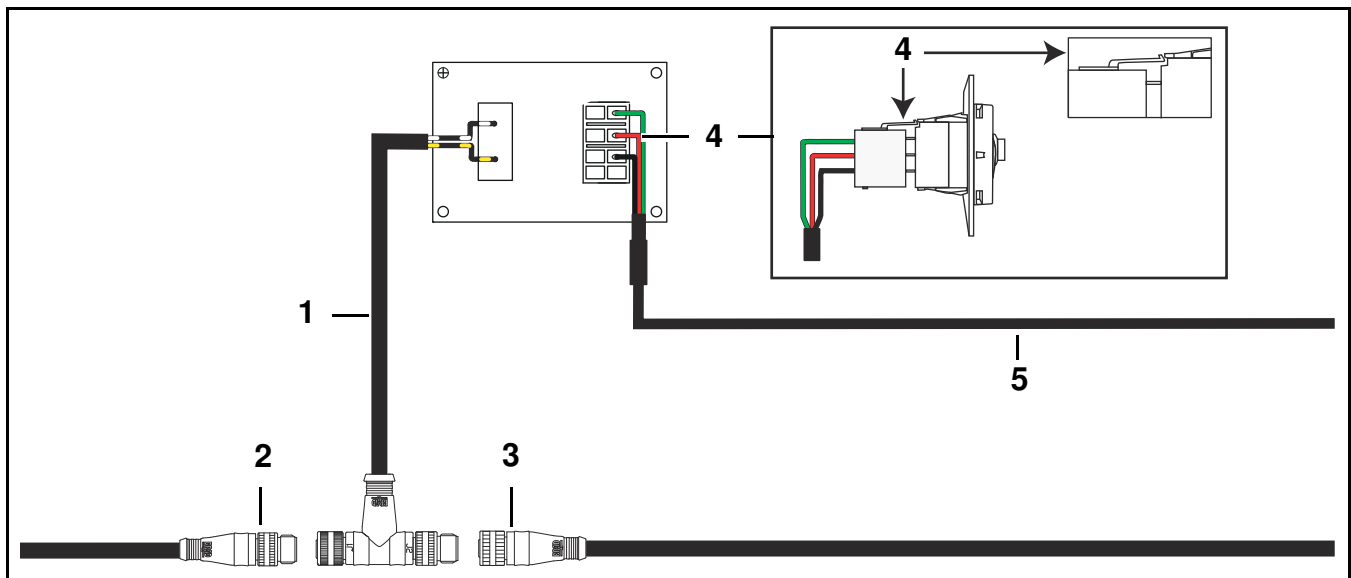
1. Trimm- und Kipp-Stecker
2. Trimm- und Kipp-Buchse

3. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
4. Kabelbaum von der ICON-Fernsteuerung

007889

Notstoppschalter mit START-/STOPP-Schalter bei einem Motor

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Notstoppschalter an die *ICON*-Fernsteuerung der zweiten Station und an ein Buskabel an, das an einen *ICON*-Hub angeschlossen ist. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet. Siehe **ICON-Buskabel-Anschlüsse** auf S. 28.



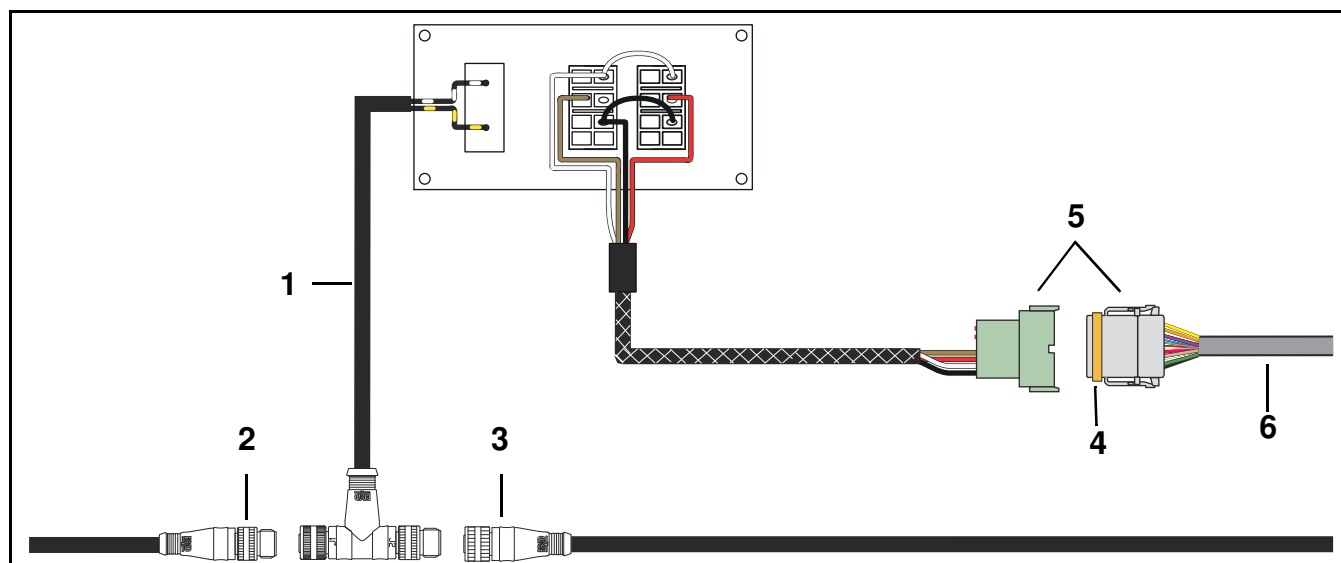
1. Buskabel, *ICON*-Notstoppschalter
2. Buskabel an *ICON*-Fernsteuerung (zweite Station)
3. Buskabel, angeschlossen an einen *ICON*-Hub

4. Steckverbinder, START-/STOPP-Schalter
5. Kabelstrang zur Fernsteuerung

007890

Notstoppschalter mit START-/STOPP-Schalter bei doppeltem Motor

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Notstoppschalter an die *ICON*-Fernsteuerung der zweiten Station und an ein Buskabel an, das an einen *ICON*-Hub angeschlossen ist. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung des *Deutsch*-Steckverbinders auf. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den Steckverbinder der START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet. Siehe **ICON-Buskabel-Anschlüsse** auf S. 28.



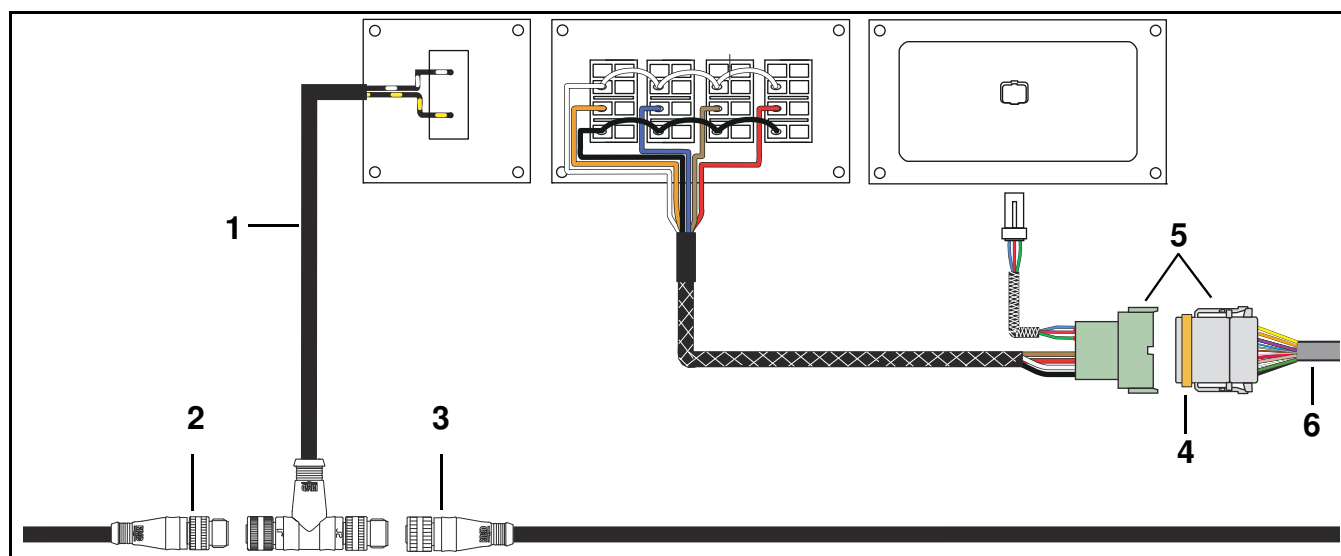
1. Buskabel, *ICON*-Notstoppschalter
2. Buskabel an *ICON*-Fernsteuerung (zweite Station)
3. Buskabel, angeschlossen an einen *ICON*-Hub

4. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder
5. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
6. Kabelstrang zur Fernsteuerung

007891

Notstoppschalter mit START-/STOPP-Schaltern bei mehreren Motoren

Schließen Sie das Buskabel vom *ICON*-Notstoppschalter an die *ICON*-Fernsteuerung der zweiten Station und an ein Buskabel an, das an einen *ICON*-Hub angeschlossen ist. Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung des *Deutsch*-Steckverbinders auf. Bringen Sie den Steckverbinder von der Fernsteuerung so an den Steckverbinder der START-/STOPP-Schalter an, dass er einrastet. Siehe **ICON-Buskabel-Anschlüsse** auf S. 28. Schalterplatte bei vier Motoren abgebildet.



1. Buskabel, *ICON*-Notstoppschalter
2. Buskabel an *ICON*-Fernsteuerung (zweite Station)
3. Buskabel, angeschlossen an einen *ICON*-Hub

4. Dichtung, *Deutsch*-Steckverbinder
5. Steckverbinder, Start-/Stopp-Schalter
6. Kabelstrang zur Fernsteuerung

007962

ICON-Gateway-Modul-Anschlüsse

Siehe **Gateway-Modul-Diagramm** auf S. 39.

ICON-Gateway-Modul-Anschluss

Schließen Sie das Gateway-Modul-Buskabel an den *ICON*-Hub an. Siehe **ICON-Buskabel-Anschlüsse** auf S. 28.

Wenn der Aufbau eine Buskabel-Verlängerung erfordert, verwenden Sie nicht mehr als eine Verlängerung.

ICON-Gateway-Modul-Stromanschluss

Netzwerk-Stromkabel

Eine 10-A-ATO-Sicherung schützt das Gateway-Modul. Eine 3-A-ATO-Sicherung schützt den Hauptschalter und das Fernsteuerungssystem.

Das Netzwerk-Stromkabel kann auf eine Länge von maximal 20 ft (6,1 m) verlängert werden. Behalten Sie die korrekte Drahtfarbencodierung bei. Verlängern Sie das Netzwerk-Stromkabel mit einem Nr.-14-AWG-Draht und Heißschumpf-Stoßverbindern, z. B. Artikelnr. 502526.

Tragen Sie eine dünne Schicht *dielektrisches Fett* auf die Dichtung der Deutsch-Steckverbinder auf.

Schließen Sie den elektrischen Steckverbinder von dem Haupt-/Zündschalter-Kabelbaum an den Stromsteckverbinder des Gateway-Moduls an. Vergewissern Sie sich, dass der Steckverbinder einrastet.

NMEA-2000-Netzwerk-/Anzeigeeinstrument-Verbindung

Bringen Sie den T-Steckverbinder des Satzes an das *NMEA 2000*-Netzwerk an.

Schließen Sie das *NMEA-2000*-Netzwerk-kabel an den T-Steckverbinder des Anzeigeeinstrumentennetzwerk an.

Schließen Sie das *NMEA-2000*-Netzwerk-kabel an den *NMEA-2000*-Steckverbinder des Gateway-Moduls an. Sehen Sie in der aktuellen I-Command-Einbauanleitung nach.

Verwenden Sie bei der Handhabung von Steckverbindern und von Sicherungsringen keine Kraft an. Richtig ausgerichtete Steckverbinder lassen sich leicht verbinden.

Kraftstoffstandsender-Anschluss

Verwenden Sie die Heißschumpf-Stoßverbinder, Artikelnr. 502526, um rosa und schwarze Leitungen von dem (den) Kraftstoffstandsender(n) mit den rosa und schwarzen Leitungen des Gateway-Moduls zu verbinden.

Leitungen des Gateway-Modul-Kraftstoffsenders sind gekennzeichnet für den Anschluss an spezifische Kraftstofftanks.

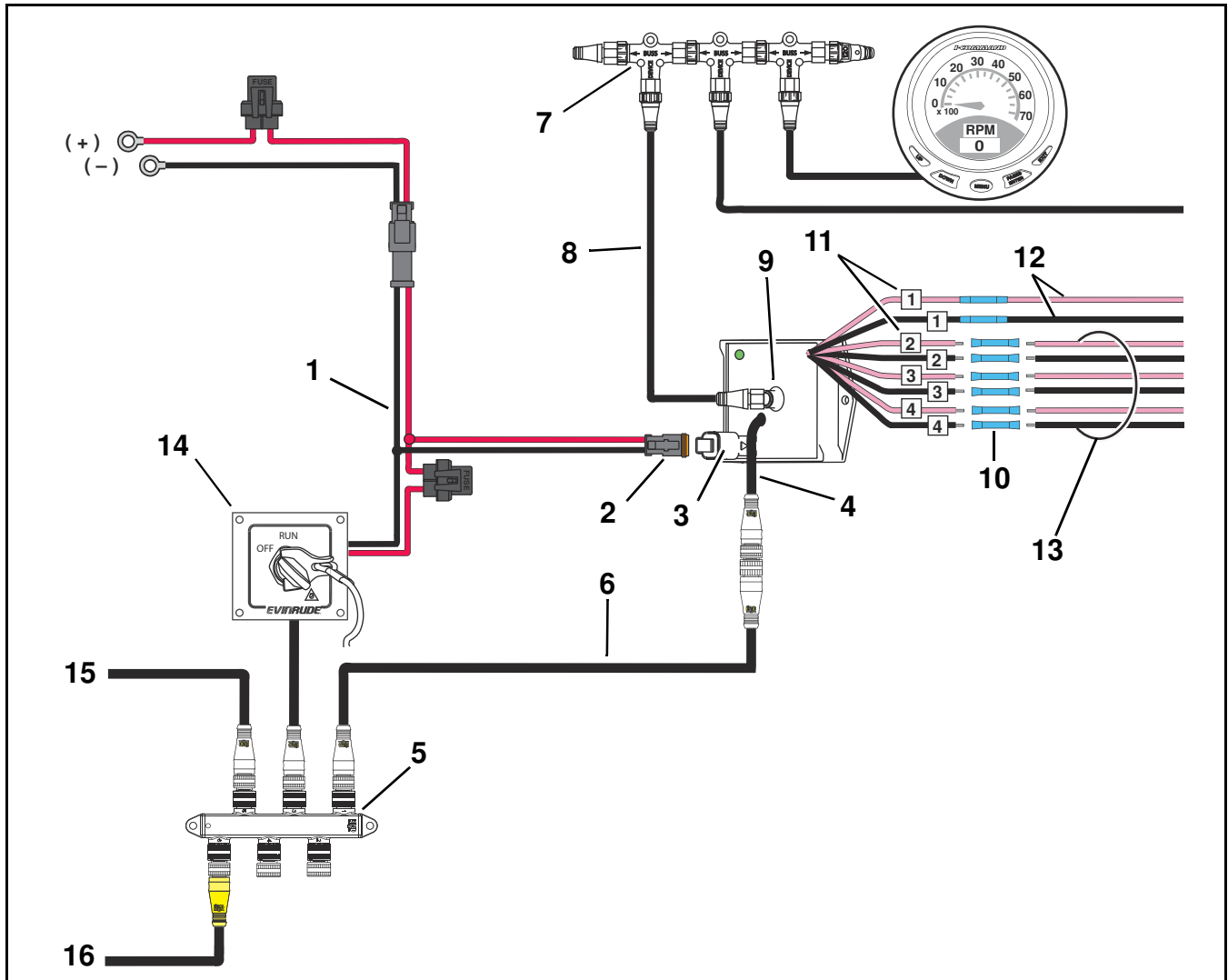
Schließen Sie die Kraftstoffstandsender-Leitungen mit der Kennzeichnung „1“ vom Gateway-Modul an die Leitungen des Haupt-(oder einzelnen) Kraftstofftanks an. Schließen Sie die übrigen Kraftstoffstandsender-Leitungen vom Gateway-Modul an die Leitungen des (der) anderen Kraftstofftanks in numerischer Reihenfolge an.

Verwenden Sie ein Mehrzweck-Crimpwerkzeug, z. B. Artikelnr. 500906, um Steckverbinder an Leitungen anzubringen. Erhitzen Sie Stoßverbinder, um eine wasserfeste Dichtung herzustellen.

Verwenden Sie Befestigungsbänder, um Kabelstränge und Kabel zu befestigen, sobald der Einbau aller Komponenten abgeschlossen ist.

WICHTIG: Verbinden Sie das Gateway-Modul nicht mit anderen Arten von Kraftstoffstandsensdern. Hinweise zu Zubehör-Flüssigkeitsstandsensoren finden Sie in der aktuellen *I-Command*-Einbauanleitung.

Gateway-Modul-Diagramm



1. Haupt-/Zündschalter-Kabelbaum
2. Deutsch-Steckverbinder
3. Gateway-Modul-Stromsteckverbinder
4. Gateway-Modul-Buskabel
5. ICON-Hub
6. Buskabel-Verlängerung
7. T-Steckverbinder
8. NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
9. NMEA-2000-Netzwerk-Steckverbinder

10. Heißschrumpf-Stoßverbinder
11. Gateway-Modul-Kraftstoffsender-Leitungskennzeichnungen
12. Kraftstoffsender-Leitungen an Hauptkraftstofftank
13. Kraftstoffsender-Leitungen an anderen (andere) Kraftstoff-tank(s)
14. Haupt-/Zündschalter
15. Buskabel von ICON-Fernsteuerung
16. ICON-Buskabel, Hauptstrang

007916

EINBAU

ICON-ZUBEHÖR-LEISTUNGSRELAIS-ANSCHLÜSSE

***ICON*-Zubehör-Leistungsrelais-Anschlüsse**

Siehe **ICON-Zubehör-Leistungsrelais-Diagramm** auf S. 41.

Schließen Sie den Kabelbaum und das Relais-Buskabel an den *ICON*-Hub an. Siehe **ICON-Buskabel-Anschlüsse** auf S. 28.

Wenn der Aufbau eine Buskabel-Verlängerung erfordert, verwenden Sie nicht mehr als eine Verlängerung.

Relais-Stromanschlüsse

Schließen Sie die lila Leitung vom Kabelbaum und Relais an den Klemmenblock an.

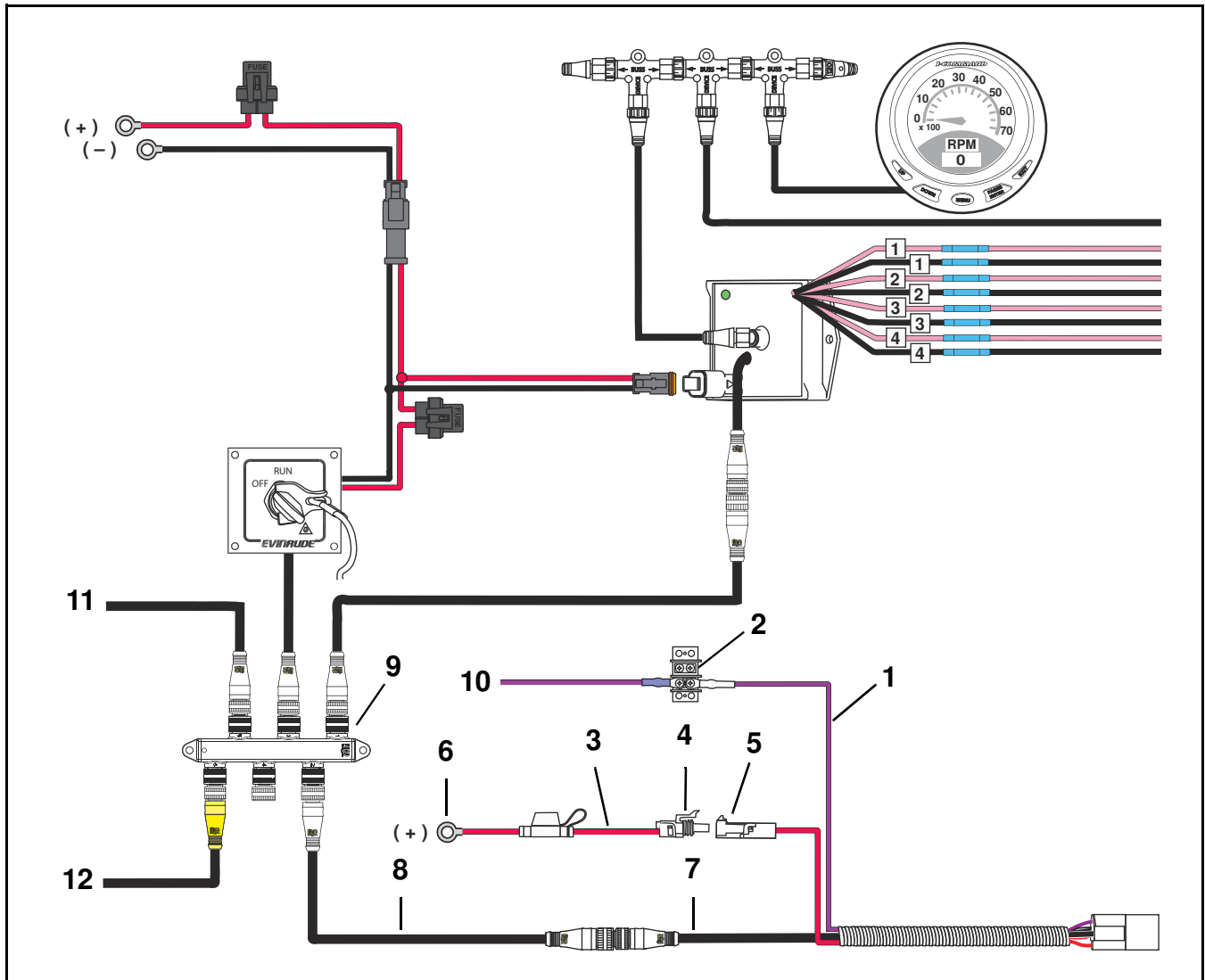
Schließen Sie die Plusleitung(en) (+) vom Zubehör an den Klemmenblock an.

Schließen Sie den Stromkabel-Steckverbinder an den Kabelbaum-Steckverbinder an. Vergewissern Sie sich, dass der Steckverbinder einrastet.

Schließen Sie die Ringklemme vom Kabelbaum und dem Relais-Stromkabel an eine 12-V-Plusquelle (+) an.

Verwenden Sie zusätzliche Befestigungsbänder, um Kabelstränge und Kabel zu befestigen, sobald der Einbau aller Komponenten abgeschlossen ist.

ICON-Zubehör-Leistungsrelais-Diagramm



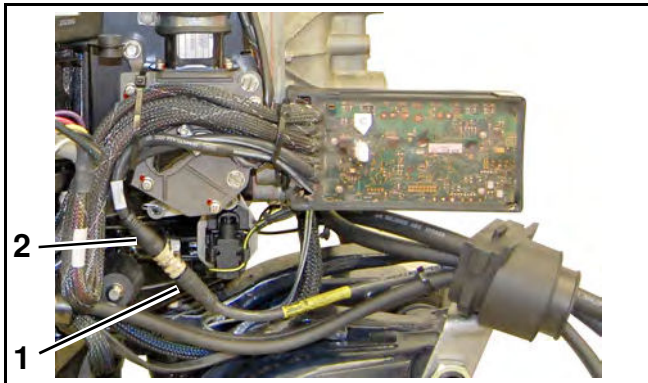
- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| 1. Lila Leitung | 7. Buskabel, Zubehör-Leistungsrelais | 007912 |
| 2. Klemmenblock | 8. Buskabel-Verlängerung | |
| 3. Stromkabel | 9. ICON-Hub | |
| 4. Stromkabel-Steckverbinder | 10. Geschaltetes B+ an Bootszubehör | |
| 5. Kabelbaum-Steckverbinder | 11. Buskabel von ICON-Fernsteuerung | |
| 6. Ringklemme an 12-V-Plusquelle (+) | 12. ICON-Buskabel, Hauptstrang | |

EINBAU

VERBINDUNG AUßENBORDER ZU ICON-HUB

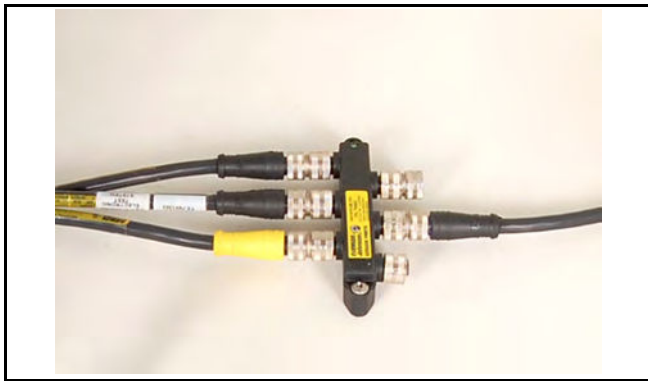
Verbindung Außenborder zu ICON-Hub

Führen Sie den Steckverbinder der Buskabel-Verlängerung durch die Aufbau-Durchführung. Verbinden Sie die Buskabel-Verlängerung mit dem ESM-Buskabel.



1. Buskabel-Verlängerung-Steckverbinder 008040
2. ESM-Buskabel

Verbinden Sie die Buskabel-Verlängerung mit dem ICON-Hub. Versehen Sie unbenutzte Hub-Anschlüsse mit Schutzabdeckungen.



007884A

Einstellungen

Kalibrierung von Schalt- und Gashebelsystem

Außenborder mit werkseitig eingebautem elektrischem ICON-Schalt- und Gashebelsystem erfordern keine Kalibrierung.

Bei Außenbordern mit einem ICON-Umrüstsatz wird das Schalt- und Gashebel-Kalibrierungsverfahren in den mitgelieferten Einbauanweisungen oder im entsprechenden Wartungshandbuch erläutert.

Stationsschutz

Bei einer Anlage mit zwei Stationen schränkt die Funktion „Station Protect“ die Nutzung der Steuerstationen ein.

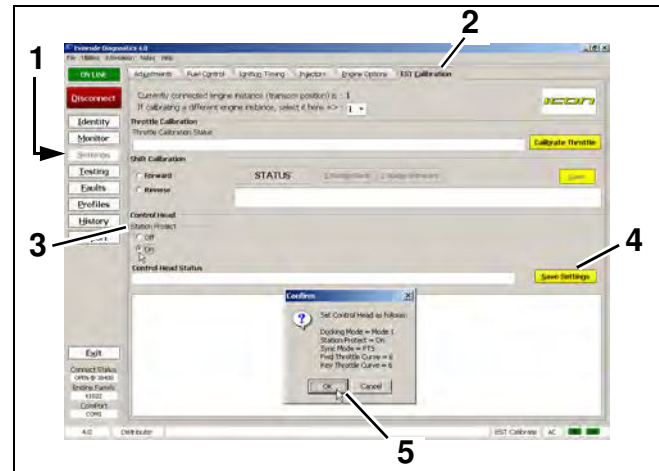
Wenn der Stationsschutz eingeschaltet ist, muss eine einzigartige Schlüsselsequenz eingegeben werden, um eine Station zu aktivieren und alle Außenborder zu starten, zu betreiben und zu steuern.

Verwenden Sie die *Evinrude Diagnostic*-Software (Version 4.0 oder höher), um Stationsschutz zu aktivieren.

Betätigen Sie die Schaltfläche „Einstellungen“ (Settings). Wählen Sie die Schaltfläche „EST Calibration“.

Wählen Sie unter „Station Protect“ „ON“.

Drücken Sie auf die Schaltfläche „Save Settings“. Wenn das Bestätigungskästchen erscheint, drücken Sie auf die Taste „OK“.



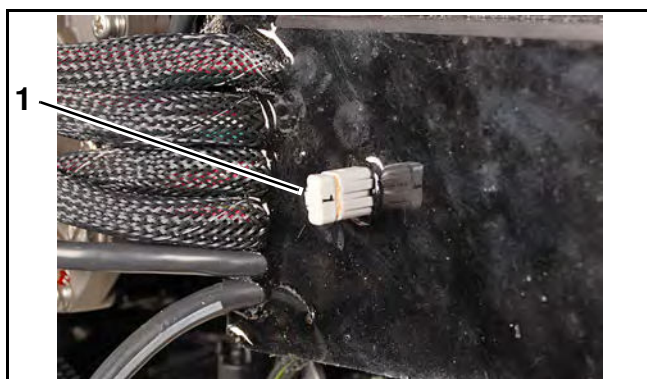
1. Settings-Taste
2. EST Calibration-Schaltfläche
3. Stationsschutz (Station Protect)
4. Save Settings
5. OK-Taste

007975

Motoridentifizierung (Instanz) einstellen

Mehrmotoranwendungen erfordern, dass die Heckspiegelstellung des Außenborders im *ICON*-Fernsteuerungssystem identifiziert wird.

Die Motoridentifizierung erfolgt durch einen Motoridentifizierungsstopfen, der im ESM installiert wird. Außenborder werden, von Backbord nach Steuerbord, als Instanz 0 bis 4 identifiziert, bis zu fünf Motoren. Auf jedem Identifizierungsstopfen ist die Instanznummer eingepreßt.



1. Motoridentifizierungsstopfen

007505

Wenn der Außenborder ein einziger Motor oder der Backbordmotor einer Mehrmotorkonfiguration ist, sind keine Änderungen erforderlich.

Für alle anderen Außenborder muss die Motoridentifizierung dadurch erfolgen, dass der Originalstopfen (0) durch den Stopfen ersetzt wird, der der Position des Außenborders am Spiegel entspricht.

Anzahl Außenborder	Identifizierungsnummern				
	Backbord	Backbord Mitte	Mitte	Steuerbord Mitte	Steuerbord
1	0				
2	0				1
3	0		1		2
4	0	1		2	3
5	0	1	2	3	4

WICHTIG: Der Motoridentifizierungsstopfen ist jeder vorherigen *EMM*-Instanzeinstellung übergeordnet.

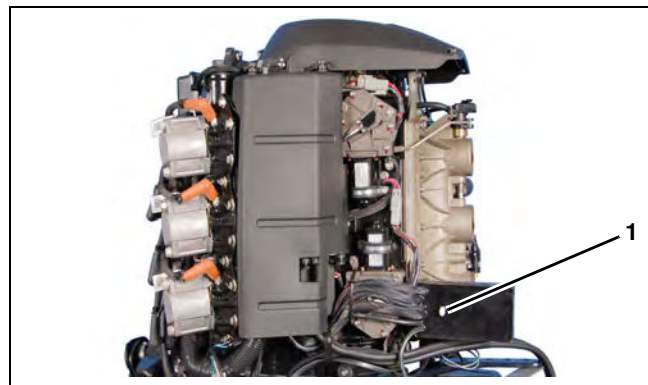
Wenn das System zum ersten Mal eingeschaltet wird, prüft es automatisch die Motoridentifizierungsnummern. Während dieser Phase reagieren die Steuerungen nicht auf Eingaben durch den Fahrer.

WICHTIG: Warten Sie pro Motor circa 3 Sekunden, bis diese Überprüfung abgeschlossen ist.

Wenn doppelte Motoridentifizierungsnummern erfasst werden, blinkt das NEUTRAL-Anzeige-LED des betroffenen Außenborders schnell.

Das System aktiviert eines der doppelten ESMs und deaktiviert das andere der doppelten ESMs. Außenborder mit einem deaktivierten ESM sind nicht betriebsfähig.

Prüfen Sie die Motoridentifizierungsstopfennummer und vergewissern Sie sich, dass der Motoridentifizierungsstopfen wie in der Tabelle dargestellt eingebaut ist.



90°-V6-Modelle

007525

1. Motoridentifizierungsstopfen

WICHTIG: Tauschen Sie keine ESMs oder *EMMs* zwischen Außenborders aus. Ein falsch ausgetauschtes ESM oder *EMM* kann zu schwerer Beschädigung des Motors führen.

Betriebstests

Nachdem die Betriebstests abgeschlossen wurden, drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung OFF.

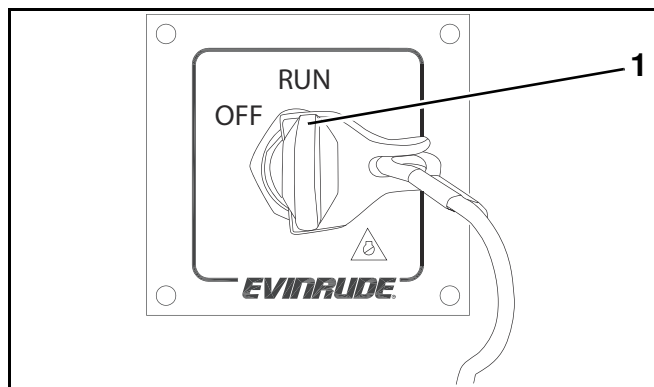
HINWEIS Lassen Sie den Außenborder NICHT ohne Wasserversorgung des Außenborder-Kühlsystems laufen. Es kann anderenfalls zu einer Beschädigung des Kühlsystems und/oder der Antriebseinheit kommen. Stellen Sie sicher, dass sich die Wassereinlasssiebe unterhalb der Wasseroberfläche befinden.

Haupt-/Zündschalter

Der Haupt-/Zündschalter schaltet Folgendes ein und aus:

- ICON-Fernsteuerung
- Außenborder
- NMEA-2000-Netzwerk/Anzeigeeinstruments-Netzwerk
- Bootszubehör (erfordert Zubehör-Leistungsrelaisatz, Artikelnr. 765296)

Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN. Alle an das ICON-Fernsteuerungssystem angeschlossenen Geräte, das Anzeigeeinstruments-Netzwerk und das Zubehör-Leistungsrelais sollten sich einschalten.



1. RUN-Position

007894

Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN. Alle an das ICON-Fernsteuerungssystem angeschlossenen Geräte, das Anzeigeeinstruments-Netzwerk und das Zubehör-Leistungsrelais sollten sich ausschalten.

Hinweis: Das Drehen den Haupt-/Zündschalters in die Stellung OFF schaltet auch alle Außenborder und die Versorgung aller Stationen aus.

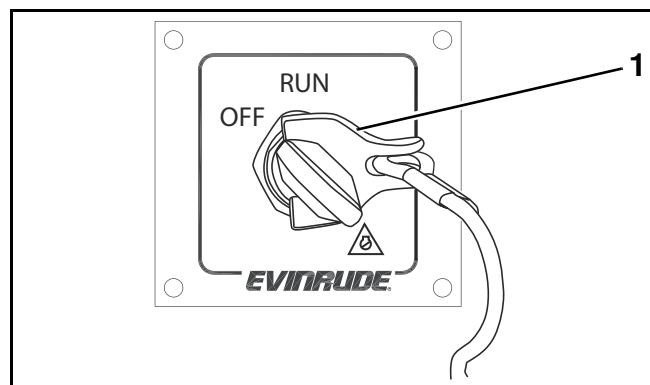
Notstopptest

Hauptstation

Prüfen Sie die Notstoppfunktion. Schieben Sie die Notstoppleine auf den Haupt-/Zündschalter.

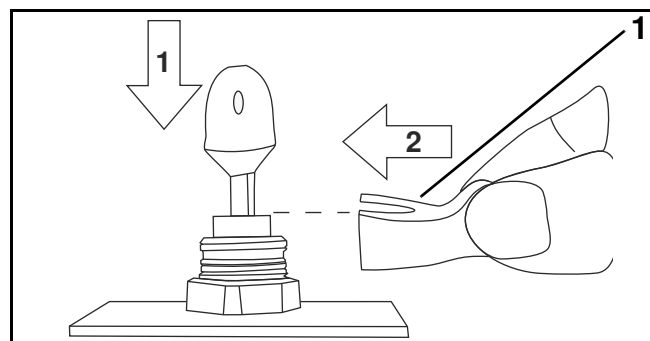
WICHTIG: Wenn das Boot mit einer optionalen zweiten Station oder einer Fernstation ausgestattet ist, muss eine Notstoppleine am Notstoppschalter der zweiten Station vorhanden sein. Der Motor (Die Motoren) lässt (lassen) sich ohne angebrachter Notstoppklemme nicht starten. Sehen Sie bei der zweiten Station oder der Fernstation nach.

Starten Sie den (die) Außenborder. Siehe **Motor-START/STOPP-Schalter** auf S. 46.



1. Notstoppklemme

007895



1. Notstoppklemme

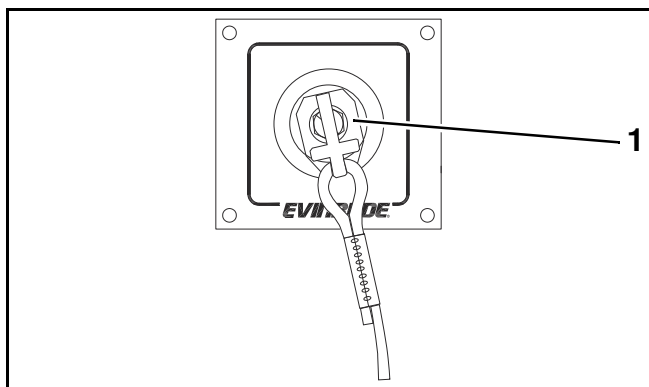
007896

Entfernen Sie bei laufendem (laufenden) Außenborder(n) die Notstoppleine. Der (Die Außenborder) muss (müssen) stoppen. Wenn der Außenborder nicht stoppt, prüfen Sie den Haupt-/Zündschalter und die Leitungen. Reparieren Sie bei Bedarf.

Bringen Sie die Klemme wieder am Haupt-/Zündschalter an.

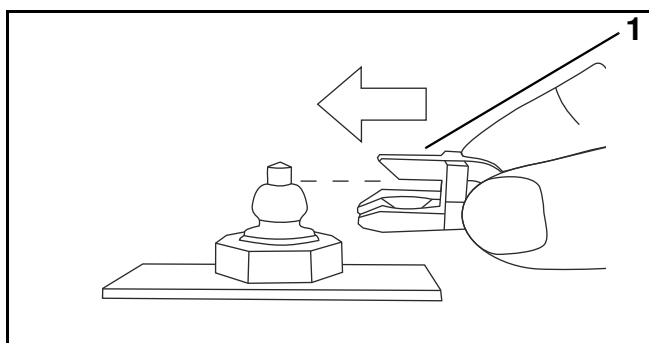
Zweite Station oder Fernstation

Schieben Sie die Klemme der Notstoppleine auf den Notstoppschalter. Starten Sie erneut den (die) Außenborder.



1. Notstoppleine

007897



1. Notstoppleine

007898

Entfernen Sie bei laufendem (laufenden) Außenborder(n) die Notstoppleine von dem Notstoppschalter der zweiten Station. Der (die) Außenborder) muss (müssen) stoppen. Wenn der Außenborder nicht stoppt, prüfen Sie den Notstoppschalter und die Leitungen. Reparieren Sie bei Bedarf.

Stationsauswahl

Bei der Stationsauswahl wird eine Fernsteuerungsstation während des Hochfahrens des Systems aktiviert.

! VORSICHT

Wenn Station Protect aktiviert ist, muss eine eindeutige Schlüsselsequenz zur Aktivierung der Station eingegeben werden. Sehen Sie unter *Stationsauswahl* in der *ICON-Bedienungsanleitung* nach.

Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN.

Bei Einzelstationseinrichtungen aktiviert sich die Fernsteuerung automatisch.

Bei Doppelstationseinrichtungen muss der Fahrer eine Station auswählen:

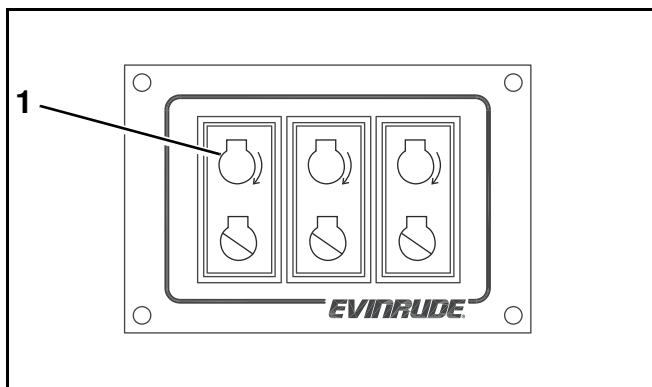
- Gehen Sie zur Hauptstation oder zur Fernstation oder zur zweiten Station auf dem Boot.
- Drücken Sie einen Schalter der Fernsteuerung oder drücken Sie auf das START-Symbol der START-/STOPP-Einrichtung, um die Station zu aktivieren.

Bringen Sie den (die) Betätigungshebel in die Neutralstellung, um den Außenborder zu starten oder zu stoppen. Die NEUTRAL-Anzeige-LEDs schalten sich ein.

Motor-START/STOPP-Schalter

Für jeden Motor wird ein START-/STOPP-Schalter verwendet. An jeder Fahrerstation werden START-/STOPP-Schalter verwendet.

Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN. Drücken Sie auf das START-Symbol des Schalters, um den Außenborder zu starten. Lassen Sie den Motor nicht länger als 20 Sekunden starten.



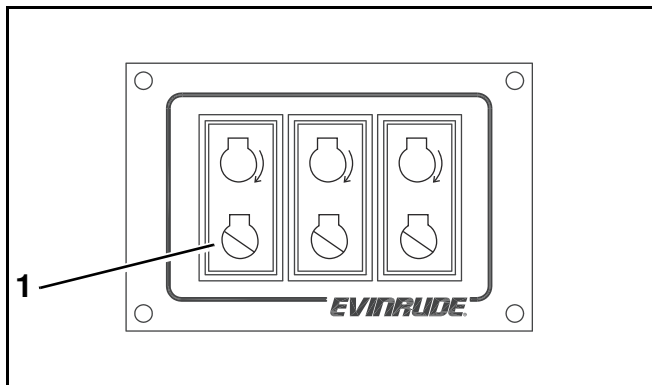
1. START-Symbol

007899

HINWEIS Der Anlassermotor kann beschädigt werden, wenn er ohne Unterbrechung mehr als 20 Sekunden lang betätigt wird.

Wenn der Motor angesprungen ist, lassen Sie den Schalter los.

Drücken Sie auf das STOPP-Symbol des Schalters und lassen Sie es los, um den Außenborder auszuschalten.



1. STOPP-Symbol

007899

Überprüfung des Schutzes gegen Starten mit eingelegtem Gang

⚠ SICHERHEITSHINWEIS

Stellen Sie sicher, dass der Anlasser nicht arbeitet, wenn der Außenborder eingekuppelt ist. Die Schutzeinrichtung gegen Starten mit eingelegtem Gang wird von der US-Küstenwache verlangt, um Verletzungen vorzubeugen.

Das Startverfahren und der Betrieb der Fernsteuerung werden in der **ICON-Bedienungsanleitung** oder der Außenborder-Bedienungsanleitung beschrieben.

Starten Sie den Außenborder und schalten Sie ihn in den Vorwärtsgang.

Schalten Sie den Außenborder aus, während sich die Fernsteuerung in der Vorwärtsgangstellung befindet.

Versuchen Sie, den Außenborder erneut zu starten. Der Außenborder sollte nicht starten.

Schalten Sie in die Neutralstellung und starten Sie den Außenborder erneut.

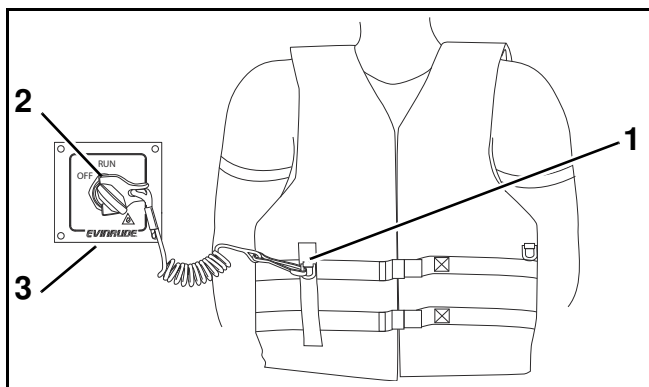
Schalten Sie in die Rückwärtsgangstellung. Schalten Sie den Außenborder aus, während sich die Fernsteuerung in der Rückwärtsgangstellung befindet.

Versuchen Sie, den Außenborder erneut zu starten. Der Außenborder sollte nicht starten.

Test auf dem Wasser

Sichern Sie das Boot an der Anlegestelle, um ein Fortbewegen des Bootes zu verhindern. Befestigen Sie die Notstoppleine an einer **sicheren** Stelle der Kleidung des Fahrers oder der Schwimmweste, von der sie sich nicht losreißen kann, anstatt den Stoppschalter zu aktivieren.

Schieben Sie die Klemme der Notstoppleine auf den Hauptschalter.



1. Leine
2. Klemme
3. Hauptschalter

005499A

! SICHERHEITSHINWEIS

Die Notstoppleine MUSS fest am Fahrer und die Klemme MUSS am Hauptschalter befestigt sein. Verwenden Sie den Außenborder NICHT, wenn die Klemme vom Schalter entfernt ist, außer in einem Notfall.

Der Betrieb der Fernsteuerung wird in der **ICON-Bedienungsanleitung** beschrieben.

Der (Die) Betätigungshebel muss (müssen) sich in der Neutralstellung befinden, um den Außenborder starten oder stoppen zu können.

Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN.

Drücken Sie auf das START-Symbol des Start-/Stopp-Schalters. Lassen Sie den Schalter los, sobald der Außenborder anspringt.

Prüfen Sie die Schaltfunktion. Vergewissern Sie sich, dass der Außenborder in den Vorwärtsgang

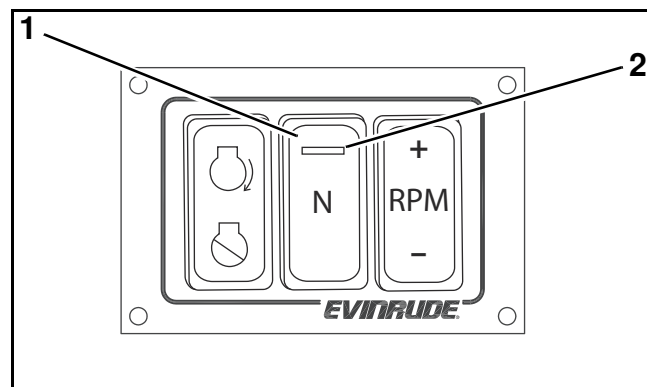
schaltet, wenn die Vorwärtsgangstellung gewählt wird, und dass er in den Rückwärtsgang schaltet, wenn die Rückwärtsgangstellung gewählt wird.

Platte mit den Schaltern Start/Stopp, Neutral und RPM

Bei Fernsteuerungen für verdeckte seitliche Montage wird ein Plattensatz mit den Schaltern Start/Stopp, Neutral und RPM verwendet.

Der Neutralgasschalter (**N**) erlaubt das Gasgeben, ohne dass der Außenborder in den Vorwärts- oder Rückwärtsgang geschaltet werden muss.

Drücken Sie auf den Schalter **N**. Die Neutral-Anzeige-LED leuchtet. Bewegen Sie den Betätigungshebel nach vorn, um die Motordrehzahl zu erhöhen.



1. Neutralgasschalter
2. Neutral-Anzeige-LED

007900

Der **RPM**-Einstellungsschalter erlaubt dem Fahrer das allmähliche Einstellen der Motordrehzahl.

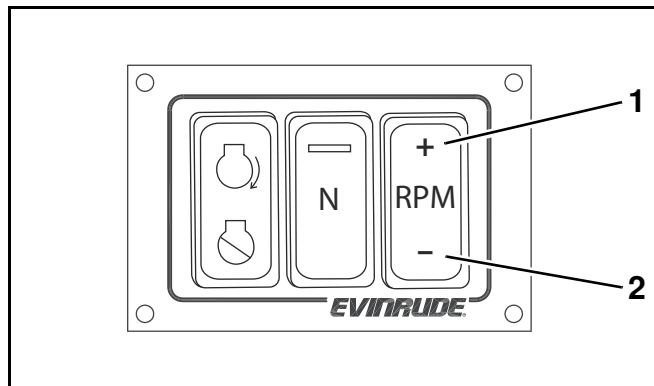
Der Drehzahleinstellungsbereich ist auf 5 % der Gaseinstellung beschränkt. Mit jeder Betätigung des RPM-Schalters verändert sich die Gaseinstellung um 1 %. Der Einstellungsbereich beträgt je nach Motordrehzahl circa 100 bis 200 U/min.

WICHTIG: Zur Nutzung der Drehzahleinstellungsfunktion MUSS sich der Betätigungshebel in der Vorwärtsgangstellung befinden und die Motordrehzahl muss mehr als 500 U/min betragen.

BETRIEBSTESTS

TRIMM- UND KIPP-SCHALTER

Drücken Sie auf die Seite **+** des Schalters **RPM**, um die Motordrehzahl zu erhöhen. Drücken Sie auf die Seite **-** des Schalters **RPM**, um die Motordrehzahl zu senken.



1. Seite „+“ des Schalters RPM
2. Seite „-“ des Schalters RPM

007900

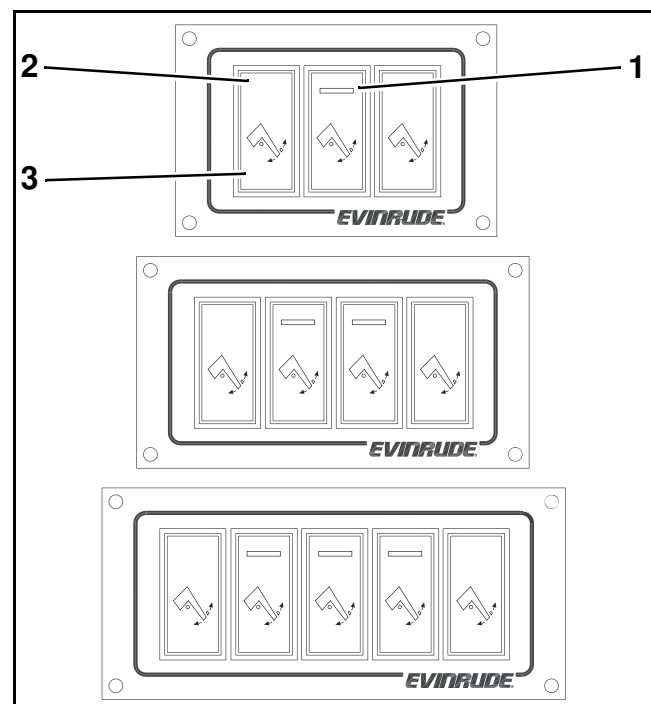
Zum Abbrechen der Einstellung des Drehzahl-schalters bewegen Sie den Betätigungshebel in eine schnellere oder langsamere Stellung.

Trimm- und Kipp-Schalter

Bei drei, vier oder fünf eingebauten Außenbordern wird eine am Armaturenbrett angebrachte Trimm- und Kippschalterplatte verwendet, um die Trimmung einzelner Außenborder einzustellen. Wenn sich der Außenborder in der Neutralstellung befindet, leuchten Anzeige-LEDs.

Drücken Sie auf den oberen Bereich des Trimm- und Kippschalters, um den Außenborder hinaufzutrimmen/-kippen.

Drücken Sie auf den unteren Bereich des Trimm- und Kippschalters, um den Außenborder hinabzutrimmen/-kippen.



1. Anzeige-LEDs
2. Zum Hinauftrimmen oder -kippen drücken
3. Zum Hinabtrimmen oder -kippen drücken

007901

Fehlerbehebungstabelle

für das *ICON*-Fernsteuerungssystem

Hinweis: In dieser Tabelle aufgeführte Punkte lösen kein Setzen von *ICON*-Fehlercodes aus.

Beobachtung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebungsverfahren
<i>ICON</i> -System fährt nicht hoch. Fernsteuerung ist ausgeschaltet. <i>I-Command</i> -Anzeigeelemente sind ausgeschaltet.	Batterieschalter ist ausgeschaltet. Batterie ist entladen. Netzwerk-Stromkabel-10-A-Sicherung ist defekt. 3-A-Sicherung des Haupt-/Zündschalters/Netzwerks ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Batterieschalter einschalten. • Zustand der Batterie prüfen. • 10-A-Sicherung prüfen. Netzwerk-Stromkabel und die Steckverbinder auf Beschädigung prüfen. • 3-A-Sicherung prüfen. Haupt-/Zündschalter-Stromkabel, Buskabel und Steckverbinder auf Beschädigung prüfen. • Stromkabel vom Gateway-Modul trennen.
Anlassermotor des Außenborders funktioniert nicht. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Trimm- und Kippsystem arbeitet.	Start-/Stopp-Schalter oder -Kabelbaum ist defekt. Motor-Kabelbaum, Anlassermagnet oder <i>EMM</i> ist defekt. Fernsteuerung ist defekt. ESM ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Start-/Stopp-Schalter und -Kabelbaum auf Beschädigung prüfen. Durch bekanntermaßen einwandfreien Start-/Stopp-Schalter ersetzen. • Motor-Kabelbaum auf Beschädigung prüfen. Anlassermagnet durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Fernsteuerung ein. • ESM prüfen, durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen.
Anlassermotor des Außenborders funktioniert nicht. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Anzeige-LEDs blinken. Trimm- und Kippsystem funktioniert nicht.	Außenborder ist nicht an das <i>ICON</i> -System angeschlossen. ESM-A-30-Sicherung ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Buskabel und <i>ICON</i>-Hubs auf Beschädigung prüfen. • Buskabel oder <i>ICON</i>-Hub durch bekanntermaßen einwandfreie Exemplare ersetzen. • Prüfen Sie die 30-A-Sicherung. Stromkabel, Stellglied-Steckverbinder und Steckverbinder auf Beschädigung prüfen.
Außenborder lassen sich mit Start-/Stopp-Schalter nicht ausschalten. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Trimm- und Kippsystem arbeitet.	Start-/Stopp-Schalter oder -Kabelbaum ist defekt. Fernsteuerung ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Start-/Stopp-Schalter und -Kabelstrang auf Beschädigung prüfen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Fernsteuerung ein.
Außenborder lassen sich mit Start-/Stopp-Schalter nicht ausschalten. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Trimm- und Kippsystem funktioniert nicht.	Das Motormanagementmodul (<i>EMM</i>) von Außenborders muss über eine <i>ICON</i> -kompatible Motormanagementsoftware verfügen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn dieses Problem nach dem Einbau eines <i>ICON</i>-Umrüstsatzes auftritt, sich vergewissern, dass auf dem <i>EMM</i> eine aktuelle Motormanagementsoftware installiert ist.

FEHLERBEHEBUNGSTABELLE FÜR DAS ICON-FERNSTEUERUNGSSYSTEM

Beobachtung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebungsverfahren
Außenborder lässt sich nicht schalten. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Anzeige-LEDs reagieren normal.	Schaltstellglied ist nicht kalibriert. Schaltgestänge ist nicht eingebaut oder ist beschädigt. Schaltstellgliedarm ist locker oder beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Schaltstellgliedbewegung prüfen. Erforderlichenfalls kalibrieren. • Schaltgestänge prüfen. • Schaltstellgliedarm prüfen.
Außenborder lässt sich nicht hinauf- und/oder hinabtrimmen/-kippen. Fernsteuerung ist ausgeschaltet.	Haupt-/Zündschalter muss sich in der Stellung RUN befinden.	<ul style="list-style-type: none"> • Drehen Sie den Haupt-/Zündschalter in die Stellung RUN.
Haupttrimm- und -kippschalter betätigt nicht die Trimm- und Kippautomatik der Außenborder. Fernsteuerung ist eingeschaltet. Einzelne Trimm- und Kippschalter funktionieren.	Haupttrimm- und -kippschalter oder Kabelbaum ist defekt. Fernsteuerung ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Haupttrimm- und -kippschalter prüfen. • Kabelbaum vom Haupttrimm- und -kippschalter zur Fernsteuerung prüfen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Fernsteuerung ein.
Einzelne Trimm- und -kippschalter betätigen nicht die Trimm- und Kippautomatik der Außenborder (nur Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage). Fernsteuerung ist eingeschaltet. Haupttrimm- und -kippschalter funktioniert.	Fernsteuerung ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Fernsteuerung ein.
Trimm- und Kippschalterplatte (nur 3, 4 oder 5 Außenborder) betätigt nicht die Trimm- und Kippautomatik der Außenborder.	Das Motormanagementmodul (<i>EMM</i>) von Außenbordern muss über eine <i>ICON</i> -kompatible Motormanagementsoftware verfügen. Trimm- und Kippschalter-Kabelbaum oder -platte ist defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn dieses Problem nach dem Einbau eines <i>ICON</i>-Umrüstsatzes auftritt, sich vergewissern, dass auf dem <i>EMM</i> eine aktuelle Motormanagementsoftware installiert ist. • Kabelbaum von Trimm- und -Kippschalterplatte zur Fernsteuerung prüfen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Trimm- und Kippschaltertafel ein.

FEHLERBEHEBUNGSTABELLE FÜR DAS ICON-FERNSTEUERUNGSSYSTEM

Beobachtung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebungsverfahren
<p><i>NMEA-2000-Netzwerk/ I-Command-Anzeigeeinstru- mente sind ausgeschaltet. Fernsteuerung ist einge- schaltet.</i></p>	<p>Gateway-Modul ist ausge- schaltet.</p> <p>Gateway-Versorgungskabelbaum ist nicht ange- schlossen oder ist defekt.</p> <p><i>NMEA-2000-Buskabel vom Gateway-Modul zum NMEA-2000-Netzwerk ist nicht angeschlossen oder ist defekt.</i></p> <p>Buskabel vom <i>ICON</i>-Hub zum Gateway-Modul ist nicht angeschlossen oder defekt.</p> <p>Gateway-Modul ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkabel und Anschlüsse vom Haupt- /Zündschalter zum Gateway-Modul prüfen. • <i>NMEA-2000</i>-Buskabel und T-Steckverbinder prüfen. • Buskabel vom Gateway-Modul zum <i>ICON</i>-Hub prüfen. • Prüfen, ob die <i>ICON</i>-Hub-LED eingeschaltet ist. Hub durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen. • Prüfen, ob die Gateway-Modul-LED eingeschaltet ist. 12-V-Versorgung und Masse zum Gateway-Modul bestätigen. • Gateway-Modul durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen.
<p><i>NMEA-2000-Netzwerk/ I-Command-Anzeigeeinstru- mente sind eingeschaltet, es werden aber keine Motordaten angezeigt. Fernsteuerung ist einge- schaltet. Gateway-Modul-LED ist einge- geschaltet.</i></p>	<p><i>NMEA-2000-Buskabel oder T-Steckverbinder ist nicht angeschlossen oder ist beschädigt.</i></p> <p>Anzeigeeinstrument ist defekt.</p> <p>Gateway-Modul ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>NMEA-2000</i>-Buskabel und T-Steckverbinder prüfen. • <i>NMEA-2000</i>-Buskabel oder T-Steckverbinder durch ein bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen. • <i>I-Command</i>-Anzeigeeinstrumenten-Einrichtung für die korrekte Motorinstanz prüfen. • Anzeigeeinstrument durch ein bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen. • Gateway-Modul durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen.
<p><i>NMEA-2000-Netzwerk/ I-Command-Anzeigeeinstru- mente sind eingeschaltet, es werden aber keine Motordaten angezeigt. Fernsteuerung ist einge- schaltet. Gateway-Modul-LED blinkt.</i></p>	<p>Gateway-Modul empfängt keine Daten vom <i>ICON</i>-Fernsteuerungssystem. Buskabel vom <i>ICON</i>-Hub zum Gateway-Modul ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buskabel und Anschlüsse vom Gateway-Modul zum <i>ICON</i>-Hub prüfen. • <i>ICON</i>-Hub oder Buskabelverlängerung durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen. • Gateway-Modul durch bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen.

ICON-Fernsteuerungssystem-Fehlermeldungen

Hinweis: ICON-Fehlercodes werden nach Fehlertyp gruppiert.

Fehlercode: Bezeichnung	LED-Anzeigen	Mögliche Ursache	Fehlerbeschreibung/ Fehlerbehebungsverfahren
<p>108: Umdrehungsverringerung, ICON-System-Ausfallsicherungsmodus</p> <p>Fehlercode 108 tritt in Verbindung mit einem anderen Code auf, der erklärt, warum der/die Motor(en) in den Modus mit reduzierter Drehzahl wechselt (wechseln).</p>	<p>Siehe andere Codes.</p>	<p>Siehe andere Codes.</p>	<p>Siehe andere Codes.</p>
<p>149: Drosselklappenstellglied-Sensorfehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Drosselklappenstellglied-Sensorfehler kann die Drosselklappenstellung nicht bestimmen.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend blinkt nur die NEUTRAL-Anzeige-LED, die zum gestörten Motor gehört.</p>	<p>Funktstörung aufgrund zu großen Elektrodenabstands, beschädigter oder verschlissener Zündkerzen.</p> <p>Kabelbaum des Drosselklappenstellglieds ist beschädigt.</p> <p>Stellungssensor des Drosselklappenstellglieds ist defekt.</p> <p>ESM ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Zustand der Zündkerzen. Positionieren und installieren Sie neue Zündkerzen. • Kabelbaum vom ESM zum Drosselklappenstellglied auf Beschädigung prüfen. • Setzen Sie probeweise ein bekanntermaßen funktionierendes Gashebelstellglied ein. • Setzen Sie probeweise ein bekanntermaßen funktionierendes ESM ein.

ICON-FERNSTEUERUNGSSYSTEM-FEHLERMELDUNGEN

Fehlercode: Bezeichnung	LED-Anzeigen	Mögliche Ursache	Fehlerbeschreibung/ Fehlerbehebungsverfahren
<p>150: Drosselklappenstellglied-Bewegungsfehler (kein anderer Fehlercode tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Drosselklappe kann sich nicht in Richtung geöffnete Stellung bewegen.</p>	<p>Vorwärtsgang- oder Rückwärtsgang-Anzeige-LED blinkt (abhängig von der Getriebeposition beim Auftreten des Fehlers).</p>	<p>Drosselklappenstellglied weist eine Stromkreisunterbrechung auf.</p> <p>Drosselklappenstellglied ist nicht kalibriert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Betätigungshebel in die Neutralstellung bringen. • Haupt-/Zündschalter auf OFF und dann wieder auf RUN schalten, um das System zurückzusetzen. • Drosselklappenstellglied-Kabelbaum auf Beschädigung prüfen.
<p>150: Drosselklappenstellglied-Bewegungsfehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Drosselklappe kann sich nicht in Richtung geschlossene Stellung bewegen.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend blinkt nur die NEUTRAL-Anzeige-LED, die zum gestörten Motor gehört.</p>	<p>Drosselklappengestänge ist beschädigt.</p> <p>Drosselklappenstellglied ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drosselklappenstellglied kalibrieren. • Drosselklappengestänge auf Behinderungen prüfen. • Setzen Sie probeweise ein bekanntermaßen funktionierendes Gashebelstellglied ein.
<p>151: Schaltstellglied-Sensorfehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Schaltstellgliedsensor kann die Getriebeposition nicht bestimmen.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend blinkt nur die NEUTRAL-Anzeige-LED, die zum gestörten Motor gehört.</p>	<p>Funktstörung aufgrund zu großen Elektrodenabstands, beschädigter oder verschlissener Zündkerzen.</p> <p>Schaltstellglied-Kabelbaum ist beschädigt.</p> <p>Schaltstellglied-Stellungssensor ist defekt.</p> <p>ESM ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Zustand der Zündkerzen. Positionieren und installieren Sie neue Zündkerzen. • Kabelbaum vom ESM zum Schaltstellglied auf Beschädigung prüfen. • Setzen Sie probeweise ein bekanntermaßen funktionierendes Schaltstellglied ein. • ESM durch ein bekanntermaßen einwandfreies Exemplar ersetzen.

Fehlercode: Bezeichnung	LED-Anzeigen	Mögliche Ursache	Fehlerbeschreibung/ Fehlerbehebungsverfahren
<p>152: Schaltstellglied-Bewegungsfehler (kein anderer Fehlercode tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Die Schaltung kann nicht in die Stellung FORWARD, REVERSE oder NEUTRAL schalten.</p>	<p>Vorwärtsgang-, Neutral- oder Rückwärtsgang-Anzeige-LED blinkt, um anzuzeigen, in welche Getriebeinstellung nicht geschaltet werden kann.</p>	<p>Motor ist unterwegs abgestorben.</p> <p>Schaltstellglied weist eine Stromkreisunterbrechung auf.</p> <p>Schaltstellglied ist nicht abgestimmt.</p> <p>Schaltgestänge ist beschädigt.</p> <p>Schaltstellglied ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erneut versuchen, zu schalten. • Haupt-/Zündschalter auf OFF und dann wieder auf RUN schalten, um das System zurückzusetzen. • Schaltstellglied-Kabelbaum auf Beschädigung prüfen. • Schaltstellglied kalibrieren. • Setzen Sie probeweise ein bekanntermaßen funktionierendes Schaltstellglied ein.
<p>107: Steuerungskommunikationsfehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Außenborder-EMM kann nicht mit ICON-Fernsteuerung kommunizieren.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend blinkt nur die NEUTRAL-Anzeige-LED, die zum gestörten Motor gehört.</p>	<p>Buskabel oder ICON-Hub ist nicht angeschlossen oder ist beschädigt.</p> <p>ESM-Kabelbaum ist defekt oder beschädigt.</p> <p>10-A-Sicherung für den Kabelbaum des Außenbordermotors ist defekt (<i>nur</i> wenn die Sicherung bei laufendem Motor ausgefallen ist).</p> <p>Batteriespannung ist niedrig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptschalter auf OFF und dann wieder auf RUN schalten, um das System zurückzusetzen. • Überprüfen Sie die Buskabel und ICON-Hubs von der Fernsteuerung bis zum ESM auf Beschädigung. • Setzen Sie probeweise bekanntermaßen funktionierende Buskabeln oder ICON-Hubs ein. • Kabelbaum vom ESM zum Außenborder-EMM auf Beschädigung prüfen. • Prüfen Sie die 10-A-Sicherung. Motorkabelbaum auf Beschädigung prüfen. • Zustand von Batterien, Batterieanschlüssen und/oder Batterieschaltern prüfen.
<p>109: Steuerungshardwarefehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p>Betätigungshebel-Stellungssensor defekt.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend geht die LED-Anzeige, die dem defekten Steuerhebel zugeordnet ist, aus.</p>	<p>Fernsteuerung ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Haupt-/Zündschalter auf OFF und dann wieder auf RUN schalten, um das System zurückzusetzen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Fernsteuerung ein.

ICON-FERNSTEUERUNGSSYSTEM-FEHLERMELDUNGEN

Fehlercode: Bezeichnung	LED-Anzeigen	Mögliche Ursache	Fehlerbeschreibung/ Fehlerbehebungsverfahren
<p>110: Trimmschaltermodul-Kommunikationsfehler (kein anderer Fehlercode tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p><i>ICON</i>-Fernsteuerung kann nicht mit der Trimm- und Kippschalterplatte kommunizieren (nur bei 3, 4 oder 5 Motoren).</p>	Keine	<p>Trimm- und -Kippschalter-Kabelbaum ist defekt.</p> <p>Trimm- und -Kippschalterplatte ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Haupt-/Zündschalter auf OFF und dann wieder auf RUN, um das System zurückzusetzen. • Kabelbaum von Trimm- und -Kippschalterplatte zur Fernsteuerung auf Beschädigung prüfen. • Setzen Sie probeweise eine bekanntermaßen funktionierende Trimm- und Kippschaltertafel ein.
<p>111: ECM-Kommunikationsfehler (Fehlercode 108 tritt gemeinsam mit diesem Fehlercode auf).</p> <p><i>ICON</i>-Fernsteuerung kann nicht mit ESM kommunizieren.</p>	<p>Alle LED-Anzeigen blinken, bis Steuerhebel und Schaltstellglieder in NEUTRAL-Stellung sind.</p> <p>Anschließend blinkt nur die NEUTRAL-Anzeige-LED, die zum gestörten Motor gehört.</p>	<p>Buskabel oder <i>ICON</i>-Hub ist nicht angeschlossen oder ist beschädigt.</p> <p>ESM-Kabelbaum ist beschädigt oder defekt.</p> <p>Batteriespannung ist niedrig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Haupt-/Zündschalter auf OFF und dann wieder auf RUN schalten, um das System zurückzusetzen. • Buskabel und <i>ICON</i>-Hubs von der Fernsteuerung zum ESM prüfen. Setzen Sie probeweise bekanntermaßen funktionierende Buskabeln oder <i>ICON</i>-Hubs ein. • Kabelbaum vom ESM zum Außenborder-<i>EMM</i> prüfen. • Zustand von Batterien, Batterieanschlüssen und/oder Batterieschaltern prüfen.

Technische Daten des *ICON*-Fernsteuerungssystems

Technische Daten

Versorgungsspannung (Bootssystem)	9 bis 18 VDC
Betriebsspannung (<i>ICON</i> -Fernsteuerungssystem)	5 VDC
Motorsteuerung	1, 2, 3, 4 oder 5 Außenborder
Umpolungsschutz	Fortlaufend
Sicherung, Netzwerk-Stromkabel	10 A, ATO-Typ, Artikelnr. 967545
Sicherung, Hauptschalter	3 A, ATO-Typ, Artikelnr. 764538
Sicherung, elektronisches Servomodul	30 A, Typ Mini-Sicherung, Artikelnr. 5032630
Sicherung, Zubehör-Leistungsrelais-Satz	10 A, Typ Mini-Sicherung, Artikelnr. 514766
Netzwerk-Schnittstelle	Proprietär
Betriebstemperaturbereich	-13° bis 167° F (-25° bis 75° C)
Maximale Stromaufnahme (mit Hauptschalter in Stellung OFF)	10 μ A

Sicherheitsabstand Kompass

Die Tabelle unten enthält Mindestabstände, die beim Einbau eines Kompasses zu *ICON*-Netzwerk-Geräten eingehalten werden sollten.

Geräte-	1 Grad Ablenkung	0,3 Grad Ablenkung
<i>ICON</i> -Gatewaymodul	4 in (100 mm)	4 in (100 mm)
<i>ICON</i> -Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage	8 in (200 mm)	12 in (300 mm)
<i>ICON</i> -Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage	12 in (300 mm)	16 in (400 mm)

Kabelanforderungen

NMEA 2000 spezifiziert Leitungsanforderungen wie folgt:

NMEA-2000-Kabel (Leichter Bus/Mikrobus)	
Maximalstrom	4 A
Widerstand - Stromleitung(en)	5,40 Ω pro 100 M
Stromleitungsgröße	22 AWG
Datenleitungsgröße	24 AWG

NMEA 2000 spezifiziert Leitungsfarben wie folgt:

NMEA-2000-Leitungsbezeichnung	Farbe
Energieversorgung (+VDC)	Rot
Masse (-VDC)	Schwarz
Abschirmung (Abnahme)	Freigelegt
Daten HI (Signal)	Weiß
Daten LOW (Signal)	Blau

ICON-System-Leitungsfarben wie folgt:

ICON-Leitungsbezeichnung	Farbe
Energieversorgung (+VDC)	Rot
Masse (-VDC)	Schwarz
Daten HI (Signal)	Weiß
Daten LOW (Signal)	Blau
Stopp-Stromkreis	Schwarz/gelb
Stopp-Stromkreis (Rückkehr)	Schwarz/weiß

Masseanforderungen

Masse sollte beim *ICON*-Fernsteuerungssystem an einem EINZIGEN Punkt angelegt werden. Dies erfolgt normalerweise an dem Netzwerk-Stromkabel-Anschluss und sollte fest mit dem Massesystem des Bootes verbunden sein. Zur Vermeidung von Masseschleifen, die die Systemleistung beeinträchtigen können, dürfen am *ICON*-Fernsteuerungssystem keine weiteren Masseanschlüsse vorhanden sein.

Maximale Anzahl an Geräten

Es können maximal 10 Geräte an das *ICON*-Fernsteuerungssystem angebunden werden. Die Geräteanzahl ist beschränkt auf die Anzahl an Hub-Anschlüssen.

Alle Geräte müssen an einen *ICON*-Hub angeschlossen werden.

WICHTIG: Schließen Sie ausschließlich *ICON*-Komponenten an das *ICON*-Fernsteuerungssystem an.

Geöffnete Geräte-Steckverbinder

Bringen Sie Schutzabdeckungen an „geöffnete“ oder unbenutzte Geräte-Steckverbinder an.

Anforderungen des *ICON*-Fernsteuerungssystems

Das *ICON*-Fernsteuerungssystem erfordert die folgenden Komponenten:

- eine *ICON*-Fernsteuerung
- einen Haupt-/Zündschalter
- einen START-/STOPP-Schalter für jeden Motor
- eine Trimm-Schalter-Platte (nur 3, 4 oder 5 Motoren)
- zwei *ICON*-Hubs
- ein *ICON*-Gateway-Modul
- einen Buskabel-Hauptstrang, um die Hubs zu verbinden
- einen, zwei, drei, vier oder fünf Außenborder

Aufbauten mit einer optionalen zweiten Station erfordern die folgenden zusätzlichen Komponenten:

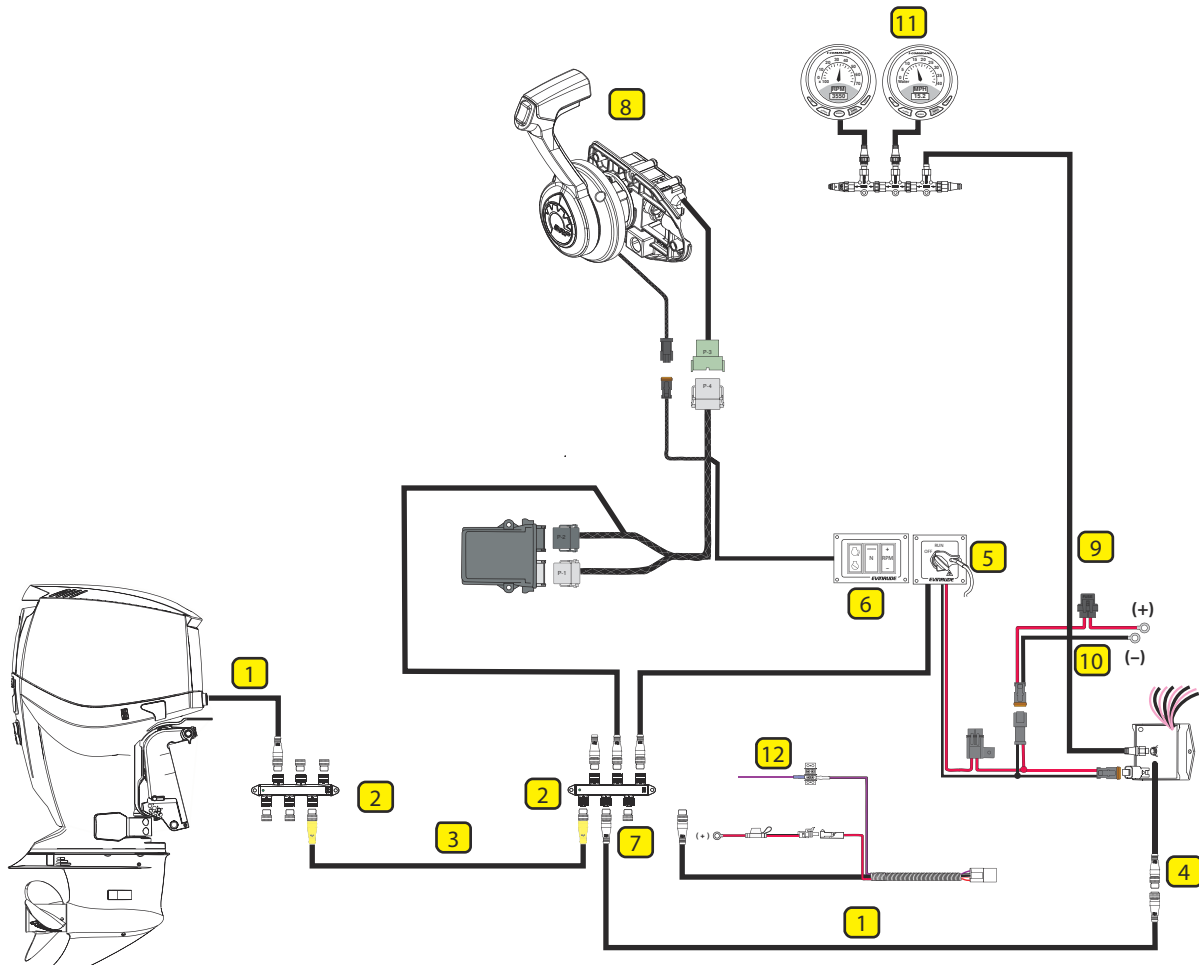
- Eine *ICON*-Fernsteuerung
- einen Notstoppschalter
- einen START-/STOPP-Schalter für jeden Motor
- eine Trimm-Schalter-Platte (nur 3, 4 oder 5 Motoren)

Lastäquivalenz

Das Motormanagementmodul (*EMM*) bei *Evinrude E-TEC*-Außenbordern weist eine Lastäquivalenzzahl von 1 auf. Weniger als 50 mA des Netzwerk-(CAN-)Stroms wird vom *EMM* genutzt.

ICON-Anschluss-Diagramme

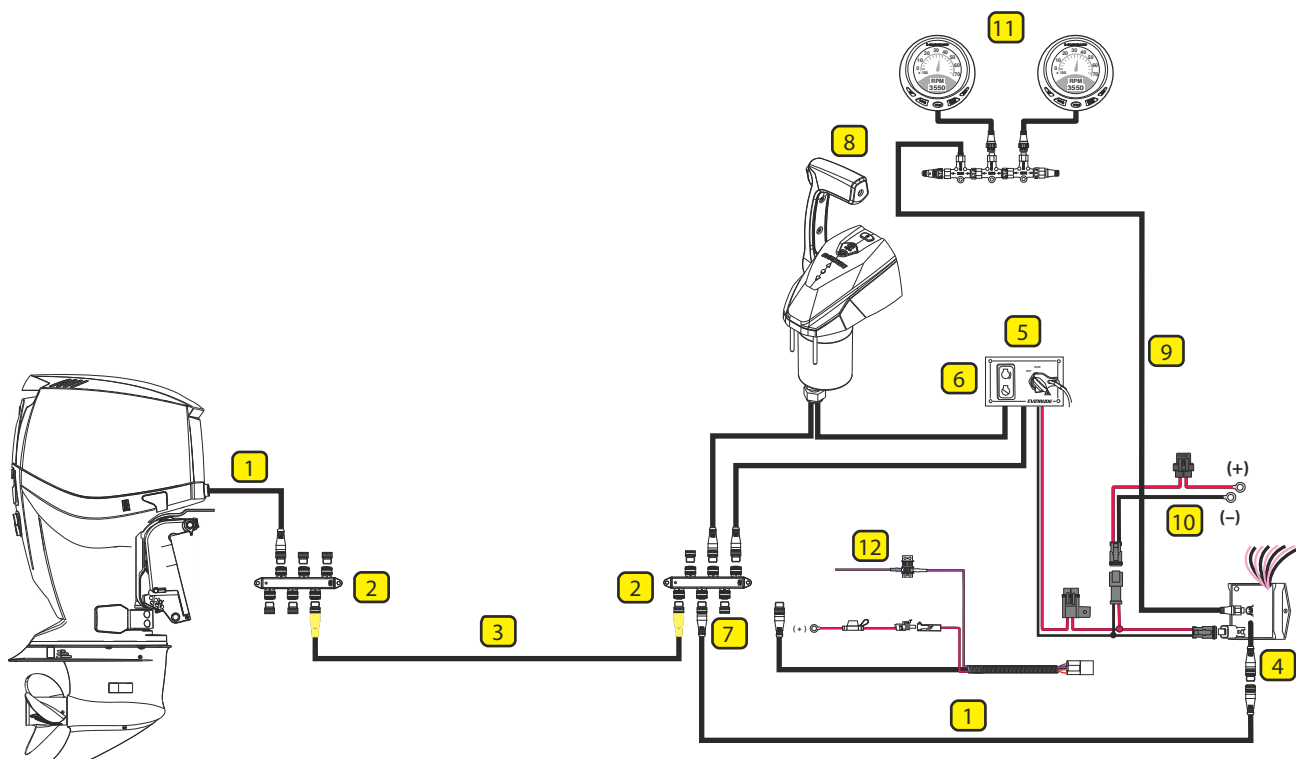
Ein Motor, eine Station (Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage)



Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Schalterplatte, Start/Stopp, Neutral, RPM		
7	Schutzkappe		

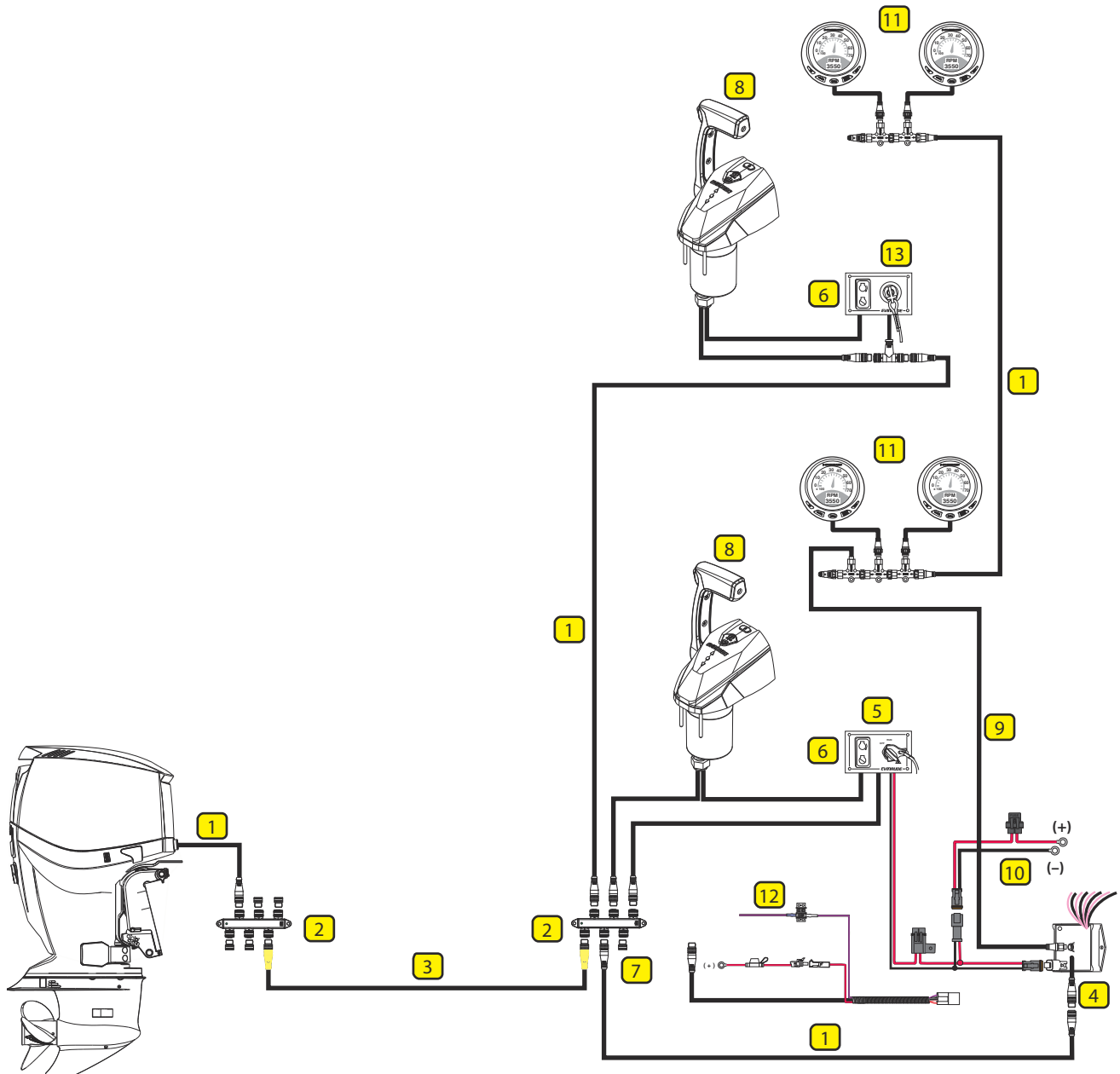
ICON-ANSCHLUSS-DIAGRAMME

Ein Motor, eine Station (Einhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



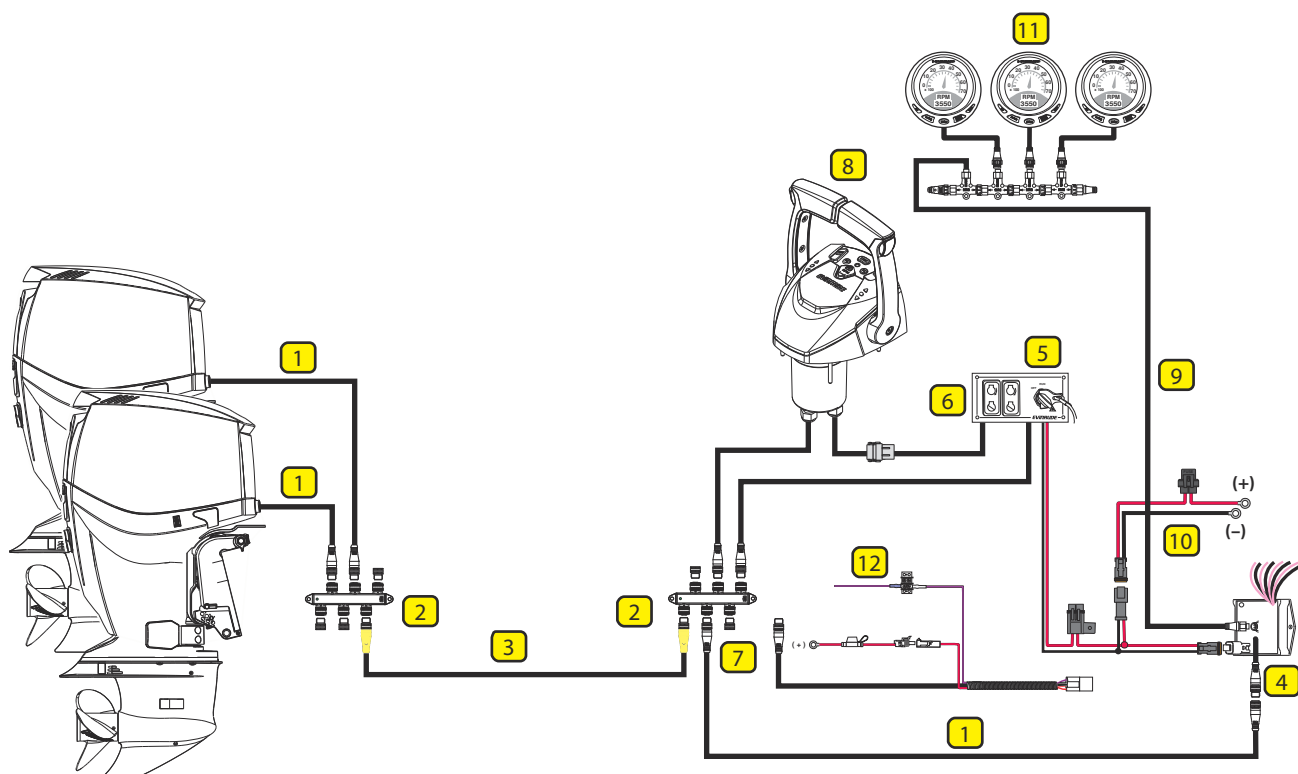
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter		
7	Schutzkappe		

Ein Motor, zwei Stationen (Einhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



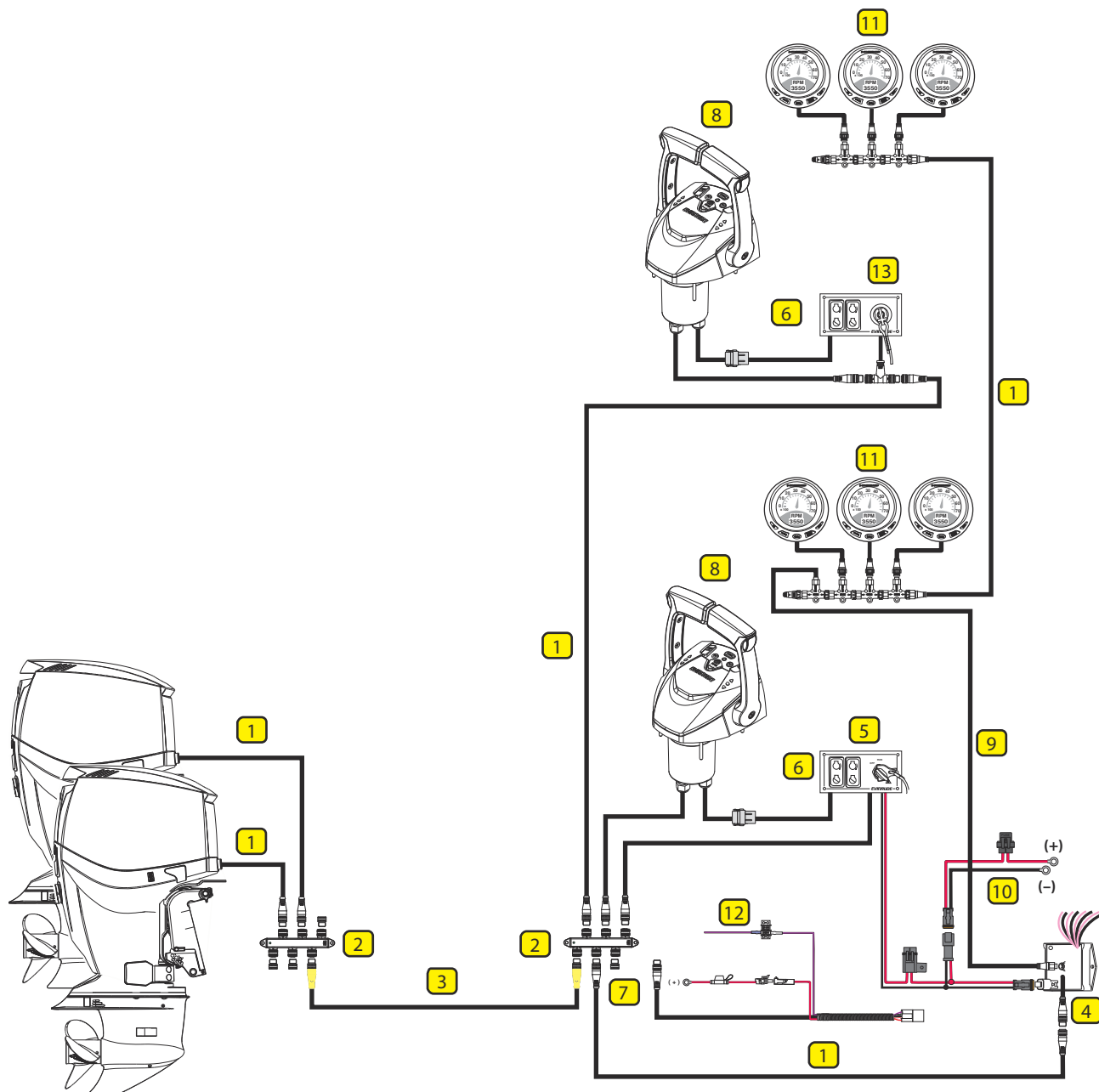
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	13	Notstoppschalter
7	Schutzkappe		

Zwei Motoren, eine Station (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub- <i>ICON</i> -Netzwerk	9	<i>NMEA-2000</i> -Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter		
7	Schutzkappe		

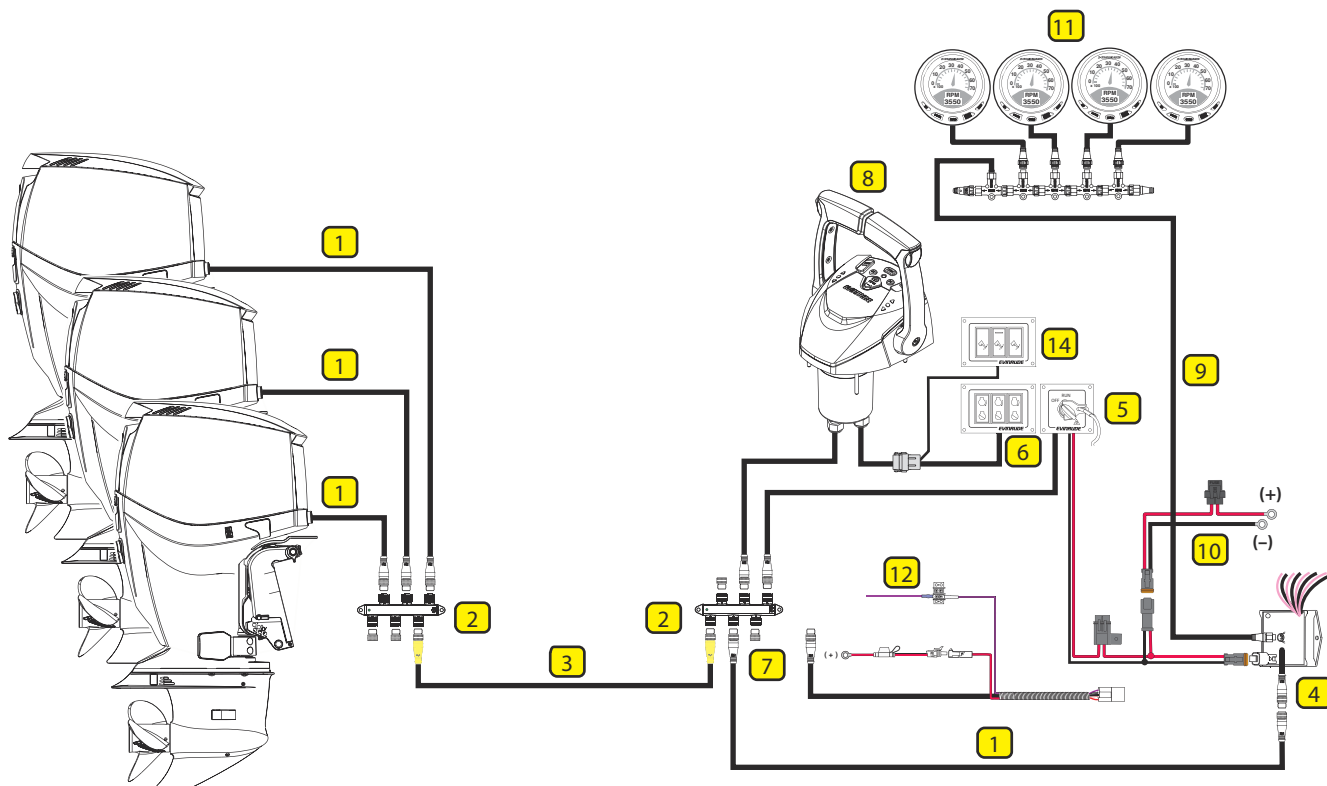
Zwei Motoren, zwei Stationen (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	13	Notstoppschalter
7	Schutzkappe		

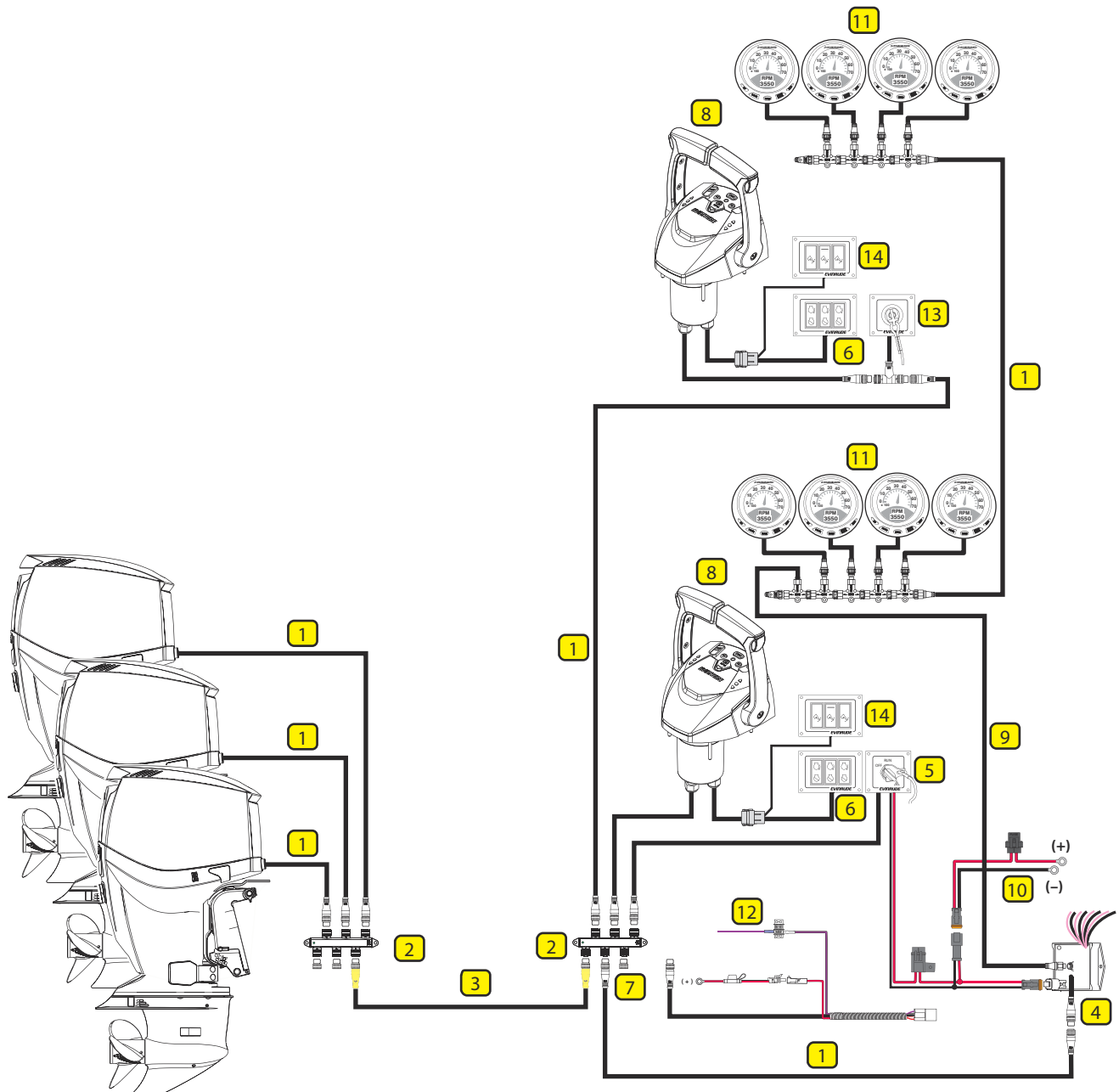
ICON-ANSCHLUSS-DIAGRAMME

Drei Motoren, eine Station (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



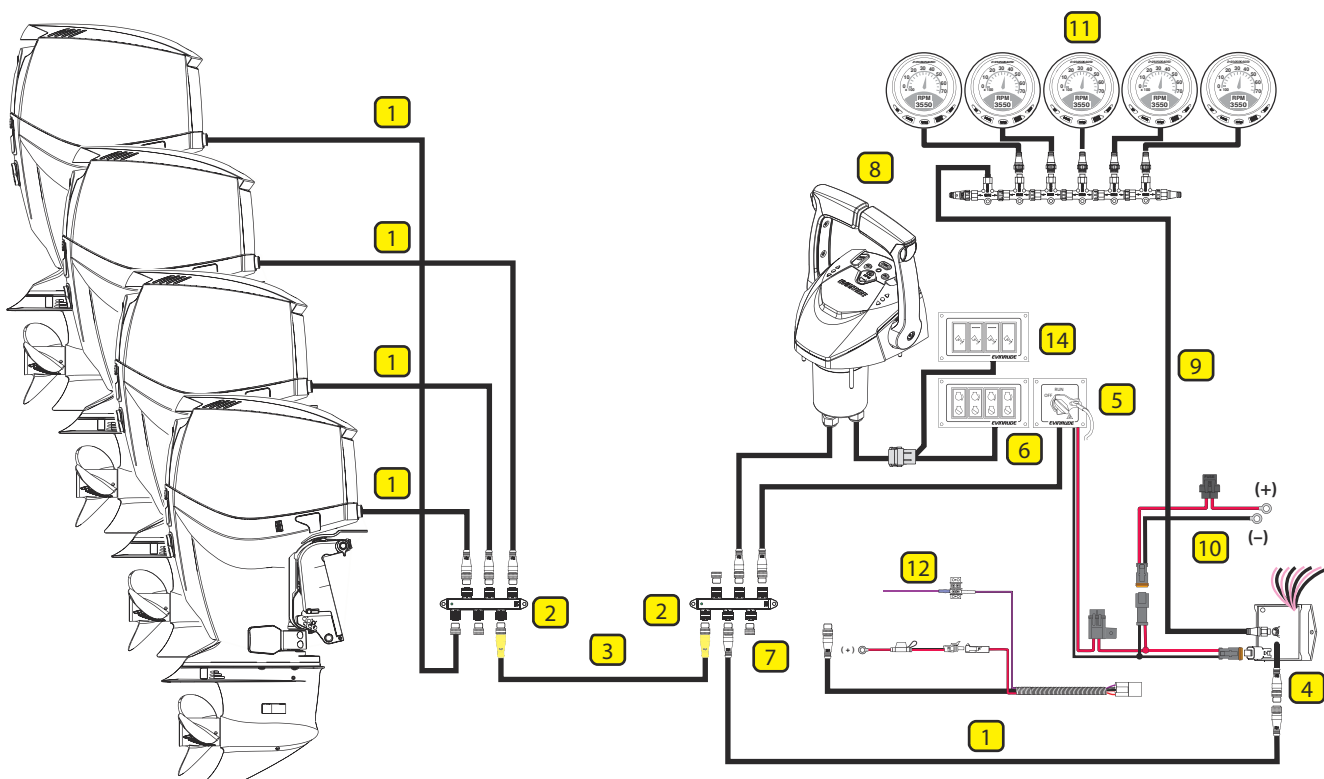
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-/ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter		
7	Schutzkappe	14	Trimmschalterplatte

Drei Motoren, zwei Stationen (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



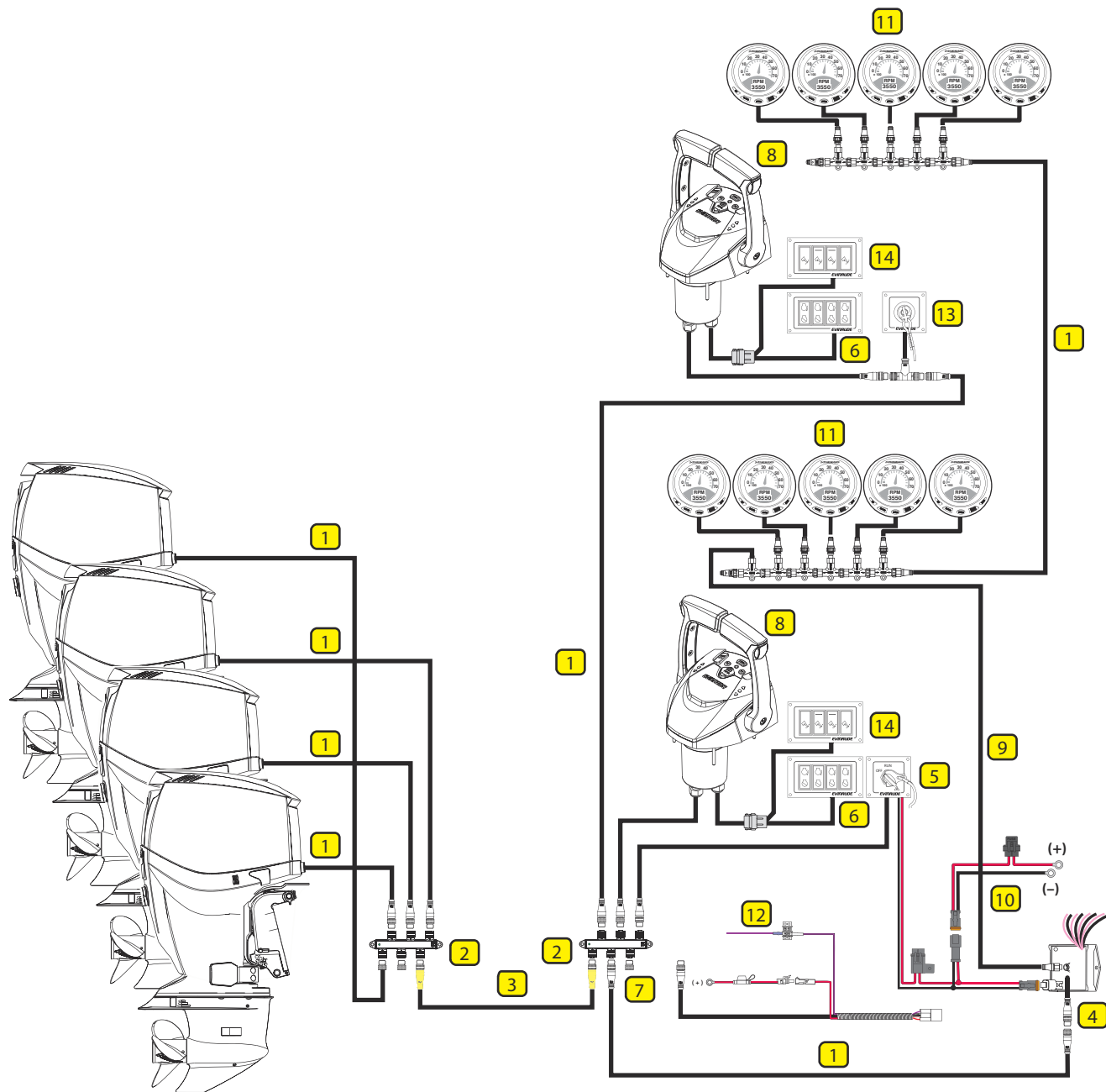
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	13	Notstoppschalter
7	Schutzkappe	14	Trimmhalterplatte

Vier Motoren, eine Station (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



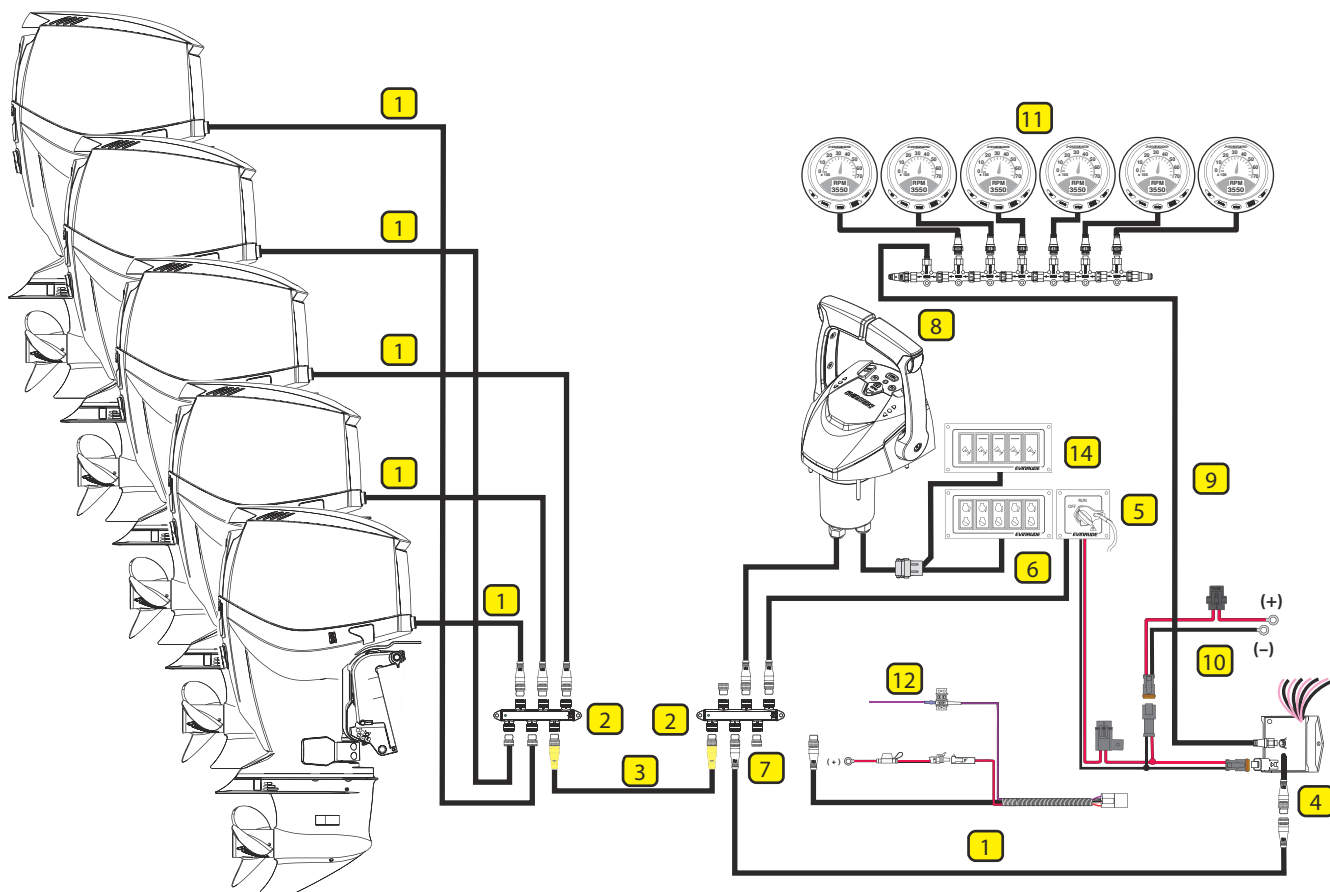
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter		
7	Schutzkappe	14	Trimmschalterplatte

Vier Motoren, zwei Stationen (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



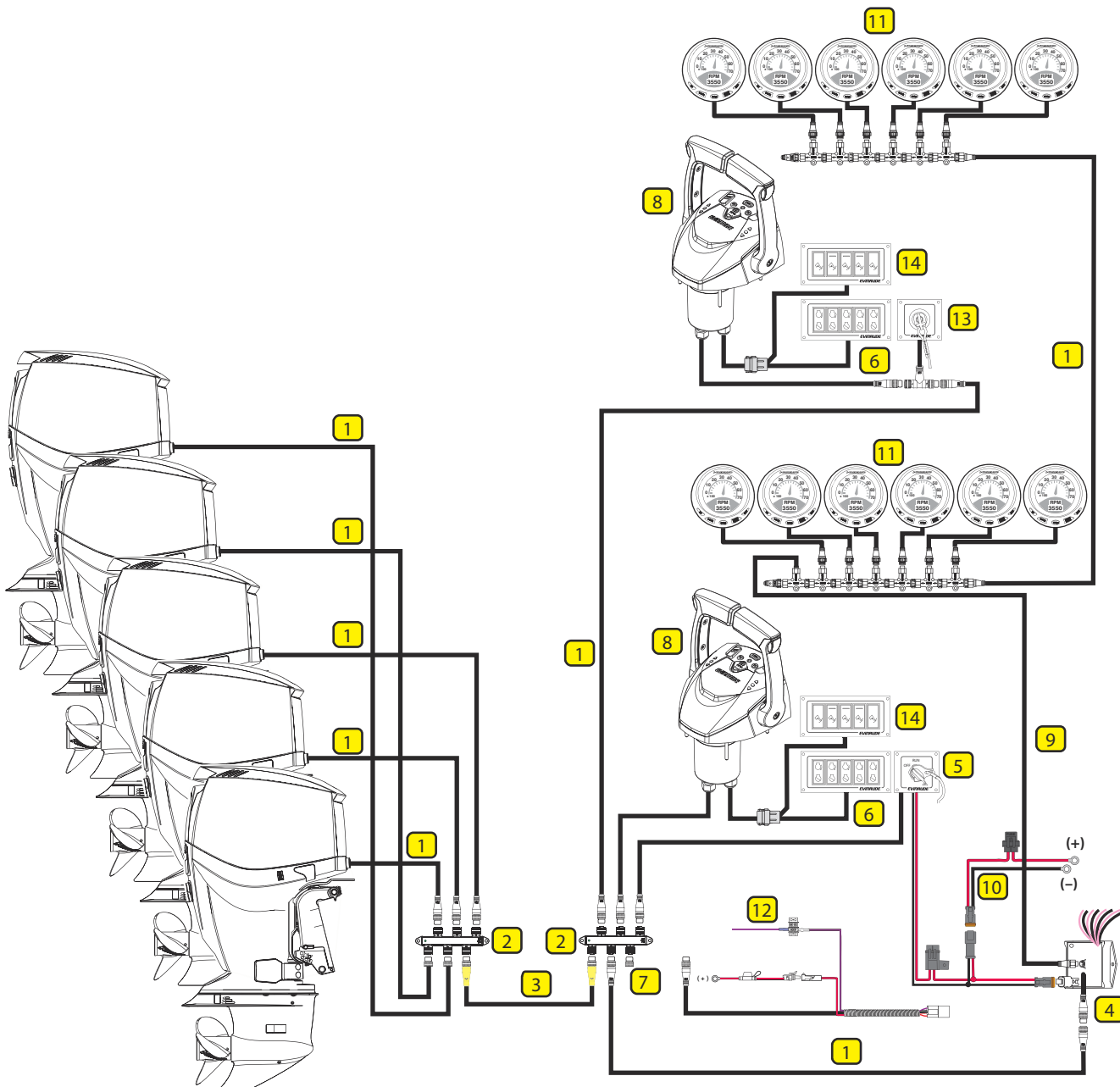
Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	13	Notstoppschalter
7	Schutzkappe	14	Trimmschalterplatte

Fünf Motoren, eine Station (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)



Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	14	Trimmschalterplatte
7	Schutzkappe		

Fünf Motoren, zwei Stationen (Doppelhebel-Steuerung für Kompasshausmontage)

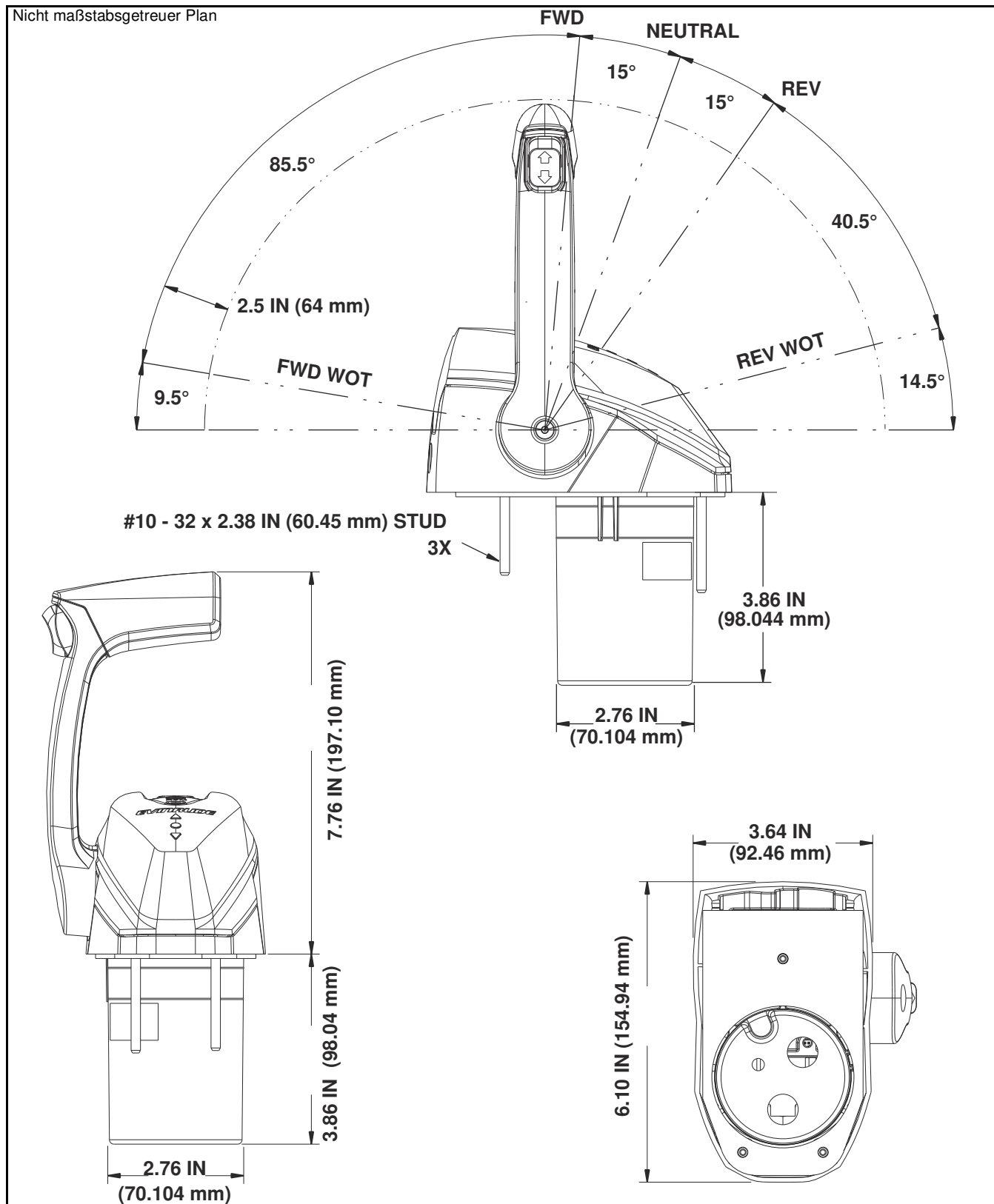


Position	Bezeichnung	Position	Bezeichnung
1	Buskabel, Verlängerung	8	Fernsteuerungsbaugruppe
2	Hub-ICON-Netzwerk	9	NMEA-2000-Netzwerk-Kabel
3	Buskabel, Hauptstrang	10	Netzwerk-Stromkabel-Baugruppe
4	Gateway-Modul und Kabelsatz	11	Anzeigen
5	Haupt-/Zündschalter	12	Zubehör-Leitungsrelais-Satz (optional)
6	Platte, Start-/Stopp-Schalter	13	Notstoppschalter
7	Schutzkappe	14	Trimmschalterplatte



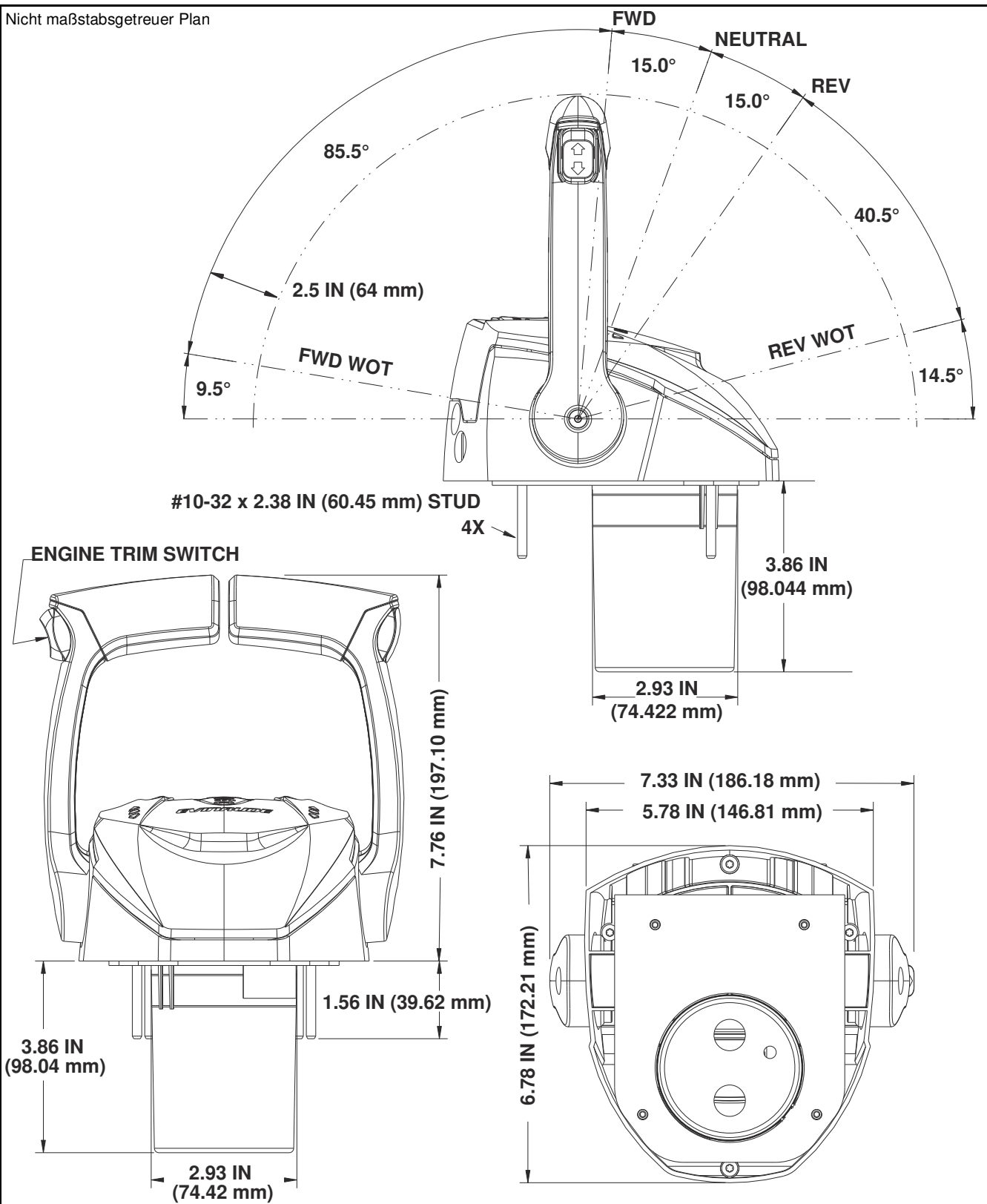
ICON-Fernsteuerung-Profilzeichnungen

Profilzeichnung der *ICON*-Einhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage



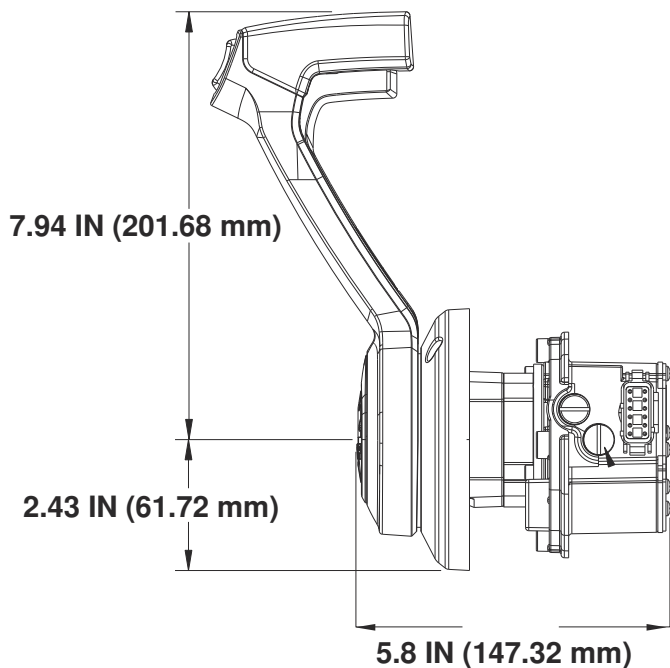
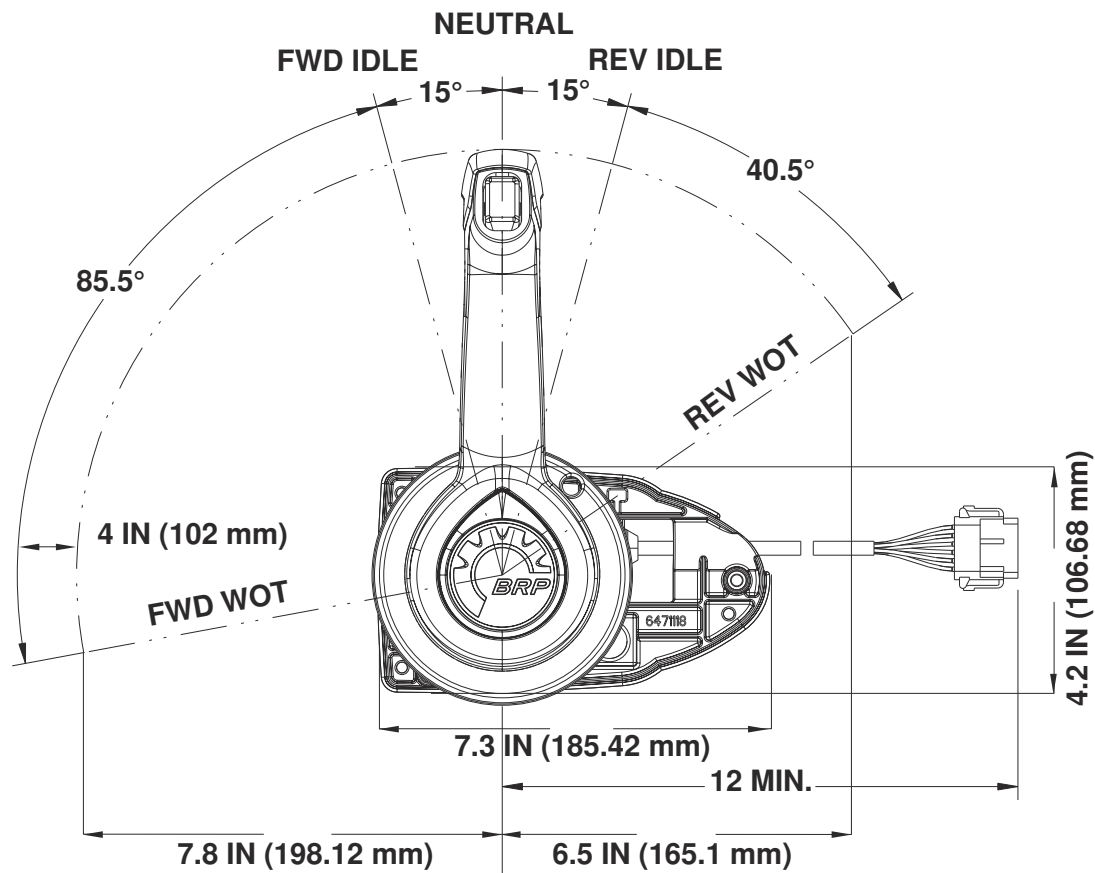
Profilzeichnung der *ICON*-Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage

Nicht maßstabsgetreuer Plan



Profilzeichnung der *ICON*-Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage

Nicht maßstabsgetreuer Plan

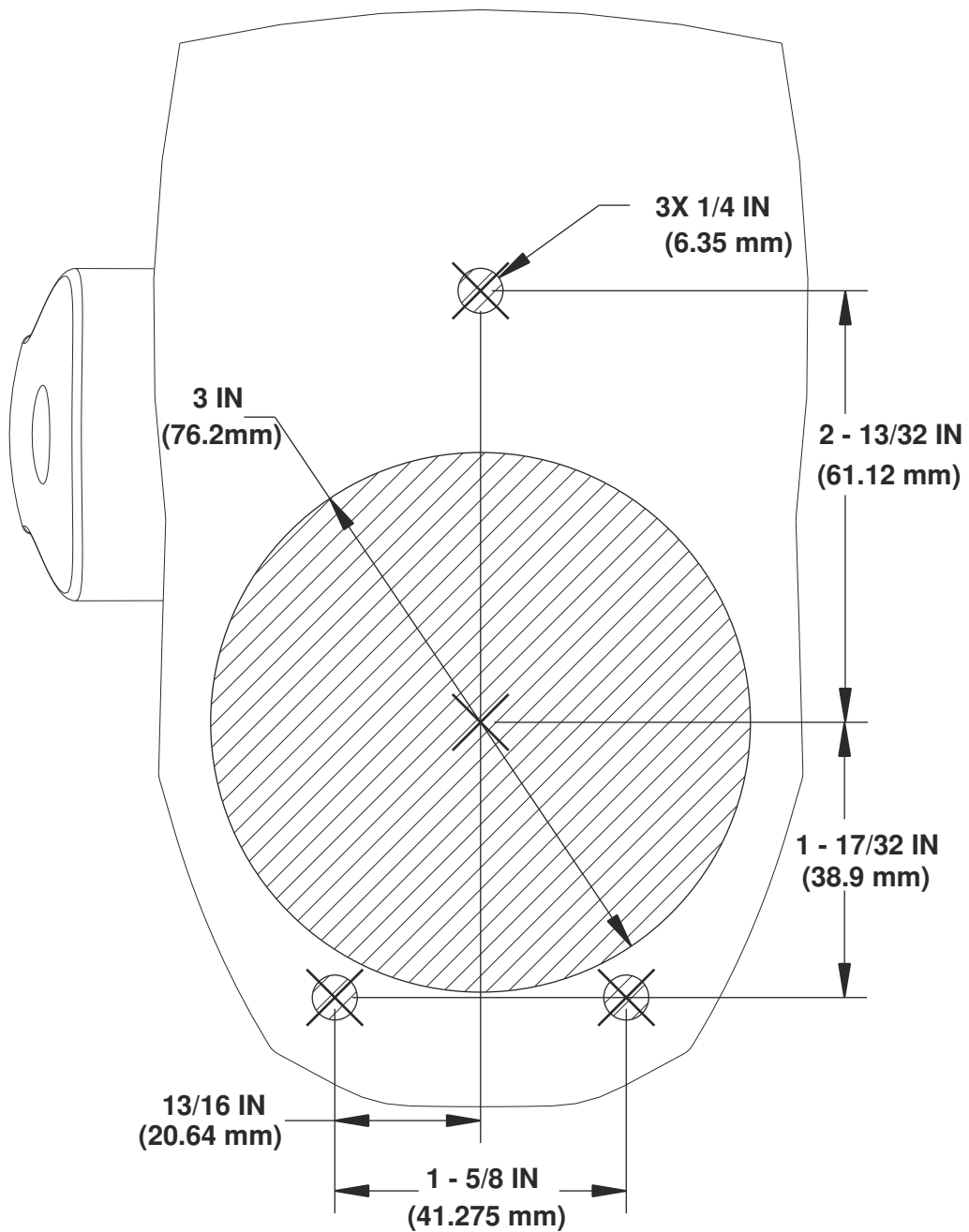


**Bohrschablonen für *ICON*-Fernsteuerungs-
und -Schalterplatte**

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

Bohrschablone für *ICON*-Einhebel-Fernsteuerung für
Kompasshausmontage

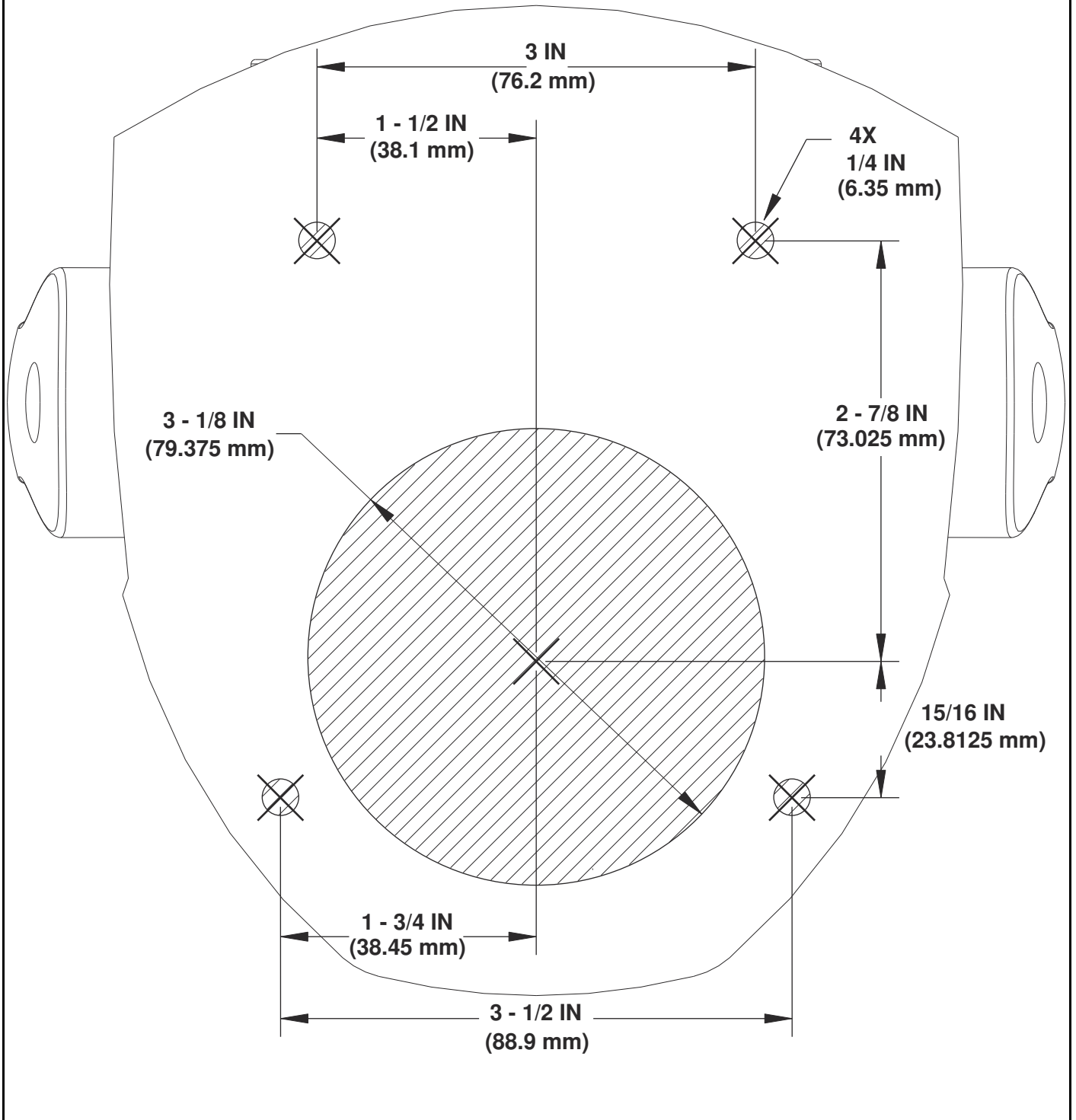
Maßstabsgetreuer Plan
(Druckeinstellung 100 %)



BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

Bohrschablone für *ICON*-Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage

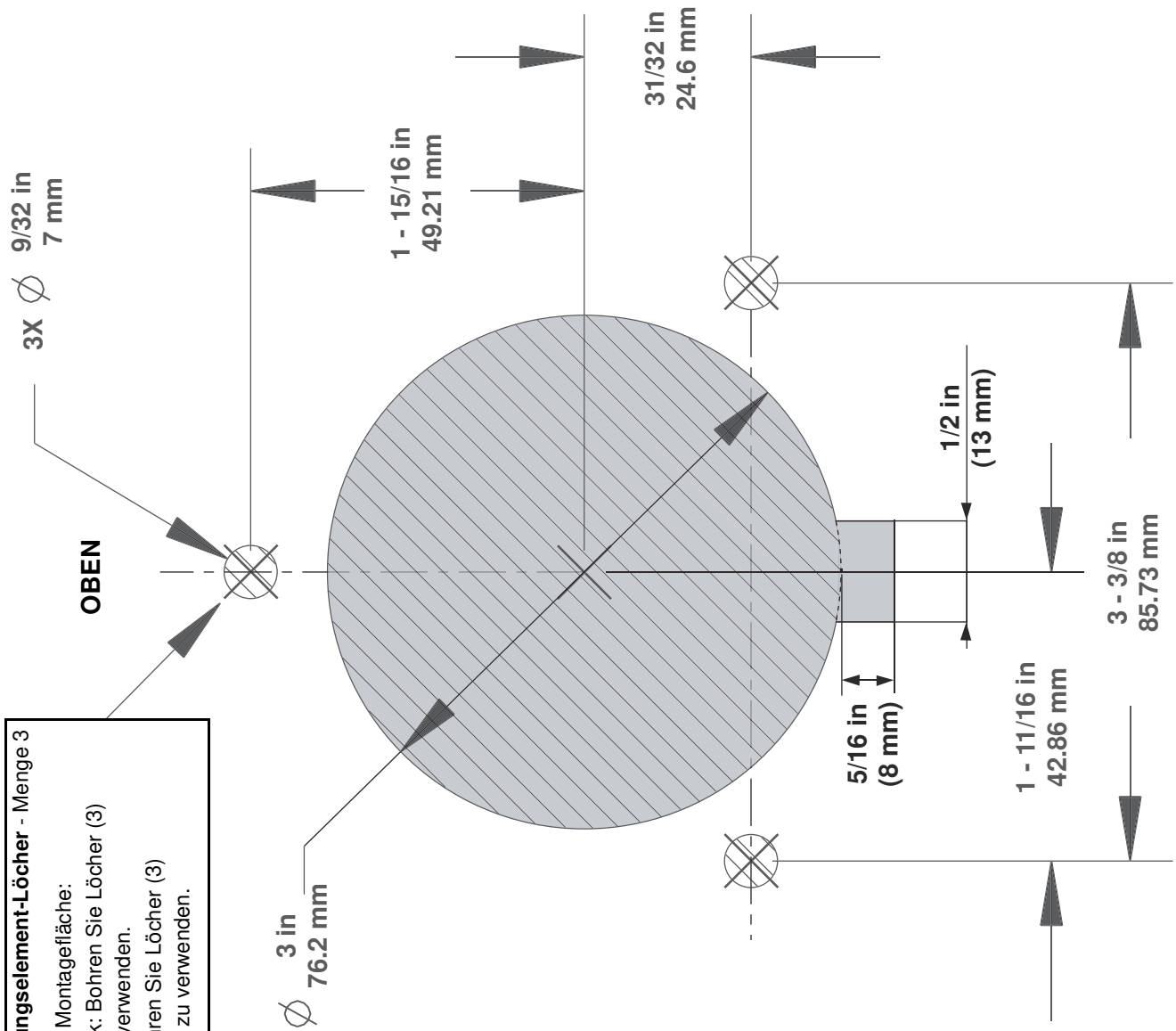
Maßstabsgetreuer Plan
(Druckeinstellung 100 %)



BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

Bohrschablone für *ICON*-Einhebel-Fernsteuerung für verdeckte seitliche Montage

Maßstabsgetreuer Plan
(Druckeinstellung 100 %)



Montageplatte-Befestigungselement-Löcher - Menge 3

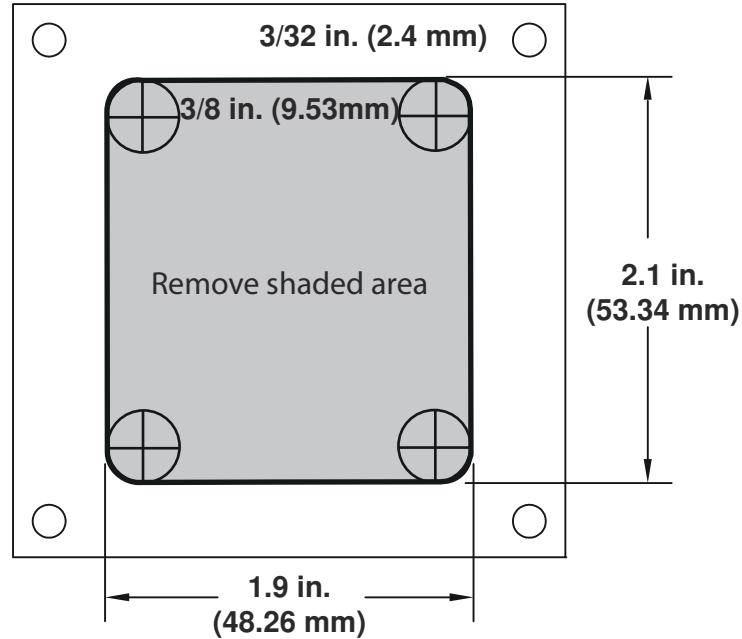
Messen Sie die Dicke der Montagefläche:

- Weniger als 20 mm dick: Bohren Sie Löcher (3) (7 mm), um Bolzen zu verwenden.
- 20 bis 30 mm dick: Bohren Sie Löcher (3) (3 mm), um Schrauben zu verwenden.

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

ICON-Netz-/Schlüsselschalter, T/N 764923, 765371 Bohrschablone
ICON-Notausschalter, T/N 764924, 765372 Bohrschablone

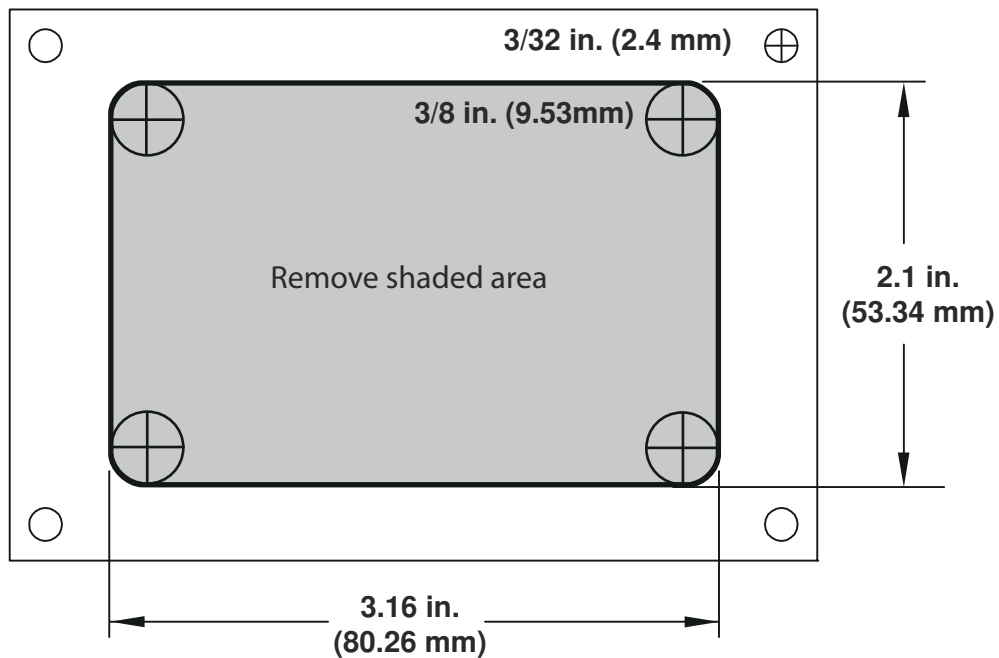
Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)



007902

ICON-Netz-/Schlüsselschalter mit einfachem Start-/Stopp-Schalter, T/N 764925, 765373 Bohrschablone
ICON-Notausschalter mit einfachem Start-/Stopp-Schalter, T/N 764931, 765379 Bohrschablone

Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)



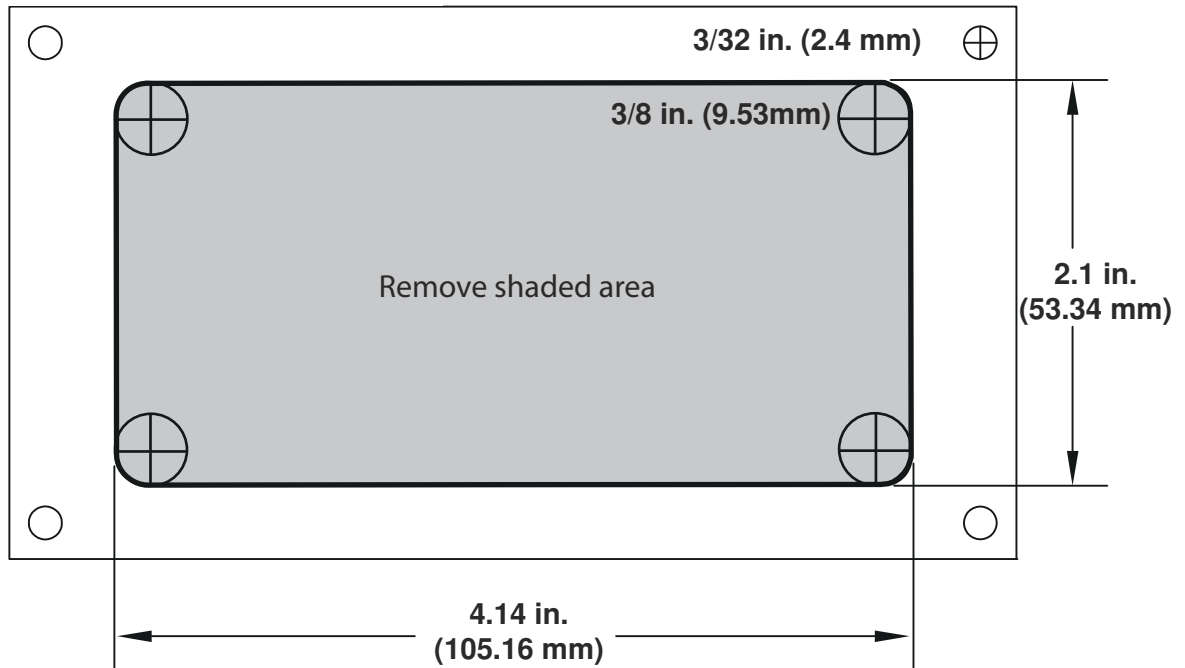
007903

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

ICON-Netz-/Schlüsselschalter mit doppeltem Start-/Stopp-Schalter, T/N 764926, 765374 Bohrschablone

ICON-Notausschalter mit doppeltem Start-/Stopp-Schalter, T/N 764932, 765380 Bohrschablone

Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)



007904

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

ICON-Start-/Stopp-, N-, Drehzahl-Schalter, T/N 764930, 765378

Bohrschablone

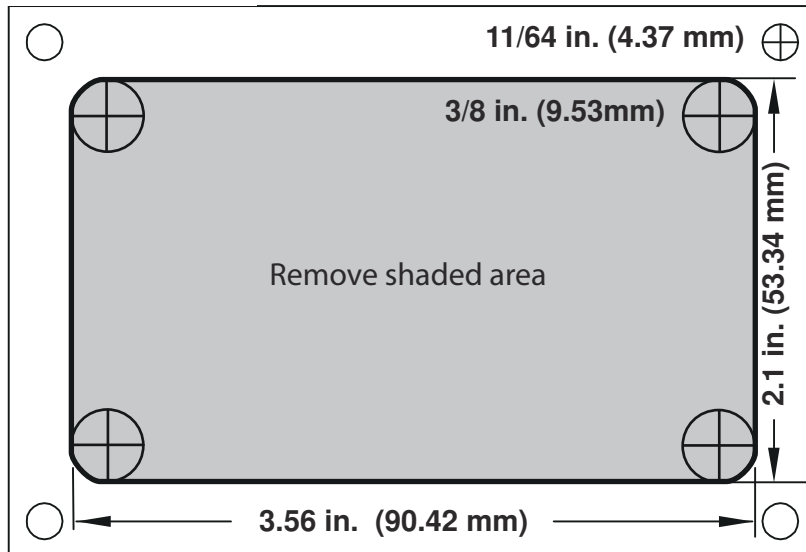
ICON-Start-/Stopp-Schalter, 3 Motoren, T/N 764927, 765375

Bohrschablone

ICON-Trim- und Kippschalter, 3 Motoren, T/N 764963, 765388

Bohrschablone

Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)

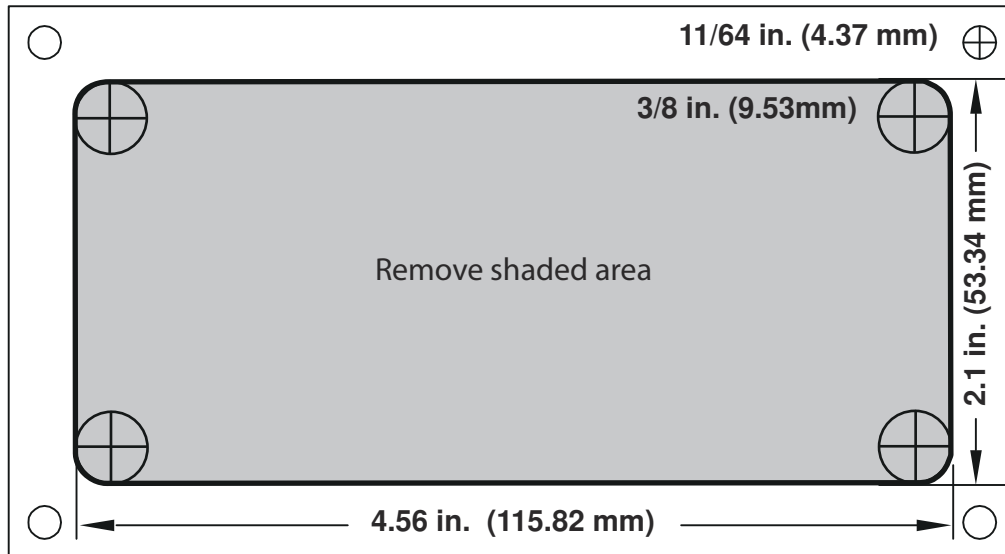


007905

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

ICON-Start-/Stopp-Schalter, T/N 764928, 765376 Bohrschablone
ICON-Trimm- und Kippschalter, 4 Motoren, T/N 764964, 765389
Bohrschablone

Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)

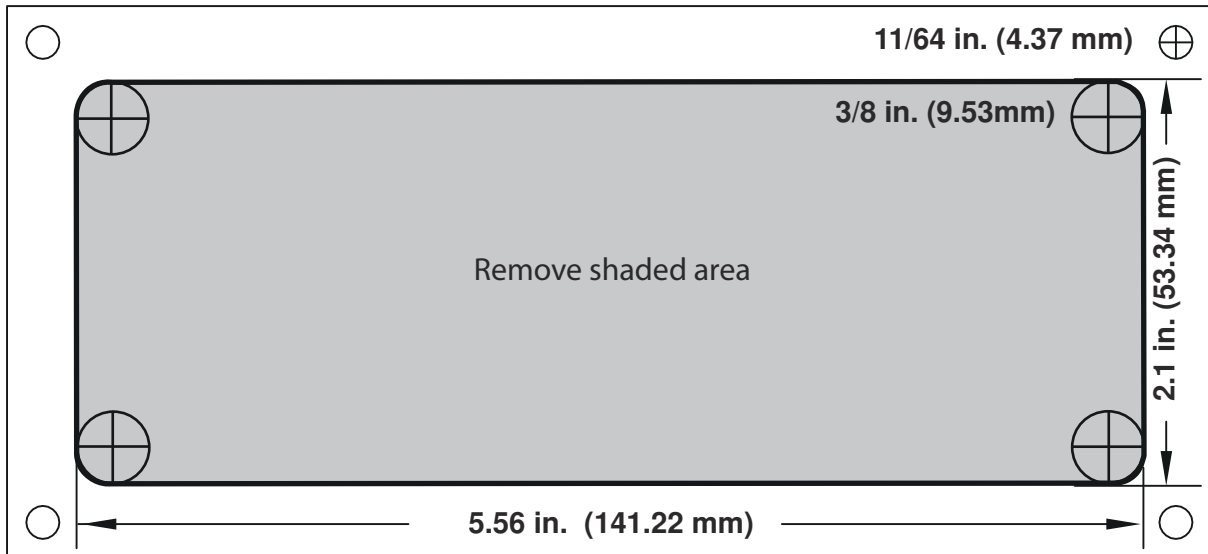


007906

BOHRSCHABLONEN FÜR ICON-FERNSTEUERUNGS- UND -SCHALTERPLATTE

ICON-Start-/Stopp-Schalter, T/N 764929, 765377 Bohrschablone
ICON-Trim- und Kippschalter, 5 Motoren, T/N 764965, 765390
Bohrschablone

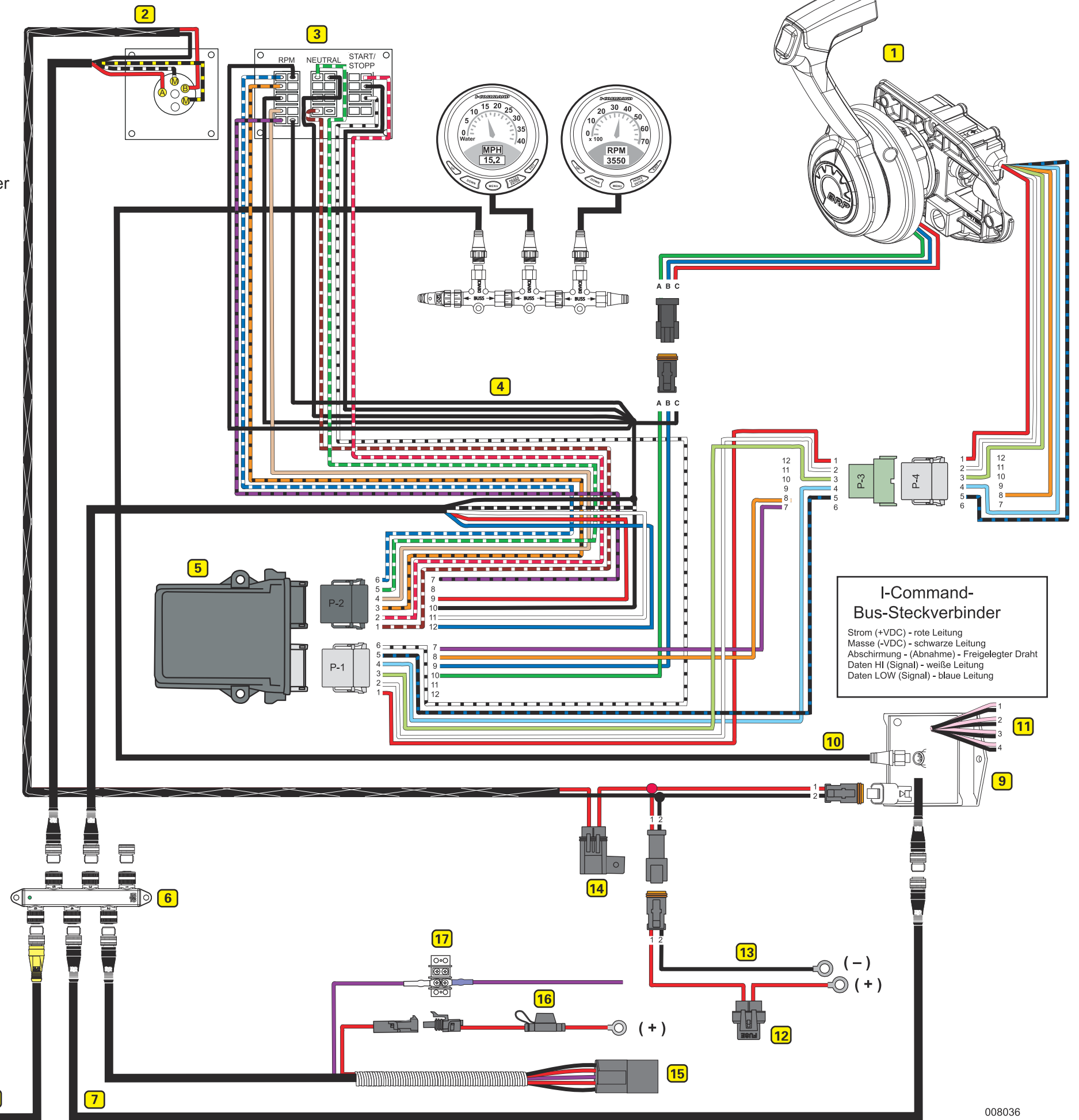
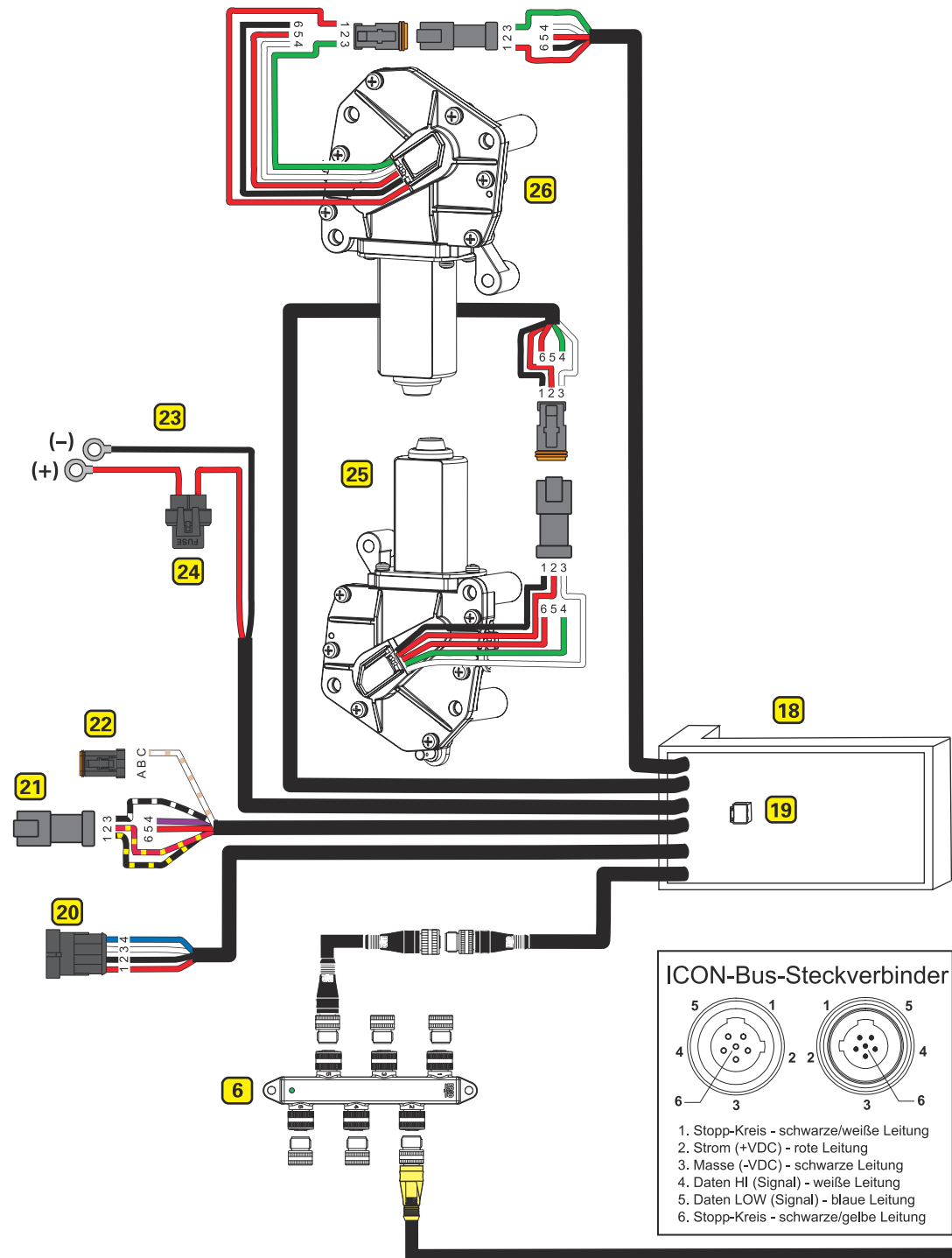
Maßstabsgetreuer Plan (Druckeinstellung 100 %)



007907

ICON – verdeckter seitlicher Einbau

1. ICON-Fernsteuerungsbaugruppe
2. Haupt-/Zündschalter
3. Schalterplatte
4. Kabelstrang
5. Steuerungsmodul
6. ICON-Netzwerk-Hub
7. Buskabel-Verlängerung
8. Buskabel-Hauptstrang
9. Gateway-Modul und Kabelsatz
10. Zu NMEA 2000-Netzwerk/
-Anzeigeinstrumenten
11. Zu Kraftstoffbehälter-Sender (bis zu 4)
12. Netzwerk-Stromkabel-Sicherung, 10 A
13. Netzwerk-Stromkabel
14. Hauptschalter-Sicherung, 3 A
15. Zubehör-Leistungsrelais
16. Zubehör-Leistungsrelais-
Sicherung, 10 A
17. Klemmenblock
18. Elektronisches Servomodul (ESM)
19. Motoridentifizierungstopfen
20. Zu Motor-CAN-Bus-Steckverbinder
21. Zu Motor-Zündschalter-Steckverbinder
22. Zu Motortrimm-/kippen-Steckverbinder
23. Zu Motor-Elektromagnet (NEG)
24. ESM-Sicherung, 30 A
25. Schaltstellglied
26. Drosselklappenstellglied



ICON – Doppelhebel-Fernsteuerung für Kompasshausmontage

1. ICON-Fernsteuerungsbaugruppe
2. Haupt-/Zündschalter
3. Start-/Stopp-Schalterplatte
4. Trimmschalterplatte
5. Schutzkappe
6. ICON-Netzwerk-Hub
7. Buskabel-Verlängerung
8. Buskabel-Hauptstrang
9. Gateway-Modul und Kabelsatz
10. Zu NMEA 2000-Netzwerk/
-Anzeigeinstrumenten
11. Zu Kraftstoffbehälter-Sender (bis zu 4)
12. Netzwerk-Stromkabel-Sicherung, 10 A
13. Netzwerk-Stromkabel

14. Hauptschalter-Sicherung, 3 A
15. Zubehör-Leistungsrelais
16. Zubehör-Leistungsrelais-Sicherung, 10 A
17. Klemmenblock
18. Elektronisches Servomodul (ESM)
19. Motoridentifizierungstopfen
20. Zu Motor-CAN-Bus-Steckverbinder
21. Zu Motor-Zündschalter-Steckverbinder
22. Zu Motortrimm-/kipp-Steckverbinder
23. Zu Motor-Elektromagnet (NEG)
24. ESM-Sicherung, 30 A
25. Schaltstellglied
26. Drosselklappenstellglied

