GARMIN

TECHNISCHE INFORMATIONEN FÜR DIE GARMIN BLUENET™ NETZWERKTECHNOLOGIE

Garmin BlueNet Technologieüberblick

Diese Referenz enthält technische Informationen über die Garmin BlueNet Technologie, die Garmin BlueNet Komponenten und allgemeine Hinweise zum Aufbau eines Garmin BlueNet Netzwerks, einschließlich Best Practices für den Aufbau eines Garmin BlueNet Netzwerks, das Geräte mit älterer Garmin Marinenetzwerktechnologie beinhaltet.

Garmin BlueNet ist ein auf Standards basierendes Netzwerkkommunikationsprotokoll, das als Nachfolger der aktuellen Garmin Marinenetzwerktechnologie für die Kommunikation zwischen Garmin Marinenetzwerkgeräten dient.

Die Garmin BlueNet Technologie ergänzt oder verbessert diese Netzwerkfunktionen:

- · Sie verwendet standardbasierte Netzwerkprotokolle.
- Sie erfordert nur eine minimale oder gar keine Konfiguration.
- Sie unterstützt eine Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit von bis zu 1 Gbit/s. Das unterstützt mehr Videostreams und bessere Auflösungen und erlaubt den Einsatz von fortschrittlicheren Sensoren und Geräten.
- · Sie verwendet kompakte, wasserfeste Marinestecker.
- Sie ist mit Drittanbietergeräten wie IP-Kameras kompatibel, ohne einen PoE-Isolierungskoppler für das Garmin Marinenetzwerk zu erfordern.
- Sie ist mittels eines Garmin BlueNet 30 Gateways mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten kompatibel.

Hauptunterschiede zwischen dem Garmin BlueNet Netzwerk und dem älteren Garmin Marinenetzwerk

Auch wenn das ältere Garmin Marinenetzwerk ein Ethernet-basiertes Kommunikationsprotokoll ist, wird es durch die Garmin BlueNet Technologie in vielerlei Hinsicht verbessert.

- Verkabelung
 - Ältere Garmin Marinenetzwerkkabel bestehen aus 2 verdrillten Paaren für Daten und 2 verdrillten Paaren für die Einschaltfunktion.
 - Garmin BlueNet Netzwerkkabel bestehen aus 4 verdrillten Paaren, die für Daten und für die Wake on Lan (WoL)-Einschaltfunktion kombiniert sind.
- Anschlüsse
 - Das ältere Garmin Marinenetzwerk verwendet standardmäßige RJ45-Netzwerkstecker. Obwohl sie Industriestandard sind, sind RJ45-Stecker nicht ideal für die Verwendung in einer maritimen Umgebung und erfordern große wasserdichte Verriegelungsmanschetten.
 - Das Garmin BlueNet Netzwerk verwendet kompakte, NMEA 2000®-steckerähnliche Anschlüsse, die für das Routing und die Aufrechterhaltung von Verbindungen in einer maritimen Umgebung entwickelt wurden.

Identifizierung des Netzwerkanschlusses

Sie können Garmin BlueNet Geräte und Kabel sowie ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte und -kabel identifizieren, indem Sie die Anschlüsse und Stecker untersuchen.



- Garmin BlueNet Geräteanschluss
- Dieser Anschluss kann bei einigen älteren Geräten komplett schwarz und bei neueren und aktuellen Geräten blau sein.
- (2) Garmin BlueNet Kabelstecker
- (3) Älterer Garmin Marinenetzwerk-Geräteanschluss
- Alterer Garmin Marinenetzwerk-Kabelstecker

Garmin BlueNet Netzwerkplanung

Auch wenn die Garmin BlueNet Technologie relativ unkompliziert und einfach zu installieren ist, ist eine gute Planung hilfreich, insbesondere wenn Sie ein Netzwerk erstellen, das sowohl Garmin BlueNet Geräte als auch ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte enthält. Ein falsch aufgebautes Netzwerk kann verhindern, dass die Geräte wie erwartet miteinander kommunizieren.

HINWEIS

Sie müssen einen Garmin BlueNet Kartenplotter, z. B. einen GPSMAP® Kartenplotter der Serie 9000, einbeziehen, wenn Sie ein Garmin BlueNet Netzwerk aufbauen. Wenn Sie keinen Garmin BlueNet Kartenplotter zur Verfügung haben, müssen Sie alle Geräte mit älteren Garmin Marinenetzwerkkabeln und -adaptern verbinden.

Wenn Sie ein Netzwerk entwerfen, sollten Sie mit einem Diagramm des Netzwerk beginnen. Die Angaben in diesem Diagramm sollten so genau wie möglich sein. Beachten Sie dabei folgende Hinweise:

- Tragen Sie alle Geräte ein, die Sie mit dem Netzwerk verbinden möchten.
 - Sie sollten feststellen, welche Geräte die Garmin BlueNet Technologie und welche das ältere Garmin Marinenetzwerk unterstützen und die beiden Gerätetypen nach ihrem Netzwerktyp (Garmin BlueNet Gerätekompatibilität, Seite 26) gruppieren.
 - Sie sollten feststellen, ob das Netzwerk ein Garmin BlueNet 30 Gateway (Anschließen von älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten an ein Garmin BlueNet Netzwerk, Seite 4) benötigt.
 - Notieren Sie sich den oder die Netzwerkanschlüsse an jedem Gerät, um festzustellen, ob Adapter benötigt werden (Garmin BlueNet Adapterkabel, Seite 24).
- · Notieren Sie sich die ungefähre Position der angeschlossenen Geräte auf dem Boot.
- · Sie sollten die Entfernungen zwischen den Positionen der einzelnen Geräte messen.

Sie können sich bei der Planung eines Garmin BlueNet Netzwerks auf die zusätzlichen Richtlinien und Beispiele in den folgenden Abschnitten beziehen.

Netzwerke nur mit Garmin BlueNet Geräten

Die Einrichtung eines Netzwerks, das nur aus Garmin BlueNet Geräten besteht, ist sehr einfach und erfordert nur wenige Überlegungen.

HINWEIS

Es ist nicht möglich, ein älteres Garmin Marinenetzwerkgerät direkt an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anzuschließen, da dies zu einer schlechten Netzwerkleistung führen würde. Wenn Sie ein älteres Garmin Marinenetzwerkgerät an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen möchten, müssen Sie ein Garmin BlueNet 30-Gateway einbauen (Anschließen von älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten an ein Garmin BlueNet Netzwerk, Seite 4).

- Sie sollten sich vergewissern, dass Ihr Gerät die Garmin BlueNet Netzwerktechnologie unterstützt, indem Sie auf den Anschlusstyp achten (*Identifizierung des Netzwerkanschlusses*, Seite 2) und die Kompatibilitätsreferenz in diesem Dokument konsultieren (*Garmin BlueNet Gerätekompatibilität*, Seite 26).
- Einige Geräte, wie z. B. ein GPSMAP Kartenplotter der Serie 9000, haben mehrere NETWORK-Anschlüsse auf der Rückseite.
 - Wenn ein Gerät über mehrere Garmin BlueNet NETWORK-Anschlüsse verfügt, fungiert es als Netzwerkschalter, und Sie können zusätzliche Garmin BlueNet Geräte an freie Anschlüsse des Geräts anschließen.
 - Wenn Sie z. B. über zwei GPSMAP 9224-Kartenplotter verfügen, hat jeder von ihnen vier NETWORK-Anschlüsse auf der Rückseite. Nachdem Sie die Geräte über ein Garmin BlueNet Netzwerkkabel miteinander verbunden haben, können Sie bis zu sechs weitere Garmin BlueNet Geräte an die freien Anschlüsse der Kartenplotter anschließen.
- Einige Geräte, wie z. B. ein GMR™ xHD3 Open-Array-Radar, haben nur einen NETWORK-Anschluss.
 - Wenn ein Gerät nur einen Garmin BlueNet NETWORK Anschluss hat, sollte es mit einem anderen Gerät mit mehreren Anschlüssen verbunden werden, damit die Daten mit anderen Garmin BlueNet Geräten geteilt werden können.

 Bei Bedarf können Sie einen Garmin BlueNet 20-Schalter einbauen, wenn Sie nicht genügend freie Anschlüsse an anderen Geräten im Netzwerk haben.

Anschließen von älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten an ein Garmin BlueNet Netzwerk

Sie können viele ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways anschließen.

In diesen Überlegungen und Beispielen finden Sie Informationen darüber, wie Sie Ihr Garmin BlueNet Netzwerk organisieren, wenn Sie ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte anschließen.

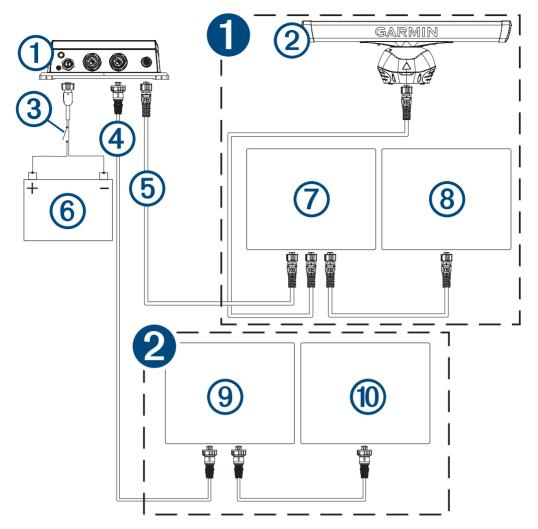
Wichtige Überlegungen für den Einsatz eines Garmin BlueNet 30-Gateways

Es gibt einige wichtige Dinge zu beachten, wenn Sie ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen, um die beste Leistung und Kommunikation zwischen allen Geräten im Netzwerk zu gewährleisten.

- Sie dürfen nur ein Garmin BlueNet 30-Gateway an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen. Wenn Sie mehr als ein Gateway anschließen, führt dies zu Problemen mit der Netzwerkleistung.
- Sie können bis zu zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet 30-Gateway anschließen, da das Gateway über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkanschlüsse verfügt.
- Wenn Sie mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an das Gateway anschließen möchten, müssen Sie diese über einen oder mehrere Kartenplotter mit mehreren NETWORK-Anschlüssen oder einem GMS™ 10-Schalter miteinander verbinden. Nur ein angeschlossener Kartenplotter oder der GMS 10-Schalter muss mit dem Gateway verbunden werden, aber Sie können beide älteren Garmin Marinenetzwerkanschlüsse am Gateway verwenden, wenn dies für Ihre Installation am besten geeignet ist.
- Wenn Sie mehr als ein Garmin BlueNet Gerät an das Gateway anschließen möchten, müssen Sie die Geräte über einen oder mehrere Kartenplotter mit mehreren Garmin BlueNet NETWORK-Anschlüssen oder mittels eines Garmin BlueNet 20-Schalters miteinander verbinden. Nur ein verbundener Kartenplotter oder der Garmin BlueNet 20-Schalter kann eine Verbindung zum Gateway herstellen, da das Gateway nur einen Garmin BlueNet NETWORK-Anschluss hat.

Garmin BlueNet Netzwerk mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten (Beispiel)

Anhand dieses Diagramms können Sie besser nachvollziehen, wie Sie ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30 Gateways anschließen.



Element	Beschreibung	Hinweise	
1	Garmin BlueNet Netz- werkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden. Nur ein Garmin BlueNet Netzwerkgerät oder Garmin BlueNet 20 Schalter darf mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbunden werden, um mit den älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten zu kommunizieren. Abhängig von den Arten von Geräten, die Sie verbinden möchten, müssen Sie beim Aufbauen des Netzwerks evtl. bestimmte Anforderungen erfüllen (Spezielle Anforderungen und Überlegungen für die Netzwerkverbindung vonGarmin BlueNet Geräten, Seite 7).	
2	Ältere Garmin Marinenet- zwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Nur ein älteres Garmin Marinenetzwerkgerät oder GMS 10 Schalter muss mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbunden werden, um mit den Garmin BlueNet Netzwerkgeräten zu kommunizieren. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.	

Element	Beschreibung	Hinweise
		Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen auf einer "Seite" des Gateways verbunden werden und alle älteren Garmin Marinenetzwerkge- räte auf der anderen "Seite".
1	Garmin BlueNet 30	HINWEIS
	Gateway	In einem gemischten Netzwerk kann nur ein Garmin BlueNet 30 Gateway installiert werden. Beim Versuch, mehrere Gateways in einem Netzwerk zu installieren, wird die Leistung beeinträchtigt oder es gibt keine Kommunikation zwischen Geräten.
2	Garmin BlueNet Radar	
3	Zünd- oder Netzschalter (nicht im Lieferumfang enthalten)	Sie sollten das Garmin BlueNet 30 Gateway über die Zündung oder einen anderen physischen Schalter mit der Stromversorgung verbinden. Das Gerät nimmt weiterhin Strom auf, wenn das System ausgeschaltet ist, und entlädt die Batterie, wenn es direkt verbunden wird.
4	Älteres Garmin Marine- netzwerkkabel	Garmin Marinenetzwerkkabel haben größere Stecker, die gewöhnlichen RJ45-Netzwerksteckern ähneln.
5	Garmin BlueNet Netz- werkkabel	Garmin BlueNet Netzwerkkabel haben kleinere Stecker, um eine einfachere Kabelführung und Installation zu ermöglichen. HINWEIS: Obwohl sie ein ähnliches Aussehen haben, sind Garmin BlueNet Netzwerkkabel nicht dasselbe wie NMEA 2000 Kabel, und Sie können sie nicht austauschbar verwenden.
6	12- bis 24-V-Gleich- stromquelle	Das Garmin BlueNet 30 Gateway muss mit dem mitgelieferten Netzkabel mit der Stromversorgung verbunden werden.
7	Garmin BlueNet 20 Schalter oder Garmin BlueNet Kartenplotter	Bei der Verwendung eines Garmin BlueNet 20 Schalters gilt es als Best Practice, den Schalter mit dem Gateway zu verbinden. Wenn Sie keinen Schalter verwenden, können Sie einen Kartenplotter mit mehreren Garmin BlueNet Netzwerkanschlüssen oder einen einzelnen Garmin BlueNet Kartenplotter mit dem Gateway verbinden. Dies ist von den Arten von Geräten auf dem Boot abhängig.
8	Garmin BlueNet Kartenplotter oder anderes Gerät	HINWEIS: Auf dem Boot muss mindestens ein Garmin BlueNet Kartenplotter vorhanden sein. Das Garmin BlueNet 30 Gateway ist ohne einen Garmin BlueNet Kartenplotter nicht erforderlich.
9	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marine- netzwerkkartenplotter	Bei der Verwendung eines GMS 10 Schalters gilt es als Best Practice, den Schalter mit dem Gateway zu verbinden. Wenn Sie keinen Schalter verwenden, können Sie einen Kartenplotter mit mehreren älteren Garmin Netzwerkanschlüssen oder bis zu zwei einzelne ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte mit dem Gateway verbinden. Dies ist von den Arten von Geräten auf dem Boot abhängig.
10	Älterer Garmin Marine- netzwerkkartenplotter oder anderes Gerät	

Spezielle Anforderungen und Überlegungen für die Netzwerkverbindung vonGarmin BlueNet Geräten

Da es beim Aufbau eines Garmin BlueNet Netzwerks mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten einige besondere Geräteanforderungen gibt, kann diese spezielle Situation etwas verwirrend sein. Wenn Sie ein Garmin BlueNet Netzwerk aufbauen, das diese Geräte enthält, müssen Sie das Netzwerk korrekt konstruieren, damit alle angeschlossenen Geräte effektiv kommunizieren können. Anhand dieser Beispiele können Sie besser verstehen, wie Sie bestimmte Garmin Geräte und Geräte von Drittanbietern richtig an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen.

Garmin Geräte mit kleinen Netzwerkanschlüssen

Viele Garmin Geräte wurde vor der Einführung der Garmin BlueNet Netzwerktechnologie mit kleineren Netzwerkanschlüssen hergestellt. Im Lieferumfang dieser Geräte war ein Adapter enthalten, damit sie in einem älteren Garmin Marinenetzwerk betrieben werden konnten. Wenn Sie beim Aufbau eines Garmin BlueNet Netzwerks entscheiden, wie Sie diese Geräte am besten verbinden, sollten Sie die folgenden Punkte beachten.

- Alle Garmin Geräte mit kleinen Netzwerksteckern sollten mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder Garmin BlueNet 20-Schalter verbunden werden, um die beste Leistung zu erhalten.
 - **HINWEIS:** Wenn das Gerät mit einem Adapter geliefert wurde, ist der Adapter nicht erforderlich, wenn Sie es direkt an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anschließen.
- Wenn Sie derzeit ein Garmin Gerät mit einem kleinen Netzwerkstecker installiert und mit einem älteren Garmin Marinenetzwerkkartenplotter oder GMS 10-Schalter auf dem Boot verbunden haben, ist es nicht erforderlich, die Verbindung zu trennen und das Gerät neu zu verkabeln, damit es mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter verbunden werden kann. Diese Geräte funktionieren weiterhin erwartungsgemäß, wenn sie über das Garmin BlueNet 30-Gateway verbunden werden. Sofern die Installation dies ermöglicht, ist es jedoch besser, sie mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder Garmin BlueNet 20-Schalter zu verbinden.
- Wenn Sie das erste Mal ein Marine-Software-Update auf einem verbundenen Garmin BlueNet Kartenplotter durchführen, werden alle verbundenen Geräte aktualisiert, um ordnungsgemäß im Garmin BlueNet Netzwerk zu kommunizieren.

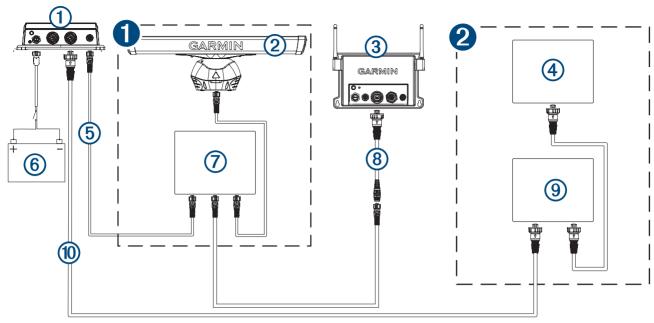
Garmin BlueNet Netzwerk mit einem OnDeck™ GTB 10-Hub und ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk einen OnDeck GTB 10-Hub und ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte umfasst, müssen Sie den OnDeck GTB 10-Hub direkt an den Garmin BlueNet Kartenplotter oder den Garmin BlueNet 20-Schalter anschließen, damit sie korrekt funktionieren.

Sie müssen das passende Garmin BlueNet Netzwerk-RJ45-Adapterkabel (010-12531-01) verwenden, um einen OnDeck GTB 10-Hub direkt an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anzuschließen.

HINWEIS

Dies ist eine auffällige Ausnahme von der üblichen Anforderung, ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte über ein Garmin BlueNet 30-Gateway zu verbinden. Der Anschluss eines OnDeck GTB 10-Hub an ein Garmin BlueNet Netzwerk über ein Garmin BlueNet 30-Gateway führt zu Leistungsproblemen beim Netzwerk.



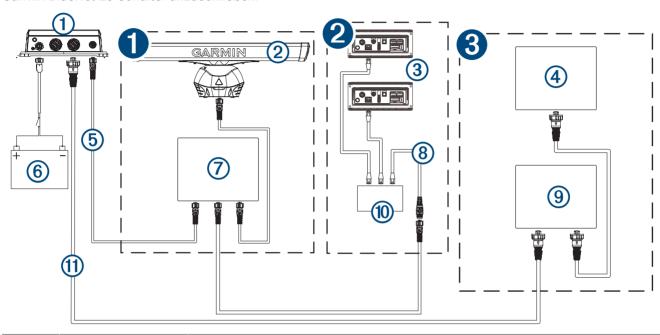
Elemen	Beschreibung	Hinweise
0	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.
2	Ältere Garmin Mari- nenetzwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.

Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	OnDeck GTB 10-Hub	HINWEIS Sie müssen einen OnDeck GTB 10-Hub direkt mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einem Garmin BlueNet 20-Schalter verbinden. Der Anschluss eines OnDeck GTB 10-Hub über ein Garmin BlueNet 30-Gateway führt zu einer mangelhaften Systemleistung.
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkar- tenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
7	Garmin BlueNet Kartenplotter	
8	Älteres Garmin Marinenetzwerk an Garmin BlueNet Adapterkabel (010-12531-01)	HINWEIS Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als beim OnDeck GTB 10-Hub müssen Sie andere kompatible ältere Garmin Marinenet- zwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen, indem Sie ein Garmin BlueNet 30-Gateway verwenden.
9	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marinenetzwerkkartenplotter	
10	Älteres Garmin Marinenetzwerkkabel	

Garmin BlueNet Netzwerk mit Fusion PartyBus™ Radios und älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten

Wenn Sie über die Fusion® Netzwerktechnologie mehrere kompatible Fusion PartyBus Radios gemeinsam verbunden haben und eines dieser Radios mit einem Kartenplotter verbinden möchten, sollten Sie eines der Radios oder einen Drittanbieter-Schalter speziell für die Fusion PartyBus Netzwerkradios direkt mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einemGarmin BlueNet 20-Schalter verbinden, um die beste Leistung zu erhalten.

Sie sollten das passende Garmin BlueNet Netzwerk-zu-RJ45-Adapterkabel (010-12531-02) verwenden, um ein Fusion Netzwerkradio oder einen Drittanbieter-Schalter an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anzuschließen.



Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.
2	Fusion PartyBus Netzwerkradios	Sie sollten eines der Radios oder einen Drittanbieter-Schalter, der speziell für die Fusion PartyBus Netzwerkradios gedacht ist, direkt an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anschließen, um eine optimale Leistung zu erzielen.
3	Ältere Garmin Mari- nenetzwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.

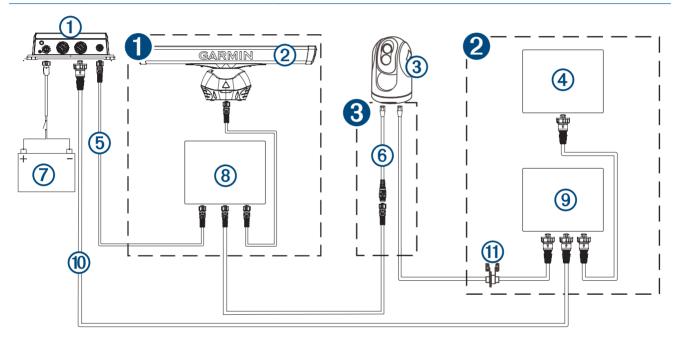
Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	Fusion PartyBus Radios wie ein Apollo™ RA770	
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkar- tenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
7	Garmin BlueNet Kartenplotter	
8	RJ45 auf Garmin BlueNet Adapter- kabel (010-12531-02)	HINWEIS Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als bei Fusion PartyBus Radios und kompatiblen IP-Kameras müssen Sie andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways anschließen.
(8)(9)		Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als bei Fusion PartyBus Radios und kompatiblen IP-Kameras müssen Sie andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways
	kabel (010-12531-02) GMS 10 Schalter oder älterer Garmin	Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als bei Fusion PartyBus Radios und kompatiblen IP-Kameras müssen Sie andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways

Garmin BlueNet Netzwerk mit einer IP-Kamera und einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine kompatible IP-Kamera (Internet Protocol) und mindestens einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter umfasst, haben Sie zwei Verbindungsoptionen für die Kamera, ohne dass es Leistungsbedenken gibt. Verwenden Sie die Option, die sich am einfachsten in Ihrem Netzwerk implementieren lässt:

- Sie können die Kamera mittels eines Garmin BlueNet Kabels **ohne** PoE-Isolator entweder mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbinden.
- Sie können die Kamera **mit** einem PoE-Isolierungskoppler für das Garmin Marinenetzwerk (010-10580-10) mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter verbinden.

HINWEIS



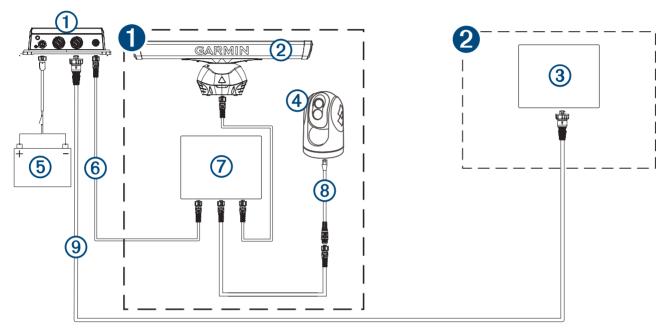
Element	Beschreibung	Hinweise	
0	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.	
Ältere Garmin Marinenetzwerk- geräte müssen diese Geräte miteinander oder mit einem G werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwe		Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander	
3	IP-Kameraver- bindung	Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine kompatible IP-Kamera (Internet Protocol) und mindestens einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter umfasst, können sie sie entweder mit einem Garmin BlueNet Gerät oder einem älteren Garmin Marinenetzwerk verbinden, je nachdem, was sich im Netzwerk leichter implementieren lässt. HINWEIS: Sie müssen eine kompatible IP-Kamera entweder mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten oder mit Garmin BlueNet Geräten verbinden. Sie können eine einzelne Kamera nicht direkt mit beiden Arten von Geräten verbinden und zwar auch dann nicht, wenn die Kamera zwei RJ45-Anschlüsse aufweist.	

Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	Kompatible IP-Kamera	
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkar- tenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	RJ45 auf Garmin BlueNet Adapter- kabel (010-12531-02)	HINWEIS Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als bei Fusion PartyBus Radios und kompatiblen IP-Kameras müssen Sie andere kompatible ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte mittels eines Garmin BlueNet 30 Gateways an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen.
7	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
8	Garmin BlueNet Kartenplotter	
9	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marinenetzwerkkartenpl- otter	
10	Älteres Garmin Marinenetzwerk- kabel	
11)	PoE-Isolierungskoppler für das Garmin Marinenetzwerk (010-10580-10)	HINWEIS Wenn Sie eine kompatible IP-Kamera mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter verbinden, müssen Sie einen PoE-Isolierungskoppler (010-10580-10) an der Verbindung von der Kamera installieren. Wenn Sie eine kompatible IP-Kamera mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter ohne PoE-Isolierungskoppler verbinden, können die Garmin Geräte, die Kamera oder beides beschädigt werden.

Garmin BlueNet Netzwerk mit einer IP-Kamera und keinem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine kompatible IP-Kamera enthält, aber keine älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter, müssen Sie die Kamera an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anschließen, damit sie richtig funktioniert (kein PoE-Isolator erforderlich).

HINWEIS



Element	Beschreibung	Hinweise
0	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.
2	Ältere Garmin Mari- nenetzwerkgeräte (ohne Kartenplotter)	Wenn Sie mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte haben (die in diesem Fall keine Kartenplotter sind), müssen diese Geräte an einen GMS 10-Schalter angeschlossen werden. Wenn Sie nur zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte haben (die in diesem Fall keine Kartenplotter sind), können diese beiden Geräte an ein Garmin BlueNet 30-Gateway angeschlossen werden, ohne dass sie vorher an einen GMS 10-Schalter angeschlossen werden müssen.

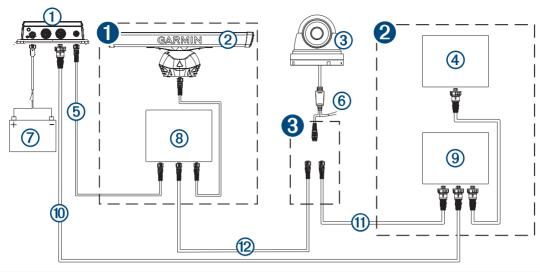
Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	Ältere Garmin Marinenetzwerk- geräte (ohne Kartenplotter)	
4	IP-Kameras von Drittanbietern	Wenn Sie keine älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter haben, die an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways angeschlossen sind, müssen Sie jede kompatible IP-Kamera an ein Garmin BlueNet Gerät anschließen, damit sie ordnungsgemäß funktioniert.
5	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
6	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
7	Garmin BlueNet Kartenplotter	
		Wenn Sie eine kompatible IP-Kamera an ein Garmin BlueNet Gerät anschließen, ist kein PoE-Stromisolator erforderlich.
		HINWEIS
8	RJ45 auf Garmin BlueNet Adapterkabel (010-12531-02)	Sie dürfen dieses Kabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als bei Fusion PartyBus Radios und kompatiblen IP-Kameras müssen Sie andere kompatible ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte an ein Garmin BlueNet Netzwerk mittels eines Garmin BlueNet 30-Gateways anschließen.
9	Älteres Garmin Marinenetzwerk- kabel	

Garmin BlueNet Netzwerk mit GC™ 200 Kamera ohne Power Module

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine GC 200 Kamera umfasst, die nicht über das optionale Power Module (010-12527-00) verbunden wird, und mindestens ein älterer Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter vorhanden ist, haben Sie zwei Verbindungsoptionen für die Kamera, ohne dass es Leistungsbedenken gibt. Verwenden Sie die Option, die sich am einfachsten in Ihrem Netzwerk implementieren lässt:

- Sie können die Kamera mittels eines Garmin BlueNet Kabels entweder mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbinden.
- Sie können die Kamera mittels eines Adapterkabels (010-12531-01) mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter verbinden.

HINWEIS



Element	Beschreibung	Hinweise
0	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.
2	Ältere Garmin Marine- netzwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.
3	GC 200 Kamera- verbindung	Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk mindestens einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter umfasst, können Sie die GC 200 Kamera entweder mit einem Garmin BlueNet Gerät oder einem älteren Garmin Marinenetzwerk verbinden, je nachdem, was sich im Netzwerk leichter implementieren lässt. HINWEIS: Sie müssen eine GC 200 Kamera entweder mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten oder mit Garmin BlueNet Geräten verbinden. Sie können eine einzelne Kamera nicht direkt mit beiden Arten von Geräten verbinden.

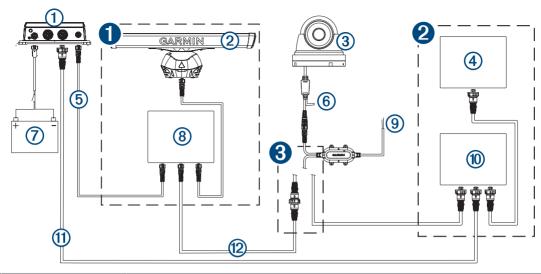
Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	GC 200 Kamera	
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkartenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	Stromleitungen der GC 200 Kamera	Die GC 200 Kamera muss gemäß den Installations- anweisungen für die Kamera mit der Stromversor- gung verbunden werden.
7	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
8	Garmin BlueNet Kartenplotter	
9	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marine- netzwerkkartenplotter	
10	Älteres Garmin Marinenetzwerkkabel	
11)	Adapterkabel von Garmin BlueNet auf älteres Garmin Marinenetzwerk (010-12531-01)	Dieses Adapterkabel war evtl. im Lieferumfang der GC 200 Kamera enthalten.
12	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	Dieses Kabel war evtl. im Lieferumfang der GC 200 Kamera enthalten. Sie können ein längeres Garmin BlueNet Netzwerkkabel (separat erhältlich) verwenden oder das mitgelieferte Kabel nach Bedarf verlängern.

Garmin BlueNet Netzwerk mit GC 200 Kamera mit Power Module

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine GC 200 Kamera umfasst, die über das optionale Power Module (010-12527-00) für ein 12- bis 24-V-Gleichspannungssystem verbunden wird, und mindestens ein älterer Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter vorhanden ist, haben Sie zwei Verbindungsoptionen für das Power Module der Kamera, ohne dass es Leistungsbedenken gibt. Verwenden Sie die Option, die sich am einfachsten in Ihrem Netzwerk implementieren lässt:

- Sie können das Power Module der Kamera mittels eines Adapterkabels (010-13094-00) entweder mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbinden.
- Sie können das Power Module der Kamera direkt mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter verbinden.

HINWEIS



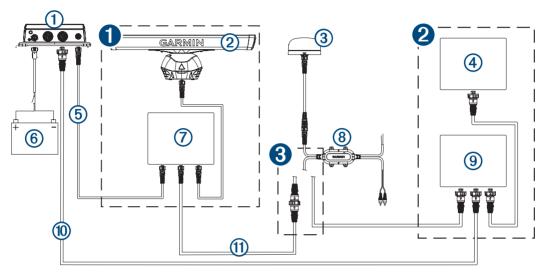
Element	Beschreibung	Hinweise		
1	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.		
2	Ältere Garmin Mari- nenetzwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.		
3	Verbindung des Power Modules der GC 200 Kamera	Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk mindestens einen älteren Garmin Marine- netzwerk-Kartenplotter umfasst, können Sie das Power Module der GC 200 Kamera entweder mit einem Garmin BlueNet Gerät oder einem älteren Garmin Marinenetzwerk verbinden, je nachdem, was sich im Netzwerk leichter imple- mentieren lässt. HINWEIS: Sie müssen eine GC 200 Kamera entweder mit älteren Garmin Mari- nenetzwerkgeräten oder mit Garmin BlueNet Geräten verbinden. Sie können eine einzelne Kamera nicht direkt mit beiden Arten von Geräten verbinden.		

Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	GC 200 Kamera	
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkartenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	Stromleitungen der GC 200 Kamera	Wenn Sie die Kamera mittels eines Power Modules mit einem 24-V-Gleichspannungssystem verbinden, dürfen Sie nicht die Stromleitungen vom Kabelbaum der Kamera verbinden. Nur das Power Module darf mit einer Stromquelle verbunden werden. Wenn die Leitungen des Kabelbaums der Kamera mit einem 24-V-Gleichspannungssystem verbunden werden, ohne dass ein Power Module verwendet wird, wird die Kamera beschädigt.
7	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
8	Garmin BlueNet Kartenplotter	
9	Stromleitungen des Power Modules	Sie müssen das Power Module der GC 200 Kamera mit einer 12- bis 24-V-Gleichstromquelle verbinden.
10	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marinenetzwerkkartenplotter	
11)	Älteres Garmin Marinenetzwerkkabel	
12	Adapterkabel von älterem Garmin Marinenetzwerk auf Garmin BlueNet (010-13094-00)	

Garmin BlueNet Netzwerk mit GXM™ Antenne

Wenn Ihr Garmin BlueNet Netzwerk eine GXM Antenne umfasst, haben Sie zwei Verbindungsoptionen für die Antenne, ohne dass es Leistungsbedenken gibt. Verwenden Sie die Option, die sich am einfachsten in Ihrem Netzwerk implementieren lässt:

- Sie können das Strom- und Audiomodul der Antenne mittels eines Adapterkabels (010-13094-00) entweder mit einem Garmin BlueNet Kartenplotter oder einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbinden.
- Sie können das Strom- und Audiomodul der Antenne mit einem älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder einem GMS 10 Schalter verbinden.



Element	Beschreibung	Hinweise
0	Garmin BlueNet Netzwerkgeräte	Alle Garmin BlueNet Netzwerkgeräte müssen miteinander oder mit einem Garmin BlueNet 20 Schalter verbunden werden.
2	Ältere Garmin Marine- netzwerkgeräte	Wenn Sie über mehr als zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, müssen diese Geräte miteinander oder mit einem GMS 10 Schalter verbunden werden. Wenn Sie nur über zwei ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte verfügen, können Sie beide mit dem Garmin BlueNet 30 Gateway verbinden, ohne sie zuerst miteinander zu verbinden.
3	GXM Antennen- verbindung	Sie können das Strom- und Audiomodul der GXM Antenne entweder mit einem Garmin BlueNet Gerät oder einem älteren Garmin Marinenetzwerk verbinden, je nachdem, was sich im Netzwerk leichter implementieren lässt. HINWEIS: Sie müssen eine GXM entweder mit älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten oder mit Garmin BlueNet Geräten verbinden. Sie können eine einzelne Antenne nicht direkt mit beiden Arten von Geräten verbinden.

Element	Beschreibung	Hinweise
1	Garmin BlueNet 30 Gateway	
2	Garmin BlueNet Radar	
3	GXM Antenne	
4	Älterer Garmin Marinenetzwerkkartenplotter oder anderes Gerät	
5	Garmin BlueNet Netzwerkkabel	
6	Stromversorgung	Auch wenn es in diesem Diagramm nicht dargestellt ist, müssen alle Geräte gemäß der Installationsanleitung, die dem Gerät beiliegt, an die Stromversorgung angeschlossen werden.
7	Garmin BlueNet Kartenplotter	
8	Strom- und Audiomodul	Sie müssen das Strom- und Audiomodul für die GXM Antenne gemäß den Installa- tionsanweisungen der Antenne mit einer Stromquelle verbinden.
9	GMS 10 Schalter oder älterer Garmin Marinenetzwerk- kartenplotter	
10	Älteres Garmin Marinenetzwerkkabel	
11)	Adapterkabel von älterem Garmin Marinenetzwerk auf Garmin BlueNet (010-13094-00)	

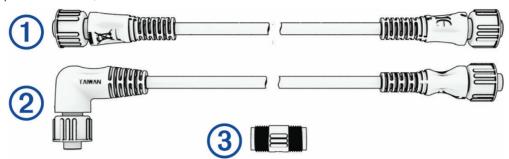
Garmin BlueNet Hardware

Sie können sich auf diese Diagramme und Tabellen beziehen, wenn Sie die geeigneten Kabel und Adapter für die Einrichtung eines Garmin BlueNet Netzwerks auswählen.

Weitere Informationen über Garmin BlueNet Geräte und ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte finden Sie in der Tabelle zur Gerätekompatibilität (*Garmin BlueNet Gerätekompatibilität*, Seite 26).

Garmin BlueNet Kabel

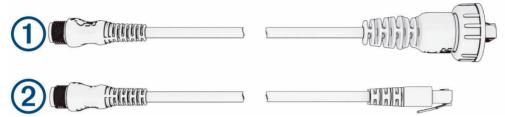
Dies sind die primären Kabel, die für den Anschluss von Garmin BlueNet Geräten verwendet werden.



Element	Beschreibung	Garmin Artikel- nummer	Hinweise
1)	Standardmä- ßiges Garmin BlueNet Netz- werkkabel	010-12528-11: 0,3 m (1 ft.) 010-12528-30: 2 m (6,5 ft.) 010-12528-31: 6 m (20 ft.) 010-12528-02: 12 m (40 ft.) 010-12528-03: 15 m (50 ft.)	Dies ist das Basiskabel, mit dem Garmin BlueNet Geräte miteinander verbunden werden. Diese Kabel können mit einer Garmin BlueNet Kabelkupp- lung verlängert werden.
2	Rechtwinkliges Garmin BlueNet Netzwerkkabel	010-12528-10: 15 m (50 ft.)	Das ist ein standardmäßiges Garmin BlueNet Netzwerk- kabel mit einem 90°-Stecker an einem Ende. Es ist hilfreich, wenn die Verbindung zu einem Gerät so flach wie möglich sein muss.
3	Garmin BlueNet Kabelkupplung	010-12531-00	Diese Kupplung verbindet zwei Garmin BlueNet Kabel miteinander. HINWEIS: Ein einzelnes Garmin BlueNet Netzwerkkabel sollte nicht mehr als eine Kupplung enthalten und nicht länger als 87 m (285 ft.) sein.
Nicht abgebildet	Garmin BlueNet Netzwerkkabel als Meterware	010-12528-12: 150 m (500 ft.)	Sie können Kabel in Meterware verwenden, um individuelle Längen von Garmin BlueNet Netzwerkkabeln zu erstellen. Sie müssen beide Enden eines Meterware-Kabels mit vor Ort installierten Steckern abschließen. HINWEIS: Ein einzelnes Garmin BlueNet Netzwerkkabel sollte nicht länger als 87 m (285 ft.) sein. HINWEIS Die Verwendung von Netzwerkkabeln von Drittanbietern wird nicht unterstützt, da viele Kabel von Drittanbietern die Mindestleistungsspezifikationen für Netzwerkkabel nicht erfüllen. Die Verwendung einer anderen als der offiziellen Garmin BlueNet Netzwerkkabel-Meterware kann zu einer mangelhaften Systemleistung führen.

Garmin BlueNet Adapterkabel

Einige Garmin BlueNet Geräte können spezielle Verbindungsanforderungen haben, z. B. ein OnDeck GTB 10 Hub (Spezielle Anforderungen und Überlegungen für die Netzwerkverbindung vonGarmin BlueNet Geräten, Seite 7). Anhand der folgenden Tabelle können Sie das passende Adapterkabel auswählen, wenn Sie diese speziellen Geräte installieren.



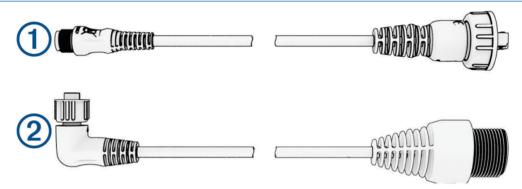
Element	Beschreibung	Garmin Artikel- nummer	Hinweise
	Älteres Garmin Marinenetzwerk an Garmin BlueNet Netz- werkadapter- kabel	010-12531-01	Verbindet bestimmte Garmin Geräte, z.B. ein OnDeck GTB 10 Hub, mit einem Garmin BlueNet Gerät.
			HINWEIS
1			Sie dürfen dieses Adapterkabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Anders als beim OnDeck GTB 10 Hub müssen Sie alle anderen kompatiblen älteren Garmin Marinenetzwerkgeräte über ein Garmin BlueNet 30 Gateway mit einem Garmin BlueNet Netzwerk verbinden.
	RJ45 an Garmin BlueNet Netzwerk-Adap- terkabel		Zur Verbindung eines netzwerkkompatiblen Fusion PartyBus Radios an ein Garmin BlueNet Gerät. Zur Verbindung einer kompatiblen IP-Kamera an ein Garmin BlueNet Gerät. Zur Verbindung eines PC oder eines kompatiblen Drittanbieter- Netzwerkgeräts an ein Garmin BlueNet Gerät.
(2)			HINWEIS
			Sie dürfen dieses Adapterkabel nicht verwenden, um andere ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte direkt an ein Garmin BlueNet Gerät anzuschließen. Mit Ausnahme eines kompatiblen Fusion PartyBus Radios oder einer IP-Kamera müssen Sie alle anderen kompatiblen älteren Garmin Marinenetzwerkgeräte mittels eines Garmin BlueNet 30 Gateways an ein Garmin BlueNet Netzwerk anschließen.

Adapterkabel für ältere Garmin Marinenetzwerke

Sie können die meisten Garmin BlueNet Peripheriegeräte mittels eines Adapterkabels an ein älteres Garmin Marinenetzwerkgerät anschließen. So haben beispielsweise ein GMR Fantom™ Radar und verschiedene Geber schmalere Garmin BlueNet Netzwerkstecker, die mit Garmin BlueNet Netzwerkkabeln kompatibel sind. Möglicherweise haben Sie aber keinen Garmin BlueNet Kartenplotter oder Sie finden es aufgrund von Installationsbeschränkungen einfacher, das Peripheriegerät an vorhandene ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte anzuschließen. Einige dieser Peripheriegeräte werden unter Umständen mit einem Adapterkabel geliefert, mit dem Sie sie an ein anderes älteres Garmin Marinenetzwerkgerät oder an einen GMS 10-Schalter anschließen können. Anhand der nachstehenden Tabelle können Sie bei Bedarf das passende Adapterkabel auswählen.

HINWEIS

Sie können mit diesen Adapterkabeln kein älteres Garmin Marinenetzwerkgerät direkt an einen Garmin BlueNet Kartenplotter oder einen Garmin BlueNet 20-Schalter anschließen. Wenn Sie beide Gerätetypen in einem Netzwerk verwenden möchten, müssen Sie ein Garmin BlueNet 30 Gateway installieren, um ein oder mehrere Garmin Marinenetzwerkgeräte an Garmin BlueNet Geräte anzuschließen (Anschließen von älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten an ein Garmin BlueNet Netzwerk, Seite 4).



Element	Beschreibung	Garmin Artikel- nummer	Hinweise
1	Garmin Marinenetz- werk an Garmin BlueNet Netzwerka- dapterkabel. Dieses Kabel hat zwei Netzwerkstecker (Stecker auf Stecker).	010-12531-01: 500 mm (20 in.)	Dieses Adapterkabel für das Garmin BlueNet Netzwerk ist oft im Lieferumfang von Panoptix™ Gebern und Echolotmodulen enthalten. Bei der Verwendung dieses Adapterkabels verbinden Sie ein Garmin BlueNet Verlängerungskabel mit dem Garmin BlueNet Gerät (mit einer kleinen Netzwerkbuchse) und verlegen es zu einem Garmin Marinenetzwerkgerät oder einem GMS 10 Schalter. Dann verwenden Sie dieses Adapterkabel, um das Garmin BlueNet Verlängerungskabel direkt mit einem Netzwerkanschluss an einem Garmin Marinenetzwerkgerät oder einem GMS 10 Schalter zu verbinden.
2	Rechtwinkliges Garmin Marinenetzwerk an Garmin BlueNet Netz- werkadapterkabel. Dieses Adapterkabel hat zwei Netzwerkan- schlüsse (Buchse zu Buchse).	010-13094-00: 300 mm (12 in.)	Dieses Garmin BlueNet Netzwerkadapterkabel hat an einem Ende einen 90°-Stecker. Es ist oft im Lieferumfang von Geräten wie einem GMR Fantom Radar enthalten. Wenn Sie dieses Adapterkabel verwenden, verbinden Sie den Garmin BlueNet Stecker mit dem Garmin BlueNet Gerät (mit einem kleinen Netzwerkstecker). Schließen Sie das andere Ende des Adapters an ein längeres älteres Garmin Marinenetzwerkkabel an, um eine Verbindung zu anderen älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten herzustellen.

Garmin BlueNet Gerätekompatibilität

Anhand dieser Tabelle können Sie feststellen, welche Geräte direkt an ein Garmin BlueNet Netzwerk angeschlossen werden können und für welche Geräte ein Garmin BlueNet 30 Gateway erforderlich ist (Anschließen von älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten an ein Garmin BlueNet Netzwerk, Seite 4).

HINWEIS

Wenn Sie einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter oder ein Peripheriegerät besitzen, das nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, ist es höchstwahrscheinlich nicht mit der Garmin BlueNet Technologie kompatibel. Der Anschluss eines älteren Garmin Marinenetzwerkgeräts, das nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, an ein Garmin BlueNet Netzwerk führt zu einer mangelhaften Systemleistung.

HINWEIS: Abgesehen vom Kartenplotter der GPSMAP 9000 Serie, dem Garmin BlueNet 20 Schalter und dem Garmin BlueNet 30 Gateway können alle Peripheriegeräte mit einem Garmin BlueNet Anschluss mittels eines passenden Adapterkabels an ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte angeschlossen werden.

Gerät	Verfügt das Gerät über einen Garmin BlueNet Anschluss?	Kann das Gerät direkt an ein Garmin BlueNet Gerät angeschlossen werden?	Kann das Gerät über ein Garmin BlueNet 30 Gateway an ein Garmin BlueNet Netzwerk ange- schlossen werden?
GPSMAP Kartenplotter der Serie 9000	Ja	Ja	Nicht verfügbar
GPSMAP Kartenplotter der Serie 8400/8600	Nein	Nein	Ja
GPSMAP Kartenplotter der Serie 1000/1200	Nein	Nein	Ja
GPSMAP Kartenplotter der Serie 7400/7600	Nein	Nein	Ja
GPSMAP Kartenplotter der Serien 7x2/9x2/12x2	Nein	Nein	Ja
GPSMAP Kartenplotter der Serien 7x3/9x3/12x3	Nein	Nein	Ja
Kartenplotter der Serien CL7/A7/A12	Nein	Nein	Ja
Kartenplotter der Serien B7/B9/B12	Nein	Nein	Ja
Garmin BlueNet 30-Gateway	Ja	Ja	Nicht verfügbar
Garmin BlueNet 20-Schalter	Ja	Ja	Nicht verfügbar
GHC [™] 50	Ja	Ja	Ja
TD 50 Display	Ja	Ja	Ja
GRID [™] 10 Fernbedienung	Nein	Nein	Ja
Garmin Kartenleser	Nein	Nein	Ja
GMR Radar der Serien HD und xHD2	Nein	Nein	Ja
GMR Radar der Serie xHD3	Ja	Ja	Ja
GMRFantom Radar der Serien 4/6	Nein	Nein	Ja
GMRFantom Radar der Serien 5x/12x/25x	Ja	Ja	Ja
GMRFantom Radom der Serien 18/24	Nein	Nein	Ja
GMRFantom Radom der Serien 18x/24x	Ja	Ja	Ja
GSI [™] 10 Sensor-Schnittstelle	Nein	Nein	Ja
LiveScope GLS 10 Echolotmodul	Ja	Ja	Ja
Panoptix PS21/PS22/PS30/PS31/PS51/ PS60-Geber	Nein	Nein	Ja
GCV [™] 10/20 Echolotmodul	Nein	Nein	Ja
GSD [™] 24/25/26 Echolotmodul	Nein	Nein	Ja
GSD 28 Echolotmodul	Ja	Ja	Ja

Gerät	Verfügt das Gerät über einen Garmin BlueNet Anschluss?	Kann das Gerät direkt an ein Garmin BlueNet Gerät angeschlossen werden?	Kann das Gerät über ein Garmin BlueNet 30 Gateway an ein Garmin BlueNet Netzwerk ange- schlossen werden?
FusionApollo Radios (RA770, RA670, WB675 usw.)	Nein ¹	Ja	Nein ²
GC 200 Kamera ³	Ja	Ja ⁴	Ja
GC 100 Kamera	Nein	Ja ⁵	Nicht verfügbar
VIRB® Kameras	Nein	Ja ⁶	Nicht verfügbar
Surround View-Kamerasystem	Ja	Ja	Ja
GXM 53/54 Antenne	Nein	Ja ⁷	Ja
Force® und Force Kraken Elektromotor	Nein	Ja ⁶	Nicht verfügbar
EmpirBus [™] WDU Webserver	Nein	Nein	Ja
EmpirBus WDU v2 Webserver	Ja	Ja	Ja
OnDeck GTB 10-Hub	Nein	Ja ⁸	Nein ⁹
Reactor [™] 40-Autopilotsystem	Nein	Nein	Ja
ActiveCaptain® App	Nicht verfügbar	Ja ⁶	Nicht verfügbar

© 2023 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften

ActiveCaptain®, Force®, Fusion®, Garmin® und das Garmin Logo sowie VIRB® sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. Apollo™, EmpirBus™, Fantom™, Fusion PartyBus™, Garmin BlueNet™, GCV™, GHC™, GMR™, GMS™, GPSMAP®, GRID™, GSD™, GSD™, GXM™, OnDeck™, Panoptix™ und Reactor™ sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

NMEA 2000 und das NMEA 2000 Logo sind eingetragene Marken der National Marine Electronics Association. Wi-Fi ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance Corporation. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

¹ Verfügt über einen standardmäßigen RJ45-Anschluss. Erfordert einen Adapter (010-12531-02).

² Sollte mittels eines passenden Adapters an ein Garmin BlueNet Gerät angeschlossen werden.

³ Dieses Gerät bietet abhängig von der Stromquelle mehrere Verbindungsoptionen (Spezielle Anforderungen und Überlegungen für die Netzwerkverbindung

von Garmin BlueNet Geräten, Seite 7).

Bei Installationen mit 24 V Gleichspannung kann dieses Gerät mittels eines Adapterkabels (010-13094-00) mit einem Garmin BlueNet Gerät verbunden werden. Bei Installationen mit 12 V Gleichspannung ist kein Adapterkabel erforderlich.

Nutzt einen Wi-Fi* Anschluss.

⁶ Nutzt einen Wi-Fi Anschluss.

 $^{^7}$ Dieses Gerät kann mittels eines Adapterkabels (010-13094-00) mit einem Garmin BlueNet Gerät verbunden werden.

⁸ Dieses Gerät muss mittels eines Adapterkabels (010-12531-01) mit einem Garmin BlueNet Gerät verbunden werden.

⁹ Sie sollten dieses Gerät nicht über das Gateway installieren (Spezielle Anforderungen und Überlegungen für die Netzwerkverbindung vonGarmin BlueNet Geräten, Seite 7).