



# GHS 20/20i handset

installation instructions  
instructions d'installation  
istruzioni di installazione  
installationsanweisungen  
instrucciones de instalación



# GHS™ 20/20i Installation Instructions

These installation instructions are for the GHS 20 and GHS 20i handsets. The GHS 20 is for use with the Garmin® VHF 200 or 300 radio and the GHS 20i is for use with the Garmin VHF 200i or 300i radio.

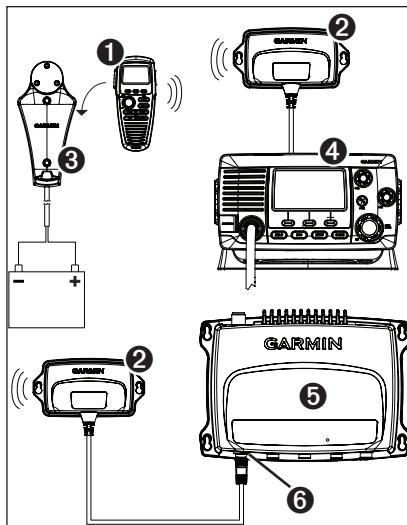
For additional information, refer to the installation instructions provided with your radio. For operational instructions, refer to the owner's manual provided with your radio.

## Compatibility

Your existing VHF 200/200i or VHF 300/300i radio may need a software update to work with the GHS 20/GHS 20i. Consult your Garmin dealer or contact Garmin for information.

## About the GHS 20/20i

The GHS 20/20i handset **1** comes with a GWH™ 20 receiver **2**, a charging cradle **3**, a belt clip, and the necessary mounting hardware.



On a VHF 200/200i **4**, the GWH 20 will only function correctly when connected to the microphone relocation port in the back.

On a VHF 300/300i **5**, the GWH 20 will only function correctly when connected to the **STATION 3** connector **6**.

Both the GHS 20/20i handset and the GWH 20 receiver should be at least 23 5/8 in. (60 cm) from any compass to avoid interference.

## About the GHS 20 Battery

The GHS 20 contains a Lithium-ion battery that charges when the handset is placed in the properly installed cradle.

An LED above the **Channel** knob on the GHS 20/20i indicates the charging status:

- Off—Not charging
- Solid—Charging
- Slow blink (1 blink/second)—The battery temperature is outside the safe charging temperature ([page 7](#)).
- Fast blink (6 blinks/second)—The battery cannot charge, and must be replaced.

## Installing the GHS 20/20i Charging Cradle

1. Determine a location to mount the charging cradle where the cradle can be connected to the boat battery.
2. Using the cradle as a template, mark the two screw locations on the surface.
3. Use a  $\frac{1}{8}$  in. (3 mm) drill bit to drill the two pilot holes.
4. Use the included 25 mm M4.2  $\times$  1.4 panhead screws to attach the cradle to the surface.

5. Route the power cable from the cradle to the boat battery or fuse block.

If it is necessary to extend the wires, use 18 AWG wire.

6. Connect the red wire to the positive terminal on the battery or fuse block, and connect the black wire to the negative terminal.

## Installing the GWH 20

**NOTE:** Metal and other dense materials may inhibit communication between the GWH 20 and the GHS 20. Test the location to make sure the GWH 20 reliably communicates with the GHS 20 everywhere you plan to use it on the boat.

1. Determine a location to mount the GWH 20.  
If it is necessary to extend the GWH 20 cable, 5 m and 10 m extensions are available from your Garmin dealer.
2. Using the GWH 20 as a template, mark the two screw locations on the surface.

3. Use a  $\frac{1}{8}$  in. (3 mm) drill bit to drill the two pilot holes.
4. Use the included 25 mm M4.2  $\times$  1.4 panhead screws to attach the GWH 20 to the surface.
5. Route the GWH 20 cable to the VHF 200/200i or the VHF 300/300i.
6. Perform an action:
  - On a VHF 200/200i, connect the GWH 20 cable to the microphone relocation port on the rear of the radio.
  - On a VHF 300/300i connect the GWH 20 to the **STATION 3** port on the radio.

The GWH 20 cannot be connected to any other station on the VHF 300/300i.

## Pairing GHS 20/20i

Up to three GHS 20/20i handsets can be paired with the GWH 20. You must pair a GHS 20/20i handset with the GWH 20 only once. The device and the handset automatically connect after they have been paired.

1. Turn on all of the GHS 20/20i handsets you want to pair.
2. Make sure the GWH 20 is connected to the VHF 200/200i or VHF 300/300i radio ([page 4](#)), and turn it on.
3. On the VHF 200/200i or on a handset connected to the VHF 300/300i, select **MENU > COMMUNICATIONS > PAIRING**.
4. Select **OK** to search for the GHS 20 handsets.  
A list of IDs for found GHS 20/20i handsets is shown.
5. Select a handset ID.
6. Select **ACCEPT**.  
A message is shown while the handset pairs with the GWH 20.

- When the handset makes a sound, select **OK** on the handset to complete the pairing.
- Repeat steps 4–7 for each additional handset.

After a handset has been paired with the GWH 20, you do not need to pair it again. It will connect automatically when the handset and radio are both turned on.

## Pairing Troubleshooting

If you are not able to pair a GHS 20/20i handset with the GWH 20, complete these steps.

- Make sure all the handsets you want to pair are turned on.
- Make sure the GWH 20 is connected to the microphone relocation port of the VHF 200/200i radio or to **STATION 3** of the VHF 300/300i radio.
- When pairing the handsets for the first time, make sure the handsets are close to the GWH 20 (within 3 ft (1 m) if possible).

- You can connect up to three GHS 20/20i handsets to the GWH 20. If you have three handsets paired with the GWH 20, and you are attempting to replace one of them, you must first disconnect the handset you are replacing ([page 6](#)).

## Renaming a Paired GHS 20/20i

- On the VHF 200/200i or on a handset connected to the VHF 300/300i, select **MENU > COMMUNICATIONS > CONNECTIONS > [Device Name] > NAME**.
- Enter all the letters in the new name using the **Channel** knob (up to 12 letters).
- Select **ACCEPT**.

## Disconnecting a GHS 20/20i From the GWH 20

If you must replace a GHS 20/20i handset because one is lost or damaged, for the best results, disconnect, or unpair, the handset you are replacing before pairing the replacement handset to the GWH 20 ([page 5](#)).

1. On the VHF 200/200i or on the primary VHF 300/300i (**STATION 1**) GHS 10/10i handset, select MENU > **COMMUNICATIONS** > **CONNECTIONS** > [Device Name] > **DISCONNECT**.
2. Select YES to confirm and disconnect the GHS 20/20i.

## GHS 20/20i Specifications

Specification	Measurement
Dimensions GHS 20/20i	6 $\frac{11}{32}$ x 2 $\frac{53}{64}$ x 1 $\frac{11}{16}$ in. (16.1 x 7.2 x 4.28 cm)
Dimensions GWH 20	2 $\frac{51}{64}$ x 5 $\frac{5}{16}$ x 1 $\frac{1}{32}$ in. (7.1 x 13.5 x 2.6 cm)
Weight GHS 20/20i GWH 20	8.82 oz (250 g) 6.63 oz (188 g)
Operating temperature range	from 5°F to 158°F (from -15°C to 70°C)
Charging temperature range	from 32°F to 113°F (from -0°C to 45°C)
Compass-safe distance	23 $\frac{5}{8}$ in. (60 cm)
Waterproof	IEC 60529 IPX7 (Immersion in 1 meter of water for 30 minutes)

Specification	Measurement
GHS 20/20i GWH 20 maximum transmission distance	328 ft. (100 m), depending on installation location ( <a href="#">page 4</a> )
GWH 20 cable length	59 in. (1.5 m)
Battery type	Rechargeable lithium-ion
Battery life Charge time	Up to 18 hours Up to 4 hours

# Instructions d'installation du GHS™ 20/20i

Ces instructions d'installation s'appliquent aux combinés GHS 20 et GHS 20i. Le GHS 20 s'utilise avec les VHF 200 ou 300 de Garmin®. Le GHS 20i s'utilise avec les VHF 200i ou 300i de Garmin.

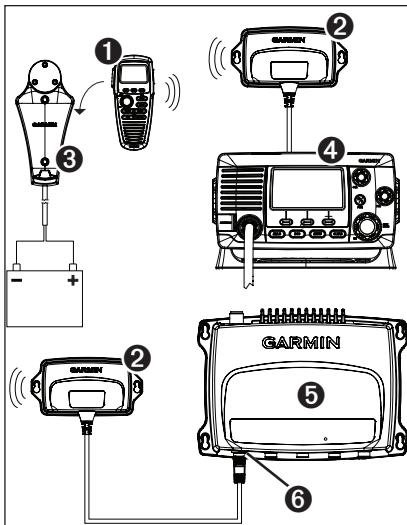
Pour plus d'informations, reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec votre radio. Pour obtenir des instructions de fonctionnement, reportez-vous au manuel d'utilisation fourni avec votre radio.

## Compatibilité

Il vous faudra peut-être mettre à jour le logiciel de votre VHF 200/200i ou VHF 300/300i pour qu'elle fonctionne avec le GHS 20/GHS 20i. Demandez conseil à votre revendeur Garmin ou contactez directement Garmin.

## A propos du GHS 20/20i

Le combiné GHS 20/20i ① est fourni avec un récepteur GWH™ 20 ②, un socle de chargement ③, un clip ceinture et le matériel de montage nécessaire.



Avec une VHF 200/200i ④, le récepteur GWH 20 ne fonctionne correctement que lorsqu'il est connecté au port de déport du micro situé à l'arrière de la radio.

Avec une VHF 300/300i ⑤, le récepteur GWH 20 ne fonctionne correctement que s'il est branché sur le connecteur STATION 3 ⑥.

Le combiné GHS 20/20i ainsi que le récepteur GWH 20 doivent être utilisés à 60 cm (23 5/8 po) de distance minimum de tout compas pour éviter les interférences.

## A propos de la batterie du GHS 20

Le GHS 20 contient une batterie lithium-ion qui se charge lorsque le combiné est inséré dans le socle préalablement installé.

Sur le GHS 20/20i, un voyant au-dessus du bouton **Canal** indique l'état de charge :

- Eteint : absence de charge
- Fixe : en charge
- Clignotement lent (1 clignotement/seconde) : la température de la batterie est en dehors de la plage de températures de sécurité pour le chargement ([page 12](#)).
- Clignotement rapide (6 clignotements/seconde) : la batterie ne se charge pas et doit être remplacée.

## Installation du socle de chargement du GHS 20/20i

1. Trouvez un emplacement de montage où il est possible de connecter le socle de chargement à la batterie du bateau.
2. En utilisant le socle comme modèle, marquez l'emplacement des deux vis sur la surface.
3. Utilisez un foret de perceuse de 3 mm (1/8 po) pour percer les deux trous d'implantation.
4. Utilisez les vis à tête cylindrique M4.2 × 1.4 de 25 mm fournies pour fixer le socle à la surface.

5. Acheminez le câble d'alimentation du socle jusqu'à la batterie ou jusqu'au bloc-fusibles du bateau.

Si vous avez besoin d'une rallonge pour l'alimentation, utilisez un câble 18 AWG.

6. Connectez le câble rouge à la borne positive de la batterie ou du bloc-fusibles, puis connectez le câble noir à la borne négative.

## Installation du GWH 20

**REMARQUE** : le métal et les autres matériaux denses peuvent perturber les communications entre le GWH 20 et le GHS 20. Faites un test pour confirmer que le GWH 20 communique correctement avec le GHS 20 à tous les endroits du bateau où vous comptez l'utiliser.

1. Trouvez un endroit où monter le GWH 20. Si vous devez rallonger le câble du GWH 20, des rallonges de 5 m et 10 m sont disponibles auprès de votre revendeur Garmin.
2. En utilisant le GWH 20 comme modèle, marquez l'emplacement des deux vis sur la surface.

3. Utilisez un foret de perceuse de 3 mm (1/8 po) pour percer les deux trous d'implantation.
4. Utilisez les vis à tête cylindrique M4.2 × 1.4 de 25 mm fournies pour fixer le GWH 20 à la surface.
5. Acheminez le câble du GWH 20 jusqu'à la VHF 200/200i ou VHF 300/300i.
6. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Sur une VHF 200/200i, connectez le câble du GWH 20 au port de déport du micro situé à l'arrière de la radio.
  - Sur une VHF 300/300i, connectez le GWH 20 au port **STATION 3** de la radio.

Le GWH 20 ne peut pas être connecté à une autre station sur la VHF 300/300i.

## Couplage du GHS 20/20i

Il est possible de coupler jusqu'à trois combinés GHS 20/20i avec le GWH 20. Le combiné GHS 20/20i et le GWH 20 ne doivent être couplé qu'une seule fois. Ils se connectent ensuite automatiquement.

1. Allumez tous les combinés GHS 20/20i que vous voulez coupler.
  2. Vérifiez que le GHS 20 est connecté à la VHF 200/200i ou VHF 300/300i ([page 9](#)), puis allumez-le.
  3. Sur la VHF 200/200i ou sur un combiné connecté à la VHF 300/300i, sélectionnez **MENU > COMMUNICATIONS > COUPLAGE**.
  4. Sélectionnez **OK** pour rechercher les combinés GHS 20.
- Une liste des identifiants des combinés GHS 20/20i détectés s'affiche.
5. Sélectionnez l'identifiant d'un combiné.
  6. Sélectionnez **ACCEPTER**.
- Un message s'affiche et le combiné se couple avec le GWH 20.

- Lorsque le combiné émet un son, sélectionnez **OK** sur ce dernier pour terminer la procédure de couplage.
- Répétez les étapes 4 à 7 pour chaque combiné supplémentaire.

Une fois qu'un combiné est couplé avec le GWH 20, il n'est pas nécessaire de le coupler de nouveau. Il se connecte automatiquement lorsque le combiné et la radio sont tous deux allumés.

### Résolution des problèmes de couplage

Si vous n'arrivez pas à coupler un combiné GHS 20/20i avec le GWH 20, suivez la procédure ci-dessous.

- Vérifiez que tous les combinés que vous voulez coupler sont allumés.
- Vérifiez que le GWH 20 est connecté au port de départ du micro de la VHF 200/200i ou au connecteur **STATION 3** de la VHF 300/300i.
- Lors du couplage initial des combinés, vérifiez que les combinés se situent à proximité du GWH 20 (1 m [3 pi] maximum si possible).

- Il est possible de coupler jusqu'à trois combinés GHS 20/20i au GWH 20. Si vous avez déjà trois combinés couplés avec le GWH 20 et que vous voulez remplacer l'un d'eux, vous devez d'abord déconnecter le combiné à remplacer ([page 11](#)).

### Changement du nom d'un combiné GHS 20/20i couplé

- Sur la VHF 200/200i ou sur un combiné connecté à la VHF 300/300i, sélectionnez **MENU > COMMUNICATIONS > CONNEXIONS > [Nom de l'appareil] > NOM**.
- Saisissez toutes les lettres du nouveau nom à l'aide du bouton **Canal** (12 lettres maximum).
- Selectionnez **ACCEPTER**.

### Déconnexion d'un combiné GHS 20/20i du GWH 20

Si vous devez remplacer un combiné GHS 20/20i en cas de perte ou de casse, pour de meilleures chances de succès, déconnectez (ou découplez) le combiné à remplacer avant de coupler le nouveau combiné avec le GWH 20 ([page 10](#)).

- Sur la VHF 200/200i ou sur le combiné principal GHS 10/10i de la VHF 300/300i (**STATION 1**), sélectionnez **MENU > COMMUNICATIONS > CONNEXIONS > [Nom de l'appareil] > DECONNECTER**.
- Sélectionnez **OUI** pour confirmer et déconnecter le GHS 20/20i.

## Caractéristiques techniques du GHS 20/20i

Caractéristique	Valeur
Dimensions GHS 20/20i	16,1 × 7,2 × 4,28 cm (6 11/32 × 2 53/64 × 1 11/16 po)
Dimensions GWH 20	7,1 × 13,5 × 2,6 cm (2 51/64 × 5 5/16 × 1 1/32 po)
Poids GHS 20/20i GWH 20	250 g (8,82 onces) 188 g (6,63 onces)
Plage de températures de fonctionnement	de -15 °C à 70 °C (de 5 °F à 158 °F)
Plage de températures de chargement	de -0 °C à 45 °C (de 32 °F à 113 °F)
Distance de sécurité du compas	60 cm (23 5/8 po)
Etanchéité	norme IEC 60529 IPX7 (immersion à 1 mètre de profondeur pendant 30 minutes)

Caractéristique	Valeur
Distance de transmission maximum entre le GHS 20/20i et le GWH 20	100 m (328 pi), en fonction de l'emplacement d'installation ( <a href="#">page 9</a> )
Longueur du câble du GWH 20	1,5 m (59 po)
Type de batterie	Rechargeable au lithium-ion
Autonomie Temps de charge	Jusqu'à 18 heures Jusqu'à 4 heures

# Istruzioni di installazione del microtelefono GHS™ 20/20i

Le seguenti istruzioni di installazione si riferiscono ai telefoni GHS 20 e GHS 20i. I microtelefoni GHS 20 e GHS 20i sono compatibili rispettivamente con le radio VHF 200 o 300 e VHF 200i o 300i di Garmin®.

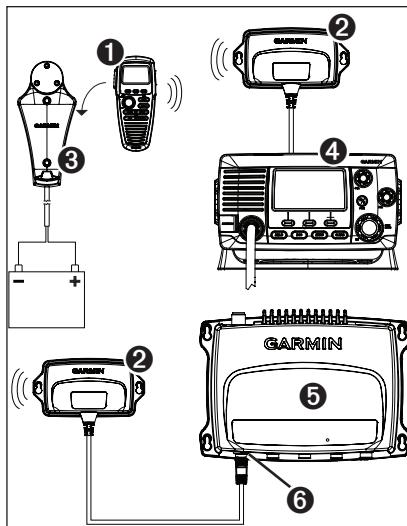
Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni di installazione fornite con la radio. Per istruzioni sull'utilizzo, fare riferimento al manuale dell'utente fornito con la radio.

## Compatibilità

Per essere utilizzata con il microtelefono GHS 20/ GHS 20i, la radio VHF 200/200i o VHF 300/300i potrebbe aver bisogno di un aggiornamento software. Consultare il proprio rivenditore Garmin o contattare Garmin per ottenere informazioni.

## Informazioni sul microtelefono GHS 20/20i

Il microtelefono GHS 20/20i ① viene fornito con un ricevitore GWH™ 20 ②, un caricabatterie ③, un attacco per cintura e gli elementi di montaggio necessari all'installazione.



In una radio VHF 200/200i ④, il ricevitore GWH 20 funzionerà correttamente solo se collegato alla porta del microtelefono collocata sul retro.

In una radio VHF 300/300i ⑤, il ricevitore GWH 20 funzionerà correttamente solo se collegato al connettore della STATION 3 ⑥.

Il microtelefono GHS 20/20i e il ricevitore GWH 20 non devono essere installati a una distanza inferiore a 60 cm (23 5/8 poll.) dalla bussola per evitare possibili interferenze.

## **Informazioni sulla batteria del microtelefono GHS 20**

Il microtelefono GHS 20 contiene una batteria agli ioni di litio che si ricarica quando il telefono viene posizionato sul caricabatterie.

Un LED sopra la manopola **Canale** del telefono GHS 20/20i indica lo stato di ricarica:

- Disattivato: non in carica
- Fisso: in carica
- Lampeggiante lento (1 /secondo): la temperatura della batteria è fuori dall'intervallo della temperatura di ricarica sicura ([pagina 17](#)).
- Lampeggiante rapido (6 /secondo): la batteria non può essere ricaricata e va sostituita.

## **Installazione del caricabatterie GHS 20/20i**

1. Determinare una posizione per il montaggio del caricabatterie in cui è possibile fornirgli l'alimentazione presente sull'imbarcazione.
2. Usando il caricabatterie come modello, contrassegnare la posizione di due fori sulla superficie.
3. Utilizzare una punta da trapano da 3 mm (⅛ poll.) per praticare i fori di riferimento.
4. Utilizzare le viti filettate M4.2 × 1.4 da 25 mm in dotazione per collegare il caricabatterie alla superficie.

5. Far passare il cavo di alimentazione dal caricabatterie alla batteria o al pannello fusibili dell'imbarcazione.

Se è necessario estendere la lunghezza dei cavi, utilizzare un cavo 18 AWG.

6. Collegare il cavo rosso al terminale positivo della batteria o del blocco fusibili e il cavo nero al terminale negativo.

## **Installazione del ricevitore GWH 20**

**NOTA:** è possibile che metallo o altri materiali densi impediscano la comunicazione tra GWH 20 e GHS 20. Assicurarsi, prima di posizionare il ricevitore GWH 20 che comunichi perfettamente con il microtelefono GHS 20 in qualunque punto dell'imbarcazione.

1. Determinare una posizione per il montaggio del ricevitore GWH 20.  
Se è necessario estendere il cavo del ricevitore GWH 20, sono disponibili prolungherie di 5 e 10 m presso il proprio rivenditore Garmin.
2. Scegliere il posizionamento del ricevitore GWH 20 e contrassegnare la posizione di due fori da effettuare sulla superficie.

3. Utilizzare una punta da trapano da 3 mm (⅛ poll.) per praticare i fori di riferimento.
4. Utilizzare le viti M4.2 × 1.4 da 25 mm in dotazione per collegare il ricevitore GWH 20 alla superficie.
5. Instradare il cavo del ricevitore GWH 20 verso la radio VHF 200/200i o VHF 300/300i.
6. Eseguire una delle seguenti operazioni:
  - Sulla radio VHF 200/200i, collegare il cavo del ricevitore GWH 20 alla porta del microfono di trasferimento sul retro della radio.
  - Sulla radio VHF 300/300i collegare il ricevitore GWH 20 alla porta della **STATION 3** della radio.Non è possibile collegare il ricevitore GWH 20 a nessun'altra stazione della radio VHF 300/300i.

## Associazione del microtelefono GHS 20/20i

È possibile associare fino a tre microtelefoni GHS 20/20i al ricevitore GWH 20. Il microtelefono GHS 20/20i deve essere associato al ricevitore GWH 20 solo una volta. Una volta associati, il dispositivo e il telefono si connettono automaticamente.

1. Accendere tutti i microtelefoni GHS 20/20i che si desidera associare.
2. Assicurarsi che il ricevitore GHS 20 sia collegato ed alimentato alla radio VHF 200/200i o VHF 300/300i ([pagina 14](#)).
3. Sulla radio VHF 200/200i o sul telefono collegato alla radio VHF 300/300i, selezionare **MENU > COMUNICAZIONI > ASSOCIAZIONE**.
4. Selezionare **OK** per cercare i telefoni GHS 20. Viene visualizzato un elenco di ID relativi ai microtelefoni GHS 20/20i trovati.
5. Selezionare un ID microtelefono.
6. Selezionare **ACCETTA**. Viene visualizzato un messaggio durante l'associazione del microtelefono al ricevitore GWH 20.

- Quando il microtelefono emette un segnale acustico, selezionare **OK** per completare l'associazione.
- Ripetere i passaggi da 4 a 7 per ogni telefono aggiuntivo.

Una volta associato il microtelefono al ricevitore GWH 20, non è necessario riassociarlo. Verrà connesso in automatico quando il microtelefono e la radio sono accesi.

### **Risoluzione dei problemi relativi all'associazione**

Se non è possibile associare il telefono GHS 20/20i al ricevitore GWH 20, effettuare le seguenti operazioni.

- Assicurarsi che tutti i microtelefoni da associare siano accesi.
- Accertarsi che il ricevitore GWH 20 sia collegato alla porta del microfono di trasferimento della radio VHF 200/200i o alla **STATION 3** della radio VHF 300/300i.
- Quando si associano i microtelefoni per la prima volta, assicurarsi che questi siano vicini al ricevitore GWH 20 (entro la distanza di 1 m (3 piedi) se possibile).

- È possibile collegare fino a tre microtelefoni GHS 20/20i al ricevitore GWH 20. Se sono associati tre microtelefoni al ricevitore GWH 20 e si tenta di sostituirne uno, è prima necessario scollegare il microtelefono da sostituire ([pagina 16](#)).

### **Come rinominare un microtelefono GHS 20/20i associato**

- Sulla radio VHF 200/200i o sul microtelefono collegato alla radio VHF 300/300i, selezionare **MENU > COMUNICAZIONI > CONNESSIONI > [nome dispositivo] > NOME**.
- Immettere tutte le lettere del nuovo nome mediante la manopola **Canale** (fino a 12 lettere).
- Selezionare **ACCETTA**.

### **Scollegamento di un microtelefono GHS 20/20i dal ricevitore GWH 20**

Se è necessario sostituire un microtelefono GHS 20/20i poiché è stato smarrito o danneggiato, per ottenere risultati ottimali, scollegare o annullare l'associazione del microtelefono da sostituire prima di associare il microtelefono sostitutivo al ricevitore GWH 20 ([pagina 15](#)).

1. Sulla radio VHF 200/200i o sul telefono GHS 10/10i principale della radio VHF 300/300i (**STATION 1**), selezionare MENU > COMUNICAZIONI > CONNESSIONI > [nome dispositivo] > SCOLLEGA.
2. Selezionare SÌ per confermare e scollegare il microtelefono GHS 20/20i.

## Specifiche del microtelefono GHS 20/20i

Specifiche	Valore
Dimensioni GHS 20/20i	16,1 × 7,2 × 4,28 cm (6 11/32 × 2 53/64 × 1 11/16 poll.)
Dimensioni GWH 20	7,1 × 13,5 × 2,6 cm (2 51/64 × 5 5/16 × 1 1/32 poll.)
Peso GHS 20/20i GWH 20	250 g (8,82 once) 188 g (6,63 once)
Range temperature di funzionamento	da -15 °C a 70 °C (da 5 °F a 158 °F)
Gamma temperature di ricarica	da -0 °C a 45 °C (da 32 °F a 113 °F)
Distanza di sicurezza dalla bussola	60 cm (23 5/8 poll.)
Impermeabile	IEC 60529 IPX7 (può essere immerso in 1 metro d'acqua per 30 minuti)

Specifiche	Valore
Distanza di trasmissione massima tra GHS 20/20i e GWH 20	100 m (328 piedi), a seconda della posizione di installazione ( <a href="#">pagina 14</a> )
Lunghezza cavo GWH 20	1,5 m (59 poll.)
Tipo di batteria	Ioni di litio ricaricabile
Durata della batteria Tempo di ricarica	Fino a 18 ore Fino a 4 ore

# GHS™ 20/20i – Installationsanweisungen

Diese Installationsanweisungen gelten für die GHS 20- und GHS 20i-Handsets. Der GHS 20 ist zur Verwendung mit den Garmin® VHF 200- oder VHF 300-Funkgeräten und der GHS 20i zur Verwendung mit den VHF 200i- oder VHF 300i-Funkgeräten vorgesehen.

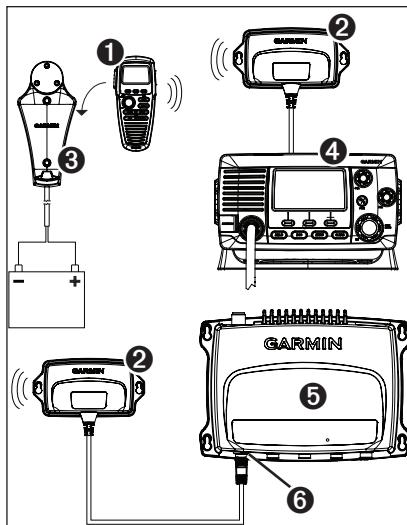
Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen des Funkgeräts. Anweisungen zum Betrieb finden Sie im Benutzerhandbuch des Funkgeräts.

## Kompatibilität

Wenn Sie bereits über ein VHF 200/200i- oder VHF 300/300i-Funkgerät verfügen, muss die Software möglicherweise aktualisiert werden, damit es mit dem GHS 20/GHS 20i verwendet werden kann. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Garmin-Händler oder bei Garmin.

## Informationen zum GHS 20/20i

Im Lieferumfang des GHS 20/20i-Handsets ① sind ein GWH™ 20-Empfänger ②, eine Ladehalterung ③, ein Gürtelclip und der erforderliche Montagesatz enthalten.



Der GWH 20 funktioniert mit einem VHF 200/200i ② nur ordnungsgemäß, wenn er an der Rückseite an den Mikrofonanschluss angeschlossen ist.

Der GWH 20 funktioniert mit einem VHF 300/300i ⑥ nur ordnungsgemäß, wenn er an den Anschluss STATION 3 ⑥ angeschlossen ist.

Sowohl das GHS 20/20i-Handset als auch der GWH 20-Empfänger sollten in einem Abstand von mindestens 60 cm (23 1/8 Zoll) zu Kompassen installiert werden, um Interferenzen zu vermeiden.

## Informationen zum Akku des GHS 20

Der GHS 20 verfügt über einen Lithium-Ionen-Akku, der aufgeladen wird, wenn das Handset in die ordnungsgemäß installierte Halterung eingesetzt wird.

Am GHS 20/20i zeigt eine LED über dem Knopf **KANAL** den Ladestand an:

- Aus: Nicht aufgeladen.
- Leuchtet: Der Ladevorgang läuft.
- Blinkt langsam (1 Mal pro Sekunde): Die Akkutemperatur befindet sich außerhalb des sicheren Ladetemperaturbereichs ([Seite 22](#)).
- Blinkt schnell (6 Mal pro Sekunde): Der Akku kann nicht aufgeladen werden und muss gewechselt werden.

## Installieren der GHS 20/20i-Ladehalterung

1. Legen Sie einen Montageort für die Ladehalterung fest, an dem die Halterung mit der Batterie des Boots verbunden werden kann.
2. Verwenden Sie die Halterung als Schablone, und markieren Sie die zwei Schraubenpositionen auf der Oberfläche.
3. Verwenden Sie einen Bohrer (3 mm,  $\frac{1}{8}$  Zoll), um die zwei Vorbohrungen anzubringen.

4. Befestigen Sie die Halterung mit den im Lieferumfang enthaltenen Flachkopfschrauben (25 mm, M4,2  $\times$  1,4) an der Montagefläche.

5. Führen Sie das Stromversorgungskabel von der Halterung zur Batterie des Boots oder zum Sicherungsblock.

Falls eine Verlängerung der Leitungen erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 18.

6. Verbinden Sie die rote Leitung mit dem Pluspol der Batterie oder des Sicherungsblocks, und verbinden Sie die schwarze Leitung mit dem Minuspol.

## Installieren des GWH 20

**HINWEIS:** Metalle und andere dichte Materialien können die Kommunikation zwischen dem GWH 20 und dem GHS 20 beeinträchtigen. Testen Sie den Montageort, um sicherzustellen, dass die Kommunikation zwischen dem GWH 20 und dem GHS 20 an allen möglichen Verwendungsorten auf dem Boot ordnungsgemäß funktioniert.

1. Legen Sie einen Montageort für den GWH 20 fest.  
Falls eine Verlängerung des GWH 20-Kabels erforderlich ist, sind bei Garmin-Händlern Verlängerungen von 5 m und 10 m verfügbar.
2. Verwenden Sie den GWH 20 als Schablone, und markieren Sie die zwei Schraubenpositionen auf der Oberfläche.

3. Verwenden Sie einen Bohrer (3 mm,  $\frac{1}{8}$  Zoll), um die zwei Vorbohrungen anzubringen.
4. Befestigen Sie den GWH 20 mit den im Lieferumfang enthaltenen Flachkopfschrauben (25 mm, M4,2  $\times$  1,4) an der Montagefläche.
5. Verlegen Sie das GWH 20-Kabel zum VHF 200/200i oder VHF 300/300i.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Schließen Sie bei einem VHF 200/200i das GWH 20-Kabel an den Mikrofonanschluss an der Rückseite des Funkgeräts an.
  - Schließen Sie bei einem VHF 300/300i den GWH 20 an den Anschluss **STATION 3** am Funkgerät an.

Der GWH 20 kann nicht an andere Stellen am VHF 300/300i angeschlossen werden.

## Koppeln des GHS 20/20i

Sie können bis zu drei GHS 20/20i-Handsets mit dem GWH 20 koppeln. Ein GHS 20/20i-Handset muss nur einmal mit dem GWH 20 gekoppelt werden. Das Gerät und das Handset stellen automatisch eine Verbindung miteinander her, nachdem Sie gekoppelt wurden.

1. Schalten Sie alle GHS 20/20i-Handsets ein, die Sie koppeln möchten.
2. Vergewissern Sie sich, dass der GHS 20 an das VHF 200/200i- oder VHF 300/300i-Funkgerät angeschlossen ist ([Seite 19](#)), und schalten Sie ihn ein.
3. Wählen Sie auf dem VHF 200/200i oder auf einem an das VHF 300/300i angeschlossenen Handset die Option **MENU > KOMMUNIKATION > KOPPELN**.
4. Wählen Sie **OK**, um nach den GHS 20-Handsets zu suchen.  
Es wird eine Liste von IDs für gefundene GHS 20/20i-Handsets angezeigt.
5. Wählen Sie eine Handset-ID aus.
6. Wählen Sie **AKZEPT**.  
Während der Kopplung des Handsets mit dem GWH 20 wird eine Meldung angezeigt.

7. Wenn das Handset einen Ton ausgibt, wählen Sie auf dem Handset die Option **OK**, um die Kopplung abzuschließen.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7 für alle weiteren Handsets.

Nachdem ein Handset mit dem GWH 20 gekoppelt wurde, muss es nicht erneut gekoppelt werden. Die Verbindung wird automatisch hergestellt, wenn sowohl Handset als auch Funkgerät eingeschaltet sind.

## Fehlerbehebung bei Kopplungsproblemen

Wenn Sie ein GHS 20/20i-Handset nicht mit dem GWH 20 koppeln können, führen Sie folgende Schritte aus:

- Vergewissern Sie sich, dass alle Handsets, die gekoppelt werden sollen, eingeschaltet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der GWH 20 an den Mikrofonanschluss des VHF 200/200i-Funkgeräts oder an den Anschluss **STATION 3** am VHF 300/300i-Funkgerät angeschlossen ist.
- Wenn Sie die Handsets zum ersten Mal koppeln, stellen Sie sicher, dass sie sich in der Nähe des GWH 20 befinden (möglichst in einem Abstand von maximal 1 m/3 Fuß).

- Sie können bis zu drei GHS 20/20i-Handsets an den GWH 20 anschließen. Wenn Sie drei Handsets mit dem GWH 20 gekoppelt haben und versuchen, eines der Handsets zu ersetzen, müssen Sie zunächst das Handset trennen, das Sie ersetzen möchten ([Seite 21](#)).

## Umbenennen eines gekoppelten GHS 20/20i

1. Wählen Sie auf dem VHF 200/200i oder auf einem an das VHF 300/300i angeschlossenen Handset die Option **MENU > KOMMUNIKATION > VERBINDUNGEN > [Gerätename] > NAME**.
2. Geben Sie unter Verwendung des Knopfes **KANAL** alle Buchstaben des neuen Namens ein (bis zu 12 Buchstaben).
3. Wählen Sie **AKZEPT**.

## Trennen eines GHS 20/20i vom GWH 20

Wenn Sie ein GHS 20/20i-Handset ersetzen müssen, da ein Gerät verloren gegangen ist oder beschädigt wurde, erhalten Sie die besten Ergebnisse, wenn Sie das zu ersetzende Handset trennen oder entkoppeln, bevor Sie das Ersatzhandset mit dem GWH 20 koppeln ([Seite 20](#)).

- Wählen Sie auf dem VHF 200/200i oder auf dem primären GHS 10/10i-Handset des VHF 300/300i (**STATION 1**) die Option **MENU > KOMMUNIKATION > VERBINDUNGEN > [Gerätename] > TRENnen**.
- Wählen Sie **JA**, um die Auswahl zu bestätigen und das GHS 20/20i zu trennen.

## Technische Daten des GHS 20/20i

Angabe	Werte
Maximale Übertragungsreichweite zwischen GHS 20/20i und GWH 20	100 m (328 Fuß), je nach Montageort ( <a href="#">Seite 19</a> )
Kabellänge des GWH 20	1,5 m (59 Zoll)
Akkutyp	Lithium-Ionen-Akku
Akkulebensdauer	Bis zu 18 Stunden
Ladezeit	Bis zu 4 Stunden

Angabe	Werte
Abmessungen GHS 20/20i	16,1 x 7,2 x 4,28 cm (6 11/32 x 2 53/64 x 1 11/16 Zoll)
Abmessungen GWH 20	7,1 x 13,5 x 2,6 cm (2 51/64 x 5 5/16 x 1 1/32 Zoll)
Gewicht GHS 20/20i GWH 20	250 g (8,82 Unzen) 188 g (6,63 Unzen)
Betriebstemperaturbereich	-15 °C bis 70 °C (5 °F bis 158 °F)
Ladetemperaturbereich	0 °C bis 45 °C (32 °F bis 113 °F)
Sicherheitsabstand zum Kompass	60 cm (23 5/8 Zoll)
Wasserdicht	IEC 60529 IPX7 (Eintauchtiefe 1 m für 30 Minuten)

# Instrucciones de instalación del GHS™ 20/20i

Estas instrucciones de instalación pertenecen a los handsets GHS 20 y GHS 20i. El GHS 20 se puede utilizar con la radio VHF 200 o 300 de Garmin® y el GHS 20i, con la radio VHF 200i o 300i de Garmin.

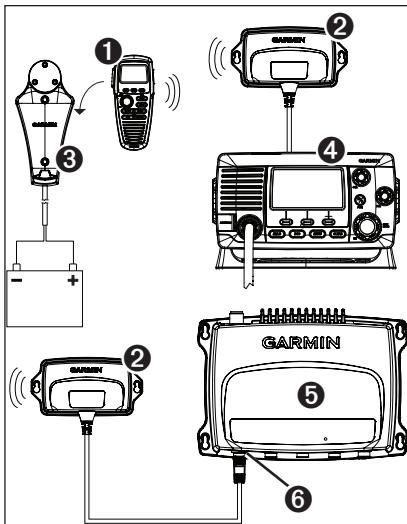
Para obtener más información, consulta las instrucciones de instalación suministradas con la radio. Para obtener instrucciones de funcionamiento, consulta el manual del usuario suministrado con la radio.

## Compatibilidad

Es posible que tengas que actualizar el software de tu radio VHF 200/200i o VHF 300/300i para que sea compatible con el GHS 20/GHS 20i. Consulta con tu distribuidor de Garmin o ponte en contacto con nosotros para obtener información.

## Acerca del GHS 20/20i

El handset GHS 20/20i ① incluye un receptor GWH™ 20 ②, un soporte cargador ③, un clip para cinturón y todos los componentes de montaje necesarios.



En caso de utilizar una radio VHF 200/200i ④, el GWH 20 sólo funcionará correctamente cuando esté conectado al puerto de reubicación del micrófono, en la parte posterior de la radio.

Si se utiliza una radio VHF 300/300i ⑤, el GWH 20 sólo funcionará correctamente cuando esté conectado al conector STATION 3 ⑥.

Tanto el handset GHS 20/20i como el receptor GWH 20 deben estar a una distancia de, al menos, 23 5/8 in (60 cm) de cualquier brújula para evitar interferencias.

## Acerca de la batería del GHS 20

El GHS 20 contiene una batería de ión-litio que se carga al colocarlo en el soporte instalado correctamente.

Un LED situado encima de la rueda **Canal** del GHS 20/20i informa acerca del estado de carga:

- Apagado: el dispositivo no está cargándose
- Fijo: el dispositivo está en carga
- Parpadeo lento (1 parpadeo/segundo): la temperatura de la batería se encuentra fuera del rango de temperatura segura durante la carga ([página 27](#)).
- Parpadeo rápido (6 parpadeos/segundo): no es posible cargar la batería y debe sustituirse.

## Instalación del soporte cargador del GHS 20/20i

1. Selecciona una ubicación para montar el soporte cargador que permita conectar este último a la batería de la embarcación.
2. Utilizando el soporte a modo de plantilla, marca la ubicación de los dos tornillos en la superficie.
3. Utiliza una broca de  $\frac{1}{8}$  in (3 mm) para perforar los dos orificios guía.
4. Utiliza los tornillos de cabeza plana M4,2  $\times$  1,4 de 25 mm suministrados para fijar el soporte cargador a la superficie.

5. Dirige el cable de alimentación desde el soporte hasta la batería de la embarcación o el bloque de fusibles.

Si es necesario alargar los cables, utiliza cable de 18 AWG.

6. Conecta el cable rojo al terminal positivo de la batería o bloque de fusibles y el negro, al terminal negativo.

## Instalación del GWH 20

**NOTA:** es posible que los materiales densos, como el metal, impidan la comunicación entre el GWH 20 y el GHS 20. Prueba la ubicación para asegurarte de que el GWH 20 se comunica correctamente con el GHS 20 desde todos los lugares de la embarcación en los que vas a utilizar el dispositivo.

1. Selecciona una ubicación para montar el GWH 20.  
Si necesitas alargar el cable del GWH 20, puedes adquirir cables de extensión de 5 m y 10 m en tu distribuidor de Garmin.
2. Utilizando el GWH 20 a modo de plantilla, marca la ubicación de los dos tornillos en la superficie.

3. Utiliza una broca de  $\frac{1}{8}$  in (3 mm) para perforar los dos orificios guía.
  4. Utiliza los tornillos de cabeza plana M4,2  $\times$  1,4 de 25 mm suministrados para fijar el GWH 20 a la superficie.
  5. Dirige el cable del GWH 20 a la radio VHF 200/200i o VHF 300/300i.
  6. Lleva a cabo una de las siguientes acciones:
    - Si utilizas una radio VHF 200/200i, conecta el cable del GWH 20 al puerto de reubicación del micrófono, en la parte posterior de la radio.
    - En caso de utilizar una radio VHF 300/300i, conecta el GWH 20 al puerto **STATION 3** de la misma.
- El GWH 20 no puede conectarse a ninguna otra estación de la radio VHF 300/300i.

## Vinculación del GHS 20/20i

Pueden vincularse hasta tres handsets GHS 20/20i con el GWH 20. El handset GHS 20/20i debe vincularse con el GWH 20 una sola vez. El dispositivo y el handset se conectarán automáticamente una vez que se hayan vinculado.

1. Enciende todos los handsets GHS 20/20i que deseas vincular.
2. Asegúrate de que el GHS 20 está conectado a la radio VHF 200/200i o VHF 300/300i ([página 24](#)) y enciéndelo.
3. En la radio VHF200/200i o en un handset conectado a la VHF 300/300i, selecciona **MENU > COMUNICACIONES > VINCULACIÓN**.
4. Selecciona **OK** para buscar los handsets GHS 20.  
Se mostrará una lista de ID correspondientes a los handsets GHS 20/20i encontrados.
5. Selecciona el ID de un handset.
6. Selecciona **ACEPTAR**.  
Se mostrará un mensaje durante el proceso de vinculación del handset con el GWH 20.

7. Cuando el handset emita un sonido, selecciona **OK** en éste para finalizar el proceso de vinculación.
8. Repite los pasos 4-7 para cada uno de los handsets adicionales.

Una vez que hayas vinculado un handset con el GWH 20, no es necesario que vuelvas a repetir este proceso. La conexión se establecerá de forma automática cuando se enciendan el handset y la radio.

### Solución de problemas relacionados con la vinculación

Si no consigues vincular un handset GHS 20/20i con el GWH 20, sigue los pasos que se detallan a continuación.

- Asegúrate de que todos los handsets que deseas vincular están encendidos.
- Asegúrate de que el GWH 20 está conectado al puerto de reubicación de micrófono de la radio VHF 200/200i o al conector **STATION 3** de la radio VHF 300/300i.
- Al vincular los handsets por primera vez, asegúrate de que se encuentran cerca del GWH 20 (a no más de 3 ft (1 m), si es posible).

- Puedes conectar hasta tres handsets GHS 20/20i al GWH 20. Si has vinculado tres handsets al GWH 20 y estás intentando sustituir uno de ellos, debes desconectar en primer lugar el handset que vas a sustituir ([página 26](#)).

### Cambio de nombre de un GHS 20/20i vinculado

1. En la radio VHF200/200i o en un handset conectado a la VHF 300/300i, selecciona **MENU > COMUNICACIONES > CONEXIONES > [Nombre del dispositivo] > NOMBRE**.
2. Introduce todas las letras del nombre nuevo mediante la rueda **Canal** (hasta 12 letras).
3. Selecciona **ACEPTAR**.

### Desconexión de un GHS 20/20i del GWH 20

Para conseguir unos resultados óptimos en caso de que debas sustituir un handset GHS 20/20i como consecuencia de su pérdida o de los daños sufridos por éste, desconecta o desvincula el handset que vas a sustituir antes de vincular el handset de repuesto al GWH 20 ([página 25](#)).

1. En la radio VHF 200/200i o en el handset GHS 10/10i principal de la radio VHF 300/300i (**STATION 1**), selecciona **MENU > COMUNICACIONES > CONEXIONES > [Nombre del dispositivo] > DESCONECTADO**.
2. Selecciona **Sí** para confirmar y desconectar el GHS 20/20i.

## Especificaciones del GHS 20/20i

Especificación	Medida
Dimensiones GHS 20/20i	6 11/32 × 2 53/64 × 1 11/16 in (16,1 × 7,2 × 4,28 cm)
Dimensiones GWH 20	2 51/64 × 5 5/16 × 1 1/32 in (7,1 × 13,5 × 2,6 cm)
Peso GHS 20/20i GWH 20	8,82 oz (250 g) 6,63 oz (188 g)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De 5 °F a 158 °F (de -15 °C a 70 °C)
Rango de temperaturas de carga	De 32 °F a 113 °F (de -0 °C a 45 °C)
Distancia de seguridad de la brújula	23 5/8 in (60 cm)
Resistencia al agua	IEC 60529 IPX7 (inmersión en agua a 1 m de profundidad durante 30 minutos)

Especificación	Medida
Distancia de transmisión máxima del GHS 20/20i y GWH 20	328 ft (100 m), dependiendo de la ubicación de instalación ( <a href="#">página 24</a> )
Longitud del cable del GWH 20	59 in (1,5 m)
Tipo de batería	Ión-litio recargable
Autonomía de la batería	Hasta 18 horas
Tiempo de carga	Hasta 4 horas



© 2011 Garmin Ltd. or its subsidiaries



Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, USA

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounslow Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 LR UK

Garmin Corporation  
No. 68, Zhangshu 2<sup>nd</sup> Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.)

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)