

Gigaset

DECT Site Planning Kit (SPK) PRO

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	3
Einführung	5
Erste Schritte	5
Packungsinhalt prüfen	5
Weiteres empfohlenes Zubehör	6
Bevor Sie beginnen	6
Mess-Basisstation aufbauen	7
Mess-Mobilteil in Betrieb nehmen	10
Messung	12
Erweiterter Messmodus	14
Display im einfachen Messmodus	15
Auswerten der Messdaten	19
Messdaten herunterladen	19
Messdaten prüfen	21
Administration und Provisionierung	22
N870 SPK PRO Voreinstellungen	22
Antennenmodus ändern	23
Mess-Basisstation von Grund auf erzeugen/konfigurieren	23
Statische IP-Adresse in Ihre bevorzugte IP-Adresse ändern	26
Anhang	27
Kundenservice & Hilfe	27
Zulassung	27
Datenschutz	28
Umwelt	28
Pflege	29
Kontakt mit Flüssigkeit	29
Technische Daten	30
Stichwörter	32

Sicherheitshinweise



Lesen Sie vor Gebrauch die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung.

Die ausführlichen Bedienungsanleitungen aller Telefone und Telefonanlagen sowie des Zubehörs stellen wir Ihnen online unter wiki.gigaset.com zur Verfügung. Damit helfen wir, Papier zu sparen, und bieten jederzeit schnellen Zugriff auf die gesamte und aktuelle Dokumentation.



Das Gerät lässt sich während eines Stromausfalls nicht betreiben. Es kann auch **kein Notruf** abgesetzt werden.

Bei eingeschalteter Tastensperre können auch Notrufnummern **nicht** gewählt werden.



Legen Sie nur **aufladbare Akkus** ein, die der **Spezifikation** entsprechen (siehe Liste der zugelassenen Akkus → wiki.gigaset.com), da sonst erhebliche Gesundheits- und Personenschäden nicht auszuschließen sind. Akkus, die erkennbar beschädigt sind, müssen ausgetauscht werden.



Das Mobilteil darf nur mit geschlossenem Akku-Deckel betrieben werden.

Achten Sie darauf, dass die Akkus nicht durch Gegenstände im Akkufach kurzgeschlossen werden können.



Nutzen Sie die Geräte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. Lackierereien.



Basis und Ladeschale sind nicht spritzwassergeschützt. Stellen Sie sie deshalb nicht in Feuchträumen wie z. B. Bädern oder Duschräumen auf.



Verwenden Sie nur das auf den Geräten angegebene Steckernetzgerät. Während des Ladens muss die Steckdose leicht zugänglich sein.



Bitte nehmen Sie defekte Geräte außer Betrieb oder lassen diese vom Service reparieren, da diese ggf. andere Funkdienste stören könnten.



Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Display gesprungen oder zerbrochen ist. Zerbrochenes Glas oder Kunststoff kann Verletzungen an Händen und Gesicht verursachen. Lassen Sie das Gerät vom Service reparieren.



Kleine Zellen und Batterien, die verschluckt werden könnten, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Verschlucken kann zu Verbrennungen, Perforation von Weichgewebe und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken auftreten.

Im Falle des Verschluckens einer Zelle oder Batterie ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.



Um einen Verlust des Hörsinns zu verhindern, vermeiden Sie das Hören bei hoher Lautstärke über lange Zeiträume.

Medizinische Geräte können in ihrer Funktion beeinflusst werden. Beachten Sie die technischen Bedingungen des jeweiligen Umfeldes, z. B. Arztpraxis.



Falls Sie medizinische Geräte (z. B. einen Herzschrittmacher) verwenden, informieren Sie sich bitte beim Hersteller des Gerätes. Dort kann man Ihnen Auskunft geben, inwieweit die entsprechenden Geräte immun gegen externe hochfrequente Energien sind (für Informationen zu Ihrem Gigaset-Produkt siehe „Technische Daten“).



Falls ein USB-Adapter Kabel mitgeliefert wird, verwenden Sie ausschließlich ein USB-Netzteil (5Volt) mit USB-A Anschluss. Die Verwendung anderer Spannungsquellen z.B. PC mit USB-Anschluss kann Schäden hervorrufen.

Falls ein Steckernetzgerät mitgeliefert wird, benutzen Sie bitte dieses Netzgerät.

Einführung

Das DECT Site Planning Kit (SPK) PRO hilft Ihnen bei der Planung und Installation Ihres DECT-Multizellensystems. Es enthält eine Mess-Basisstation, zwei Mess-Mobilteile und weiteres hilfreiches Zubehör zur exakten Bestimmung der DECT-Umgebungsbedingungen für das geplante Netz und wird in einem Koffer geliefert.

Mit den im Koffer enthaltenen Messgeräten können Sie die DECT-Funkabdeckung an Ihrem Standort ermitteln, feststellen wie viele Basisstationen benötigt werden, wo deren optimaler Standort ist sowie Störquellen im Funknetz ausfindig machen.

Außerdem können Sie mit der Ausstattung des Gigaset DECT SPK PRO die Funkqualität problematischer Bereiche in einem installierten System überprüfen und so Netzwerkprobleme beseitigen.



Ausführliche Informationen zur Planung eines Multizellensystems und zum Durchführen von Messungen für die optimale Positionierung der Basisstationen finden Sie online im „N870 IP PRO - Leitfaden zur Planung und Messung“ in wiki.gigaset.com.



Erste Schritte

Packungsinhalt prüfen

Der Koffer enthält Folgendes:

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1 x Basisstation Gigaset DECT SPK PRO | 2 x Kalibriertes Mobilteil R700H SPK PRO |
| 1 x Stativhalterung für die Basisstation | 2 x Ladeschale für R700H |
| 1 x Powerbank, 10000mAh | 2 x Steckernetzgerät, USB-A |
| 1 x Stativhalterung für die Powerbank | 2 x Ladekabel, USB-A auf Ladeschale |
| 1 x Steckernetzgerät, 30W USB-C | 4 x aufladbarer Akku (AAA) |
| 1 x Ladekabel, USB-C auf 12V Klinckenstecker, 3m | 2 x Headset |
| 1 x Ladekabel, USB-C auf 12V Klinckenstecker, 0,5m | 1 x Sicherheitsbeiblatt |
| 1 x Ladekabel, USB-C auf USB-C | Kabelbinder |

Weiteres empfohlenes Zubehör

Stativ

Für ein exaktes Messergebnis empfehlen wir, die Mess-Basisstation und die Powerbank stabil auf ein Stativ zu montieren.

Die Stativhalterung der Basisstation ist dazu mit einem Gewinde ausgestattet. Für die Powerbank ist ebenfalls eine Stativhalterung im Lieferumfang enthalten. Damit können Sie die Installation einer Basisstation in jeder möglichen Höhe simulieren und Aufbau sowie Reichweite des Netzes kontrollieren.

Das Stativ sollte ein Schraubgewinde haben und auf eine Höhe von 2,50 bis 3,00m ausgefahren werden können.



Bevor Sie beginnen

Beachten Sie, dass die Messgeräte mit Akkus betrieben werden, die vor Beginn der Messungen aufgeladen sein müssen. Berücksichtigen Sie dies bei Ihrer Zeitplanung.

Die Powerbank muss über das 30W USB-Steckernetzgerät (schnelles Laden) oder über das USB-A-Steckernetzgerät (langsamerer Laden) geladen werden. Die Ladezeit bei schnellem Laden beträgt etwa vier Stunden.

Für die Mess-Mobilteile benötigen Sie jeweils zwei Akkus. Diese können sowohl in den Mobilteilen in den Ladeschalen als auch in einem handelsüblichen Ladegerät aufgeladen werden. Die Ladezeit in der Ladeschale beträgt ca. 8,5 Stunden.



Verwenden Sie nur die von Gigaset Communications GmbH empfohlenen aufladbaren Akkus (→ S. 30), d. h. auf keinen Fall herkömmliche (nicht wieder aufladbare) Batterien, da erhebliche Gesundheits- und Sachschäden nicht auszuschließen sind. Es könnte z. B. der Mantel der Batterien oder der Akkus zerstört werden oder die Akkus könnten explodieren. Außerdem könnten Funktionsstörungen oder Beschädigungen des Gerätes auftreten.

Mess-Basisstation aufbauen

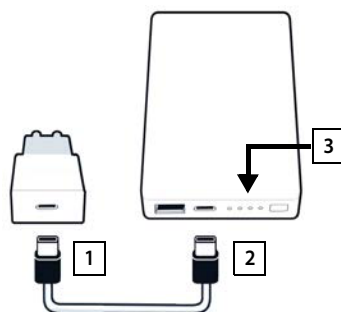
Um beim Messen Bewegungsfreiheit zu haben und nicht von der Erreichbarkeit eines Stromanschlusses abhängig zu sein, betreiben Sie die Mess-Basisstation mit einer Powerbank. Dazu enthält der Koffer eine Powerbank und ein USB-C-Ladegerät.



Wenn Sie die Messbasisstation auf Werkseinstellungen zurücksetzen, müssen Sie ihre Messfunktionalität wiederherstellen (→ S. 23).

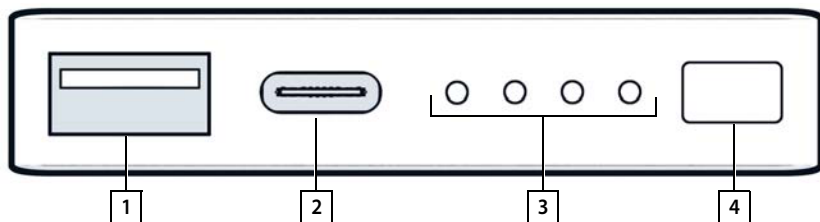
Powerbank aufladen

- ▶ Stecken Sie das 30W USB-Steckernetzgerät in eine Steckdose.
- ▶ Verbinden Sie das eine Ende des USB-C-Kabels mit dem Anschluss am USB-Steckernetzgerät **1**.
- ▶ Stecken Sie das andere Ende des USB-C-Kabels in den USB-C-Anschluss der Powerbank **2**.



Wenn alle vier LED-Statusanzeigen leuchten, ist die Powerbank vollständig aufgeladen. Sie können nun das USB-Kabel von der Powerbank abziehen.

Powerbank-Anschlüsse und Bedienelemente



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | USB-A-Anschluss (Ausgang) | 3 | Ladezustandsanzeige |
| 2 | USB-C-Anschluss (Eingang/Ausgang) | 4 | Taste zum Anzeigen des Ladezustands |

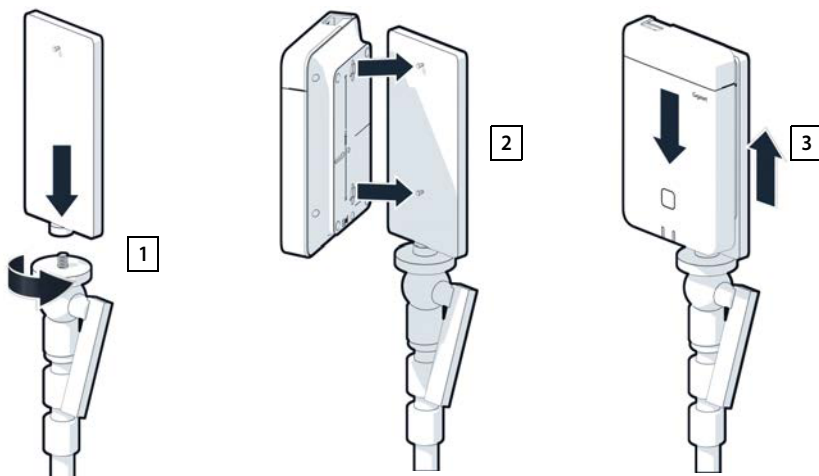
Ladezustandsanzeige

Im Betrieb zeigt die Ladezustandsanzeige die verbleibende Ladung, beim Aufladen zeigt sie den Fortschritt des Ladevorgangs:

- Drücken Sie die Taste **[4]**, um die Ladezustandsanzeige **[3]** zu aktivieren/deaktivieren.

Im Betrieb:	Keine LED leuchtet:	0 %	○ ○ ○ ○
	1 LED leuchtet:	≤ 25 %	○ ○ ○ ●
	2 LED leuchten:	≤ 50 %	○ ○ ● ●
	3 LED leuchten:	≤ 75 %	○ ● ● ●
	4 LED leuchten:	> 75 %	● ● ● ●
Beim Aufladen:	1 LED blinkt:	< 25 %	
	1 LED leuchtet, 1 LED blinkt:	< 50 %	
	2 LED leuchten, 1 LED blinkt:	< 75 %	
	3 LED leuchten, 1 LED blinkt:	< 100 %	
	4 LED leuchten:	100 %	Die Powerbank beendet das Aufladen.
	4 LED blinken (5 Sek):	Fehler	Die Powerbank schaltet sich selbst aus.

Basisstation anbringen



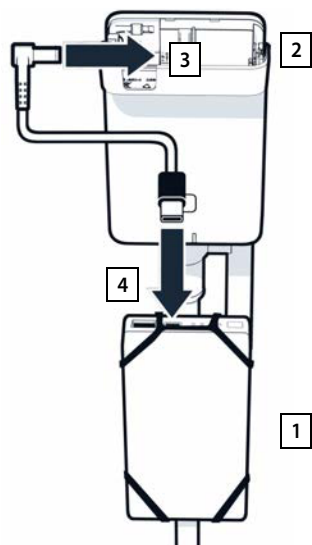
- Schrauben Sie die Stativhalterung für die Basisstation auf das Stativ **[1]**.
- Schieben Sie die Aussparungen auf der Rückseite der Basisstation über die Haken an der Stativhalterung.
- Drücken Sie die Basisstation nach unten bis sie einrastet **[3]**.

Powerbank anbringen und mit der Basisstation verbinden

- ▶ Bringen Sie die Powerbank mit der Stativhalterung am Stativ an **1**.
- ▶ Öffnen Sie die Klappe oben an der Basisstation **2**.
- ▶ Verbinden Sie den Stromanschluss der Basisstation **3** und den USB-C-Anschluss an der Powerbank **4** mit einem Stromkabel. Sie können das kurze Kabel (0,5m) verwenden, wenn die Powerbank nahe an der Basisstation angebracht ist, oder bei Bedarf das lange Kabel (3 m).



Sie können die Basisstation bis zu 20 Stunden lang ununterbrochen mit Strom versorgen, wenn die Powerbank vollständig aufgeladen ist.

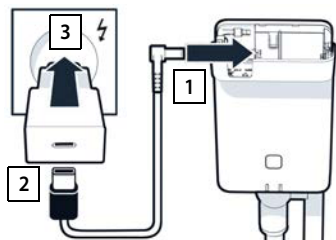


Alternative Stromversorgung

Die Mess-Basisstation wird über die Powerbank mit Strom versorgt. Alternativ können Sie auch eine der folgenden Stromversorgungen verwenden.

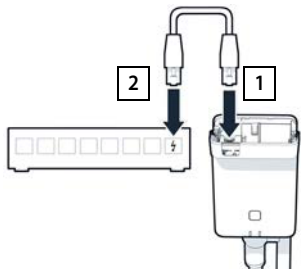
Anschluss direkt über das 30W USB-Steckernetzgerät.

- ▶ Verbinden Sie den Stromanschluss der Basisstation **1** und das 30W USB-Steckernetzgerät **2** mit einem Ladekabel.
- ▶ Stecken Sie das Steckernetzgerät in eine Steckdose **3**.



Anschluss an einen PoE switch (Power over Ethernet).

- ▶ Verbinden Sie den LAN-Anschluss an der Basisstation **1** und einen Anschluss an einem PoE-fähigen Ethernet-Switch **2** mit einem Ethernet-Kabel.



Mess-Mobilteil in Betrieb nehmen

► Entnehmen Sie dem Koffer die Mess-Mobilteile und das Zubehör. Pro Mobilteil erhalten Sie

- 1 eine Ladeschale
- 2 ein Ladekabel USB-A auf Ladeschale
- 3 ein USB-A-Steckernetzgerät
- 4 einen Akkudeckel
- 5 einen Gürtelclip
- 6 vier Akkus (AAA), davon zwei als Reserve



Display und Tastatur sind durch Folien geschützt. **Bitte Schutzfolien abziehen!**

Akkus einlegen und Akkudeckel schließen

- Akkus einsetzen (Einlegerichtung +/- siehe Bild).
- Akkudeckel an den Aussparungen der Innenseite des Gehäuses ausrichten.
- Deckel zudrücken, bis er einrastet.



Akkudeckel wieder öffnen:

- Gürtelclip (falls montiert) abnehmen.
- Mit dem Fingernagel in die Aussparung unten am Akkudeckel greifen und den Akkudeckel nach oben ziehen.

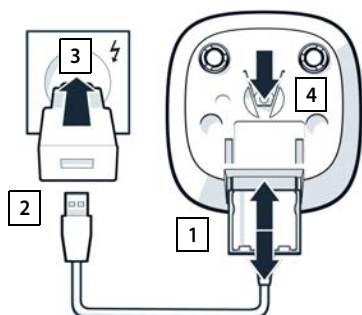


Ladeschale anschließen

- ▶ Schließen Sie den Flachstecker des Ladekabels an der Ladeschale an **1**.
- ▶ Stecken Sie den USB-Stecker des Ladekabels in das USB-A-Steckernetzgerät **2**.
- ▶ Stecken Sie das Steckernetzteil in eine Stromsteckdose **3**.


Falls Sie den Stecker von der Ladeschale wieder abziehen müssen:

- ▶ Drücken Sie auf den Entriegelungsknopf **4** und ziehen Sie den Stecker ab.



Erstes Laden der Akkus

- ▶ Laden Sie die Akkus vor der ersten Benutzung in der Ladeschale oder über ein Standard-Ladegerät vollständig auf.

Die Akkus sind vollständig aufgeladen, wenn das Blitzsymbol  im Display erlischt.



Der Akku kann sich während des Aufladens erwärmen. Das ist ungefährlich.

Die Ladekapazität des Akkus reduziert sich technisch bedingt nach einiger Zeit.

Wenn Sie das Mobilteil für mehrere Tage nicht benutzen werden, schalten Sie es aus.

Wenn Sie das Mobilteil für mehrere Wochen nicht benutzen werden, schalten Sie es aus und entnehmen Sie die Akkus.

Headset an Mobilteil anschließen

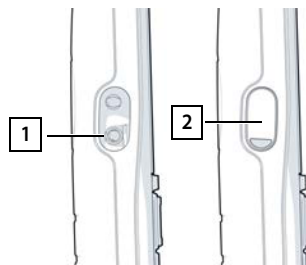
Um die Qualität des von der Mess-Basisstation abgestrahlten Tons zu bewerten, können Sie Headsets an die Mess-Mobilteile anschließen.

Sie haben damit außerdem die Hände frei, um Ihre ermittelten Standorte im Grundriss einzutragen, und Sie können während der Messphase das Display ablesen.

- ▶ Verbinden Sie eines der mitgelieferten Headsets mit dem Headset-Anschluss auf der linken Seite des Mess-Mobilteils **1**.

Wenn Sie kein Headset verwenden, sollten Sie den Headset-Anschluss mit der mitgelieferten Gummiabdeckung abdecken.

- ▶ Stecken Sie die Lasche der Gummiabdeckung in die Öffnung **2** und drücken Sie die Gummiabdeckung zu.



Die Headset-Lautstärke entspricht der Einstellung der Hörer-Lautstärke.

Messung

Sie können das Gigaset DECT SPK PRO als Planungswerkzeug für ein neues Netz oder zur Überprüfung der Funkabdeckung einer Basisstation in einem bestehenden Netz verwenden.

Es werden zwei Messverfahren unterstützt:

- Erweiterter Messmodus

Dies ist das Standardverfahren des DECT Site Planning Kit (SPK) PRO und wird für die Messungen empfohlen.

Die Messdaten werden auf der Basisstation N870 SPK PRO gespeichert und können zur Auswertung im CSV-Format über die Web-Bedienoberfläche oder über Command Line Interface (CLI) auf einen Computer heruntergeladen werden (→ S. 19).

- Einfacher Messmodus

Dies ist das Verfahren mit den Geräten des Vorgänger-Messkoffers. Es ist standardmäßig deaktiviert, kann aber bei Bedarf aktiviert werden.

Ausführliche Informationen zur Auswertung der Messergebnisse finden Sie im „N870 IP PRO - Leitfaden zur Planung und Messung“ im wiki.gigaset.com.




Dieser Abschnitt beschreibt nur die für die Messung relevanten Funktionen der Mobilteile. Informationen zu den Standard-Funktionen des Mobilteils R700H SPK PRO entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zum Gerät. Diese finden Sie im Internet auf der Produktseite unter wiki.gigaset.com.

Mess-Mobilteile bedienen


Die Mess-Mobilteile sind bei Auslieferung bereits an der Mess-Basisstation angemeldet.

Mess-Mobilteil ein-/ausschalten

- ▶ Drücken Sie die Auflegen-Taste  lange, um das Mobilteil ein- oder auszuschalten. Das Mobilteil wird automatisch aktiviert, wenn es an das Stromnetz angeschlossen wird.

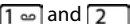
Freisprechfunktion ein-/ausschalten

Sie können die Qualität der Verbindung statt über das Headset auch über die Freisprecheinrichtung testen.

- ▶ Drücken Sie die Freisprech-Taste , um zwischen Hörer- und Lautsprechmodus umzuschalten.
- ▶ Wenn Sie den Freisprechmodus verwenden, decken Sie den Headset-Anschluss mit der mitgelieferten Gummiabdeckung ab. Dies erhöht die Qualität im Freisprechmodus.

Gespräch zwischen den Mess-Mobilteilen

Sie können die Sprachqualität überprüfen, indem Sie eine Verbindung zwischen den beiden Mess-Mobilteilen herstellen. Dazu benötigen Sie eine weitere Person.

Gespräche zwischen den Mobilteilen sind mithilfe der Rufnummern  möglich. Die Mobilteile befinden sich im Ruhezustand.

- ▶ Geben Sie die Rufnummer des zweiten Mobilteils ein (1 oder 2) ▶ Nehmen Sie das Gespräch am anderen Mobilteil mit der Abheben-Taste  an.



Sie können auch andere Mobilteil zum Messen verwenden. Aber nur die im Messkoffer mitgelieferten Mobilteile sind kalibriert. Deshalb liefern andere Mobilteile keine kalibrierten Werte.

Erweiterter Messmodus

Für dieses Messverfahren gelten die folgenden Voraussetzungen:

- Systemsoftware der Basisstation N870 SPK PRO: mindestens Version 2.53.0
- Software der Mess-Mobilteile: mindestens Version 12.02.

Messvorgang starten

► Wählen Sie ► drücken Sie die Abheben-Taste ... die Messung startet sofort

Die Messwerte werden im Display angezeigt und alle 960ms aktualisiert.

Kalibriertes Mobilteil:

A50	F	S	Rp	Fq%	dBm
009	8	02	03	100	-32
008	8	02	03	100	-31
007	8	02	03	100	-32
006	8	02	03	100	-32
005	8	02	03	100	-31
004	8	02	03	100	-31
Zurück	Log				

Nicht-kalibriertes Mobilteil:

A50	F	S	Rp	Fq%	Rss
009	8	02	03	100	-32
008	8	02	03	100	-31
007	8	02	03	100	-32
006	8	02	03	100	-32
005	8	02	03	100	-31
004	8	02	03	100	-31
Zurück	Log				

Spalten

Erste Spalte

Zähler der Messwerte, die während des gegebenen Anrufs erfasst wurden. Da die Messwerte alle 960ms aktualisiert werden, ergibt sich daraus grob ein Zeitstempel im Messanruf in Sekunden.

Die Kopfzeile der Spalte zeigt den aktuell eingestellten Antennenmodus.

Aopt: Die Antennen werden während des Anrufs optimiert.

A50: 50%-Mischung der beiden Antennen für die Qualitätsmessung im Ruhezustand.

Weitere Informationen zum Antennenmodus → S. 23

F Frequenz

S Slot

Rp RPN (Radio Fixed Part Number). Identifiziert die Basisstation an der Funk-schnittstelle.

Fq% Frame-Qualität in Prozent.

dBm	RSSI-Wert in dBm des kalibrierten Mess-Mobilteils. Ein dBm (Dezibel Milliwatt) ist der logarithmische Wert für die Signalstärke. Er beschreibt die Stärke des Übertragungssignals eines gesendeten oder empfangenen Signals im Verhältnis zu einem Milliwatt. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse genauer sind als die von nicht kalibrierten Mobilteilen.
Rss	Ungenauere RSSI-Anzeige von einem nicht kalibrierten Mobilteil. RSSI (Received Signal Strength Indication) bezeichnet die Signalstärke eines Messpunktes normiert in Prozent oder relativ.

Messprotokoll auf der Basisstation sichern

- ▶ Drücken Sie die Display-Taste **Log**.
- ▶ Geben Sie Informationen über Position und Standort der Messung ein.
 - HS Location:** Position des Mobilteils beim Beginn des Messvorgangs.
 - BS Location:** Position der Mess-Basisstation.
 - Site:** Bezeichnung des Standorts, z.B. ein Kunde oder ein Ort.
- ▶ Drücken Sie **OK** ... dies Messung wird gestartet.

Die Messwerte werden angezeigt. Alle 960 ms wird ein neuer Messwert eingetragen.

Der Messvorgang endet automatisch nach 60 Sekunden.

- Manuell beenden: ▶ Display-Taste **Stop** drücken
- Werte speichern: ▶ Display-Taste **Save** drücken ... die Messdaten werden auf der Basisstation gespeichert
- Werte verwerfen: ▶ Display-Taste **Cancel** drücken

Display im einfachen Messmodus







Beim vorherigen Gigaset Site Planning Kit wurde dieser Messmodus verwendet, um die aktuellen Statuswerte der Verbindung zur Basisstation anzuzeigen. Im DECT Site Planning Kit (SPK) PRO ist dieser Messmodus durch den erweiterten Messmodus ersetzt worden. Der einfache Messmodus ist deaktiviert. Für kalibrierte Mobilteile ist es möglich, den Messmodus zu aktivieren.



Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn Sie im laufenden Betrieb aktuelle Messdaten über die Verbindung zu einer bestimmten Basisstation erfassen wollen.

Die Messdaten werden nicht auf der Basisstation gespeichert.



Einfachen Messmodus aktivieren/deaktivieren

- ▶ Drücken Sie **lange** die Auflegen-Taste  ... das Mobilteil wird ausgeschaltet.
- ▶ Drücken Sie gleichzeitig **lange** die Tasten  ,  und  ▶ drücken Sie **lange** die Abheben-Taste  ... das Mobilteil befindet sich jetzt im Service-Mode.
- ▶ Geben Sie die fünf-stellige Service-PIN ein. Bei Auslieferung ist das **76200** ... das Service-Menü wird geöffnet.
- ▶  Wählen Sie den Eintrag **Metering Mode** aus.
- ▶ Drücken Sie die Display-Taste **Ändern** ... der Messmodus wird aktiviert.

Service	
Metering Mode	<input checked="" type="checkbox"/>
Measure Time	<input type="checkbox"/>
Working Time	<input type="checkbox"/>
Apprv. Narr.Band	<input type="checkbox"/>
Apprv. Wide Band	<input type="checkbox"/>
Zurück	Ändern

Einstellungen für den Messmodus ändern

Sobald Sie den einfachen Messmodus aktiviert haben, wird das Menü **RSSI measurement** geöffnet. Hier können Sie einige Einstellungen für das Messverfahren ändern.

- ▶ Mit der Steuertaste  zwischen den Einstellungsoptionen wechseln.
- ▶ Mit der Steuertaste  den gewünschten Wert auswählen.
- ▶ Messeinstellungen aktivieren: Display-Taste **Starten** drücken.
- ▶ Service-Menü verlassen: Display-Taste **Zurück** drücken.

Das Mobilteil wird ausgeschaltet. Wenn Sie es wieder eingeschaltet haben, befindet es sich im Messmodus mit den gewählten Einstellungen.

RSSI measurement	
Metering Mode:	
< dBm	>
Metering range:	
06	
No Intercell HO:	
Aus	
Zurück	Starten

Metering Mode

Bestimmt die Einheit, in der das Messergebnis angezeigt wird.

dBm Standardmäßig wird die Signalstärke (RSSI-Wert) im Display in **dBm** angezeigt (empfohlener Modus).

% Die gemessene Signalstärke wird in Prozent bezogen auf den maximal möglichen RSSI angezeigt.

SEN Nicht relevant.

Metering range

Bestimmt das Zeitintervall, in dem die Messungen vorgenommen werden.

Wertebereich: 06 – 16 (1,0 s – 2,5 s); Empfohlener Wert: 16

No Intercell HO

Ermöglicht die Messung einer einzelnen Basisstation in einem installierten Multizellensystem während eines aktiven Anrufs.

- Ein** Das Mess-Mobilteil wechselt nicht zu einer anderen Basisstation im Multizellensystem, auch wenn diese ein stärkeres Signal liefert (kein Handover).
- Aus** Das Mess-Mobilteil wechselt zu einer anderen Basisstation im Multizellensystem, wenn diese ein stärkeres Signal liefert (Voreinstellung).

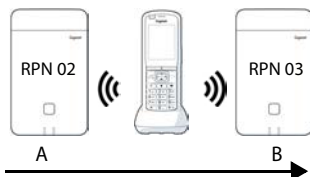
Szenario: Das Mobilteil bewegt sich von **A** nach **B**.

No Intercell HO = Ein

Während des Gesprächs bleibt das Mobilteil mit der Basisstation RPN 02 verbunden.

No Intercell HO = Aus (Voreinstellung)

Während des Gesprächs wechselt das Mobilteil zur stärkeren Basisstation RPN 03.



No Roaming

Ermöglicht die Messung einer einzelnen Basisstation in einem installierten Mehrzellensystem, wenn sich das Mobilteil im Ruhezustand befindet.

- Ein** Das Mess-Mobilteil wechselt nicht zu einer anderen Basisstation im Multizellensystem, auch wenn eine andere Basisstation ein stärkeres Signal liefert.
- Aus** Das Mess-Mobilteil wechselt zu einer anderen Basisstation im Multizellensystem, wenn diese ein stärkeres Signal liefert (Voreinstellung).

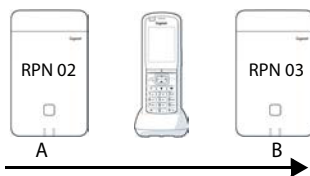
Szenario: Das Mobilteil bewegt sich von **A** nach **B**.

No Roaming = Ein

Das Mobilteil im Ruhezustand bleibt mit der Basisstation RPN 02 verbunden.

No Roaming = Aus (Voreinstellung)

Das Mobilteil im Ruhezustand wechselt zur Basisstation RPN 03 mit dem stärkeren Signal.



Sie sollten keine anderen Einstellungen im Service-Menü ändern.

Messergebnisse im einfachen Messmodus anzeigen

Im einfachen Messmodus zeigt das Display die aktuellen Statuswerte der Verbindung zur Basisstation. Die Werte werden in kurzen Zeitintervallen aktualisiert. Dieses Messintervall können Sie ändern (→ S. 16).

Display im Ruhezustand

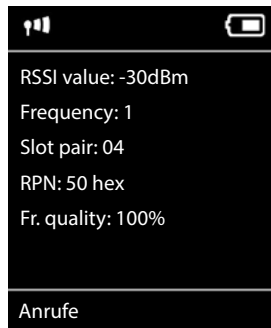
Das Display zeigt im Ruhezustand die folgenden Informationen:

Werte zur Bestimmung der Verbindungsqualität:

- RSSI value** **RSSI-Wert.** Empfangsstärke des Signals der Basisstation mit dem besten Empfang in **dBm**.
 Akzeptabler Wert: -20 bis -70 dBm.
 Einheiten für Signalstärke → S. 16.
- Fr. quality** **Frame-Qualität.** Prozentsatz der im letzten Messintervall fehlerfrei empfangenen Pakete.
 Akzeptabler Wert: 95 – 100 %

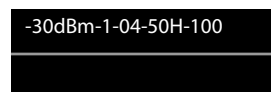
Außerdem werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Frequency** **Frequenz.** Trägerfrequenz des empfangenen Signals. Wertebereich: 0 – 9
- Slot pair** Verwendetes Duplex-**Slot-Paar** (0 – 11)
 Zeitschlitz des Empfangskanals, auf dem die Messung durchgeführt wurde.
Hinweis: Beim Übergang in den Verbindungszustand wird gelegentlich der Wert 15 angezeigt.
- RPN** **RPN** (Radio Fixed Part Number)
 Identifikator der Basisstation, mit der das Mobilteil verbunden ist. Der Wert wird im Hexadezimal-Format dargestellt.



Display nicht im Ruhezustand

Befindet sich das Display nicht im Ruhezustand, zeigt es die Messdaten am oberen Rand an.



Auswerten der Messdaten

Im erweiterten Messmodus werden die Messdaten auf der Mess-Basisstation gespeichert. Zur Auswertung können sie heruntergeladen und im CSV-Format auf Ihrem Computer gespeichert werden.

Messdaten herunterladen

Dateien mit Messdaten können Sie wie folgt herunterladen:

- Über die Web-Bedienoberfläche der Basisstation
- Über das CLI (Command Line Interface)

Herunterladen über die Web-Bedienoberfläche



Detaillierte Informationen zur Arbeit mit der Web-Bedienoberfläche der Basisstation N870 SPK PRO finden Sie in der Bedienungsanleitung „N870 IP PRO - Installation, Konfiguration und Bedienung“.

- ▶ Öffnen Sie die Web-Bedienoberfläche der Basisstation N870 SPK PRO.
- ▶ Gehen Sie zu **Status ▶ Statistics ▶ DECT measurements**

The screenshot shows the Gigaset web interface. The top navigation bar includes 'SETTINGS' and 'STATUS'. A left sidebar menu contains 'Overview', 'Statistics' (selected), 'Base stations', 'Incidents', 'Diagnostics', and 'DECT measurements'. The main content area is titled 'DECT coverage measurement by handset'. It features a 'DM Name' dropdown menu set to 'local'. Below this is a table titled 'Measured sites and related log files' with columns for 'Site' and 'Files'. The table contains one entry: 'Bocholt' with '2' files. At the bottom of the table are 'Download' and 'Delete' buttons.

Site	Files
Bocholt	2

DM-Name

Wenn Sie die Messung in einem laufenden System mit mehreren DECT-Managern ausgeführt haben:

- ▶ Wählen Sie den DET-Manager aus, hinter dem Sie die Messung vorgenommen haben.

Bei einem All-in-One-System, müssen Sie den DECT-Manager nicht auswählen.



Die Basisstation N870 SPK PRO ist ein All-in-One-System; das bedeutet, dass sie einen lokalen DECT-Manager enthält.

Site

Die Namen der Standorte, die Sie beim Start der Messvorgänge an den Mobilteilen angegeben haben, werden aufgelistet. Die Anzahl von existierenden Dateien für jeden Standort wird unter **Files** angezeigt.

- ▶ Markieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Standort, dessen Daten Sie herunterladen wollen.
- ▶ Klicken Sie auf **Laden** und wählen Sie aus dem Dateisystem den gewünschten Ablageort.

Für jede Messdatendatei der ausgewählten Standorte wird eine Datei im CSV-Format erzeugt. Die Dateien eines Standorts werden in einem tar-Archiv zusammengefasst. Alle tar-Dateien werden in einer weiteren übergeordneten tar-Datei gespeichert.

Herunterladen über via Command Line Interface (CLI)

Sie können die Messdaten einer Basisstation mit dem CLI-Kommando **measure-dump** herunterladen.

Syntax

```
cli@base-dm-7c2f80cfe206:~$ measure-dump -h
```

```
Usage: measure-dump [<options>]
```

```
-h      Show this help
```

```
-l      Lists all sites of which measurement logs are available
```

```
-r <site> Remove the generated measure-dump.tar file (/tmp/pub/measure-dump.tar)
and the measurement logs of given site (dflt: all sites)
```

```
<site>  Dump measurement of given site, if option is not provided, all sites will be
dumped
```

Note: Don't forget to remove your measurement data, if download was successful.

Otherwise you might leave your data on the measurement device.

Beispiel: Messdaten für alle Standorte herunterladen

```
cli@base-dm-7c2f80cfe206:~$ measure-dump
```

Die Dateien können wie folgt heruntergeladen werden:

- WinSCP
- einem Web-Browser, Beispiel: <https://<IP address>/pub/measure-dump.tar>
- anderen SSH-Tools ...



Ausführliche Informationen zum CLI-Kommando **measure-dump** finden Sie unter wiki.gigaset.com.

Messdaten prüfen

Sie müssen die tar-Datei zweimal entzippen, um die lesbaren CSV-Dateien mit den Messdaten zu erhalten.

Beispiel

Heruntergeladene Datei: **base-dm-int-589ec62904f3-measure-dump.tar**

```
unzip base-dm-int-589ec62904f3-measure-dump.tar
base-dm-int-589ec62904f3-measure-dump/base-dm-int-589ec62904f3-measure-dump
unzip base-dm-int-589ec62904f3-measure-dump
measurements/<sitename>/
<sitename>_<hs location>_dps.csv
<sitename>_<bs location>_<hs location>_measurement.csv
```

CSV-Dateien

Für jede Messung gibt es zwei CSV-Dateien:

- ... **measurement.csv** enthält die Messdaten einer Verbindung zwischen dem Mobilteil und der Mess-Basisstation.
- ... **dps.csv** enthält die Messdaten aller Basisstationen, die vom Mobilteil gesehen wurden. Diese Funktion kann für Messungen in laufenden Installationen verwendet werden.

measurement.csv

antenna	sample#	rpn	base-location	handset-location	calibrated	rssidBm	rssI%	frequency	timeslot	frame-quality
Aopt	57	2	Office	A3	1	-30	97	4	8	100
Aopt	58	2	Office	A3	1	-30	97	4	8	100
Aopt	59	2	Office	A3	1	-30	97	4	8	100
Aopt	60	2	Office	A3	1	-35	94	4	8	100
Aopt	61	2	Office	A3	1	-35	94	4	8	100
Aopt	62	2	Office	A3	1	-36	91	4	8	100
Aopt	63	2	Office	A3	1	-40	86	4	8	100
Aopt	64	2	Office	A3	1	-40	86	4	8	100
Aopt	65	2	Office	A3	1	-38	89	4	8	100
Aopt	66	2	Office	A3	1	-36	91	4	8	100
Aopt	67	2	Office	A3	1	-36	91	4	8	100
Aopt	68	2	Office	A3	1	-36	91	4	8	100
Aopt	69	2	Office	A3	1	-35	94	4	8	100
Aopt	70	2	Office	A3	1	-35	94	4	8	100

antenna Ausgewählter Antennenmodus (→ S. 23)

sample# Laufende Nummer der Messprobe

rpn RPN (Radio Fixed Part Number) der DECT-Mess-Basisstation

base-location Standort der Basisstation, wie zu Beginn des Messvorgangs am Mobilteil eingegeben

handset-location Standort des Mobilteils, wie zu Beginn des Messvorgangs am Mobilteil eingegeben

calibrated 1 = Kalibriertes Mobilteil / 0 = Nicht kalibriertes Mobilteil

rssidBm RSSI-Wert in dBm

rssI% RSSI-Wert in %

frequency DECT-Frequenz

timeslot DECT-Timeslot
frame-quality DECT-Framequalität 0 - 100%

dps.csv

Die Datei **dps.csv** enthält Informationen über alle Basisstationen, die vom Mobilteil aus sichtbar waren. Diese Funktion verwenden Sie für Messungen in laufenden Installationen.

hs-position	fpn	rpn	rssl
A3	15	2	57
A3	15	3	51



hs-position Standort des Mobilteils, wie zu Beginn des Messvorgangs am Mobilteil eingegeben
fpn FPN (Fixed Part Number) der Mess-Basisstation
rpn RPN (Radio Fixed Part Number) der Mess-Basisstation
rssl RSSI-Wert in %

Administration und Provisionierung

N870 SPK PRO Voreinstellungen

Die Basisstation N870 SPK PRO hat folgende Voreinstellungen:

IP-Adresse: 192.168.143.1, statisch
 Sie können die IP-Adresse ändern (→ S. 26). Sie muss allerdings statisch sein, Sie können das Gerät sonst ohne LAN-Verbindung nicht in Betrieb nehmen.

Benutzername/Passwort: **admin/admin**
 Sie müssen das Passwort nach der ersten Anmeldung ändern.

Nummer Mobilteil 1: 1

Nummer Mobilteil 2: 2

DECT-Funkfrequenzband: **1880 MHz - 1900 MHz (Europa)**

Antennenmodus ändern

Die folgenden Antennenmodi werden unterstützt:

A50 50%-Mischung der beiden Antennen für Messungen der Qualität im Ruhezustand
Beide Antennen werden zu 50% verwendet. Dieser Modus wird zum Prüfen der Qualität empfohlen, da er sich genauso verhält wie

- das Mobilteil im Ruhezustand,
- die Basisstation, die über DECT synchronisiert.

Messungen, die in diesem Modus vorgenommen werden, können eine geringere Signalqualität liefern als Messungen im **Aopt**-Modus, aber für eine DECT-Messung ist es die bessere Methode.

Deshalb ist dies die Voreinstellung für Gigaset DECT SPK PRO.

Aopt Die Antennen werden während eines Gesprächs optimiert

Während eines aktiven Gesprächs wird Antennenoptimierung (Diversität)vorgenommen. Dabei wird vom System die Antenne ausgewählt, die die beste Sprachqualität bietet.

Dies ist die Voreinstellung für reguläre Basisstationen der Gigaset DECT PRO Produktfamilie, um für Gespräche die beste Antenne auszuwählen.

Der Antennenmodus kann über Provisionierung geändert werden.

Provisionierungs-Template für den Antennenmodus:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<provisioning version="1.1" productID="e2">
  <nvm>
    <!--
    0x00 //current best antenna-diversity algorithm
    0x13 //Dummy-Bearer Algorithm ~50% per antenna
    -->
    <param name="DmGlobal.0.DECTAntennaMode" value="0x00" />
  </nvm>
</provisioning>
```

► Laden Sie das Provisionierungs-Template auf das System (→ S. 25)

Mess-Basisstation von Grund auf erzeugen/konfigurieren

Das Provisionierungs-Template wird zur Verfügung gestellt,

- um aus einem N870/N870(E) IP PRO Standard-Gerät Ihre eigene Mess-Basisstation zu erzeugen. Die System-Firmware muss 2.53.0 oder höher sein.
- um die Messfunktion einer Basisstation N870 SPK PRO wiederherzustellen, wenn Sie sie auf Werkseinstellungen zurückgesetzt haben.



Sie können das Provisionierungs-Template herunterladen von wiki.gigaset.com.

► Laden Sie die Datei **SPK_provisioning_template.xml** herunter

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<provisioning version="1.1" productID="e2">
  <nvm>
    <param name="DmGlobal.0.SystemRegDomain" value="EUR" />
    <oper name="set_uci">
      <!-- Change network to Static IP -->
      <param name="network.lan.proto" value="static" />
      <param name="network.lan.ipaddr" value="192.168.143.1" />
      <param name="network.lan.netmask" value="255.255.0.0" />
    </oper>
    <!-- Provider settings to make internal calls between the DECT handsets -->
    <param name="SipProvider.0.Name" value="Localhost"/>
    <param name="SipProvider.0.Domain" value="Localhost"/>
    <param name="SipProvider.0.ProxyServerAddress" value="127.0.0.1"/>
    <param name="SipProvider.0.TransportProtocol" value="2"/>
    <param name="SipProvider.0.CallsWhileUnregistered" value="y"/>
    <!-- Handset 1 with number 1 -->
    <oper name="add_hs" value="00000">
      <param name="hs.RegStatus" value="ToReg"/>
    </oper>
    <param name="SipAccount.00000.AuthName" value="1" />
    <param name="SipAccount.00000.AuthPassword" value="GigasetSPK1" />
    <param name="SipAccount.00000.UserName" value="1" />
    <param name="SipAccount.00000.DisplayName" value="1" />
    <param name="SipAccount.00000.ProviderId" value="0" />
    <!-- Handset 2 with number 2 -->
    <oper name="add_hs" value="00001">
      <param name="hs.RegStatus" value="ToReg"/>
    </oper>
    <param name="SipAccount.00001.AuthName" value="2" />
    <param name="SipAccount.00001.AuthPassword" value="GigasetSPK2" />
    <param name="SipAccount.00001.UserName" value="2" />
    <param name="SipAccount.00001.DisplayName" value="2" />
    <param name="SipAccount.00001.ProviderId" value="0" />
    <!-- Enable that device starts with no LAN connected -->
    <oper name="set_uci">
      <param name="network.lan.force_link" value="1"/>
      <param name="network.lan6.ifname" value="lo"/>
    </oper>
    <!-- Open registration window for 3600 seconds -->
    <oper name="update_dm" value="local" >
      <param name="RegStart" value="1" />
      <param name="RegDuration" value="3600" />
    </oper>
  </nvm>
</provisioning>

```


- ▶ Ändern Sie den Antennenmodus auf **A50** (50 % pro Antenne). Fügen Sie dazu dem Provisionierungs-Template die folgenden Zeilen hinzu:

```
<!--
0x00 //current best antenna-diversity algorithm
0x13 //Dummy-Bearer Algorithm ~50% per antenna
-->
<param name="DmGlobal.0.DECTAntennaMode" value="0x13" />
```

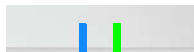


Ändern Sie Parameter nicht ohne Grund und achten Sie auf die Syntax. Fehler in der Provisionierungs-Datei können das System unbrauchbar machen.

Provisionierungs-Datei auf das System hochladen

- ▶ Öffnen Sie die Web-Bedienoberfläche des Geräts, das Sie für Messungen verwenden wollen oder das Sie wiederherstellen wollen.
- ▶ Gehen Sie zu **Einstellungen – System – Provisionierung und Konfiguration**
- ▶ Klicken Sie auf **Browse...** ▶ Wählen Sie die Provisionierungs-Datei aus Ihrem Dateisystem ▶ Klicken Sie auf **Upload**
- ▶ Klicken Sie auf **Automatische Konfiguration starten**

Das System wird heruntergefahren und mit der neuen Provisionierungs-Datei neu gestartet. Das System ist betriebsbereit, wenn an der Basisstation die linke LED blau und die rechte LED grün leuchtet.



- ▶ Melden Sie die beiden kalibrierten Mobilteile an. PIN = 0000.

Gehen Sie zu **Einstellungen – System – Mobilteile**

Prüfen, ob Anrufe zwischen den Mobilteilen möglich sind:

- ▶ Schalten Sie die Basis ohne Verbindung zum LAN ein ▶ Leiten Sie einen Anruf von einem zum anderen Mobilteil ein.
Handset 1: Rufnummer ist **1**, Handset 2: Rufnummer ist **2**

Statische IP-Adresse in Ihre bevorzugte IP-Adresse ändern

Wenn Sie Ihre eigene IP-Adresse verwenden wollen, ändern Sie die voreingestellte IP-Adresse (192.168.143.1) im Provisionierungs-Template bevor Sie die Provisionierungs-Datei in Ihr System laden.



Wenn Sie die statische IP-Adresse über die Web-Bedienoberfläche ändern, wird die Einstellung zum Starten des Geräts ohne LAN deaktiviert. Daher müssen Sie sie über das Provisionierungs-Template ändern.

Eine Änderung der Netzwerkeinstellungen des Geräts auf dynamische IP würde auch die Messfunktion des Geräts abbrechen.

- ▶ Ändern Sie die IP-Adresse in der Provisionierungs-Datei auf Ihre bevorzugte IP-Adresse

```
<param name="network.lan.proto" value="static" />  
<param name="network.lan.ipaddr" value="192.168.143.1" /> ←  
<param name="network.lan.netmask" value="255.255.0.0" />
```

Anhang

Kundenservice & Hilfe

Sie haben Fragen?

Schnelle Hilfe und Informationen erhalten Sie in dieser Bedienungsanleitung und unter wiki.gigaset.com.

Informationen zu den Themen

- Products (Produkte)
- Documents (Dokumentation)
- Interop (Interoperabilität)
- Firmware
- FAQ
- Support

erhalten Sie unter wiki.gigaset.com.

Bei weiterführenden Fragen zu Ihrem Gigaset Produkt steht Ihnen Ihr Fachhandelspartner gerne zur Verfügung.

Zulassung

Dieses Gerät ist für den weltweiten Betrieb vorgesehen, außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (mit Ausnahme der Schweiz) in Abhängigkeit von nationalen Zulassungen. Länderspezifische Besonderheiten sind berücksichtigt.

Hiermit erklärt die Gigaset Communications GmbH, dass folgende Funkanlagentypen der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen:

Gigaset N870/E SPK PRO_Gigaset R700H SPK PRO

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.gigaset.com/docs.

In einigen Fällen kann diese Erklärung in den Dateien "International Declarations of Conformity" oder "European Declarations of Conformity" enthalten sein.

Bitte lesen Sie daher auch diese Dateien.

Datenschutz

Wir bei Gigaset nehmen den Schutz unserer Kundendaten sehr ernst. Genau aus diesem Grund stellen wir sicher, dass alle unsere Produkte nach dem Prinzip Datenschutz durch Technikgestaltung ("Privacy by Design") entwickelt werden. Alle Daten, die wir sammeln, werden dazu genutzt, unsere Produkte so gut wie möglich zu machen. Dabei stellen wir sicher, dass Ihre Daten geschützt und nur für den Zweck verwendet werden, Ihnen einen Dienst oder ein Produkt zur Verfügung zu stellen. Wir wissen, welchen Weg Ihre Daten im Unternehmen nehmen und stellen sicher, dass dies sicher, geschützt und im Einklang mit den Datenschutzvorgaben geschieht.

Der vollständige Text der Datenschutzrichtlinie ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.gigaset.com/privacy-policy

Umwelt

Umweltmanagementsystem

Informieren Sie sich auch im Internet unter www.gigaset.com über umweltfreundliche Produkte und Verfahren.



Gigaset Communications GmbH ist nach den internationalen Normen ISO 14001 und ISO 9001 zertifiziert.

ISO 14001 (Umwelt): zertifiziert seit September 2007 durch TÜV SÜD Management Service GmbH.

ISO 9001 (Qualität): zertifiziert seit 17.02.1994 durch TÜV Süd Management Service GmbH.

Entsorgung

Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Beachten Sie hierzu die örtlichen Abfallbeseitigungsbestimmungen, die Sie bei Ihrer Kommune/Gemeinde erfragen können.

In Deutschland: Entsorgen Sie diese in den beim Fachhandel aufgestellten grünen Boxen des „Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien“.

AT-BE-DE

Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen zu entsorgen.



Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfallimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU.

Die sachgemäße Entsorgung und getrennte Sammlung von Altgeräten dienen der Vorbeugung von potenziellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte.

Ausführlichere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Kommune oder Ihrem Müllentsorgungsdienst.

CH

Hinweis zur Entsorgung

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss einer Verkaufsstelle oder an einem Sammel- punkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden gemäss Verordnung über die Rückgabe, Rücknahme und Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (VREG).

Die Werkstoffe sind gemäss ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze der Umwelt.

Pflege

Wischen Sie das Gerät mit einem **feuchten** Tuch oder einem Antistatiktuch ab. Benutzen Sie keine Lösungsmittel und kein Mikrofaser- tuch.

Verwenden Sie **nie** ein trockenes Tuch: es besteht die Gefahr der statischen Aufladung.

In seltenen Fällen kann der Kontakt des Geräts mit chemischen Substanzen zu Veränderungen der Oberfläche führen. Aufgrund der Vielzahl am Markt verfügbarer Chemikalien konnten nicht alle Substanzen getestet werden.

Beeinträchtigungen von Hochglanzoberflächen können vorsichtig mit Display-Polituren von Mobiltelefonen beseitigt werden.

Kontakt mit Flüssigkeit 

Falls das Gerät mit Flüssigkeit in Kontakt gekommen ist:

- 1 **Sämtliche Kabel vom Gerät abziehen.**
- 2 **Die Akkus entnehmen und das Akkufach offen lassen.**
- 3 Die Flüssigkeit aus dem Gerät abtropfen lassen.
- 4 Alle Teile trocken tupfen.
- 5 Das Gerät anschließend **mindestens 72 Stunden** mit geöffnetem Akkufach und mit der Tastatur nach unten (wenn vorhanden) an einem trockenen, warmen Ort lagern (**nicht:** Mikrowelle, Backofen o. Ä.).
- 6 **Das Gerät erst in trockenem Zustand wieder einschalten.**

Nach vollständigem Austrocknen ist in den meisten Fällen die Inbetriebnahme wieder möglich.

Technische Daten

Akkus der Mobilteile

Technologie	Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)
Größe	AAA (Micro, HR03)
Spannung	1,2 V
Kapazität	750 mAh

Jedes Mobilteil wird mit vier zugelassenen Akkus ausgeliefert.

Betriebszeiten/Ladezeiten der Akkus

Die Betriebszeit Ihrer Gigaset-Geräte ist von Akkukapazität, Alter der Akkus und Benutzerverhalten abhängig. (Alle Zeitangaben sind Maximalangaben.)

Bereitschaftszeit der Mobilteile	320 Std.
Betriebszeit der Mobilteile	13 Std.
Ladezeit der Mobilteile	8,5 Std.

Steckernetzgerät (Basisstation/Powerbank)

Hersteller	Salom Electric (Xiamen) Co. Ltd. Handelsregister: 91350200612003878C 31 Building, Huli Industrial District, Xiamen, Fujian 361006, P.R. China				
Modellkennung	C793 (USB-C PD)				
Eingangsspannung	100-240V				
Eingangswechselstromfrequenz	50 / 60 Hz				
Ausgangsspannung	5 V	9 V	10 V	12 V	15 V
Ausgangsstrom	3 A	3 A	3 A	2,5 A	2 A
Ausgangsleistung	15 W	27 W	30 W	30 W	30 W
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	> 81,4 %	> 86,6 %	> 87,0 %	> 87,0 %	> 87,0 %
Effizienz bei geringer Last (10%)	> 71,4 %	> 76,6 %	> 77,0 %	> 77,0 %	> 77,0 %
Leistungsaufnahme bei Nulllast	< 0,10 W				

Steckernetzgerät (Mobilteil)

Hersteller	Salom Electric (Xiamen) Co. Ltd. Handelsregister: 91350200612003878C 31 Building, Huli Industrial District, Xiamen, Fujian 361006, P.R. China
Modellkennung	C778 (USB-A)
Eingangsspannung	230 V
Eingangswechselstromfrequenz	50 Hz
Ausgangsspannung	5 V
Ausgangsstrom	2 A
Ausgangsleistung	10 W
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	> 81,9 %
Effizienz bei geringer Last (10%)	> 75 %
Leistungsaufnahme bei Nulllast	< 0,10 W

Zubehör

Bestellung Gigaset-Produkte

Gigaset-Produkte können Sie über den Fachhandel bestellen.

Koffer mit Mess-Equipment	Sachnummer
DECT Site Planning Kit (SPK) PRO	S30852-S2737-R13

Ersatzteile für das DECT Site Planning Kit (SPK) PRO

Ersatzteil	Sachnummer
Mess-Basisstation DECT Site Planning Kit (SPK) PRO	S30852-G2716-R701
Stativhalterung für die Basisstation	C39363-L569-B1
Powerbank	S30852-S2737-R11
Stativhalterung für die Powerbank	S30852-S2737-R14
Kalibriertes Mess-Mobilteil R700H SPK PRO	S30852-G2976-R702
Ladeschale für R700H SPK PRO	S30852-S2986-R101
Kabel USB A / Ladeschale	V30146-A2147-D514
Kabel USB-C PD / 12V, 3m	V30146-A4028-D514
Kabel USB-C PD / 12V, 0,5m	V30146-A1085-D514
Kabel USB2.0 / 3A	V30146-A1083-D514
Steckernetzgerät, 30 W USB-C	C39280-Z4-C793
Steckernetzgerät, USB-A	C39280-Z4-C778
Headset	S30853-S1217-R101

Stichwörter

A	
Akkus	30
in Mobilteil einlegen	10
technische Daten	30
Antennenmodus ändern	23
C	
CLI-Kommando measure-dump	20
CSV-Dateien	21
Customer Care	27
D	
Datenschutz	28
Display	
im Messmodus	15
im Ruhezustand	18
nicht im Ruhezustand	18
dps.csv	22
E	
Erweitertes Messverfahren	14
F	
Flüssigkeit	29
Frame-Qualität	18
Freisprechen	13
H	
Headset anschließen	12
Herunterladen	
über CLI	20
über die Web-Bedienoberfläche	19
Hilfe	27
K	
Kalibriertes Mobilteil	14
Kontakt mit Flüssigkeit	29
Kundenservice	27
L	
Ladezustandsanzeige	8
M	
measure-dump	20
measurement.csv	21
Medizinische Geräte	4
Mess-Basisstation	
am Stativ befestigen	8
aufbauen	7
Voreinstellungen	22
Messdaten	
Auswertung	19
prüfen	21
speichern	15
über CLI herunterladen	20
über die Web-Bedienoberfläche	
herunterladen	19
Mess-Equipment	5
Messgeräte	5
Mess-Mobilteil	
Akkus einlegen	10
bedienen	13
ein-/ausschalten	13
in Betrieb nehmen	10
kalibriert	14
Ladeschale anschließen	11
mit einem anderen Mobilteil verbinden	13
nicht kalibriert	14
Zubehör	10
Messmodus, einfach	15
aktivieren/deaktivieren	16
Display	18
Einstellungen ändern	16
Messung	
beenden	15
Protokoll	15
starten	14
Messwerte	
Anzeige am Mobilteil	14, 18
speichern	15
Metering mode, Einstellung	16
Metering range, Einstellung	16
N	
Nicht kalibriertes Mobilteil	14
No Intercell HO, Einstellung	17
No Roaming, Einstellung	17
P	
Packungsinhalt	5
Pflege des Geräts	29
Powerbank	
Anschlüsse	7
aufladen	7
Ladezustand	8
mit Basisstation verbinden	9
Provisionierungs-Template	23
hochladen	25
R	
Roaming	17

S	
Sicherheitshinweise	3
Signalstärke	18
Slot-Paar	18
Statische IP-Adresse ändern	26
Stativ	6
Steckernetzgerät	3, 30, 31
Stromversorgung	9

T	
tar-Datei	20
Trägerfrequenz	18

U	
Umwelt	28, 31

W	
Web-Bedienoberfläche	19

Z	
Zeitschlitz	18
Zulassung	27

Issued by

Gigaset Communications GmbH
Frankenstraße 2, D-46395 Bocholt

© Gigaset Communications GmbH 2023

Subject to availability.

All rights reserved. Rights of modification reserved.

wiki.gigaset.com