

7-In-1 T-Außensensoreinheit

Bedienungsanleitung (DE)

The logo for froggit.de is displayed in a large, bold, black font. The word 'froggit' is in a sans-serif font, and '.de' is in a smaller, more stylized font.

Support/Updates/Bedienungsanleitungen/Ersatzteile/

zusätzliche Sensoren:

www.froggit.de

Montage des Sensorpakets

Siehe Abbildung 1, um alle Teile des vollständig montierten Außensensorkpakets zu finden und zu verstehen.

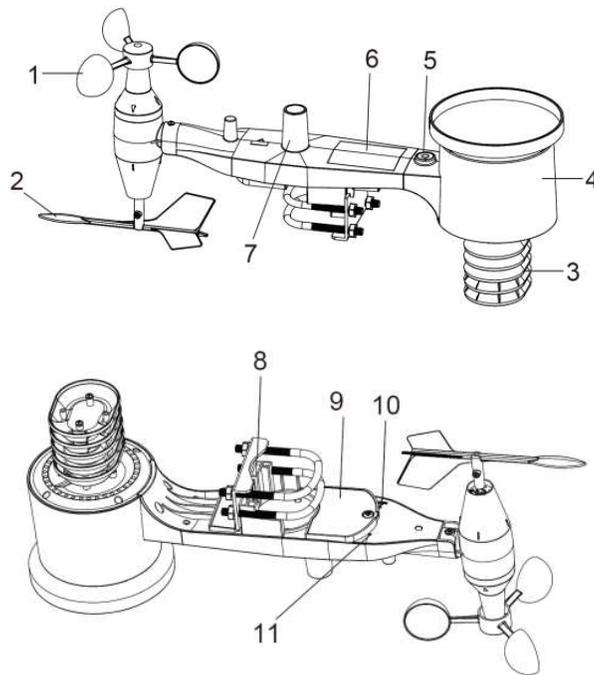


Abb. 1: Komponenten der Sensormontage

1 Windgeschwindigkeitsbecher	7 Lichtsensor und UV-Sensor
2 Windfahne	8 U-Bolts
3 Thermo- und Hygrometersensoren	9 Batteriefachklappe
4 Regensammler	10 Resettaste
5 Wasserwaage	11 LED (rot) zur Anzeige der Datenübertragung
6 Solarpanel	

U-Bügel und Metallplatte montieren

Für die Montage der U-Bügel, die wiederum zur Befestigung des Sensorpakets an einem Mast verwendet werden, muss eine mitgelieferte Metallplatte zur Aufnahme der Enden der U-Bügel installiert werden. Die Metallplatte, die in Abbildung 2 auf der rechten Seite zu sehen ist, hat vier Löcher, durch die die Enden der beiden U-Bügel passen. Die Platte selbst wird in eine Nut an der Unterseite des Geräts (gegenüber dem Solarpanel) eingesetzt. Beachten Sie, dass eine Seite der Platte eine gerade Kante hat (die in die Nut passt), während die andere Seite in einem 90-Grad-Winkel gebogen ist und ein gekrümmtes Profil hat (das sich am Ende an die Montagegange "anschmiegt"). Sobald die Metallplatte

eingesetzt ist, entfernen Sie die Muttern von den Bügelschrauben und stecken beide Bügelschrauben durch die entsprechenden Löcher der Metallplatte, wie in Abbildung 2 gezeigt.

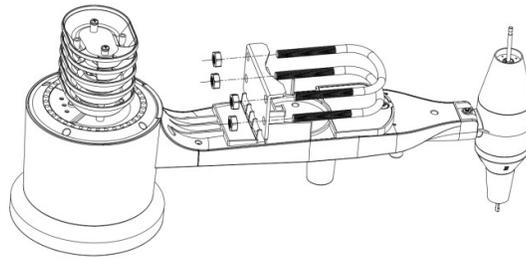


Abb. 2: U-Bügel Installation

Schrauben Sie die Muttern an den Enden der U-Bügel locker auf. Diese werden später bei der endgültigen Montage festgezogen. Die endgültige Montage ist in Abbildung 3 dargestellt.

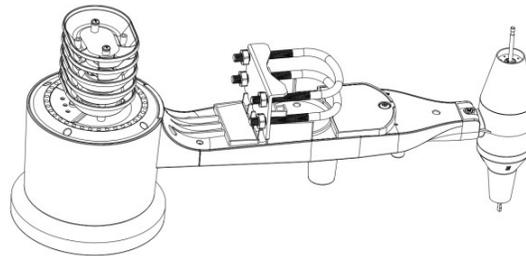


Abb. 3: U-Bügel und Muttern installiert

Die Platte und die Bügelschrauben werden in diesem Stadium noch nicht benötigt, aber wenn Sie dies jetzt tun, können Sie eine spätere Beschädigung der Windfahne und der Windgeschwindigkeitsbecher vermeiden. Die Handhabung des Sensorpakets mit installierter Windfahne und Geschwindigkeitsbechern zur Installation dieser Schrauben ist schwieriger und kann eher zu Schäden führen.

Windfahne installieren

Schieben Sie die Windfahne auf die Welle an der Unterseite des Sensorpakets, bis sie nicht mehr weitergeht, wie auf der linken Seite in Abbildung 4 dargestellt. Ziehen Sie dann die Stellschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Größe PH0) an, wie auf der rechten Seite gezeigt, bis sich die Windfahne nicht mehr von der Achse entfernen lässt. Stellen Sie sicher, dass sich die Windfahne frei drehen kann. Die Bewegung der Windfahne hat ein geringes Maß an Reibung, was für eine gleichmäßige Messung der Windrichtung hilfreich ist.

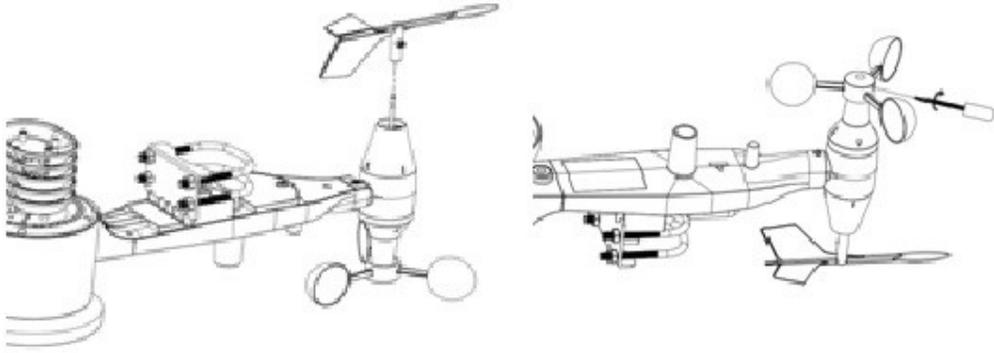


Abb. 4: Schema für den Einbau der Windfahne

Windgeschwindigkeitsbecher installieren

Schieben Sie die Windgeschwindigkeitsbecher-Baugruppe auf die Welle auf der gegenüberliegenden Seite der Windfahne, wie in Abbildung 5 auf der linken Seite dargestellt. Ziehen Sie die Stellschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Größe PH0) an, wie auf der rechten Seite dargestellt. Vergewissern Sie sich, dass sich die Schaleneinheit frei drehen kann. Es sollte keine spürbare Reibung beim Drehen auftreten.

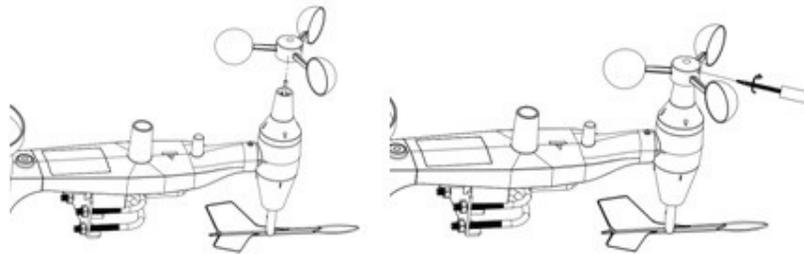


Abb. 5: Installationsschema des Windgeschwindigkeitsbeckers

Batterien in das Sensorpaket einlegen

Öffnen Sie das Batteriefach mit einem Schraubendreher und legen Sie 2 AA-Batterien in das Batteriefach ein. Die LED-Anzeige auf der Rückseite der Sensorverpackung (Nr. 9) leuchtet vier Sekunden lang auf und blinkt dann einmal alle 16 Sekunden, um die Übertragung von Sensordaten anzuzeigen. Wenn Sie nicht aufgepasst haben, kann es sein, dass Sie die erste Anzeige übersehen haben. Sie können die Batterien jederzeit herausnehmen und von vorne beginnen, aber wenn Sie das Blinken einmal alle 16 Sekunden sehen, sollte alles in Ordnung sein.

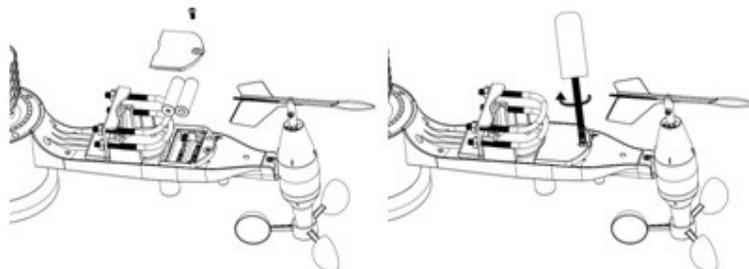


Abb. 6: Installationsschema für die Batterie

Hinweis: Wenn die LED nicht leuchtet oder permanent leuchtet, stellen Sie sicher, dass die Batterie richtig und vollständig eingelegt ist und beginnen Sie gegebenenfalls von vorn. Legen Sie die Batterien nicht verkehrt herum ein, da dies den Außensensor dauerhaft beschädigen kann.

Hinweis: Wir empfehlen Lithiumbatterien für kalte Klimazonen, aber Alkalibatterien sind für die meisten Klimazonen ausreichend. Wiederaufladbare Batterien haben eine niedrigere Spannung und sollten nicht verwendet werden.

Montage des montierten Außenfühlerpakets

Vor der Montage

Bevor Sie mit der in diesem Abschnitt beschriebenen Montage im Außenbereich fortfahren, sollten Sie zunächst die Anweisungen zur Einrichtung in Abschnitt 6 ff. lesen, während Sie das zusammengebaute Außensensorkpaket in der Nähe aufbewahren (jedoch vorzugsweise nicht näher als 1,53 m von der Konsole entfernt). Dies erleichtert die Fehlersuche und -anpassung und vermeidet Entfernungs- oder Interferenzprobleme bei der Einrichtung.

Nachdem die Einrichtung abgeschlossen ist und alles funktioniert, kehren Sie zur Außenmontage hierher zurück. Wenn nach der Montage im Freien Probleme auftreten, sind diese fast sicher auf die Entfernung, Hindernisse usw. zurückzuführen.

Montage

Sie können ein Rohr an einer festen Struktur befestigen und dann das Sensorkpaket daran anbringen (siehe Abbildung 7).

Die U-Bügel passen für einen Rohrdurchmesser von 1-2 Zoll (Rohr nicht im Lieferumfang enthalten).

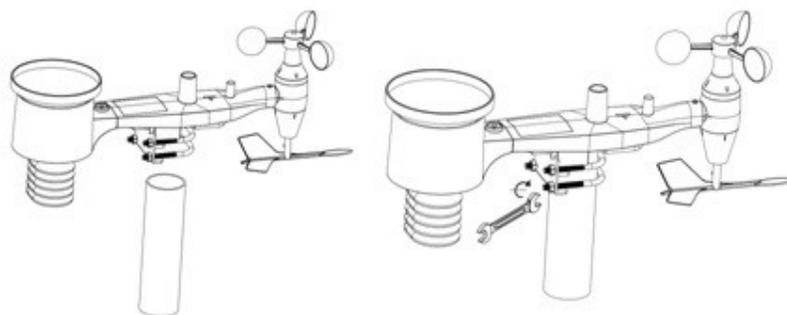


Abb.: Schema für die Montage des Sensorgehäuses

Vergewissern Sie sich, dass das Montagerohr senkrecht oder nahezu senkrecht steht. Verwenden Sie bei Bedarf eine Wasserwaage.

Legen Sie schließlich das Sensorkpaket auf das vorbereitete Montagerohr. Ziehen Sie nun alle vier Muttern gleichmäßig mit der Hand an. Verwenden Sie noch keinen Schraubenschlüssel!

Nun müssen Sie das gesamte Paket in die richtige Richtung ausrichten, indem Sie es oben auf dem Montagerohr nach Bedarf drehen. Suchen Sie den Pfeil mit der Aufschrift "WEST", den Sie oben auf dem Sensorpaket direkt neben dem Lichtsensor finden. Sie müssen das gesamte Sensorpaket drehen, bis dieser Pfeil nach Westen zeigt. Um die richtige Ausrichtung zu erreichen, ist es hilfreich, einen Kompass zu verwenden (viele Mobiltelefone haben eine Kompassanwendung). Sobald Sie das Paket in die richtige Richtung gedreht haben, ziehen Sie die Schrauben etwas fester an (verwenden Sie einen Schraubenschlüssel), um eine weitere Drehung zu verhindern.

Hinweis: Die Ausrichtung nach WEST ist aus zwei Gründen notwendig. Der wichtigste ist die Positionierung des Solarpanels und des Lichtsensors in der günstigsten Position für die Erfassung der Sonneneinstrahlung und die Aufladung der internen Kondensatoren. Zweitens bewirkt sie, dass der Nullwert für die Windrichtung, wie üblich, genau NORDEN entspricht. Diese Ausrichtung ist korrekt für Installationen auf der Nordhalbkugel. Bei Installationen auf der Südhalbkugel ist die korrekte Ausrichtung, um die gleiche optimale Positionierung zu erreichen, wenn der Pfeil "WEST" tatsächlich nach OST zeigt! Dies hat jedoch den Nebeneffekt, dass die 0-Anzeige der Windrichtung auf SÜD ausgerichtet ist. Dies muss durch einen 180-Grad-Versatz in den Kalibrierungseinstellungen korrigiert werden (siehe Abschnitt 6.9.5).

Schauen Sie nun auf die Wasserwaage. Die Luftblase sollte sich vollständig innerhalb des roten Kreises befinden. Ist dies nicht der Fall, funktionieren die Anzeigen für Windrichtung, Geschwindigkeit und Regen möglicherweise nicht korrekt und genau. Justieren Sie das Montagerohr nach Bedarf. Wenn die Luftblase zwar nahe, aber nicht ganz innerhalb des Kreises liegt und Sie das Montagerohr nicht justieren können, müssen Sie möglicherweise mit kleinen Unterlegscheiben aus Holz oder schwerem Karton zwischen dem Sensorpaket und der Oberseite des Montagepfostens experimentieren, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen (dazu müssen Sie die Schrauben lösen und einige Versuche unternehmen).

Stellen Sie sicher, dass Sie die Westausrichtung als letzten Montageschritt überprüfen und gegebenenfalls korrigieren, und ziehen Sie nun die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel an. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, aber stellen Sie sicher, dass starker Wind und/oder Regen das Sensorpaket nicht verschieben kann.

Hinweis: Wenn Sie die komplette Baugruppe in einem Innenraum getestet haben und dann hierher zurückgekommen sind, um Anweisungen zu erhalten, und das Sensorpaket im Freien montiert haben, möchten Sie vielleicht einige weitere Einstellungen an der Konsole vornehmen. Der Transport von drinnen nach draußen und die Handhabung des Sensors haben wahrscheinlich den Regensensor ein oder mehrere Male "ausgelöst", so dass die Konsole möglicherweise Regen registriert hat, der gar nicht vorhanden war. Sie können die Funktionen der Konsole nutzen, um dies aus der Historie zu löschen. Dies ist auch wichtig, um eine falsche Registrierung dieser Messwerte bei Wetterdiensten zu vermeiden.

Reset Taste und Transmitter LED

Falls das Sensorarray nicht sendet, setzen Sie das Sensorarray zurück.

Drücken Sie mit einer aufgebogenen Büroklammer die RESET-TASTE (siehe Abbildung 8) und halten Sie sie gedrückt, um eine Rückstellung zu bewirken: Die LED leuchtet auf, während die RESET-Taste gedrückt wird, und Sie können jetzt loslassen. Die LED sollte dann wieder normal leuchten und etwa alle 16 Sekunden einmal blinken.

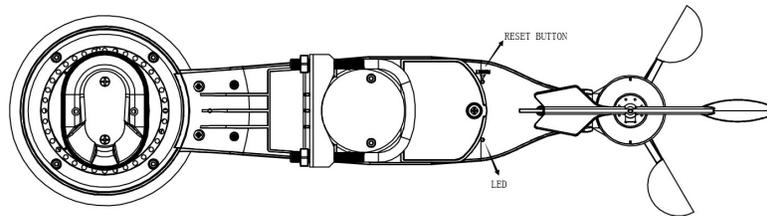


Abb.: Position der Reset-Taste und der LED des Senders

7-in-1 Außensensor	Spezifikationen
Übertragungreichweite im freien Feld	100 m (330 ft.)
RF Frequenz	433/868/915 MHz depending on location
Temperaturbereich	-40°C – 60°C (-40°F - 140°F)
Temperaturgenauigkeit	± 1°C, or ± 2°F
Auflösung der Temperatur	0.1°C, or 0.1°F
Luftfeuchtigkeitsbereich	10% ~ 99%
Genauigkeit der Luftfeuchtigkeit	± 5%
Auflösung der Luftfeuchtigkeit	1%
Anzeigebereich der Regenmenge	0 – 6000 mm
Genauigkeit der Regenmenge	± 10%
Auflösung der Regenmenge	0.3 mm (for volume < 1,000 mm) 1 mm (for volume ≥ 1,000 mm), or 0.01 in (for volume < 100 in) 1 mm (for volume ≥ 100 in)
Bereich der Windgeschwindigkeit	0 – 50 m/s (0 ~ 100 mph)
Genauigkeit der Windgeschwindigkeit	± 1 m/s (speed < 5 m/s) ± 10% (speed ≥ 5 m/s), or ± 0.1 mph (speed < 11 mph) ± 10% (speed ≥ 11 mph)
UV-Index-Bereich	0 - 15
Licht Reichweite	0 – 200 kLux
Licht Genauigkeit	± 15%
Sensor-Meldeintervall	16 Sekunden
Stromversorgung	Solar panel (built-in)

	2 x AA 1.5V LR6 Alkaline (nicht enthalten), oder 2 x AA 1.5V Lithium Batterien (nicht enthalten)
--	---

Die primäre Stromquelle für den Außensensor ist das Solarpanel. Wenn die verfügbare Sonnenenergie (Licht über einen bestimmten Zeitraum) nicht ausreicht, werden die Batterien verwendet. In Außenbereichen mit häufigen Temperaturen unter 0°C (oder 32°F) wird die Verwendung von Lithiumbatterien dringend empfohlen, da diese unter solchen Umständen eine bessere Leistung als Alkalibatterien aufweisen.

9. Pflege und Wartung

Wenn Batterien verschiedener Marken oder Typen oder neue und alte Batterien zusammen verwendet werden, können einige Batterien aufgrund unterschiedlicher Spannung oder Kapazität überladen werden. Dies kann zu Entlüftung, Auslaufen und Bersten führen und Verletzungen verursachen.

- Mischen Sie keine Alkali-, Lithium-, Standard- oder wiederaufladbaren Batterien.
- Kaufen Sie immer die richtige Größe und Sorte von Batterien, die für den beabsichtigten Gebrauch am besten geeignet sind.
- Ersetzen Sie immer den gesamten Batteriesatz auf einmal und achten Sie darauf, dass Sie nicht alte und neue Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs mischen.
- Reinigen Sie die Batteriekontakte und die Kontakte des Geräts vor dem Einsetzen der Batterien.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität (+ und -).
- Entfernen Sie die Batterien aus den Geräten, wenn diese nicht benutzt werden. Auslaufende Batterien können Korrosion und Schäden an diesem Produkt verursachen.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien umgehend.
- Für das Recycling und die Entsorgung von Batterien und zum Schutz der Umwelt informieren Sie sich bitte im Internet oder in Ihrem örtlichen Telefonbuch über örtliche Recyclingzentren und/oder befolgen Sie die örtlichen behördlichen Vorschriften

Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr vor Erstickung:

Halten Sie jegliche Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

Gefahr vor Verätzung:

Vorsicht! Auslaufende / ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Augen, Schleimhäuten sowie der Haut. Bei Kontakt

spülen Sie sofort die betroffenen Stellen mit klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.

Gefahr von einem Stromschlag:

Kinder dürfen mit dem Gerät nicht unbeaufsichtigt sein, denn das Gerät beinhaltet Elektronikteile, die mittels einer Stromquelle betrieben werden. Die Nutzung des Gerätes darf, nur wie in der Anleitung beschrieben ist, erfolgen. Falls nicht, besteht die Gefahr von einem Stromschlag.

Gefahr vor Brand & Explosion:

Verwenden Sie nur empfohlene Batterien. Schließen niemals das Gerät oder die Batterien kurz. Werfen Sie das Gerät oder Batterien niemals ins Feuer! Bei Überhitzung und unsachgemäßer Handhabung entstehen Kurzschlüsse, wodurch Brände und Explosionen ausgelöst werden können.

Wichtig:

Sollte ein Defekt vorliegen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Bauen Sie niemals das Gerät auseinander! Der Fachhändler nimmt Kontakt mit dem Servicebereich auf. Setzen Sie das Gerät niemals Wasser aus! Schützen Sie das Gerät vor Erschütterungen. Verwenden Sie nur empfohlene Batterien. Mischen Sie niemals Batterien – Ersetzen Sie leere Batterien immer durch einen kompletten Satz Batterien mit voller Leistung. Sollte das Gerät länger stromlos sein bzw. nicht benutzt werden, entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät. Bei falsch eingelegten Batterien übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG):

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte

mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten. Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

4. Datenschutz-Hinweis Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“ Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist



Hinweise zur Rückgabe von Batterien gemäß §12 BatterieVO: Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie alle Batterien so wie es vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird, die Entsorgung im Hausmüll ist ausdrücklich verboten. Batterien und Akkus können an kommunalen Sammelstellen oder im Handel vor Ort kostenfrei abgegeben werden. Dieses Handbuch darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert werden, auch nicht in Auszügen.

Dieses Handbuch kann Irrtümer und Druckfehler enthalten. Die Informationen in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe. Wir übernehmen keine Haftung für technische Fehler oder Druckfehler, und deren Folgen. Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

www.froggit.de



HS Group GmbH & Co. KG

Escherstr.31
50733 Koeln
Germany

Telefon 0221 / 367 48 05

E-Mail info@hs-group.de

Registergericht Amtsgericht Koeln
HRA 26493
Komplementaer: HS Group
Verwaltungsgesellschaft mbH
Sitz Koeln
Registergericht Amtsgericht Koeln
HRB 64734
Geschaefstfuehrer: Peter Haefele,
Carl Schulte

UStId DE237971721
WEEE Reg. Nr. 66110125

Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, HS-Group GmbH & Co.KG, Escherstr. 31, 50733 D-Köln, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU befindet.

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter: www.froggit.de oder erhalten Sie auf Anfrage.