



V-Connect V-ZUG

Produktbeschreibung und Hinweise

V-CONNECT-KNOPF



Die V-Connect V-ZUG Lösung

V-Connect V-ZUG (nachfolgend «V-Connect») ist die innovative Lösung für Verwaltungen und deren Hauswarte, welche die Schadensmeldung erleichtert und den Reparaturprozess vereinfacht. Die Lösung umfasst die V-Connect-App und den V-Connect-Knopf.

Die Lösung reduziert den administrativen Aufwand für Verwaltungen, Hauswart und den V-ZUG Service Schweiz und ermöglicht die Durchführung einer Fern-Analyse durch den V-ZUG Service Schweiz.

Inhalt

1	Allgemeine Hinweise.....	3
2	Sicherheitshinweise.....	3
3	Empfohlene Sicherheitsabstände zum verbauten Permanentmagneten	4
4	Informationen zu einzelnen Geräten und Gefahren	4
5	Spezifikationen V-Connect-Knopf.....	7
6	Rücksendung	7

1 Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie diese Anweisungen durch und beachten Sie alle Warnungen.

- a. Lesen Sie diese Anweisungen.
- b. Beachten Sie alle Warnungen.
- c. Befolgen Sie alle Anweisungen.
- d. Reinigen Sie den V-Connect-Knopf nur mit einem trockenen, weichen Tuch. Haushaltsreiniger oder Lösungsmittel können die Oberfläche angreifen.
- e. Setzen Sie den V-Connect-Knopf keiner übermäßigen Hitze wie Sonne oder Feuer aus.
- f. Verhindern Sie, dass auf das Netzkabel getreten oder es geklemmt wird. Dies gilt insbesondere für Stecker und den Austrittsort des Kabels am Gerät.
- g. Trennen Sie das Gerät nach vollständiger Ladung von der Stromversorgung.
- h. Melden Sie sich bei uns, falls das Gerät beschädigt wurde (z.B. bei beschädigten Netzkabeln oder Steckern, wenn Flüssigkeit über dem Produkt verschüttet wurde, bei Schäden am Gehäuse des V-Connect-Knopfs durch den Fall auf eine harte Oberfläche, das Gerät Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt war) und nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

2 Sicherheitshinweise

Herzschrittmacher



Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillatoren beeinflussen. Ein Herzschrittmacher kann in den Testmodus geschaltet werden und Unwohlsein verursachen. Ein Defibrillator funktioniert unter Umständen nicht mehr. Halten Sie als Träger solcher Geräte einen genügenden Abstand zu Magneten ein.

Magnetisches Feld



Magnete erzeugen ein weit reichendes, starkes Magnetfeld. Sie können unter anderem Fernseher und Laptops, Computer-Festplatten, Kreditkarten und EC-Karten, Datenträger, mechanische Uhren, Hörgeräte und Lautsprecher beschädigen.

Halten Sie Magnete von allen Geräten und Gegenständen fern, die durch starke Magnetfelder beschädigt werden können.

Beachten Sie unsere Tabelle mit empfohlenen Abständen.

Wirkung auf Menschen



Magnetfelder von Dauermagneten haben nach gegenwärtigem Wissensstand keine messbare positive oder negative Auswirkung auf den Menschen. Eine gesundheitliche Gefährdung durch das Magnetfeld eines Dauermagneten ist unwahrscheinlich, kann aber nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Vermeiden Sie zu Ihrer Sicherheit einen dauernden Kontakt mit dem V-Connect-Knopf.

3 Empfohlene Sicherheitsabstände zum verbauten Permanentmagneten

Verschiedene Gegenstände reagieren empfindlich auf das statische Magnetfeld des im V-Connect-Knopf verbauten Permanentmagneten. Manche Geräte werden nur vorübergehend gestört, manche können dauerhaft geschädigt werden.

Unproblematische elektrische Geräte und Gegenstände:

- Kamera, Smartphone: keine Gefahr für Speichermedium
- Fahrzeugschlüssel: keine Gefahr
- USB-Stick, Speicherkarten: keine Gefahr
- CD, DVD: keine Gefahr

Gegenstand	Magnetfeld schädlich ab	Sicherheitsabstand
Hochwertige Magnetkarte (Kreditkarte, EC-Karte, Bankkarte)	40 mT (= 400 G)	19 mm
Billige Magnetkarte (Parkhaus, Messeintritt)	3 mT (= 30 G)	55 mm
Herzschrillmacher neu	1 mT (= 10 G)	82 mm
Herzschrillmacher alt	0.5 mT (= 5 G)	104 mm
Mechanische Uhr, anti-magnetisch gem. ISO 764	6 mT (= 60 G)	42 mm
Mechanische Uhr, nicht anti- magnetisch	0.05 mT (= 0.5 G)	230 mm
Hörgerät	20 mT (= 200 G)	26 mm
Festplatten	unklar	

4 Informationen zu einzelnen Geräten und Gefahren

4.1.1 Digitalkamera, Smartphone, Tablets etc.

Kameras, Smartphones und Tablets enthalten allesamt nicht-magnetische Speichermedien. Statische Magnetfelder in der Nähe dieser Geräte können daher keine Daten löschen.

Es ist allerdings nicht auszuschliessen, dass sehr starke Magnetfelder die mechanischen Teile oder die eingebauten Lautsprecher dieser Geräte magnetisieren und evtl. beschädigen. Halten Sie deshalb im Zweifelsfall starke Magnete von diesen Geräten fern.

4.1.2 Herzschrillmacher und Defibrillalor

Herzschrillmacher und Defibrillaloren können durch ein statisches Magnetfeld in einen Sondermodus geschaltet werden. Das Verhalten im Sondermodus ist programmierbar und vom Hersteller abhängig. Ein Arzt kann das Gerät mit einem starken Dauermagneten kontrolliert in den Sondermodus versetzen. Er tut dies für die Kontrolle von Herzschrillmacher oder Defibrillalor.

Neuere Herzschrillmacher schalten bei 1 mT in den Sondermodus, ältere Modelle schon bei 0.5 mT (=5 Gauss). Dementsprechend müssen Sie die Sicherheitsabstände zu Dauermagneten gemäss obiger Tabelle einhalten.

4.1.3 Magnetkarte

Bei Karten mit Magnetstreifen ("Magnetkarten") gibt es teurere und billigere Versionen.

Hochwertigere Magnetstreifen findet man in der Regel auf Kreditkarten, EC-Karten und Bankkarten. Sie haben eine dunkelbraune bis schwarze Farbe und werden erst bei 0.4 Tesla (0.4 Tesla = 400 mT = 4'000 Gauss) entmagnetisiert. Es kann aber schon bei einem Drittel dieser Feldstärke passieren, dass die Magnetstreifen teilweise gelöscht werden und nachher nicht mehr richtig gelesen werden können. Bei einer Feldstärke von einem Zehntel der Entmagnetisierungs-Feldstärke (Koerzitivfeldstärke), also bei 40 mT, müssen Sie keine Schäden mehr befürchten.

Billigere Magnetstreifen sind hellbraun und werden häufig auf Parkhaus-Tickets oder Messe-Tickets verwendet. Diese Streifen sind deutlich empfindlicher und werden bereits bei 30 mT entmagnetisiert. Feldstärken bis 3 mT sind aber mit Sicherheit unproblematisch.

4.1.4 Mechanische Uhr

Bei mechanischen Uhren kann ein starkes Magnetfeld Bauteile wie z.B. die Spiralfeder magnetisieren. Die Bauteile reagieren dann auf andere Stahlteile im Werk oder auf das Uhrgehäuse. In der Folge kann die Uhr vor- oder nachgehen.

Die meisten handelsüblichen Uhren erfüllen heute die Norm ISO 764 und gelten als "anti-magnetisch". Bei nicht anti-magnetisch konstruierten Uhren ist es schwierig, einen Sicherheitsabstand anzugeben. Wenn man hier auf Nummer sicher gehen will, sollte man einen so grossen Abstand einhalten, dass das Magnetfeld nur noch in etwa dem des natürlichen Magnetfeldes der Erde entspricht, also etwa 0.05 mT.

Analog-Quarzuhren können durch einen starken Magneten gestört werden, da der Motor durch das starke Magnetfeld behindert wird. Sie können plötzlich schneller gehen, langsamer gehen oder ganz stoppen. Sobald der Magnet aber entfernt und die Uhrzeit korrigiert wird, sollte die Quarzuhr wieder normal und genau weiterlaufen.

4.1.5 Hörgerät

Bei modernen Hörgeräten können folgende Komponenten auf statische Magnetfelder reagieren: die Lautsprecher, die Spulen für die drahtlose Kommunikation zwischen zwei Hörgeräten oder zwischen Hörgerät und Fernsteuerung

Magnetfeldstärken ab 200 mT können dauerhafte Schäden verursachen.

Bei Magnetfeldstärken von 20 bis 200 mT können vorübergehende Funktionsstörungen auftreten. Diese Störungen können sein: Verzerrung des akustischen Signals, stark verminderte Fernsteuerdistanz, Zusammenbrechen des bidirektionalen Funklinks Hörgerät ↔ Hörgerät oder Hörgerät ↔ Zubehör (z.B. Bluetooth Audio Relay).

4.1.6 Fahrzeugschlüssel

Durch ein statisches Magnetfeld nimmt weder der Fahrzeugschlüssel noch der im Schlüssel enthaltene Transponder für die Wegfahrsperre Schaden. Sie können Ihren Fahrzeugschlüssel also ohne Weiteres an ein magnetisches Schlüsselbrett hängen.

4.1.7 USB-Stick, Speicherkarte

USB-Sticks und Speicherkarten (CompactFlash, SecureDigital, etc.) sind keine magnetischen Speichermedien und nehmen deshalb keinen Schaden, wenn sie statischen Magnetfeldern ausgesetzt werden.

4.1.8 CD, DVD

CDs und DVDs sind keine magnetischen Speichermedien und nehmen deshalb keinen Schaden, wenn sie statischen Magnetfeldern ausgesetzt werden.

4.1.9 Festplatte

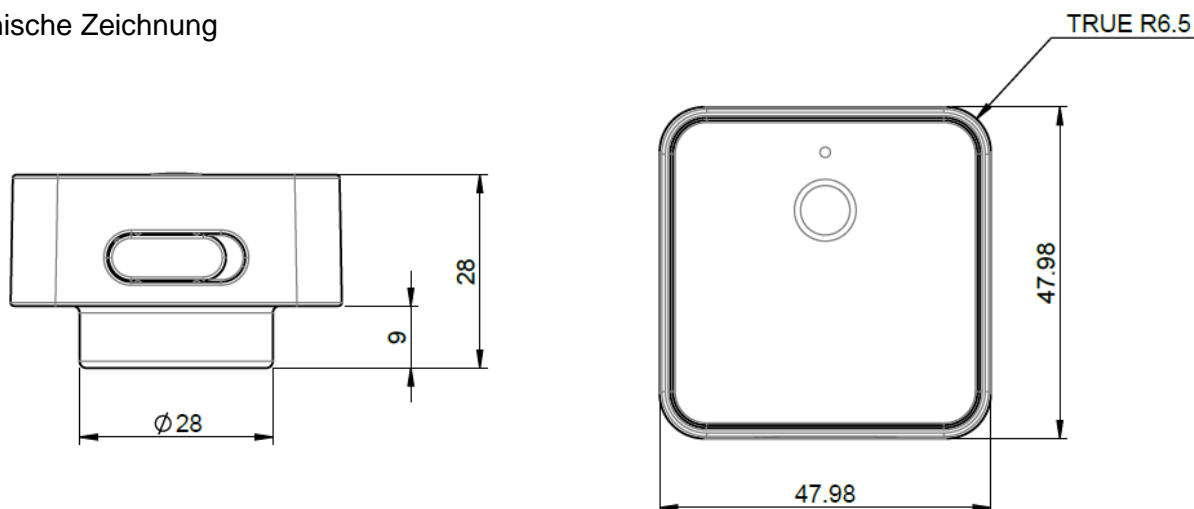
Es gibt viele widersprüchliche Angaben zu diesem Thema und auch die Festplatten-Hersteller geben nicht gerne Auskunft. Festplatten sind generell aber viel widerstandsfähiger gegen grosse Magnete, als gemeinhin angenommen wird. Die Beschichtungen der Platten weisen in der Regel eine hohe Koerzitivfeldstärke auf. Das heisst, man müsste mit einem sehr grossen Magneten sehr nahe an die Platte kommen, um eine Löschung der Daten zu verursachen. Solange man den Deckel der Harddisk nicht abschraubt, kommt man kaum nahe genug daran. Ein starkes Magnetfeld kann aber mechanische Komponenten der Harddisk beschädigen. Ein Magnet kann z.B. den Motor des Lesekopfes blockieren, die Position des Schreibkopfes beeinflussen oder den Schreibkopf beschädigen. All dies führt zu irreparablen Schäden.

Festplatten im PC: Festplatten, die in einen PC eingebaut sind, dürften durch einen Magneten kaum gefährdet sein, da man nicht nahe genug drankommt. Kompakte Laptop-Festplatten, die in der Regel fast auf der Bodenplatte des Laptops aufliegen, sind empfindlicher gegenüber Dauermagneten. Genaue Sicherheitsabstände können wir wegen mangelnder Daten und unterschiedlicher Bauweisen von Festplatten nicht angeben.

5 Spezifikationen V-Connect-Knopf

Stromversorgung	Akku: 400mAh LiPo
USB-Port: Micro-USB mit <10mW, 5V/<200 mA	
Abmessungen (HxBxT)	40 x 40 x 30 mm
Gewicht	0.1 kg
Frequenzband BLE-Modul	2.4GHz ISM Band (2.402 – 2.480 GHz)
Infrarot	1.2k - 2M Baud
Magnethaltekraft	Ca. 73.5 N (7.5 kg)
Remanenz Br	12900-13200 G, 1.29-1.32 T

Technische Zeichnung



6 Rücksendung

Der V-Connect-Knopf kann gefährliche und umweltgefährdende Stoffe enthalten. Solche Geräte sind an einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen und dürfen nicht im unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Dadurch tragen Sie zum Schutz der Ressourcen und der Umwelt bei.

Bitte senden Sie den V-Connect-Knopf an uns zurück.

V-ZUG AG, Industriestrasse 66, CH-6302 Zug

Tel. +41 58 767 67 67, Fax +41 58 767 61 61

v-connect@vzug.com, www.vzug.com

Service-Center Tel. 0800 850 850