



## Smart-Ex® 01M

Safety Instructions | Sicherheitshinweise | Instructions de sécurité  
Istruzioni di sicurezza | Instrucciones de seguridad | Instrucções de segurança



English	Page	3
Deutsch	Seite	12
Français	Page	22
Italiano	Page	32
Español	Página	50
Português	Sida	51

## Content

1. Application .....	4
2. Safety precautions .....	4
3. Faults and damage.....	4
4. Safety regulations .....	5
5. Ex-Data .....	6
5.1 ATEX .....	6
5.2 IECEX.....	6
6. Specifications .....	7
7. Charging the Smartphone.....	8
8. Safety precautions for built-in battery.....	9
9. Repair .....	10
10. Cleaning, maintenance and storage.....	10
11. Disposal .....	10
12. Warranty and liability.....	11
13. EU Declaration of Conformity and Certificate .....	11

### Note:

The current safety instructions, operating instructions, EU Declaration of Conformity and the Certificate of Conformity can be downloaded from the relevant product page at [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com), or alternatively they can be requested directly from the manufacturer.

## **1. Application**

The Smart Ex-01M is an intrinsically safe water-, dust- and impact resistant Smartphone for industrial application in areas with an increased risk of explosion.

## **2. Safety precautions**

These safety instructions contain information and safety regulations which are to be observed without fail for safe operation in the described conditions. Non-observance of this information and these instructions can have serious consequences or it may violate regulations.

Please read these safety instructions carefully before starting to use the device! In the event of conflicting information the details specified in the safety instructions shall apply.

In case of any doubt (in the form of translation or printing errors) the English version shall apply.

## **3. Faults and damage**

If there is any reason to suspect that the safety of the device has been impaired, it must be withdrawn from use and removed immediately from the hazardous area. Measures must be taken to prevent it from being used within the hazardous area accidentally.

The safety of the device maybe compromised, if, for example:

- There is visible damage to the housing.
- The device has been subjected to excessive loads.
- The device has been improperly stored.
- The device has been damaged in transit.
- Device markings or inscriptions are illegible.
- Malfunctions occur.
- Permitted limit values have been exceeded.

#### 4. Safety regulations

Use of the intrinsically safe Smartphone Smart-Ex 01M assumes that the operator observes the conventional safety regulations and has read the certificate of conformity in order to eliminate malfunction of the device.

The following items are to be observed:

Operating conditions:

- Before entering the hazardous location the leather case LC S01M must be applied.
- The device must be protected against contamination of oils, greases and hydraulic liquids.
- The device has to be protected against strong impacts.
- The device must be protected against exposure to UV-radiation.
- The SIM-Card Slot Cover must be screwed tight before entering the hazardous location.
- The device shall not be repaired or dismantled.

Electrostatic:

- The unit must not be used in close proximity to processes generating high electrostatic charges.

Charging and data connections:

- The Smartphone may only be charged outside the hazardous area and only by using the Safety Box "SB S01".
- The Smartphone may only be charged in a temperature range of 0 – 45 °C.
- The data connection via USB is only allowed outside the hazardous areas and only allowed by using the Safety Box "SB S01".

Power supply requirements as per EN/IEC 60079-14:

- It must be ensured that the power supply used fulfills SELV or PELV requirements. This applies also to power supplies used in data communication systems e.g. PC.
- The output voltage of the power supply must match with the maximum input Voltage  $U_m$  of the Safety Box "SB S01";  $U_m=29V$
- It must be ensured that the power supply used fulfills all national requirements

Accessoires:

- Only accessories approved by ecom instruments GmbH may be used or intrinsically safe accessories applying to the relevant entity parameter for the audio jack as stated in document 500055EX05A.
- Recognized accessories are listed on the relevant product page at [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).
- Wired headsets may only be used inside hazardous areas if the headset itself is certified for use inside hazardous areas and the headset meets the interface parameter of the Smartphone. In such case the Ex-Marking and special conditions of certification of the accessory must be observed additionally.

## **5. Ex-Data**

### **5.1 ATEX**

ATEX Certificate of Conformity no.: EPS 16 ATEX 1 098 X

Ex-Marking:                    Ⓢ I M1 Ex ia I Ma IP64

Ambient temperature:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

### **5.2 IECEx**

IECEx Certificate of Conformity no.: IECEx EPS 16.0045X

Ex-Marking:                    Ex ia I Ma IP64

Ambient temperature:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

## 6. Specifications

Operating system:	Android 4.4 (Kitkat)
Networks:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)
Power supply:	Li-Ion battery 3600 mAh, 3.7 V (built-in)
CE-designation:	<b>CE</b> 0102
Protection class:	IP68 (for 30 minutes, 2 meters under water)
SAR:	max. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01M

### Inserting the SIM Card:

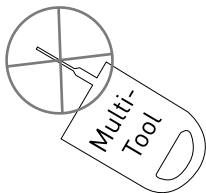
1. Remove the screws of the headset port cover and the SIM card cover with the provided Multitool "MT S01" and remove both covers.
2. Insert the pin of the Multitool "MT S01" into the pinhole and press inside. The SIM card tray will pop-up. Use the pin to hook into the loop on top of the SIM card tray and remove the tray completely.
3. Insert the SIM card in the tray and return the tray into the slot by pushing it in. Making sure the pinhole is not aligned next to the headset port.
4. Refix both the covers and screws in place using the Multitool "MT S01".

### Notice:

Insert SIM card tray as shown to avoid damage to the card.

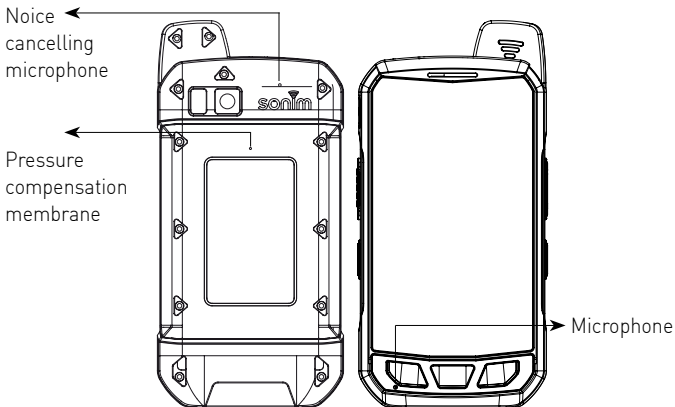


This information is also shown on the protection film affixed to the display of the Smartphones. For optimal use of the touch screen you should remove the protection film before using the Smartphone for the first time.



### Warning!

None of the openings at either side of the device are reset buttons! The insertion of sharp objects will damage components of the device that are mandatory for the Ex-safety. Do not insert any objects into openings of the device!



## 7. Charging the Smartphone

Charging the Smartphone is allowed only outside hazardous areas!

The battery of the Smartphone is not fully charged. It is recommended to charge the phone for five hours before using it for the first time. The full capacity of the battery is reached after 3-4 complete charge/discharge cycles.

Note:

- There is a risk of explosion if the device is exposed to a flame.
- Only use ecom charging accessories (see point 4).

Don't attempt to replace the Smart-Ex 01M battery yourself—you may damage the battery, which could cause overheating and injury. Note that when opened by an unauthorized person, the Ex-protection as well as the warranty is void.

In case the lithium-ion battery in Smart-Ex 01M has to be replaced only by ecom instruments GmbH or by personnel or service centers authorized by ecom instruments GmbH, and must be recycled or disposed of separately from household waste. Don't incinerate the battery.



- The charge level of the device has to be checked after 9 months at the latest in order to prevent deep discharge.
- If the battery is completely discharged, the phone will not switch on and the display will not show a charging process. Connect the phone to the charger. After charging for a few minutes the display will appear again and you can then switch on the phone.

## **8. Safety precautions for built-in battery**

Damaged devices and chargers should be removed from use and sent to ecom instruments GmbH for inspection. When sending batteries/battery packs or devices containing batteries/battery packs; the sender must comply with the transport regulations for dangerous goods.

Note:

- Extreme temperatures can have an adverse effect on charging the battery.
- Do not dispose of the device in a fire.
- Dispose of the device in accordance with local regulations and not with normal household waste.

High quality lithium-ion batteries are used in your Smart-Ex 01M. These batteries have numerous advantages in everyday use, such as a low weight and high capacity in a nevertheless compact construction. In addition these batteries also exhibit practically no memory effect. However, these batteries are susceptible to a natural aging process which impairs their functionality.

Modern batteries today have a lifespan of around 500 charge cycles, which, when used daily, corresponds to a service life of approximately 2 years. The ageing process increases rapidly after this period, which means that the batteries are deemed technically defective after 500 charge cycles. Moreover, the battery cells could expand and cause irreparable damage to your device in a worst case scenario.

For this reason rechargeable batteries with lithium cells should be replaced after 2 years at the latest or after reaching a battery capacity that is 50% of its initial value.

Note:

The battery used in this unit poses a fire hazard and can cause chemical injuries if it is used improperly. Neither the battery nor the battery cells should be opened or disassembled and they should not be burned or exposed to temperatures exceeding 60 °C.

## 9. Repair

Repairs are to be conducted by ecom instruments GmbH or by personnel or service centers authorized by ecom instruments GmbH, because the safety of the device needs to be tested after repairs are implemented.

The actual repair report sheet can be downloaded from the service area at [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).

## 10. Cleaning, maintenance and storage

- Only use a suitable cloth or sponge to clean the phone.
- Do not use any solvents or abrasive cleaning agents when cleaning.
- It is recommended that you have the functionality and accuracy of the phone inspected by the manufacturer every two years.
- Do not exceed the permissible storage temperature range of -20 °C ... +50 °C!
- The device should only be stored within a range of -20 °C to +40 °C (for up to 3 months) or within a range of -20 °C to +50 °C (for up to 1 month).

## 11. Disposal

Old electrical devices by ecom instruments GmbH will be directed to disposal at our expense and disposed of free of charge in accordance with European Directive 2002/96/EC. Please follow local regulations for the disposal of electronic products. The costs associated with returning devices to ecom instruments GmbH are to be borne by the sender.

In accordance with Article 1, Section 18 and Article 2 of the Act revising the law of Waste-Related Product Responsibility for Batteries and Accumulators (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren) dated 25 June 2009, we are obligated to provide the following information.


Your device contains a rechargeable lithium battery.

Depleted batteries or rechargeable batteries that can no longer be recharged should never be disposed of along with normal or household waste. Old batteries can contain harmful substances that are hazardous to health and damaging to the environment. Please return the batteries/rechargeable batteries. Return is free of charge and required by law. Please only dispose of discharged batteries in the designated containers and tape the terminals of lithium batteries.

Note: The battery used in this unit poses a fire hazard and can cause chemical injuries if it is used improperly. Neither the battery nor the battery cells should be opened or disassembled and they should not be burned or exposed to temperatures exceeding 60 °C. If the battery needs to be disposed of, it can be removed as described under point (7). The disposal regulations specified above are also applicable for old devices.

All batteries and rechargeable batteries can be recycled. Precious raw materials such as iron, zinc and nickel can therefore be reused.



The symbol  has the following meaning: Old electrical devices should not be disposed of along with normal or household waste.

## **12. Warranty and liability**

The warranty of this product follows the General Conditions of Delivery and Payment of ecom instruments GmbH, which are available at [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com), or alternatively they can be requested directly from the manufacturer. This warranty can be extended by the optional Service Level Agreement.

## **13. EU Declaration of Conformity and Certificate**

The EU declaration and the certificate of conformity is enclosed with the sales packaging as a separate document.

Please also observe the information provided underneath the table of contents.

## Inhalt

1. Anwendungsbereich .....	13
2. Sicherheitsvorkehrungen .....	13
3. Fehler und Beschädigungen .....	13
5. Ex-Daten .....	15
5.1 ATEX .....	15
5.2 IECEX .....	15
6. Technische Daten .....	16
7. Laden des Smartphones .....	17
8. Sicherheitshinweise für den eingebauten Akku .....	18
9. Reparaturen .....	19
10. Reinigung, Wartung und Lagerung .....	19
11. Entsorgung .....	20
12. Garantie und Haftung .....	21
13. EU-Konformitätserklärung und Zertifikat .....	21

### **Hinweis:**

Die aktuellen Sicherheitsanweisungen, Bedienungsanweisungen, die EU-Konformitätserklärung und das Konformitätszertifikat stehen auf der entsprechenden Produktseite unter [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) zum Download zur Verfügung oder können direkt beim Hersteller angefordert werden.

## **1. Anwendungsbereich**

Das Smart-Ex 01M ist ein eigensichere wasser-, staub- und stoßfeste Smartphone für den industriellen Einsatz in Bereichen mit erhöhter Explosionsgefahr.

## **2. Sicherheitsvorkehrungen**

Diese Sicherheitsanweisungen enthalten Informationen und Sicherheitsbestimmungen, die für den sicheren Betrieb unter den beschriebenen Bedingungen unbedingt zu beachten sind. Die Nichtbeachtung dieser Informationen und Anweisungen kann schwerwiegende Folgen haben oder einen Verstoß gegen die geltenden Bestimmungen darstellen.

Bitte lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden! Im Fall widersprüchlicher Informationen haben die Sicherheitshinweise Vorrang. Sollten Zweifel bestehen (unklare Übersetzung oder Druckfehler), ist die Version in englischer Sprache heranzuziehen.

## **3. Fehler und Beschädigungen**

Sollten Gründe vorliegen, die auf eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Geräts hindeuten, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und ist unverzüglich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine versehentliche erneute Verwendung innerhalb des Gefahrenbereichs zu verhindern. Die Sicherheit des Geräts kann unter folgenden Umständen beeinträchtigt sein:

- Das Gehäuse ist sichtbar beschädigt.
- Das Gerät wurde zu großen Belastungen ausgesetzt.
- Das Gerät wurde nicht ordnungsgemäß aufbewahrt.
- Das Gerät wurde beim Transport beschädigt.
- Die Gerätekennzeichnung oder Beschriftung ist nicht lesbar.
- Es treten Funktionsstörungen auf.
- Die zulässigen Grenzwerte wurden überschritten.

#### **4. Sicherheitsbestimmungen**

Für die Verwendung des eigensicheren Smartphones Smart-Ex 01M wird vorausgesetzt, dass der Benutzer die allgemein gültigen Sicherheitsbestimmungen beachtet und das Konformitätszertifikat gelesen hat, um Funktionsstörungen des Geräts zu vermeiden.

Folgendes ist zu beachten:

Betriebsbedingungen:

- Vor dem Betreten des Gefahrenbereichs muss die Ledertasche LC S01M angebracht werden.
- Das Gerät ist vor Verschmutzung durch Öle, Fette oder Hydraulikflüssigkeiten zu schützen.
- Das Gerät ist vor starken Stößen zu schützen.
- Das Gerät ist vor UV-Strahlung zu schützen.
- Die Abdeckung des SIM-Karteneinschubs muss zugeschraubt sein, bevor der explosionsgefährdete Bereich betreten wird.
- Das Gerät darf nicht repariert oder zerlegt werden.

Elektrostatische Ladung:

- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Prozessen verwendet werden, bei denen starke elektrostatische Ladungen auftreten.

Lade- und Datenanschlüsse:

- Das Smartphone darf nur außerhalb des Gefahrenbereichs und nur unter Verwendung der Safety Box „SB S01“ geladen werden.
- Das Smartphone darf nur in einem Temperaturbereich von 0 – 45 °C geladen werden.
- Die Datenverbindung über USB darf nur außerhalb des Gefahrenbereichs und nur unter Verwendung der Safety Box „SB S01“ hergestellt werden.

Anforderungen für das Netzteil entsprechend EN/IEC 60079-14:

- Es ist sicherzustellen, dass das verwendete Netzteil die SELV- oder PELV-Anforderungen erfüllt. Dies gilt auch für Netzteile von Datenkommunikationssystemen, z. B. PCs.
- Es ist sicherzustellen, dass das verwendete Netzteil alle im Land der Verwendung geltenden Anforderungen erfüllt.

Zubehör:

- Es darf nur von der ecom instruments GmbH zugelassenes Zubehör oder eigensicheres Zubehör verwendet werden, das die im Dokument 500055EX05A angegebenen relevanten Entitätsparameter für die Audiobuchse erfüllt. Eine Liste des zugelassenen Zubehörs finden Sie auf der entsprechenden Produktseite unter [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).
- Headsets mit Kabel dürfen in Gefahrenbereichen nur verwendet werden, wenn diese für den Einsatz in diesen Bereichen zertifiziert sind und das Headset die Anforderungen für die Schnittstellenparameter des Smartphones erfüllt. In solchen Fällen sind außerdem die Ex-Klassifizierung und spezielle Bedingungen für die Zertifizierung des Zubehörs zu beachten.

## **5. Ex-Daten**

### **5.1 ATEX**

EU-Baumusterprüfbescheinigung: EPS 16 ATEX 1 098 X

Ex-Klassifizierung:  I M1 Ex ia I Ma IP64

Umgebungstemperatur:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$


### **5.2 IECEx**

IECEx-Konformitätszertifikat Nr.: IECEx EPS 16.0045X

Ex-Klassifizierung: Ex ia I Ma IP64

Umgebungstemperatur:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

## 6. Technische Daten

Betriebssystem:	Android 4.4 (Kitkat)
Netze:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy),
Stromversorgung:	Li-Ionen-Akku 3600 mAh, 3,7 V (integriert)
CE-Kennzeichnung:	 0102
Schutzart:	IP68 (für 30 Minuten, 2 Meter unter Wasser)
SAR:	max. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01M

Einsetzen der SIM-Karte:

1. Entfernen Sie mit dem mitgelieferten Multitool „MT S01“ die Schrauben der Abdeckung des Headset-Anschlusses und die Schrauben der Abdeckung des SIM-Karteneinschubs. Nehmen Sie dann beide Abdeckungen ab.
2. Führen Sie den Stift des Multitools „MT S01“ in das Stiftloch ein und drücken Sie den Stift hinein. Der Schacht für die SIM-Karte öffnet sich. Haken Sie den Stift in die Öse oben im SIM-Kartenschacht ein und entfernen Sie den Schacht vollständig.
3. Setzen Sie die SIM-Karte in den Schacht ein und drücken Sie diesen wieder in den Einschub. Achten Sie darauf, dass sich das Stiftloch nicht auf der gleichen Seite wie der Headset-Anschluss befindet.
4. Bringen Sie beide Abdeckungen und die Schrauben mit dem Multitool „MT S01“ wieder an.

Hinweis:

Setzen Sie den SIM-Kartenschacht wie gezeigt ein, um eine Beschädigung der Karte zu vermeiden.

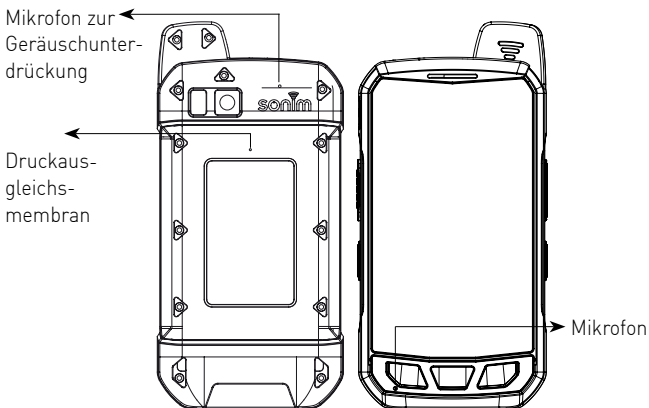




Diese Informationen sind auch auf der Displayschutzfolie des Smartphones angegeben. Um den Touchscreen optimal bedienen zu können, sollten Sie die Schutzfolie vor der ersten Verwendung des Smartphones entfernen.

### **Achtung!**

Keine der Öffnungen am Gerät ist eine Reset-Taste! Durch das Einführen spitzer Gegenstände werden für die Ex-Sicherheit zwingend erforderliche Gerätekomponenten beschädigt. Führen Sie keine Gegenstände in Geräteöffnungen ein!



## **7. Laden des Smartphones**

Das Laden des Smartphones ist nur außerhalb von Gefahrenbereichen zulässig! Der mit dem Smartphone gelieferte Akku ist nicht vollständig geladen. Es wird empfohlen, das Telefon vor der ersten Verwendung 5 Stunden zu laden. Die vollständige Kapazität des Akkus ist nach 3 – 4 vollen Lade-/Entladezyklen erreicht.

Hinweise:

- Es besteht Explosionsgefahr, wenn das Gerät Flammen ausgesetzt wird.
- Verwenden Sie ausschließlich ecom Ladezubehör (siehe Abschnitt 4).

Versuchen Sie nicht, den Akku des Smart-Ex 01M selbst zu wechseln. Sie könnten den Akku beschädigen, was ein Überhitzen des Geräts oder Verletzungen zur Folge haben kann. Beachten Sie, dass durch das Öffnen des Geräts durch eine nicht autorisierte Person der Ex-Schutz nicht mehr gewährleistet werden kann und die Garantie erlischt.

Der Lithium-Ionen-Akku des Smart-Ex 01M darf ausschließlich von der ecom instruments GmbH oder von Personen oder Servicecentern ausgetauscht werden, die von der ecom instruments GmbH autorisiert wurden. Akkus sind dem Recycling zuzuführen und dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Akku darf nicht verbrannt werden.

- Der Ladezustand des Geräts muss spätestens alle 9 Monate überprüft werden, um einer Tiefentladung vorzubeugen.
- Wenn der Akku vollständig entladen ist, lässt sich das Telefon nicht einschalten und das Display zeigt keinen Ladevorgang. Schließen Sie das Telefon an das Ladegerät an. Nach einigen Minuten Laden schaltet sich das Display ein und Sie können das Telefon erneut einschalten.

## **8. Sicherheitshinweise für den eingebauten Akku**

Beschädigte Geräte und Ladegeräte dürfen nicht weiter benutzt werden und sollten zur Überprüfung an die ecom instruments GmbH geschickt werden. Hiermit möchten wir auf die Transportvorschriften für Gefahrgut hinweisen, zu deren Einhaltung jeder Versender von Geräten mit eingebauter Batterie/Akku oder separater Batterie/Akku verpflichtet ist.

Achtung:

- Extreme Temperaturen können einen nachteiligen Einfluss auf das Laden Ihres Akkumoduls haben.
- Werfen Sie das Gerät nicht ins Feuer.
- Entsorgen Sie das Gerät entsprechend den vor Ort geltenden Bestimmungen und nicht mit dem normalen Hausmüll.

Die Smartphones Smart-Ex 01M sind mit hochwertigen Lithium-Ionen-Akkus ausgestattet. Diese Zellen haben im täglichen Gebrauch zahlreiche Vorteile, wie geringes Gewicht und hohe Kapazitäten bei dennoch kompakten Bauformen. Außerdem weisen die Zellen so gut wie keinen Memory-Effekt auf.

Dennoch tritt auch bei diesen Zellen eine natürliche Alterung ein, die die Funktion der Zelle beeinträchtigt. Moderne Zellen haben heutzutage eine Lebensdauer von etwa 500 Ladezyklen, was bei täglicher Nutzung einer Nutzungsdauer von etwa 2 Jahren entspricht. Nach dieser Zeit nimmt der Alterungsprozess rapide zu, sodass die Zellen nach 500 Ladezyklen als technisch defekt gelten. Die Zellen können sich zudem aufblähen und schlimmstenfalls Ihr Gerät irreparabel schädigen.

Aus diesem Grund sollten Akkus mit Lithium-Zellen spätestens nach 2 Jahren oder nach Erreichen einer Akkukapazität von 50% des Ausgangswertes ausgetauscht werden.

Hinweis:

Die im Gerät eingesetzte Batterie birgt eine Feuergefahr und die Gefahr von chemischen Verletzungen bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz. Weder der Batterie noch die Batteriezellen dürfen geöffnet oder demontiert, nicht über 60 °C erhitzt oder verbrannt werden.

## **9. Reparaturen**

Reparaturen dürfen nur von der ecom instruments GmbH oder von Fachbetrieben und Servicecentern durchgeführt werden, die von der ecom instruments GmbH autorisiert wurden, da die Sicherheit des Geräts nach der Reparatur überprüft werden muss. Der Reparaturbegleitschein steht im Servicebereich unter [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) zum Download bereit.

Bitte beachten Sie, dass einige Ihrer persönlichen Einstellungen, Downloads oder andere Daten bei einer Reparatur oder einem Austausch des Geräts verloren gehen können. Die ecom instruments GmbH haftet nicht für verlorene Daten jeglicher Art und leistet keine Erstattung für solche Verluste.

Es wird empfohlen, alle auf Ihrem Gerät gespeicherten Daten, wie Downloads, Fotos, Videos, Musik sowie Kalender- und Kontaktinformationen, zu sichern, bevor Sie das Gerät zwecks Reparatur oder Austausch einsenden.

## **10. Reinigung, Wartung und Lagerung**

- Gerät nur mit einem geeigneten Tuch oder Schwamm reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungs- oder Scheuermittel.
- Es wird empfohlen, die Funktion und Genauigkeit des Geräts alle zwei Jahre vom Hersteller überprüfen zu lassen.
- Zulässige Lagertemperaturen -20 °C ... +50 °C nicht unter- bzw. überschreiten!

- Das Gerät darf nur in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +40 °C (maximal 3 Monate) oder in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +50 °C (maximal 1 Monat) aufbewahrt werden.

## 11. Entsorgung

Elektro- und Elektronik-Altgeräte von der Firma ecom instruments GmbH werden zu unseren Lasten der Entsorgung zugeführt und nach der europäischen Richtlinie 2002/96/EG kostenfrei entsorgt. Bitte befolgen sie die lokalen Bestimmungen zur Entsorgung von Elektronik-Produkten.

Der Versand der Geräte zu ecom instruments GmbH geht auf Kosten des Versenders.

Nach Artikel 1, §18 und Artikel 2 des Gesetzes zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren vom 25. Juni 2009 sind wir zu folgenden Hinweisen verpflichtet.


Ihr Gerät enthält eine wiederaufladbare Lithium-Batterie

Sind die Batterien „leer“ oder lassen sich die Akkus nicht mehr aufladen, dürfen Sie nicht in den normalen Müll oder Hausmüll. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Bitte geben Sie alte Geräte zurück. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie bei Lithium-Batterien die Pole ab.

Achtung: Die im Gerät eingesetzte Batterie birgt eine Feuergefahr und die Gefahr von chemischen Verletzungen bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz. Weder die Batterie noch die Batteriezellen dürfen geöffnet oder demontiert, nicht über 60 °C erhitzt oder verbrannt werden. Im Entsorgungsfall kann die Batterie wie in Punkt (7) beschrieben entnommen werden. Im Übrigen gelten die oben genannten Entsorgungsvorschriften für Altgeräte.

Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.



Das Symbol  hat folgende Bedeutung: Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht in den normalen Müll oder Hausmüll.

## **12. Garantie und Haftung**

Die Gewährleistung für dieses Produkt folgt den allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen der ecom instruments GmbH, welche unter [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) zur Verfügung stehen oder direkt beim Hersteller angefordert werden können. Diese Gewährleistung kann über das optionale Service Level Agreement erweitert werden.

## **13. EU-Konformitätserklärung und Zertifikat**

Die EU-Konformitätserklärung und das Zertifikat liegen der Verkaufsverpackung als separates Dokument bei.

Bitte beachten Sie auch den Hinweis am Ende des Inhaltsverzeichnis.

## Sommaire

1. Application .....	23
2. Précautions liées à la sécurité .....	23
3. Pannes et dommages .....	23
4. Réglementations liées à la sécurité .....	23
5. Données Ex .....	25
5.1 ATEX .....	25
5.2 IECEX .....	25
6. Caractéristiques .....	26
7. Recharge du smartphone.....	27
8. Remarques relatives à la sécurité de la batterie intégrée .....	28
9. Réparation .....	29
10. Nettoyage, maintenance et stockage .....	30
11. Élimination.....	30
12. Garantie et responsabilité.....	31
13. Déclaration UE de conformité.....	31

### Remarque:

Les instructions de sécurité, les instructions d'utilisation, la déclaration UE de conformité et le certificat de conformité en cours de validité peuvent être téléchargés sur la page des produits concernés à [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com), ou ils peuvent être demandés directement au fabricant.

## 1. Application

Les téléphones portables Smart-Ex 01M sont des smartphones à sécurité intrinsèque, étanches et résistants à la poussière et aux chocs, destinés à une utilisation pour les applications industrielles, à l'intérieur des zones dangereuses qui comportent un risque accru d'explosion.

## 2. Précautions liées à la sécurité

Ces consignes de sécurité contiennent des informations et des réglementations de sécurité qui doivent être strictement observées pour une utilisation sans danger dans les conditions indiquées. Le non-respect de ces informations et instructions peut avoir des conséquences graves et violer les réglementations. Prière de lire attentivement ces consignes de sécurité avant de commencer à utiliser l'appareil. En présence d'informations contradictoires, les détails stipulés dans les instructions de sécurité prévalent.

En cas de doute (sous la forme d'erreurs de traduction ou d'impression), la version en anglais est applicable.

## 3. Pannes et dommages

Si l'on suspecte une défaillance du dispositif de sécurité de l'appareil, il ne doit plus être utilisé et doit être retiré immédiatement de la zone de danger. Prendre les mesures qui s'imposent afin d'exclure toute utilisation accidentelle à l'intérieur de la zone dangereuse.

La sécurité de l'appareil peut être compromise, si par exemple:

- Des dommages externes sont visibles sur le boîtier.
- Le dispositif a été soumis à des charges excessives.
- Le dispositif a été stocké de manière incorrecte.
- Le dispositif a été endommagé lors du transport.
- Des marquages ou inscriptions sur le dispositif sont illisibles.
- Le dispositif présente des dysfonctionnements.
- Les valeurs limites autorisées ont été dépassées.

## 4. Réglementations liées à la sécurité

L'utilisation du smartphone Smart-Ex 01M à sécurité intrinsèque implique que l'utilisateur respecte les réglementations de sécurité traditionnelles et qu'il ait lu le certificat de conformité afin d'exclure tout dysfonctionnement de l'appareil. Les points suivants doivent être observés :

Conditions d'exploitation :

- Avant de pénétrer dans une zone dangereuse, l'étui en cuir, LC S01M, doit être appliqué.
- L'appareil doit être protégé de la contamination des huiles, graisses et liquides hydrauliques.
- L'appareil doit être protégé contre les impacts violents.
- L'appareil doit être protégé contre toute exposition aux rayons UV.
- Le cache du slot pour la carte SIM doit être vissé à fond avant de pénétrer dans la zone dangereuse.
- L'appareil ne doit pas être réparé ou démantelé.

Électrostatique :

- L'unité ne doit pas être utilisée à proximité immédiate de processus générant des charges électrostatiques importantes.
- Pour des raisons liées aux charges électrostatiques, éviter autant que possible les frictions sur le boîtier.
- En présence de certaines circonstances extrêmes, les pièces exposées en plastique ainsi que les pièces métalliques non reliées à la terre du boîtier peuvent stocker un niveau de charge électrostatique comportant un risque d'inflammation. À cet effet, il incombe donc à l'utilisateur ou à l'installateur de prendre les mesures de précaution qui s'imposent afin d'éviter la formation d'une charge électrostatique, par ex. en localisant l'équipement sur lequel la présence d'un mécanisme générant une charge (comme la poussière soulevée par le vent) est improbable et en nettoyant l'équipement à l'aide d'un chiffon humide.

Connexions de charge et de données :

- Le smartphone doit uniquement être chargé en dehors de la zone dangereuse et ce exclusivement à l'aide du Safety Box « SB S01 ».
- Le smartphone doit uniquement être chargé dans la plage de températures comprise entre 0 et 45 °C.
- La connexion de données via USB est exclusivement autorisée en dehors des zones dangereuses et ce uniquement à l'aide du Safety Box « SB S01 ».

Exigences quant à l'alimentation électrique conformément à la norme EN/CEI 60079-14 :

- S'assurer que l'alimentation électrique employée est conforme aux exigences TBTS ou TBTP. Cela s'applique aussi aux alimentations électriques utilisées dans les systèmes de communication de données, ex : Les PC



- La tension de sortie de l'alimentation électrique doit correspondre à la tension maximale d'entrée  $U_m$  du Safety Box « SB S01 » ;  $U_m = 29 V$
- On doit s'assurer que l'alimentation électrique utilisée répond à toutes les exigences nationales


Accessoires :

- Seuls les accessoires agréés par l'entreprise ecom instruments GmbH doivent être employés ou les accessoires à sécurité intrinsèque qui correspondent aux paramètres de l'entité pertinente pour la prise audio comme défini dans le document 500055EX05A.
- Une liste des accessoires agréés est disponible sur la page dédiée au produit sur le site [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).
- Les micro-casques filaires peuvent uniquement être employés dans les zones dangereuse à condition que le micro-casque dispose d'une certification pour une utilisation en zones dangereuses et qu'il soit compatible avec les paramètres de l'interface du smartphone. En tel cas, le marquage Ex et les conditions particulières sur le certificat de l'accessoire doivent également être observés.

## 5. Données Ex

### 5.1 ATEX

Certificat de conformité ATEX n°: EPS 16 ATEX 1 098 X

Marquage Ex:  I M1 Ex ia I Ma IP64

Température ambiante:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

### 5.2 IECEx

Certificat de conformité IECEx n°: IECEx EPS 16.0045X

Marquage Ex: Ex ia I Ma IP64

Température ambiante:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

## 6. Caractéristiques

Système d'exploitation :	Android 4.4 (KitKat)
Réseaux:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Alimentation:	Batterie Li-Ion 3600 mAh, 3,7 V (intégrée)
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)
Désignation CE:	<b>CE</b> 0102
Classe de protection:	IP68 (30 minutes, 2 mètres sous le niveau de l'eau)
SAR:	max. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01M

Insertion de la carte SIM :

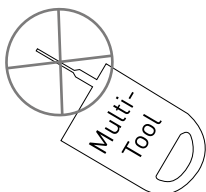
1. Dévissez les vis du cache du port du micro-casque et du cache de la carte SIM à l'aide du Multitool « MT S01 » puis retirez les deux caches.
2. Insérez puis enfoncez la tige du Multitool « MT S01 » dans le trou. Le support pour carte SIM est éjecté. Insérez la tige dans la boucle sur le haut du support pour carte SIM puis retirez complètement le support.
3. Insérez la carte SIM dans le support puis réinsérez le support en l'enfonçant. Veillez à ce que le trou ne se trouve pas du côté du port du micro-casque.
4. Remettez en place puis revissez les deux caches à l'aide du Multitool « MT S01 ».

Attention :

Insérez le support pour carte SIM comme indiqué sur la figure afin d'éviter toute détérioration de la carte.

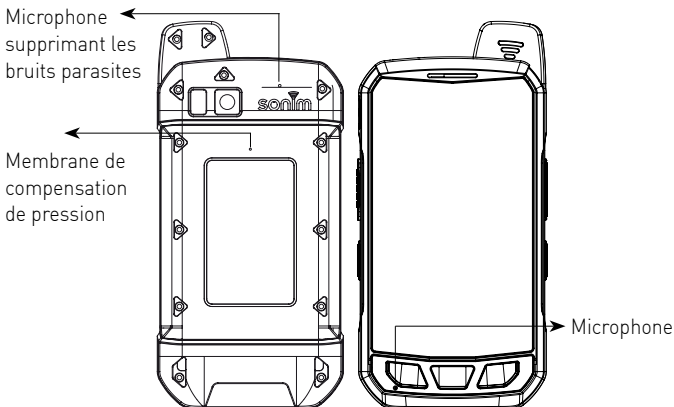


Cette information figure également sur le film protecteur collé sur l'écran des smartphones. Afin de garantir une utilisation optimale de l'écran tactile, nous vous recommandons de retirer le film protecteur avant la première utilisation du smartphone.



### **Avertissement !**

Aucun des orifices sur les deux côtés de l'appareil ne sert de bouton de réinitialisation ! L'insertion d'objets pointus endommagera des éléments de l'appareil qui sont indispensables pour la protection contre les explosions. Ne pas insérer d'objets dans les orifices de l'appareil !



## **7. Recharge du smartphone**

La recharge du smartphone est uniquement autorisée en dehors des zones dangereuses !

La batterie du smartphone n'est pas complètement chargée. Avant la première utilisation, il est recommandé de recharger le téléphone pendant cinq heures. La pleine capacité de la batterie est atteinte après 3 à 4 cycles complets de charge / décharge.

Remarque :

- Il existe un risque d'explosion en cas d'exposition de l'appareil à une flamme.
- Exclusivement employer les accessoires ecom pour la recharge (voir paragraphe 4).

N'essayiez pas de remplacer vous-même la batterie du Smart-Ex 01M – Vous risqueriez d'endommager la batterie et ainsi de provoquer une surchauffe et des blessures. Veuillez noter que, en cas d'ouverture par une personne non autorisée, la protection Ex ainsi que la garantie sont annulées.

Le remplacement de la batterie du Smart-Ex 01M est strictement réservé à l'entreprise ecom instruments GmbH ainsi qu'au personnel et aux centres de service agréés par l'entreprise ecom instruments GmbH. La batterie usée doit être recyclée ou mise au rebut séparément des ordures ménagères. N'incinérez pas la batterie.

- Le niveau de charge de l'appareil doit au moins être contrôlé tous les 9 mois afin d'éviter toute décharge totale.
- Si la batterie est totalement déchargée, le téléphone ne se met pas en marche et l'écran n'affiche aucun symbole de charge. Connectez le téléphone au chargeur. Après une charge de quelques minutes, l'écran s'allume et il est alors possible de mettre le téléphone en marche.

## **8. Remarques relatives à la sécurité de la batterie intégrée**

Les appareils et chargeurs endommagés ne doivent pas être utilisés et doivent être retournés à l'entreprise ecom instruments GmbH en vue de leur inspection. Par la présente, nous souhaitons attirer votre attention sur les règlements concernant le transport de matières dangereuses qu'il incombe à chaque expéditeur d'observer en cas d'expédition d'appareils avec pile / batterie insérée ou jointe séparément.

Attention :

- Des températures extrêmes peuvent affecter la capacité de votre module de batterie à se charger.
- Ne jetez pas l'appareil dans le feu.
- Mettez au rebut l'appareil conformément aux réglementations locales et ne le jetez pas avec les ordures ménagères.

Une batterie lithium-ion de grande qualité est installée à l'intérieur de votre smartphone Smart-Ex 01M. Ces éléments offrent de nombreux avantages au quotidien, parmi lesquels un poids léger et de hautes capacités malgré leur conception compacte. Par ailleurs, ils ne présentent quasiment aucun effet mémoire.

Ces éléments sont toutefois soumis à un vieillissement naturel qui entrave leur fonctionnement. Les éléments de batterie modernes ont actuellement une durée de vie d'environ 500 cycles de chargement, ce qui correspond à une durée d'utilisation d'environ 2 ans en cas de fonctionnement au quotidien de l'appareil. Une fois cette durée écoulée, le vieillissement naturel s'accélère, de sorte que les éléments sont techniquement considérés comme étant défectueux au bout de 500 cycles de chargement. Les éléments de la batterie risquent en outre de gonfler et, dans le pire des cas, de causer des dommages irréparables à votre appareil. Il est pour cette raison recommandé de remplacer les accumulateurs au lithium au plus tard au bout de 2 ans ou dès lors que la capacité de l'accumulateur a atteint 50 % de sa capacité initiale.

Attention:

la batterie utilisée dans cet appareil peut provoquer des risques d'incendie ou de blessures chimiques en cas d'utilisation non conforme. Ne tentez pas d'ouvrir ou de démonter la batterie et ses éléments, de les incinérer ou de les porter à des températures supérieures à 60 °C.

## **9. Réparation**

Les réparations doivent être effectuées par ecom instruments GmbH ou par des personnes ou des centres de réparation autorisés par ecom instruments GmbH, dans la mesure où un contrôle de la sécurité est nécessaire en cas de réparation.

Veillez noter que vos réglages personnels, téléchargements et autres informations peuvent être effacés en cas de réparation ou d'échange de votre appareil. L'entreprise ecom instruments GmbH décline toute responsabilité pour la perte d'informations en tous genres et elle n'indemniserait aucune perte de ce type. Nous vous recommandons de toujours enregistrer des copies de sauvegarde de toutes les informations mémorisées sur votre appareil telles que téléchargements, photos, vidéos, musique, calendrier et contacts avant de nous confier votre appareil en vue de sa réparation ou de son échange.

## 10. Nettoyage, maintenance et stockage

- Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon ou une éponge appropriée. Lors du nettoyage, n'utilisez pas de solvants ou d'agents abrasifs.
- Il est recommandé de faire vérifier tous les deux ans, par le fabricant, le bon fonctionnement et la précision de l'appareil.
- En cas de stockage prolongé, retirez le module de batterie de l'appareil pour contrôler son état de charge à intervalles réguliers.
- Respectez les températures de stockage comprises entre
- 20 °C et +50 °C !
- Il est recommandé d'uniquement stocker l'appareil dans la plage de températures comprise entre -20 °C et +40 °C (pendant au maximum 3 mois) ou dans la plage de températures comprise entre -20 °C et +50 °C (pendant au maximum 1 mois).

## 11. Élimination

Les vieux appareils électriques de ecom instruments GmbH seront envoyés pour élimination à nos frais et éliminés gratuitement en vertu de la directive européenne 2002/96/EC. Veuillez observer les règlements locaux pour l'élimination des produits électroniques. Les coûts liés au retour des appareils à ecom instruments GmbH sont à la charge de l'expéditeur.


Conformément à l'article 1, § 18 et à l'article 2 de la loi du 25 juin 2009 sur la nouvelle réglementation de la responsabilité pour les produits soumis au droit des déchets pour les batteries et accumulateurs (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren), nous sommes dans l'obligation de fournir les informations ci-après.

Votre appareil contient une batterie rechargeable au lithium.

Si les batteries sont « vides » ou si les accumulateurs ne peuvent plus être rechargés, vous ne devez pas les jeter avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers. Les batteries usagées peuvent contenir des polluants susceptibles de nuire à l'environnement et à la santé. Prière de nous retourner l'appareil. Cette restitution est gratuite et inscrite dans la loi. Veuillez ne déposer des batteries déchargées que dans les conteneurs appropriés et masquer les pôles des batteries au lithium. Attention : la batterie utilisée dans cet appareil peut provoquer des risques d'incendie ou de blessures chimiques en cas d'utilisation non conforme.

Ne tentez pas d'ouvrir ou de démonter la batterie ni ses éléments, de les incinérer ni de les porter à des températures supérieures à 60 °C. Pour la mise au rebut, la batterie peut être retirée comme indiqué au point (7). Les directives de mise au rebut indiquées ci-dessus s'appliquent en particulier aux appareils usagés. Tous les accumulateurs et batteries sont revalorisés. Il est notamment possible de réutiliser des matières premières de grande valeur telles que le fer, le zinc ou le nickel.



Le symbole  a la signification suivante : Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers.

## **12. Garantie et responsabilité**

La garantie légale pour ce produit repose sur les Conditions générales de livraison et de paiement de la société ecom instruments GmbH, qui peuvent être consultées sur le site web [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) ou directement demandées auprès du fabricant.

Cette garantie légale peut, en option, être étendue en souscrivant un Service Level Agree-ment.

## **13. Déclaration UE de conformité**

La déclaration UE de conformité et le certificat est jointe dans l'emballage de vente sous forme d'un document séparé.

Tenir également compte de la remarque à la fin du sommaire.

## Indice

1. Applicazione .....	33
2. Misure di sicurezza .....	33
3. Difetti e danni.....	33
4. Norme di sicurezza .....	34
5. Dati Ex .....	35
5.1 ATEX .....	35
5.2 IECEX.....	35
6. Specifiche .....	36
7. Ricarica dello smartphone.....	38
8. Indicazioni di sicurezza per la batterie integrate .....	38
9. Riparazione .....	39
10. Pulizia, manutenzione e conservazione .....	40
11. Smaltimento .....	40
12. Garanzia e responsabilità.....	41
13. Dichiarazione di conformità UE .....	41

### Nota:

Le istruzioni di sicurezza attuali, le istruzioni per l'uso, la Dichiarazione di conformità UE e il Certificato di conformità possono essere scaricati dalla pagina del prodotto pertinente all'indirizzo [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com), o in alternativa possono essere richieste direttamente al produttore.



## **1. Applicazione**

Lo Smart-Ex 01M sono smartphone a sicurezza intrinseca, impermeabili all'acqua, alla polvere e resistenti agli urti, per applicazioni industriali in settori con un elevato rischio di esplosione.

## **2. Misure di sicurezza**

Queste istruzioni di sicurezza contengono informazioni e norme di sicurezza che devono essere scrupolosamente rispettate per un funzionamento sicuro nelle condizioni descritte. La mancata osservanza di queste informazioni e di queste istruzioni può risultare in conseguenze gravi o violare le norme.

Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza prima di iniziare a utilizzare il dispositivo! In caso di informazioni contrastanti, si applicano i dettagli specificati nelle istruzioni di sicurezza. In caso di dubbi (risultanti dalla traduzione o da errori di stampa), è valida la versione inglese.

## **3. Difetti e danni**

Se non vi è alcun motivo di sospettare che la sicurezza del dispositivo è stata compromessa, il dispositivo non deve più essere utilizzato e rimosso immediatamente dall'area di pericolo. È necessario adottare le dovute precauzioni per evitare che venga acceso inavvertitamente all'interno dell'area a rischio esplosione.

La sicurezza del dispositivo può essere compromessa, se, ad esempio:

- Sono presenti danni visibili sulla custodia.
- Il dispositivo è stato sottoposto a carichi eccessivi.
- Il dispositivo è stato immagazzinato in modo improprio.
- Il dispositivo si è danneggiato durante il trasporto.
- Le marcature o le iscrizioni del dispositivo sono illeggibili.
- Si verificano malfunzionamenti.
- I valori limite consentiti sono stati superati.

#### 4. Norme di sicurezza

L'uso dello smartphone a sicurezza intrinseca Smart-Ex 01M presuppone che l'operatore si attenga alle normative standard sulla sicurezza e abbia letto il certificato di conformità per evitare il malfunzionamento del dispositivo. È necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

Condizioni di funzionamento:

- occorre garantire che il dispositivo non venga portato nelle zone 0 o 20.
- il dispositivo non deve subire forti urti.
- il dispositivo deve sempre essere protetto dall'esposizione alle radiazioni UV.
- assicurarsi che la protezione dello slot della SIM sia ben avvitata prima di recarsi nell'area a rischio esplosione.
- il dispositivo non deve essere riparato o smontato.

Cariche elettrostatiche:

- l'unità non deve essere utilizzata vicino a processi che generano cariche elettrostatiche elevate.
- evitare di sfregare le parti esterne del dispositivo per impedire la possibile formazione di cariche elettrostatiche.
- in circostanze estreme, le parti in plastica a vista e le parti in metallo scoperte dell'involucro possono accumulare un livello di carica elettrostatica infiammabile. Di conseguenza, l'utente/installatore deve implementare le misure precauzionali per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche, come ad esempio collocare la strumentazione dove è improbabile che vi sia un meccanismo che possa generare cariche elettrostatiche (come della polvere trasportata dal vento) e pulire la strumentazione con un panno umido.

Connessioni dati e di ricarica:

- lo smartphone può essere caricato solo fuori dall'area a rischio esplosione e solo utilizzando il Safety Box "SB S01".
- lo smartphone può essere caricato soltanto in un range di temperatura compreso tra 0 e 45 °C.
- la connessione dati tramite USB è consentita solo al di fuori delle aree pericolose e solo utilizzando il Safety Box "SB S01".
- per caricare o trasferire dati, collegare innanzitutto il Safety Box "SB S01" al telefono cellulare e successivamente il Safety Box "SB S01" alla presa USB-A. In caso contrario l'elettronica del Safety Box potrebbe danneggiarsi.

Requisiti di alimentazione conformemente alla norma EN/CEI 60079-14:

- è necessario assicurarsi che l'alimentazione utilizzata soddisfi i requisiti SELV e PELV.
- la tensione in uscita dell'alimentatore deve corrispondere alla tensione in entrata massima  $U_m$  del Safety Box "SB S01";  $U_m=29V$

Accessori:

- è possibile utilizzare solo gli accessori approvati da ecom instruments GmbH e gli accessori a sicurezza intrinseca che soddisfano il parametro di entità corrispondente per il jack audio come riportato nel documento 500055EX05A.
- Gli accessori autorizzati sono elencati nella pagina del prodotto corrispondente su [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).
- gli auricolari provvisti di filo possono essere utilizzati all'interno delle aree a rischio esplosione esclusivamente se gli stessi sono certificati per l'utilizzo in determinate aree e soddisfano il parametro d'interfaccia dello smartphone. In questo caso è necessario rispettare anche la marcatura Ex e le condizioni speciali della certificazione dell'accessorio.

## 5. Dati Ex

### 5.1 ATEX

Certificato di conformità ATEX n.: EPS 16 ATEX 1 098 X

Marcatura Ex:  I M1 Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

### 5.2 IECEx


Certificato di conformità IECEx EPS 16.0045X

Marcatura Ex: Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente:  $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ °C}$

## 6. Specifiche

Sistema operativo:	Android 4.4 (Kitkat)
Reti:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)
Alimentazione:	Batteria agli ioni di litio 3600 mAh, 3.7 V (integrata)

Designazione CE:  0102

Classe di protezione: IP68  
(30 minuti, 2 metri sotto la superficie dell'acqua)

SAR: max. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01M

Inserimento della SIM:

1. Rimuovere le viti dalla copertura dell'ingresso degli auricolari e la copertura della scheda SIM con il multiutensile in dotazione „MT S01“ e rimuovere entrambe le coperture.
2. Inserire la punta del multiutensile „MT S01“ nel forellino e premere verso l'interno. L'alloggiamento della SIM verrà espulso. Utilizzare la punta per agganciare la parte superiore dell'alloggiamento della SIM e rimuovere completamente l'alloggiamento.
3. Inserire la SIM nell'alloggiamento e rimettere l'alloggiamento nello slot premendolo verso l'interno. Assicurarsi che il forellino non si trovi vicino all'ingresso cuffie.
4. Riposizionare le due coperture e le viti utilizzando il multiutensile „MT S01“.

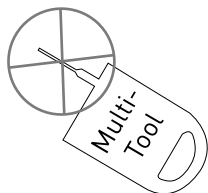
Attenzione:

Inserire l'alloggiamento della SIM come illustrato per evitare di danneggiare la scheda.



Quest'indicazione è illustrata anche nella pellicola di protezione applicata al display dello smartphone.

Per un utilizzo ottimale del touch screen la pellicola di protezione deve essere rimossa prima di utilizzare lo smartphone per la prima volta.

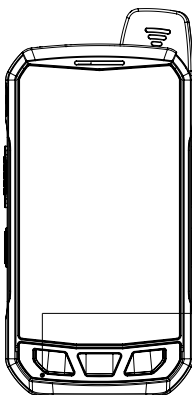
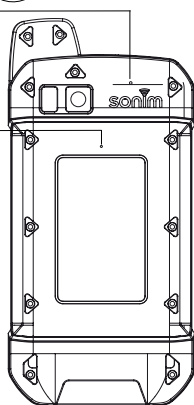


### Attenzione!

Nessuna delle aperture sui due lati del dispositivo è un pulsante di reset! L'inserimento di oggetti appuntiti può danneggiare i componenti del dispositivo fondamentali per la sicurezza contro le esplosioni. Non inserire alcun oggetto nelle aperture del dispositivo!

Microfono a cancellazione di rumore

Membrana di compensazione della pressione



Microfono

## **7. Ricarica dello smartphone**

È consentito ricaricare lo smartphone solo al di fuori dalle zone a rischio esplosione! La batteria dello smartphone non è completamente carica. Si raccomanda di ricaricare il telefono per cinque ore prima di utilizzarlo per la prima volta. La piena capacità della batteria viene raggiunta dopo 3-4 cicli completi di caricamento/scaricamento.

Attenzione:

- C'è il rischio che il dispositivo esploda, se esposto a fonti di calore eccessive.
- Utilizzare esclusivamente accessori di ricarica ecom (vedi punto 4).

Non tentare di sostituire la batteria dello Smart-Ex 01M da soli – la batteria potrebbe danneggiarsi con conseguente surriscaldamento e rischio di lesioni. Tenere presente che se il dispositivo viene aperto da una persona non autorizzata la protezione antideflagrante e la garanzia divengono nulle.

La batteria agli ioni di litio dello Smart-Ex 01M deve essere eventualmente sostituita solo da ecom instruments GmbH o da personale o centri di servizio autorizzati da ecom instruments GmbH e deve essere riciclata o smaltita separatamente dai rifiuti domestici. Non bruciare la batteria.

- Il livello di carica del dispositivo deve essere controllato al più tardi dopo 9 mesi in modo da evitare uno scaricamento completo.
- Se la batteria è completamente scarica, il telefono non si accende e il display non visualizza il processo di ricarica. Connettere il telefono al caricabatterie. Dopo qualche minuto, il display si illumina ed è quindi possibile accendere il telefono.

## **8. Indicazioni di sicurezza per la batterie integrate**

Non è consentito procedere all'uso di dispositivi e caricatori danneggiati; questi vanno in tal caso spediti ad ecom instruments GmbH per essere sottoposti a controllo. In questa sede desideriamo ricordare che ogni mittente di dispositivi con batteria o accumulatore integrati o separati è tenuto a rispettare le norme di trasporto vigenti in materia di merci pericolose.

Attenzione:

- Temperature estreme possono influire negativamente sul
- Non gettare il dispositivo nel fuoco.
- Smaltire il dispositivo secondo le disposizioni locali e non insieme ai normali rifiuti domestici.

Lo Smart-Ex 01M sono alimentati con celle agli ioni di litio di alta qualità. Nell'uso quotidiano, queste celle presentano numerosi vantaggi come un peso contenuto ed elevate capacità, nonostante le dimensioni molto compatte. Questi tipi di celle sono pressoché esenti da effetto memory.

Ciò nonostante anche queste celle sono soggette ad una naturale usura che pregiudica la funzionalità della cella. La durata utile di celle moderne corrisponde all'incirca a 500 cicli di carica. Presumendo un utilizzo giornaliero, la durata utile è di quindi ca. 2 anni. Trascorso questo periodo, il processo di invecchiamento subentra in modo rapido, tanto che dopo 500 cicli di carica le celle sono considerate guaste dal punto di vista tecnico. Le celle possono in tal caso anche mostrare un rigonfiamento e danneggiare, in casi estremi, il vostro apparecchio irrimediabilmente. Per questo motivo si consiglia di sostituire le batterie dotate di celle al litio al massimo dopo 2 anni o raggiunta una capacità della batteria del 50% rispetto al valore di partenza.

Attenzione:

La batteria utilizzata nell'apparecchio può essere causa di incendio e lesioni chimiche in caso di impiego non conforme. Non è consentito aprire o smontare la batteria o le celle della batteria, né esporle a temperature superiori a 60 ° C o gettarle nel fuoco.

## **9. Riparazione**

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti da ecom instruments GmbH o da persone autorizzate da ecom instruments GmbH o dal Centro assistenza poiché dopo la riparazione è necessario un controllo tecnico di sicurezza.

Tenere presente che alcune impostazioni personali, i download e altre informazioni possono andare perse se il dispositivo viene riparato o sostituito. Ecom instruments GmbH declina qualsiasi responsabilità per la perdita di qualsiasi tipo di informazione e non concederà alcun rimborso per tali perdite.

È consigliabile effettuare delle copie di backup di tutte le informazioni memorizzate sul dispositivo come i download, le immagini, i video, la musica, il calendario e i contatti prima di consegnare il dispositivo per la riparazione o la sostituzione.

## **10. Pulizia, manutenzione e conservazione**

- Pulire l'apparecchio solo con uno straccio adatto o una spugna. Non usare per la pulizia solventi o agenti aggressivi.
- Si consiglia di far controllare le funzioni e la precisione dell'apparecchio ogni due anni dalla casa produttrice.
- In caso di prolungata conservazione rimuovere la batteria dall'apparecchio.
- Temperature di conservazione consentite -20 °C ... +50 °C
- il valore non deve essere superiore o inferiore a quello previsto!
- Il dispositivo dev'essere conservato ad una temperatura compresa tra -20 °C e +40 °C (per 3 mesi) o tra -20 °C e +50 °C (per un mese).

## **11. Smaltimento**

Gli apparecchi elettronici dismessi di ecom instruments GmbH verranno inviati a nostre spese per lo smaltimento e smaltiti gratuitamente secondo la direttiva europea 2002/96/CE. Vi preghiamo di seguire le disposizioni locali in materia di smaltimento di prodotti elettronici. I costi associati alla restituzione dei dispositivi a ecom instruments GmbH sono invece a carico del mittente.

Ai sensi degli art. 1, §18 e art. 2 della legge del 25 giugno 2009 che disciplina le nuove regole sullo smaltimento di pile e accumulatori in termini di responsabilità di prodotto (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren), siamo obbligati a fornire le seguenti informazioni.

L'apparecchio è dotato di una batteria ricaricabile al litio.

In presenza di batterie „scariche“ o di accumulatori esausti non ulteriormente ricaricabili, non è consentito procedere al loro smaltimento come rifiuti normali o rifiuti domestici. Le batterie esauste contengono eventuali sostanze dannose per la salute e l'ambiente. Restituire il dispositivo. Il conferimento è gratuito ed è prescritto dalle normative vigenti. Si prega di consegnare negli appositi contenitori di raccolta solo batterie esauste e di isolare prima del riciclo i poli delle batterie al litio.


Attenzione: La batteria utilizzata nell'apparecchio può essere causa di incendio e lesioni chimiche in caso di impiego non conforme. Non è consentito aprire o smontare la batteria o le celle della batteria, né esporle a temperature superiori a 60 °C o gettarle nel fuoco.



In caso di smaltimento è possibile rimuovere la batteria secondo quanto descritto al punto (7). Trovano per il resto applicazione le norme sullo smaltimento di apparecchi esausti o usati.

Tutte le batterie e tutti gli accumulatori sono riciclabili. In questo modo è possibile recuperare materie prime preziose come ferro, zinco o nichel.



Il simbolo  ha il seguente significato: I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche esausti come rifiuti normali o rifiuti domestici.

## **12. Garanzia e responsabilità**

La garanzia per il presente prodotto è in linea con le condizioni di pagamento e consegna di ecom instruments GmbH che possono essere scaricate al sito [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) o richieste direttamente al produttore. È possibile estendere la garanzia mediante il Service Level Agreement opzionale.

## **13. Dichiarazione di conformità UE**

Il certificato di conformità è il certificato è accluso come documento separato alla confezione d'acquisto.

Si prega di osservare altresì l'indicazione alla fine dell'indice.

## Índice

1. Uso previsto .....	43
2. Precauciones de seguridad .....	43
3. Averías y daños .....	43
4. Normas de seguridad .....	44
5. Información acerca de la protección contra explosión .....	45
5.1 Directiva ATEX.....	45
5.2 Norma IECEx .....	45
6. Especificaciones .....	45
7. Carga del smartphone .....	47
8. Precauciones de seguridad relacionadas con la batería integrada .....	48
9. Reparación.....	49
10. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento .....	49
11. Eliminación .....	49
12. Garantía y responsabilidad.....	50
13. Declaración de conformidad de la UE .....	50

### Nota:

Estas instrucciones de seguridad, las instrucciones de uso, la Declaración de conformidad de la UE y el Certificado de conformidad se pueden descargar a través de la página del producto, ubicada en el sitio web [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com), o solicitar directamente al fabricante.

## **1. Uso provisto**

Los smartphones Smart-Ex 01M son dispositivos intrínsecamente seguros y resistentes al agua, el polvo y los impactos, destinados a usos industriales en áreas sometidas a un elevado riesgo de explosión.

## **2. Precauciones de seguridad**

Estas instrucciones de seguridad contienen información y normas de seguridad que deben respetarse sin excepción para garantizar el funcionamiento seguro del dispositivo en las condiciones descritas. Ignorar dicha información y las instrucciones descritas a continuación podría derivar en consecuencias graves o la infracción de determinadas normas. Lea estas instrucciones de seguridad detenidamente antes de usar el dispositivo por primera vez. En caso de información contradictoria, prevalecerá la descrita como parte de las precauciones de seguridad. En caso de duda (derivada de un error de traducción o impresión), prevalecerá la versión redactada en inglés de este documento.

## **3. Averías y daños**

Si existe alguna razón que conduzca a sospechar de la seguridad del dispositivo, desista de su uso y aléjelo del área peligrosa. Tome las medidas necesarias para evitar el uso accidental del dispositivo en áreas peligrosas.

La seguridad del dispositivo podría quedar comprometida si, por ejemplo:

- La carcasa sufre un daño visible.
- El dispositivo ha sido sometido a una carga excesiva.
- El dispositivo ha sido almacenado en condiciones inadecuadas.
- El dispositivo ha resultado dañado durante su transporte.
- Las marcas o inscripciones que figuran sobre el dispositivo son ilegibles.
- El dispositivo no funciona correctamente.

Se superan los límites permitidos.

#### **4. Normas de seguridad**

Durante el uso de la carcasa de smartphones Smart-Ex 01M intrínsecamente segura, el usuario debe respetar las normas convencionales de seguridad y leer el certificado de conformidad para evitar el funcionamiento defectuoso del dispositivo.

Además, el usuario deberá respetar las siguientes normas de seguridad:

Condiciones de uso:

- Antes de acceder a la zona peligrosa, se debe colocar la funda de cuero LC S01M.
- El dispositivo deberá protegerse de la contaminación de aceites, grasas y fluidos hidráulicos.
- El dispositivo debe protegerse de impactos fuertes.
- El dispositivo debe protegerse de la exposición a radiaciones UV.
- La tapa de la ranura de la tarjeta SIM debe atornillarse firmemente antes de ingresar a la zona de peligro.
- El usuario no debe reparar ni desarmar el dispositivo.

Electrostática:

- El dispositivo no se debe usar cerca de equipos de procesamiento que generen cargas elevadas. Debe garantizarse que la fuente de alimentación utilizada cumpla con los requisitos SELV o PELV.
- Debe garantizarse que la fuente de alimentación utilizada cumpla todas las normativas nacionales

Carga y conexión de datos:

- El smartphone debe cargarse fuera del área peligrosa y la carga debe llevarse a cabo únicamente empleando la caja de seguridad "SB S01".
- El smartphone debe cargarse únicamente fuera del área peligrosa a temperaturas comprendidas entre 0 °C y 45 °C.
- El uso de la conexión de datos mediante USB solo está permitida en áreas no peligrosas y empleando la caja de seguridad "SB S01".

Requisitos de la fuente de alimentación según EN/IEC 60079-14:

- Debe garantizarse que la fuente de alimentación utilizada cumpla con los requisitos SELV o PELV. Esto también es aplicable a fuentes de alimentación en sistemas de comunicación de datos; por ejemplo, el ordenador.
- Debe garantizarse que la fuente de alimentación utilizada cumpla todas las normativas nacionales.


Accesorios:

- Únicamente deben utilizarse accesorios homologados por ecom instruments GmbH o accesorios intrínsecamente seguros que apliquen el parámetro de entidad pertinente del conector de audio, según lo dispuesto en el documento 5000EX05A.
- Los accesorios reconocidos aparecen listados en la página del producto pertinente en [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).
- Los auriculares con cable solo se pueden utilizar en áreas peligrosas si el auricular está certificado para su uso en áreas peligrosas y si satisface el parámetro de interfaz del smartphone. En ese caso, además deben respetarse condiciones especiales de certificación del accesorio y la marca EX.

## 5. Información acerca de la protección contra explosión

### 5.1 Directiva ATEX

N.º de Certificado de conformidad según la directiva EPS 16 ATEX 1 098 X

Designación de protección contra explosión:  I M1 Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente: 0 °C ≤ Tamb ≤ +50 °C


### 5.2 Norma IECEx

N.º de Certificado de conformidad según la norma IECEx EPS 16.0045X

Designación de protección contra explosión: Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente: 0 °C ≤ Tamb ≤ +50 °C

## 6. Especificaciones

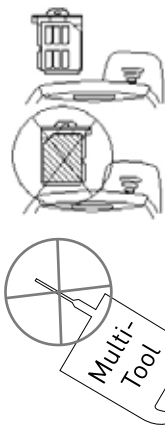
Sistema operativo:	Android 4.4 (Kitkat)
Redes:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth de baja energía)
Fuente de alimentación:	Batería de litio de 3600 mAh, 3,7 V (integrada)
Denominación CE:	 0102
Categoría de protección:	IP68 (30 minutos, 2 metros bajo el agua)
SAR:	máx. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01M

## Inserción de la tarjeta SIM:

1. Quite los tornillos de la tapa del puerto del auricular y de la tapa de la tarjeta SIM con la herramienta Multitool "MT S01" que se ha suministrado y extraiga las dos tapas.
2. Inserte la clavija de Multitool "MT S01" y presione hacia adentro. Saldrá la bandeja de la tarjeta SIM. Use la clavija para engancharla en el orificio situado en la parte superior de la bandeja de la tarjeta SIM y extraiga toda la bandeja.
3. Inserte la tarjeta SIM en la bandeja y vuelva a colocar la bandeja en la ranura empujándola hacia adentro. Asegúrese de que el pequeño agujero no quede alineado al lado del puerto del auricular.
4. Vuelva a colocar las tapas y los tornillos en su lugar con Multitool "MT S01".

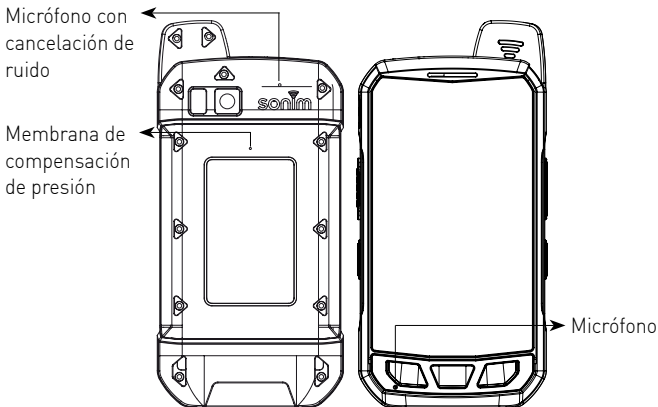
### Aviso:

Para evitar daños en la tarjeta, inserte la bandeja de la tarjeta SIM tal como se indica.



Esta información también aparece en la película protectora adherida a la pantalla de los smartphones. Para un uso óptimo de la pantalla táctil, quite la película protectora antes de usar el teléfono por primera vez.

**¡Advertencia!** Ninguna de las ranuras ubicadas a los laterales del dispositivo son botones de reinicio. La introducción de objetos afilados dañará los componentes del dispositivo que son obligatorios para la seguridad contra explosiones. No introduzca ningún objeto en las ranuras del dispositivo.



## 7. Carga del smartphone

Se prohíbe la carga del teléfono en áreas peligrosas.

La batería suministrada con el smartphone no se entrega totalmente cargada. Se recomienda cargar el teléfono durante cinco horas antes de usarlo por primera vez. La batería alcanza su máxima capacidad tras 3-4 ciclos de carga y descarga completos.

Nota:

- La batería podría explotar si se expone el aparato a una llama.
- Use sólo accesorios de carga homologados por ecom (consulte el apartado 4).

No intente reemplazar la batería de Smart-Ex 01M usted mismo. Podría dañar la batería y provocar un sobrecalentamiento, lo cual podría causarle lesiones. Tenga en cuenta que si una persona no autorizada abre el aparato, se perderá la protección contra explosión y la garantía dejará de ser válida.

En el caso de que haya que sustituir la batería de litio de Smart-Ex 01M, esta operación solo podrá ser llevada a cabo por ecom instruments GmbH o por un técnico o centro de servicio autorizado por ecom instruments GmbH. Además, la batería deberá reciclarse o desecharse separada de los residuos domésticos. No incinere la batería.

- El nivel de carga del aparato debe comprobarse a intervalos máximos de 9 meses con objeto de evitar que la batería se descargue en exceso.
- Si la batería está totalmente agotada, el teléfono no se encenderá ni mostrará el proceso de carga en la pantalla. Conecte el teléfono al cargador. Tras cargarlo durante unos minutos, aparecerá de nuevo la pantalla y podrá encender el teléfono.

## **8. Precauciones de seguridad relacionadas con la batería integrada**

Debe evitarse el uso de dispositivos y cargadores averiados; los componentes en mal estado deben enviarse a ecom instruments GmbH para su inspección. Por la presente llamamos la atención sobre las disposiciones de transporte de mercancías peligrosas, cuyo cumplimiento es obligatorio para todos los remitentes de aparatos con baterías/pilas integradas, o con baterías/pilas separadas.

Nota:

- Las temperaturas extremas pueden afectar negativamente al proceso de carga del módulo de batería.
- No arroje el aparato al fuego.
- Deseche el dispositivo respetando las normativas locales en vigor. No lo trate como residuos domésticos habituales.

Los teléfonos Smart-Ex 01M emplean células de iones de litio de alta calidad. Dichas células tienen muchas ventajas en el uso diario, por ejemplo, su bajo peso y su alta capacidad, no obstante lo compacto del diseño. Además las células casi no presentan Efecto-Memoria. Sin embargo en estas células se produce también un envejecimiento natural, el cual perjudicará la función de éstas. Células modernas tienen hoy en día una vida útil de aproximadamente 500 ciclos de carga, lo que en un uso diario significa una capacidad de funcionamiento de unos 2 años. Las células pueden asimismo inflarse y, en el peor de los casos, dañar su aparato irreparablemente. Por este motivo se deben cambiar los acumuladores con células de litio a más tardar después de 2 años o una vez alcanzada una capacidad del 50% de los valores iniciales del acumulador.

Atención:

En caso de un uso inadecuado, la batería empleada por este aparato puede ocasionar incendios y provocar lesiones químicas. No está permitido abrir o desmontar el acumulador ni sus células, ni tampoco calentarlo a más de 60 °C o quemarlo.



## 9. Reparación

Las reparaciones deberán ser realizadas por ecom instruments GmbH, o bien por personal o centros de asistencia autorizados por ecom instruments GmbH. Ello se debe a que es necesario verificar la seguridad del dispositivo una vez llevadas a cabo las reparaciones.

Tenga en cuenta que, al sustituir o reparar su dispositivo, es posible que se pierdan algunos aspectos de la configuración personal, las descargas u otra información. Ecom instruments GmbH no asume ninguna responsabilidad por las posibles pérdidas de información, cualquiera fuera su naturaleza; ni lo resarcirá por dicho tipo de pérdidas.

Antes de entregar su dispositivo para su reparación o sustitución, realice siempre copias de seguridad de toda la información almacenada en él, tales como descargas, imágenes, vídeos, música, calendarios o contactos.

## 10. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento

- El aparato solo se puede limpiar con un paño o esponja apropiado. No use para la limpieza disolventes o abrasivos.
- Se recomienda que el fabricante realice una inspección bianual con el fin de comprobar el funcionamiento y la precisión del aparato.
- En caso de un almacenamiento prolongado debe retirarse el acumulador del aparato y controlar periódicamente su estado de carga.
- Las temperaturas de almacenamiento no deben ser superiores ni inferiores a las admisibles -20 °C ... +50 °C .
- El módulo de batería debe conservarse a una temperatura comprendida entre -20 °C y +40 °C (durante un máximo de 3 meses) o -20 °C y +50 °C (durante un máximo de 1 mes).

## 11. Eliminación

Los dispositivos eléctricos antiguos de ecom instruments GmbH pueden ser depositados en nuestras instalaciones sin cargo alguno de acuerdo a la Directiva Europea 2002/96/EC. Respete las normativas locales acerca de la eliminación de productos electrónicos. Los costes derivados de la devolución de dispositivos a ecom instruments GmbH correrán a cuenta del remitente.


De acuerdo con la sección 18 del artículo 1 y el artículo 2 de la nueva ley acerca de la eliminación responsable de baterías y acumuladores (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren) del 25 de junio de 2009, es nuestra obligación proporcionar la siguiente información.

Su aparato contiene una batería recargable de litio

Si las baterías están „vacías“ o no dejan recargarse, no está permitido desecharlas en la basura normal o casera. Las baterías gastadas pueden contener sustancias peligrosas que pueden dañar el medio ambiente y la salud. Por favor devuelva las baterías/acumuladores. La devolución es gratuita y está fijada por ley. Por favor deseche sólo baterías descargadas en los recipientes para ello dispuestos y cubra con cinta adhesiva los polos de las baterías de litio.

Atención: En caso de un uso inadecuado, la batería empleada en este aparato puede ocasionar incendios y provocar lesiones químicas. No está permitido abrir o desmontar la batería ni sus células, ni tampoco calentarla a más de 60 °C o quemarla. En caso de ser desecheda, se puede extraer la batería como se describe en el punto (7). Adicionalmente rigen las normas para la eliminación de aparatos antiguos, arriba señaladas. Todas las baterías y acumuladores serán reutilizados. Esto permite recuperar valiosas materias primas como hierro, zinc o níquel.



El símbolo  significa: Los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos no deben eliminarse en la basura normal o casera.

## 12. Garantía y responsabilidad

La garantía para este producto se ajusta a las condiciones generales de entrega y pago de la empresa ecom instruments GmbH. Puede encontrar toda la información en [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) o solicitarla directamente al fabricante. Esta garantía puede ampliarse de forma opcional con el Acuerdo de nivel de servicio.

## 13. Declaración de conformidad de la UE

El Declaración de conformidad de la UE y el certificado forma parte del paquete comercial del dispositivo, en el que se incluye como documento independiente. Contemple también la información que figura bajo el índice.

## Índice

1. Solicitação .....	52
2. Precauções de segurança .....	52
3. Defeitos e danos .....	52
4. Regulamentos de segurança .....	52
5. Dados Ex .....	54
5.1 ATEX .....	54
5.2 IECEx .....	54
6. Especificações .....	54
7. Como carregar o smartphone .....	56
8. Precauções de segurança para construído na bateria .....	57
9. Reparo .....	58
10. Limpeza, manutenção e armazenamento.....	58
11. Descarte.....	59
12. Garantia e responsabilidade .....	60
13. Declaração e certificado de conformidade da EU .....	60

### Observação:

As instruções de segurança, as instruções de operação, a Declaração de conformidade da EU e o Certificado de Conformidade atuais podem ser baixados na página específica do produto [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) ou, de maneira alternativa, podem ser solicitados diretamente ao fabricante.

## **1. Solicitação**

Os smartphones Smart-Ex 01M são intrinsecamente seguros e resistentes à água, à poeira e ao impacto, para uso industrial em áreas com grande risco de explosões.

## **2. Precauções de segurança**

Essas instruções de segurança contêm informações e regulamentos de segurança que devem ser rigorosamente observados para uma operação segura nas condições descritas. A não observância dessas informações e instruções pode gerar sérias consequências ou violar regulamentos.

Leia com atenção as instruções de segurança antes de começar a utilizar o dispositivo! No caso de informações conflitantes, os detalhes especificados nas instruções de segurança devem prevalecer.

No caso de dúvidas (erros de impressão ou tradução), a versão em inglês deve prevalecer.

## **3. Defeitos e danos**

Caso haja razões para suspeitar que a segurança do dispositivo foi prejudicada, ele deve ser retirado de operação e removido imediatamente da área de risco. Devem ser tomadas medidas para impedir que ele seja utilizado acidentalmente na área de risco.

A segurança do dispositivo pode estar comprometida se, por exemplo:

- Houver danos visíveis na carcaça.
- O dispositivo tiver sido submetido a cargas excessivas.
- O dispositivo tiver sido armazenado de maneira inadequada.
- O dispositivo tiver sido danificado em trânsito.
- As marcações ou inscrições no dispositivo estiverem ilegíveis.
- Ocorrerem falhas no funcionamento.
- Os limites de valores permitidos tiverem sido excedidos.

## **4. Regulamentos de segurança**

O uso do smartphone Smart-Ex 01M intrinsecamente seguro implica que o operador observou os regulamentos de segurança convencionais e leu o certificado de conformidade para eliminar as falhas no funcionamento do dispositivo.

Os seguintes itens devem ser observados:

#### Condições de operação:

- Antes de entrar no local perigoso, deve ser aplicado o estojo de cabedal LC S01M.
- O dispositivo deve ser protegido contra contaminação por óleos, graxas e fluidos hidráulicos.
- O dispositivo deve estar protegido contra impactos fortes.
- O dispositivo deve estar protegido contra a exposição à radiação UV.
- A tampa do slot do cartão SIM deve estar bem ajustada antes de entrar em uma área de risco.
- O dispositivo não deve ser consertado ou desmontado.

#### Eletrostática:

- A unidade não deve ser usada próxima aos processos que geram altas cargas eletrostáticas.

#### Carregamento e conexão de dados:

- O smartphone só pode ser carregado fora da área de risco e somente com o uso da Safety Box "SB S01".
- O smartphone só pode ser carregado em uma temperatura de 0 °C a 45 °C.
- A conexão de dados via USB só é permitida fora de áreas de risco e somente com o uso da Safety Box "SB S01".

#### Requisitos da fonte de alimentação da norma EN/IEC 60079-14:

- Deve-se certificar de que a fonte de alimentação utilizada esteja em conformidade com os requisitos SELV e PELV. Isto aplica-se também a fontes de alimentação usadas em sistemas de comunicação de dados (computador pessoal, por exemplo).
- Deve garantir que a fonte de alimentação cumpre com todos os requisitos nacionais.

#### Acessórios:


- Somente os acessórios aprovados pela ecom instruments GmbH podem ser usados, ou os acessórios intrinsecamente seguros que seguem os parâmetros da entidade relevante para o conector de áudio, conforme definido no documento 500055EX05A.
- Os acessórios reconhecidos podem ser consultados na página do produto em [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).

- Os fones de ouvido com fio só podem ser usados em áreas de risco caso o fone esteja certificado para uso em áreas de risco e atenda ao parâmetro da interface do smartphone. Nesse caso, a marcação Ex e as condições especiais de certificação do acessório devem ser observadas.

## 5. Dados Ex

### 5.1 ATEX

Certificado de Conformidade ATEX nº: EPS 16 ATEX 1 098 X

Marcação Ex:  I M1 Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente:  $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

### 5.2 IECEx

Certificado de Conformidade IECEx nº: IECEx EPS 16.0045X

Marcação Ex: Ex ia I Ma IP64

Temperatura ambiente:  $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

## 6. Especificações

Sistema operacional: Android 4.4 (Kitkat)

Redes: EDGE 850/900/1800/1900 MHz  
HSPA 850/900/1700/2100 MHz  
LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz

Bluetooth: 4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)

Fonte de alimentação: Bateria de íons de lítio de 3600 mAh,  
3,7 V (integrada)

Designação da marca CE:  0102

Classe de proteção: IP68 (por 30 minutos,  
2 metros abaixo da superfície da água)

SAR: Smart-Ex 01M: máx. 0,350 W/kg (10g)

Como inserir o cartão SIM:

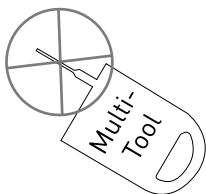
1. Retire os parafusos da tampa da porta do fone de ouvido e da tampa do cartão SIM com a Multitool „MT S01” fornecida e retire ambas as tampas.
2. Insira o pino da Multitool „MT S01” no orifício e aperte. O compartimento do cartão SIM abrirá. Enganche o pino no anel da parte superior do compartimento do cartão SIM e remova totalmente o compartimento.
3. Insira o cartão SIM no compartimento e coloque-o de volta no slot, empurrando-o. Certifique-se de que o orifício não esteja alinhado ao lado da porta do fone de ouvido.
4. Coloque as tampas e os parafusos de volta, utilizando a Multitool “MT S01”.

Observação:

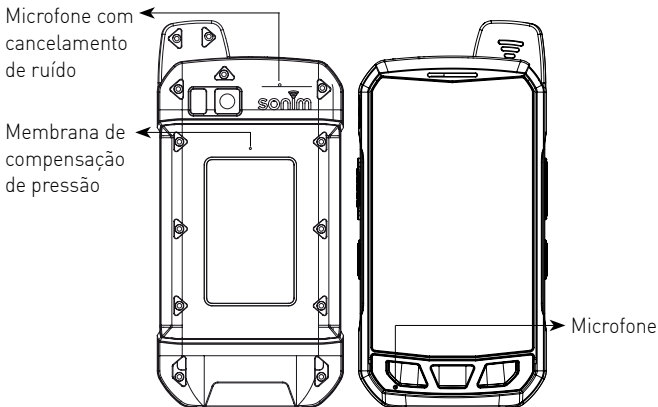
Insira o compartimento do cartão SIM conforme indicado para evitar danos ao cartão.



Essas informações também estão presentes na película protetora da tela dos smartphones. Para que a tela sensível ao toque alcance seu melhor desempenho, remova a película protetora antes de usar o smartphone pela primeira vez.



**Aviso!** Nenhuma das aberturas das laterais do dispositivo são botões de reinicialização! A inserção de objetos cortantes danificará os componentes do dispositivo obrigatórios para a segurança do Ex. Não insira objetos nas aberturas do dispositivo!



## 7. Como carregar o smartphone

Só é permitido carregar o smartphone fora das áreas de risco!

A bateria do smartphone não está totalmente carregada. É recomendável carregar o telefone por cinco horas antes de utilizá-lo pela primeira vez. A bateria atinge sua capacidade máxima após 3 ou 4 ciclos completos de carga/descarga.

Observação:

- Há risco de explosão caso o dispositivo seja exposto a chamas.
- Utilize somente os carregadores da ecom (veja o ponto 4).

Não tente substituir a bateria do Smart-Ex 01M sozinho. Isso pode danificar a bateria, o que pode causar superaquecimento e ferimentos. Ao ser aberto por uma pessoa não autorizada, a proteção e a garantia do Ex perdem a validade.

Caso a bateria de íons de lítio do Smart-Ex 01M precise ser substituída, utilize apenas produtos da ecom instruments GmbH ou o serviço dos centros de assistência técnica autorizados ou pessoal autorizado pela ecom instruments GmbH. A bateria deve ser reciclada ou descartada separada do lixo doméstico.



Não incinere a bateria.

- O nível de carga do dispositivo deve ser verificado após no máximo 9 meses para prevenir grandes descargas.
- Caso a bateria esteja completamente descarregada, o telefone não ligará e a tela não exibirá o processo de carga. Conecte o telefone ao carregador. Após carregá-lo por alguns minutos, a tela acenderá novamente e você poderá ligar o aparelho.

## **8. Precauções de segurança para construído na bateria**

Dispositivos e carregadores danificados devem ter seu uso interrompido e ser enviado à ecom instruments GmbH para análise. Pela presente, informamos as disposições sobre o transporte de mercadorias perigosas, cujo cumprimento é obrigatório em caso de envio de dispositivos com baterias integradas ou separadas.

Observação:

- Temperaturas extremas podem causar efeitos adversos ao carregamento da bateria.
- Não descarte o dispositivo no fogo.
- Descarte o dispositivo de acordo com o regulamento local e separado do lixo doméstico comum.

São utilizadas baterias de íons de lítio de alta qualidade em seu Smart-Ex 01M. Essas baterias apresentam várias vantagens no dia a dia, como leveza e grande capacidade em tamanho compacto. Além disso, essas baterias praticamente não têm nenhum efeito sobre a memória. No entanto, essas baterias estão sujeitas a um processo natural de envelhecimento, que prejudica sua funcionalidade.

As baterias modernas têm uma vida útil de cerca 500 ciclos de carregamento, o que corresponde a aproximadamente 2 anos de vida útil, se usadas diariamente. O processo de envelhecimento aumenta rápido após esse período, o que significa que as baterias são consideradas defeituosas após 500 ciclos de carregamento. Além disso, os elementos da bateria podem se expandir e causar danos irreparáveis ao seu dispositivo, na pior das hipóteses.

Por isso, as baterias recarregáveis com elementos de lítio devem ser substituídas após 2 anos no máximo, ou após alcançar uma capacidade de 50% do valor inicial da bateria.

Observação:

A bateria utilizada nesta unidade apresenta risco de incêndio e pode causar ferimentos químicos caso seja usada de maneira inadequada. Nem a bateria nem os elementos da bateria devem ser abertos ou desmontados, e não devem ser queimados ou expostos a temperaturas superiores a 60 °C.

## **9. Reparo**

Os consertos devem ser realizados pela ecom instruments GmbH ou por pessoal autorizado ou assistência técnica autorizada pela ecom instruments GmbH, pois a segurança do dispositivo deve ser testada depois que os reparos forem implementados.

A folha de relatório do conserto pode ser baixada na seção de assistência técnica em [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com).

Observe que algumas configurações pessoais, downloads ou outras informações podem ser perdidos quando seu dispositivo é consertado ou substituído. A ecom instruments GmbH não assume nenhuma responsabilidade por informações perdidas de nenhum tipo e não o reembolsará por qualquer perda desse tipo.

Recomendamos que você sempre faça backup de toda a informação armazenada em seu dispositivo, como downloads, fotos, vídeos, músicas, agenda e contatos antes de levar seu dispositivo para o conserto ou substituição.

## **10. Limpeza, manutenção e armazenamento.**

- Use apenas um pano ou uma esponja adequada para limpar o telefone.
- Não use solventes ou agentes de limpeza abrasivos ao limpar.
- É recomendável que o fabricante inspecione a funcionalidade e a precisão do telefone a cada dois anos.
- Não exceda a temperatura permitida de armazenamento, entre -20 °C ... +50 °C! O dispositivo dó deve ser armazenado entre -20 °C e +40 °C (por até 3 meses) ou entre -20 °C e +50 °C (por até 1 mês).

## 11. Descarte

Os dispositivos elétricos antigos da ecom instruments GmbH serão direcionados para descarte às nossas custas e serão descartados sem nenhum custo, de acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE. Siga os regulamentos locais para o descarte de produtos eletrônicos. Os custos associados à devolução dos dispositivos para a ecom instruments GmbH devem ser arcados pelo remetente.


De acordo com o Artigo 1, Seção 18, e Artigo 2 da lei que altera a Lei de Responsabilidade de Produtos Relacionada a Resíduos para Baterias e Acumuladores (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren) de 25 de junho de 2009, somos obrigados a fornecer as seguintes informações:

Seu dispositivo contém uma bateria de lítio recarregável.

Baterias descarregadas ou baterias recarregáveis que não podem mais ser carregadas nunca devem ser descartadas junto com o lixo comum ou doméstico. As baterias antigas podem conter substâncias nocivas que trazem riscos à saúde e danos ao meio-ambiente. Devolva o dispositivo. A devolução é gratuita e é exigida por lei.

Observação: A bateria utilizada nesta unidade apresenta risco de incêndio e pode causar ferimentos químicos caso seja usada de maneira inadequada. Nem a bateria nem os elementos da bateria devem ser abertos ou desmontados, e não devem ser queimados ou expostos a temperaturas superiores a 60 °C. Caso a bateria precise ser descartada, pode ser removida conforme descrito no ponto [7]. As normas de descarte especificadas acima também são válidas para dispositivos antigos. Todas as baterias, recarregáveis ou não, podem ser recicladas. Assim, matérias-primas preciosas como ferro, zinco e níquel podem ser reutilizadas.



O símbolo  tem o seguinte significado: Dispositivos elétricos antigos não devem ser descartados com o lixo comum ou doméstico.

## **12. Garantia e responsabilidade**

A garantia deste produto está em conformidade com as condições gerais de entrega e pagamento da empresa ecom instruments GmbH. Você pode consultar as informações completas em [www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com) ou solicitá-las diretamente ao fabricante. Esta garantia pode ser ampliada de maneira opcional com o acordo de nível de serviço.

## **13. Declaração e certificado de conformidade da EU**

A declaração e o certificado de conformidade da EU acompanham a embalagem de venda como um documento separado.

Consulte também as informações proporcionadas abaixo do índice.







Copyright© 2013 ecom instruments GmbH.

Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die ecom instruments GmbH in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Die ecom instruments GmbH übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Markttauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechungen schreiben zwingend eine Haftung vor. Die ecom instruments GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen oder das Dokument zurückzuziehen.

Copyright© 2013 ecom instruments GmbH.

The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000692 | 01/2017

500069AL01A00

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

Änderungen vorbehalten! Subject to change without notice.