

Inhaltsverzeichnis

1.	Anwendung	2
2.	Sicherheitshinweise	2
3.	Fehler und unzulässige Belastungen	2
4.	Sicherheitsvorschriften	3
5.	Ex-Daten	5
6.	Technische Daten	5
7.	SAR-Werte	6
8.	Tastaturfunktionen	7
9.	Akku und Inbetriebnahme	8
9.1	Akkuwechsel	8
9.2	Inbetriebnahme	8
9.3	Sicherheitshinweise	10
10.	Reparatur	11
11.	Reinigung, Wartung und Lagerung	12
12.	Entsorgung	12
13.	Garantie und Haftung	13
14.	EG Konformitätserklärung	15
15.	EG-Baumusterprüfbescheinigung	16

Hinweis:

Die jeweils aktuellen Sicherheitshinweise, die Bedienungsanleitung, die EG-Konformitätserklärung und die EG-Baumusterprüfbescheinigung können auf der jeweiligen Produktseite unter www.ecom-ex.com heruntergeladen oder direkt beim Hersteller angefordert werden.

1. Anwendung

Das Ex-Handy 06 ist ein explosionsgeschütztes, wasser-, staub- und stoßgeschütztes Mobiltelefon für den industriellen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß Richtlinie 1999/92/EG (ATEX 137) bzw. 94/9/EG (ATEX 95).

2. Sicherheitshinweise

Die vorliegenden Sicherheitshinweise enthalten Informationen und Sicherheitsvorschriften, die für eine sichere Funktionsweise bei den beschriebenen Bedingungen unbedingt zu berücksichtigen sind. Eine Nichtbeachtung dieser Informationen und Hinweise kann gefährliche Folgen haben oder gegen Vorschriften verstoßen.

Vor dem Gebrauch des Geräts ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen! Bei widersprüchlichen Angaben gelten die Angaben in den Sicherheitshinweisen.

Im Zweifelsfall (in Form von Übersetzungs- oder Druckfehlern) gilt die deutsche Sprache.

3. Fehler und unzulässige Belastungen

Sobald zu befürchten ist, dass die Gerätesicherheit beeinträchtigt wird, muss das Gerät außer Betrieb genommen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich entfernt werden. Die unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme muss verhindert werden.

Die Gerätesicherheit kann z.B. gefährdet sein, wenn:

- am Gehäuse Beschädigungen sichtbar sind.
- das Gerät unsachgemäßen Belastungen ausgesetzt wurde.
- das Gerät unsachgemäß gelagert wurde.
- das Gerät Transportschäden erlitten hat.
- Gerätebeschriftungen unleserlich sind.
- Fehlfunktionen auftreten.
- die zulässigen Grenzwerte überschritten wurden.

4. Sicherheitsvorschriften

Die Benutzung des explosionsgeschützten Mobiltelefons Ex-Handy 06 setzt beim Anwender die Beachtung der üblichen Sicherheitsvorschriften und das Lesen des Zertifikates voraus, um Fehlbedienungen am Gerät auszuschließen.

Zu beachten sind nachfolgende Punkte:

- Das Gerät ist vor erhöhter Schlägeinwirkung zu schützen.
- Das Gerät darf innerhalb des Ex-Bereiches nicht geöffnet werden.
- Das Akkumodul darf innerhalb des Ex-Bereiches nicht gewechselt werden!
- Das Akkumodul darf nur außerhalb des Ex-Bereiches und nur mit den folgenden, zugehörigen Ladetypen geladen werden:
Ladegerät Typ DSA-0051-05C, DSC-6PFA-05 oder Autoladegerät ALX 20. Datensynchronisation und Ladung über USB-Datenkabel PCX 20 angeschlossen an einem handelsüblichen digitalen Auswertegerät (z.B. Personal Computer) geprüft nach EN 60950.
Die USB-Signale sind mit $U_m = 6\text{ V}$ festgelegt.
- Das Akkumodul darf nur im Temperaturbereich $0\text{ °C} - 45\text{ °C}$ geladen werden.

- Es darf nur von ecom instruments GmbH zugelassenes Zubehör verwendet werden.
- Achten Sie bei der Verwendung des Mobiltelefons während der Steuerung eines Kraftfahrzeuges auf die entsprechenden Landesgesetze!
- Die Benutzung des Mobiltelefons in einem Flugzeug ist nicht erlaubt!
- Schalten Sie das Mobiltelefon in der Nähe von medizinischen Geräten aus, wenn Sie durch entsprechende Vorschriften dazu aufgefordert werden!
- Hersteller von Herzschrittmachern empfehlen, einen Mindestabstand von 15,3 cm (6“) zwischen einem Mobiltelefon und einem Herzschrittmacher einzuhalten.
- Schalten Sie das Mobiltelefon nicht ein, wenn die Nutzung von Mobiltelefonen untersagt ist; es kann zu Störungen kommen oder Gefahren können entstehen.
- Es darf nur das original Akkumodul Ex-AMH 06 (Li-Ion 3,7V) verwendet werden!
- Die Ladebuchsenabdeckung muss fest im Gerät eingerastet sein.
- Bei Akkuwechsel sind das Gerät bzw. die Akkuanschlüsse auf Sauberkeit zu prüfen und gegebenenfalls zu reinigen.
- Es ist sicherzustellen, dass das Gerät nicht in die Zonen 0 und 20 eingebracht wird!

5. Ex-Daten

Konformitätsaussage-Nr.: PTB 10 ATEX 2009 X

Ex-Kennzeichnung:  II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D Ex ibD 21 T130°C

Ex-Handy 06

Zugelassen für Zone 1, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIC (explosionsgefährdete Gase, Dämpfe oder Nebel), Temperaturklasse T4.

Zugelassen für Zone 21, Gerätegruppe II, Staub-Ex-Atmosphäre, max. Oberflächentemperatur (für Flächen, an die Staub gelangen kann) +130 °C.

6. Technische Daten

Netze:

GSM: 900 MHz
1800 MHz
1900 MHz

Versorgung: Akkumodul Ex-AMH 06

Abmessungen: 119 x 57 x 30 mm

Gewicht: ca. 200 g

CE-Kennzeichnung:  0102

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +50 °C

Schutzgrad: IP 67

7. SAR-Zertifizierung

Bei der Kommunikation über das drahtlose Netzwerk gibt das Mobiltelefon Radiowellen mit niedriger Frequenz ab (auch bekannt als Radiofrequenzenergie oder RF). Die Specific Absorption Rate (spezifische Absorptionsrate) oder SAR ist die Einheit, in der die vom Körper während der Nutzung des Telefons absorbierte RF-Energie in Watt/Kilogramm gemessen wird. In Übereinstimmung mit den Produktstandards in EN 50360:2001 beträgt die zulässige SAR-Höchstgrenze für 10 g Gewebe 2,0 (W/kg).

Die Messwerte der lokalisierten SAR des Ex-Handy 06 entsprechen in allen Fällen den maßgeblichen internationalen Standards. Nachstehend ist der maximale lokalisierte SAR-Wert aufgeführt, für den das Gerät für spezifische Belastungsgrenzen und verschiedene Netzwerkfrequenzbereiche getestet und zertifiziert ist:

Maximale SAR

GSM 900-MHz-Band

0,663 W/kg Kopf-SAR

DCS 1800-MHz-Band

0,198 W/kg Kopf-SAR

8. Tastaturfunktionen



9. Akku und Inbetriebnahme

9.1 Akkuwechsel

Das Akkumodul Ex-AMH 06 des Ex-Handy 06 darf nur außerhalb des Ex-Bereichs gewechselt werden. Es dürfen nur Akkumodule verwendet werden, die vom Hersteller für Ihren Gerätetyp (s. Sicherheitsvorschriften Punkt 4) freigegeben sind. Anderweitige Akkumodule dürfen nicht mit in den Ex-Bereich eingebracht werden.

9.2 Inbetriebnahme



1) SIM einsetzen:
Schieben Sie den anthrazit-farbigen Kartenhalter nach rechts und heben Sie den SIM-Kartenhalter vorsichtig an. Schieben Sie die SIM-Karte in die dafür vorgesehene Halterung im unteren Teil des Telefons ein.



2) SIM verriegeln:
Klappen Sie den SIM-Kartenhalter nach unten. Schieben Sie den Kartenhalter vorsichtig nach links über die SIM-Karte.

3) Akku montieren:

Setzen Sie den Akku in die Aussparungen an der Unterseite des Akkufachs ein. Drücken Sie anschließend den Akku an das Gerät und drehen Sie die Schrauben am Akku im Uhrzeigersinn, bis diese handfest angezogen sind. „Das Handy darf nicht an das Ladegerät angeschlossen werden, wenn der Akku nicht montiert ist.



4) Aufladen des Mobiltelefons:

Der im Lieferumfang des Mobiltelefons enthaltene Akku ist nicht vollständig geladen. Es wird empfohlen, das Mobiltelefon vor der ersten Inbetriebnahme drei Stunden zu laden. Die volle Kapazität wird nach 4-6 vollständigen Lade-Entlade-Zyklen erreicht.

Wichtig:

Um den IP-Schutzgrad zu gewährleisten, dürfen die Schrauben nur handfest eingedreht werden!

HINWEIS - Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku nicht einwandfrei ausgewechselt oder einer Flamme ausgesetzt wird. Schließen Sie den Akku nicht kurz. Der Akku enthält keine Teile, die ausgewechselt werden können.

Das Gehäuse des Akkus darf unter keinen Umständen geöffnet werden. Verwenden Sie ausschließlich ecom Ladezubehör (siehe Punkt 4).

Die Verwendung anderer Ladegeräte oder Akkus ist nicht gestattet. Sie verlieren in diesem Fall Ihren Ex-Schutz.

Verbrauchte Akkus sind sachgemäß zu entsorgen.

Wenn Sie vorhaben, das Mobiltelefon längere Zeit nicht zu verwenden, sollten Sie den Akku aus dem Gerät entnehmen.

Bei längerer Lagerung wird empfohlen, den Ladezustand des Akkus in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren um eine Tiefenentladung zu vermeiden.

Das Handy darf nicht an das Ladegerät angeschlossen werden, wenn der Akku nicht montiert ist. 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.

9.3 Sicherheitshinweise

Beschädigte Akkumodule und Ladegeräte dürfen nicht weiter benutzt werden und sollten zur Überprüfung zu ecom instruments GmbH geschickt werden.

Achtung:

Extreme Temperaturen können einen nachteiligen Einfluss auf das Laden Ihres Akkumoduls Ex-AMH 06 haben.

Werfen Sie das Akkumodul nicht ins Feuer!

Schließen Sie das Akkumodul nicht kurz!

Entsorgen Sie das Akkumodul gemäß den lokalen Bestimmungen.

Werfen Sie das Akkumodul nicht in den normalen Hausmüll.

In Ihrem Ex-Handy 06 werden hochwertige Lithium Ionen Zellen eingesetzt. 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.

Achtung: Die im Gerät eingesetzte Batterie birgt eine Feuergefahr und die Gefahr von chemischen Verletzungen bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz. Weder der Akku noch die Akkuzellen dürfen geöffnet oder demontiert, nicht über 100 °C erhitzt oder verbrannt werden.

10. Reparatur

Reparaturen sind durch ecom instruments GmbH oder durch von ecom instruments GmbH autorisierte Personen bzw. Service Center durchzuführen, da eine sicherheitstechnische Überprüfung nach einer Reparatur erforderlich ist.

11. 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.
- Bei längerer Lagerung ist das Akkumodul aus dem Gerät zu entnehmen und dessen Ladezustand in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.
- Zulässige Lagertemperaturen -20 °C ... $+50\text{ °C}$ nicht unter- bzw. überschreiten!


12. Entsorgung

Elektroaltgeräte sowie „historische“ Elektroaltgeräte von der Firma ecom instruments GmbH werden zu unseren Lasten der Entsorgung zugeführt und nach der europäischen Richtlinie 2002/96/EG und dem deutschen Elektro-Gesetz vom 16.03.2005 kostenfrei entsorgt. 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 die Batterien/Akkus 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.
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:
Batterien und Akkus dürfen nicht in den normalen Müll oder Hausmüll.

13. Garantie und Haftung

Für dieses Produkt gewährt die ecom instruments GmbH laut den allgemeinen Geschäftsbedingungen eine Garantie von zwei Jahren auf Funktion und Material unter den angegebenen und zulässigen Betriebs- und Wartungsbedingungen. Ausgenommen hiervon sind alle Verschleißteile (z.B. Akkus). Speziell für die mitgelieferten Ex-Akkus geben wir eine Herstellergarantie von 6 Monaten.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkte, die unsachgemäß verwendet, verändert, vernachlässigt, durch Unfälle beschädigt oder anormalen Betriebsbedingungen sowie einer unsachgemäßen Handhabung ausgesetzt wurden.

Forderungen auf Gewährleistungen können durch Einsenden des defekten Geräts geltend gemacht werden. Reparaturen, neues Einjustieren oder Austauschen des Gerätes behalten wir uns vor.

Die voranstehenden Garantiebestimmungen sind das einzige und alleinige Recht auf Schadenersatz des Erwerbers und gelten ausschließlich und an Stelle von allen anderen vertraglich oder gesetzlichen Gewährleistungspflichten. ecom instruments GmbH übernimmt keine Haftung für spezielle, unmittelbare, mittelbare, Begleit- oder Folgeschäden sowie Verluste einschließlich des Verlusts von Daten, unabhängig davon, ob sie auf Verletzung der Gewährleistungspflicht, rechtmäßige oder unrechtmäßige Handlungen, Handlungen in gutem Glauben sowie andere Handlungen zurückzuführen sind.

Falls in einigen Ländern die Begrenzung einer gesetzlichen Gewährleistung sowie der Ausschluss oder Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig ist, könnte es sein, dass die obengenannten Einschränkungen und Ausschlüsse nicht für jeden Erwerber gelten. Sollte irgendeine Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem zuständigen Gericht für unwirksam oder nicht durchsetzbar befunden werden, so bleiben die Wirksamkeit oder Erzwingbarkeit irgendeiner anderen Bedingung dieser Garantiebestimmungen von einem solchen Spruch unberührt.

Anlage

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 2000 X**

(15) **Beschreibung des Gerätes**

Das explosionsgeschützte Mobiltelefon Typ Ex-Handy 06 dient zur GSM Kommunikation in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 21.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20°C bis +50°C.

Elektrische Daten

Versorgung aus der zugehörigen wiederaufladbaren Batterie Li-Ion 3,7 V,
1200 mAh Typ Ex-AMH 06 der Firma ecom instruments GmbH,
Industriestraße 2, 87058 Aauersbach, Germany

Schnittstelle USB-Schnittstelle (Litho V)
Zum Laden der Batterie mit dem zugehörigen Ladegerät und zur
Datenynchronisation (s. Sicherheitshinweise).

Das explosionsgeschützte Mobiltelefon Typ Ex-Handy 06 darf nur außerhalb des Ex-Bereichs mit dem es den Sicherheitshinweisen festgelegten Ladegerät geladen werden. Es darf nur die Akku vom Typ „Ex-AMH 06“ verwendet werden (s. auch Sicherheitshinweise und Hinweisetikette).

(16) **Bezeichnung und Prüfvermerk PTB Ex 10-29408**

(17) **Besondere Bedingungen**

1. Die explosionsgeschützten Mobiltelefone Typ Ex-Handy 06 sind im explosionsgefährdeten Bereich nur erhöhter Schlag- oder Stößenwirkung geschützt zu betreiben.
2. Die Mobiltelefone dürfen im explosionsgefährdeten Bereich nur mit zugehöriger Abdeckung der Schrittschalter betrieben werden.

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften**

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsgesetz
im Auftrag



Dr.-Ing. U. Johannmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 4. Mai 2010

Seite 2/2

Copyright© 2010 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 Marktauglichkeit 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© 2010 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.

PA000374 / 5000 / 11 / 2010

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

500018AL02A04 11 / 2010 Änderungen vorbehalten! Subject to change without notice!

ecom instruments GmbH · Industriestr. 2 · 97959 Assamstadt · Germany

Tel.: + 49 (0) 62 94 / 42 24 0 · Fax: + 49 (0) 62 94 / 42 24 100

E-Mail: sales@ecom-ex.com · www.ecom-ex.com