

UL version**CLASS I DIV 1**

Mobile Computer

Betriebsanleitung/Operating Instructions

MC 9060^{EX}-G 17-A12-0G.0/H.....**MC 9060^{EX}-K 17-A12-0K.0/H.....**

Inhalt

Beschreibung	3
Allgemeine Hinweise	4
Explosionsschutz	4
Allgemeine Daten	4
Technische Daten	5
1. Scan Engine	
2. Integriertes Funkmodul	
3. Bluetooth (WPAN)	
4. Akkus	
6. Backup-Batterie	
Produktkennzeichnung	5
Warnhinweise	6
Hinweise zur Installation	7
- Sicherheitshinweise	
- Instandhaltung	
Wartung / Inspektion / Reparaturen	
- Installationsrichtlinien	
Decodierbereiche und Ankopplungsbeispiele	8-9
FCC Exposure Guidelines	10
Radio Frequency Interference Requirements	11
Neustart Mobile Computer	12
Bestellnummern	23
Links für weitere Informationen	23

Contents

Description	13
General	14
Explosion protection	14
General data	14
Technical data	15
1. Scan Engine	
2. Integrated Radio modul	
3. Bluetooth (WPAN)	
4. Battery	
6. Backup-Battery	
Warnings	16
Notes on the Installation	17
- Safety instructions	
- Maintenance	
Servicing / Inspection / Repairs	
- Installation guidelines	
Decode zone and Possible connection	18-19
FCC Exposure Guidelines	20
Radio Frequency Interference Requirements	21
Reboot Mobile Computer	22
Order numbers	23
Links for information	23

➔ Beschreibung

Die Ausführung des Mobile Computers MC 9060^{ex}-G sowie MC 9060^{ex}-K stellen eine kompakte Einheit für das anspruchsvolle Barcode-Scannen im Feld dar. Dank des komfortabel platzierten Scan-Auslösers an den verschiedenen Ausführungen und dem ergonomischen Design der MC 9060^{ex} Serie lassen sich die Daten mit einer Hand erfassen.

Erhältlich ist die MC 9060^{ex} Serie in 2 Varianten.



Gun
(mit Handgriff)



Brick
(ohne Handgriff)

Beide Ausführungen ermöglichen einen Real-Time-Datenaustausch mit dem Host-System. Die innovative Serie der MC 9060^{ex} sind leistungsfähige Hand-held Mobile Computer, der die Vorzüge der Microsoft Pocket PC Plattform und die Stärken des Intel® XScale™ PXA255-Prozessor mit 400 MHz vereinen. Die Serie der MC 9060^{ex} bieten ein großes gut lesbares 1/4 VGA Color-Display mit ansprechender Touchscreen-Technologie. Die MC 9060^{ex} sind mit einem Funkmodul mit 11 Mbps erhältlich die dem Funkstandard IEEE 802.11b (Direct sequence) entspricht.

Die Serie MC 9060^{ex} ist speziell für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich CLASS I Division 1 modifiziert.

Vorteile:

- Datenzugriff in Real-Time möglich
- maximale Betriebsdauer zwischen den Ladungen durch Lithium-Ionen Akkus
- WLAN-Funktechnologie IEEE 802.11b
- Bluetooth Klasse II
- der Akku kann im explosionsgefährdeten Bereich gewechselt werden

➔ Allgemeine Hinweise

Bestimmungsgemäßer Betrieb. Handgeführte Anwendung im Gewerbe und in industriellen Bereichen.

Erfassen, Speichern, Verarbeiten und Übertragen von Daten, welche über die Schnittstellen wie Scanner, Tastatur, Display mit Keypad, 17-polige Datenschnittstelle, Funkkarte ein- bzw. ausgegeben werden können.

Keine Verwendung auf Leitern oder anderen Aufstiegshilfen!

➔ Explosionsschutz

Kennzeichnung CLASS I DIV 1 GP, C, D T4 Ex ia

Prüfbescheinigung File Nr. E226123

➔ Allgemeine Daten

Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)

Typ 17-A12.-0G.0/H.....

Version "Gun" 9,2 x 3,6 x 7,6 inch (234 x 91 x 193 mm)

Typ 17-A12.-0K.0/H.....

Version "Brick" 9,2 x 3,6 x 1,7 inch (234 x 91 x 43 mm)

Umgebungstemperatur

-4 °F bis 104 °F (-20 °C bis +40 °C)

Umgebungstemperatur beim Laden

32 °F bis 104 °F (0 °C bis +40 °C)

Lagertemperatur

-40 °F bis 158 °F (-40 °C bis +70 °C)
außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches

Luftfeuchtigkeit

5 % bis 95 % (nicht kondensierend)

Schutzart

IP 64 (EN 60529)

Gewicht

Typ 17-A12.-0G.0/H.....

Version "Gun" 26 oz inkl. Batterie (ca. 825 g)

Typ 17-A12.-0K.0/H.....

Version "Brick" 22 oz inkl. Batterie (ca. 725 g)

Sturzfestigkeit

4 ft (1,2 m) bei -4 °F bis 104 °F (-20 °C bis +40 °C)

Tastaturvarianten

Variante "Gun"/"Brick" 28, 43 und 53 Tasten



Hinweis: Die Geräte sind auf die gewählte Tastaturvarianten modifiziert. Ein Austausch der Tastaturvariante kann nur im Werk erfolgen.

Display

Transreflektives Farbdisplay TFT-LCD
65K Color (QVGA size); 240 x 320 Bildpunkte (Breite x Höhe)

Touch Panel

Polycarbonat, analog resistive touch

Prozessor

Intel® XScale™ PXA255 Prozessor mit 400 MHz

Schnittstellen

RS232, max. 115,2 kbps, min. 1200 bps
USB Vers. 1.1 (Client)

➤ Technische Daten

1. Scan Engine

Laserdiode	sichtbares Rotlicht
Lasersicherheit	Laserklasse 2
Decodierbereich	
Typ 17-A12.-0G.0/H.....	Version "Gun" Long Range Scan Engine
Typ 17-A12.-0K.0/H.....	Version "Brick" Standard Range Scan Engine

2. Integriertes Funkmodul

Ausgangsleistung	100 mW
Datenrate	11 Mbps
Funkstandard	IEEE 802.11b (direct sequence topologie)
Antenne	integriert im Gerät

3. Bluetooth (WPAN)

Funkstandard	IEEE 802.15 Bluetooth Class II
Max. Datenrate	1 Mbps
Antenne	integriert im Gerät

4. Akkus

Typ 17-A1Z0-0002	Lithium Ionen 7,4 V / 2200 mAh
------------------	--------------------------------

5. Backup-Batterie

Ni-MH-Batterie (wiederaufladbar)	3,6 V / 20 mAh (3 Zellen)
----------------------------------	---------------------------

➤ Produktkennzeichnung



INFORMATIONEN für den Nutzer

Die nachfolgenden Informationen sollten in jedem Falle dem Produkt beiliegen, entweder sollten sie der Betriebsanleitung oder als zusätzliches Blatt hinzugefügt werden.



ACHTUNG



Ein in irgend einer Weise beschädigtes/nicht funktionsfähiges Gerät muss unverzüglich aus dem explosionsgefährdeten Bereich entfernt und zur Inspektion/Reparatur gegeben werden!



WARNUNG



- Der Austausch von Bauteilen kann die Eigensicherheit beeinträchtigen.
- Der Akku darf nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs geladen werden.
- Es darf nur ein Li-Ion Akku, Typ 17-A1Z0-0002, verwendet werden. Nur ein Akku derselben Bauart darf mit einem bestehenden Akku ausgewechselt werden. Ein Akku anderer Bauart kann eine Feuer- oder Explosionsgefahr darstellen.
- Der Akku kann explodieren wenn er unter Feueinfluss verwendet wird.
- Der Akku darf nicht kurzgeschlossen oder demotiert werden.



VORSICHT



- Der in dem Gerät verwendete Akku kann eine Feuer- oder Verätzungsgefahr darstellen wenn er nicht ordnungsgemäß verwendet wird. Der Akku darf nicht demontiert, über 176 °F (80 °C) erhitzt oder verbrannt werden.
- Der beigelegte Akku ist nur für die Verwendung in den MC 9060^{ex}-G und MC 9060^{ex}-K Mobile Computern geeignet.
- Der Akku sollte nach Gebrauch sofort entsorgt werden.
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Bei nicht ordnungsgemäßer Verwendung besteht Verbrennungsgefahr. Der Akku darf nicht demontiert werden. Ein beschädigter oder auslaufender Li-Ion Akku sollte äußerst vorsichtig behandelt werden. Wenn der Akku beschädigt ist, kann Akkumulatorsäure aus den Zellen heraustreten und die Belegschaft verletzen.
- Regional gültige Entsorgungsvorschriften für Batterien sollten beachtet werden. Die regional zuständige Behörde, die für diese Entsorgungsvorschriften zuständig ist, sollte kontaktiert werden.
- Der Akku sollte keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden, 122 °F (50 °C).
- Das Gerät darf vom Benutzer auch außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches nicht geöffnet werden! Vom Benutzer dürfen keinerlei Änderungen am Gerät durchgeführt werden. Es dürfen keine Bauteile getauscht oder ersetzt werden und auf interne Steckverbinder oder Steckplätze dürfen keine Bauteile nachgerüstet werden.
- Das Tauschen der Tastatur darf nur vom Hersteller oder von ihm zu diesem Zweck beauftragten und hierzu ausgebildeten Personen durchgeführt werden.



Hinweise zur Installation



Sicherheitshinweis

Für elektrische Anlagen sind die einschlägigen Errichtungs- und Betriebsbestimmungen zu beachten! (z. B. NEC und speziell für den explosionsgefährdeten Bereich, Artikel NFPA 70 sowie die national geltenden Richtlinien und Verordnungen).

Der Betreiber einer elektrischen Anlage in explosionsgefährdeter Umgebung hat die Betriebsmittel in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und Instandhaltungs- sowie Instandsetzungsarbeiten durchzuführen (NEC, NFPA 70 sowie die national geltenden Richtlinien und Verordnungen).

Wird die Zündschutzart betroffen, dürfen nur Originalteile beim Austausch verwendet werden (z. B. Deckeldichtung).

Das Gerät darf nur im Werk geöffnet werden !

Das Gerät ist werkseitig verschlossen. Nicht öffnen!

Instandhaltung

Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von zugehörigen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen gemäß NEC und für den explosionsgefährdeten Bereich, Artikel NFPA 70 sowie die national geltenden Richtlinien und Verordnungen ein!

Montage/Demontage, Betriebs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Es müssen die gesetzliche Regelungen und die sonstigen verbindlichen Richtlinien zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden.

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften bei der Entsorgung.

Wartung

Bei sachgerechtem Betrieb, unter Beachtung der Montagehinweise und Umgebungsbedingungen, ist keine ständige Wartung erforderlich.

Inspektion

Gemäß NEC (National Electrical Code) ist der Betreiber elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen verpflichtet, diese durch eine Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

Reparaturen

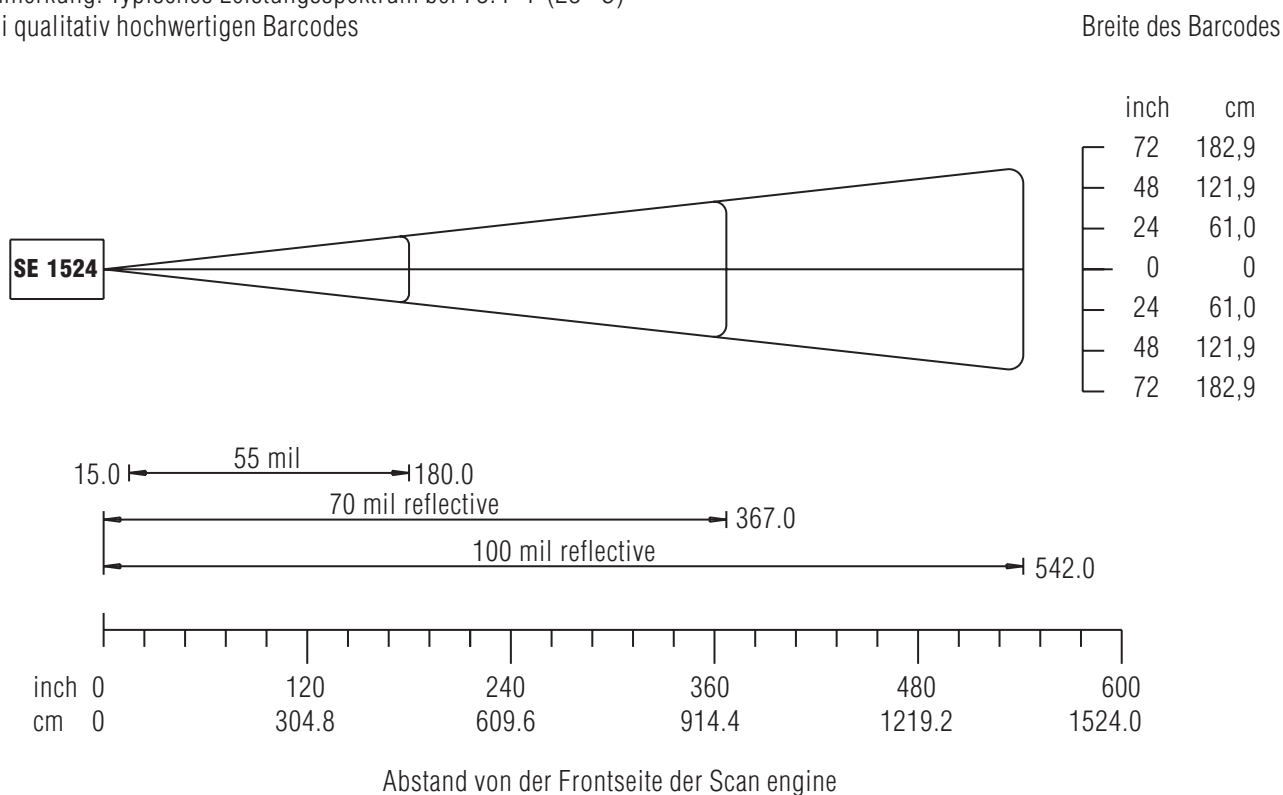
Eine Reparatur darf nur vom Hersteller oder ihm zu diesem Zweck beauftragten und hierzu ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

Installationsrichtlinien

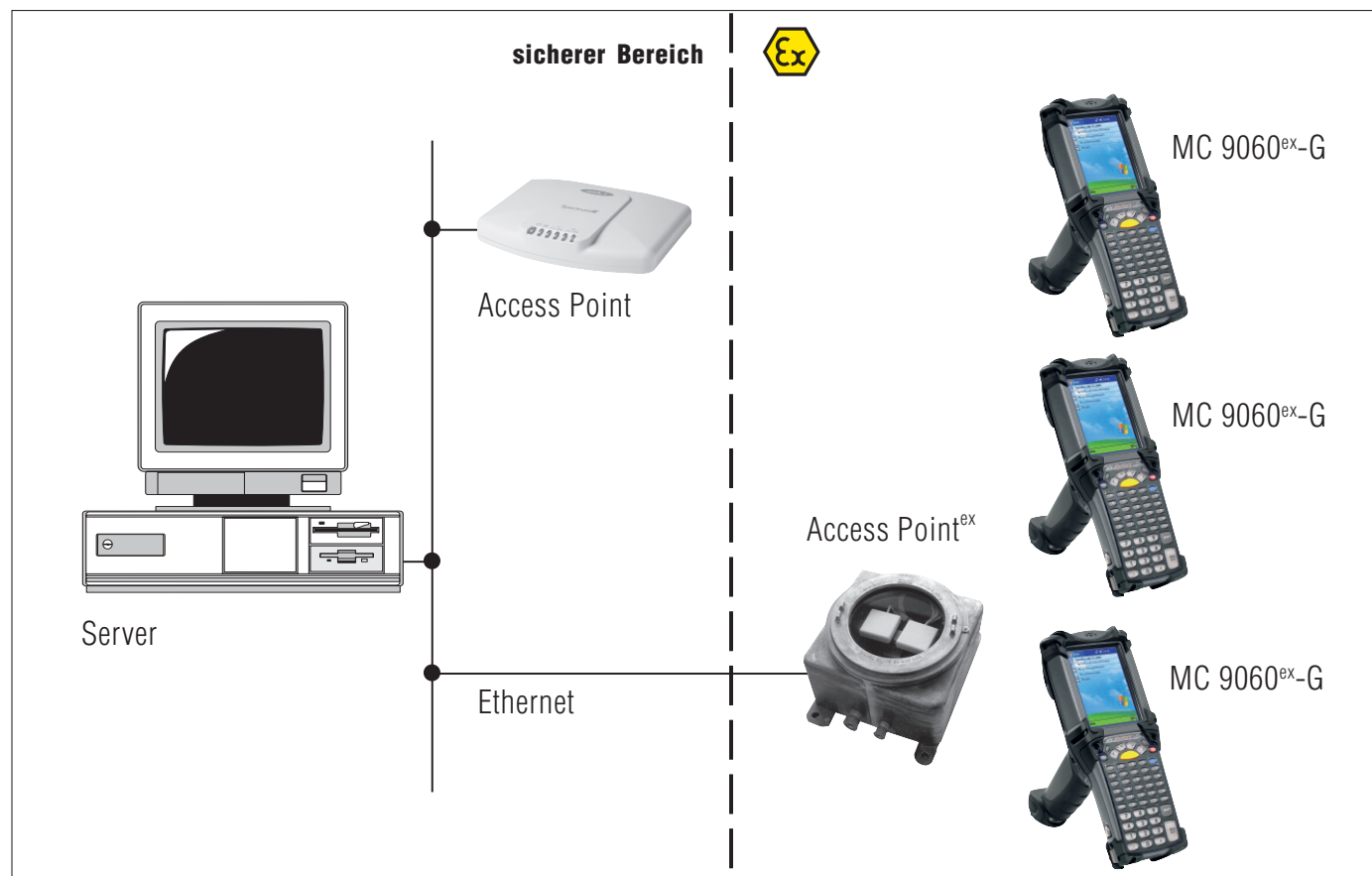
- Die im jeweiligen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Geräte dürfen nur im zusammengebauten Zustand betrieben werden.
- Die Produkte müssen jederzeit spannungsfrei geschaltet werden können (bei festem Anschluss über allpoligen Netztrennschalter bzw. Sicherung).

➔ Decodierbereich für MC 9060^{ex}-G (Lorax Extended Range Scan Engine)

Anmerkung: Typisches Leistungsspektrum bei 73.4 °F (23 °C)
bei qualitativ hochwertigen Barcodes

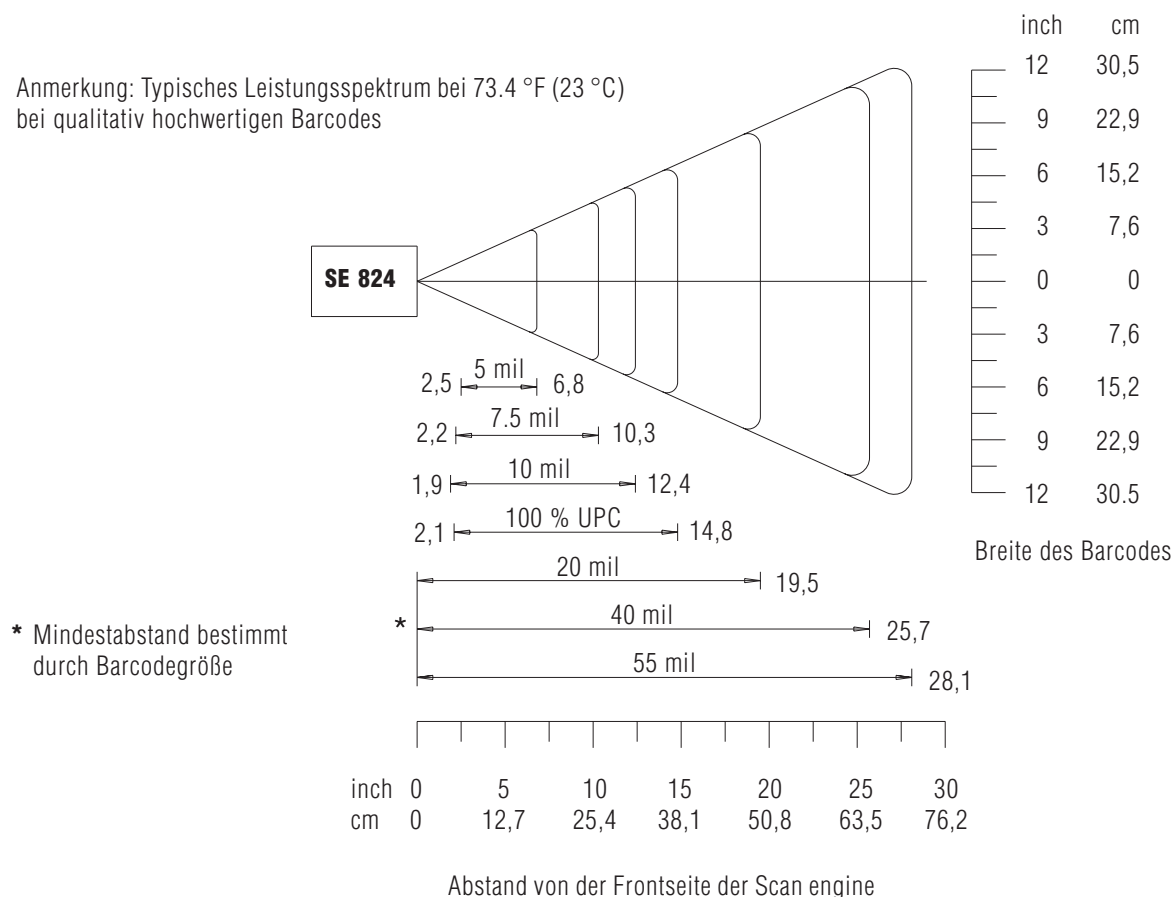


➔ Anschlussbeispiel MC 9060^{ex}-G

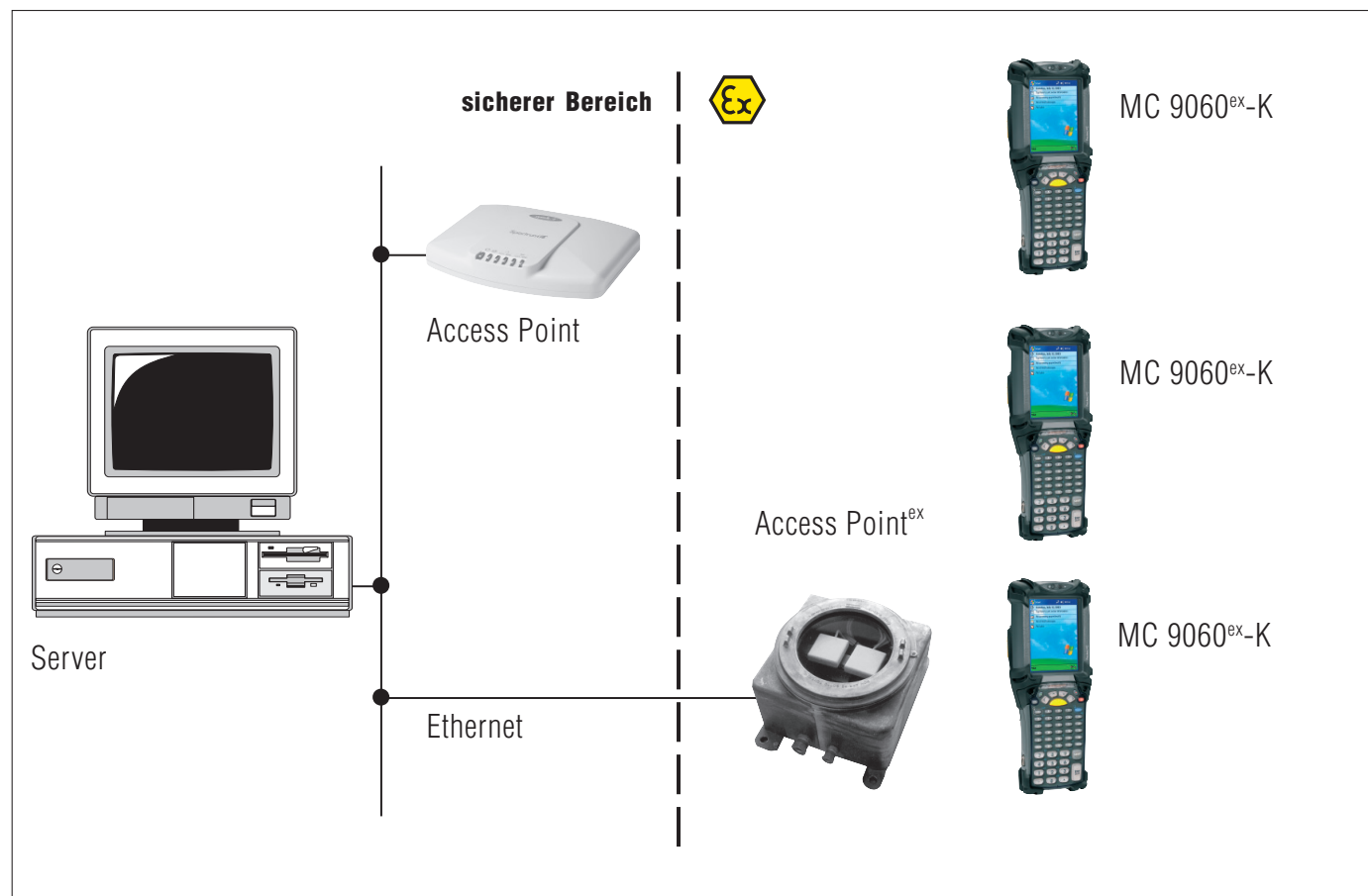


➔ Decodierbereich für MC 9060^{ex}-K (Standard Range Scan Engine)

Anmerkung: Typisches Leistungsspektrum bei 73.4 °F (23 °C)
bei qualitativ hochwertigen Barcodes



➔ Anschlussbeispiel MC 9060^{ex}-K



➡ FCC Exposure Guidelines

(Richtlinien der US-amerikanischen Federal Communications Commission zu den empfohlenen Höchstgrenzen für elektromagnetische Felder)

Sicherheitshinweise

Das Gerät entspricht international geltenden Normen zur spezifischen Absorptionsrate (SAR) in Zusammenhang mit den empfohlenen Höchstgrenzen für elektromagnetische Felder von Funkgeräten.

Minderung der Hochfrequenzenergie - bestimmungsgemäße Verwendung

Es wird empfohlen dieses Gerät nur in der bestimmungsgemäßen Betriebsposition zu verwenden. Bei Betrieb des Gerätes wird zudem empfohlen mindestens 20 cm Abstand zwischen den Antennen und dem Körper zu halten.

Tragbare Geräte

Dieses Gerät wurde speziell für den Betrieb in der unmittelbaren Nähe des Körpers getestet. Ein minimaler Abstand von 20 cm zwischen Körper und Gerät muss eingehalten werden. Der Gebrauch von Gürtel-Clips, Holstern und ähnlichem Zubehör welches nicht mit der FCC RF Exposure entspricht, sollte vermieden werden.



Laser Devices

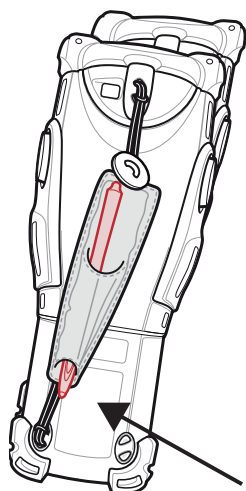
Mit Lasern ausgestattete Geräte von Symbol entsprechen den Normen US 21CFR1040.10 sowie IEC 825-1:1993, EN 60825-1:1994+A11:1996. Die Klassifizierung des Lasergerätes wird auf einem Schild, das auf dem Gerät angebracht ist, angegeben. Lasergeräte der Klasse 1 werden bei bestimmungsgemäßer Verwendung als ungefährlich eingestuft. Die nachfolgende Erklärung wird durch die amerikanische und internationale Gesetzgebung vorgeschrieben:

VORSICHT: Die Verwendung von Steuerelementen, Anpassungen oder die Anwendung von Verfahren, die nicht mit der hier beschriebenen Anweisung übereinstimmen, kann zu einer gefährlichen Strahlenaussetzung führen.

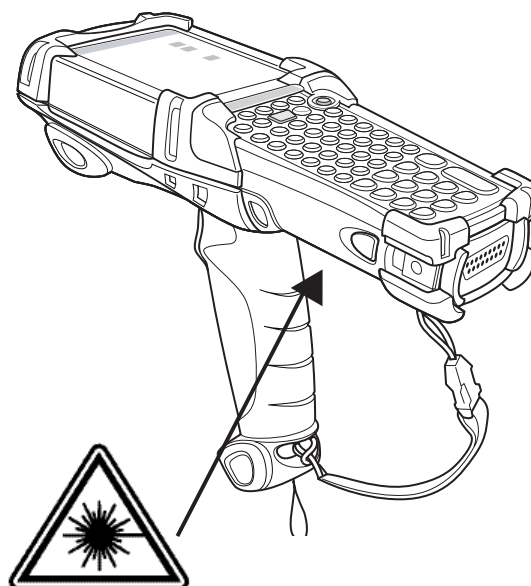
Lasergeräte der Klasse 2 arbeiten mit einer sichtbaren Niedervolt-Leuchtdiode. Wie bei jeder hellen Lichtquelle, beispielsweise der Sonne, sollte der Betreiber nicht direkt in den Lichtstrahl blicken. Ein Laser der Klasse 2 wird bei kurzzeitiger Aussetzung als ungefährlich betrachtet.

Kennzeichnung von Scannern

CAUTION- LASER LIGHT WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO BEAM.
ATTENTION- LUMIÈRE LASER EN CAS D'OUVERTURE. NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU.
VORSICHT- LASERLICHT, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT IN DEN STRAHL BLICK
COMPLIES WITH 21CFR1040.10, IEC 825-1:1993/EN60825-1:1994 + A11:1996



LASERLICHT - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN.
LASER KLASSE 2
LUMIÈRE LASER - NE PAS REGARDER DANS
LE FAISCEAU APPAREIL À LASER DE CLASSE 2.
CAUTION-LASER LIGHT. DO NOT STARE INTO BEAM.
CLASS 2 LASER PRODUCT 630-680 nm, 1 mW



➔ Radio Frequency Interference Requirements



Anmerkung: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht somit den empfohlenen Höchstgrenzen eines digitalen Gerätes der Klasse B in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC Bestimmungen. Diese Grenzen sollen angemessenen Schutz gegen störende Auswirkungen auf Einrichtungen in Wohnbereichen bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt unter Umständen Hochfrequenzenergie ab. Falls das Gerät nicht bestimmungsgemäß installiert und verwendet wird, kann es sich störend auf Funkübertragungen auswirken. Jedoch kann eine Störung auf bestimmte Einrichtungen nicht ausgeschlossen werden. Falls sich das Gerät störend auf Funk- oder Fernsehempfang auswirkt - dies kann durch An- und Abschalten des Gerätes festgestellt werden - kann der Betreiber die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen beheben:

- Neueinstellung oder Versetzung der Empfangsantenne, Vergrößern des Abstands zwischen dem Gerät und dem Empfänger
- Anschluss des Geräts an einen Stromkreis mit dem der Empfänger nicht verbunden ist
- Für Hilfestellungen sollte der Händler oder ein erfahrener Techniker im Bereich Funk/TV kontaktiert werden.

Sender (Teil 15)

Dieses Gerät ist konform nach Teil 15 der FCC Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den zwei folgenden Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine Störungen hervorrufen und (2) dieses Gerät muss alle Störungen, die es empfängt, aufnehmen, einschließlich Störungen die unerwünschte Funktionen auslösen können.

Anforderungen zur Vermeidung von Hochfrequenzstörungen - Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B ist konform nach Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Sender

Dieses Gerät ist konform nach RSS 210 der Industry & Science Canada. Der Betrieb unterliegt den zwei folgenden Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine Störungen hervorrufen und (2) dieses Gerät muss alle Störungen, die es empfängt, aufnehmen, einschließlich Störungen die unerwünschte Funktionen auslösen können.

Kennzeichnung: Die Abkürzung "IC:" vor der Funkzertifizierung zeigt lediglich auf, dass die technischen Anforderungen der Industry Canada eingehalten wurden.

Patente

Diese Produkte sind durch eins oder mehrere Patente geschützt, die verzeichnet sind unter:
<http://www.symbol.com/patents>

NEUSTART Mobile Computer

Lassen sich bei der Handhabung des Mobile Computers keine Funktionen mehr ausführen, empfiehlt es sich am Gerät einen **NEUSTART** durchzuführen.

Es gibt 2 Möglichkeiten eines **NEUSTART's**:

WARM-START (warm boot)

KALT-START (cold boot)

WARM-START Der Mobile Computer wird neu gestartet und beendet gleichzeitig alle laufenden Programme.

KALT-START Der Mobile Computer wird neu gestartet und löscht zusätzlich alle gespeicherten Daten und Einträge im RAM. Formate, Präferenzen und andere Einstellung werden auf die Fabrikeinstellungen zurückgesetzt.

Gespeicherte Daten und Einträge im Flash-Speicher (Applikationen und Plattform-Ordner) bzw. Daten auf einer Speicherkarte werden nicht gelöscht.

Es ist ratsam zuerst einen **WARM-START** durchzuführen. Ist der Mobile Computer immer noch nicht betriebsbereit, ist ein **KALT-START** empfehlenswert.

WARM-START Mobile Computer

- ➔ Halten Sie die POWER - Taste für ca. 5 Sekunden gedrückt.
- ➔ Das Display wird kurzzeitig dunkel.
- ➔ Die laufenden Programme werden beendet.
- ➔ Der Mobile Computer startet neu.

KALT-START Mobile Computer

- ➔ Halten Sie die POWER - Taste für ca. 45 Sekunden gedrückt.
- ➔ Das Display wird kurzzeitig dunkel.
- ➔ Formate, Präferenzen und andere Einstellung werden auf die Fabrikeinstellungen zurückgesetzt.
- ➔ Der Mobile Computer startet neu.
- ➔ Um zum TODAY Screen zurückzukehren, ist es notwendig die Einstellungen im Konfigurations-Menü neu durchzuführen (Kalibrierung Touch-Screen, Benutzung Stylo, Eingabe Datum).

Alle Daten die mit Active Sync synchronisiert wurden, werden bei der nächsten Verbindung automatisch wieder hergestellt.

Weitere Informationen können Sie dem Original-Handbuch von Symbol entnehmen.

➔ Description

The compact design of the Mobile Computer MC 9060^{ex}-G and MC 9060^{ex}-K in compact design allow for demanding barcode scanning applications in the field. Thanks to the conveniently positioned scan trigger and the ergonomic design of the MC 9060^{ex} series, data can be collected single-handedly.

The MC 9060^{ex} series is available in 2 variants.



**Gun
(with grip)**



**Brick
(without grip)**

Both variants allow for real-time data exchange with the host system. The innovative Mobile Computers MC 9060^{ex} series are high-performing hand-held units that combine the benefits of the Microsoft Pocket PC platform and the strength of the Intel® Xscale™ PXA255-processor with 400 MHz. The MC 9060^{ex} series are equipped with a large and perfectly readable ¼ VGA color display with touchscreen technology. The MC 9060^{ex} series are available with an 11 Mbps radio module corresponding to the radio standard IEEE 802.11b (direct sequence).

The MC 9060^{ex} series are specifically designed for use in hazardous areas, CLASS I, DIV 1.

Features:

- Real time data access
- Maximum usage between charges with rechargeable lithium-ion battery
- WLAN radio technology IEEE 802.11b
- Bluetooth Class II
- Battery can be replaced in hazardous areas

➔ General

Electronic Data Processing Equipment for use in hazardous (classified) locations, CLASS I Division 1.

Gathering, storing, processing and transferring data that can be entered and displayed via interfaces such as scanner, keyboard, display with keypad, 17- pole data interface and radio card.

➔ Explosion protection

Ex protection type CLASS I DIV 1 GP, D T4 Ex ia

Certification File No. E226123

➔ General data

Dimensions (L x W x H)

Type 17-A12.-0G.0/H.....

Version "Gun"

9.2 x 3.6 x 7.6 inch

(234 x 91 x 193 mm)

Type 17-A12.-0K.0/H.....

Version "Brick"

9.2 x 3.6 x 1.7 inch

(234 x 91 x 43 mm)

Ambient temperature

-4 °F to 104 °F (-20 °C to +40 °C)

Charging temperature

32 °F to 104 °F (0 °C to +40 °C)

Storage temperature

-40 °F to 158 °F (-40 °C to +70 °C)
outside hazardous locations

Humidity

5 % to 95 % (non-condensing)

Degree of Protection

IP 65

Weight

Type 17-A12.-0G.0/H.....

Version "Gun"

26 oz

incl. battery

(approx. 825 g)

Type 17-A12.-0K.0/H.....

Version "Brick"

22 oz

incl. battery

(approx. 725 g)

Drop Spec

3,9 ft (1.2 m) at -4 °F to 104 °F (-20 °C to +40 °C)

Key Options

Variants Gun/Brick: 28-, 43- and 53-key



Note: The equipment is adjusted to the respective keyboard variants. The respective keyboard variant can only be exchanged in the manufacturer's works.

Display

Transreflective color display TFT-LCD

65K Color (QVGA size)

240 x 320 pixel (W x H)

Touch Panel

Polycarbonat, analog resistive touch

Processor

Intel® XScale™ PXA255 Processor with 400 MHz

Interface

RS232, max. 115,2 kbps, min. 1200 bps

USB Vers. 1.1 (Client)

➔ Technical data

1. Scan Engine

Laser diode	Visible red light
Laser safety	Laser class 2
Decode zone	
Type 17-A12.-0G.0/H.....	Version "Gun" Long Range Scan Engine
Type 17-A12.-0K.0/H.....	Version "Brick" Standard Range Scan Engine

2. Integrated radio modul

Output power	100 mW
Data Rate	11 Mbps
Radio standard	IEEE 802.11b (direct sequence topologie)
Antenna	integrated in the unit

3. Bluetooth (WPAN)

Radio standard	IEEE 802.15 Bluetooth Class II (long-range)
Max. Data Rate	1 Mbps
Antenna	integrated in the unit

4. Battery

Type 17-A1Z0-0002	Lithium Ion 7.4 V / 2200 mAh
-------------------	------------------------------

5. Backup battery

Ni-MH Battery (removable, rechargeable)	3.6 V / 20 mAh (3 cells)
---	--------------------------

➔ Labelling



INFORMATION for the USER

This information has to be attached to each device, either including it into the operating instructions or adding it by a supplementary sheet.

**ATTENTION**

Equipment that is damaged in any way or that does not function properly must instantly be removed from the hazardous area and sent in for inspection/repair!

**WARNINGS**

- Substitution of components may impair intrinsic safety.
- Change or charge battery only in an area known as non-hazardous.
- Use Li-ion battery type 17-A1Z0-0002 only. Replace only battery with the same type. Use of another battery may present a risk of fire or explosion.
- Battery may explode if disposed of in fire.
- DO NOT short circuit or disassemble battery.

**CAUTION**

- The battery used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated. Do not disassemble, heat above 176 °F (80 °C) or incinerate.
- The included battery is suitable for use only in these MC 9000^{ex}-G/MC 9060^{ex}-G and MC 9000^{ex}-K/MC 9060^{ex}-K Mobile Computers.
- Dispose used battery promptly.
- Keep away from children.
- Burn hazard if mistreated. Do not disassemble. Handle damaged or leaking lithium-ion battery with extreme care. If the battery is damaged, electrolyte may leak from the cells and may cause personnel injury.
- There may be local regulations or recycling of batteries. Consult your local regulations or waste disposal provider.
- Do not expose to high temperatures 122 °F (50 °C).
- Do not open the equipment even outside hazardous areas! Do not modify the equipment in any way. Components must not be exchanged or replaced. No additional components must be retrofitted to internal connectors or slots.
- Only the manufacturer or a person authorized and qualified for this purpose is allowed to exchange keyboards.



NOTES on the INSTALLATION



Safety instructions

For electrical appliances, the appropriate regulations for setting-up and operation have to be observed (e.g. NEC and especially for hazardous areas, article NFPA 70 as well as nationally relevant guidelines and regulations).

The operator of an electrical appliance in an area where there is an explosion hazard has to maintain the resources in a proper condition, operate them correctly, monitor them and carry out maintenance and repair work (NEC and especially for hazardous areas, article NFPA 70 as well as nationally relevant guidelines and regulations).

Where the IP rating is concerned, only original replacement parts may be used (e.g. enclosure parts, printed board).

The unit may be opened only in the manufacturer's works!
The unit is factory sealed! Do not open!

Maintenance

For the maintenance, servicing and checking of associated resources, adhere to the valid regulations in accordance with NEC and for hazardous areas, article NFPA 70 as well as nationally relevant guidelines and regulations!

Installation/dismantling, servicing and maintenance work may only be carried out by trained specialists. The general statutory regulations and other binding directives on workplace safety, accident prevention and environmental protection must be adhered to.

Observe the national disposal of waste regulations when disposing of this equipment at the end of its useful life.

Servicing

If operated correctly, in accordance with the installation instructions and environmental conditions, no regular servicing is necessary.

Inspection

In accordance with NEC (National Electrical Code), the site operator has an obligation to ensure that any electrical appliance installed within, an area containing gases and dust, which could be potentially explosive, is correctly installed by trained personnel and that the installation is regularly inspected and correctly maintained to ensure the safety of the operatives in the area.

Repairs

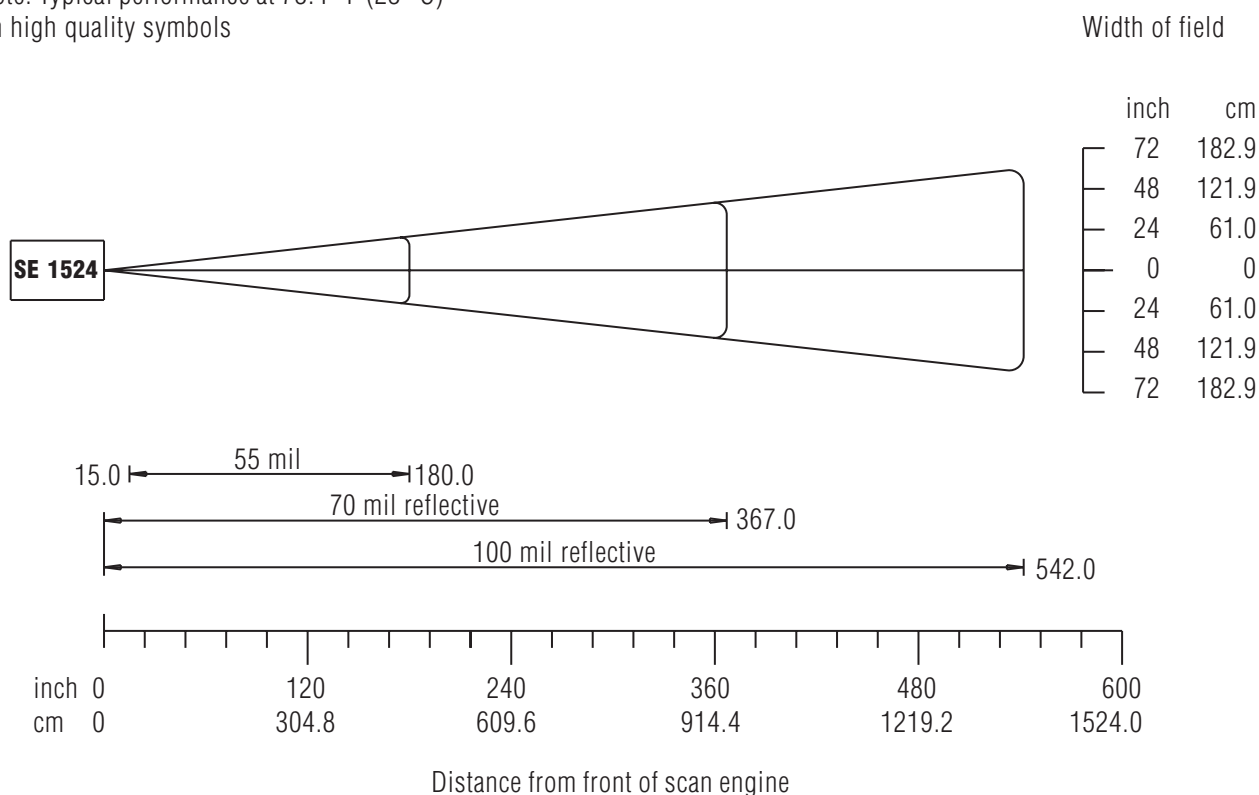
Repairs may only be carried out by the manufacturer or by a person authorized by the manufacturer for this purpose and qualified for this work.

Installation guidelines

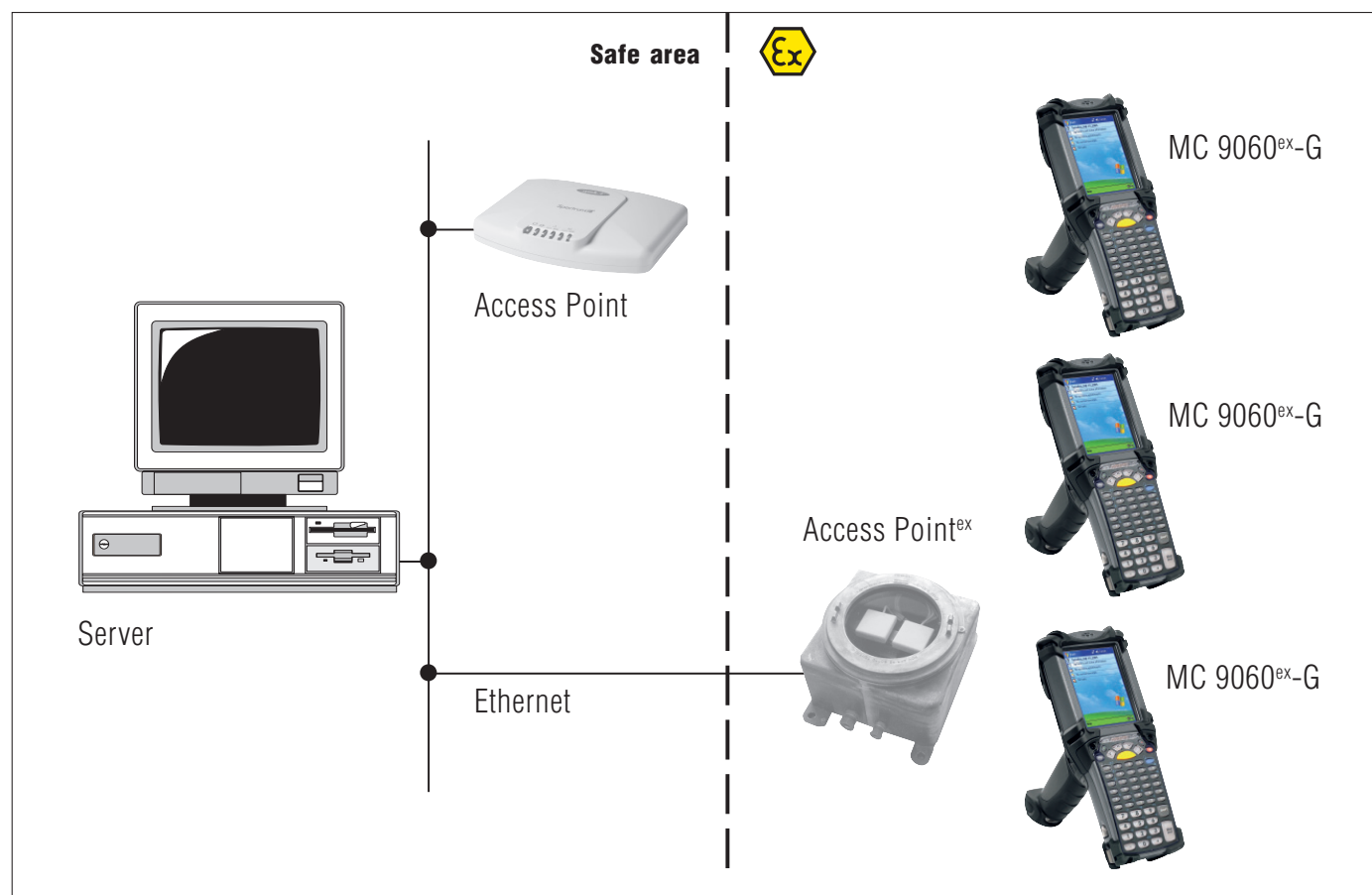
- All current safety and accident prevention regulations must be observed.
- Units must only be operated after proper installation.
- It must be possible to de-energise the products at any time (in fixed installations by means of an mains switch or fuse which isolates each of the supply cables).

➔ Decode zone for MC 9060^{ex}-G (Lorax Extended Range Scan Engine)

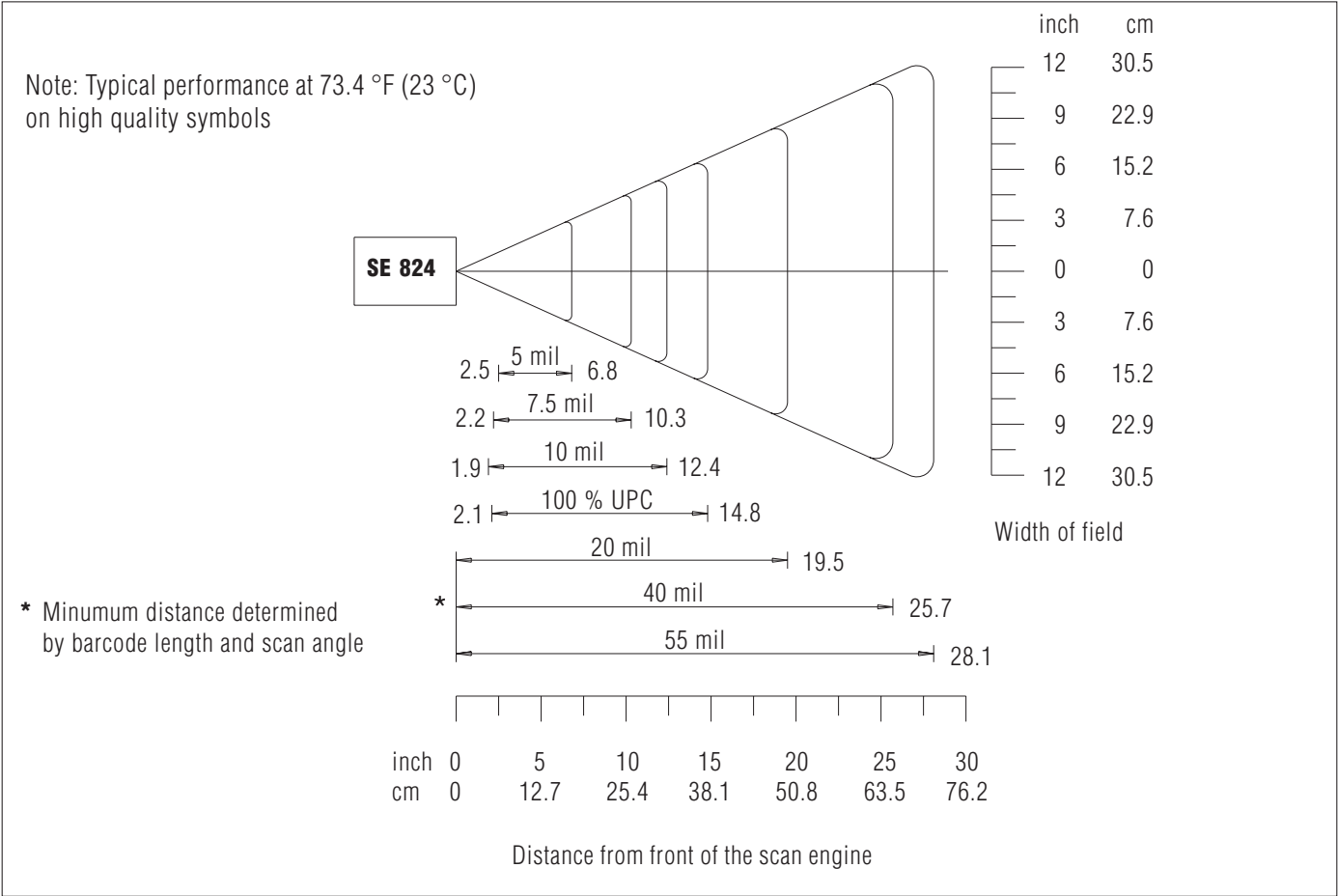
Note: Typical performance at 73.4 °F (23 °C)
on high quality symbols



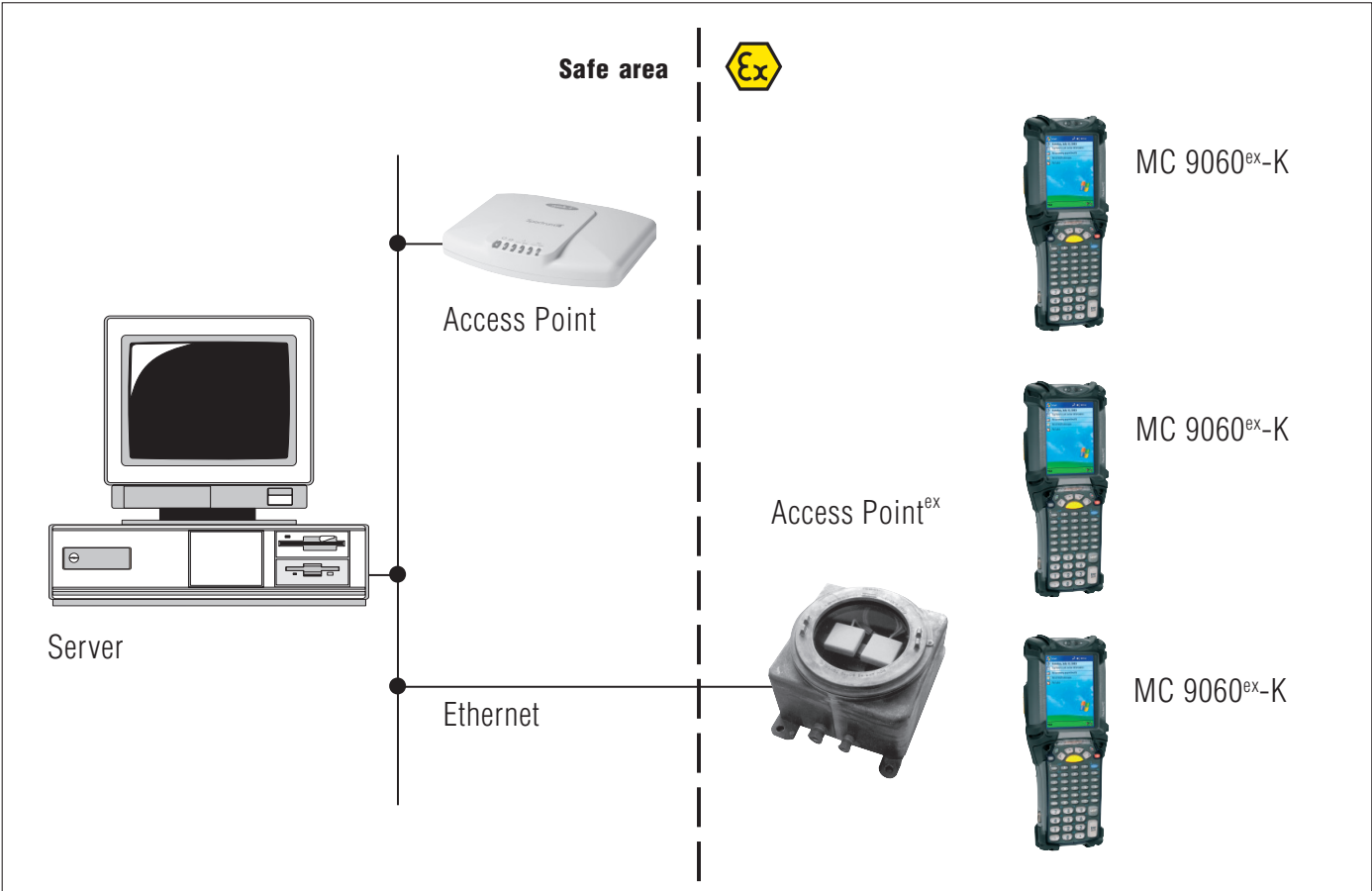
➔ Example of connection MC 9060^{ex}-G



➔ Decode zone for MC 9060^{ex}-K (Standard Range Scan Engine)



➔ Example of connection MC 9060^{ex}-K



➡ FCC Exposure Guidelines

Safety Information

The device complies with Internationally recognized standards covering Specific Absorption Rate (SAR) related to human exposure to electromagnetic fields from radio devices.

Reducing RF Exposure - Use Properly

It is advisable to use the device only in the normal operating position and it is recommended that no part of the human body be allowed to come within 20 cm of the antenna during operation of the equipment.

Handheld Devices

This device was tested as a mobile. A minimum separation distance of 20 cm must be maintained between this device and the body. The use of third-party belt-clips, holsters, and similar accessories that do not comply with FCC RF exposure compliance requirements should be avoided.



Laser Devices

Symbol devices using lasers comply with US 21CFR1040.10, and IEC825-1:1993, EN60825-1:1994+A11:1996. The laser classification is marked on one of the labels on the device.

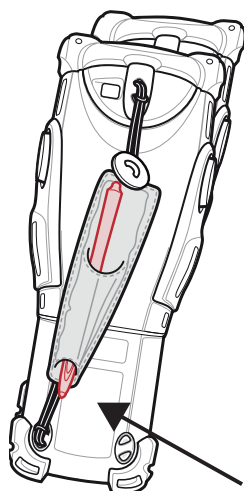
Class 1 Laser devices are not considered to be hazardous when used for their intended purpose. The following statement is required to comply with US and international regulations:

CAUTION: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous laser light exposure.

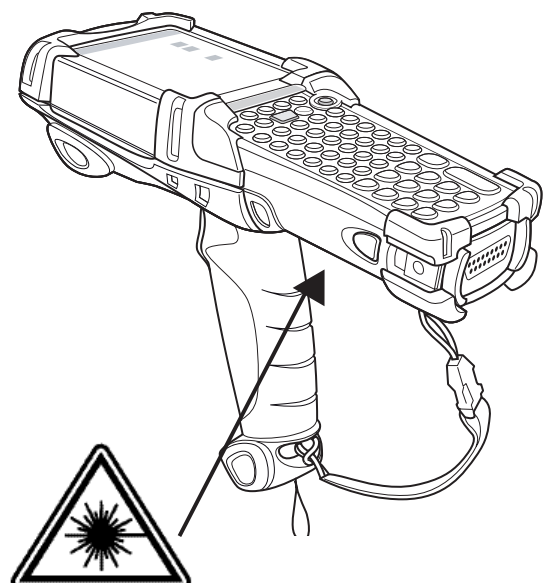
Class 2 laser scanners use a low power, visible light diode. As with any very bright light source, such as the sun, the user should avoid staring directly into the light beam. Momentary exposure to a Class 2 laser is not known to be harmful.

Scanner Labeling

CAUTION- LASER LIGHT WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO BEAM.
ATTENTION- LUMIÈRE LASER EN CAS D'OUVERTURE. NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU.
VORSICHT- LASERLICHT, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT IN DEN STRAHL BLICK
COMPLIES WITH 21CFR1040.10, IEC 825-1:1993/EN60825-1:1994 + A11:1996



LASERLICHT - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN.
LASER KLASSE 2
LUMIÈRE LASER - NE PAS REGARDER DANS
LE FAISCEAU APPAREIL À LASER DE CLASSE 2.
CAUTION-LASER LIGHT. DO NOT STARE INTO BEAM.
CLASS 2 LASER PRODUCT 630-680 nm, 1 mW



➡ Radio Frequency Interference Requirements



Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Radio Transmitters (Part 15)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Radio Frequency Interference Requirements - Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Radio Transmitters

This device complies with RSS 210 of Industry & Science Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Label Marking: The Term "IC:" before the radio certification only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Patents

This product is covered by one or more of the patents listed on the website:

<http://www.symbol.com/patents>

REBOOT Mobile Computer

When the Mobile Computer does not perform any functions during operation, you should reboot the computer.

There are two kinds of **REBOOT**:

WARM BOOT
COLD BOOT

WARM BOOT The Mobile Computer is rebooted and at the same time all running programs are closed.

COLD BOOT The Mobile Computer is rebooted and additionally deletes all the data and entries stored in the RAM memory. Formats, preferences and other settings are restored to factory settings.

Data and entries stored in the flash memory (applications and platform folders) and data stored on a memory card are not deleted.

It is recommended to try a **WARM BOOT** first. If the Mobile Computer is still not ready for operation, you should perform a **COLD BOOT**.

WARM BOOT Mobile Computer

- ➔ Press the POWER button for about 5 seconds.
- ➔ The display becomes dark.
- ➔ Running programs are closed.
- ➔ The mobile computer reboots.

COLD BOOT Mobile Computer

- ➔ Press the POWER button for about 45 seconds.
- ➔ The display becomes dark for a short time.
- ➔ Formats, preferences and other settings are restored to factory settings.
- ➔ The Mobile Computer reboots.
- ➔ It is necessary to perform the settings in the configuration menu again (calibration touch screen, use stylus, input date) in order to return to the TODAY screen.

All data synchronised with ActiveSync are automatically restored during the next synchronization.

For further information please refer the original BARTEC manual.

Bestellnummer / Order numbers

Mobile Computer MC 9060^{ex}-G Version "GUN"

MC 9060^{ex}-G mit/with

- | | |
|------------------|----------------------|
| - 28 Tasten/keys | 17-A126-0GJ0HBAEA700 |
| - 43 Tasten/keys | 17-A126-0GJ0HBFEA700 |
| - 53 Tasten/keys | 17-A126-0GJ0HBEEA700 |

MC 9060^{ex}-G mit zusätzlicher Tastencodierung / with additional key codes

- | | | |
|---------------------------|----------------|----------------------|
| - mit/with 53 Tasten/keys | VT Emulation | 17-A126-0GJ0HBGEA700 |
| - mit/with 53 Tasten/keys | 3270 Emulation | 17-A126-0GJ0HBHEA700 |
| - mit/with 53 Tasten/keys | 5250 Emulation | 17-A126-0GJ0HBJEA700 |

Mobile Computer MC 9060^{ex}-K Version "BRICK"

MC 9060^{ex}-K mit/with

- | | |
|------------------|----------------------|
| - 28 Tasten/keys | 17-A126-0KH0HBAEA700 |
| - 43 Tasten/keys | 17-A126-0KH0HBFEA700 |
| - 53 Tasten/keys | 17-A126-0KH0HBEEA700 |

MC 9060^{ex}-K mit zusätzlicher Tastencodierung / with additional key codes

- | | | |
|---------------------------|----------------|----------------------|
| - mit/with 53 Tasten/keys | VT Emulation | 17-A126-0KH0HBGEA700 |
| - mit/with 53 Tasten/keys | 3270 Emulation | 17-A126-0KH0HBHEA700 |
| - mit/with 53 Tasten/keys | 5250 Emulation | 17-A126-0KH0HBJEA700 |

Links für weitere Informationen / Links for information

BARTEC Homepage:

<http://www.bartec.de/>

Symbol Homepage:

<http://www.symbol.com>

Die Symbol Seite für die MC9000:

Symbol website for MC9000:

http://www.symbol.com/products/mobile_computers/kb_mc9000_roll.html

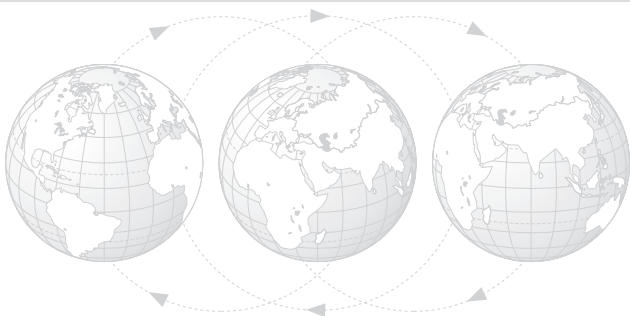
Die Symbol Seite für die MC9000 Betriebsanleitungen:

Symbol website for MC9000 Operation instructions:

<http://www.symbol.com/services/manuals/terminal/mc9000g.html>

Technische Änderungen bzw. Ergänzungen sowie Änderungen an den Mobile Computern behalten wir uns vor.

We reserve the rights to make technical changes resp. alterations as well as changes to the Mobile Computers.

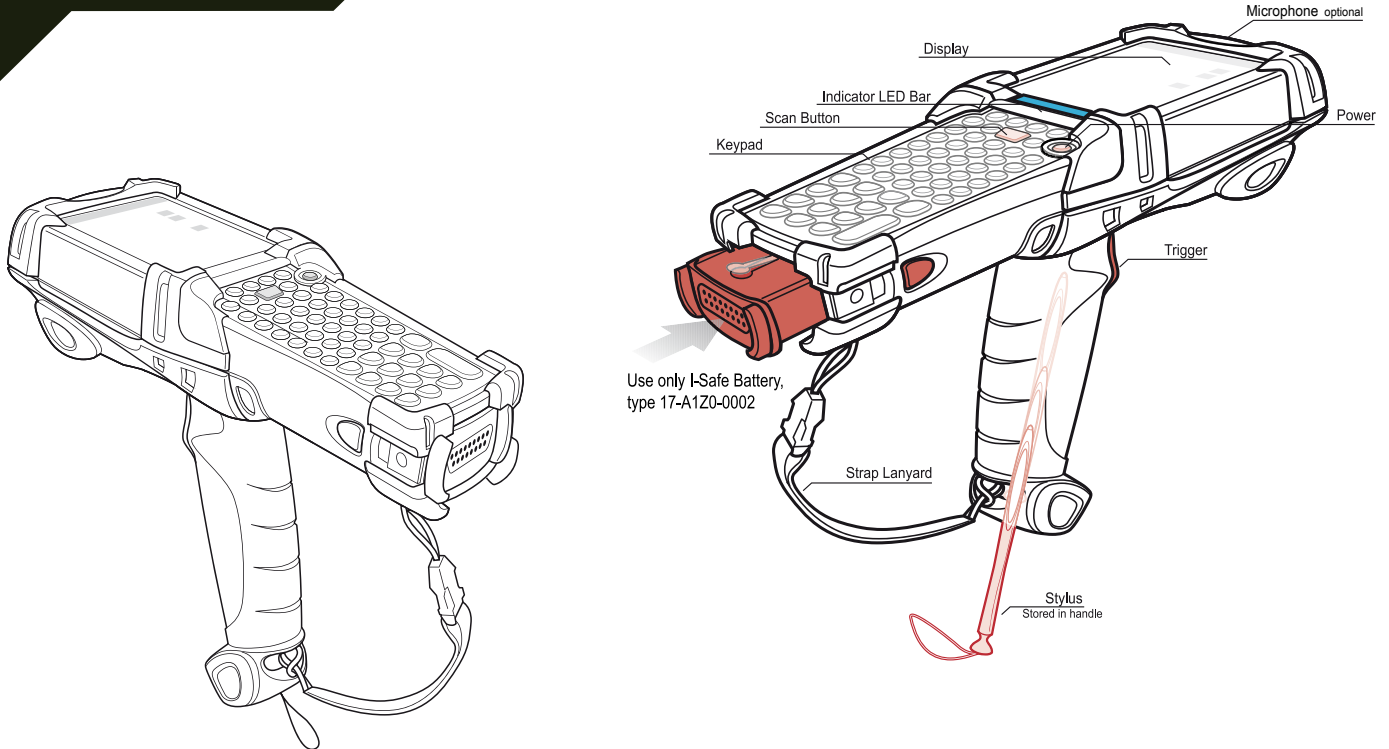


MC 9060^{ex}-G

Quick Start Guide

See Product Reference Guide for more information

Battery Insertion

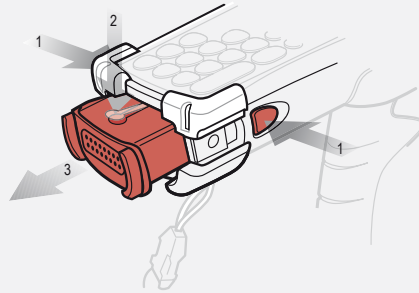


Battery Removal

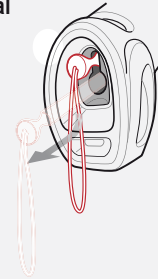
You are allowed to replace the battery in hazardous areas.



To charge the battery in hazardous areas is strictly prohibited.



Stylus Removal



Accessories for safe area

Charging Instructions

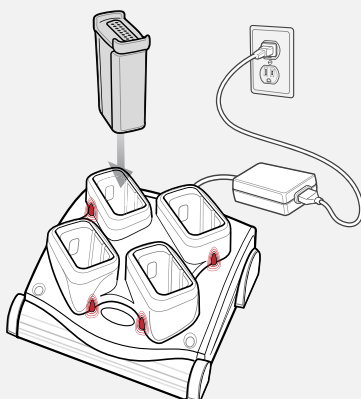
Slow Flash = Normal Charge

Solid Amber = Full Charge

Fast Flash = Charging Error

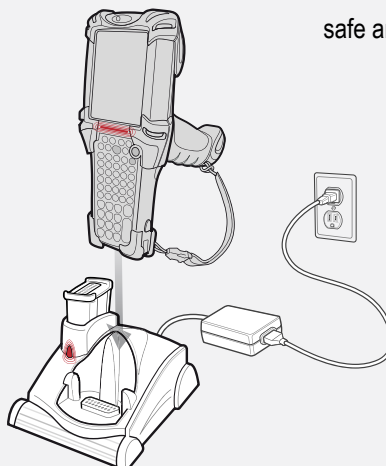
● = LED Indicator Location

safe area



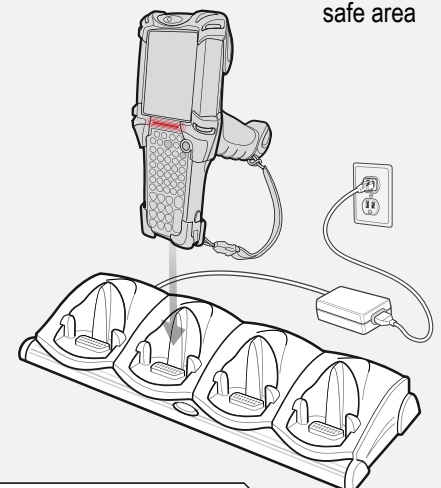
Four Slot Spare Battery Charger

safe area



Single Slot Serial Cradle

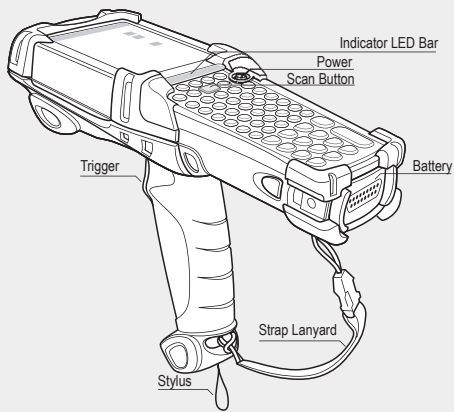
safe area



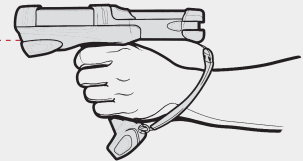
Four Slot Cradles

Charge-Only Cradle and Ethernet Cradle

Optimum Scanning Positions

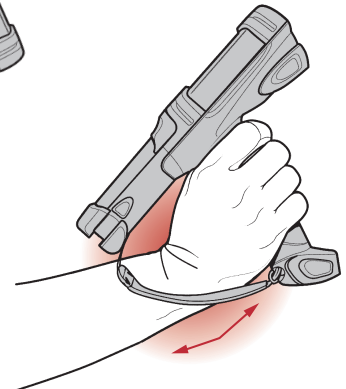
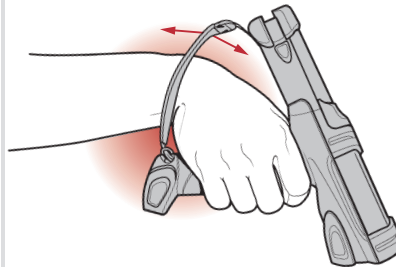


ALTERNATE LEFT AND RIGHT HANDS
TAKING BREAKS AND TASK ROTATION RECOMMENDED



Optimum Upright Body Posture

Avoid Extreme Wrist Angles



Optimum Body Posture for Low Scanning

ALTERNATE LEFT AND RIGHT KNEES

