

HANDBUCH

**ODT-HH-MAH120-HD &
ODT-HH-MAH120-WH-HD
HANDHELD - HIGH DENSITY**



CE



Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. in ihrer neusten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

1	Einleitung	5
2	Konformitätserklärung	6
3	Sicherheit	7
3.1	Sicherheitsrelevante Symbole	7
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
3.4	Entsorgung	7
4	Produktbeschreibung	8
4.1	ODT-HH-MAH120-HD - Einsatz und Anwendung	8
4.2	Sichtfeld und Auflösung	8
4.3	Anzeigen und Bedienelemente	9
4.4	Zubehör	10
4.4.1	Anschlusskabel	10
5	Installation	11
5.1	Vorbereitung	11
5.2	Anschluss	11
5.2.1	Anschluss per USB	12
5.2.2	Anschluss per RS 232	13
5.2.3	Anschluss per PS/2	14
6	Inbetriebnahme	15
6.1	Positionier- und Lesetechniken	15
7	Optimierung des Handhelds	16



- 7.1 Programmierung verschiedener Code-Symbologien 16**
- 7.1.1 Aztec 16
- 7.1.2 Codabar 16
- 7.1.3 Codablock F 16
- 7.1.4 Code 11 17
- 7.1.5 Code 39..... 17
- 7.1.6 Code 93..... 18
- 7.1.7 Code 128..... 18
- 7.1.8 Composite 18
- 7.1.9 Data Matrix..... 19
- 7.1.10 GoCode 19
- 7.1.11 Interleaved 2 of 5..... 20
- 7.1.12 Maxicode 20
- 7.1.13 Matrix 2 of 5 20
- 7.1.14 Micro PDF417 21
- 7.1.15 MSI Plessey 21
- 7.1.16 NEC 2 of 5..... 21
- 7.1.17 PDF417 21
- 7.1.18 Pharmacode..... 22
- 7.1.19 Post-Codes 22
- 7.1.20 QR Code 23
- 7.1.21 GS1 data bar..... 23
- 7.1.22 Telepen 24
- 7.1.23 UPC/EAN/JAN 24
- 7.2 Optimierung der Dekodierleistung 25**
- 7.2.1 Lesung von High Density Data Matrix Codes..... 25
- 7.3 Handheld-Konfiguration 26**
- 7.3.1 USB-Betriebsmodi..... 27
- 7.3.2 RS 232-Betriebsmodi 28
- 7.3.3 Lautstärke und Vibrationseinstellung 29
- 7.3.4 Konfiguration der LED-Zielprojektion 29
- 7.3.5 Kontinuierliche Lesung 30
- 7.3.6 Beleuchtungseinstellung 31
- 7.3.7 Tastatureinstellungen 31
- 7.3.8 Spiegeldekodierung 32
- 7.3.9 Präfix- und Suffix-Einstellungen 33
- 7.3.10 Textkommando-Funktion 35
- 7.3.11 OCR A und B 35
- 7.3.12 Informationen zu Firmware und Seriennummer 36

1 Einleitung

Herzlichen Glückwunsch

Sie haben sich für ein Gerät von Pepperl+Fuchs entschieden. Pepperl+Fuchs entwickelt, produziert und vertreibt weltweit elektronische Sensoren und Interface-Bausteine für den Markt der Automatisierungstechnik.

Die wichtigsten Anleitungen finden Sie in folgenden Kapiteln:

- Kabelanschluss: siehe Kapitel 5.2
- Grundlegende Bedienung: siehe Kapitel 6
- Optimierung und Konfiguration des Handhelds: siehe Kapitel 7

Verwendete Symbole

Dieses Handbuch enthält die folgenden Symbole:



Hinweis!

Neben diesem Symbol finden Sie eine wichtige Information.



Handlungsanweisung

Neben diesem Symbol finden Sie eine Handlungsanweisung.

Kontakt

Wenn Sie Fragen zum Gerät, Zubehör oder weitergehenden Funktionen haben, wenden Sie sich bitte an:

Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200
68307 Mannheim
Telefon: 0621 776-1111
Telefax: 0621 776-271111
E-Mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com



2

Konformitätserklärung

Dieses Produkt wurde unter Beachtung geltender europäischer Normen und Richtlinien entwickelt und gefertigt.



Hinweis!

Eine Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

Der Hersteller des Produktes, die Pepperl+Fuchs GmbH in D-68307 Mannheim, besitzt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gemäß ISO 9001.



3 Sicherheit

3.1 Sicherheitsrelevante Symbole



Gefahr!

Dieses Symbol kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.

Bei Nichtbeachten drohen Personenschäden bis hin zum Tod.



Warnung!

Dieses Zeichen warnt vor einer möglichen Störung oder Gefahr.

Bei Nichtbeachten drohen Personenschäden oder schwerste Sachschäden.



Vorsicht!

Dieses Zeichen warnt vor einer möglichen Störung.

Bei Nichtbeachten können Geräte oder daran angeschlossene Systeme und Anlagen bis hin zur völligen Fehlfunktion gestört werden.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Betreiben Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben, damit die sichere Funktion des Geräts und der angeschlossenen Systeme gewährleistet ist. Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nur gegeben, wenn das Gerät entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

Das Handheld dient der Identifikation von 1D- und 2D-Codes und wird ausschließlich für diese Zwecke verwendet. Durch die Flexibilität bei der Dekodierung der Codes können Sie das Handheld in vielen Branchen - wie z. B. der Logistikbranche - verwenden.

3.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Verantwortung hinsichtlich Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Demontage liegt beim Betreiber der Anlage.

Die Installation und Inbetriebnahme aller Geräte darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden.

Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn die Baugruppe nicht entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene Originalzubehör.

Eigene Eingriffe und Veränderungen sind gefährlich und es erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung. Falls schwerwiegende Störungen an dem Gerät auftreten, setzen Sie das Gerät außer Betrieb. Schützen Sie das Gerät gegen versehentliche Inbetriebnahme. Schicken Sie das Gerät zur Reparatur an Pepperl+Fuchs.

Verpacken Sie das Gerät für Lagerung und Transport stoßsicher und schützen Sie es gegen Feuchtigkeit. Optimalen Schutz bietet die Originalverpackung. Beachten Sie darüber hinaus die zulässigen Umgebungsbedingungen.

3.4 Entsorgung

Die Geräte, das Verpackungsmaterial sowie eventuell enthaltene Batterien müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

4 Produktbeschreibung

4.1 ODT-HH-MAH120-HD - Einsatz und Anwendung

Der ODT-HH-MAH120-HD ist ein robustes und preisgünstiges Handheld für alle gängigen Barcodes und 2D-Codes. Der Megapixel-CMOS-Bildwandler ermöglicht in Verbindung mit der speziell entwickelten Optik einen extrem großen Lesebereich, sowohl den Leseabstand wie auch das Bildfenster betreffend. So beginnt der Lesebereich schon bei 2 cm und endet bei ca. 30 cm, je nach Größe des Codes bzw. der Module. Dank automatischer, dynamischer Optimierung erkennt das Handheld die unterschiedlichsten Codierungen und ermöglicht Ihnen eine effiziente Arbeitsweise. Als Orientierungshilfe dient eine farblich differenzierte Zielprojektion in Form eines Schnittbildes, mit deren Hilfe die optimale Führung bei der Positionierung visuell unterstützt wird. Die Benutzung des Handhelds unter schwierigen Umgebungsbedingungen wird durch die stabile Bauweise des MAH120-HD erleichtert, die dem Fall aus 2 m Höhe auf festen Boden ohne Beeinträchtigung der Funktionen standhält. Die Rückmeldung einer erfolgreichen Lesung erfolgt optisch, akustisch oder taktil (Vibrationsmotor). Als Schnittstelle steht Ihnen standardmäßig USB, PS/2 oder RS 232 zur Verfügung, je nachdem, welches Anschlusskabel Sie wählen. Mit Hilfe komfortabler Programme oder Konfigurationscodes können Sie das Handheld ODT-HH-MAH120-HD programmieren. Optional besteht die Möglichkeit, mit einem JavaScript-Editor kundenspezifische Lösungen zu erstellen. Der Linux-Kern des Betriebssystems eröffnet darüber hinaus noch weitergehende Optionen.

4.2 Sichtfeld und Auflösung

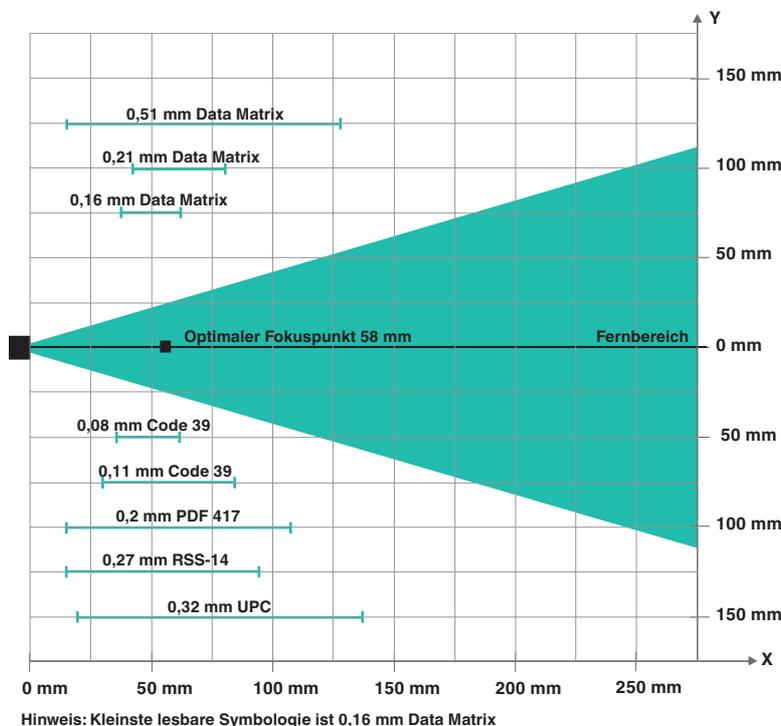


Bild 4.1: Sichtfeld des Handhelds ODT-HH-MAH120-HD

4.3 Anzeigen und Bedienelemente



- 1 Status-LED
- 2 Kamera, Beleuchtungs-LEDs
- 3 Triggertaste
- 4 8-polige Anschlussbuchse

Rückmeldungen des Handhelds

In der folgenden Tabelle sind alle Rückmeldungen dargestellt, die das Handheld mittels LED, taktiler und akustischer Signale übermittelt.

Aktion	taktiler/akustisches Signal	LED
Handheld erfolgreich eingeschaltet	1 Signalton/Vibration	blinkt gelb, grün, gelb
Verbindung mittels USB-Anschlusskabel erfolgreich	1 Signalton/Vibration	-
Lesung erfolgreich, Daten wurden zum Rechner gesendet	1 Signalton/Vibration	blinkt grün
Konfigurationscode erfolgreich gelesen, Konfiguration durchgeführt	1 Signalton/Vibration kurze Pause 1 Signalton/Vibration	blinkt grün
unbekannter Konfigurationscode, Konfiguration nicht durchgeführt	1 kurze(r) Signalton/Vibration kurze Pause 1 kurze(r) Signalton/Vibration	blinkt grün



4.4 Zubehör

Es steht Ihnen verschiedenes Zubehör zur Verfügung.

4.4.1 Anschlusskabel

Folgende Anschlusskabel sind optional erhältlich:

Bezeichnung	Beschreibung
ODZ-MAH-CAB-B14	Anschlusskabel USB-Schnittstelle, Länge ca. 180 cm
ODZ-MAH-CAB-B14-3.7m	Anschlusskabel USB-Schnittstelle, Länge 370 cm
ODZ-MAH-CAB-R2	Anschlusskabel RS 232-Schnittstelle, Länge ca. 120 cm
ODZ-MAH-CAB-R6	Anschlusskabel PS/2-Schnittstelle, Länge 120 cm

5 Installation

5.1 Vorbereitung



Gerät auspacken

1. Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.
Benachrichtigen Sie bei Beschädigung Post bzw. Spediteur und verständigen Sie den Lieferanten.
2. Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand Ihrer Bestellung und der Lieferpapiere auf Vollständigkeit und Richtigkeit.
Bei auftretenden Fragen wenden Sie sich bitte an Pepperl+Fuchs.
3. Bewahren Sie die Originalverpackung für den Fall auf, dass das Gerät zu einem späteren Zeitpunkt eingelagert oder verschickt werden muss.

5.2 Anschluss

Sie haben die Möglichkeit, das Handheld an den folgenden PC-Schnittstellen anzuschließen:

- USB
- RS 232
- PS/2



Anschlusskabel am Handheld befestigen

1. Schieben Sie die Schutzkappe über den 8-poligen DIN-Stecker.



2. Richten Sie den 8-poligen DIN-Stecker so aus, dass er in die Anschlussbuchse am Handheld passt.



3. Drücken Sie den 8-poligen DIN-Stecker und Schutzkappe auf die Anschlussbuchse.





4. Schrauben Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers und den mitgelieferten Schrauben die Schutzkappe auf der Unterseite des Handgriffs fest.



5.2.1 Anschluss per USB



USB-Anschlusskabel an Rechner anschließen

1. Stecken Sie den USB-Stecker des Anschlusskabels in einen freien USB-Port ihres Rechners. Dies kann auch im laufenden Betrieb geschehen.

Nachdem Sie das Handheld mit dem Rechner verbunden haben, schaltet es sich automatisch ein.

2. Scannen Sie den Code **USB Keyboard Mode**:



M134_02

3. Scannen Sie den Code **Save Settings**:



M188_02

Weitere USB-Konfigurationsmöglichkeiten, siehe Kapitel 7.3.1.

5.2.2 Anschluss per RS 232



RS 232-Anschlusskabel an Rechner anschließen

1. Schalten Sie den Rechner aus.
2. Verbinden Sie den RS 232-Stecker des Anschlusskabels mit dem RS 232-Port des Rechners.
3. Verbinden Sie den Niedervolt-Stecker des Netzteils mit der Niedervolt-Buchse des RS 232-Anschlusskabels.
4. Schließen Sie den Netzstecker des Netzteils an das Stromnetz an.
5. Schalten Sie den Rechner ein.

Nachdem Sie den Rechner eingeschaltet haben, schaltet sich das Handheld automatisch ein.

6. Scannen Sie den Code **RS 232 1 Way Mode**:



M131_01

7. Scannen Sie den Code **Save Settings**:



M188_02

Das Handheld verwendet folgende RS 232-Werkseinstellungen:

- RS 232 1 Way Mode
- 57600 Baud
- 2 Stopbits
- 8 Datenbits
- keine Parität

Weitere RS 232-Konfigurationsmöglichkeiten, siehe Kapitel 7.3.2.



5.2.3

Anschluss per PS/2



PS/2-Anschlusskabel an Rechner anschließen

1. Schalten Sie den Rechner aus.
2. Falls eine externe Tastatur mit dem Rechner verbunden ist, trennen Sie die Verbindung zum Rechner.
3. Falls Sie eine USB-Tastatur verwenden, schließen Sie die Tastatur mit einem entsprechenden Adapter an die PS/2-Anschlussbuchse des Anschlusskabels an. Falls Sie eine Tastatur mit PS/2-Stecker verwenden, schließen Sie den Stecker direkt an die PS/2-Anschlussbuchse des Anschlusskabels an.
4. Verbinden Sie den PS/2-Stecker des Anschlusskabels mit dem PS/2-Port für Tastaturen des Rechners.
5. Schalten Sie den Rechner ein.

Nachdem Sie den Rechner eingeschaltet haben, schaltet sich das Handheld automatisch ein.

6. Scannen Sie den Code **PS/2 Mode**:



M126_01

7. Scannen Sie den Code **Save Settings**:



M188_02

6 Inbetriebnahme

6.1 Positionier- und Lesetechniken

Dieses Handheld verwendet digitale Kamertechnologie, um ein Bild des zu lesenden Codes aufzunehmen. Nachdem ein Bild aufgenommen wurde, wertet das Handheld die in der Aufnahme enthaltenen Daten mit Hilfe hoch entwickelter Auswerteverfahren aus.

Dieses Handheld unterstützt Sie mit Zielprojektionen in Form zweier farblich differenzierter Quadrate beim Anvisieren und Fokussieren von Codes. Diese Projektion wird durch eine rote und eine grüne LED am Handheld realisiert. Bei kleinen Codes, bzw. bei Codes mit hoher Informationsdichte, wird eine präzise Positionierung immer wichtiger.



- 1 Handheld zu weit vom Code entfernt
- 2 Handheld zu nah am Code positioniert
- 3 Handheld optimal positioniert (Optimaler Abstand: 5,8 cm)



Hinweis!

Da das Lesegerät ein großes Lesefeld besitzt, empfehlen wir Ihnen, die Codes abzudecken, die Sie nicht scannen wollen. So verhindern Sie, dass Sie versehentlich eine falsche Einstellung vornehmen.



1D- und 2D-Codes anvisieren und lesen

1. Zielen Sie bei gedrückter Triggertaste mit dem roten Quadrat auf den zu lesenden Code.
2. Verändern Sie je nach Position des grünen Quadrats den Abstand des Handhelds zum Code: Sobald sich die beiden Quadrate überschneiden, ist der Code optimal anvisiert.

Der Code wird automatisch gelesen. Bei erfolgreicher Dekodierung ertönt das akustische und taktile Signal und die Status-LED blinkt einmal grün (abhängig von der Handheld-Konfiguration).



7 Optimierung des Handhelds

7.1 Programmierung verschiedener Code-Symbologien



Hinweis!

Code Save Settings

Scannen Sie immer den Code **Save Settings**, nachdem Sie einen Konfigurationscode eingelesen haben. Somit ist der Konfigurationscode dauerhaft gespeichert.

7.1.1 Aztec

Aztec On



M273_01

Aztec Off (Default)



M272_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.2 Codabar

Codabar On (Default)



M275_01

Codabar Off



M274_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.3 Codablock F

Codablock F On



M277_01

Codablock F Off (Default)



M276_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:





7.1.4 Code 11

Code 11 On (Default)



M394_01

Code 11 Off



M395_01

Code 11 Checksum 1 digit



M395_01

Code 11 Checksum 1 digit & Strip from result



M397_01

Code 11 Checksum 2 digit & Strip from result



M396_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.5 Code 39

Code 39 On (Default)



M235_01

Code 39 Off



M234_01

Code 39 Enable Checksum



M237_01

Code 39 Enable Checksum & Strip from result



M238_01

Disable Checksum (Default)



M236_01

Code 39 Extended Full ASCII On



M233_01

Code 39 Extended Full ASCII Off (Default)



M232_01

Code 39 Short Margin On



M390_01

Code 39 Short Margin Off (Default)



M389_01

Code 39 Trioptic On (Default)



M671_01

Code 39 Trioptic Off



M670_01

Save Settings



M188_02

Beispiel: Code 39



12345678

Beispiel: Trioptic Code 39



123456



7.1.6 Code 93

Code 39 On (Default)



M281_02

Code 93 Off



M280_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.7 Code 128

Code 128 On (Default)



M283_01

Code 128 Off



M282_01

Code 128 Short Margin On



M392_01

Code 128 Short Margin Off (Default)



M391_01

Save Settings



M188_02

Beispiel



7.1.8 Composite

Composite On



M285_02

Composite Off (Default)



M284_02

Save Settings



M188_02



7.1.9 Data Matrix

Data Matrix Rectangle On



M242_01

Data Matrix Rectangle Off (Default)



M241_01

Data Matrix Inverse On



M239_01

Data Matrix Inverse Off (Default)



M240_01

Save Settings



M188_02

Beispiel Data Matrix:



Beispiel Data Matrix Rectangle:



7.1.10 GoCode

GoCode ist ein zweidimensionales Symbol im Miniaturformat. GoCode wurde so entwickelt, dass er in eine Textzeile passt, und verfügt über ein multidimensionales anpassbares Matrixmuster, das auf praktisch jeder Oberfläche reproduziert werden kann. GoCode ist eine private Symbologie und kann durch Erwerb einer Laufzeitlizenz eingesetzt werden. GoCode hat viele bedeutende Vorteile gegenüber gewöhnlichen linearen Barcodes und 2D-Symbolen. Weitere Informationen zu den Vorteilen einer privaten Symbologie erhalten Sie bei Pepperl+Fuchs.





7.1.11 Interleaved 2 of 5

Int 2 of 5 On (Default)



M244_01

Int 2 of 5 Off



M243_01

Int 2 of 5 Two Digits On



M246_01

Int 2 of 5 Two Digits Off (Default)



M245_02

Int 2 of 5 Four Digits On



M248_01

Int 2 of 5 Four Digits Off (Default)



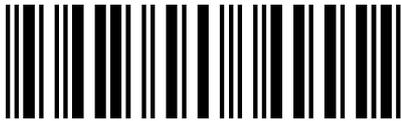
M247_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



123456789

7.1.12 Maxicode

Maxicode On



M289_04

Maxicode Off (Default)



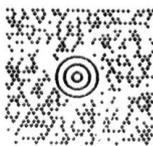
M288_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.13 Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 On (Default)



M675_01

Matrix 2 of 5 Off



M674_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



7.1.14 Micro PDF417

Micro PDF417 On



M301_01

Micro PDF417 Off (Default)



M300_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.15 MSI Plessey

MSI Plessey On



M291_01

MSI Plessey Off (Default)



M290_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.16 NEC 2 of 5

NEC 2 of 5 On



M673_01

NEC 2 of 5 Off (Default)



M672_01

Save Settings



M188_02

7.1.17 PDF417

PDF417 On (Default)



M293_01

PDF417 Off



M292_01

Macro PDF 417 On



M287_01

Macro PDF 417 Off (Default)



M286_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:





7.1.18 Pharmacode

Eine Erläuterung der Pharmacode-Einstellungen und alle Programmiercodes erhalten Sie bei Pepperl+Fuchs.

7.1.19 Post-Codes

Standardmäßig sind alle Postcodes ausgeschaltet. Scannen Sie die folgenden Codes, um die entsprechende Post-Symbologie zu aktivieren.



Hinweis!

Falls Sie aktivierte Symbologien ändern wollen, scannen Sie zunächst den Code **Disable all Postal Codes** und im Anschluss die Post-Codes für die gewünschte Symbologie.

Australian Post On



M252_01

Japan Post On



M253_01

KIX



M254_01

Planet On



M256_01

Postnet On



M257_01

Planet & Postnet On



M255_01

Royal Mail On



M258_01

4-State CB On
(Intelligent Mail)



M748_01

Disable all Postal Codes



M261_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:





7.1.20 QR Code

QR Code On



M261_01

QR Code Off (Default)



M260_01

Enable Checksum



M265_01

Disable Checksum (Default)



M264_01

QR Code Inverse On



M262_01

Both Inverse and Standard On



M263_01

All QR On (includes Micro QR)



M609_03

Inverse QR and Micro QR On



M687_03

Save Settings



M188_02

Beispiel QR Code



Beispiel Micro QR



7.1.21 GS1 data bar

GS1 Limited On



M268_01

GS1 14 and GS1 14 Truncated On



M271_01

GS1 14 Stacked On



M270_01

GS1 Expanded On



M269_01

All GS1 On



M267_01

All GS1 Off (Default)



M266_01

Save Settings



M188_02

Beispiel GS1 Limited Code



Beispiel GS1 14 Code



Beispiel GS1 14 Truncated Code



Beispiel GS1 14 Stacked Code





7.1.22 Telepen

Telepen On (Default)



M677_01

Telepen Off



M676_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:



7.1.23 UPC/EAN/JAN

UPC On (Default)



M295_01

UPC Off



M294_01

UPC Short Margin Enabled



M299_01

UPC Short Margin Disabled
(Default)



M298_01

UPC Extension On



M297_01

UPC Extension Off



M296_01

Save Settings



M188_02

Beispiel:





7.2 Optimierung der Dekodierleistung

7.2.1 Lesung von High Density Data Matrix Codes

Dieses Handheld ist besonders gut für die Lesung von sehr kleinen Data Matrix Codes mit sehr hoher Informationsdichte geeignet (High Density Data Matrix Codes).



Hinweis!

Farbe der Beleuchtungs-LEDs beachten!

Beachten Sie bitte die unterschiedlichen Data Matrix Codes für Handhelds mit weißen bzw. roten Beleuchtungs-LEDs. Scannen Sie nur denjenigen Code, der für die jeweilige Ausführung geeignet ist. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.



Handheld für High Density Data Matrix Codes optimieren



Hinweis!

Datenverlust

Nachdem Sie den Code gescannt haben, sind alle anderen Einstellungen gelöscht. Nehmen Sie die Einstellungen ggf. noch einmal vor.

Um das Handheld für die Lesung von High Density Data Matrix Codes zu optimieren, scannen Sie den entsprechenden Data Matrix Code:

Für Handhelds mit roten LEDs verwenden Sie bitte folgenden Data Matrix Code:



CC000626_02

Für Handhelds mit weißen LEDs verwenden Sie bitte folgenden Data Matrix Code:



Near Field White

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings**:



M188_02



7.3 Handheld-Konfiguration



Handheld gegen Änderung der Einstellungen sperren

Falls Sie alle Einstellungen am Handheld vorgenommen haben, haben Sie die Möglichkeit, weitere Änderungen der Einstellungen zu sperren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Scannen Sie den Code **Reader Settings Locked**:



M429_01

2. Um das Handheld zu entsperren, scannen Sie den Code **Reader Settings Unlocked**:



M428_01

3. Scannen Sie den Code **Save Settings**:



M188_02



7.3.1 USB-Betriebsmodi



USB-Betriebsmodi ändern

Für den USB-Betrieb des Handhelds existieren 3 USB-Betriebsmodi.

Um den USB-Betriebsmodus zu ändern, scannen Sie den jeweiligen Code in der folgenden Tabelle.

USB Keyboard Mode (Default)	
Um alle gescannten Daten vom Handheld an den Rechner zu übertragen, scannen Sie diesen Code. Die vom Handheld übermittelten Daten werden vom Rechner wie Daten behandelt, die über eine USB-Tastatur eingegeben wurden.	 M134_02
USB Downloader	
Um unformatierte, ungepackte Daten über die USB-Schnittstelle an das Handheld zu übertragen, scannen Sie diesen Code.	 M133_01
USB Virtual COM 1 Way Mode	
Um USB-Tastaturdaten in eine serielle Anwendung zu portieren, scannen Sie diesen Code. Sie benötigen überdies einen Virtual Com-Treiber, den Sie unter www.pepperl-fuchs.com finden.	 M668_01
Reset to USB Factory Defaults	
Um das Handheld auf die USB-Werkseinstellungen zurückzusetzen, scannen Sie diesen Code.	 M049_03
	Save Settings:  M188_02



7.3.2

RS 232-Betriebsmodi



RS 232-Kommunikationsparameter ändern

Um die einzelne Einstellungen der RS 232-Verbindung zu ändern, scannen Sie den jeweiligen Code.

RS 232-Kommunikationseinstellungen

Datenbit setzen			
7 Datenbits  M100_01	8 Datenbits (Default)  M101_01		
Stoppbit setzen			
2 Stoppbits (Default)  M106_01	1 Stoppbit  F001_01		
Baudrate einstellen			
1200  M092_01	2400  M093_01	4800  M094_01	9600  M095_01
19200  M096_01	38400  M097_01	57600 (Default)  M098_01	115200  M099_01
Parität einstellen			
gerade  M102_01	ungerade  M104_01	keine (Default)  M103_01	
Um das Handheld auf die RS 232-Werkseinstellungen zurückzusetzen, scannen Sie diesen Code:	 M418_02		

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings**:



M188_02



7.3.3 Lautstärke und Vibrationseinstellung

Vibrationsmodus		
Vibration & Beep on  M107_01	Vibration on/Beep off  M109_01	Vibration off/Beep on (Default)  M108_01
Lautstärkemodeus		
Beep off  M110_01	Beep low  M111_01	Beep High (Default)  M112_01

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:** 
M188_02

7.3.4 Konfiguration der LED-Zielprojektion



LED-Zielprojektionen ändern

Um den LED-Zielprojektion zu ändern, scannen Sie den jeweiligen Code in der folgenden Tabelle.

Rote Ziel-LED an  M732_01	Rote Ziel-LED aus  M733_01
Grüne Ziel-LED an  M734_01	Grüne Ziel-LED aus  M735_01

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:** 
M188_02



7.3.5 Kontinuierliche Lesung

Neben der Möglichkeit, die Lesung über die Betätigung der Triggertaste auszulösen, haben Sie ferner die Möglichkeit, das Lesegerät im Dauerbetrieb einzusetzen und kontinuierlich Lesungen durchzuführen. Dafür stehen Ihnen mehrere Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.



Kontinuierliche Lesung konfigurieren

Um den Dauerbetrieb zu aktivieren und die kontinuierliche Lesung zu konfigurieren, scannen Sie die jeweiligen Codes in der folgenden Tabelle.

Dauerbetrieb aktivieren/deaktivieren		
aktivieren  M140_01		deaktivieren (Default)  M141_02
Leseverzögerung		
Definiert das Zeitintervall zwischen den einzelnen Lesungen.		
0 Sekunden (Default)  M142_01	1 Sekunde  M143_01	3 Sekunden  M144_01
Doppelcode-Leseverzögerung		
Definiert das Zeitintervall, in dem diejenigen Codes gelöscht werden, die bei einer vorherigen Lesung bereits dekodiert wurden.		
0 Sekunden (Default)  M222_01	1 Sekunde  M223_01	3 Sekunden  M224_01
Lesung von Codes im Präsentationsmodus aktivieren/deaktivieren		
Aktivieren  M701_01		Deaktivieren (Default)  M702_01

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings**:





7.3.6 Beleuchtungseinstellung

kontinuierliche Beleuchtung aktivieren  M580_02	kontinuierliche Beleuchtung deaktivieren  M579_02
--	--

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:** 
M188_02

7.3.7 Tastatureinstellungen

US English Keyboard - No leading 0 (Default)  M172_01	US English Keyboard - Leading 0  M602_01	US English - ctrl+char for Non-Printable ASCII  M606_01
French  M609_03	German  M604_01	Japanese  M605_01
Universal Keyboard  M173_01		Custom Keyboard  M171_01
Alternative OS aktivieren (Windows CE / MAC / Unix / Linux)  M585_02		Alternative OS deaktivieren (Windows CE / MAC / Unix / Linux)  M584_02

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:** 
M188_02



7.3.8 Spiegeldekodierung

Sobald Sie die Spiegeldekodierung aktivieren, kann das Lesegerät Codes lesen, die um 180° gedreht wurden. Ferner werden alle anderen Codelese-Funktionen deaktiviert.



Spiegeldekodierung aktivieren/deaktivieren

1. Um die Spiegeldekodierung zu aktivieren, scannen Sie den Code **Mirroring on**:



M182_01

2. Scannen Sie den gespiegelten Code **Save Settings**:



3. Um die Spiegeldekodierung zu deaktivieren, scannen Sie den Code **Mirroring off (Default)**:



M181_02

4. Scannen Sie den Code **Save Settings**:



M188_02

7.3.9 Präfix- und Suffix-Einstellungen



Vorsicht!

Drohender Datenverlust durch Geräte-Reboot

Falls Sie einen der folgenden Präfix-/Suffix-Codes scannen, führt das Gerät einen Reboot durch. Nicht abgespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.

Speichern Sie zunächst die Einstellungen auf Ihrem Gerät, bevor Sie einen der folgenden Codes scannen.



Präfix definieren

Zur Darstellung der gelesenen Daten empfiehlt sich - neben der Verwendung von Suffixen - die Verwendung von Präfixen als Trennzeichen zwischen den einzelnen Datensätzen. Sie haben die Wahl zwischen mehreren Trennzeichen. Auch eine Kombination aus mehreren Trennzeichen (z. B. Komma gefolgt von einem Leerzeichen gefolgt von einem Datensatz) ist möglich.

Um ein Präfix zu definieren, scannen Sie den entsprechenden Data Matrix Code in folgender Tabelle.

Komma als Präfix



M159_02

Leerzeichen als Präfix



M164_02

Tabulator als Präfix (USB-Modus)



M166_01

Tabulator als Präfix (RS 232-Modus)



M218_02

Carriage Return Line Feed (RS 232-Modus)



M214_02



Präfix löschen

Um alle Präfixe zu löschen, scannen Sie den Data Matrix Code **Präfix - Erase**:



M404_01



Suffix definieren

Zur Darstellung der gelesenen Daten empfiehlt sich - neben der Verwendung von Präfixen - die Verwendung von Suffixen als Trennzeichen zwischen den einzelnen Datensätzen. Sie haben die Wahl zwischen mehreren Trennzeichen. Auch eine Kombination aus mehreren Trennzeichen (z. B. Komma gefolgt von einem Leerzeichen gefolgt von einem Datensatz) ist möglich. Um ein Suffix zu definieren, gehen Sie wie folgt vor:

Um ein Suffix zu definieren, scannen Sie den entsprechenden Data Matrix Code in folgender Tabelle.

Komma als Suffix



M160_04

Leerzeichen als Suffix



M165_04

Carriage Return als Suffix
(RS 232-Modus)



M168_04

Line Feed als Suffix
(RS 232-Modus)



M169_04

Carriage Return Line Feed
(RS 232-Modus)



M170_04

Zeilenumbruch als Suffix
(USB-Modus)



M161_04

Tabulator als Suffix (USB-
Modus)



M167_04

Tabulator als Suffix
(RS 232-Modus)



M219_04



Suffix löschen

Um alle Suffixe zu löschen, scannen Sie den Code **Suffix - Erase**:



M405_02



Präfixe und Suffixe löschen

Um alle Präfixe und Suffixe zu löschen, scannen Sie den Code **Erase Prefix & Suffix Data**:



M406_02



7.3.10 Textkommando-Funktion



Textkommando-Funktion aktivieren/deaktivieren

Um die Textkommando-Funktionalität zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, scannen Sie einen der folgenden Codes.

Textkommando aktivieren	Textkommando deaktivieren (Default)
 M198_01	 M197_02

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:**



M188_02

7.3.11 OCR A und B



Mithilfe des Handhelds haben Sie die Möglichkeit optische Texterkennung durchzuführen.

OCR aktivieren/deaktivieren

Um OCR zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, scannen Sie einen der folgenden Codes.

OCR aktivieren	OCR deaktivieren (Default)
 M713_01	 M712_01

Scannen Sie, nach erfolgter Auswahl, den Code **Save Settings:**



M188_02



Hinweis!

Um OCR-Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine OCR-Lizenz. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Pepperl+Fuchs.



7.3.12 Informationen zu Firmware und Seriennummer

Sie haben die Möglichkeit, Informationen zur Firmware und zur Seriennummer des Lesegerätes anzuzeigen.

Diese Informationen sind folgendermaßen aufgebaut:

Xap/iVVVVWWWWXXXXSSSSSSSSSPXXX-XX+XX-

Kürzel	Zeichen	Bedeutung
Xap/i	-	interne ID
VVVV	4	Versionsnummer der Anwendungsfirmware
WWWW	4	Versionsnummer der Bootloader-Firmware
XXXX	4	Versionsnummer der Bluetooth-Firmware
SSSSSSSSSS	10	Seriennummer des Lesegerätes
P	1	A für Anwendungsfirmware, B für Bootloader-Firmware
XXX-XX+XX-	-	Interne ID



Firmware und Seriennummer auslesen

Um die Informationen zu Firmware und Seriennummer des Lesegerätes auszulesen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie ein Textbearbeitungsprogramm (z. B. Notepad, Microsoft Word etc.).
2. Scannen Sie den Code **Reader ID and Firmware**:



Die Informationen zu Firmware und Seriennummer des Lesegerätes werden aus dem internen Speicher des Lesegerätes übertragen und im Textbearbeitungsprogramm dargestellt.



Hinweis!

Aktuellste Firmware und Upgrades

Pepperl+Fuchs veröffentlicht regelmäßig neue Firmware für Lesegeräte. Informationen zu der aktuellsten Firmware-Version oder zu Upgrades erhalten Sie bei Pepperl+Fuchs.

FABRIKAUTOMATION – SENSING YOUR NEEDS



Pepperl+Fuchs setzt kontinuierlich neue Impulse für die Welt der Automation und dadurch Maßstäbe für Qualität und innovative Technologie. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben weltweit elektronische Sensoren und Sensor-Systeme. Durch unsere globale Präsenz und die hohe Flexibilität in Produktion und Serviceleistung bieten wir Ihnen individuelle Komplettlösungen – dort, wo Sie uns brauchen. Wir wissen, wovon wir sprechen – Pepperl+Fuchs gilt heute als das Unternehmen mit der weltweit größten Auswahl an industrieller Sensorik für ein breites Anwendungsspektrum.

Ihr Kontakt

Pepperl+Fuchs
Vertrieb Deutschland GmbH
Lilienthalstraße 200
68307 Mannheim
Tel. 0621 776-1111 · Fax 0621 776-27-1111
E-Mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com
www.pepperl-fuchs.de

Zentrale weltweit

Pepperl+Fuchs GmbH · Mannheim · Deutschland
E-Mail: fa-info@pepperl-fuchs.com

Zentrale USA

Pepperl+Fuchs Inc. · Twinsburg, OH · USA
E-Mail: fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Zentrale Asien

Pepperl+Fuchs Pte Ltd · Singapur
E-Mail: fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

www.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**
SENSING YOUR NEEDS