



omniVID® PARVUS 140
Rückfahrvideosystem



Montage- und Bedienungsanleitung

Art. Nr.: 10201004

Inhaltsverzeichnis

1.	Begrüßung.....	3
2.	Sicherheit	4
3.	Übersicht	5
3.1.	Lieferumfang, Abb. A	5
3.2.	Beschreibung des Monitors, Abb. B.....	6
4.	Montage	7
4.1.	Grundvoraussetzungen für die Verwendung und Montage sowie Festlegen des Montageortes der Kamera.....	7
4.2.	Verlegung des Kameraanschlusskabels (Abb. A, Pos. 5)	8
4.3.	Anschluss der Kameraanschlusskabel.....	9
4.4.	Montage der Kamera	10
4.5.	Montage des Monitors	12
5.	Bedienung und Einstellung des Systems	14
5.1.	Monitoreinstellungen	14
5.2.	Aktivieren des Systems	14
6.	Pflege und Wartung	15
7.	Störung	16
8.	Entsorgung	17
9.	Technische Daten	18
10.	Notizen	20
11.	Haftungsausschluss.....	23

1. Begrüßung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen omniVID® T5 Nummernschildkamarasystems.

Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt entschieden, welches zu Ihrer Sicherheit und der anderen Verkehrsteilnehmer beitragen soll. Zudem ist es leicht einzubauen und einfach zu bedienen.

Damit Beides gelingt, soll diese Einbau- und Bedienungsanleitung beitragen. Wir haben uns bemüht, das Produkt und die Anleitung so einfach wie möglich zu gestalten. Sollten während der Lektüre der Anleitung oder der Montage des Produktes Fragen oder Probleme auftauchen, so nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf (E-Mail unter info@mmctrade.de).

Wir freuen uns auf Ihre Fragen, Anmerkungen sowie Verbesserungsvorschläge, damit wir das Produkt und diese Anleitung stetig verbessern können.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und allzeit gute Fahrt mit Ihrem neuen omniVID® Produkt.

2. Sicherheit

Machen Sie sich vor Montage und Benutzung des Systems mit dieser Anleitung vertraut.

Bestimmungsgemäße Montage

Das System ist für die universelle Nutzung in einem Kraftfahrzeug bestimmt. Bestimmungsgemäß ist die Montage nur, wenn die Komponenten so montiert werden, wie in dieser Bedienungsanleitung vorgegeben.

Sollten Sie beim Einbau oder dem Anschluss des Systems an das Bordnetz unsicher sein, so überlassen Sie den Einbau einer qualifizierten Fachwerkstatt. Insbesondere Arbeiten an der Karosserie und dem Bordnetz des Fahrzeugs erfordern spezielle Fachkenntnisse, die unter Umständen nicht ausreichend vorhanden sind.

Sorgfaltspflicht

Das System entbindet den Fahrer nicht von seiner Sorgfaltspflicht im Straßenverkehr gem. der StVO. Sie ist lediglich als Hilfsmittel zu nutzen.

Bedienung

Das System darf nicht während der Fahrt durch den Fahrer bedient werden. Um es zu aktivieren, bringen Sie das Fahrzeug zum Stillstand und aktivieren es erst dann wie in dieser Anleitung beschrieben (Kapitel 5.2)

Änderungen und Manipulationen

Die Einzelteile des Systems dürfen nicht verändert oder manipuliert werden. Verboten ist auch das Öffnen des Gehäuses. Änderungen oder Manipulationen können schwerwiegende Folgen haben – bis hin zum elektrischen Schlag oder Brand.

Jegliche Änderung oder Manipulation führt zum Garantieverlust.

3.

3. Übersicht

3.1. Lieferumfang, Abb. A



Die folgenden Komponenten sind in Ihrem Rückfahrvideo-System enthalten:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Saugnapfhalterung Monitor | 4 Kamera |
| 2 Monitor | 5 Kameraanschlusskabel 10m |
| 3 Zigarettenanzünderkabel | |

3.

3.2. Beschreibung des Monitors, Abb. B



1 Ein/Aus-Schalter

2 Videoeingang „Video In“

3 Stromanschluss „DC12V/24V“

4 Taste Bildrotation

5 Taste Funkkanal (ohne Funktion)

6 Taste Kontrast

7 Taste Helligkeit

8 Antennenanschluss (ohne Funktion)

4. Montage

Die Montage des Systems besteht aus mehreren Schritten:

- Grundvoraussetzungen für die Verwendung und Montage sowie Festlegen des Montageortes der Kamera (siehe Kap. 4.1)
- Verlegung des Kameraanschlusskabels (siehe Kap. 4.2)
- Anschluss des Kameraanschlusskabels (siehe Kap. 4.3)
- Installation der Kamera (siehe Kap. 4.4)
- Installation des Monitors (siehe Kap. 4.5)

4.1. Grundvoraussetzungen für die Verwendung und Montage sowie Festlegen des Montageortes der Kamera

Folgende Grundvoraussetzungen gelten für die Verwendung des Systems:

- Das Bordnetz im Fahrzeug arbeitet mit 12 Volt Nennspannung.
- Das Fahrzeug verfügt über einen Montageort, an dem die Kamera installiert werden kann, ohne mit anderen Fahrzeugteilen und -anbauten zu kollidieren und der den Kameramodulen freie Sicht auf den Bereich hinter dem Fahrzeug sowie nach hinten gewährt.

Festlegen des Montageortes der Kamera:

Neben den vorgenannten Punkten beachten Sie bitte folgendes:

- Die Kamera sollte in einer Höhe installiert werden, von der aus sie die komplette Breite des Fahrzeugs darstellen kann.
- Stellen Sie sicher, dass sich hinter dem Montageort keine Leitungen oder Fahrzeugkomponenten befinden, bevor Sie Bohrungen vornehmen.
- Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass der Montageort von innen so zugänglich ist, dass Sie die Kamera sicher befestigen können.
- Legen Sie den Montageort fest, bevor Sie die Kabel fest im Fahrzeug installieren.

4.2 Verlegung des Kameraanschlusskabels (Abb. A, Pos. 5)

Vor Beginn der Arbeiten empfehlen wir folgendes zu beachten sowie die genannten Vorbereitungen zu treffen:

- Positionieren Sie die Steckverbindung sowie den Spannungsregler (schwarzes Gehäuse im Kamerakabel) im Fahrzeuginnenraum, um diese optimal zu schützen (z.B. vor mechanischer Einwirkung durch Äste).
- Sollte die Steckverbindung von innen nicht mehr zugänglich sein (für spätere Arbeiten an der Kamera, z.B. durch Abnehmen einer Verkleidung oder durch eine Serviceklappe), so beachten Sie, dass Sie das Kabel in Bereich der Steckverbindung nicht zu stramm verlegen und Sie noch ausreichend Kabel vorsehen, damit die Steckverbindung noch nach außen gezogen werden kann, um diese zu trennen.
- Für den Fall, dass die Steckverbindung außerhalb des Innenraums positioniert wird, dichten Sie diese sowie den Spannungsregler nach dem Zusammenstecken und Verschrauben mit einem selbstvulkanisierenden Dichtband ab.

Beginnen Sie mit der Verlegung des Kameraanschlusskabels an der Stelle, die Sie auch für die Montage der Kamera ausgewählt haben, und positionieren Sie die 4-Pin-Anschlüsse dort. Verlegen Sie nun das Kabel nach vorne zum Monitor.

Beachten Sie beim Verlegen sämtlicher Leitungen grundsätzlich, dass diese nicht gequetscht werden und/oder mit scharfen Kanten (Blechkanten und -falze) in Kontakt kommen, die die Kabel beschädigen können. Auch Schrauben und Clips, die nicht ausdrücklich für die Leitungsverlegung vorgesehen sind, müssen gemieden werden, um Schäden am Fahrzeug oder an den Systemkomponenten zu vermeiden.

Verlegen Sie das Kabel möglichst immer unter Abdeckungen und Verkleidungen und achten dabei darauf, dass es auch gegen Verrutschen durch geeignetes Material (z.B. Kabelbinder) gesichert ist. Insbesondere im Bereich der Sitzschienen oder von Scharnieren (Türen, umklappbare Sitzbänke etc.) besteht sonst die Gefahr, dass das Kabel dort eingeklemmt und beschädigt wird.

4.3 Anschluss der Kameraanschlusskabel

Sollte die Länge der Leitungen für die Spannungsversorgung nicht ausreichen, so können diese mit handelsüblicher Fahrzeugleitung (1 mm² Leiterquerschnitt) verlängert werden. Beachten Sie bitte grundsätzlich die einschlägigen Vorschriften des Kfz-Handwerks.

Nun erfolgen die Anschlüsse der Spannungsversorgung für die Kamera.

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie nur Anschlüsse verwenden, die durch eine Sicherung abgesichert sind. Im Zweifel fügen Sie zwischen das Kameraanschlusskabel und die Spannungsquelle einen Sicherungshalter mit einer Sicherung 250V, 1A flink, ein (nicht im Lieferumfang).

Für den Anschluss gibt es folgende Optionen:

- Sie schließen die Spannungsversorgung der Kamera an einen Anschluss an der Spannung führt, wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist.
Der Monitor erkennt automatisch, wenn am „Video In“-Anschluss (Abb. B, Pos. 2) ein Signal anliegt und schaltet sich automatisch ein.
- Sie schließen die Kamera an Zündungsplus (Klemme 15) an. Bei dieser Anschlussart ist die Kamera bei eingeschalteter Zündung im Dauerbetrieb und Sie müssen den Monitor manuell aus- bzw. einschalten.

In jedem Fall ist es wichtig zu beachten, dass insbesondere bei moderneren Fahrzeugen mit digitalen Bussystemen (z.B. CAN-Bus) schwierig sein kann, die entsprechenden analogen Signale zu finden. Wenn Sie den genauen Anschlusspunkt nicht kennen und diesen messtechnisch finden wollen, dann setzen Sie hierfür unbedingt ein hochohmiges Voltmeter ein, um Schäden an Ihrer Bordelektronik zu verhindern.

Wenden Sie sich im Zweifel an eine qualifizierte Fachwerkstatt, um die korrekten Anschlusspunkte in Erfahrung zu bringen.

4.4. Montage der Kamera

Wichtige Hinweise vorab zu Kabeldurchführungen und Bohrungen, die Sie vornehmen:

- Wenn Sie vorhandene Öffnungen oder Kabeldurchführungen nutzen, so achten Sie darauf, dass nach dem Verlegen des Kamerakabels Dichtungen wieder ordnungsgemäß eingesetzt und dicht sind, um Wassereintritt zu verhindern.
- Sollten Sie keine verwendbaren Öffnungen oder Kabeldurchführungen vorfinden und selbst Bohrungen vornehmen, so beachten Sie bitte, dass dies zum Verlust oder Einschränkung ggf. von Fahrzeughersteller gegebener Garantien führen kann (z.B. Durchrostungsgarantie).
- Beachten Sie zwingend alle Vorgaben des Fahrzeugherstellers zur Durchführung von Bohrungen in der Karosserie Ihres Fahrzeugs.
- Vergewissern Sie sich, dass sich auf der anderen Seite der Bohrungen keine Kabel, Steuergeräte oder andere Fahrzeugkomponenten befinden, die beschädigt werden können.
- Verwenden Sie nur für das Karosseriematerial geeignete Bohrer (Metallkarosserie z.B. HSS-Bohrer).
- Bohrungen mit größerem Durchmesser (ab ca. 8 mm) sollten mit kleineren Bohrern vorgebohrt werden, um ein Verlaufen des größeren Bohrers zu vermeiden. Können Sie die Bohrungen immer an.
- Entgraten Sie die Bohrungen und versehen sie mit einem handelsüblichen Korrosionsschutz (z.B. Zinkfarbe), um das blanke Metall gegen Korrosion zu schützen.
- Dichten Sie alle vorgenommenen Bohrungen mit Dichtungen oder Dichtungsmaterial wie z.B. Sikaflex® oder Dekalin® (nicht im Lieferumfang) ausreichend ab, um Wassereintritte zu vermeiden.
- Tipp: Eine zweite Person im Innenraum ist hilfreich (Muttern festziehen), wenn Sie die Kamera von außen montieren.

Stellen Sie zunächst fest, aus welchem Material die Karosserie am Montageort besteht und welche Materialstärke diese hat.

Von Material und Materialstärke sind die Art und Größe der Schrauben abhängig, die zur Befestigung verwendet werden (nicht im Lieferumfang).

Wir empfehlen der Materialstärke entsprechende Edelstahlschrauben mit Unterlegscheiben und selbstsichernden Muttern (alternativ Sicherungslack), aber auch andere Montagearten sind zulässig, sofern sie den sicheren Halt der Kamera gewährleisten (z.B. Blechschrauben aus Edelstahl mit Unterlegscheiben und Sicherungsringen).

Führen Sie die Montage wie folgt durch:

- Positionieren Sie die Kamera an dem festgelegten Montageort, richten sie waagrecht aus und zeichnen Sie die beiden Montagelöcher an.
- Zeichnen Sie ggf. eine weitere Bohrung an, durch die Sie später das Kamerakabel verlegen (insofern Sie hierfür nicht vorhandene Zugänge in den Innenraum verwenden).
- Vergewissern Sie sich nochmals, dass sich auf der Innenseite der Karosserie hinter den angezeichneten Bohrungen keine Leitungen, Steuergeräte oder andere Fahrzeugkomponenten befinden und dass Sie genug Platz haben, um die Kamera sicher zu befestigen.
- Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer (Durchmesser gem. der gewählten Schrauben) die angezeichneten Montagelöcher.
- Entgraten Sie die Bohrungen mit einem geeigneten Werkzeug und versehen Sie sie mit Korrosionsschutz (z.B. Zinkfarbe).
- Setzen Sie die Kamera auf die Bohrungen auf und setzen Sie die Schrauben mit Unterlegscheiben ein. Sollten Sie keine selbstsichernden Muttern verwenden, so bringen Sie spätestens jetzt Sicherungslack auf die Schraubengewinde auf.
- Wichtig: Bei Fahrzeugen, bei denen die Karosserie in Sandwichbauweise aufgebaut ist, lässt sich das Material mit relativ geringem Kraftaufwand zusammendrücken. Beachten Sie dies unbedingt beim Festziehen der Schrauben und Muttern.

- Prüfen Sie die Bohrungen auf Dichtigkeit und dichten diese bei Bedarf noch mit Dichtmaterial zusätzlich ab.
- Verlegen Sie das Anschlusskabel der Kamera in den Innenraum und sorgen Sie für eine ausreichende Abdichtung.
- Stellen Sie die Steckverbindung zwischen dem Kameraanschlusskabel und dem Kamerakabel her und ziehen die Überwurfmutter handfest an.
Wenden Sie hierbei keine Gewalt an. Wenn Nut und Aussparung in Buchse und Stecker deckungsgleich sind, dann lässt sich die Steckverbindung mit relativ wenig Kraftaufwand zusammenstecken. Ist dies nicht möglich, dann verdrehen Sie Buchse und Stecker so lange zueinander, bis Nut und Aussparung zusammenpassen.

4.5 Montage des Monitors

Den Monitor können Sie unter Verwendung der mitgelieferten Saugnapfhalterung (Abb. A, Pos. 1) an der Windschutzscheibe anbringen.

Folgende Kriterien gelten für die Montageposition:

- Der Monitor darf weder die Sicht des Fahrers auf den Verkehr einschränken noch durch einen plötzlich auslösenden Airbag oder aus anderen Gründen durch den Fahrgastraum geschleudert werden.
- Die Sicht auf den Monitor soll nicht eingeschränkt sein.
- Der Monitor und seine Bedienelemente sollen zugänglich sein.
- Der Monitor muss so platziert sein, dass bei einem Unfall nicht die Gefahr besteht, mit dem Kopf an den Monitor zu stoßen.

Bevor Sie den Monitor anbringen, reinigen Sie die Windschutzscheibe an der Montagestelle gründlich, um eine optimale Haftung zu gewährleisten. Öffnen Sie nun den Knebel an der Saugnapfhalterung und drücken den Saugnapf so an die Windschutzscheibe, dass sich der Monitor in der vorgesehenen Position befindet.

Drücken Sie nun den Knebel wieder in seine Verriegelungsposition.

Stecken Sie den 2,5mm Klinkenstecker des Kameraanschlusskabels (Abb. A, Pos. 6) in den mit „Video In“ bezeichneten Anschluss (Abb. B, Pos. 2) sowie den 3,5mm Klinkenstecker des Zigarettanzünderkabels (Abb. A, Pos. 3) in den mit „DC12V/24V“ bezeichneten Stromanschluss (Abb. B, Pos. 3) am Monitor.

Stecken Sie nun den Zigarettanzünderstecker des Zigarettanzünderkabels (Abb. A, Pos. 3) in den Zigarettanzünder.

Wichtig:

Schließen Sie den Monitor nur an eine Zigarettanzündersteckdose an, die **nicht** an Dauerstrom angeschlossen ist (stromlos nach Ausschalten der Zündung), um ein Entladen der Fahrzeugbatterie im Stand zu vermeiden.

Das System ist nun bereit für einen ersten Test.

- Schalten Sie die Zündung ein.
- Ist die Kamera an Zündungsplus angeschlossen, so sollte nun das Kamerabild erscheinen.
- Haben Sie die Kamera an den Rückfahrscheinwerfer angeschlossen, so legen Sie nun den Rückwärtsgang ein. Auch hier sollte nun das Kamerabild erscheinen.
- Erscheint kein Bild, so schalten Sie alles wieder aus und kontrollieren sämtliche Leitungen und Verbindungen auf ordnungsgemäßen Sitz und Kontakt.

5. Bedienung und Einstellung des Systems

5.1. Monitoreinstellungen

Am Monitor befinden sich 5 Tasten mit folgenden Funktionen:

- **Ein-/Aus-Schalter (Abb. B, Pos. 1)**
Ein- und Ausschalten des Monitors
- **Bilddrehung (Abb. B, Pos. 4)**
Drehen des Kamerabildes in 90°-Schritten
- **Funkkanal (Abb. B, Pos. 5)**
Auswahl des Funkkanals, in diesem System ohne Funktion
- **Kontrast (Abb. B, Pos. 6)**
Verändern des Bildkontrasts, jeder Tastendruck verändert den Kontrast um eine Stufe
- **Helligkeit (Abb. B, Pos. 7)**
Verändern der Bildhelligkeit, jeder Tastendruck verändert die Helligkeit um eine Stufe

Auf der Rückseite des Monitors befindet sich noch ein Antennenanschluss (Abb. B, Pos. 8), der allerdings bei diesem System ohne Funktion ist.

5.2. Aktivieren des Systems

Das System wird entweder bereits beim Einschalten der Zündung oder, je nach Anschlussart, beim Einlegen des Rückwärtsganges aktiviert.

6. Pflege und Wartung

Sie können den Monitor mit einem weichen, leicht feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie immer ein leicht feuchtes Tuch. Ein trockenes Tuch könnte die Oberflächen zerkratzen.

In gleicher Weise können Sie auch die Glasabdeckung der Kamera sowie die Infrarot-LEDs reinigen.

7. Störung

Störung

Kein Bild	<p>Mögliche Ursache und Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zündung nicht eingeschaltet bzw. Rückwärtsgang nicht eingelegt. • Stecker des Zigarettenanzünderkabels ist nicht korrekt eingesteckt. • Die Sicherung im Zigarettenanzünderstecker ist defekt und ist durch eine Sicherung gleichen Typs zu ersetzen. • Überprüfen Sie die Sicherung des Zigarettenanzünders sowie Rückfahrscheinwerfers (siehe Fahrzeuganleitung) und ersetzen diese bei Defekt. • Das Kameraanschlusskabel ist nicht korrekt angeschlossen. Überprüfen Sie die Steckverbindungen.
Kamerabild wird verdreht dargestellt	<p>Mögliche Ursache und Abhilfe: Die Taste „Bildrotation“ (Abb. B, Pos. 4) wurde versehentlich betätigt. Betätigen Sie die Taste so oft, bis wieder das korrekte Kamerabild dargestellt wird.</p>
Gegenstände werden auf dem Monitor spiegelverkehrt dargestellt	<p>Mögliche Ursache und Abhilfe: Damit die Umgebung seitenrichtig auf dem Monitor dargestellt wird (Objekte auf der rechten Fahrzeugseite rechts auf dem Monitor und umgekehrt), muss die Kamera das Bild spiegeln. Dies führt dann zu dem wahrgenommenen Spiegeleffekt.</p>
Schlechtes Kamerabild	<p>Mögliche Ursache und Abhilfe: Die Linse der Kamera ist verschmutzt. Reinigen Sie die Linse mit einem sauberen feuchten Tuch.</p>

8. Entsorgung

Entsorgung Ihres Altgerätes

Ihr Produkt ist aus hochwertigen Materialien hergestellt, die dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden können. Sollte das nebenstehende Symbol auf diesem Produkt angebracht sein, bedeutet dies, dass es von der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG erfasst wird. Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen für Elektroprodukte und elektronische Geräte. Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Haushaltsmüll.



Ordnungsgemäße Entsorgung von Altbatterien

Batterien müssen vor der Entsorgung vom Gehäuse getrennt und dann gesondert über eine öffentliche Sammelstelle entsorgt werden. Keinesfalls dürfen Altbatterien über den Hausmüll entsorgt werden. Bauen Sie die Batterien niemals selbst aus, sondern überlassen dies einem Fachbetrieb oder setzen Sie sich mit dem Verkäufer des Produktes in Verbindung. Alternativ können Sie das Produkt auch zur Sammelstelle Ihrer Gemeinde bringen, welche für die Entsorgung von elektrischen Produkten und Altbatterien zuständig ist.



9. Technische Daten

omniVID® T5 Monitor, Modellnummer 000001

Displaygröße	3,5 Zoll
Displaytyp	TFT LCD-Farbbildschirm
Auflösung	720 x 576 Pixel
Kontrast	300:1
Helligkeit	300 cd/m ²
Blickwinkel	O: 40° / U: 60° / R, L: 60°
Nennspannung	12 VDC / 24 VDC
Gehäusefarbe	Schwarz
Maße (L x T x H)	75 x 25 x 110 mm
Gewicht	170 g
Zertifizierungen	E-Mark, CE, RoHS

omniVID® PARVUS 140, Modellnummer 002808, Artikelnummer 10401001

Bildsensor	CMOS
Auflösung	700 TV-Linien
Bildwinkel (horizontal, vertikal, diagonal)	146°, 102°, 162°
Videosystem	PAL
Nachtsichtfähigkeit (Lichtempfindlichkeit)	0,1 Lux
Spiegelfunktion	Ja, fest gespiegelt
Parkhilfslinien	Ja, fest eingeblendet
Nennspannung	12 VDC
Stromaufnahme	Max. 280 mA
Betriebstemperatur	-30° C bis +70° C
Lagertemperatur	-40° C bis +80° C
Schutzklasse	IP68
Gewicht (nur Kamera)	46 g
Maße (L x B x H)	6 x 3 x 3,8 cm
Zertifizierungen	E-Mark, CE, RoHS

10.

10. Notizen

Notizen

Notizen

11. Haftungsausschluss

Alle Angaben dieser Anleitung entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand. MMC Trade GmbH überprüft und aktualisiert den Inhalt ständig und behält sich das Recht vor, Korrekturen oder zusätzliche zu den bereitgestellten Informationen zu ergänzen. Trotz aller Sorgfalt können sich Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Korrektheit und Vollständigkeit der benannten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Jeder Nutzer übernimmt selbst die Verantwortung dafür, dass sämtliche zutreffenden gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden und dass die hier beschriebenen Produkte für seine Einsatzzwecke geeignet sind. Die Angaben in dieser Anleitung sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Die Vervielfältigung von Informationen, Texten, Bildern oder Daten bedarf der vorherigen Zustimmung der MMC Trade GmbH.



ist eine eingetragene Marke der



MMC Trade GmbH
Alter Sportplatz 34
25436 Tornesch
Deutschland

Tel. +49 (0)4122 980 820 0
www.mmctrade.de



V 1.0