

**MOBILE BIDIREKTIONALE GPRS / EDGE / UMTS VIDEOÜBERWACHUNG**  
High-Speed UMTS (HSDPA) mit bis zu 384 kBit/s Upload



**Mobiles UMTS Outdoor IP-Videoüberwachungssystem.**

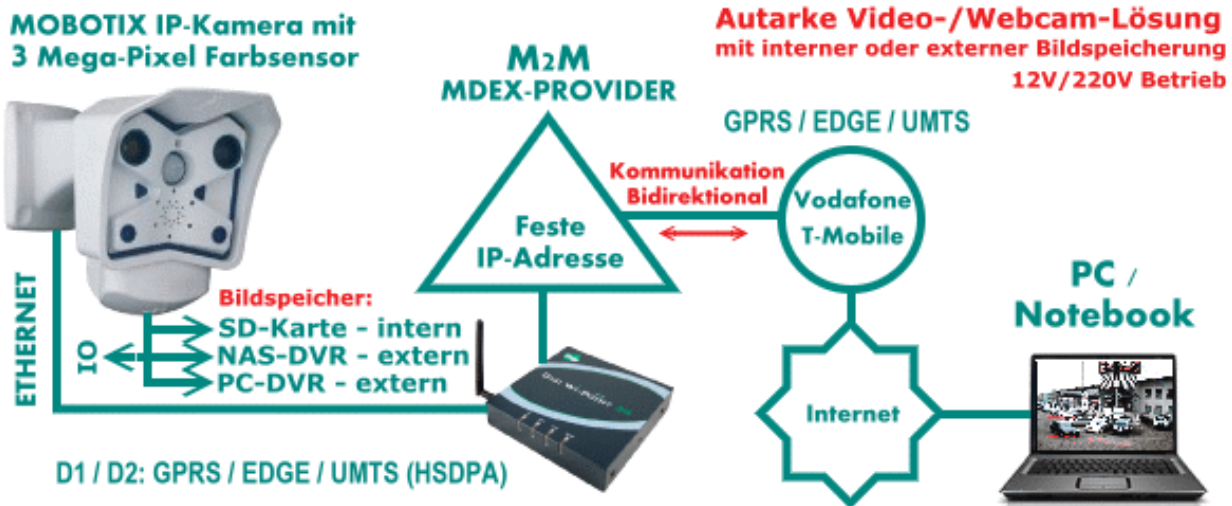
Mobile Videoüberwachung für Einsatzorte, wo kein ISDN- oder DSL-Anschluss möglich ist, wie bspw. eine Baustelle, Ferienhaus, die Gartenlaube, der Pferdestall, Mülldeponie sowie viele andere kritische Standorte. 3 Megapixel Farbbilder - Day/Night Betrieb.

Einfach das bereits vorkonfigurierte, UMTS Video-Komplettsystem mit Strom versorgen - fertig!

**Höchste Ausfallsicherheit:**

- Verwendung industriegerprobter Hardware
- Temperaturbereiche von -30° bis +60°C
- Wetterschutz nach IP65
- Automatische Neustarts nach Stromausfall oder Netzverlust
- Selbständige Funktionsprüfungen

**Betriebsschema**



**Betriebsvoraussetzungen:**

1. GPRS / EDGE oder UMTS-Versorgung am Kamerastandort
2. Gültiger Datentarif für D1 oder D2 Netze
3. Mdex Fix-IP Zugang mit VPN (feste IP-Adresse)
4. 12 oder 220V Stromversorgung am Kamerastandort
5. PC mit Windows XP/Vista mit Internetzugang auf der Gegenseite (Client)



WWW.KLUGKIST.COM  
IM INTERNET



## Zwei Augen. 100 000 Argumente.

Unsere weltweit über 100.000-mal erfolgreich eingesetzte Dualkamera mit 2 separaten HiRes-Bildsensoren: Brillante Farbe am Tag und hochempfindlich schwarz/weiß für die Nacht. Die intelligente und robuste Profیلösung von MOBOTIX ohne bewegten Sperrfilter!



### MOBOTIX HiRes Video ersetzt bis zu 6 Kameras ...

- Zwei separate Bildsensoren für Tag- und Nachtbetrieb
- Integrierter DVR mit HiRes-Videoaufzeichnung
- Ab Werk dauerhaft fixierte Objektive für einfachste Installation
- Robust, wartungsarm und mit verdeckter Kabelführung
- Wetterfest von -30 ° bis +60 °C auch ohne Heizung (IP65)
- Digitales stufenloses Zoomen, Schwenken, Neigen
- Mikrofon, Lautsprecher und PIR-Bewegungssensor integriert

inkl. Video-Management-Software

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemo-tor der Netzwerk- Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • Secure-Partner Vertrieb:  
KLUGKIST DIGITAL WORKS - D-78315 Radolfzell - Bonnisgasse 5  
Tel.: 07732-940 965-1 Fax: 07732-940 965-5 - Email: office@klugkist.com

HiRes  
**3 Megapixel**  
2048 x 1536  
Software-Zoom

Skyline  
**Formatfrei**  
jedes Bildformat  
frei definierbar

**30 Bilder/s**  
VGA (640 x 480)  
12 B/s Mega

**Virtuelles PTZ**  
digitales Zoomen,  
Schwenken, Neigen

**Gegenlicht**  
extrem sicher, CMOS  
ohne mechan. Iris

**Interner DVR**  
intern über SD-Karte,  
extern via Netzwerk

Win/Lin/Mac  
**Recording**  
via Netzwerk auf PC  
bis 1 Terabyte

Mikrofon & Lautsprecher  
**Audio**  
bidirektional, bei  
Bildraten von 1 ... 30 Hz

SIP-Client mit Video  
**IP-Telefonie**  
Alarmmeldung  
Kamerasteuerung

**VideoMotion**  
mehrere Fenster  
pixelgenau digital

-22°F ... +140°F  
**Wetterfest**  
-30° ... +60 °C, IP65  
ohne Heizung

IEEE 802.3af  
**PoE**  
Netzwerk-Power  
auch im Winter

**Robust**  
keine bewegten Teile  
schlagfester Kunstst.

MxCC  
**Lizenzfrei**  
Video-Management-  
Software

## Technische Daten M12-DualNight

Modellvarianten	Web, IT, IT-DNight, Sec, Sec-DNight, Sec-R8	Virtual PTZ	Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen stufenlos bis 8x
Objektivoptionen	22 bis 135 mm Kleinbild, horizontaler Blickwinkel 90° bis 15°	Alarm/Ereignisse	Auslösen von Ereignissen durch integrierte Mehrfenster Bewegungserkennung, ext. Signale, Temperatursensor, PIR, Benachrichtigung über E-Mail, FTP, Telefonie (VoIP, SIP), ISDN, Schaltausgang, visuelle/akustische Alarm, Vor-/Nachalarmbilder
Min. Lichtstärke	Farbbetrieb: 1 Lux bei 1/60 s, 0,05 Lux bei 1/1 s Schwarzweißbetrieb: 0,1 Lux bei 1/60 s, 0,005 Lux bei 1/1 s	Audio	Mikrofon und Lautsprecher integriert, Line-In/Line-Out, lippsynchrones Audio, Gegensprechen, Audiorecord.
2 Bildsensoren	2x 1/2" CMOS, Progressive Scan	Schnittstellen	Ethernet 10/100, ISDN, USB, RS232, 1 x In, 1 x Out, Audio Line-In/Line-Out
Max. Bildauflösung	Farbe: 2048 x 1536 (3Mega), Schwarzweiß: 1280 x 960 (Mega)	Videotelefon	VoIP/SIP, Gegensprechen, Fernsteuerung der Kameraschalteingänge/-ausgänge, Ereignisanzeige
Bildformate	2048 x 1536, 1280 x 960, 1024 x 768, 800 x 600, 768 x 576 (D1), 704 x 576 (TV-PAL), 640 x 480, 384 x 288, 352 x 288, 320 x 240, 160 x 120; Freie Bildformatwahl (bspw. 1000 x 200 für Skyline)	Sicherheit	Benutzer-/Gruppenmanagement, HTTPS/SSL, IP-Adressfilter, IEEE 802.1x, Intrusion Detection
Max. Bildrate (M-JPEG) (Live/Aufzeichnung)	VGA: 16 fps, TV-PAL: 12 fps, Mega: 6 fps, 3Mega: 4 fps	Zulassungen	BGV C9 ("UVV Kassen"), EMV (Wohnbereich, Industrie, Bahn), EN 50155 (Schock, Vibration, Temp.), CE, FCC
Max. Videorate (MxPEG) (Live/Aufzeichnung/Ton)	VGA: 30 fps, TV-PAL: 24 fps, Mega: 14 fps, 3Mega: 10 fps	Stromversorgung	Ganzjährig Power over Ethernet (IEE 802.3af; Class 0), Netpower-Adapter, typ. 4 W
Bildkomprimierung	MxPEG, M-JPEG, JPG, H.263 (Video-VoIP-Telefon)	Betriebsbedingungen	IP65 (nach DIN EN 60529), -30 ° bis +60 °C
Interner DVR	Slot für SD-Karte (bis 16 GB)	Maße	BxTxH: 14,2 x 15,5 x 17 cm, Gewicht: ca. 850 g (m. Halter)
Externer Video-Ringpuffer	Direkt auf NAS und PC/Server ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware	Lieferumfang	Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff (PBT-30GF), weiß, SecureFlex-Halter für Wand- und Deckenmontage mit verdeckter Kabelführung sowie Überdeckung von RJ45-UP-Dose, inkl. 2 Objektive, Montagezubehör, Montageschlüssel, Patchkabel, Handbuch, Software
Software (inklusive)	Video-Management-Software MxEasy, Leitstandsoftware MxControlCenter		
Bildverarbeitung	Gegenlichtkompensation, autom. Weißabgleich, Bildverzerrung, Videosensor (Bewegungserkennung)		

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

## M12-DualNight

## Verfügbares Zubehör M12-DualNight

<b>Standardgehäuse</b> MX-M12D-Sec-DNight  <ul style="list-style-type: none"> <li>• DualNight-Kamera mit zwei separaten Bildsensoren für Tag- und Nachtbetrieb</li> <li>• autom. Tag-/Nacht-Umschaltung</li> </ul>	<b>SecureFlex-Halter</b> MX-MH-SecureFlex  <ul style="list-style-type: none"> <li>• verdeckte Kabelführung in Gelenken</li> <li>• deckt RJ45-Unterputzdosen ab</li> </ul>	<b>Masthalter</b> MX-MH-SecureFlex-ESWS  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mm pulverlackierter Edelstahl</li> <li>• 2 Edelstahlbänder für Mastdurchmesser 60-180 mm inkl. Montagematerial</li> </ul>	<b>Power-Adapter-Set</b> MX-NPA-Set-DE  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungsversorgung über Netzwerk</li> <li>• alle Kameramodelle (MX30V)</li> </ul>	<b>CamIO-Installationsbox</b> MX-CAMIO-AC-230  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstelle für den Anschluss ext. Sensoren und Geräte (Türkontakt, Licht, etc.)</li> <li>• 2 x Relais (230V/500W), 2 x Input, Backup, Audio</li> </ul>	<b>ExtIO-Funktionserweiterung</b> MX-ExtIO  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon/Lautsprecher</li> <li>• IR-Bewegungsmelder, Temperatursensor</li> <li>• Schalteingänge/-ausgänge</li> </ul>
---	--	--	---	--	--

L22 Super Weitwinkel 90 °

L32 Weitwinkel\*

L43 Weitwinkel

L65 Tele\*

L135 Tele

Objektive					
	ca. 90 °H x 67 °V in 10 m ca: 20,0 x 13,3 m	ca. 60 °H x 45 °V in 10 m ca: 11,5 x 8,2 m	ca. 45 °H x 34 °V in 10 m ca: 8,2 x 6,1 m	ca. 31 °H x 23 °V in 10 m ca: 5,5 x 4,0 m	ca. 15 °H x 1 °V in 10 m ca: 2,6 x 1,9 m

\* nicht für M12 verfügbar

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk- Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • Secure-Partner Vertrieb:  
 KLUGKIST DIGITAL WORKS - D-78315 Radolfzell - Bonnisgasse 5  
 Tel.: 07732-940 965-1 Fax: 07732-940 965-5 - Email: office@klugkist.com

# UMTS/HSDPA router

**new**

**dual SIM possible**

**speed up to 3,6 Mb/s**



Connection of ATM

Interconnection PC or LAN

Interconnection of industrial control systems

Traffic, security and surveillance cameras

UMTS/HSDPA router interconnects large variety of equipment into Internet or intranet. Namely computers, controlling systems or LAN networks. Router is standardly equipped by ethernet 10/100 and USB type A. We can also deliver version with one more port RS232/RS485/MBUS or inputs/outputs (I/O) on request of customer. The second port enables to connect any device with above mentioned interface such as ATM, various industrial metering devices, GPS etc. by high speed UMTS/HSDPA wireless technology.

High speed technology UMTS allows to transfer data up to 384 kb/s. This is effective speed for example in picture transfer from traffic cameras (traffic density, crossroad cameras etc.) or security and surveillance sector (building control, street spotting etc.). Furthermore High Speed Downlink

Packet Access technology (HSDPA) increases speed for downlink up to 3,6 Mb/s. This extra downlink speed enables even transferring movie. If UMTS or HSDPA is not available UR5 switches to slower EDGE technology (up to 236 Kb/s) or GSM-GPRS (up to 85,6 Kb/s).

The main advantages is extra high communication speed and a short response rate thanks to UMTS/HSDPA technology. Router is designed to work in the professional applications requesting large data transmission loads in a short time interval via mobile wireless network – ideal is for all camera applications. Other benefit is a user friendly configuration using web interface (HTTP) secured by password. It means you can configure parameters of UR5 from your computer by standard web browser (e.g. MS Explorer from all over the world).

for devices with interface

ethernet  
USB ■ RS232 ■ RS485 ■ MBUS ■ I/O

DHCP

HTTP

NAT

NTP

L2TP

IPsec

DynDNS

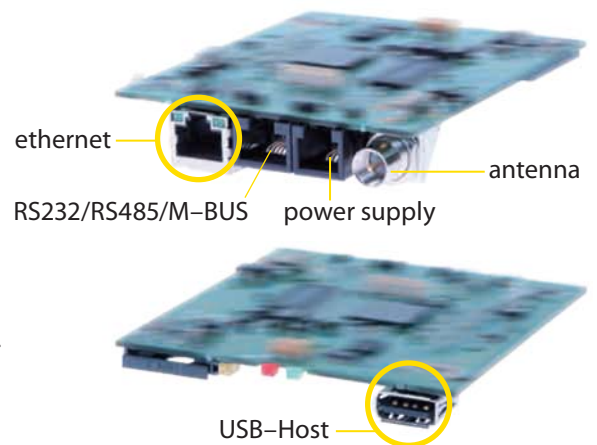
SMS info

Dual SIM

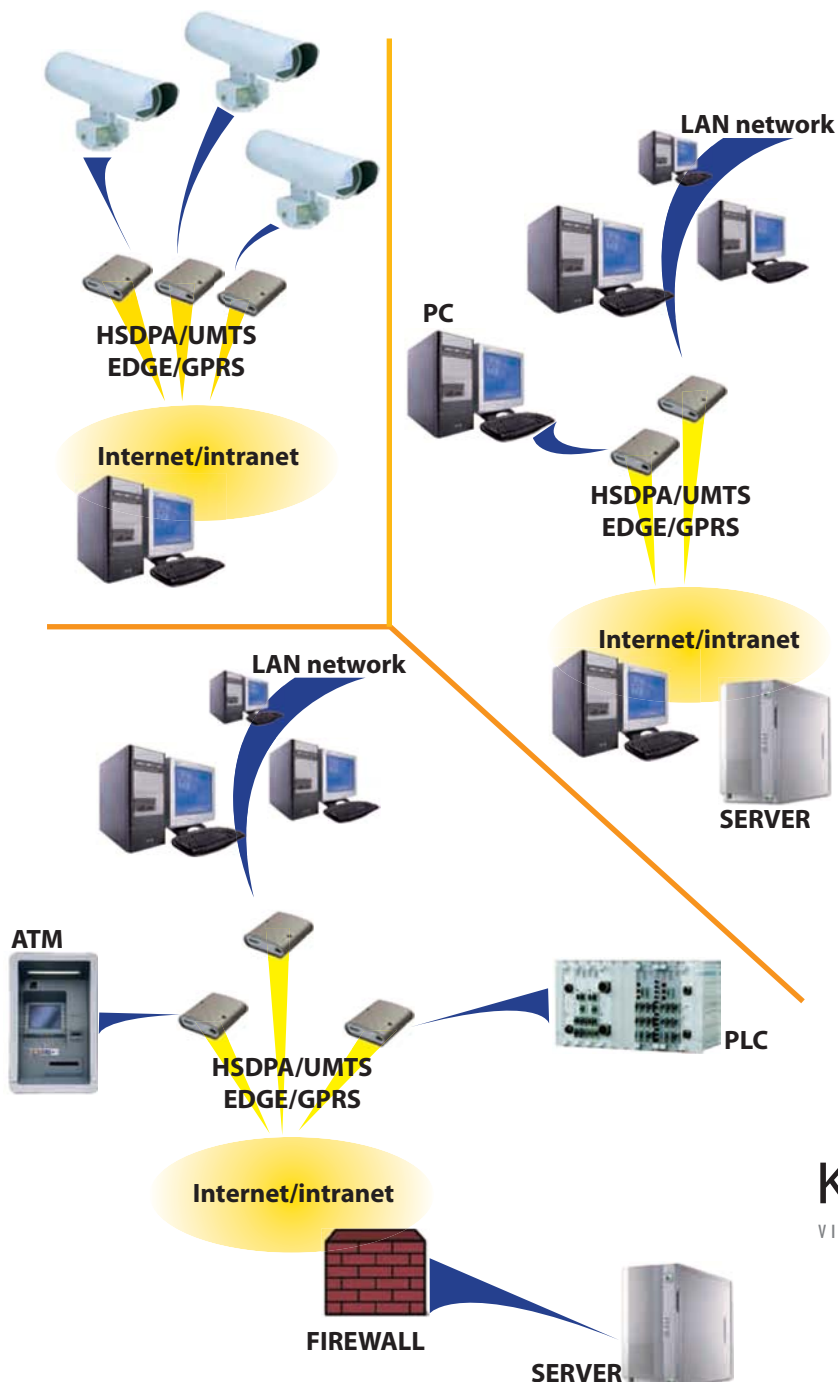
SNMP

## UMTS/HSDPA router supports

- DHCP – automatic IP addressing in LAN network
- HTTP server – configuration via web server
- NAT – address translation between inside/outside networks
- SMS info
- IPsec – secure (cryptated) connection to server in outside network
- L2TP – protocol of tunneling interconnection
- DynDNS – access to router UR5 with dynamic IP address
- NTP – time synchronization
- GPRS/UMTS/HSDPA signalization by LED
- optional RS232/RS485/MBUS or I/O port available on request of customer
- on request of customer 2 SIM cards version possible
- remote controlling via SMS (on/off connection etc.)
- SNMP for diagnostics, MBUS or I/O port



## Application examples of



## Technical specification

GSM module	SIEMENS HC25 or HC15
Frequency bands HC25	Tri-Band UMTS/HSDPA (WCDMA/FDD) 850/1900/2100 MHz Quad-Band GSM 850/900/1800/1900 MHz
Frequency bands HC15	Single-Band UMTS/HSDPA (WCDMA/FDD) 2100 MHz Dual-Band GSM 900/1800 MHz
HSDPA parameters	3GPP rel. 5 standard data speed 3,6 Mbps/384 kbps UE CAT. 1 až 6, 11, 12 data compression 3GPP TS25.212
UMTS parameters	W-CDMA FDD standard PS data speed – 384/384 kbps CS data speed – 64/64 kbps
GPRS parameters	GPRS multislots class 10, CS 1 to 4 EGPRS multislots class 10, CS 1 to 4, MCS 1 to 9
Temperature range	from –20 °C to +55 °C
Power supply	10 V to 30 V DC
Energy consumption	300 mW without transmission up to 3,5 W (GPRS) up to 5,5 W (UMTS/HSDPA)
Dimensions	30×90×102 mm (DIN ledge 35 mm)
Weight	150 g
Antennal connector	FME – 50 Ohm
User interface	Ethernet (10/100 Mbit/s) USB 2.0 type A host Optional Port 1 – on request RS232/RS485/MBUS or inputs/outputs (I/O)

**KLUGKIST**  
VIDEO SECURITY SYSTEME

Klugkist Digital Works  
Bonnisgasse 5  
D-78315 Radolfzell

Tel.: 07732-940 965-1  
Fax: 07732-940 965-5

Email: info@klugkist.com

# mdex fixed.IP Bestellung

2530VT01\_fixed.IP\_ext ver 2.8.doc – Stand 07.10.2008



mdex fixed.IP und mdex web.direct

Seite 1/3

In Kooperation mit



Sie sind bereits bei my-mdex registriert? Ihr Username:

Durch diese Bestellung wird zu den nachfolgenden Bedingungen ein Vertrag geschlossen zwischen mdex GmbH; Bäckerberg 6; D-22889 Tangstedt (nachfolgend mdex) und

Firma (nachfolgend „der Kunde“)

Handelsregister-Nummer

Vertriebspartner-ID

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Telefon

Fax

**1. Vertragsschluss:** Die Annahme dieses Vertrages durch mdex erfolgt entweder durch Unterschrift auf dieser Bestellung oder durch schriftliche Auftragsbestätigung.

**2. Leistung:** Der Kunde erhält mdex fixed.IP-Zugänge entsprechend der Produktbeschreibung, die in der jeweils aktuellen Version unter [www.mdex.de](http://www.mdex.de) eingesehen werden kann. Die Zugangsdaten sowie der Download-Link für den openVPN-Client werden mit Vertragsschluss an die Email-Adresse unter 8. gesandt. Der Kunde bestellt verbindlich die Zugänge und Leistungen entsprechend des ausgefüllten Vordrucks auf der folgenden Seite unter Nr. 10.

**3. Laufzeit.** Die Laufzeit dieses Vertrages zur Nutzung von mdex fixed.IP beträgt zwölf Monate ab Vertragsschluss. Der Vertrag verlängert sich automatisch jeweils um ein weiteres Jahr, wenn er nicht mindestens 14 Tage vor Laufzeitende schriftlich gekündigt wird.

**4. Entgelte.** Der Preis pro bestelltem Zugang ergibt sich aus der Folgeseite unter Punkt 10. Sämtliche Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Das Entgelt wird jährlich im voraus nach Rechnungsstellung fällig.

**5. Voraussetzungen zur Nutzung des Dienstes.** Die Nutzung von mdex fixed.IP setzt geeignete Hardware sowie Mobilfunk-SIM-Karten in den entsprechenden Netzen voraus. Es wird dringend empfohlen SIM-Karten mit einem Daten-Tarif zu wählen, der das benötigte Datenvolumen als Inklusivvolumen beinhaltet. mdex übernimmt keine Haftung für die Daten-Transaktions-Kosten (GPRS, UMTS etc.).

**6.** Im Übrigen gelten die nachfolgend abgedruckten Allgemeinen Geschäfts- und Nutzungsbedingungen.

**7. Technische Fragen** an mdex richten Sie bitte an [support@mdex.de](mailto:support@mdex.de), Fragen zur Bestellung an [vertrieb@mdex.de](mailto:vertrieb@mdex.de) oder telefonisch an +49 4109 555 444.

**8. Ansprechpartner des Kunden im Falle von technischen Fragen:**

Firma (falls abweichend)

Name

E-Mail-Adresse

Telefon

Fax

**9. Sonstiges**

Übrigens...

Mobilfunkverträge mit optimalen Tarifen für Ihre Anwendung erhalten Sie ebenfalls bei uns. Wir beraten Sie gern.

Ort, Datum Unterschrift des Kunden

Name des Vertreters des Kunden in Druckbuchstaben

Ort, Datum Unterschrift mdex

Name des Vertreters von mdex in Druckbuchstaben

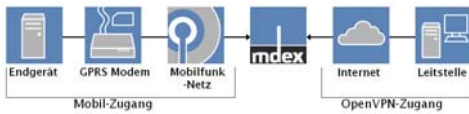
Dieses Exemplar bitte ausgefüllt entweder an mdex faxen unter +49 4109 555 – 101, per E-Mail an [vertrieb@mdex.de](mailto:vertrieb@mdex.de) oder per Post an: mdex GmbH, Bäckerberg 6, D-22889 Tangstedt

mdex GmbH  
Bäckerberg 6; D-22889 Tangstedt  
Handelsregister: AG Kiel HRB 8076

Telefon: +494109555444  
Email: [vertrieb@mdex.de](mailto:vertrieb@mdex.de)  
Web: [www.mdex.de](http://www.mdex.de)

Geschäftsführer:  
Jan Behrmann, Stefan Fehlauer  
USt-ID: DE184532766

## 10. Leistungsumfang

**a) mdexfixed.IP Anschlüsse (Standard)**


**Hinweis:** Bei Neubestellungen sind **minimal zwei Zugänge** notwendig. Beispiel: Ein mobiler Zugang (mdex fixed.IP über T-Mobile) plus einen Zugang über das Internet (mdex fixed.IP über OpenVPN)

- Anzahl  mdexfixed.IP über OpenVPN (Art.Nr.2530FXOV)
- Anzahl  mdexfixed.IP über T-Mobile (Art.Nr.2530FXTM)
- Anzahl  mdexfixed.IP über Vodafone (alle Tarife außer Vodafone Telemetrie-Tarifen / Art.Nr.2530FXVD)
- Anzahl  mdexfixed.IP über Vodafone (Vodafone Telemetrie-Tarife L, XXL oder XXL10 / Art.Nr.2530FXVD2)

Der Preis pro bestelltem mdex fixed.IP-Zugang beträgt rechnerisch € 4,- pro Monat. Das Entgelt ist mit € 48,- jährlich pro Zugang im Voraus nach Rechnungsstellung fällig.  
(Download unter [www.mdex.de/start/produkte/fixedIP](http://www.mdex.de/start/produkte/fixedIP))

**b) mdexweb.direct Anschlüsse (nur bei Aufruf eines mobilen Web-Servers aus dem my-mdex-Portal)**


**Hinweis:** Der Datendienst mdex web.direct ermöglicht weltweit den direkten, sicheren Zugriff auf mobile Webserver über jeden beliebigen Internetzugang und dem mdex Zugangs-Portal unmittelbar aus dem Browser heraus. Für den einfachen Zugang auf einen mobilen Webserver über mdex web.direct sind keine weiteren Zugänge erforderlich.  
Ein mdex web.direct Zugang ist eine Erweiterung eines mdex fixed.IP Zugangs und kann somit auch über andere mdex fixed.IP Zugänge (Siehe a) Anschlüsse mdex fixed.IP) erreicht werden.

- Anzahl  mdex fixed.IP mit mdexweb.direct über OpenVPN (Art.Nr.2530FPVO)
- Anzahl  mdex fixed.IP mit mdexweb.direct über T-Mobile (Art.Nr.2530FPFM)
- Anzahl  mdex fixed.IP mit mdexweb.direct über Vodafone (alle Tarife außer Vodafone Telemetrie-Tarife / Art.Nr.2530FPVD)
- Anzahl  mdex fixed.IP mit mdexweb.direct über Vodafone (Vodafone Telemetrie-Tarife L, XXL oder XXL10 / Art.Nr.2530FPVD2)

Der Preis pro bestelltem mdex fixed.IP Zugang mit web.direct beträgt rechnerisch €5,- pro Monat. Das Entgelt ist mit € 60,- jährlich pro Zugang im Voraus nach Rechnungsstellung fällig.  
(Download unter [www.mdex.de/start/produkte/webdirect](http://www.mdex.de/start/produkte/webdirect))

**c) Sonstiges**

Demo-Kit übernehmen: Ja  Nein

my-mdex Benutzername

Ihre Zugänge werden im mdex Netz unter einem einheitlichen Namen (my-mdex Benutzername) geführt. Bitte geben Sie hier Ihren Wunsch-Namen an. Falls dieser bereits vergeben ist, wird eine Variante erzeugt. Für die Übernahme bestehender Testzugänge, benötigen wir die Angabe Ihres hier bereits verwendeten my-mdex Benutzernamens. **Hinweis:** Der my-mdex Benutzername ist gleichzeitig Ihr Username für das my-mdex Portal.

Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen MwSt.

### 1. Geltungsbereich

1.1. Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen („AGB“) regeln die rechtlichen Beziehung zwischen der mdex GmbH (nachfolgend „mdex“) und dem Kunden. Die Geltung abweichender Bedingungen des Kunden ist ausgeschlossen, auch wenn mdex ihnen nicht ausdrücklich widerspricht.

1.2. Die mdex AGB werden gegebenenfalls ergänzt oder modifiziert durch produktbezogene Leistungsbeschreibungen auf der mdex-Website [www.mdex.biz](http://www.mdex.biz).

1.3. mdex behält sich vor, die Leistungsbeschreibung zu ändern, sofern nicht der Dienst als solcher betroffen ist. Sofern der Kunde nicht binnen 4 Wochen seit Zugang der Änderungsmitteilung schriftlich per E-Mail einzelnen oder allen Änderungen widerspricht, gelten die mitgeteilten Änderungen als genehmigt. mdex wird den Kunden in der schriftlichen Mitteilung auf den Beginn der Frist, die Bedeutung und die Folgen seines Schweigens hinweisen. Übt der Kunde sein Widerspruchsrecht aus, wird der Vertrag bezüglich der einzelnen reklamierten Regelungen zu den bisherigen Geschäftsbedingungen bis zum Ablauf der Mindestvertragslaufzeit fortgesetzt. mdex behält sich vor, etwaige Erhöhungen der Umsatzsteuer (MWSt.) dem Kunden in Rechnung zu stellen.

### 2. Sperrung des Teilnehmers

2.1. mdex behält sich vor, vertraglich vereinbarte Leistungen einzustellen, insbesondere den Zugang des Kunden zum Vermittlungssystem ganz oder vorübergehend zu sperren,

a. wenn der Kunde Veranlassung zur fristlosen Kündigung des Vertragsverhältnisses gibt;

b. wenn eine Gefährdung der Einrichtungen von mdex, insbesondere des Vermittlungssystems, durch Rückwirkungen von Endgeräten oder eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit droht.

2.2. Für den Fall, dass der Kunde mdex keinen postzustellfähigen Wohnsitz mitteilt und die Post mit dem Vermerk „unzustellbar, unbekannt verzogen, etc.“ zurückkommt, ist mdex berechtigt, den Anschluss des Kunden für abgehende Verbindungen bis zur Ermittlung einer neuen postzustellfähigen Anschrift zu sperren. mdex behält sich vor, die Kosten für die Anschriftenermittlung dem Kunden in Rechnung zu stellen.

2.3. mdex ist berechtigt, den Anschluss, insbesondere zum Schutz des Kunden, vollständig zu sperren für den Fall, dass ein stark von der jeweiligen Nutzungsnorm des Kunden abweichendes Nutzungsaufkommen registriert wird und/oder der eindeutige Verdacht des Missbrauchs des Anschlusses besteht.

### 3. Dienstaufhebung

mdex behält sich vor, den Dienst aus folgenden Gründen zeitweise, teilweise oder ganz einzustellen, wenn

a. der Kunde trotz Abmahnung schuldhaft gegen wesentliche Vertragspflichten verstößt oder

b. der Kunde durch eine schuldhafte Handlung oder Unterlassung die Qualität des Dienstes beeinträchtigt oder die Funktion des Dienstes stört.

### 4. Zahlungsbedingungen/ Speicherung

4.1. Die nutzungsabhängigen und nutzungsunabhängigen Entgelte sind vom Kunden grundsätzlich im Voraus zu zahlen (Vorleistungspflicht).

4.2. Der Kunde gerät automatisch und auch ohne vorherige Mahnung mit der Zahlung einer Rechnung in Verzug, wenn diese nicht innerhalb von 30 Tagen nach Fälligkeit und Zugang beglichen ist. Befindet sich der Kunde in Verzug, werden – vorbehaltlich der Geltendmachung eines weitergehenden Verzugschadens – Zinsen in Höhe von 5% über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank berechnet.

4.3. Die für die Abrechnung der Leistungen erforderlichen Daten werden aufgrund datenschutzrechtlicher Bestimmungen nur für 180 Tage gespeichert. Daher müssen Kunden Einwendungen gegen die mdex Rechnungen innerhalb dieser Frist geltend machen.

### 5. Aufrechnung / Zurückbehaltungsrecht

5.1. Der Kunde kann gegen Ansprüche von mdex nur aufrechnen, wenn die zur Aufrechnung gestellte Forderung des Kunden auf diesem Vertragsverhältnis (identische Kundennummer) beruht und rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist.

5.2. Die Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts gegen Ansprüche von mdex ist zulässig, wenn die Forderung des Kunden auf diesem Vertragsverhältnis (identische Kundennummer) beruht und rechtskräftig festgestellt oder unstrittig ist.

### 6. Wesentliche Vertragspflichten des Kunden

6.1. Wenn sich die persönlichen Daten sowie die Bankverbindung des Kunden ändern, muss dies mdex unverzüglich angezeigt werden. Dies gilt auch bei Firmenänderungen, Änderungen der Firmenrechtsform, und Änderungen des Geschäftssitzes.

6.2. Der Kunde ist verpflichtet, regelmäßig in den bei Vertragsabschluss angegebenen E-Mail Account Einsicht zu nehmen und diesen laufend für Eingänge der mdex freizuhalten. Ändert sich die E-Mail Adresse des Kunden, ist dies mdex unverzüglich mitzuteilen.

6.3. Dem Kunden muss bekannt, dass er sein persönliches Kennwort geheim halten muss und es Dritten nicht zugänglich gemacht werden darf.

6.4. (entfallen)

6.5. Der Kunde ist berechtigt, Dritten die Nutzung seines Anschlusses zu gestatten. In diesem Fall bleibt der Kunde

Vertragspartner und haftet un-ingeschränkt für sämtliche, sich aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen, insbesondere die Entgeltzahlungspflicht. Für das Verhalten Dritter, denen der Kunde die Benutzung des Anschlusses in zurechenbarer Weise ermöglicht hat, haftet der Kunde wie für eigenes Verhalten.

### 7. Schadensersatz und Haftungsbegrenzung

7.1. In Fällen vorsätzlichen Handelns, in Fällen der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit sowie in Fällen grob fahrlässigen Handelns der mdex oder einer eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von mdex haftet mdex unbegrenzt nach den gesetzlichen Regelungen. In Fällen leicht fahrlässigen Handelns haftet mdex nur für wesentliche Vertragspflichten (Kardinalpflichten). Kardinalpflichten sind solche grundlegenden Pflichten, die maßgeblich für den Vertragsabschluss der jeweiligen Vertragspartei waren und deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages erst ermöglichen, also auf deren Einhaltung die jeweilige Vertragspartei vertrauen durfte. Bei leicht fahrlässiger Verletzung von Kardinalpflichten ist die Haftung begrenzt auf den Ersatz des vertragstypischen, vorhersehbaren Schadens pro schadensverursachendem Ereignis.

7.2. Für Vermögensschäden, die nicht Folge einer Körper-, Gesundheits-, Lebens- oder Sachbeschädigung sind, haftet mdex nach dem Gesetz, maximal jedoch bis zu einem Betrag von EURO 12.500,00 pro Kunde. Gegenüber der Gesamtheit der Geschädigten ist die Haftung von mdex auf zehn Millionen EURO (EURO 10.000.000,00) je schadensverursachendem Ereignis begrenzt. Die Haftungsbegrenzung der Höhe nach entfällt, wenn der Schaden vorsätzlich verursacht wurde. Übersteigen die Entschädigungen, die mehreren Personen aufgrund desselben Ereignisses zu leisten sind, zehn Millionen EURO (EURO 10.000.000,00), so wird der Schadensersatz in dem Verhältnis gekürzt, in dem die Summe aller Schadensersatzansprüche zu der Höchstgrenze von zehn Millionen EURO (EURO 10.000.000,00) steht.

7.3. Im Übrigen ist die Haftung von mdex in Fällen leicht fahrlässigen Handelns – gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere aus vertraglicher Pflichtverletzung und aus unerlaubter Handlung – ausgeschlossen.

7.4. Eine Haftung der mdex nach den Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleibt von den Bestimmungen dieser Ziffer unberührt.

7.5. Der Kunde ist verpflichtet, angemessene Maßnahmen zur Schadensabwehr und -minderung zu treffen.

### 8. Datenschutz

mdex erhebt, verarbeitet und nutzt die Bestands und Verkehrsdaten sowie Nutzungsdaten des Kunden im Rahmen der Zweckbestimmung des Vertragsverhältnisses sowie in anderen Fällen, soweit gesetzliche Vorschriften die Datenerhebung, -verarbeitung, oder -nutzung anordnen bzw. erlauben oder soweit der Kunde ausdrücklich einwilligt.

### 9. Dienstunterbrechungen

9.1. Die Haftung für zeitweilige Unterbrechungen oder Beschränkungen der Netzleistungen ist ausgeschlossen, wenn sie auf höherer Gewalt beruhen. Das gleiche gilt für vorhersehbare und von mdex nicht zu vertretende Umstände, wenn diese die von mdex angebotenen Leistungen vorübergehend unzumutbar erschweren oder unmöglich machen, wie z.B. wesentliche Betriebsstörungen, Energieversorgungsschwierigkeiten, Arbeitskämpfe oder behördliche Maßnahmen.

9.2. mdex ist berechtigt, die Leistungen gegenüber dem Kunden in dem Maße zu verändern, in dem auch mdex aufgrund von Veränderungen der Netzbetreiber dazu gezwungen ist und diese für den Kunden zumutbar sind. mdex kann die Leistungen auch unabhängig von den Netzbetreibern in für den Kunden zumutbarer Weise ändern und behält sich im Hinblick auf technische Änderungen vor, den Kunden in zumutbarem Maße zur technisch notwendigen Mitwirkung bei Änderungen aufzufordern. Der Kunde wird auf die Änderung hingewiesen.

10. Erfüllungsort ist der jeweilige Firmensitz der Firma mdex GmbH.

### 11. Gerichtsstand und anwendbares Recht

11.1. Gerichtsstand ist Hamburg, sofern der Kunde Kaufmann ist und das Kundenverhältnis zum Betrieb seines Handelsgewerbes gehört. Bei Nicht-Kaufleuten gelten die gesetzlichen Gerichtsstände.

11.2. Die Beziehungen der Parteien unterliegen dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.

### 12. Allgemeine Bestimmungen

12.1. Mündliche Nebenabreden bestehen nicht. Änderungen und Ergänzungen von Verträgen und dieser Bedingungen bedürfen der Schriftform. mdex behält sich vor, die AGB zu ändern oder zu ergänzen.

12.2. Der Kunde darf Ansprüche aus diesem Kundenverhältnis nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von mdex abtreten.

### 13. Schlussbestimmungen

Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Vereinbarung unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so wird die Vereinbarung im Übrigen nicht davon berührt.