

Betriebsanleitung

RM-Basic

*Basismodul
mit Ethernet-Anschluss
für den Rail-Module-Bus*



Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	3
Bestellangaben	3
Allgemeines	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise	5
Installation	6
Befestigung	6
Elektrischer Anschluss	7
Funktion/Inbetriebnahme	8
Inbetriebnahme	8
LEDs des RM-Basismoduls	9
Konfiguration und Bedienung RM-Basismodul	9
Anzeigen aufrufen	10
Bedeutung der Anzeigen / Konfiguration	11
1. Systemanzeige	11
2. Messwertanzeige	11
3. Netzwerkeinstellungen	11
4. Basismodul-Nummer	13
5. Zeit- und Softwareeinstellungen	14
Konfiguration über das Ethernet	15
1. Übersicht / Menü	16
2. Basic Module Info	17
3. RM-Bus Konfiguration	18
4. Logfile	23
5. Passwort ändern	25
6. Abhilfe bei verlorenem Passwort	26
EG-Konformitätserklärung	28



Wichtig!

Alle Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

Technische Daten

Eingangsspannung	21 .. 72 V DC
Ausgangsspannungen	12 V/1,25 A 5 V/1,6 A
Anzeige	Grafikdisplay, blau hinterleuchtet
LEDs	12 V, 5 V, 3,3 V, Link, Traffic
Schnittstellen	Ethernet 10/100 Mbit/s LANCIER Monitoring Tx-Bus RS232 alternativ Klemmanschluss oder SUB-D RS485 CAN-Bus
Bedienung vor Ort	Über Taster
Betriebstemperatur	-20 °C .. +65 °C
Lagertemperatur	-40 °C .. +70 °C
Zulässige Feuchte	0 .. 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
Abmessungen RM-Modul (B x T x H)	108 x 62,2 x 89,7 mm

Bestellangaben

Basismodul RM-Basic Ethernet

Einspeise- und Anzeigemodul für den RM-Bus **Bestell Nr. 074001.100**

Zubehör

Messmodul RM-Iso

für die Isolations- und Schleifenwiderstands-
überwachung mit kapazitiver Fehlerortbestimmung **Bestell Nr. 074003.100**

Messmodul RM-TH

für die Temperatur- und Feuchteüberwachung **Bestell Nr. 074004.000**

Messmodul RM-Tx

für die Auslesung von Tx-Bus-Sensoren **Bestell Nr. 074005.000**

Messmodul RM-Ax

für die Auslesung von Ax-Bus-Sensoren **Bestell Nr. 074006.000**

Messmodul RM-Loop

für die Überwachung entfernter Schalter **Bestell Nr. 074008.000**

Buserweiterung RM-Bus-Extender

mit Verbindungskabel **Bestell Nr. 074002.000**

RM-Power

Spannungswandler 110 .. 230 V AC / 24 V DC **Bestell Nr. 074009.000**

Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll das Kennenlernen des Produktes erleichtern. Sie enthält wichtige Hinweise, um das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen.

Die Betriebsanleitung ist zu ergänzen mit Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.



Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an dem Gerät beauftragt ist, z. B. während Montage, Wartung und Störungsbehebung.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Basismodul RM-Basic ist für die Spannungsversorgung von Messmodulen im LANCIER Monitoring-RM-Bus bestimmt. Außerdem übernimmt es für die dort eingebundenen Messmodule die Anzeigefunktion für Messwerte und interne Parameter sowie die Kommunikation mit übergeordneten Systemen.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für dabei entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Benutzer!

Sicherheitshinweise



Wichtig!

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

- Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.



Unfallverhütung!

Vor Montage und Demontage des Moduls sowie Öffnen des Modulgehäuses alle Bereiche stromlos machen!

- Das Modul nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen!
- Keine Veränderungen an dem Modul vornehmen!
- Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden!
- Nur original LANCIER Monitoring Ersatzteile verwenden!



ACHTUNG!

**Handhabungsvorschriften beachten.
Elektrostatisch gefährdete Bauelemente.**



ACHTUNG!

Der Einbauort des RM-Basismoduls sollte über ein Gesamtblitzschutzkonzept, welches Stromversorgungs- sowie Daten- und Telekommunikationsleitungen berücksichtigt, verfügen.

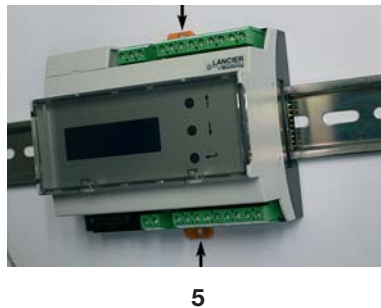
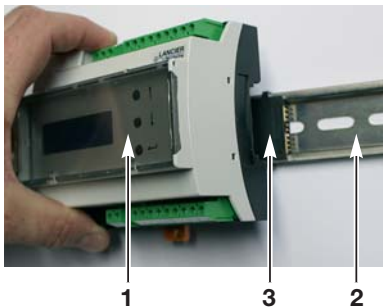
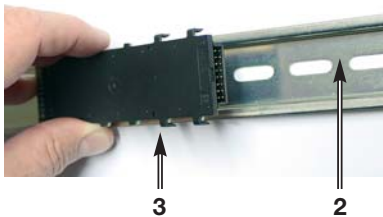
Installation

Befestigung

Das Rail-Module-Bus-System besteht aus einem Basismodul (1) und verschiedenen Messmodulen, die sich auf einer Hutschiene (2) befinden. Diese wird an Wänden oder in Schaltschränken befestigt. Beim Anschrauben der Hutschiene (2) muss darauf geachtet werden, dass der Abstand der Befestigungsschrauben auf den Abstand der Aussparungen in der Rückseite der Busverbinderplatten (3) abgestimmt ist.

Das Basismodul (1) hat eine Busverbinderplatte (3), die in die Hutschiene (2) eingeklipst wird.

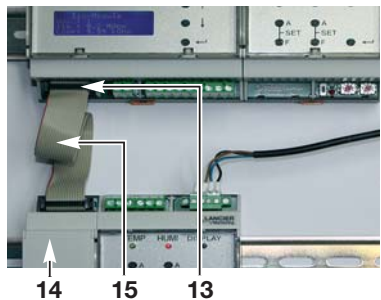
Das Basismodul (1) kann nun mit geöffneten Befestigungsklammern (5) auf die Busverbinderplatte (3) gesteckt werden. Zur Fixierung müssen die Befestigungsklammern (5) bis zum Einrasten eingeschoben werden.



In der Regel reicht der Platz auf den Hutschiene nicht für 10 Messmodule aus.

In diesem Fall müssen die weiteren Messmodule auf zusätzliche Hutschiene, die sich unterhalb der ersten befinden, montiert werden.

Die Verbindung zum Basismodul erfolgt an dessen Module-Interface (13) über den RM-Bus-Extender (14) mit dazugehörigem Flachbandkabel (15).



Elektrischer Anschluss



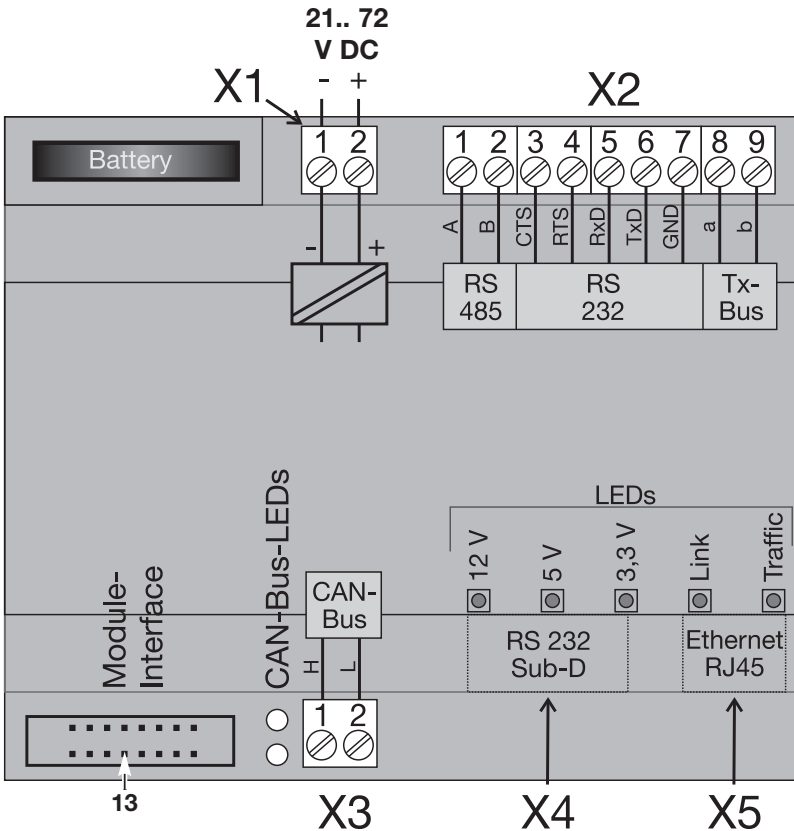
Unfallverhütung!

Vor Arbeiten an dem Bussystem ist unbedingt die Betriebsspannung abzuschalten!

Das RM-Basismodul wird an den Klemmen X1.1 und X1.2 mit einer Spannungsquelle 21 .. 72 V DC verbunden.

Klemmenbelegung

- X1.1 bis 2** Spannungsversorgung
- X2.1 bis 9** Kommunikationsschnittstellen
- X3.1 bis 2** CAN-Bus
- X4** RS232 Sub-D
- X5** Ethernet RJ45



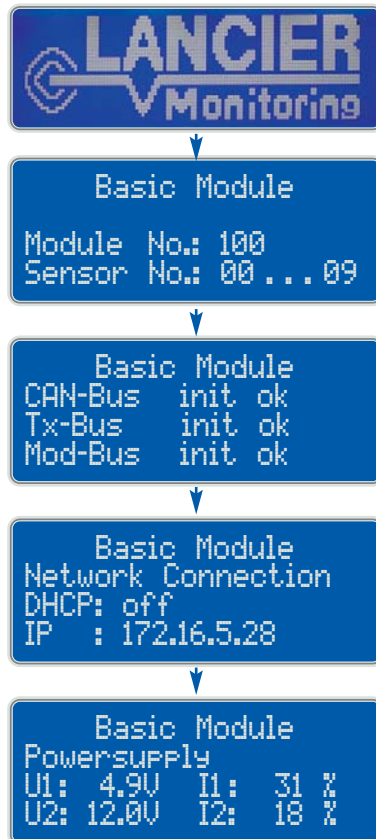
Funktion/Inbetriebnahme

Das RM-DC Basismodul ist das Herzstück des Rail-Module-Bus von LANCIER Monitoring. Es übernimmt die Stromversorgung der Sensormodule, zeigt Messwerte und Parameter an und leitet die Werte über eine der integrierten Schnittstellen an übergeordnete Systeme weiter. Die Kommunikation der Module untereinander erfolgt über einen CAN-Bus.

Das Display des RM-DC Basismoduls wird auch zum Setzen der Grenzwerte der angeschlossenen Sensoren benutzt.

Inbetriebnahme

Nach dem Einschalten der Spannungsversorgung wird das Modul initialisiert und durchläuft einen Selbsttest.



Nach Druck auf die „Enter“-Taste (9) des Basismoduls erscheinen Angaben zu den internen Spannungen und Stromverbräuchen:

U1 = 5 V Nennspannung

U2 = 12 V Nennspannung

I1 = Auslastung U1

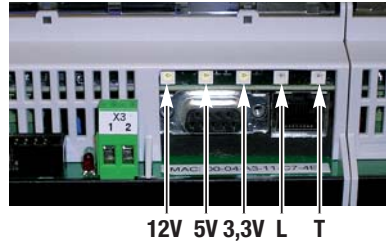
I2 = Auslastung U2

Der Stromverbrauch darf weder bei I1 noch bei I2 die 100 %-Marke überschreiten. Gegebenenfalls sind weitere Basismodule einzusetzen.

LEDs des RM-Basismoduls

Das RM-Basismodul hat direkt über den Anschlussbuchsen für RS232 und Ethernet 5 LEDs, die den Betriebszustand anzeigen:

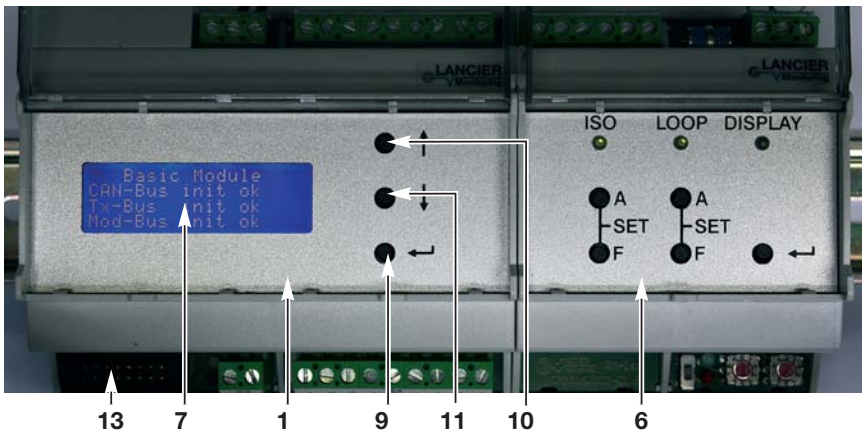
- Die grünen LEDs „12 V“, „5 V“ und „3,3 V“ leuchten sofort nachdem die Versorgungsspannung anliegt.
- Die grüne LED „Link“ leuchtet, wenn eine Ethernetverbindung besteht.
- Die grüne LED „Traffic“ blinkt, wenn Daten mit dem Ethernet ausgetauscht werden.



12V 5V 3,3V L T

Konfiguration und Bedienung RM-Basismodul

Das RM-Basismodul (1) kann vor Ort über die integrierten Tasten (9-11) oder über das Ethernet (siehe Seiten 15 ff) konfiguriert und bedient werden.



- 1 RM-Basismodul
- 6 Messmodul
- 7 Display
- 9 „Enter“-Taste
- 10 Taste „Hoch“
- 11 Taste „Runter“
- 13 Module-Interface für weitere Basismodule

Anzeigen aufrufen

Durch Drücken der „Enter“-Taste (9) des Basismoduls werden alle vorhandenen Anzeigen sequentiell abgefragt:

1. Standardanzeige = Systemanzeige

Angaben zu den internen Spannungen und Stromverbräuchen.

```
Basic Module
PowerSupply
U1: 4.9V  I1: 31 %
U2: 12.0V I2: 18 %
```

Drücken der „Enter“-Taste (9) führt zu:

2. Anzeige der Tx-Bus-Werte

Zeigt eine Liste der angeschlossenen Messmodule mit den Tx-Bus-Frequenzen entsprechend ihrer Messwerte und Tx-Bus-Adresse an.

```
Tx | Freq | No. | Val
125 0000 00 00
126 1002 01 01
127 1999 01 02
```

Drücken der „Enter“-Taste (9) führt zu:

3. Netzwerkeinstellungen

Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an.

```
DHCP: off
IP : 172.16.5.28
MK : 255.255.0.0
GW : 172.16.10.1
```

Drücken der „Enter“-Taste (9) führt zu:

4. Basismodul-Einstellungen

Zeigt die Basismodul-Nummer und zugeordneten Messmodule an.

```
Basic Module
Module No.: 100
Sensor No.: 00...09
```

Drücken der „Enter“-Taste (9) führt zu:

5. Zeit- und Softwareeinstellungen

Zeigt das Datum und die Zeit der internen Uhr sowie den Revisionsstand der Firmware an.

```
Basic Module
Date: 06.10.2010
Time: 10:36:05
Rev.: Jun 10 2010
```

Drücken der „Enter“-Taste (9) führt zurück zu:

1. Standardanzeige

Angaben zu den internen Spannungen und Stromverbräuchen.

```
Basic Module
PowerSupply
U1: 4.9V  I1: 31 %
U2: 12.0V I2: 18 %
```

Bedeutung der Anzeigen / Konfiguration

1. Systemanzeige

Angaben zu internen Spannungen und Stromverbräuchen:

- U1 = 5 V Nennspannung
- U2 = 12 V Nennspannung
- I1 = Auslastung U1
- I2 = Auslastung U2

Basic Module			
Powersupply			
U1:	4.9V	I1:	31 %
U2:	12.0V	I2:	18 %

Der Stromverbrauch darf weder bei I1 noch bei I2 die 100 %-Marke überschreiten. Gegebenenfalls sind weitere Basismodule einzusetzen.

2. Anzeige der Tx-Bus-Werte

Das RM-Basismodul kann Werte der Messmodule mittels Tx-Bus an eine Monitoring Station weiterleiten. Das Display zeigt eine Liste mit Tx-Bus-Adresse (muss im Messmodul eingestellt werden), gesendeter Frequenz (analog zum Messwert) und Messmodul-Nummer an. Die letzte Spalte gibt den Sensorwert an (nur bei Sensoren mit mehreren Messaufgaben relevant: z. B. IsoTxA-RM: VAL 01 = Iso-Messwert, VAL 02 = Loop-Messwert).

Tx	Freq	No.	Val
125	0000	00	00
126	1002	01	01
127	1999	01	02

- Durch Drücken der Tasten „Hoch“ (**10**) oder „Runter“ (**11**) kann durch die Liste gescrollt werden, um weitere Werte zu sehen.

Tx	Freq	No.	Val
126	1002	01	01
127	1999	01	02
000	0000	00	00

3. Netzwerkeinstellungen

Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an:

DHCP: Das **Dynamic Host Configuration Protocol** (DHCP) ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Clients durch einen Server. Diese Einstellung ist werksseitig deaktiviert, da aus Sicherheitsgründen mit festen IP-Adressen gearbeitet werden sollte.

DHCP:	off
IP :	172.16.5.28
MK :	255.255.0.0
GW :	172.16.10.1

IP: Die **IP-Adresse des Basismoduls** kann frei konfiguriert werden. Sie darf sich nicht mit bereits im Netzwerk vorhandenen IP-Adressen überschneiden.

MK: Die **Subnet Mask** (Netzmaske) gibt an, an welchem Bit die Adresse geteilt werden muss. Die von der Netzmaske maskierten oder von der Präfix-Länge genannten Bits (Netzwerkteil) sind bei allen Hosts (Rechnern) eines Subnetzwerks identisch.

GW: **IP-Adresse des Gateways** (Zugangsgerät zum Netzwerk).

Netzwerkeinstellungen ändern



Wichtig!

Die Netzwerkkonfiguration sollte nur in enger Zusammenarbeit mit dem Netzwerkadministrator erfolgen, um Netzwerkfehler zu vermeiden.

a. DHCP-Einstellung ändern

Bei Anzeige der Netzwerkeinstellungen die „Enter“-Taste (9) des Basismoduls 5 s lang gedrückt halten, bis im Display (7) bei der DHCP-Einstellung ein „*“ erscheint.

```
Basic Module
DHCP: *off
```

Jetzt kann die DHCP-Einstellung verändert werden:

- Drücken der Taste „Hoch“ (10) oder „Runter“ (11) wechselt zwischen den Einstellungen „on“ und „off“.

Die Änderung der Einstellung muss durch erneutes Drücken der „Enter“-Taste (9) bestätigt werden.

Wurde „DHCP: on“ eingestellt, führt das Modul anschließend einen Neustart durch, da keine weiteren Netzwerkeinstellungen erforderlich sind. Das Basismodul bezieht die Netzwerkeinstellungen automatisch von einem DHCP-Server.

Andernfalls springt die Anzeige weiter zu

```
Basic Module
Network Confia
! chansed !
restart
```

b. IP-Adresse ändern

Die ersten drei Ziffern der IP-Adresse sind unterstrichen und können verändert werden:

- Drücken der Taste „Hoch“ (10) erhöht den Adressblockwert.
- Drücken der Taste „Runter“ (11) senkt den Adressblockwert.

```
Basic Module
IP : 172.16.5.28
---
```

Die Änderung des Adressblockwerts muss durch erneutes Drücken der „Enter“-Taste (9) bestätigt werden. Der Cursor springt auf den folgenden Adressblockwert, der entsprechend eingestellt wird.

Nach Einstellen des letzten Adressblockwerts und Drücken der „Enter“-Taste (9) springt die Anzeige weiter zu

c. Subnet Mask-Adresse ändern

Die Einstellung der Subnet Mask-Adresse erfolgt wie unter Punkt b zuvor beschrieben.

Nach Einstellen des letzten Adressblockwerts und Drücken der „Enter“-Taste (9) springt die Anzeige weiter zu

```
Basic Module
MK : 255.255.0.0
---
```

d. Gateway-Adresse ändern

Die Einstellung der Gateway-Adresse erfolgt wie zuvor beschrieben.

```
Basic Module
GW : 172.16.10.1
---
```

Nach Einstellen des letzten Adressblockwerts und anschließend erneutem Drücken der „Enter“-Taste (9) führt das Modul einen Neustart durch.

Wurde keine der Adressen verändert, kehrt das Modul ohne Neustart zur Anzeige „Netzwerkeinstellungen“ zurück.

```
Basic Module
Network Config
! changed !
restart
```

4. Basismodul-Nummer

Zeigt die Basismodul-Nummer und zugeordneten Messmodule an.

```
Basic Module
Module No.: 100
Sensor No.: 00 ... 09
```

Basismodul-Nummer ändern



Wichtig!

Diese Einstellung ist nur notwendig,

- wenn 2 oder mehr Basismodule eingesetzt werden oder
- wenn es die Adressierung vorhandener Messmodule erfordert.

Bei Verwendung nur eines Basismoduls kann problemlos die Werkseinstellung „100“ genutzt werden.

Basismodul-Nummer und Messmodul-Adressen sind wie folgt verknüpft:

- Basismodul-Nr. 100 ↔ Messmodul-Adressen 01 bis 09,
- Basismodul-Nr. 101 ↔ Messmodul-Adressen 10 bis 19,
usw. bis
- Basismodul-Nr. 109 ↔ Messmodul-Adressen 90 bis 99

Jedes RM-Basismodul (1) kann maximal 10 Messmodule (6) verwalten. Die Messmodule werden über die Busverbindungsplatte auf einer Hutschiene oder über ein Schnittstellenkabel am Verbindungsstecker (13) mit dem Basismodul (1) verbunden.

Sind mehrere Basismodule (1) in einem Messbus vorhanden, müssen sie jeweils eine eindeutige Basismodul-Nummer erhalten.

Basismodul-Nummer ändern

Bei Anzeige der Basismodul-Nummer die „Enter“-Taste (9) des Basismoduls 5 s lang gedrückt halten, bis im Display (7) die Anzeige "Module No." mit „*“ erscheint.

Jetzt kann die Basismodul-Nummer verändert werden:

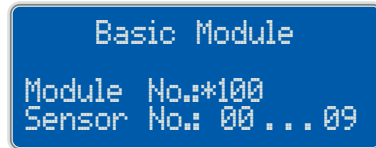
- Drücken der Taste „Hoch“ (10) erhöht die Modulnummer
- Drücken der Taste „Runter“ (11) senkt die Modulnummer

Mögliche Modulnummern sind 100 bis 109. Nach dem Maximalwert 109 springt die Anzeige zurück auf den Wert 100.

Mit dem Ändern der Modulnummer ändert sich automatisch der Bereich der zulässigen Messmodul-/Sensor-Adressen.

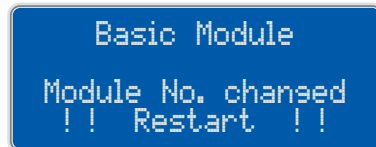
Die Änderung der Basismodul-Nummern muss durch erneutes Drücken der „Enter“-Taste (9) bestätigt werden.

Anschließend führt das Modul automatisch einen Neustart durch.



```

Basic Module
Module No.: *100
Sensor No.: 00...09
  
```



```

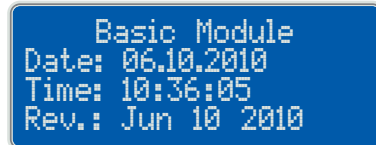
Basic Module
Module No. changed
!! Restart !!
  
```

5. Zeit- und Softwareeinstellungen

Zeigt das Datum und die Zeiteinstellungen der internen Uhr sowie den Revisionsstand der Firmware an.

Datumsformat: TT.MM.JJJJ

Zeitformat: HH:MM:SS

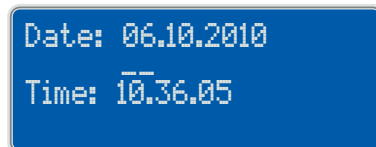


```

Basic Module
Date: 06.10.2010
Time: 10:36:05
Rev.: Jun 10 2010
  
```

Datums- und Zeiteinstellung ändern

Bei Anzeige der Datums- und Zeiteinstellungen die „Enter“-Taste (9) des Basismoduls 5 s lang gedrückt halten, bis im Display (7) die rechts dargestellte Anzeige erscheint.



```

Date: 06.10.2010
Time: 10.36.05
  
```

Die Tage des Datums sind unterstrichen und können verändert werden:

- Drücken der Taste „Hoch“ (10) erhöht den Tagewert.
- Drücken der Taste „Runter“ (11) senkt den Tagewert.

Die Änderung des Tagewerts muss durch erneutes Drücken der „Enter“-Taste (9) bestätigt werden. Der Cursor springt auf den folgenden Datumswert (Monat), der entsprechend eingestellt wird. Analog werden das Jahr und die Uhrzeit eingestellt.

Die Änderung der Datums- und Zeiteinstellung muss durch erneutes Drücken der „Enter“-Taste (9) bestätigt werden.

Anschließend führt das Modul automatisch einen Neustart durch.

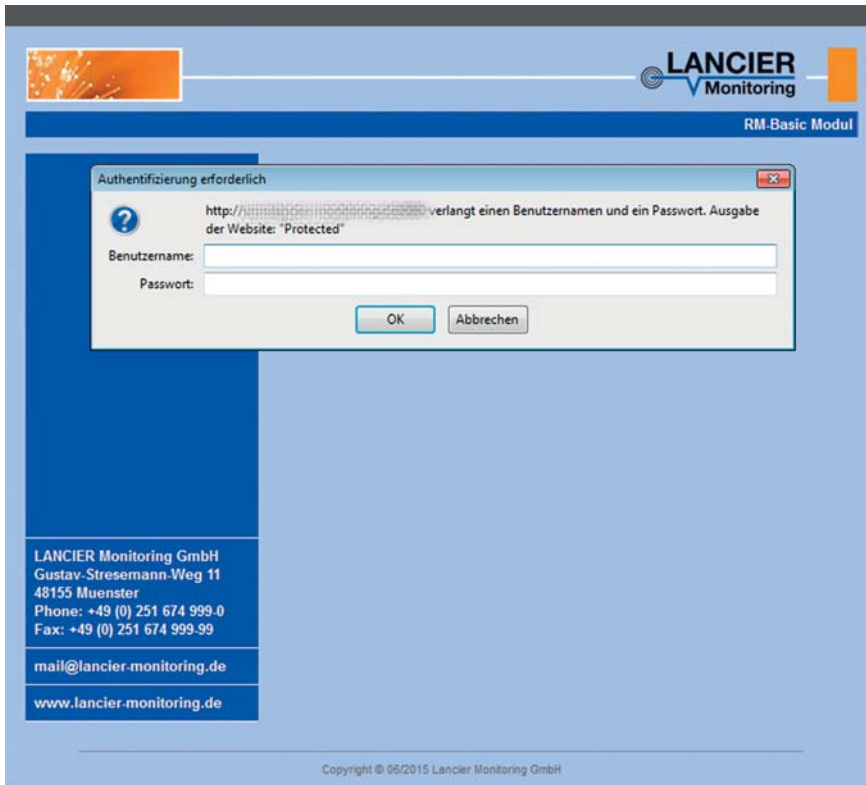
Konfiguration über das Ethernet

Das RM-Basismodul kann auch über eine Web-Oberfläche mittels Internetbrowser konfiguriert werden. Dazu muss die IP-Adresse des Basismoduls bekannt sein.

Nach dem Eintragen der IP-Adresse in das Browser-Adressfeld wird die Verbindung hergestellt.

Der Zugang zur Konfiguration des RM-Basic-Moduls ist passwortgeschützt.

Werkseinstellung: **Benutzername:** http
Passwort: http



The screenshot displays the LANCIER Monitoring web interface. At the top right, the logo for LANCIER Monitoring is visible, along with the text "RM-Basic Modul". A central dialog box titled "Authentifizierung erforderlich" (Authentication required) is overlaid on the page. The dialog box contains a question mark icon and the text: "http://[redacted] verlangt einen Benutzernamen und ein Passwort. Ausgabe der Website: 'Protected'". Below this text are two input fields: "Benutzername:" (Username) and "Passwort:" (Password). At the bottom of the dialog box are two buttons: "OK" and "Abbrechen" (Cancel). In the bottom left corner of the web page, contact information for LANCIER Monitoring GmbH is provided: "Gustav-Stresemann-Weg 11, 48155 Muenster, Phone: +49 (0) 251 674 999-0, Fax: +49 (0) 251 674 999-99, mail@lancier-monitoring.de, www.lancier-monitoring.de". At the bottom center, the copyright notice "Copyright © 06/2015 Lancier Monitoring GmbH" is displayed.

1. Übersicht / Menü

Nach der korrekten Passwort-Eingabe erscheint die Startseite **Übersicht**:



Übersicht

- Basic Module Info
- RM-Bus Konfiguration
- Logfile
- Passwort ändern

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11

RM-Basic

Basis Modul für den Rail-Module-Bus

Der Rail-Module-Bus von LANCIER Monitoring ist ein kompaktes und robustes Sensorsystem. Verschiedene Messmodule werden auf eine Hutschiene montiert und mittels integrierter Steckkontakte direkt miteinander verbunden.

Das RM-Basic-Modul ist das Herzstück des Rail-Module-Bus von LANCIER Monitoring. Es übernimmt dabei die Stromversorgung der Messmodule, zeigt Messwerte und Parameter an, und leitet die Werte über eine der integrierten Schnittstellen an übergeordnete Systeme weiter. Das Display des RM-Basic-Moduls wird auch zum Setzen der Grenzwerte der angeschlossenen Messmodule benutzt.

Weiter Informationen zu Lancier Monitoring Produkten finden Sie unter [Lancier-Monitoring](#).

In der linken Menüleiste erscheint folgendes Menü:

- **Übersicht:** Allgemeine Informationen zum Rail-Module-Bus.
- **Basic Module Info:** Anzeige der Softwareversion mit Revisionsstand und Systemanzeige mit internen Spannungen und Auslastungen sowie Schaltbild für die Anschlusskabel und Reset-Möglichkeit für das Basis-Modul.
- **RM-Bus Konfiguration:** **Anzeige** aller aktuellen Messdaten.
Konfigurationsplattform für
 - das Basismodul,
 - alle angeschlossenen Messmodule.
- **Logfile:** **Anzeige** bzw. **Download** des Logfiles (Liste aller Messdaten, ca. 20.000 Datensätze) im csv-Format.
- **Passwort ändern:** Ändern des **Zugangspasswortes** zu dieser Konfigurationsplattform.

Oben rechts besteht die Möglichkeit, durch Anklicken der entsprechenden Landesflagge die Sprache von Deutsch auf Englisch und zurück umzuschalten.

2. Basic Module Info

1. Seitentitel: **RM Basic**

Angebe des verwendeten **Basismoduls**.

2. **Basismodul für den Rail-Module-Bus**

Anzeige der **Softwareversion** mit Revisionsstand.

3. **Spannungsversorgung**

Systemanzeige mit internen Spannungen und der jeweiligen Auslastung:

RM-Bus +5V : 4.9V 35% (Nennspannung / Auslastung)

RM-Bus +12V : 12.0V 17% (Nennspannung / Auslastung)

Die Auslastung darf weder bei +5V noch bei +12V die 100%-Marke überschreiten. Gegebenenfalls sind weitere Basismodule einzusetzen.

4. **Elektrischer Anschluss**

Schaltbild für die Anschlusskabel.

5. **Button "Reset Modul"**

Startet das Basismodul neu und baut die Verbindungen zu den Messmodulen neu auf. Alle Einstellungen und Werte bleiben dabei erhalten.

RM-Basic Modul

Übersicht

Basic Module Info

RM-Bus Konfiguration

Logfile

Passwort ändern

LANCIER Monitoring GmbH
 Gustav-Stresemann-Weg 11
 48155 Muenster
 Phone: +49 (0) 251 674 999-0
 Fax: +49 (0) 251 674 999-99
 mail@lancier-monitoring.de
 www.lancier-monitoring.de

RM-Basic

Basismodul für den Rail-Module-Bus

Software Version: V3.02
 Rev. Datum: Jun 26 2015 14:24:44

Spannungsversorgung

RM-Bus +5V : 4.9V 35%
 RM-Bus +12V : 12.0V 17%

Elektrischer Anschluss

3. RM-Bus Konfiguration

1. Anzeige aller aktuellen Messwerte aller Module im Überblick

Messwerte **innerhalb der Grenzwerte** sind **grün** unterlegt.

Messwerte, die **Alarmgrenzen überschritten** haben, sind **rot** unterlegt.

Quitierte Alarme sind **orange** unterlegt.

Übersicht

Basic Module Info

RM-Bus Konfiguration

Logfile

Passwort ändern

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Muenster
Phone: +49 (0) 251 674 999-0
Fax: +49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

RM-Bus

RM-Bus Konfiguration

Um die Moduleinstellungen anzuzeigen und zu ändern klicken Sie auf den [Hyperlink](#) des Modulnamens.

Module No.:	U1	U2			
RM-Basic	4.9V	12.0V			
Module No.:	Iso	Loop	Cap	Length	
RM-Iso+	47.1M	1.82k	---nF	---m	
Module No.:	Iso	Loop			
RM-Iso	200.0M	9.99k			
Module No.:	Act	Max	Values		
RM-Tx	10	10	show		

2. Konfiguration aller Module

Durch Klicken auf den Modulnamen (1. Spalte, blau unterstrichen) öffnet sich das entsprechende Konfigurationsfenster.

Die geänderten Werte müssen mit Klick auf den Button „Speichern“ abgespeichert werden.

2.1 Konfiguration Basismodul

Allgemein

- Modulnummer:

Sind mehrere Basismodule (1) in einem Messbus vorhanden, müssen sie jeweils eine eindeutige Basismodul-Nummer erhalten. Mögliche Modulnummern sind 100 bis 109. Bei der Eingabe anderer Werte erscheint eine Fehlermeldung.

Mit dem Ändern der Modulnummer ändert sich automatisch der Bereich der zulässigen Messmodul-/Sensor-Adressen.

**ACHTUNG!**

Durch das Ändern der Basismodul-Nummer gehen bisher zugeordnete Module verloren und werden hier nicht mehr angezeigt. Durch das Eintragen der ursprünglichen Basismodul-Nummer können die Module wieder "gefunden" werden.

- Host Name: Frei editierbarer **Name für das Basismodul** im Netzwerk.
- Seriennummer: Eintrag der Seriennummer (siehe Typenschild). **Dieser Eintrag ist zwingend erforderlich, um das RM-Basismodul an dem UMS-Server anmelden zu können.**

Übersicht

Basic Module Info

RM-Bus Konfiguration

Logfile

Passwort ändern

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Muenster
Phone: +49 (0) 251 674 999-0
Fax: +49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

Konfiguration des Basis-Moduls

Diese Seite erlaubt es Ihnen die Konfiguration des Moduls zu ändern.

Achtung: Fehlerhafte Eingaben können zum Verlust der Netzwerkverbindung führen. Änderungen im Bereich "Allgemein" oder "Netzwerkeinstellungen" erzwingen einen Neustart des Systems.

Bitte geben sie die neuen Einstellungen ein:

Allgemein

Modulnummer: 100...109

Host Name:

Seriennummer:

Uhr

Zeit: hh:mm:ss

Datum: tt.mm.jjjj

Netzwerk

DHCP aktivieren:

MAC Adresse:

IP Adresse:

Gateway:

Subnetz Maske:

Uhr

Hier können die Einstellungen der internen Uhr für Datum und Uhrzeit konfiguriert werden.

- Zeit: Zeitformat: HH:MM:SS
 - Datum: Datumsformat: TT.MM.JJJJ
- Bei der Eingabe unrealistischer Werte erscheint eine Fehlermeldung.

Netzwerk

Hier können die Netzwerkeinstellungen geändert werden.



Wichtig!


Die Netzwerkkonfiguration sollte nur in enger Zusammenarbeit mit dem Netzwerkadministrator erfolgen, um Netzwerkfehler zu vermeiden.

Beschreibung

- Checkbox "DHCP aktivieren": Das **Dynamic Host Configuration Protocol** (DHCP) ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Clients durch einen Server. Diese Einstellung ist werksseitig deaktiviert, da aus Sicherheitsgründen mit festen IP-Adressen gearbeitet werden sollte.
Ist die Checkbox aktiviert (Haken gesetzt), sind keine weiteren Netzwerkeinstellungen erforderlich, die entsprechenden Eingabefelder sind grau.
- MAC Adresse: Die **MAC-Adresse** (eindeutige Produktkennzeichnung) des RM-Moduls ist nicht editierbar.
- IP Adresse: Frei editierbare **IP-Adresse für das Basismodul** im Netzwerk.
Die IP-Adresse darf sich nicht mit bereits im Netzwerk vorhandenen IP-Adressen überschneiden.
- Gateway: Die **IP-Adresse des Gateways** (Zugangsgeschütz zum Netzwerk) ist frei editierbar.
- Subnetz Maske: Die **Subnetz Maske** (Netzmaske) gibt an, an welchem Bit die Adresse geteilt werden muss. Die von der Netzmaske maskierten oder von der Präfix-Länge genannten Bits (Netzwerkteil) sind bei allen Hosts (Rechnern) eines Subnetzwerks identisch.
Frei editierbare Subnet Mask-Adresse für das Basismodul im Netzwerk.

Die geänderten Werte müssen mit Klick auf den Button „**Speichern**“ abgespeichert werden.


Mit Klick auf den Button „**Zurück**“ wird die Seite verlassen, ohne die Änderungen abzuspeichern.

Übersicht	<h2>Neustart in Arbeit...</h2>  <p>Ihre Einstellungen wurden erfolgreich gespeichert und das RM-Basismodul startet neu, um sich mit den neuen Einstellungen zu konfigurieren..</p> <p>Ihr RM-Basic Modul befindet sich jetzt unter: http://10.0.0.125/</p> <hr/> <h3>Anleitung Wiederverbindung</h3> <ol style="list-style-type: none"> Haben Sie Hostname, IP- oder MAC-Adresse geändert? Es ist notwendig, die Adress Caches in Ihrem Web-Browser und Betriebssystem zu löschen. An der Eingabeaufforderung in Windows, geben Sie "nbtstat -R" um den Hostnamen-Cache zu löschen, schließen Sie die aktuellen Webbrowser, öffnen Sie ein neues Web-Browser Fenster, und versuchen dann, die Web-Adresse oben zu erreichen. Haben Sie versucht die IP-Adresse zu erreichen? Versuchen Sie das Modul unter der auf dem LCD-Display des Basis-Moduls angezeigten IP-Adresse zu erreichen. (z B.: geben Sie "http://192.168.0.2" in den Browser ein). Wenn dies nicht gelingt, ist die eingestellte IP-Adresse nicht erreichbar.
Basic Module Info	
RM-Bus Konfiguration	
Logfile	
Passwort ändern	

Nach dem Speichern wird das RM-Basismodul rebootet und ist betriebsbereit. Zum weiteren Vorgehen muss der jeweilige Menüpunkt angeklickt werden.

2.2 Konfiguration Messmodule

- Modulnummer: Die Nummer jedes Messmoduls wird mechanisch am Modul selbst eingestellt und wird hier nur unveränderbar angezeigt.
- Alle anderen Einstellungen: Bedeutung und zulässige Werte der weiteren Einstellungen sind in den Betriebsanleitungen der jeweiligen Messmodule beschrieben.

Übersicht	<h2>Konfiguration des RM-Iso+ Modul</h2>  <p>Diese Seite erlaubt es Ihnen die Konfiguration des Modul zu ändern.</p> <p>Bitte geben Sie die neuen Einstellungen ein:</p>
Basic Module Info	
RM-Bus Konfiguration	
Logfile	
Passwort ändern	

Allgemein

Modulnummer:

Tx-Bus Adresse: 1...126

Servicezeit: sec. 0...999

Isolationsmessung

Alarmwert: MOhm 0 ... 200.0

Filterwert: 1...16

Alarmtyp: 0...3

Schleifenmessung

Alarmwert: Ohm 0 ... 9.99

Filterwert: 1...16

Alarmtyp: 0...3

Kabelkapazität: nF/km 0...999

LANCIER Monitoring GmbH
 Gustav-Stresemann-Weg 11
 48155 Muenster
 Phone: +49 (0) 251 674 999-0
 Fax: +49 (0) 251 674 999-99
 mail@lancier-monitoring.de

Die geänderten Werte müssen mit Klick auf den Button „**Speichern**“ abgespeichert werden.

Mit Klick auf den Button „**Zurück**“ wird die Seite verlassen, ohne die Änderungen abzuspeichern.

Nach dem Speichern wird die Seite neu aufgebaut und zeigt die geänderten Werte an.

3. Infos und Werte (nur Tx-Messmodule)

Durch Klicken auf den Link „show“ (blau unterstrichen) in der letzten Spalte „Values“ öffnet sich das entsprechende Anzeigefenster.

Messwerte RM-Tx Modul

Modulnummer:

Letzter Sensor:

Aktuell gemessener Sensor:

Scan Zähler:

Tx-Adresse	Frequenz [Hz]	Qualität [%]	Strom [mA]
0	1000	50	3.2
1	699	100	3.3
2	699	100	3.3
3	699	100	3.3
4	699	100	3.3
5	699	100	3.3
6	699	100	3.3
7	699	100	3.3
8	699	100	3.3
9	699	100	3.3
10	2099	100	3.3

LANCIER Monitoring GmbH
Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Muenster
Phone: +49 (0) 251 674 999-0
Fax: +49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

Es werden Modulname, Modulnummer und Informationen zum Tx-Bus angezeigt.

Mit Klick auf den Button „**Aktualisieren**“ werden die neusten Werte des Moduls ausgelesen.

Mit Klick auf den Button „**Zurück**“ wird die Seite verlassen, ohne die Änderungen abzuspeichern.

4. Logfile

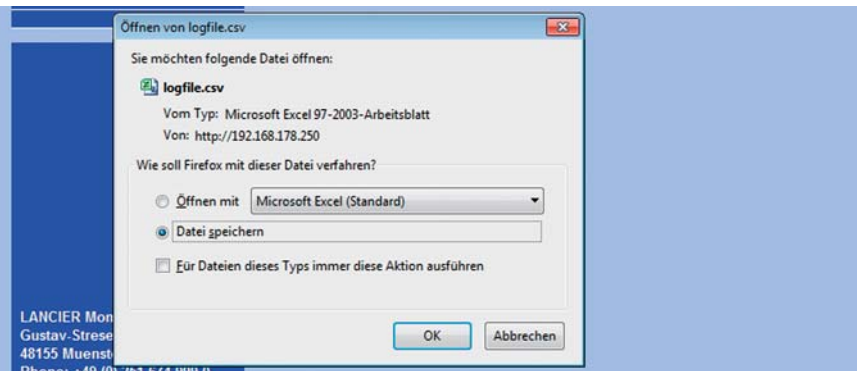
Hier können alle gespeicherten Messwerte als Logfile im csv-Format auf den lokalen PC/Laptop heruntergeladen werden.



The screenshot shows the 'RM-Basic' web interface. On the left is a navigation menu with the following items: 'Übersicht', 'Basic Module Info', 'RM-Bus Konfiguration', 'Logfile', and 'Passwort ändern'. The main content area is titled 'Logfile' and contains the text: 'Diese Seite erlaubt es Ihnen das Logfile herunterzuladen oder es zu löschen'. Below this text are two buttons: 'Logfile herunterladen' and 'Logfile löschen'. A small UK flag icon is visible in the top right corner of the interface.

Logfile herunterladen

- Mit Klick auf den Button „Logfile herunterladen“ öffnet sich das Kommunikationsfenster des Browsers.
- Je nach den Gegebenheiten des verwendeten PCs/Laptops wird das Öffnen und/oder Speichern der Datei vorgeschlagen.



The screenshot shows a browser dialog box titled 'Öffnen von logfile.csv'. The dialog contains the following information: 'Sie möchten folgende Datei öffnen:', a file icon for 'logfile.csv', 'Vom Typ: Microsoft Excel 97-2003-Arbeitsblatt', and 'Von: http://192.168.178.250'. Below this, it asks 'Wie soll Firefox mit dieser Datei verfahren?' and provides three options: 'Öffnen mit' (selected 'Microsoft Excel (Standard)'), 'Datei speichern' (selected with a radio button), and 'Für Dateien dieses Typs immer diese Aktion ausführen' (unchecked). At the bottom are 'OK' and 'Abbrechen' buttons. In the bottom left corner of the browser window, contact information for 'LANCIER Mon' is visible: 'Gustav-Strese 48155 Muenst', 'Phone: +49 (0) 791 574 389 0'.

Logfile auswerten

Folgende Werte werden im Logfile dargestellt:

Date	Speicher-Datum des Messwertes (aus der Realtime clock des Moduls)
Time	Speicher-Uhrzeit des Messwertes (aus der Realtime clock des Moduls)
Message Type	Art des Eintrags: 0 = Systemmeldung, z. B. „reboot“ (Neustart erfolgt) 1 = Alarmmeldung 2 = Statusmeldung, z. B. „Wert gemessen“
Module	Art des Messmoduls
No.	Nummer des Messmoduls
Value 1	Messwert des 1. Messkanals
State 1	Alarmzustand des 1. Messkanals
Value 2	Messwert des 2. Messkanals
State 2	Alarmzustand des 2. Messkanals
	Für alle Alarmzustände gilt: 0 = innerhalb der Grenzwerte 1 = Alarm 2 = Quittierter Alarm
Message	Inhalt der Systemmeldungen, z. B. „reboot“ (Neustart erfolgt)

5. Passwort ändern

Hier können Benutzername und Passwort geändert werden.

Passwort ändern

Bitte geben Sie Ihr RM-Basic Webserver Benutzername und Passwort ein. Wenn Sie RM-Basic, ohne Benutzername und Passwort verwenden möchten lassen sie bitte die Neu Felder leer und drücken Sie die Schaltfläche Speichern.

Achtung: Fehlerhafte Eingaben können zum Verlust der Netzwerkverbindung führen.

Bitte geben sie Benutzername und Passwort ein:

Alt
 Benutzername:
 Passwort:

Neu
 Benutzername:
 Passwort:
 Passwort bestätigen:

LANCIER Monitoring GmbH
 Gustav-Stresemann-Weg 11
 48155 Muenster
 Phone: +49 (0) 251 671 699 0

- Bisherigen **Benutzernamen** und bisheriges **Passwort** in die entsprechenden oberen Felder eintragen und
- neuen **Benutzernamen** und neues **Passwort** (zweimal) in die entsprechenden unteren Felder eintragen und den Button „Speichern“ anklicken. Das neue Passwort ist sofort gültig.
- Anschließend erfolgt ein Login mit den neuen Zugangsdaten.

Alternativ **Passwortschutz deaktivieren**.

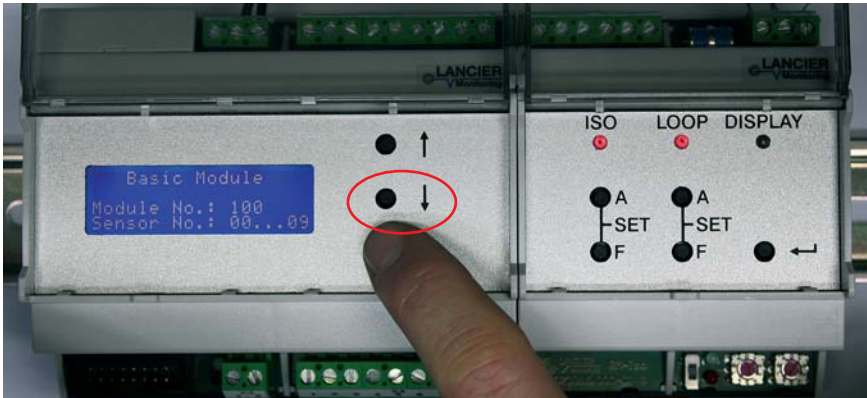
- Um den Passwortschutz zu deaktivieren die Felder **Benutzernamen** und **Passwort** (zweimal) leer lassen und den Button „Speichern“ anklicken. Der Zugang zur Konfiguration des RM-Basismoduls ist nun nicht mehr durch eine Passwortabfrage geschützt.
- Anschließend erfolgt ein Login mit den neuen, leeren Zugangsdaten.

6. Abhilfe bei verlorenem Passwort

Falls das Passwort geändert wurde und nicht mehr bekannt ist, kann nur direkt am Basismodul Abhilfe geschaffen werden.

Dazu:

1. Basismodul ausschalten/Spannung trennen
2. Mittlere Pfeiltaste \downarrow gedrückt halten und das Basismodul einschalten/Spannung anlegen



3. Mittlere Pfeiltaste \downarrow gedrückt halten, bis im Display „Factory reset“ erscheint. Nun ist das Basismodul auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt:
 - die Einstellungen für das Netzwerk und Passwort sind gelöscht.
 - Modulnummer, Datum und Uhrzeit bleiben erhalten.
4. Das Login kann nun mit den Zugangsdaten der Werkseinstellung erfolgen:
Benutzername: http
Passwort: http



LANCIER Monitoring GmbH

Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Münster, Germany

Tel. +49 (0) 251 674 999-0
Fax+49 (0) 251 674 999-99
mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Fabrikat: LANCIER Monitoring
Typ: Basismodul RM-Basic

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien entspricht:

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
2011/65/EU RoHS-II

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 61326-1 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen (Klasse B)

Münster, 28.04.2014


Forschung und Entwicklung


Geschäftsleitung