

Original-Betriebsanleitung

BM1000

Bus-Modul

Katalognummer:

560-315, 560-316, 560-317, 560-318

Ab Software-Version:

--



INFICON GmbH

Bonner Strasse 498

50968 Köln, Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung.....	4
1.1	Mitgeltende Dokumente.....	4
1.2	Zielgruppen.....	4
2	Sicherheit.....	5
2.1	Anforderungen an den Betreiber	5
2.2	Anforderungen an den Anwender.....	5
2.3	Warnhinweise	5
3	Lieferumfang, Transport, Lagerung	7
4	Beschreibung.....	8
4.1	Aufbau des Bus-Moduls.....	8
4.2	Funktion	8
4.3	Technische Daten.....	9
5	Montage und Demontage	10
5.1	Bus-Modul und DIN-TS35-Hutschiene montieren	10
5.2	Anschlüsse verbinden.....	10
5.3	Bus-Modul von DIN-TS35-Hutschiene demontieren.....	11
6	Außerbetriebnahme	12
6.1	Gerät entsorgen.....	12
6.2	Gerät einsenden	12

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Mitgeltende Dokumente

- Betriebsanleitung des verbundenen Lecksuchers
- Protocol Descriptions, Dokument-Nr. jira54

1.2 Zielgruppen

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Betreiber des Geräts und an technisch qualifiziertes Fachpersonal mit Erfahrung im Bereich der Dichtheitsprüftechnik.

2 Sicherheit

2.1 Anforderungen an den Betreiber

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- ▶ Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Anleitung einbauen und betreiben.
- ▶ Folgende Vorschriften erfüllen und deren Einhaltung überwachen:
 - Bestimmungsgemäße Verwendung
 - Allgemeingültige Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
 - International, national und lokal geltende Normen und Richtlinien
 - Zusätzliche gerätebezogene Bestimmungen und Vorschriften
- ▶ Ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller genehmigte Teile verwenden.
- ▶ Diese Anleitung am Einsatzort verfügbar halten.

Personalqualifikation

- ▶ Alle Arbeiten nur von technisch qualifiziertem Fachpersonal ausführen lassen, das eine Schulung am Gerät erhalten hat.
- ▶ Zu schulendes Personal nur unter Aufsicht von technisch qualifiziertem Fachpersonal Arbeiten mit dem Gerät durchführen lassen.
- ▶ Sicherstellen, dass beauftragtes Personal vor Arbeitsbeginn diese Anleitung und alle mitgeltenden Dokumente (siehe "Mitgeltende Dokumente") gelesen und verstanden hat, insbesondere Sicherheits-, Wartungs- und Instandsetzungsinformationen.
- ▶ Verantwortungen, Zuständigkeiten und Überwachung des Personals regeln.

2.2 Anforderungen an den Anwender

- ▶ Diese Anleitung und vom Betreiber erstellte Arbeitsanweisungen lesen, beachten und befolgen, insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

2.3 Warnhinweise



 **GEFAHR**

Unmittelbar drohende Gefahr mit Tod oder schweren Verletzungen als Folge

**⚠️ WARNUNG**

Gefährliche Situation mit möglichem Tod oder schweren Verletzungen als Folge

**⚠️ VORSICHT**

Gefährliche Situation mit leichten Verletzungen als Folge

HINWEIS

Gefährliche Situation mit Sach- oder Umweltschäden als Folge

3 Lieferumfang, Transport, Lagerung

Lieferumfang

Artikel	Anzahl
Bus-Modul	1
Betriebsanleitung	1

- Den Lieferumfang bitte nach Erhalt des Produktes auf Vollständigkeit prüfen.

Transport

HINWEIS

Beschädigung durch ungeeignete Verpackung

Das Gerät kann beim Transport in einer ungeeigneten Verpackung beschädigt werden.

Transportieren Sie das Gerät nur in der Original-Verpackung.

Bewahren Sie die Original-Verpackung auf.

Lagerung

- Gerät unter Beachtung der technischen Daten lagern, siehe Kapitel 4.3, Seite 9.

4 Beschreibung

4.1 Aufbau des Bus-Moduls

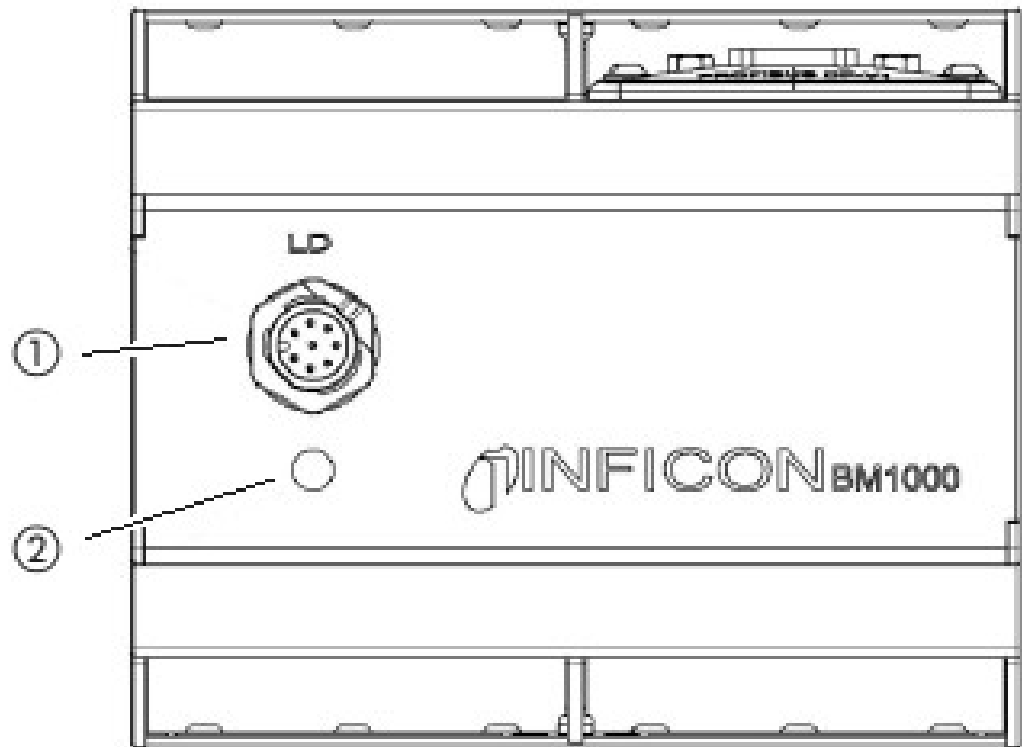


Abb. 1: Vorderansicht

1	Anschluss für das Kabel zum Lecksucher (LD)	2	Status-LED. Leuchtet grün, wenn die Betriebsspannung am Bus-Modul anliegt
---	---	---	---

4.2 Funktion

Das Bus-Modul ist eine Geräte-Schnittstelle zwischen z. B. der MSB-Box des Massenspektrometer-Moduls LDS3000 und einer externen Steuerung. Das Bus-Modul BM1000 ist bei INFICON in folgenden Varianten erhältlich:

- 560-315 BM1000 PROFIBUS
- 560-316 BM1000 PROFINET
- 560-317 BM1000 DeviceNet
- 560-318 BM1000 EtherNet/IP

4.3 Technische Daten

Mechanische Daten

	BM1000 PROFIBUS
Abmessungen (L x B x H)	107,6 mm x 89,7 mm x 76,6 mm
Gewicht	0,5 kg

Elektrische Daten

	BM1000 PROFIBUS
Schutzklasse	IP20

Umgebungsbedingungen

	BM1000 PROFIBUS
Max. Höhe über Meeresspiegel	2000 m
Max. relative Luftfeuchte über 40 °C	50%
Max. relative Luftfeuchte von 31 °C bis 40 °C	80% to 50% (linear abfallend)
Max. Luftfeuchte bis 31°C	80%
Max. Lagertemperatur	-20 °C - 60 °C
Verschmutzungsgrad	II

5 Montage und Demontage

5.1 Bus-Modul und DIN-TS35-Hutschiene montieren

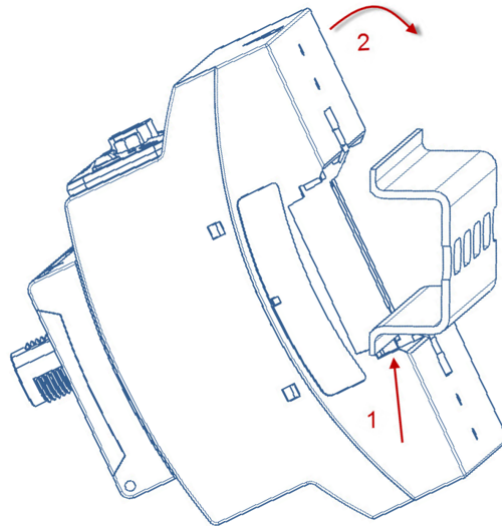


Abb. 2: Bus-Modul montieren

1. Gerät unten an Hutschiene einhaken.
2. Gerät oben an Hutschiene andrücken.

5.2 Anschlüsse verbinden

Bus-Modul mit Dichtheitsprüfgerät verbinden

Das Bus-Modul kommuniziert über ein Datenkabel mit dem Dichtheitsprüfgerät und wird über das Datenkabel mit Spannung versorgt.

✓ Datenkabel von INFICON

- 1 Bus-Modul (Anschluss LD) über Datenkabel mit Dichtheitsprüfgerät verbinden.
- 2 Bus-Modul über eingebautes Feldbus-Modul mit externer Steuerung verbinden.

Das Bus-Modul wird im Dichtheitsprüfgerät, z.B. der MSB-Box des LDS3000, aktiviert, siehe Anleitung des Dichtheitsprüfgeräts.

Kommunikation mit Feldbus-Master

Informationen über den Aufbau der Kommunikation mit dem Feldbus-Master: siehe Interface Protocols, jira54 und kirb43.

5.3 Bus-Modul von DIN-TS35-Hutschiene demontieren

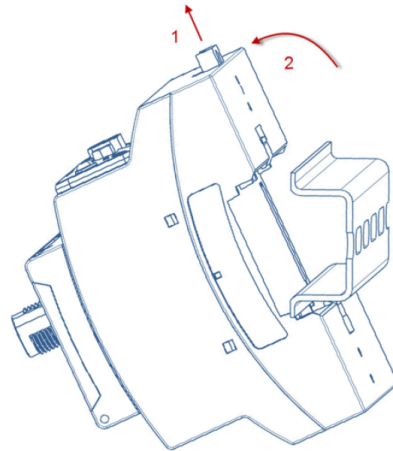


Abb. 3: Bus-Modul demontieren

1. Arretierung mit Schlitzschraubendreher herausziehen.
2. Gerät von Hutschiene abziehen.

6 Außerbetriebnahme

6.1 Gerät entsorgen

Das Gerät kann vom Betreiber entsorgt oder zum Hersteller gesendet werden. Das Gerät besteht aus Materialien, die wiederverwendet werden können. Um Abfall zu vermeiden und die Umwelt zu schonen, sollten Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

Beachten Sie bei der Entsorgung die Umwelt- und Sicherheitsbestimmungen Ihres Landes.

6.2 Gerät einsenden



WARNUNG

Gefahr durch gesundheitsschädliche Stoffe

Kontaminierte Geräte gefährden diejenigen, die damit in Berührung kommen.

- ▶ Füllen Sie die Kontaminationserklärung vollständig aus.
- ▶ Befestigen Sie die Kontaminationserklärung außen an der Verpackung.

Die Kontaminationserklärung ist gesetzliche Vorgabe und dient dem Schutz unserer Mitarbeiter. Geräte, die ohne ausgefüllte Kontaminationserklärung eingesandt werden, schicken wir an den Absender zurück.

