

Magnescale®

MG40 シリーズ計測システムハブユニット / MG40 Series Measuring System Hub Unit /
Serie MG40 Messsystem-Nabengerät / MG40 系列測量系統集線器 / MG40 系列測量系統集線器單元

MG42

お買い上げいただき、ありがとうございます。
この説明書では、梱包内容、安全のための注意事項、設置と接続方法を説明しています。
取扱方法は、計測システムメインユニット MG41 に付属されている CD-ROM 内の、取扱説明書とコマンドリファレンスマニュアルの PDF データをご確認ください。
PDF データと同じ内容の取扱説明書とコマンドリファレンスマニュアルの冊子は、それぞれ別売りで用意しています。

Thank you for purchasing this product.
This manual describes the package contents, safety precautions, and installation and connection procedures.
For the operating procedures, refer to the Instruction Manual and Command Reference Manual in PDF format contained on the CD-ROMs supplied with the MG41 measuring system main unit. Booklets of the Instruction Manual and Command Reference Manual containing the same information as the PDF data are sold separately.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Produkts.
Diese Anleitung beschreibt den Inhalt des Verpackungskartons, Sicherheitsmaßnahmen sowie die Installations- und Anschlussverfahren.
Einzelheiten zu den Bedienungsvorgängen finden Sie in der Bedienungsanleitung und im „Command Reference Manual“ (Befehls-Referenzhandbuch), die jeweils im PDF-Format auf den CD-ROMs im Lieferumfang der Serie MG41 Messsystem-Hauptgerät vorhanden sind.
Gedruckte Ausgaben der Bedienungsanleitung und von „Command Reference Manual“ (Befehls-Referenzhandbuch) mit dem gleichen Inhalt wie die PDF-Daten sind getrennt erhältlich.

感謝您購買本產品。
本說明書說明包裝內容、安全注意事項以及安裝和連接程序。
關於操作程序，請參考 MG41 測量系統主機所附的 CD-ROM 上 PDF 格式的使用說明書和“Command Reference Manual”（指令參考說明書）。
包含資訊和 PDF 資料一樣的使用說明書和“Command Reference Manual”（指令參考說明書）小冊子另售。

感谢惠购本产品。
本手册说明包装箱内容、安全预防措施以及安装和连接步骤。
有关操作步骤，请参见 MG41 测量系统主机单元所附带的 CD-ROM 中的 PDF 格式的使用说明书和“Command Reference Manual”（指令参考手册）。
另行销售书籍形状的使用说明书和“Command Reference Manual”（指令参考手册），所含内容与 PDF 文档相同。

取扱説明書 / Instruction Manual / Bedienungsanleitung /
使用説明書 / 使用说明书

[For U.S.A. and Canada]

THIS CLASS A DIGITAL DEVICE COMPLIES WITH PART15 OF THE FCC RULES AND THE CANADIAN ICES-003. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS.

- (1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND
- (2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDERSIGNED OPERATION.

CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE A EST CONFORME À LA NORME NMB-003 DU CANADA.

安全のために

当社の製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、操作や設置時にまちがった取扱いをすると、火災や感電などにより死亡や大ケガなど人身事故につながることもあり、危険です。また、機械の性能を落としてしまうこともあります。

これらの事故を未然に防ぐために、安全のための注意事項は必ず守ってください。操作や設置、保守、点検、修理などを行なう前に、この「安全のために」を必ずお読みください。

警告表示の意味

このマニュアルでは、次のような表示をしています。表示内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大ケガなど人身事故につながる可能性があります。



注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他事故によりケガをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

注意を促す記号



注意



火災注意



感電注意

行為を禁止する記号



分解禁止

警告



仕様電源電圧以外で使用しない

表示された電源電圧以外での電圧で使用しないでください。



I/O コネクタに AC 電源を接続しない

本装置は DC 電源で動作します。

I/O コネクタには AC 電源を絶対に接続しないでください。



守らないと
火災や感電の原因
となる恐れがあり
ます。



可燃性ガスの雰囲気中で使用しない

本装置は防爆構造になっておりませんので、可燃性ガスの
雰囲気中でのご使用はおやめください。



守らないと
火災の原因となる
恐れがあります。



濡れた手で I/O コネクタに触れない

濡れた手で I/O コネクタに触れないでください。



守らないと
感電の原因となる
恐れがあります。



分解しない

本体カバーを開けて本装置を分解、改造しないでください。



守らないと
火傷やケガの恐れ
があります。

注意



電源を入れたままコネクタの抜き差しはしない

電源および信号用コネクタの抜き差しは、破損や誤動作を
防ぐため必ず電源を切ってから行なってください。



守らないと
感電の原因となる
恐れがあります。

一般的な注意事項

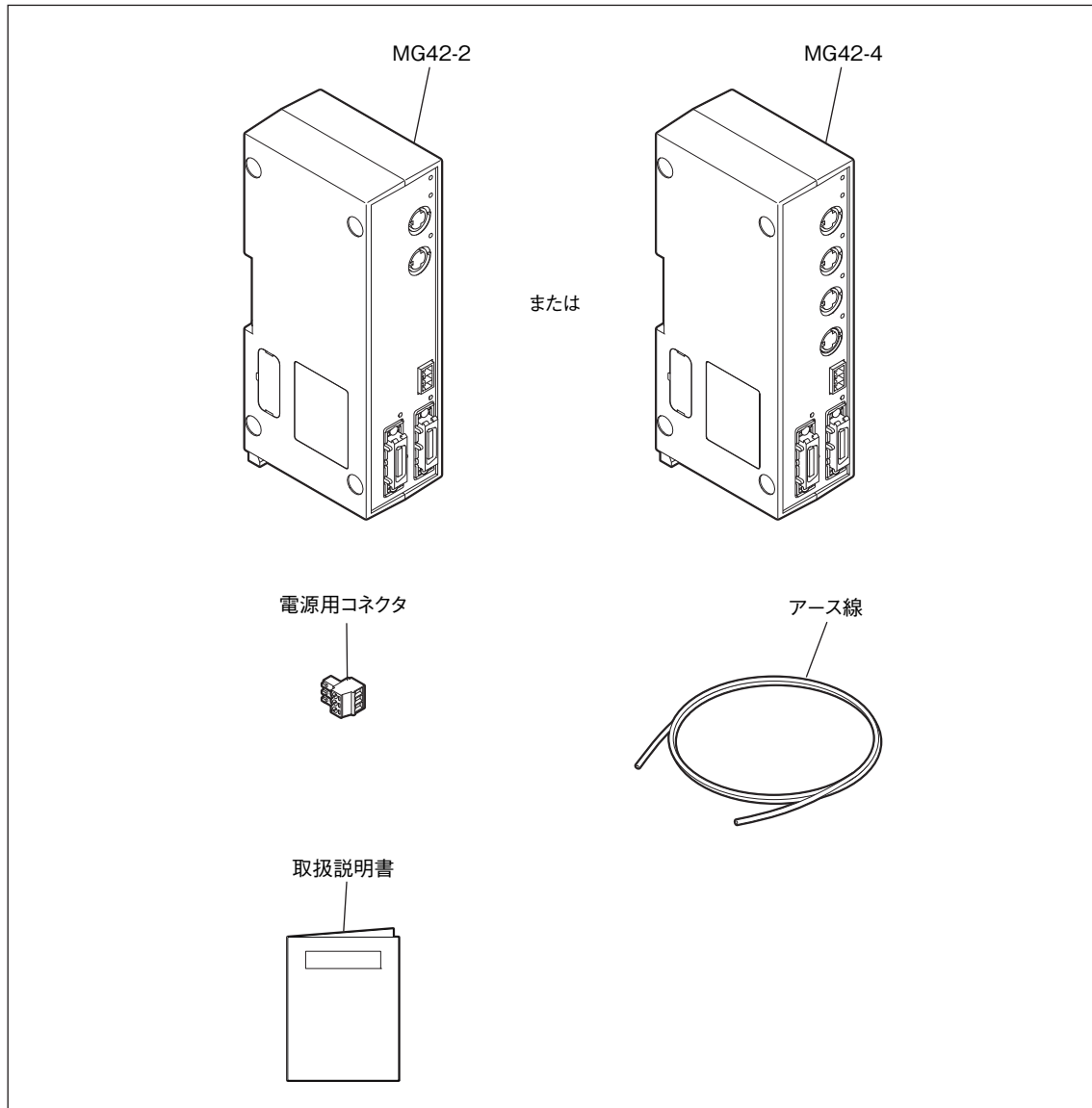
以下は当社製品を正しくお使いいただくための一般的注意事項です。個々の詳細な取扱上の注意は、本説明書に記述された諸事項および注意をうながしている説明事項に従ってください。

- ・ 始業または操作時には、当社製品の機能および性能が正常に作動していることを確認してからご使用ください。
- ・ 当社製品が万一故障した場合、各種の損害を防止するための十分な保全対策を施してご使用ください。
- ・ 仕様に示された規格以外での使用または改造を施された製品については、機能および性能の保証はできませんのでご注意ください。
- ・ 当社製品を他の機器と組合わせてご使用になる場合は、使用条件、環境などにより、その機能および性能が満足されない場合がありますので、充分ご検討の上ご使用ください。

目次

1. 梱包内容.....	1-1
2. 設置と接続.....	2-1
2-1. ID 番号の設定.....	2-1
2-2. 取付け方法.....	2-2
2-3. 測長ユニットの接続.....	2-3
2-4. 電源コネクタの接続.....	2-4
2-5. 電源の接続と起動.....	2-4

1. 梱包内容



2. 設置と接続

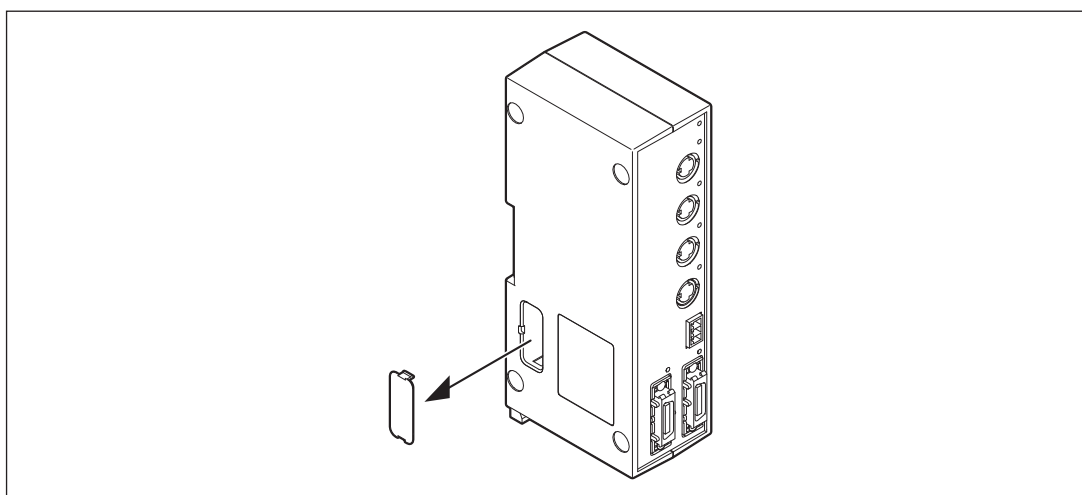
MG41 メインユニットの取扱説明書をご確認ください。

2-1. ID 番号の設定

注意

- ・ MG42 ハブユニットの ID 番号は、MG41 メインユニットに近いユニットから小さい番号順に設定してください。(設定範囲: 1 ~ 31)
- ・ 必ず、ID 番号は重ならないように設定してください。同じシステム内に同じ ID 番号を 2 つ以上設定すると、システムは動作しません。

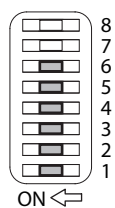
1 MG42 ハブユニットの DIP スイッチ用のカバー (側面) をあけます。



2 DIP スイッチの設定を行ないます。

設定範囲: 1 ~ 31

* 0 は設定禁止



SW8	未使用
SW7	未使用
SW6	bit 5
SW5	bit 4
SW4	bit 3
SW3	bit 2
SW2	bit 1
SW1	bit 0

OFF = 0 ON = 1

3 カバーを閉じます。

2-2. 取付け方法

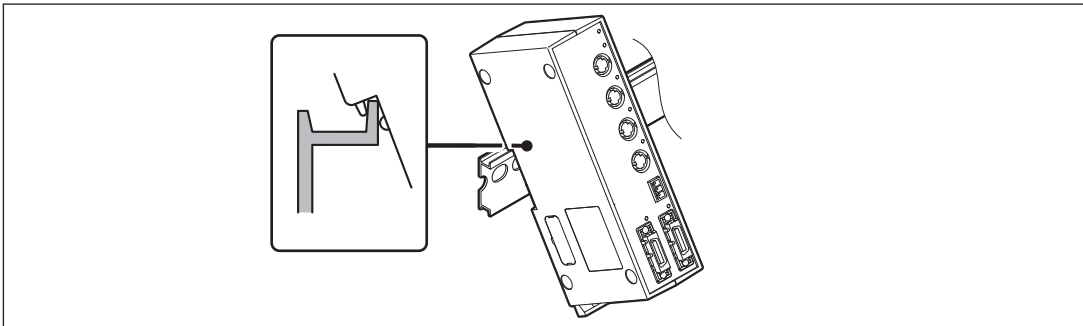
装置の振動で脱落しないように固定をしてください。
油や水がかからない位置に取付けてください。

装置周辺に DIN レールを設置すると、MG41 メインユニットと同様に DIN レールを使用した取付けが可能です。電装盤内の DIN レールに取付け可能です。

工場出荷時は、DIN レール固定レバーのツメは、ロックの状態になっています。

DIN レール仕様 : 35 mm

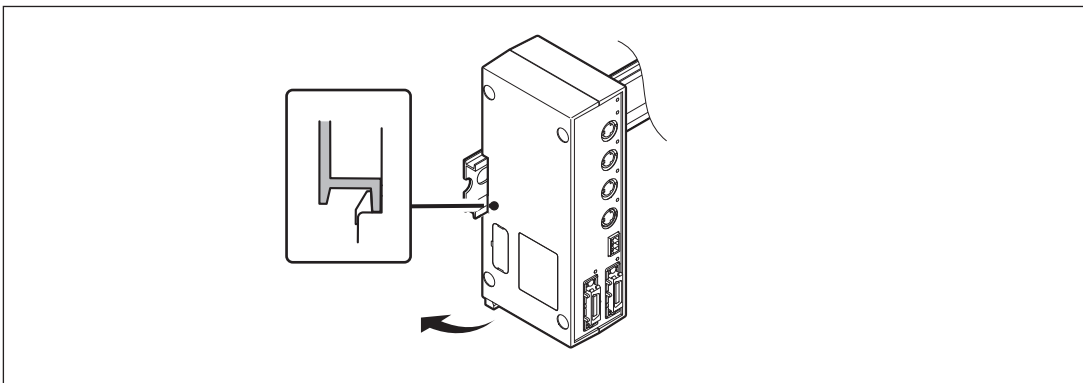
- 1 DIN レールの上側に、MG42 ハブユニット背面の溝の上側をあわせませす。



- 2 MG42 ハブユニット背面の溝の下側が DIN レールにはまるように、カチッと音がするまで MG42 ハブユニットを押し込んで取付けます。

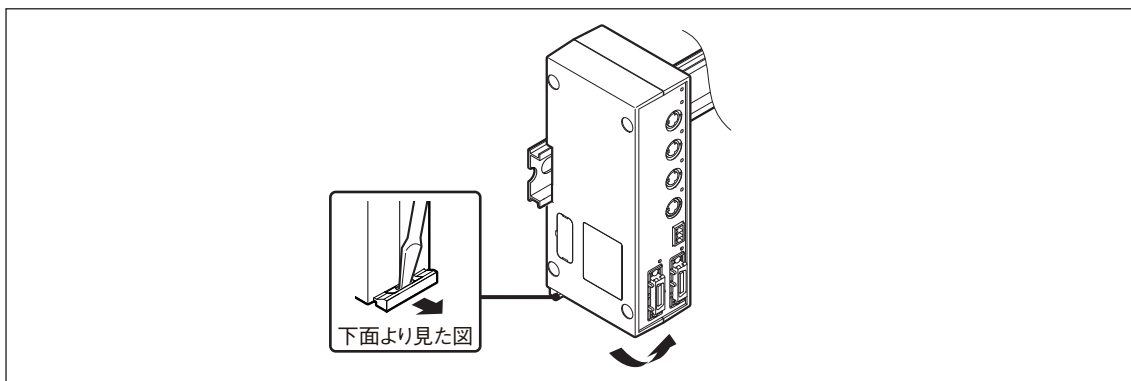
注意

ユニット全体が取付けられたことを確認してください。



< MG42 ハブユニットを DIN レールから取外す場合 >

MG42 ハブユニットが落下しないように押さえながら、DIN レール固定レバーをカチッと音がするまで下に引いてください。

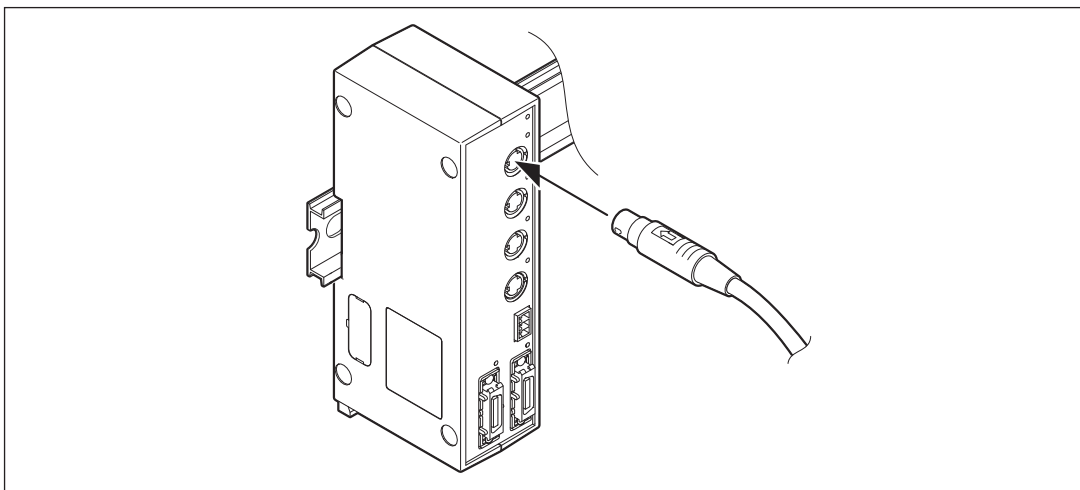


2-3. 測長ユニットの接続

注意

この接続を行なうと、電源の接続と起動をしたときに、MG40 シリーズ用に測長ユニットが初期化されます。初期化されると、測長ユニットは MG40 シリーズ以外では使用できなくなりますので、ご注意ください。

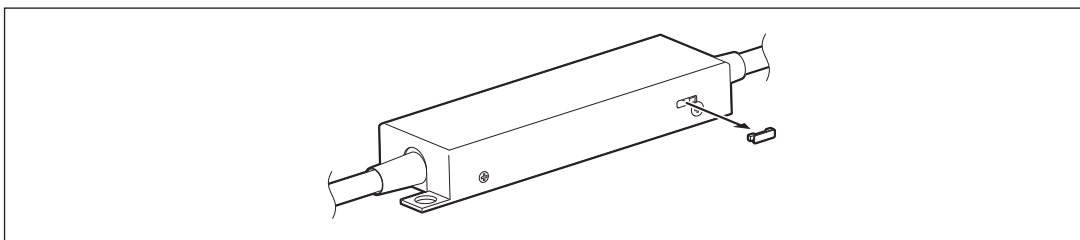
- 1 MG42 ハブユニットの測長ユニット接続コネクタに測長ユニットを接続します。



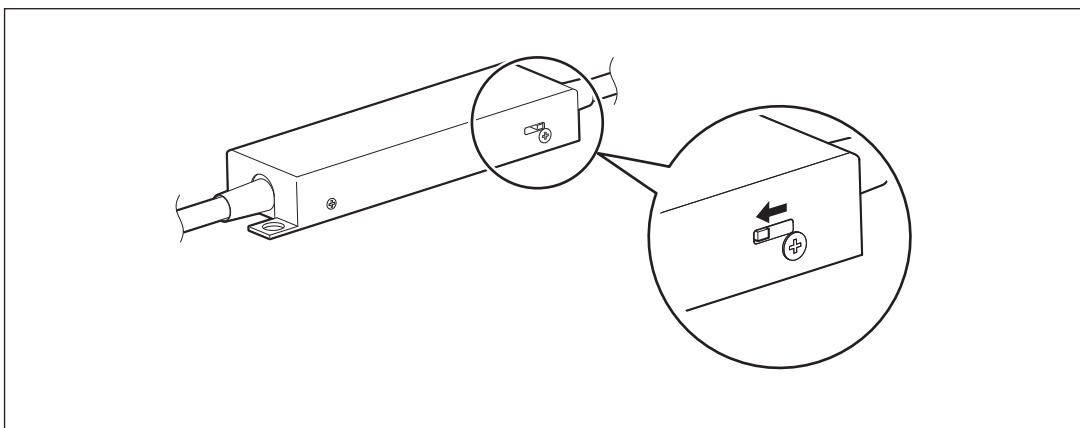
注意

必ず、MG42 ハブユニットに対応する測長ユニットを接続してください。

- 2 測長ユニットのインターポレーション BOX のスイッチ用のカバーを外します。



- 3 スイッチを矢印の方向に動かします。
..... 通信できる状態になります。



注意

通電中に、コネクタから測長ユニットを外さないでください。外すと通信エラーが発生して、再起動が必要になります。

2-4. 電源コネクタの接続

MG41 メインユニットの取扱説明書をご確認ください。

2-5. 電源の接続と起動

MG41 メインユニットの取扱説明書をご確認ください。

Safety Precautions

Magnescale Co., Ltd. products are designed in full consideration of safety. However, improper handling during operation or installation is dangerous and may lead to fire, electric shock or other accidents resulting in serious injury or death. In addition, these actions may also worsen machine performance.

Therefore, be sure to observe the following safety precautions in order to prevent these types of accidents, and to read these "Safety Precautions" before operating, installing, maintaining, inspecting, repairing or otherwise working on this unit.

Warning indication meanings

The following indications are used throughout this manual, and their contents should be understood before reading the text.

Warning

Failure to observe these precautions may lead to fire, electric shock or other accidents resulting in serious injury or death.

Caution

Failure to observe these precautions may lead to electric shock or other accidents resulting in injury or damage to surrounding objects.

Symbols requiring attention



CAUTION



FIRE



ELECTRICAL
SHOCK

Symbols prohibiting actions



DO NOT
DISASSEMBLE

Warning



Do not use with other than the specified power voltage.

Do not use the counter unit with other than the indicated power voltage.



Do not connect an AC power supply to the I/O connector.

This unit operates with DC power supply.
Absolutely do not connect an AC power supply to the I/O connector.



Failure to observe this precaution may result in electric shock.



Do not expose to inflammable gases.

This unit does not have an explosion-proof structure.
Therefore, do not use the unit in an atmosphere charged with inflammable gases.



Failure to observe this precaution may result in fire.



Do not handle the I/O connector with wet hands.

Do not handle the I/O connector with wet hands.



Failure to observe this precaution may result in electric shock.



Do not disassemble.

Do not open the cover to disassemble or modify this unit.



Failure to observe this precaution may result in burns or injury.

Caution



Do not connect or disconnect the connectors with the power on.

Be sure to turn off the power before connecting or disconnecting power and signal connectors in order to prevent damage or misoperation.



Failure to observe these precautions may result in fire or electric shock.

General precautions

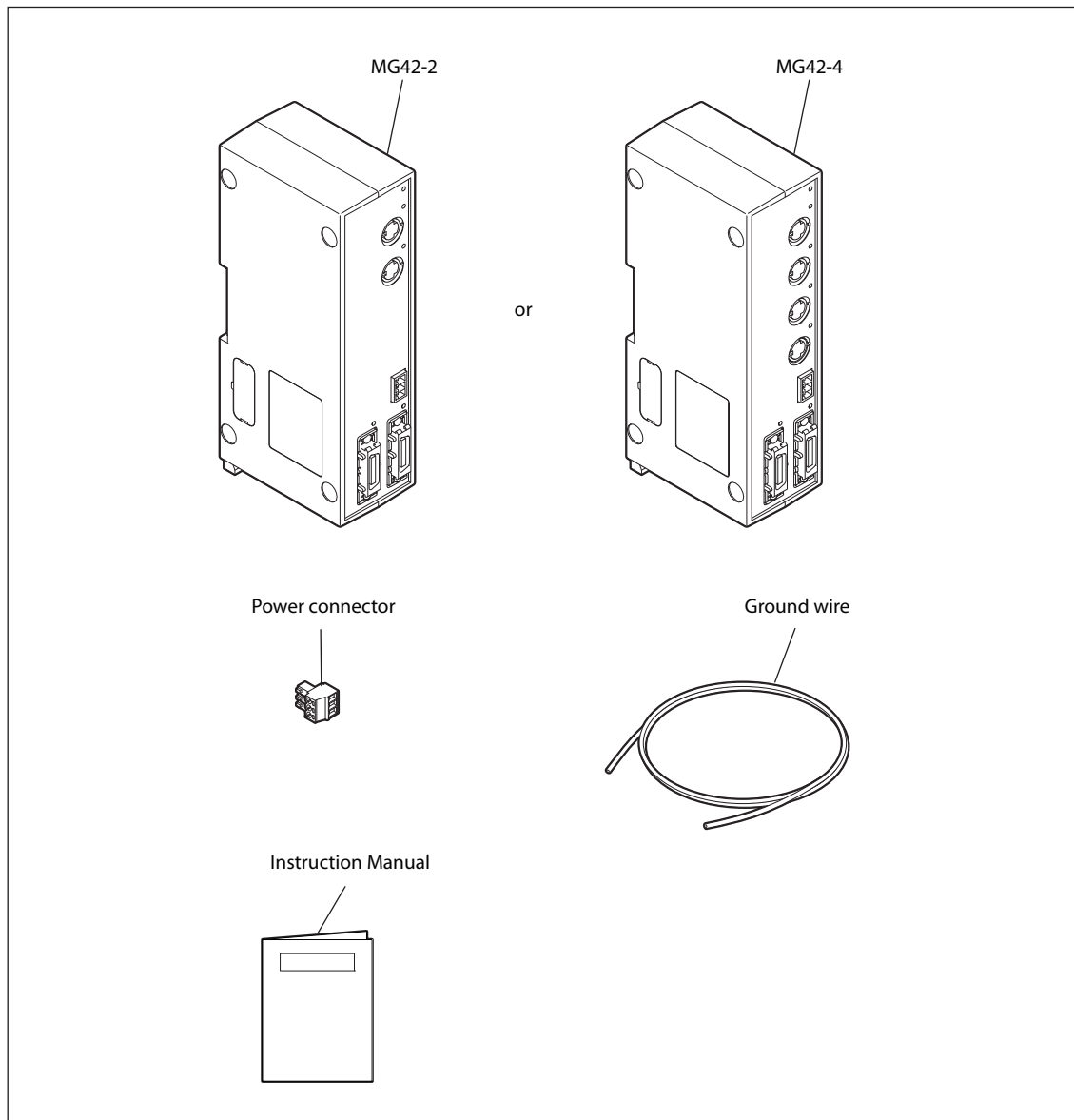
When using Magnescale Co., Ltd. products, observe the following general precautions along with those given specifically in this manual to ensure proper use of the products.

- Before and during operations, be sure to check that our products function properly.
- Provide adequate safety measures to prevent damages in case our products should develop malfunctions.
- Use outside indicated specifications or purposes and modification of our products will void any warranty of the functions and performance as specified of our products.
- When using our products in combination with other equipment, the functions and performances as noted in this manual may not be attained, depending on operating and environmental conditions.

Contents

1. Package Contents	1-1
2. Installation and Connections	2-1
2-1. Setting the ID Number	2-1
2-2. Installation.....	2-2
2-3. Connecting the Measuring Unit.....	2-3
2-4. Connecting the Power Connector	2-4
2-5. Power Supply Connection and Startup	2-4

1. Package Contents



2. Installation and Connections

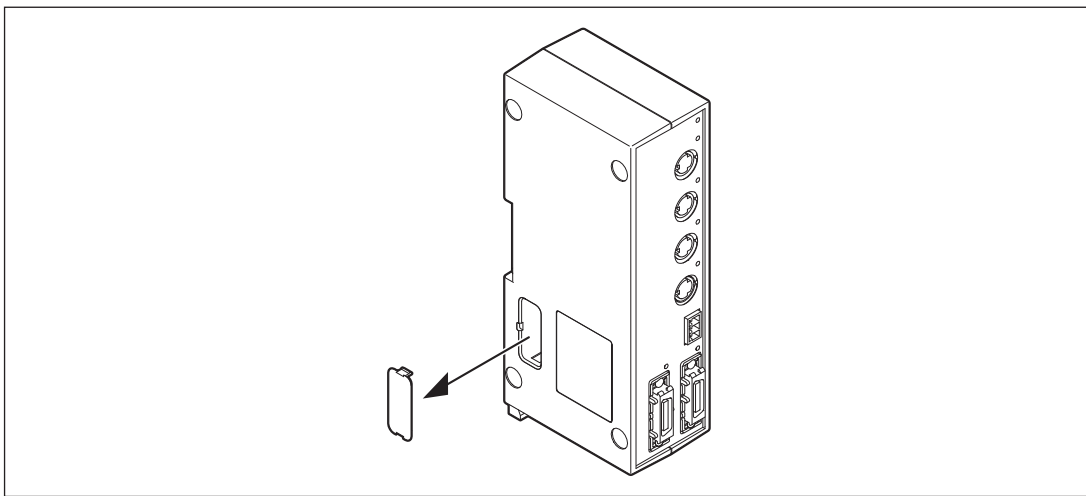
Refer to Instruction Manual of the MG41 main unit.

2-1. Setting the ID Number

Note

- Set the ID number of the MG42 hub unit by assigning the smallest number starting from the unit nearest to the MG41 main unit. (Setting range: 1 to 31)
- Be sure to set so that the ID numbers are not duplicated. If the same ID number is set twice or more within the system, the system will not operate.

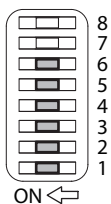
1 Open the DIP switch cover (side) of the MG42 hub unit.



2 Make the DIP switch settings.

Setting range : 1 to 31

* Setting to 0 is prohibited.



SW8	Not used
SW7	Not used
SW6	Bit 5
SW5	Bit 4
SW4	Bit 3
SW3	Bit 2
SW2	Bit 1
SW1	Bit 0

OFF = 0 ON = 1

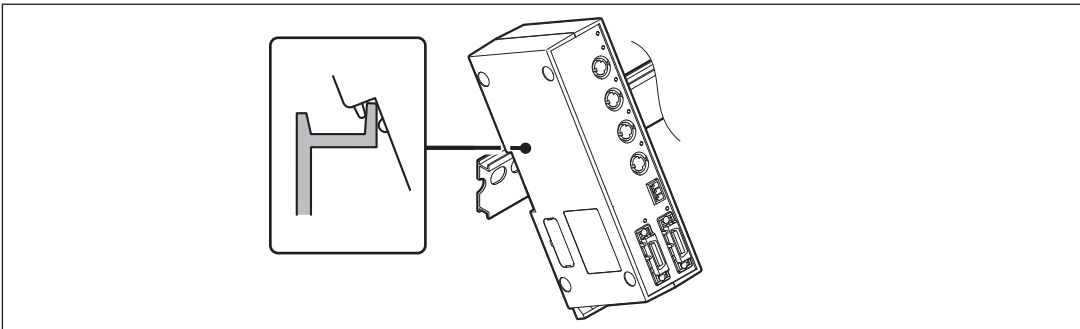
3 Close the cover.

2-2. Installation

Secure the MG42 hub unit in place so that it does not fall due to device vibrations.
Install in a location not exposed to oil or water.

If a DIN rail is installed near the device, the unit can be installed to the DIN rail in the same way as the MG41 main unit. The MG42 hub unit can be installed on a DIN rail inside an electrical parts panel.
When the hub unit is shipped from the factory, the tabs on the DIN rail anchoring levers are locked.
DIN rail specifications: 35 mm

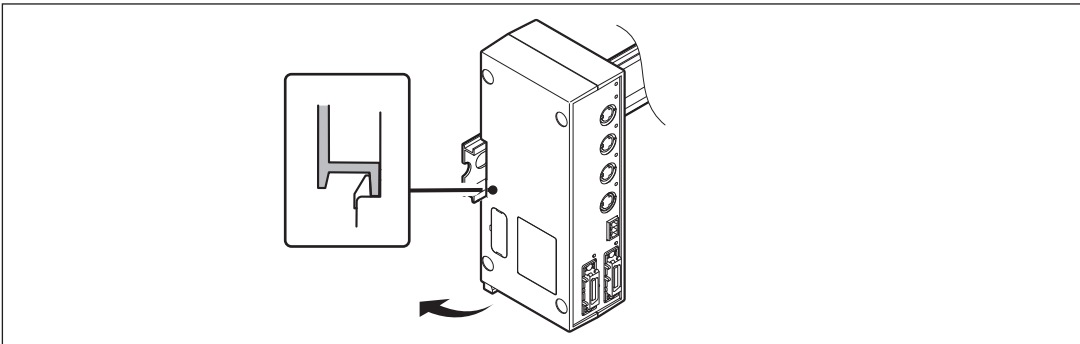
- 1 Align the top side of the groove on the MG42 hub unit's rear panel with the top of the DIN rail.



- 2 Install the MG42 hub unit by pressing it into position until a clicking sound is heard so that the bottom side of the groove in the unit's rear panel fits snugly onto the DIN rail.

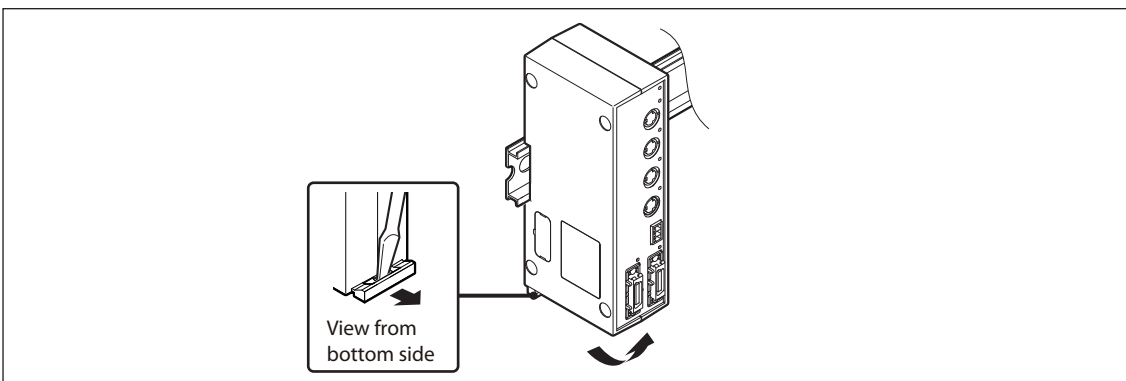
Note

Check that the whole unit has been installed properly.



<Removing the MG42 hub unit from the DIN rail>

While holding the MG42 hub unit so that it will not fall, pull down until the DIN rail anchoring levers until a clicking sound is heard.

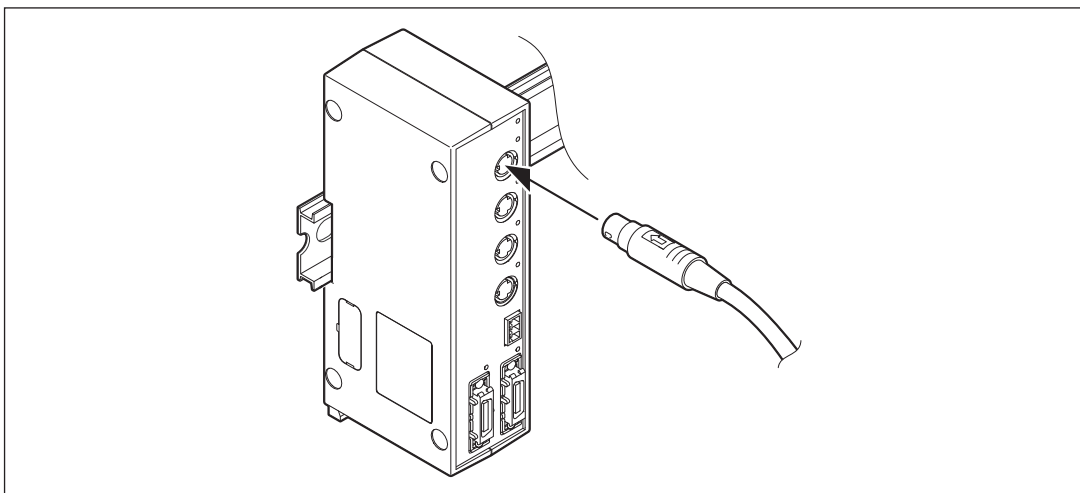


2-3. Connecting the Measuring Unit

Note

Once the connection is made, the measuring unit is initialized for the MG40 series when the power supply is connected and started. Use caution because after initialization is performed, the measuring unit can only be used with the MG40 series.

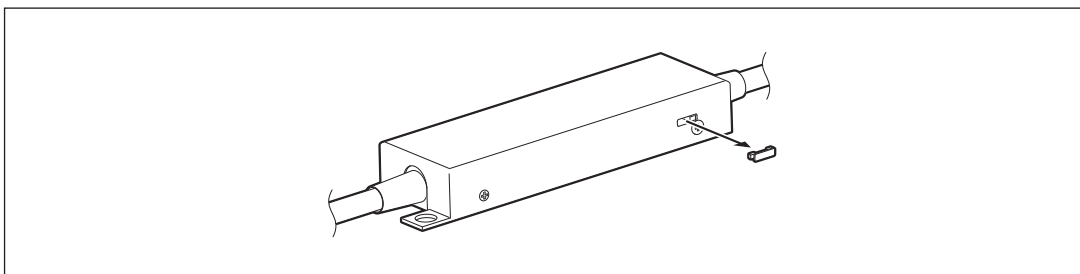
- 1 Connect the measuring units to the measuring unit connector on the MG42 hub unit.



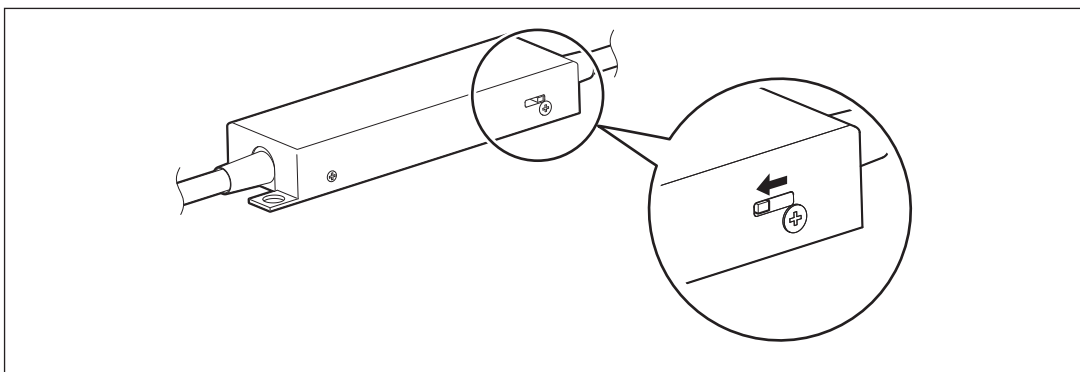
Note

Be sure to connect measuring units that are compatible with the MG42 hub unit.

- 2 Remove the cover of the interpolation box switch on the measuring unit.



- 3 Move the switch in the direction of the arrow.
..... This enables communication.



Note

Do not disconnect the measuring unit from the connector while power is on. Disconnecting the measuring unit will cause a communication error, and the system will have to be restarted.

2-4. Connecting the Power Connector

Refer to Instruction Manual of the MG41 main unit.

2-5. Power Supply Connection and Startup

Refer to Instruction Manual of the MG41 main unit.

Sicherheitsmaßnahmen

Bei dem Entwurf von Magnescale Co., Ltd. Produkten wird größter Wert auf die Sicherheit gelegt. Unsachgemäße Handhabung während des Betriebs oder der Installation ist jedoch gefährlich und kann zu Feuer, elektrischen Schlägen oder anderen Unfällen führen, die schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben können. Darüber hinaus kann falsche Behandlung die Leistung der Maschine verschlechtern.

Beachten Sie daher unbedingt die besonders hervorgehobenen Vorsichtshinweise in dieser Bedienungsanleitung, um derartige Unfälle zu verhüten, und lesen Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen vor der Inbetriebnahme, Installation, Wartung, Inspektion oder Reparatur dieses Gerätes oder der Durchführung anderer Arbeiten durch.

Bedeutung der Warnhinweise

Bei der Durchsicht dieses Handbuchs werden Sie auf die folgenden Hinweise und Symbole stoßen. Machen Sie sich mit ihrer Bedeutung vertraut, bevor Sie den Text lesen.

Warnung

Eine Missachtung dieser Hinweise kann zu Feuer, elektrischen Schlägen oder anderen Unfällen führen, die schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben können.

Vorsicht

Eine Missachtung dieser Hinweise kann zu elektrischen Schlägen oder anderen Unfällen führen, die Verletzungen oder Sachbeschädigung der umliegenden Objekten zur Folge haben können.

Zu beachtende Symbole



VORSICHT



FEUER



ELEKTRISCHER
SCHLAG

Symbole, die Handlungen verbieten



NICHT
ZERLEGEN

Warnung



Ausschließlich mit der angegebenen Netzspannung betreiben.

Die Anzeigeeinheit auf keinen Fall mit einer anderen als der angegebenen Netzspannung betreiben, und nicht mehrere Stecker an eine einzige Netzsteckdose anschließen.



Keine Wechselstromquelle an den E/A-Anschluss anschließen.

Dieses Gerät arbeitet mit Gleichstrom. Schließen Sie auf keinen Fall eine Wechselstromquelle an den E/A-Anschluss an.

➔ **Anderenfalls besteht die Gefahr von Feuer und elektrischem Schlag.**



Keinen brennbaren Gasen aussetzen.

Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Es darf daher auf keinen Fall an einem Ort verwendet werden, an dem die Atmosphäre brennbare Gase enthält.

➔ **Bei Missachtung besteht die Gefahr von Feuer.**



Den E/A-Anschluss nicht mit nassen Händen berühren.

Den E/A-Anschluss nicht mit nassen Händen berühren.

➔ **Bei Missachtung besteht die Gefahr von elektrischem Schlag.**



Das Gerät nicht zerlegen.

Die Abdeckung der Anzeigeeinheit nicht öffnen, um das Gerät zu zerlegen oder nachzugestalten.

➔ **Bei Missachtung besteht die Gefahr von Verbrennungen und anderen Verletzungen.**

Vorsicht



Anschlüsse auf keinen Fall bei eingeschalteter Stromversorgung herstellen oder abtrennen.

Unbedingt darauf achten, die Stromzufuhr auszuschalten, bevor der Netzstecker und die Signalkabel angeschlossen oder abgetrennt werden, um Schäden und Funktionsstörungen zu verhindern.

➔ **Bei Missachtung besteht die Gefahr von elektrischem Schlag.**

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

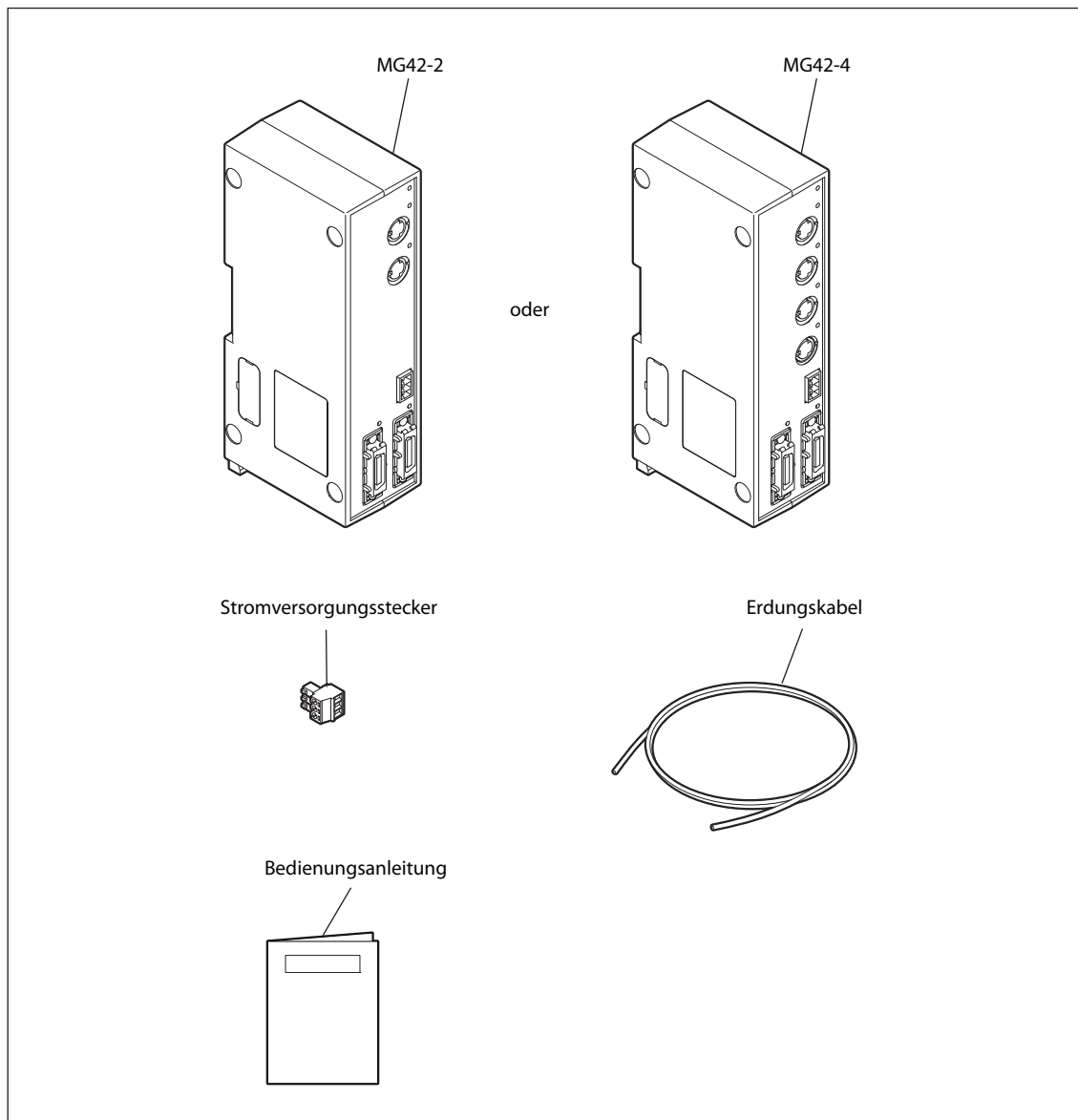
Beachten Sie bei der Verwendung von Magnescale Co., Ltd. Produkten die folgenden allgemeinen sowie die in dieser Anleitung besonders hervorgehobenen Vorsichtsmaßnahmen, um eine sachgerechte Behandlung der Produkte zu gewährleisten.

- Vergewissern Sie sich vor und während des Betriebs, dass unsere Produkte einwandfrei funktionieren.
- Sorgen Sie für geeignete Sicherheitsmaßnahmen, um im Falle von Gerätestörungen Schäden auszuschließen.
- Wenn das Produkt modifiziert oder nicht seinem Zweck entsprechend verwendet wird, erlischt die Garantie für die angegebenen Funktionen und Leistungsmerkmale.
- Bei Verwendung unserer Produkte zusammen mit Geräten anderer Hersteller werden je nach den Umgebungsbedingungen die in der Anleitung beschriebenen Funktionen und Leistungsmerkmale möglicherweise nicht erreicht.

Inhalt

1. Inhalt des Verpackungskartons	1-1
2. Installation und Anschlüsse	2-1
2-1. Einstellen der ID-Nummer.....	2-1
2-2. Installation.....	2-2
2-3. Anschließen der Messeinheit	2-3
2-4. Anschließen des Stromeingangs.....	2-4
2-5. Einschalten der Stromversorgung und Hochfahren.....	2-4

1. Inhalt des Verpackungskartons



2. Installation und Anschlüsse

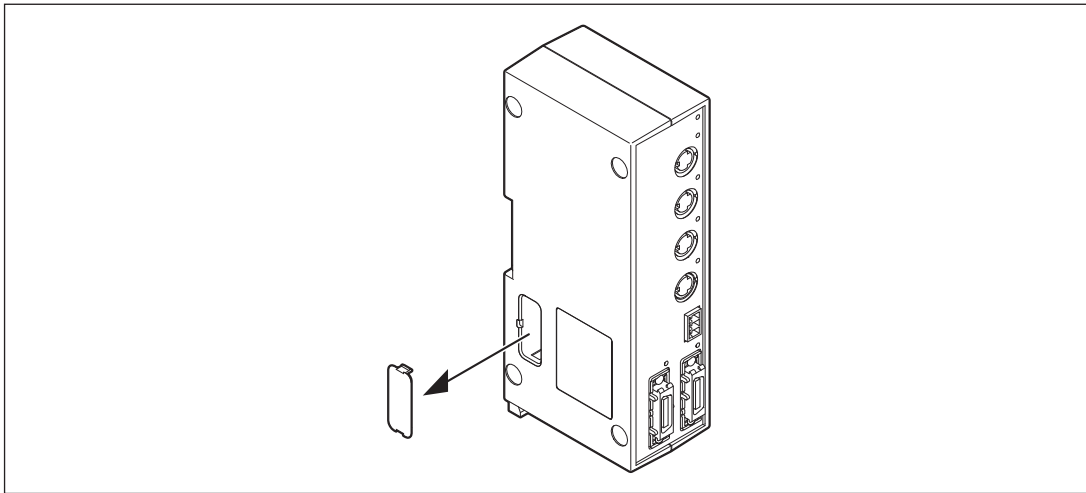
Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des MG41 Hauptgerätes.

2-1. Einstellen der ID-Nummer

Hinweis

- Stellen Sie die ID-Nummern der MG42 Nabengeräte so ein, dass die niedrigste Nummer demjenigen Gerät zugewiesen wird, das sich dem MG41 Hauptgerät am nächsten befindet (Einstellbereich: 1 bis 31).
- Achten Sie unbedingt darauf, die ID-Nummern so einzustellen, dass keine Nummer dupliziert wird. Falls die gleiche ID-Nummer zwei oder mehr Geräten innerhalb des Systems zugewiesen wird, ist das System nicht betriebsfähig.

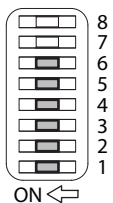
1 Öffnen Sie die DIP-Schalterabdeckung an der Seite des MG42 Nabengerätes.



2 Nehmen Sie die DIP-Schaltereinstellungen vor.

Einstellbereich: 1 bis 31

* Die Einstellung 0 steht nicht zur Verfügung.



SW8	Unbenutzt
SW7	Unbenutzt
SW6	Bit 5
SW5	Bit 4
SW4	Bit 3
SW3	Bit 2
SW2	Bit 1
SW1	Bit 0

AUS = 0 EIN (ON) = 1

3 Schließen Sie die Abdeckung.

2-2. Installation

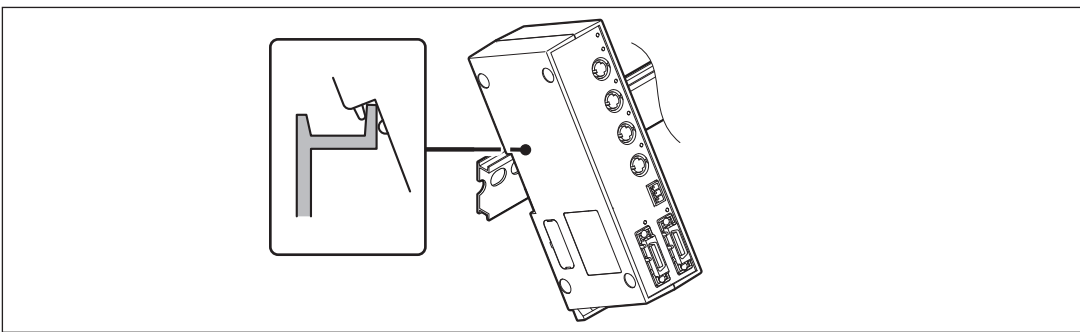
Sichern Sie das MG42 Nabengerät in Arbeitsstellung, so dass es nicht aufgrund von mechanischen Schwingungen des Gerätes herunterfallen kann.

Installieren Sie das Gerät an einem Ort, der weder Öl noch Wasser ausgesetzt ist.

Wenn eine DIN-Schiene in der Nähe des Gerätes installiert ist, kann das Gerät auf gleiche Weise wie das MG41 Hauptgerät auf der DIN-Schiene installiert werden. Das MG41 Hauptgerät kann auf einer DIN-Schiene im Inneren einer Elektroteiletafel installiert werden.

Wenn das Hauptgerät das Werk verlässt, sind die Zungen an den DIN-Schienen-Verankerungshebeln verriegelt. DIN-Schienen-Spezifikationen: 35 mm

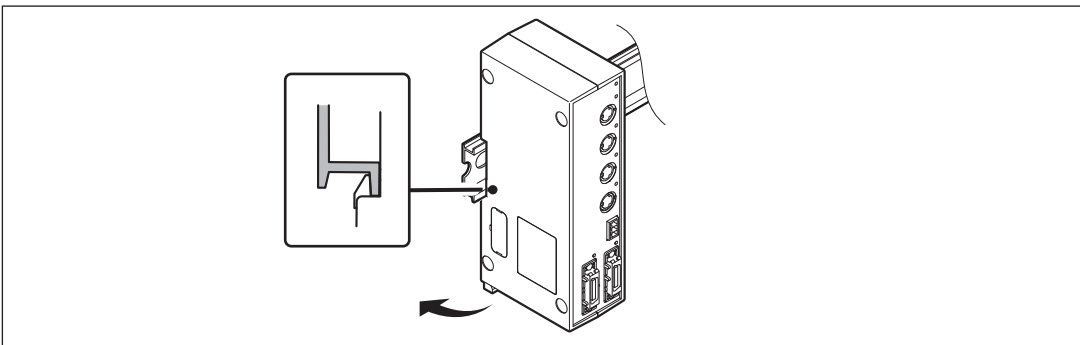
- 1 Richten Sie die Oberseite der Nut an der Rückwand des MG42 Nabengerätes auf die Oberkante der DIN-Schiene aus.



- 2 Installieren Sie das MG42 Nabengerät, indem Sie es auf die Schiene drücken, bis ein Klicken zu hören ist, so dass die Unterseite der Nut an der Rückwand des Gerätes fest auf der DIN-Schiene sitzt.

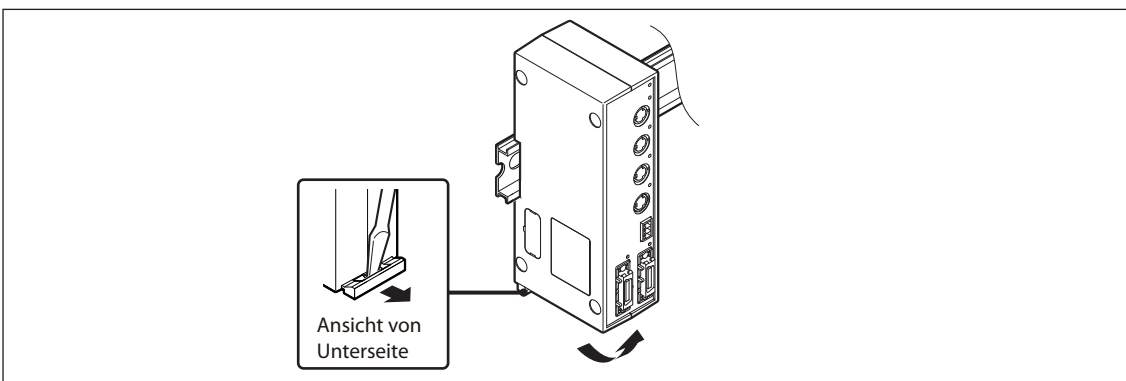
Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass das ganze Gerät korrekt installiert worden ist.



<Zum Abnehmen des MG42 Nabengerätes von der DIN-Schiene>

Halten Sie das MG42 Nabengerät fest, damit es nicht herunterfällt, und ziehen Sie die DIN-Schienen-Verankerungshebel heraus, bis ein Klicken zu hören ist.

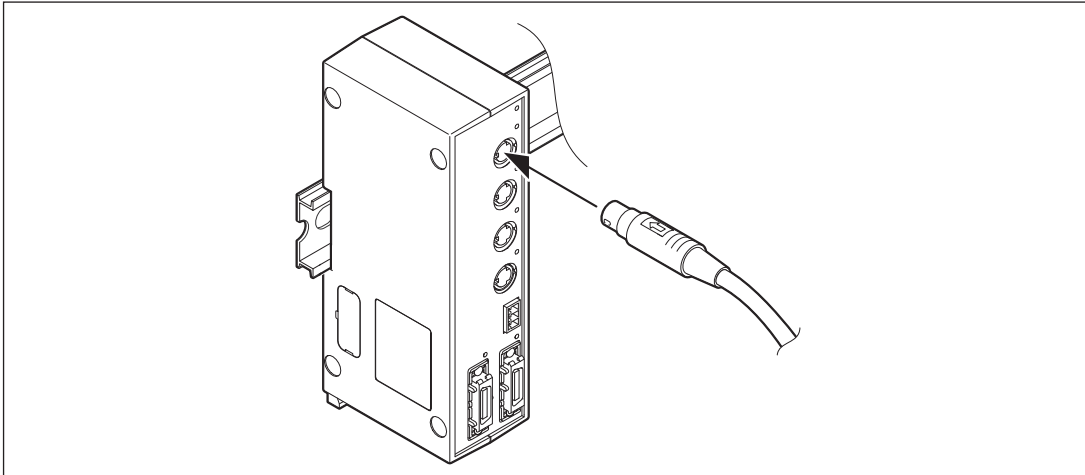


2-3. Anschließen der Messeinheit

Hinweis

Nach Herstellung des Anschlusses wird die Messeinheit für die Serie MG40 initialisiert, sobald die Stromversorgung angeschlossen und das Gerät hochgefahren wird. Bitte beachten Sie sorgfältig, dass die Messeinheit nach dieser Initialisierung ausschließlich in Verbindung mit der Serie MG40 verwendet werden kann.

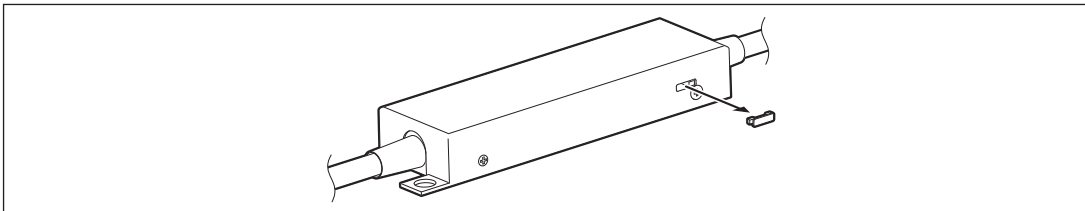
- 1 Schließen Sie die Messeinheiten an die Messeinheits-Anschlüsse am MG42 Nabengerät an.



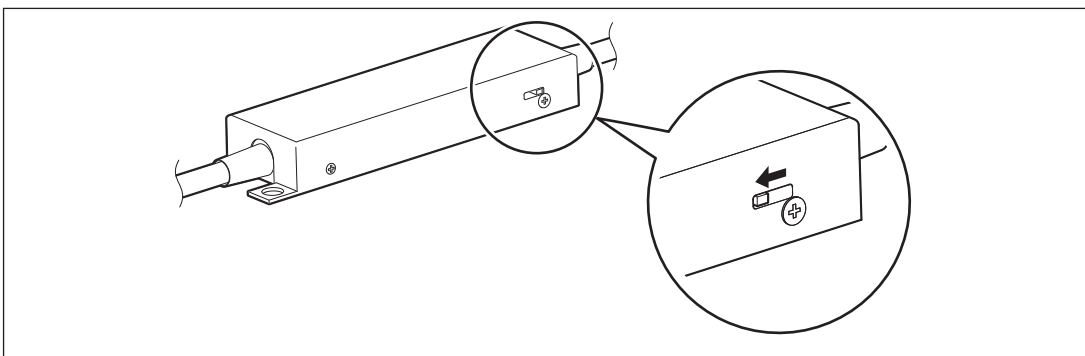
Hinweis

Achten Sie unbedingt darauf, ausschließlich Messeinheiten anzuschließen, die mit dem MG42 Nabengerät kompatibel sind.

- 2 Entfernen Sie die Abdeckung des Interpolationseinheiten-Schalters an der Messeinheit.



- 3 Schieben Sie den Schalter in der Pfeilrichtung der Abbildung.
..... Dadurch wird die Kommunikation freigegeben.



Hinweis

Trennen Sie die Messeinheit auf keinen Fall bei eingeschalteter Stromversorgung vom Messeinheits-Anschluss ab. Anderenfalls wird ein Kommunikationsfehler verursacht, der einen System-Neustart erforderlich macht.

2-4. Anschließen des Stromeingangs

Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des MG41 Hauptgerätes.

2-5. Einschalten der Stromversorgung und Hochfahren

Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des MG41 Hauptgerätes.

安全注意事項

Magnescale Co., Ltd. 的產品在設計時已經有周全的安全考慮。不過，操作或安裝時的不當行為很危險，而且可能導致火災、電擊或其他可能造成嚴重傷害或死亡的意外事件。此外，這些行為也可能會讓機器的效能變差。

因此，務必要遵守下列安全注意事項，以防止這些類型的意外。而且對本機進行操作、安裝、保養、檢查、修理或者工作之前，都要仔細閱讀這些“安全注意事項”。

警告指示的意義

下列指示用於整本說明書，閱讀本文之前，應該先瞭解其內容。

警告

不遵守這些注意事項可能會導致火災、電擊或其他會造成嚴重傷害或死亡的意外。

注意

不遵守這些注意事項可能會導致電擊或其他會對周遭物品造成傷害或損壞的意外。

需要注意的符號



注意



火災



電擊

禁止行動的符號



請勿拆解

警告



請勿使用指定以外的電壓。
請勿以指定以外的電壓使用本機。



請勿將交流電源連接到 I/O 接頭。
本機以直流電源操作。
切勿將交流電源連接到 I/O 接頭。

➔ 未能遵守這些注意事項，可能會導致火災或電擊。



請勿暴露於易燃氣體中。
本機沒有防爆結構。
因此，請勿在充滿易燃氣體的環境中使用本機。

➔ 未能遵守這個注意事項，可能會導致火災。



請勿用濕手接觸 I/O 接頭。
請勿用濕手接觸 I/O 接頭。

➔ 未能遵守這個注意事項，可能會導致電擊。



請勿拆解。
請勿打開本機蓋子來拆解或修改本機。

➔ 未能遵守這個注意事項，可能會造成灼傷或受傷。

注意



請勿在電源開啟時連接或拔掉接頭。
連接或拔掉電源和訊號接頭之前，務必要關閉電源，以防止傷害或錯誤的作業。

➔ 未能遵守這個注意事項，可能會導致電擊。

一般注意事項

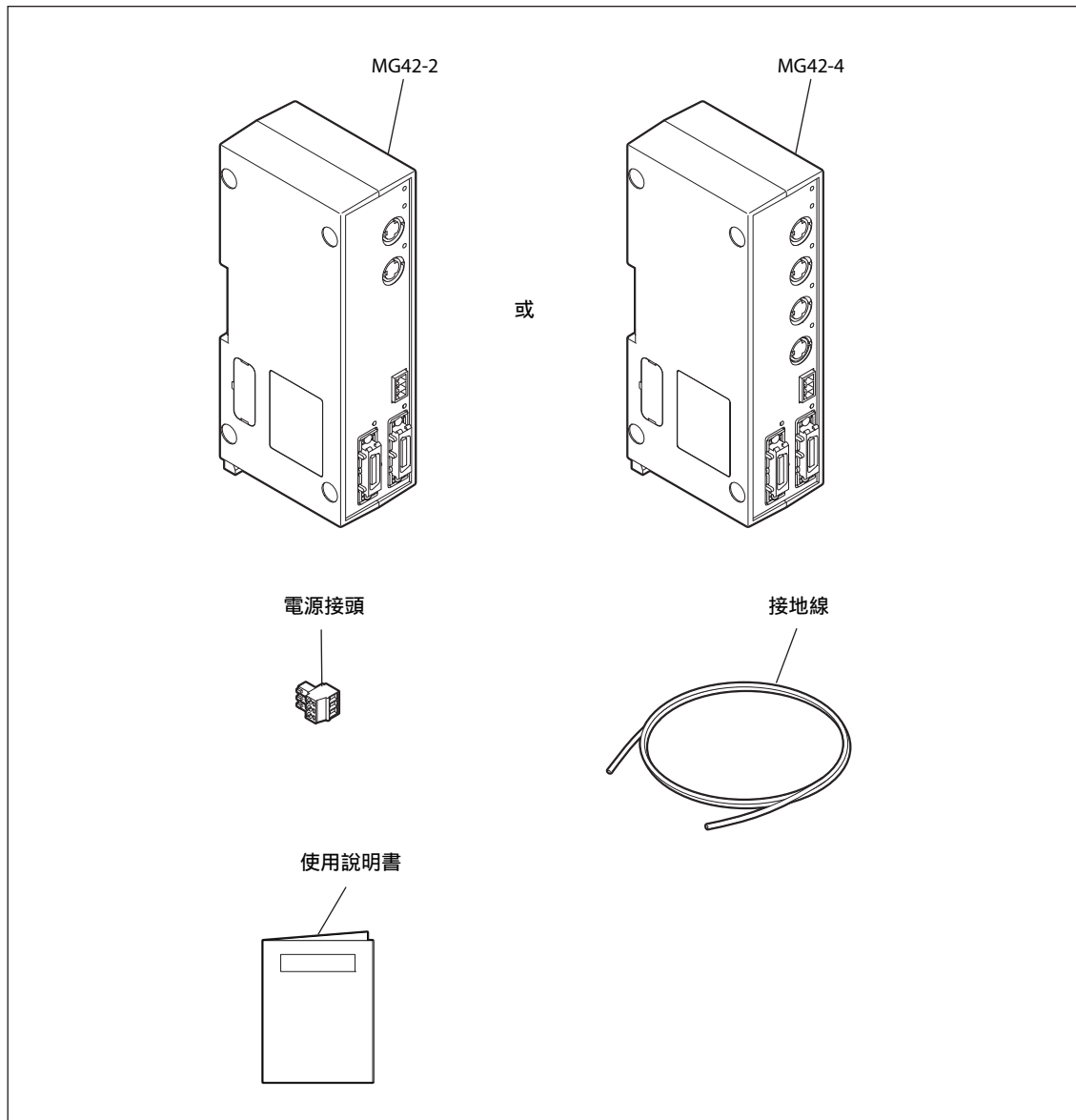
使用 Magnescale Co., Ltd. 產品時，請遵守下列一般注意事項和本說明書中提到的那些特定注意事項，以確保正確地使用產品。

- 作業之時和之前，務必要查看我們的產品功能是否正常。
- 提供適當的安全措施，以防萬一我們的產品出現故障的情況。
- 如果不在指定的規格或用途內使用，以及修改我們的產品，會使得我們產品指定的功能和效能保證失效。
- 將我們的產品與其他設備配合使用時，可能無法達到本說明書中提到的功能和效能，要視操作環境的情況而定。請先進行徹底的相容性研究。

目錄

1. 包裝內容.....	1-1
2. 安裝與連接.....	2-1
2-1. 設定 ID 號碼.....	2-1
2-2. 安裝.....	2-2
2-3. 連接測量機組.....	2-3
2-4. 連接電源接頭.....	2-4
2-5. 連接電源和起動.....	2-4

1. 包裝內容



2. 安裝與連接

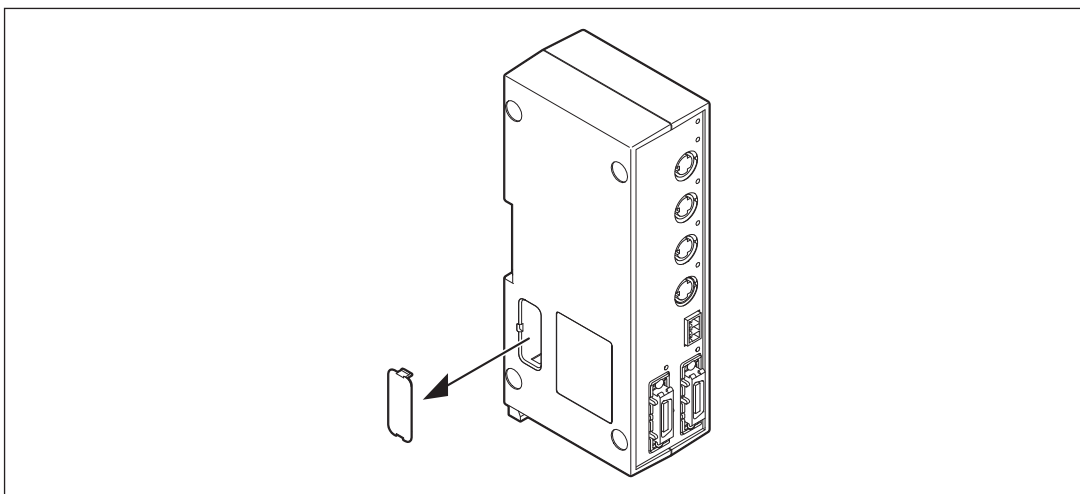
請參考 MG41 主機的使用說明書。

2-1. 設定 ID 號碼

附註

- 設定 MG42 集線器的 ID 號碼時，請從最接近 MG41 主機的機組開始指定最小的號碼。(設定範圍：1 至 31)
- ID 號碼的設定必不可重複。如果在系統內設定兩個或更多個相同的 ID 號碼，系統將無法作業。

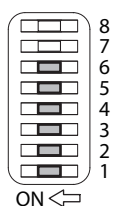
1 打開 MG42 集線器的 DIP 開關蓋 (側面)。



2 進行 DIP 開關設定。

設定範圍：1 至 31

* 禁止設定為 0。



開關 8	未使用
開關 7	未使用
開關 6	位元 5
開關 5	位元 4
開關 4	位元 3
開關 3	位元 2
開關 2	位元 1
開關 1	位元 0

關(OFF) = 0 開(ON) = 1

3 關上蓋子。

2-2. 安裝

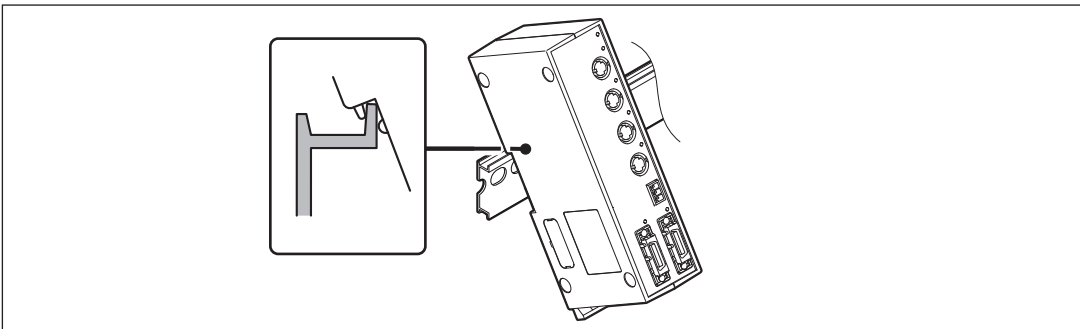
MG42 集線器要固定在 1 個不會因為裝置震動而掉落的地方。
要安裝在 1 個不會沾到油或水的位置。

如果 DIN 導軌安裝在裝置附近, 可以將集線器像 MG41 主機那樣安裝在 DIN 導軌上。MG42 集線器可以安裝在電氣零組件面板內的 DIN 導軌上。

集線器從原廠出貨時, DIN 導軌固定桿上的簧片是鎖定的。

DIN 導軌的規格: 35 mm

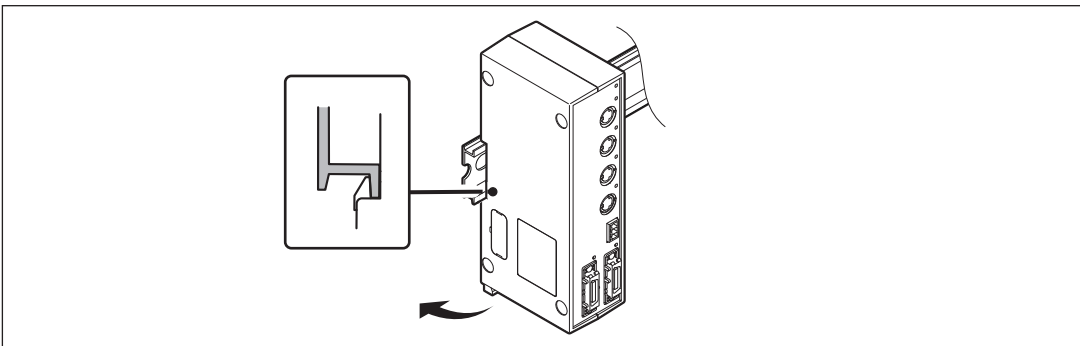
- 1 將 MG42 集線器後面板溝槽頂端與 DIN 導軌的頂端對齊。



- 2 安裝 MG42 集線器時, 要將其後面板溝槽的底端緊密地壓入 DIN 導軌的定位中, 直到發出喀噠聲為止。

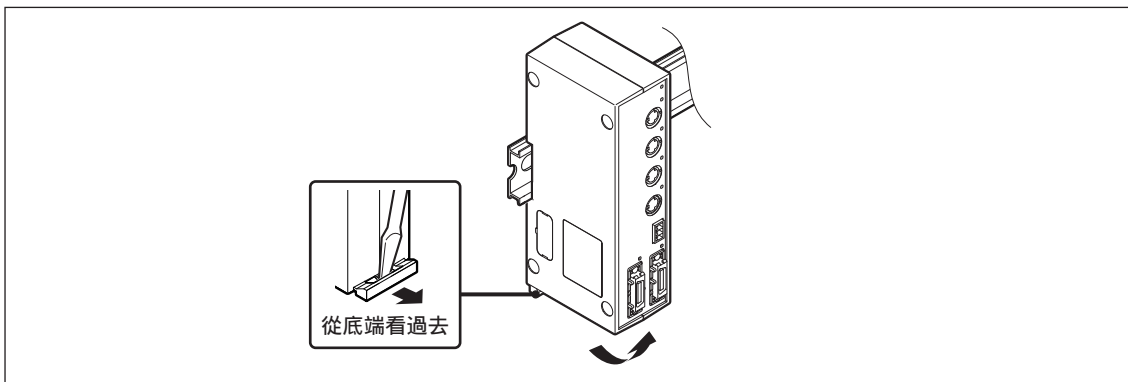
附註

確認整個機組都已經正確地安裝好了。



<將 MG42 集線器從 DIN 導軌拆下來>

抓住 MG42 集線器以免掉下來, 將其從 DIN 導軌固定桿拉下來, 直到發出喀噠聲為止。

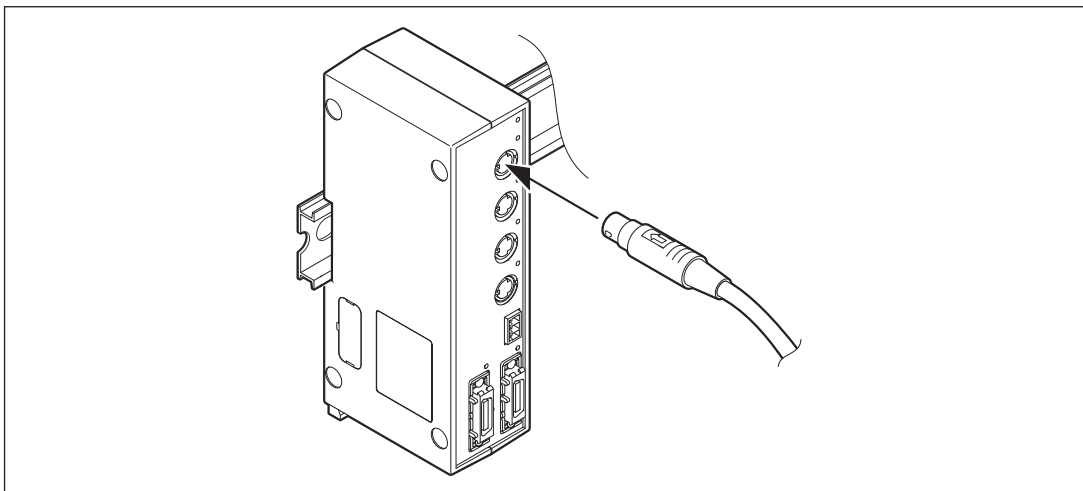


2-3. 連接測量機組

附註

一旦連接之後，連接電源並起動時會對測量機組進行用於 MG40 系列的初始化。請謹慎行事，因為執行初始化之後，測量機組就只能以 MG40 系列使用。

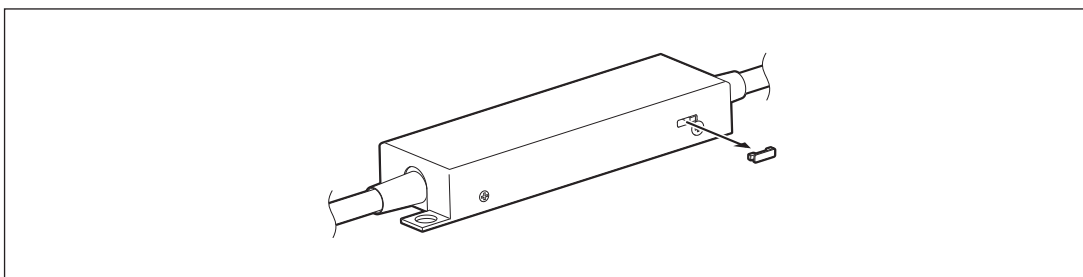
- 1 將測量機組連接到 MG42 集線器上的測量機組接頭。



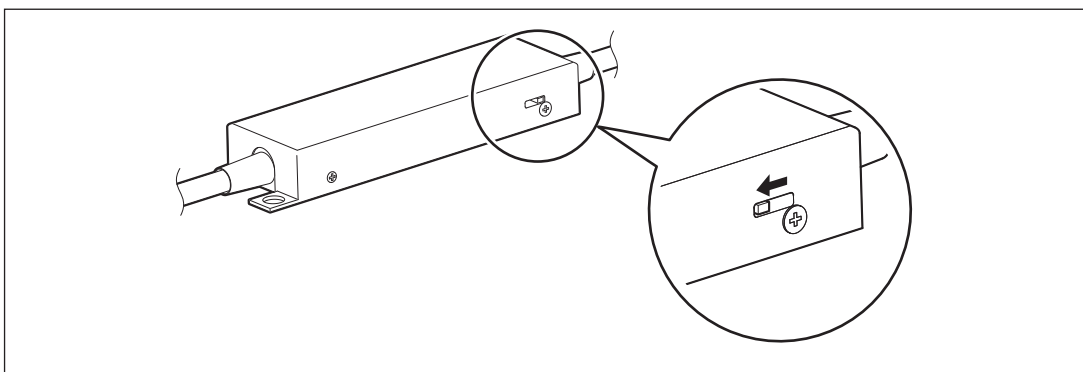
附註

請務必要連接與 MG42 集線器相容的測量機組。

- 2 取下測量機組上內插盒開關的蓋子。



- 3 將開關切向箭頭方向。
..... 這樣便可以進行通訊。



附註

請勿在電源開啟時將測量機組從接頭拔掉。拔掉測量機組會造成通訊錯誤，系統必須重新起動。

2-4. 連接電源接頭

請參考 MG41 主機的使用說明書。

2-5. 連接電源和起動

請參考 MG41 主機的使用說明書。

安全预防措施

Magnescale Co., Ltd. 产品是经周密的安全性考虑而设计的。然而，在运行或安装时不恰当的操作仍是危险的，它可能会引起火灾、触电而导致死亡、重伤等人身事故。

另外，这些操作也可能损坏机器的性能。

因此，为了防止上述意外发生，请务必遵守安全注意事项，在对本装置进行操作、安装、维修、检查、修理等工作之前，请仔细阅读本“安全预防措施”。

警告标志的意义

本手册中使用下面的标志，在阅读正文之前请先理解它们的含义。



警告

如果不遵守该标志处的注意事项，可能会引起火灾、触电而导致死亡、重伤等人身事故。



注意

如果不遵守该标志处的注意事项，可能会引起触电或其它事故而导致受伤、损坏周围事物等各种意外。

提醒注意的记号



小心



注意火灾



小心触电

禁止行为的记号



禁止拆卸

警告



不要使用规格电源电压以外的电压。
请不要使用所示电源电压以外的电压。



请勿将交流电源连接至 I/O 接口。
本机连接直流电源工作。
切勿将交流电源连接至 I/O 接口。

➔ 不遵守可能导致火灾或触电。



不要在充有可燃性气体的环境中使用。
本装置没有防爆结构，请不要在充有可燃性气体的环境中使用。

➔ 不遵守可能导致火灾。



切勿用潮湿的手触摸 I/O 接口。
切勿用潮湿的手触摸 I/O 接口。

➔ 不遵守可能导致触电。



不要拆卸。
请不要打开本机的外盖，拆卸、改装本装置。

➔ 不遵守可能导致烫伤或受伤。

注意



要拔下电源插头时请首先关闭电源。
拔下或插上电源插头和信号连接器之前，为了防止损坏和误动作，请务必关闭电源。

➔ 不遵守可能导致触电。

通用的注意事项

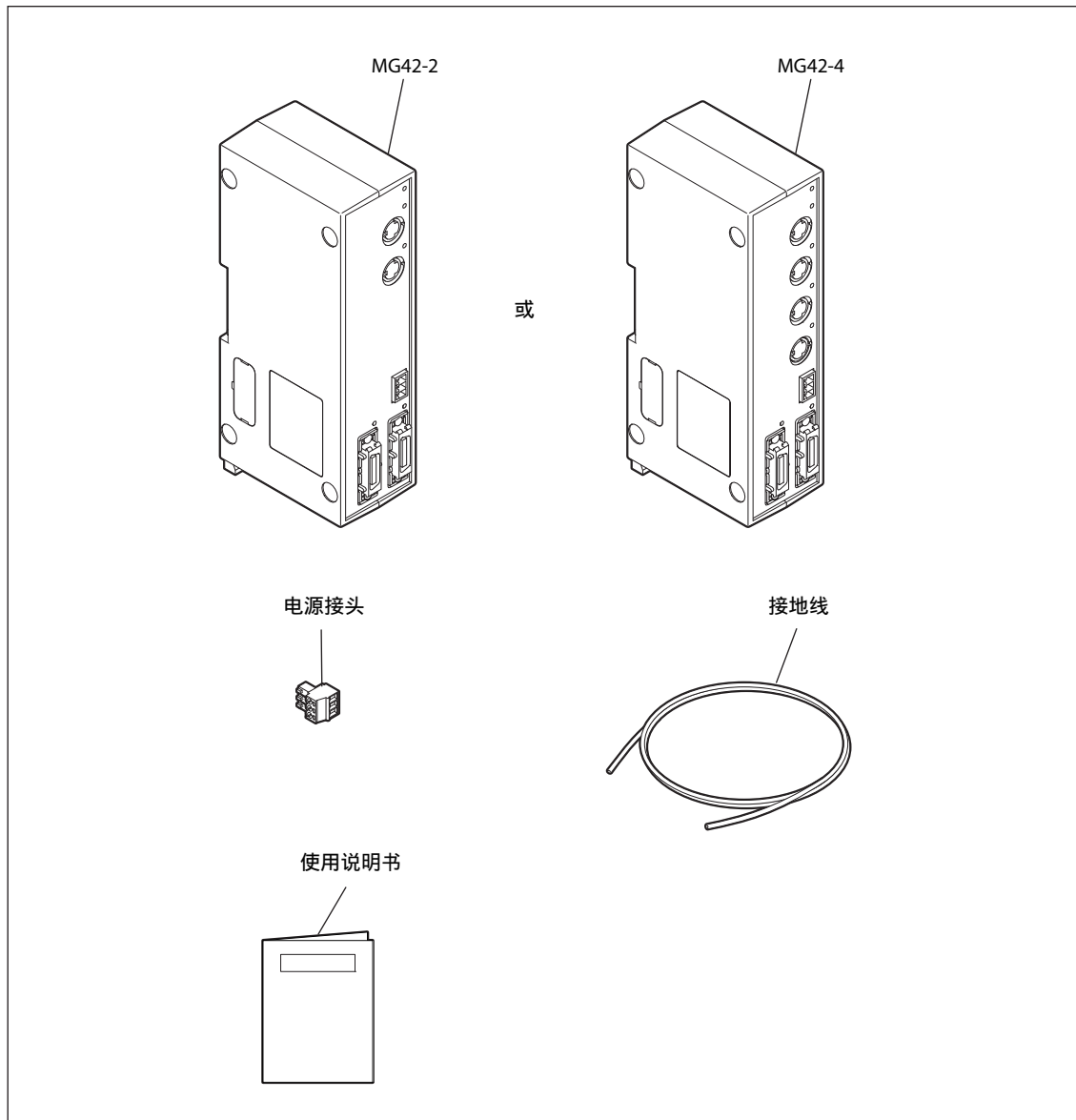
为了确保正确地使用本公司产品, 请遵守下述通用的注意事项。有关使用时的各种详细注意事项, 请遵照本说明书中记载的诸事项及提醒您注意的说明事项。

- 在使用和操作之前, 请先确认本产品的功能及其性能是否正常, 然后开始使用。
- 为防止本产品意外发生故障时造成各种损坏, 使用前请实施充分的安全保证措施。
- 请注意, 在规格范围外使用本产品以及使用经过改造的本产品时, 无法保证其功能和性能正常。
- 将本产品与其它设备组合使用时, 根据使用条件、环境等的不同, 可能无法实现本产品应有的功能和性能。请充分调查兼容性后使用。

目录

1. 包装箱内容	1-1
2. 安装和连接	2-1
2-1. 设定ID编号	2-1
2-2. 安装	2-2
2-3. 连接测量单元	2-3
2-4. 连接电源接头	2-4
2-5. 电源连接与启动	2-4

1. 包装箱内容



2. 安装和连接

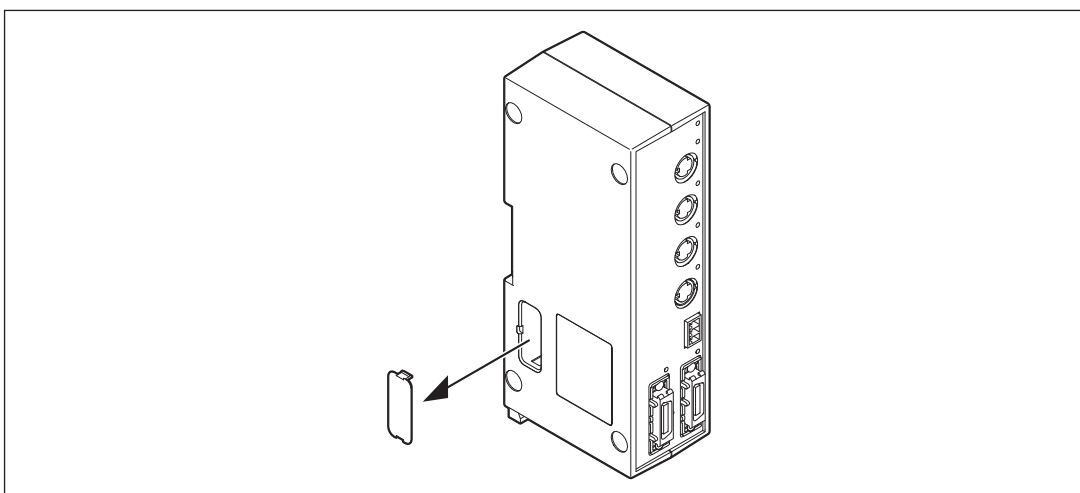
请参见MG41主机单元的使用说明书。

2-1. 设定ID编号

注意

- 设定MG42集线器单元的ID编号时, 请从最接近MG41主机单元的机组开始制定最小编号。(设定范围: 1至31)
- 注意不能设定相同的ID编号。如果在本系统内设定相同ID编号2次以上, 则系统将不能工作。

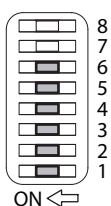
1 打开MG42集线器单元的DIP开关盖(侧)。



2 进行DIP开关设定。

设定范围: 1至31

* 禁止设定为0。



开关8	不使用
开关7	不使用
开关6	第5位
开关5	第4位
开关4	第3位
开关3	第2位
开关2	第1位
开关1	第0位

关 = 0 开(ON) = 1

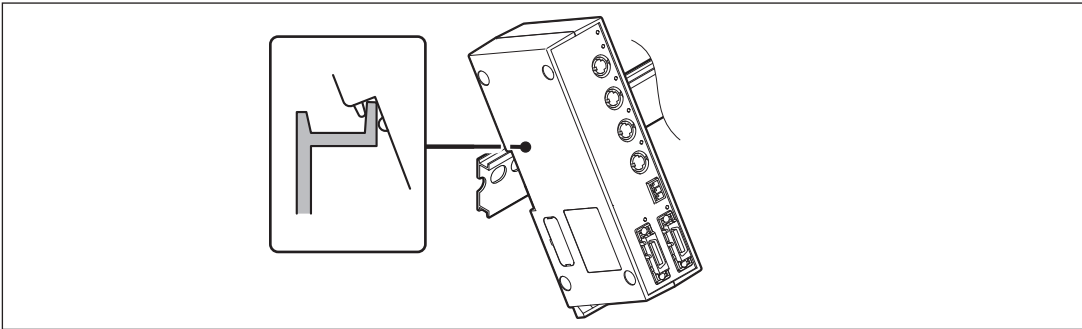
3 盖上盖子。

2-2. 安装

固定MG42集线器单元, 使其不会因设备振动而掉下。
请安装在不会溅到机油或水的地方。

如果将DIN导轨安装在设备附近, 则可以与MG41主机单元相同的方法将本单元安装在DIN导轨上。可将MG42集线器单元安装在电气元件面板内的DIN导轨上。
集线器单元出厂时, DIN导轨固定杆上的簧片是暂存的。
DIN导轨规格: 35 mm

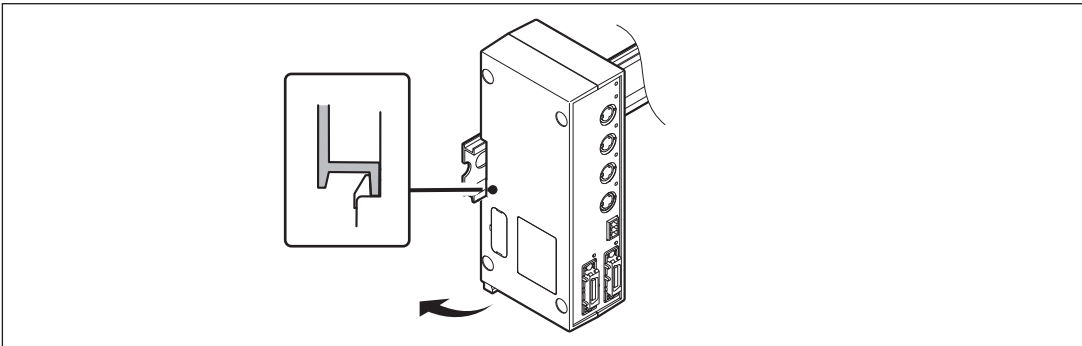
- 1 将MG42集线器单元背面板上的沟槽的顶侧与DIN导轨的顶部对齐。



- 2 将MG42集线器单元推入直至发出咔嗒的响声, 使得单元背面板内的沟槽的底侧紧贴DIN导轨上。

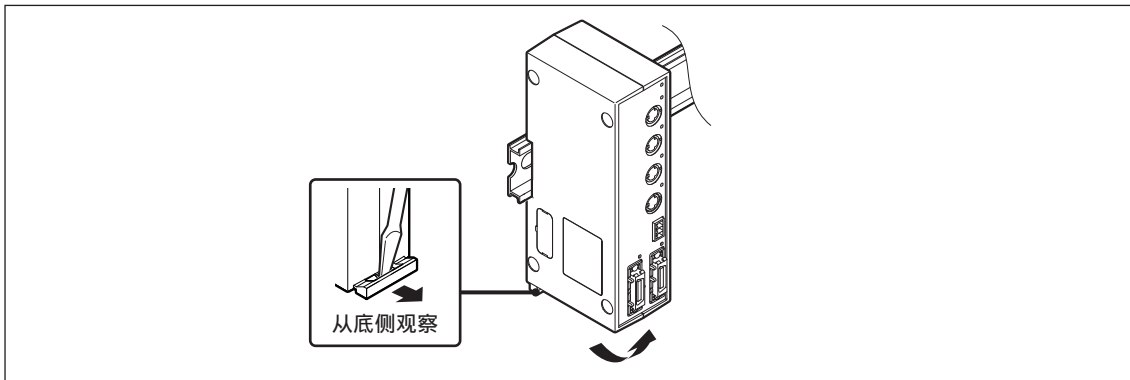
注意

确认整个机组正确装入。



<从DIN导轨上拆下MG42集线器单元>

边拿住MG42集线器单元不让其掉下, 边下拉DIN导轨固定杆, 直至发出咔嗒的响声。

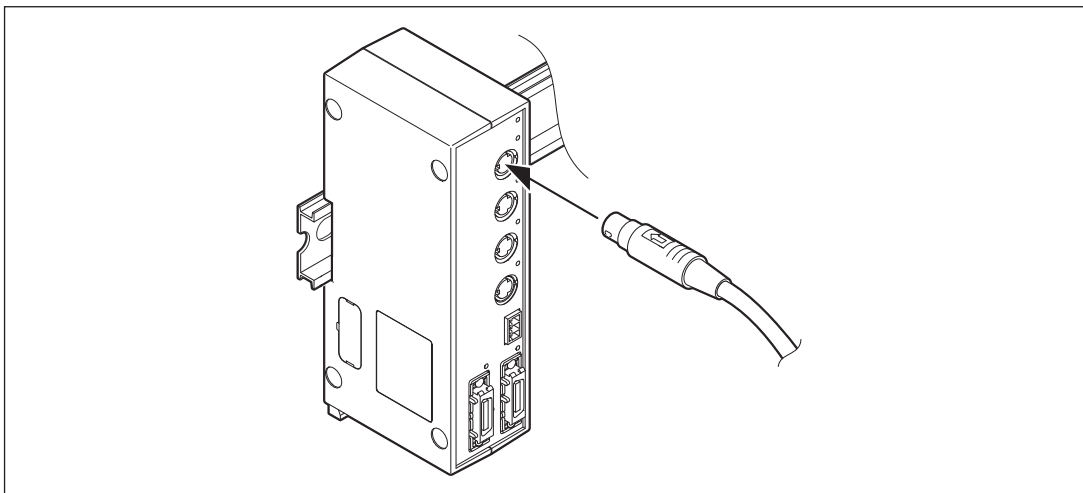


2-3. 连接测量单元

注意

一旦连接后, 接通电源并启动时会对测量单元进行用于MG40系列的初始化。初始化后此测量单元只能与MG40系列一起使用, 所以请小心。

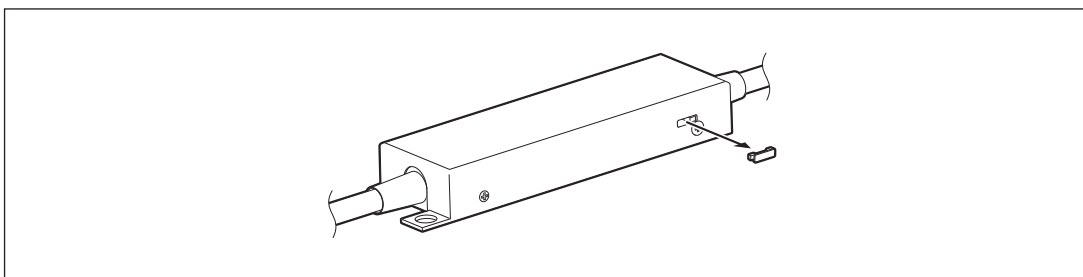
- 1 将测量单元与MG42集线器单元上的测量单元接头相连接。



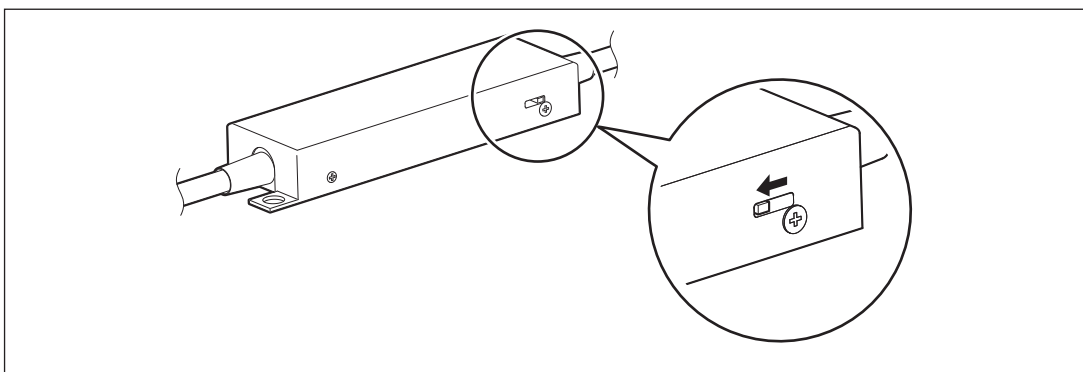
注意

务必要连接适用于MG42集线器单元的测量单元。

- 2 拆下测量单元上的内插盒开关盖。



- 3 按箭头方向移动开关。
..... 至此可以通信。



注意

接通电源时请不要切断测量单元的连接。切断测量单元的连接会导致通信错误, 并须重新启动系统。

2-4. 连接电源接头

参考MG41主机单元的使用说明书。

2-5. 电源连接与启动

参考MG41主机单元的使用说明书。

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。したがって、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容（操作、保守など）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

本手冊所記載内容的版權歸屬 Magnescale Co., Ltd., 手冊中的說明內容僅供本設備的購買者使用。

未經 Magnescale Co., Ltd. 的許可，嚴禁擅自複製本手冊或以說明內容（操作、維護等）之外的目的使用本手冊。

本手冊所記載的内容的版權歸屬 Magnescale Co., Ltd., 仅供购买本手冊中所記載设备的購買者使用。

除操作或维护本手冊中所記載设备的用途以外，未經 Magnescale Co., Ltd. 的明确书面許可，产禁复制或使本手冊任何内容。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Magnescale Co., Ltd. and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Magnescale Co., Ltd. expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Magnescale Co., Ltd.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Magnescale Co., Ltd. et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Magnescale Co., Ltd. interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Magnescale Co., Ltd.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sind Eigentum von Magnescale Co., Ltd. und sind ausschließlich für den Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt.

Magnescale Co., Ltd. untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Magnescale Co., Ltd.

保証書

お客様	お名前	フリガナ			様
	ご住所	〒 電話 - -			
保証期間	お買上げ日	年	月	日	
	本体	1	年		
型名	MG42				

お買上げ店住所・店名	
電話	印

本書はお買上げ日から保証期間中に故障が発生した場合には、右記保証規定内容により無償修理を行うことをお約束するものです。

保証規定

1 保証の範囲

- ① 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合は、無償修理いたします。
- ② 本書に基づく保証は、本商品の修理に限定するものとし、それ以外についての保証はいたしかねます。

2 保証期間内でも、次の場合は有償修理となります。

- ① 火災、地震、水害、落雷およびその他天災地変による故障。
- ② 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障。
- ③ 消耗品および付属品の交換。
- ④ 本書の提示が無い場合。
- ⑤ 本書にお買上げ日、お客様名、販売店名等の記入が無い場合。(ただし、納品書や工事完了報告書がある場合には、その限りではありません。)

3 離島、遠隔地へのお出張修理および持込修理品のお出張修理については、出張に要する実費を別途申し受けます。

4 本書は日本国内においてのみ有効です。

5 本書の再発行はいたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

お客様にお届けする日時が当社工場において記録される場合（納入日が工場にて特定できる場合）、保証書への記入は省略されます。

株式会社マグネスケール

〒108-6018 東京都港区港南2丁目15番1号 品川インターシティA棟18階

Magnescale Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A-18F, 2-15-1, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-6018, Japan

MG42

4-138-298-04

このマニュアルは再生紙を使用しています。

2010.4

Printed in Japan

©2009 Magnescale Co., Ltd.