

NOTES TO USERS

Read all instructions carefully before starting assembly and use. Save this MANUAL for future reference.

GENERAL PRECAUTIONS

When using Sony Magnescale 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 malfunction.
- 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 performance as noted in this manual may not be attained, depending upon operating environmental conditions. Make full study of the compatibility in advance.

OVERVIEW

- The PL20 is used with the NA31 Display unit and SL100 Series scale unit (both sold separately) to detect the position and displacement along the straight line.
- The PL20 can be used with former Digiruler scale models but then the accuracy of the system will be that of the former scale.

INSTALLATION

- Use this set in a well ventilated area where the ambient temperature is between -5 and 45°C (23 and 113°F), and away from direct sunlight and heat source.
- Do not run the head cable and the power line through the same duct.

USAGE

1. Head Installation

- Install the head so that the "Δ" mark is always within the effective length of the scale.
- Insert the spacer provided with the set between the detection surface of the head and the scale, and use the screws (M4 × 20) provided with the set to fasten the head.
- After fastening the head, remove the spacer.
- Tightening torque should be 0.7 N·m (7 kg·cm) to 1.1 N·m (11 kg·cm).
- After installing the head, use the cable clamps provided with the set to fasten the cable extending from the head.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, und heben Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen gut auf.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie bei der Verwendung von Sony Magnescale Produkten stets auch die folgenden Sicherheitshinweise.

- Vergewissern Sie sich vor und während des Betriebs, daß die Einheit einwandfrei funktioniert.
- Treffen Sie ausreichende Sicherheitsvorkehrungen für den Fall, daß es zu Fehlfunktionen kommt.
- Bei Nichteinhaltung der Spezifikationen und bei Modifizierung des Produktes wird keine Garantie im Hinblick auf Funktion und Einhaltung der Nenndaten übernommen.
- Beim kombinierten Einsatz dieser Einheit mit anderen Geräten können je nach Einsatzbedingungen die in dieser Anleitung angegebenen Nenndaten und Funktionen nicht einwandfrei eingehalten werden. Überzeugen Sie sich vor der Inbetriebnahme, daß eine Kompatibilität vorhanden ist.

ÜBERBLICK

- Die PL20-Einheit wird zusammen mit der Anzeigeeinheit NA31 und einem Maßstab der SL100-Serie (beides getrennt erhältlich) zur Messung von Position und Verschiebung entlang einer geraden Linie verwendet.
- Die PL20-Einheit kann auch zusammen mit älteren Digiruler-Maßstäben verwendet werden, wobei dann jedoch die Genauigkeit des jeweiligen Maßstabs für das System maßgebend ist.

INSTALLATION

- Betreiben Sie die Einheit an einem gut ventilerten Platz, der eine Temperatur zwischen -5°C und +45°C aufweist und keinem prallen Sonnenlicht oder Wärmequellen ausgesetzt ist.
- Leiten Sie das Kopfkabel und das Stromversorgungskabel nicht durch den gleichen Schacht.

BETRIEB

1. Einbau des Lesekopfes

- Bauen Sie den Lesekopf so ein, daß das Δ-Zeichen sich innerhalb der effektiven Länge des Maßstabes Skale befindet.
- Fügen Sie das bei der Einheit mitgelieferte Abstandsstück zwischen die Lesefläche des Kopfes und des Maßstabes ein und befestigen Sie den Lesekopf mit den mitgelieferten Schrauben (M4 × 20).
- Nach der Befestigung des Lesekopfes nehmen Sie das Abstandsstück heraus.
- Das Anziehmoment sollte 0,7 N·m (7 kg·cm) bis 1,1 N·m (11 kg·cm) betragen.
- Befestigen Sie nach der Installation des Lesekopfes Kabel mit den Kabelklemmen.

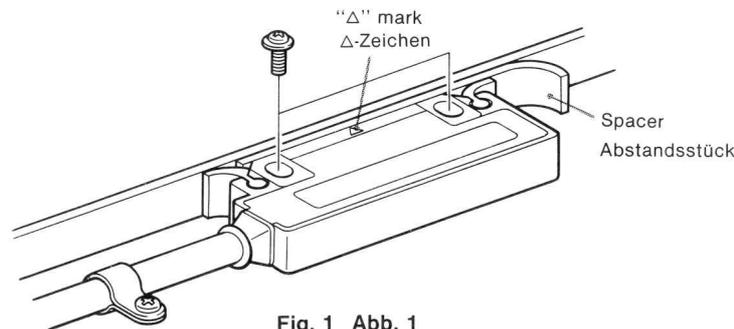


Fig. 1 Abb. 1

- The position of the head relative to that of the scale should be as illustrated in Fig.-2.

- Der Kopf muß wie in Abb. 2 gezeigt auf die Skala ausgerichtet sein.

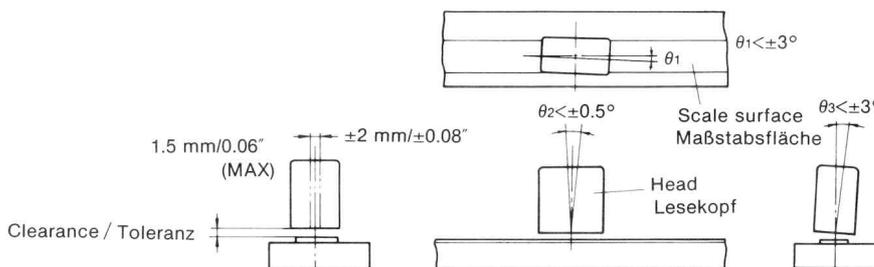


Fig. 2 Abb. 2

2. Head Amplifier Installation

- Remove the cover plate from the head amplifier connector of the display unit, insert the head amplifier, and securely fasten the head amplifier with the M4 x 8 screws that were used to hold the cover plate.

Note: Be sure to turn off the power switch before installing or removing the head amplifier.

2. Einbau des Kopfverstärkers

- Nehmen Sie die Abdeckplatte vom Kopfverstärkeranschluß der Display-Einheit ab, setzen Sie den Kopfverstärker ein und befestigen Sie den Kopfverstärker mit den M4 x 8-Schrauben, mit denen die Abdeckplatte befestigt war.

Hinweis: Schalten Sie vor dem Einsetzen und Herausnehmen des Kopfverstärkers die Stromversorgung aus.

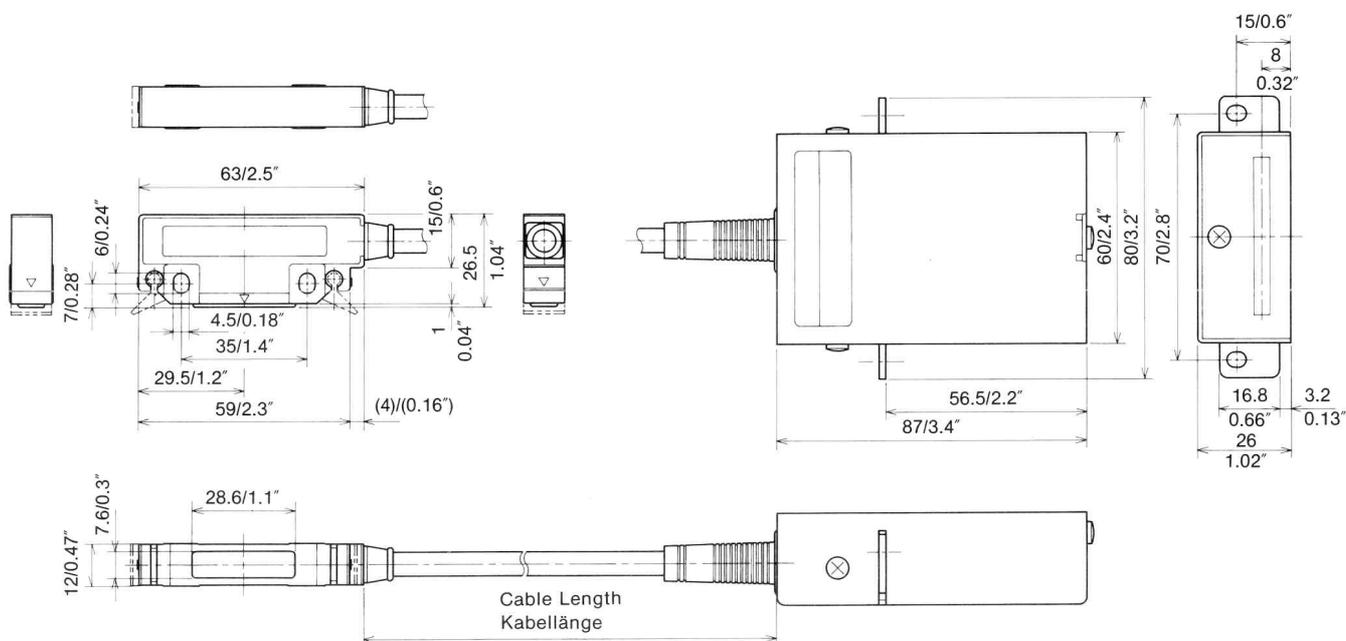
SPECIFICATIONS

Head cable length:	3, 5, 10, 15, 20 and 30 m/ 9.8, 16.4, 32.8, 49.2, 65.6, 98.4 feet
Operating temperature:	-5 ~ +45°C/23 ~ 113°F
Storage temperature:	-10 ~ +50°C/14 ~ 122°F
Attachments:	Cable clamps 3 pcs. Instruction Manual 1 pc. Installation screws (M4 x 20) 2 pcs. (M4 x 8) 3 pcs. Spacer 1 pc. Manual 1 pc.

Technische Daten

Lesekopfkabellänge	3, 5, 10, 15, 20 und 30 m
Betriebstemperatur	-5°C bis +45°C
Lagertemperatur	-10°C bis +50°C
Sonstige Teile	Kabelklemmen 3 Anleitung 1 Befestigungsschrauben (M4 x 20) 2 (M4 x 8) 3 Abstandstück 1 Anleitung 1

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN (Unit : mm/Inch · Einheit: mm)



Model Modell	Cable Length (m/feet) Kabellänge (m)
PL20-3	3/ 9.8'
PL20-5	5/16.4'
PL20-A	10/32.8'
PL20-B	15/49.2'
PL-20-C	20/65.6'
PL20-D	30/98.4'

Sony Magnescale Inc.

MARKETING & SALES DIVISION

Toyo Building, 9-17, Nishigotanda 3-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141 Japan
Telephone: Tokyo 3490-9481 Telex: 02466289SONYMS J Fax: (03) 3490-8028
Cable: SONYMAGNESCALE TOKYO

Sony Magnescale Deutschland GmbH

Stuttgarter Strasse 106

D-7012 Fellbach W. Germany

Telephone 0711-5858-253 & -324 FAX: 0711-580715

Sony Magnescale America, Inc.

137 Bristol Lane Orange, CA 92665

Telephone (714) 921-0630 FAX: (714) 921-1162 Telex: 68-3426

© 1991 by Sony Magnescale Inc.

Printed in Japan 1991.05

2-996-271-02