

prisma

di A.Abate

CATALOGO GENERALE MISURA



1000 COSE UTILE PER LA TUA PROFESSIONE

www.iltopografo.com www.misuratori-laser.it

www.prismaonweb.com www.portatilestore.it

 3489 393 165
Info e Vendita

 3341923967
Info e Vendita

**FL 400 HAG**

- Laser **DOPPIA PENDENZA** a **lunga portata 600 m**
- Autolivellante orizzontale
- Misure orizzontali
- Display LCD
- Doppia pendenza X e Y $\pm 8,00\%$
- Impostazione pendenza da tastiera 0.001%
- Raggio laser visibile
- Velocità di rotazione selezionabile
- Telecomando
- Allarme e blocco (tilt) fuori bolla
- Protetto contro polvere e umidità anti-shock IP 66.

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, cannocchiale di puntamento, telecomando, batterie ricaricabili, caricabatterie, custodia

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 5^\circ$
Precisione	$\pm 5 \text{ mm} / 100 \text{ m}$
Portata diametro	$> 600 \text{ m}$
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	300-600-1100
Durata batterie	30h (NiMH) - 60h (alk)
Batterie	4 x c 1.5v (NiMH) - 4 x c (alk)
Peso	4.1 Kg
IP 66	

**FL 300 A**

- Laser universale per tutte le applicazioni
- Misure orizzontali e verticali
- Pendenza asse x oltre 5°
- Raggio laser visibile
- Autolivellante orizzontale e verticale
- Velocità di rotazione selezionabile
- 90° e 180° permanente con doppio laser zenitale/nadirale
- Telecomando
- Supporto muro/pavimento integrato

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, telecomando, batterie ricaricabili, caricabatterie, custodia.

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 5^\circ$
Precisione	$\pm 5 \text{ mm} / 100 \text{ m}$
Portata diametro	$> 300 \text{ m}$
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	0 - 600
Durata batterie	20 h
Batterie	4 x c 1.5v NiCd - 4 x c alk
Peso	3.5 Kg

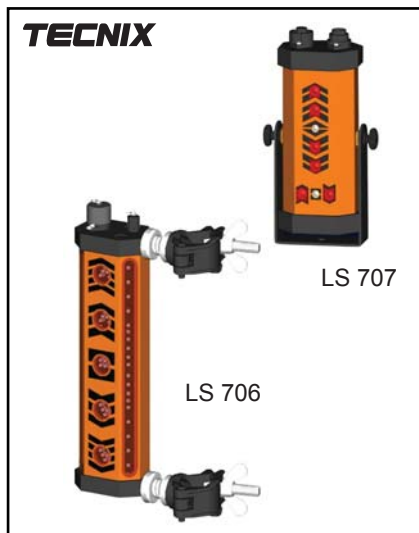
**FL 100 HA**

- Laser **universale a lunga portata 600 m**
- Autolivellante orizzontale
- Misure orizzontali
- Doppia pendenza X e Y $> \pm 9,00\%$
- Raggio laser visibile
- Telecomando
- Allarme e blocco (tilt) fuori bolla
- Batterie ricaricabili e alcaline
- Protetto contro polvere e umidità anti-shock IP56.

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, batterie ricaricabili, caricabatterie, custodia.

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 5^\circ$
Precisione	$\pm 10 \text{ mm} / 100 \text{ m}$
Portata diametro	$> 600 \text{ m}$
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	600
Durata batterie	30 h (NiMH) / 60 h (alk)
Batterie	4 x c 1.5v (NiMH) - 4 x c (alk)
Peso	2.5 Kg

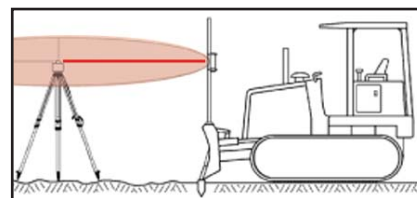


LS 706

- Ricevitore a 360°
- Portata oltre 200 metri
- Altezza di ricezione 25 cm
- Precisione da ± 2 mm a ± 23 mm
- Utilizzabile con tutti i laser rotanti
- Memoria di movimento
- LED ad alta visibilità
- Batterie interne ricaricabili 7,2V, 2500 mAh Ni-Mh
- Durata batterie 40 ore
- Rainproof e shockproof
- Dimensioni 376 x 120 x 205 mm
- Peso 3.10 Kg
- Attacco magnetico **LS 706 MAGNET**
- Attacco per palo **LS 706 CLAMP**

DISPLAY LS 707

- Pannello display da cabina per ricevitore LS 706
- LED ad alta visibilità
- Cavo di connessione a ricevitore LS 706



Fornito con: Caricabatterie, custodia.

LIVELLI LASER



FL 250 VAN

- Laser universale per tutte le applicazioni
- Misure orizzontali e verticali
- Doppia pendenza X e Y $> \pm 9,00\%$
- Raggio laser visibile
- Autolivellante orizzontale e verticale
- Velocità di rotazione selezionabile
- Ampiezza scanner variabile
- 90° permanente con laser zenitale
- Telecomando
- Allarme e blocco (tilt) fuori bolla
- Protezioni antiurto in gomma

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 5^\circ$
Precisione	± 10 mm / 100 m
Portata diametro	> 250 m
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	120 - 500
Durata batterie 24h (NiMH) / 60h (alk)	
Batterie	4 x c 1.5v (NiMH) - 4 x c (alk)
Peso	2.0 Kg

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, telecomando, batterie ricaricabili, caricabatterie, supporto muro/pavimento, target magnetico LS 307, occhiali rossi, custodia.



FL 250 VA

- Laser universale per tutte le applicazioni
- Misure orizzontali e verticali
- Doppia pendenza X e Y $> \pm 9,00\%$
- Raggio laser visibile
- Autolivellante orizzontale e verticale
- Velocità di rotazione selezionabile
- Ampiezza scanner variabile
- 90° permanente con laser zenitale
- Telecomando
- Allarme e blocco (tilt) fuori bolla

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 5^\circ$
Precisione	± 10 mm / 100 m
Portata diametro	> 250 m
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	0 - 600
Durata batterie 24h (NiMH) / 60h (alk)	
Batterie	4 x c 1.5v (NiMH) - 4 x c (alk)
Peso	2.0 Kg

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, telecomando, batterie ricaricabili, caricabatterie, supporto muro/pavimento, target magnetico LS 307, occhiali rossi, custodia.

**FL 200 A-N**

- Laser universale per tutte le applicazioni
- Misure orizzontali e verticali
- Raggio laser visibile
- Autolivellante orizzontale e manuale verticale
- Velocità di rotazione selezionabile
- Ampiezza scanner 2 step
- 90° permanente con laser zenitale
- Telecomando
- Allarme sonoro e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza per il trasporto

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	± 3,5°
Precisione	± 15 mm / 100 m
Portata diametro	> 200 m
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	0 - 600
Durata batterie	10 h
Batterie	4 x c 1.5v NiMH
Peso	1.7 Kg

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, telecomando 2 set batterie ricaricabili, caricabatterie, supporto muro/pavimento, custodia.

**FL 200 A**

- Laser universale per tutte le applicazioni
- Misure orizzontali e verticali
- Raggio laser visibile
- Autolivellante orizzontale e manuale verticale
- Velocità di rotazione selezionabile
- Ampiezza scanner 2 step
- 90° permanente con laser zenitale
- Telecomando
- Allarme sonoro e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza per il trasporto

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	± 3,5°
Precisione	± 15 mm / 100 m
Portata diametro	> 200 m
Telecomando	50 m
Velocità di rotazione	0 - 600
Durata batterie	10 h
Batterie	4 x AA 1.2v NiMH
Peso	1.7 Kg

Fornito con: Ricevitore a doppio display con supporto per stadia, telecomando 2 set batterie ricaricabili, caricabatterie, supporto muro/pavimento, custodia.

**FL 20**

- Laser rotante
- Misure orizzontali e verticali
- Raggio laser visibile
- Velocità di rotazione selezionabile
- Ampiezza scanner 2 step
- 90° permanente con laser zenitale
- Pendenza manuale 4%
- Veloce stazionamento con 2 viti
- 2 bolle toriche a 90°
- Squadro 90°

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 3 mm / 10 m
Portata diametro (sensore)	> 120 m
Velocità di rotazione	0 - 350
Durata batterie	18 h alkaline
Batterie	4 x AA 1.5v alkaline
Peso	0.8 Kg

Fornito con: Set batterie alkaline, supporto muro/treppiede, custodia.

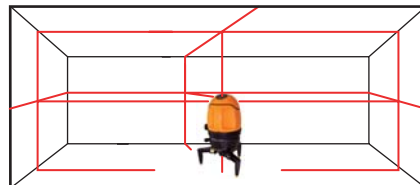
**FL 55**

- In esterno con il **Sensore FR 55**
- Laser a raggio visibile per interni
- 3 croci-laser a 90°
- Pulsanti individuali per accensione
- Piombo a pavimento e a soffitto
- Autolivellante
- Cerchio graduato a 360°
- Viti per piccoli spostamenti
- Allarme e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza
- Mini tripode con regolazione piombo
- Attacco per treppiede e asta FL 600

Fornito con: Sensore FR 55, batterie ricaricabili, caricabatterie, adattatore per treppiedi 5/8", target magnetico LS 307, occhiali rossi, custodia.

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	± 3.5°
Precisione	± 3 mm / 10 m
Portata > 40 m con Sensore FR 55	
Portata > 20 m (variab. ambientale)	
Durata batterie	12 h
Batterie	3 x AA 1.2v NiMH
Peso	2.0 Kg

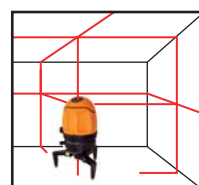
**FL 50**

- Laser a raggio visibile per interni
- 2 croci-laser a 90°
- Pulsanti per l'accensione dei laser
- Piombo a pavimento e a soffitto
- Autolivellante
- Cerchio graduato a 360°
- Viti per piccoli spostamenti
- Allarme e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza
- Tripode con regolazione piombo
- Attacco per treppiede e asta FL 600
- Optional sensore per esterni FR 55

Fornito con: Batterie ricaricabili, caricabatterie, adattatore per treppiedi 5/8", target magnetico LS 307, occhiali rossi, custodia.

Caratteristiche tecniche

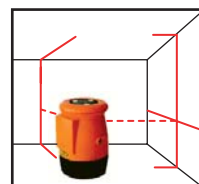
Campo di livellazione	± 3.5°
Precisione	± 3 mm / 10 m
Portata	> 20 m
Durata batterie	12 h
Batterie	3 x AA 1.2v NiMH
Peso	2.0 Kg

**FL 40**

- Laser a raggio visibile per interni
- 1 croce-laser e 1 linea verticale a 90°
- Pulsanti individuali per l'accensione dei laser
- Autolivellante
- Allarme e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza per il trasporto
- Attacco per treppiede e asta FL 600

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	± 3.5°
Precisione	± 3 mm / 10 m
Portata diametro	> 20 m
Durata batterie	15 h
Batterie	3 x AA 1.5v Alkaline
Peso	0.8 Kg



Fornito con: Set batterie alkaline, supporto muro/treppiede, target magnetico LS 307, occhiali rossi, custodia morbida.

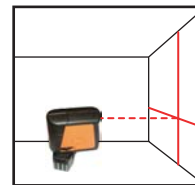


FL 40 POCKET

- Laser a raggio visibile per interni
- 1 croce-laser
- Autolivellante
- Allarme sonoro/visivo e blocco fuori bolla
- Blocco compensatore di sicurezza per il trasporto
- Attacco per treppiede e asta FL600
- Attacco magnetico

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 3.0^\circ$
Precisione	$\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Portata	> 20 m (variab. ambientale)
Durata batterie	48 h
Batterie	3 x AA 1.5v
Peso	0.4 Kg



Fornito con: Set batterie alcaline, supporto muro/treppiede/magnetico, target magnetico LS 307, custodia morbida.



MULTIPOINTER 5

- Laser a 5 punti autolivellante
- Piombo zenitale
- Piombo nadirale
- Squadro DX e SX
- Livello
- Attacco per treppiede
- Attacco per treppiede fotografico
- Attacco magnetico
- Attacco per palo

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	$\pm 3^\circ/5^\circ$
Precisione	$\pm 2 \text{ mm}/10 \text{ m}$
Portata	> 30 m
Durata batterie	24 h
Batterie	3 x AA 1.5v
Peso	0.8 Kg

Fornito con: Target magnetico LS 307, set di batterie alcaline, custodia in ABS.



MULTI DIGIT PRO

- Livella elettronica orizzontale e verticale
- Misuratore elettronico di angoli da $0^\circ - 180^\circ$
- Punto laser integrato
- Misura pendenze in gradi e %
- Impostazione pendenze
- Memorizzazione angolo
- Segnale acustico
- Autospegnimento
- Rettificabile
- In alluminio
- Attacco per treppiede fotografico

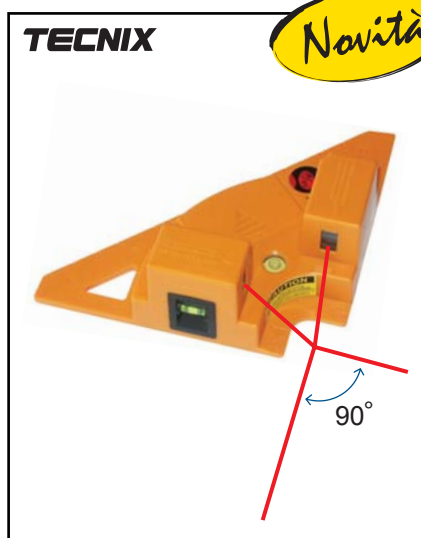
Caratteristiche tecniche

Precisione ang.	0.1°
Precisione laser	$0.5 \text{ mm}/\text{m} - 0.029^\circ$
Batterie	3 x AA 1.5v
Durata batterie	48 h
Lunghezza	53 cm / 100 cm
Peso	1.3 Kg

Fornito con: Custodia.

TECNIX

Novità

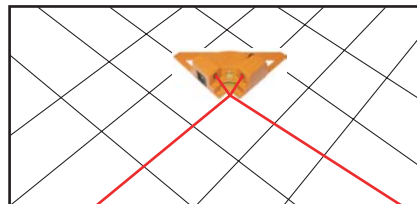
**FL SQUARE LINER**

- Laser a raggio visibile per interni
- 2 linee laser a 90°
- Bolla sferica
- Bolla torica
- 45° per posa in diagonale
- Ideale per piastrellisti

Fornito con: Set batterie alcaline, target magnetico LS 307, custodia morbida.

Caratteristiche tecniche

Precisione	$\pm 1.5/5$ m
Portata	> 20 m
(variabile in base all'illuminazione ambientale)	
Durata batterie	48 h
Batterie	3 x AA 1.5v
Peso	0.2 Kg



TECNIX

Novità

**TORPEDO**

- Punto laser o linea laser selezionabili
- Linea laser verticale o orizzontale selezionabile
- Bolle a fiala a 45° - 90° - 180°
- Base magnetica
- Filetto 1/4" per treppiede fotografico

Fornito con: Set batterie, custodia morbida.

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 3 mm / 10 m
Portata approx.	30 m
Laser visibile	1 x 635 nm
Batterie	2 x 1.5 V AAA
Durata batterie	30 h
Temperatura di esercizio	0°-40°C
Peso	0.3 Kg

TECNIX

Novità

**LONG LINER**

- Allineatore laser
- Verticale e orizzontale
- Doppia bolla torica
- Base ad adesivo riutilizzabile

Fornito con: Batterie, custodia morbida.

Caratteristiche tecniche

Precisione	$\pm 1,3$ mm/m
Portata	9.00 m
Durata batterie	10 h
Batterie	2 x 1.5V AA
Peso	130 g

**SERIE AB**

- Autolivello ottico
- Autolivellante
- Doppia velocità di messa a fuoco
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Corpo completamente in metallo
- Prisma di lettura per la bolla
- Cerchio graduato a 400°
- Doppia vite per movimenti micrometrici

Caratteristiche tecniche

Campo di livellazione	± 1.5'
Precisione	± 2,5 mm/km AB 20
	± 2,5 mm/km AB 22
	± 2,0 mm/km AB 26
	± 1,5 mm/km AB 32
Ingr./obiettivo	20x / 35mm AB 20
	22x / 35mm AB 22
	26x / 40mm AB 26
	32x / 40mm AB 32
Fuoco minimo	0.5 m
Peso	2.0 Kg

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

AUTOLIVELLO DA INGEGNERIA NA-32

**NA-32**

- Autolivello ottico
- Autolivellante
- Doppia velocità di messa a fuoco
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Corpo completamente in metallo
- Prisma di lettura per la bolla
- Cerchio graduato
- Doppia vite per movimenti micrometrici
- Pulsante controllo compensatore

Caratteristiche tecniche

Ingrandimenti	32x
Diametro obiettivo	Ø 45 mm
Prec. standard	± 1.0 mm / km
Prec. con lamina	± 0.5 mm / km
Precisione di rettifica	0.5"
Campo di compensazione	± 14'
Sensibilità della livella	8'/2 mm
Min. distanza messa a fuoco	1.4 m
Costante distanziometrica	100
Peso	2.5 Kg

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

LAMINA PIANPARALLELA

**NA-32-PP**

- Lamina pianparallela per autolivello NA 32.
- Micrometro a 10mm
- Ottica in cristallo bak-4

Caratteristiche tecniche

Precisione NA 32	
con lamina	± 0.5 mm / Km
Micrometro	10 mm
Intervallo micrometro	0.1 mm
Stima	0.01 mm

Fornito con: Custodia.

TECNIX**TB 100**

- Teodolite/tacheometro di precisione
- Lettura dei cerchi a scala
- Illuminazione a specchio
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Alidada completamente in metallo
- Reiteratore e ripetitore
- Cerchio graduato a 400°
- Piombo ottico

Caratteristiche tecniche

Precisione	1'
Stima	20"
Ingrandimenti	30x
Obiettivo	42 mm
Fuoco minimo	2.0 m
Peso	3.8 Kg

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

TECNIX**TU 500**

- Tacheometro da cantiere
- Lettura dei cerchi diretta
- Ideale per allineamenti e squadri
- Ottica in cristallo
- Alidada completamente in metallo
- Reiteratore
- Cerchio graduato a 400°
- Piombo ottico

Caratteristiche tecniche

Precisione	10'
Stima	1'
Ingrandimenti	20x
Obiettivo	30 mm
Fuoco minimo	1.2 m
Peso	2.0 Kg

Fornito con: Livella per cannocchiale, filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

TECNIX**LT 500**

- Nuova generazione di squadro agrimensorio
- Allineatore a cannocchiale
- Per tracciare tra di loro allineamenti perpendicolari
- Per allineamenti con qualsiasi angolazione
- Completo di cerchio verticale
- Può anche essere usato come livello / tacheometro
- Ideale per terreni acclivi

Caratteristiche tecniche

Ingrandimenti	20x
Obiettivo	22 mm
Precisione livella	7/2 mm
Graduazione	1°/360°
Stima	15'
Movimento cerchio verticale	±30°
Utilizzo con treppiede TRP	
Peso	2.5 Kg

Fornito con: Custodia in ABS.

**FET 420 K**

- Teodolite elettronico di alta precisione e di facile e veloce utilizzo
- Compensatore elettronico
- Doppio display con illuminazione
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Alidada completamente in metallo
- Letture orarie e antiorarie
- Tasto per azzeramento cerchio orizzontale
- Cerchio graduato a 400° / 360°
- Cerchio verticale gradi e %

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

Caratteristiche tecniche

Precisione	20"
Ingrandimenti	30 x
Obiettivo	45 mm
Min. fuoco	1.3 m
Piombo ottico	3 x
Durata batterie	15 h
Peso	4.0 Kg

**ETB 10**

- Teodolite elettronico di alta precisione e di facile e veloce utilizzo
- Doppio display con illuminazione
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Alidada completamente in metallo
- Letture orarie e antiorarie
- Tasto per azzeramento cerchio orizzontale
- Cerchio graduato a 400° / 360°
- Cerchio verticale gradi e %

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

Caratteristiche tecniche

Precisione	10"
Ingrandimenti	30 x
Obiettivo	45 mm
Min. fuoco	1.3 m
Piombo ottico	3 x
Durata batterie	15 h
Peso	4.8 Kg

**ETB 20**

- Teodolite elettronico di alta precisione e di facile e veloce utilizzo
- Display con illuminazione
- Ottica in cristallo bak-4
- Riempimento ad azoto contro l'umidità
- Alidada completamente in metallo
- Letture orarie e antiorarie
- Tasto per azzeramento cerchio orizzontale
- Cerchio graduato a 400° / 360°
- Cerchio verticale gradi e %

Fornito con: Filo a piombo, chiavi di rettifica, custodia.

Caratteristiche tecniche

Precisione	20"
Ingrandimenti	30 x
Obiettivo	45 mm
Min. fuoco	1.3 m
Piombo ottico	3 x
Durata batterie	15 h
Peso	4.8 Kg

SENSOR FR 33

TECNIX



- Sensore/ricevitore per laser rotante (universale)
- Doppio display
- Precisione selezionabile
- Sonoro 3 toni
- Illuminazione
- Supporto con frizione per asta
- Completo di batteria 9v

SENSOR FR 44

TECNIX



- Sensore/ricevitore per laser rotante (universale)
- Doppio display
- Precisione selezionabile
- Sonoro 3 toni
- Illuminazione
- Supporto con frizione per asta
- Attacco magnetico superiore
- Completo di batterie 1.5v

STAT-L-2M

TECNIX



- Asta per laser (universale)
- Sezione rettangolare in alluminio
- Graduazione in mm
- Colorazione bianco/rossa per sterro/riporto
- Altezza utile 2.4 m
- Clamp per ricevitore
- Livella sferica
- Custodia

SM 100

TECNIX



- Attacco a parete regolabile
- Altezza regolabile
- Massima escursione 20 cm
- In alluminio e sintetico
- Universale
- Custodia

LS 307

TECNIX



- Target magnetico
- Catarifrangente rosso
- Graduazione cm/inch

OLA

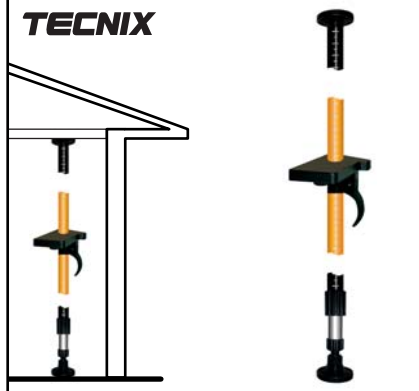
TECNIX



- Occhiali rossi per laser
- Aumentano la visibilita' dei raggi laser in condizione di forte illuminazione

FL 600

TECNIX



- Asta pavimento/soffitto
- Fissaggio telescopico a contrasto
- Attacco 5/8" universale
- Attacco 1/4" fotografico
- In 5 pezzi
- Graduata
- Piano di supporto per laser leggeri
- Altezza massima 3.4 m
- Con custodia

TRP - E - MICRO

TECNIX



- Treppiede in alluminio per laser
- Attacco 5/8" universale
- Alzata micrometrica da 70 cm
- Gambe regolabili
- Altezza 0.85 - 1.85 cm
- Peso 7.5 Kg

TRP - E - MAXI

TECNIX



- Treppiede in alluminio per laser
- Attacco 5/8" universale
- Alzata micrometrica da 70 cm
- Gambe regolabili
- Altezza 1.90 - 4.40 cm
- Peso 13 Kg

TRP - E

TECNIX



- Treppiede in alluminio per laser leggeri
- Attacco 5/8" universale
- Alzata telescopica da 30 cm
- Blocco alzata a vite
- Gambe regolabili
- Altezza 0.95 - 1.56 cm
- Peso 3.2 Kg

TRP - FOTO

TECNIX



- Treppiede in alluminio per strumenti leggeri
- Attacco 1/4" fotografico
- Consigliato anche per bussole e telemetri
- Attacco fotografico 8 mm
- Alzata telescopica da 30 cm
- Blocco alzata a vite
- Gambe regolabili
- Altezza 0.57 - 1.61 cm
- Peso 2.2 Kg
- Completo di custodia

TRP-300/A

TECNIX



- Treppiede in alluminio per livelli e teodoliti
- Attacco 5/8" universale
- Testa piana
- Gambe regolabili
- Blocco quick clamp system
- Altezza 105 - 170 cm
- Peso 5.1 Kg

TRP-300/AS

TECNIX



- Treppiede in alluminio per livelli
- Attacco 5/8" universale
- Testa sferica
- Gambe regolabili
- Blocco quick clamp system
- Altezza 105 - 170 cm
- Peso 5.1 Kg

TRP - 300/L

TECNIX



- Treppiede in legno
- Attacco 5/8" universale
- Per livelli e teodoliti
- Testa piana
- Gambe regolabili
- Blocco quick clamp system
- Altezza 105 - 170 cm
- Peso 6.5 Kg

CUS - TRP

TECNIX



- Custodia per treppiedi
- In nylon rinforzato
- Con tracolla

STAT-AL-5M

TECNIX



- Stadia in alluminio anodizzato
- Altezza 5m
- Graduazione frontale tipo E
- Graduazione posteriore inversa in mm per misure di altezze/telemetro
- Bolla sferica
- Custodia

STAT-MM-5M

TECNIX



- Stadia in alluminio anodizzato
- Altezza 5m
- Graduazione frontale tipo E
- Graduazione posteriore millimetrata con 0 a terra
- Bolla sferica
- Custodia

STA 3931/3932/3933

TECNIX



- Stadia in invar per livellazioni di precisione
- Graduazione 1 cm diritta
- Altezza 1 m (STA-3931)
- Altezza 2 m (STA-3932)
- Altezza 3 m (STA-3933)
- Completa di livella sferica
- Maniglie di supporto



- Base per stadia invar
- Maniglia di trasporto
- Perno di appoggio in acciaio
- Corpo in ghisa
- Verniciatura a polvere arancione
- Peso 3.0 Kg



- Stadia in legno verniciato
- Altezza 3 m
- 38 cm chiusa
- Graduazione frontale tipo E
- Graduazione posteriore millimetrata
- In 10 pezzi
- Utilizzabile come triplometro



- Livella angolare
- In plastica
- Per stadi e paline
- Avvitabile



- Prisma riflettente per stazioni totali (universale)
- Prisma basculante
- Costante 0 - 30 mm
- Mira in metallo
- Supporto in metallo
- Diametro 62.5 mm
- Precisione $\pm 2''$
- Attacco a vite 5/8" universale



- Prisma riflettente per stazioni totali (universale)
- Prisma basculante
- Costante 0 - 30 mm
- Mira in metallo
- Supporto in sintetico
- Diametro 62.5 mm
- Precisione $\pm 2''$
- Attacco a vite 5/8" universale



- Prisma riflettente per stazioni totali Leica/Wild
- Prisma basculante
- Costante 0 - 34 mm
- Mira in metallo rimovibile
- Supporto in sintetico
- Diametro 62.5 mm
- Precisione $\pm 2''$
- Attacco a baionetta Leica/Wild

PR-MINI-A

TECNIX



- Mini prisma riflettente per stazioni totali
- Universale
- Costante 0 - 30 mm
- In metallo
- Diametro 25 mm
- Precisione $\pm 2''$
- Bolla sferica
- Accessori d'uso
- Custodia
- Attacco a vite 5/8" universale

PR-360

TECNIX



- Prisma riflettente a 360° per stazioni totali
- Universale
- Costante +23.1 mm / -11.3 mm
- In metallo
- Precisione $\pm 2''$
- Accessori d'uso
- Custodia
- Attacco a vite 5/8" universale

PR-A / PR-AG

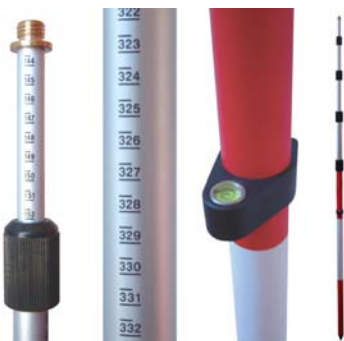
TECNIX



- Prisma riflettente per stazioni totali (universale) (art. **PR-A**)
- Costante 0 - 30 mm
- Diametro 62.5 mm
- Precisione $\pm 2''$
- Colore arancione o nero
- Prisma riflettente per stazioni totali Geotronics (art. **PR-AG**)

AP-2M / AP-3M / AP-5M

TECNIX



- Palina telescopica portaprisma
- Attacco a vite 5/8" universale
- Blocco a ghiera
- Altezze: 2.0 m, 3.0 m, 5.0 m
- Diametro: 27 mm (AP-2-M/AP-3-M)
- Diametro: 32 mm (AP-5-M)
- **Raccordi optional a pagina 19,20,21**

EASYFIX - 5M

TECNIX



- Misuratore telescopico
- In alluminio anodizzato
- Lettura su nastro in acciaio millimetrato
- Chiuso 99 cm
- Max altezza 5 m
- Precisione classe III
- Doppia livella sferica e torica
- Femmina in testa 8mm per raccordi
- Completo di custodia
- **Raccordi optional a pagina 19,20,21**

TELEFIX 3M / 5M / 8M / 10M

TECNIX



- Misuratore telescopico
- In alluminio anodizzato
- Lettura su nastro in acciaio millimetrato
- Precisione classe III
- Doppia livella sferica e torica
- Femmina in testa 8mm per raccordi
- Completo di custodia
- Telefix 3 m - chiuso 66 cm,
- Telefix 5 m - chiuso 99 cm,
- Telefix 8 m - chiuso 135 cm,
- Telefix 10 m - chiuso 163 cm
- **Raccordi optional a pagina 19,20,21**

TR-WOA-PL LASER

TECNIX

Novità



- Basetta system Leica / Wild universale
- Per stazioni totali e GPS
- Con piombo laser
- Attacco a vite F 5/8" universale

TR-WOA-N / TR-AJ-10

TECNIX



- Basetta system Leica / Wild universale
- Per stazioni totali e GPS
- Con piombo ottico TR-WOA-N
- Senza piombo ottico TR-AJ-10
- Attacco a vite F 5/8" universale

TR-AL11-D

TECNIX



- Adattatore portaprisma per basetta system Leica / Wild (universale)
- Per centramento forzato
- Con piombo ottico
- Altezza regolabile in funzione del tipo di strumento
- Livella torica

ADATTATORI

AD-MA-01

TECNIX



- Adattatore portaprisma per basetta system Leica / Wild (universale)
- Per centramento forzato
- Ruotabile con fermo a vite
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore system Leica / Wild
- AD-L (optional)

AD-MA-00

TECNIX



- Adattatore portaprisma per basetta system Leica / Wild
- Universale
- Per centramento forzato
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore system Leica / Wild
- AD-L (optional)

AD-L

TECNIX



- Adattatore portaprisma system Leica/Wild
- Per paline telescopiche e adattatori
- Attacco superiore a baionetta system Leica / Wild
- Attacco inferiore a vite F 5/8" (universale)
- Adattatore per TR-AL 11D

AD-MAL

TECNIX

- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore a vite F 5/8" (universale)
- Adattatore per TR-AL 11D
- In alluminio

AD-TELEFIX-L

TECNIX

- Adattatore portaprisma system Leica / Wild
- Attacco superiore a baionetta M system Leica / Wild
- Attacco inferiore a vite M 8 mm
- Per misuratore telescopico EASYFIX e TELEFIX
- In acciaio

AD-TELEFIX

TECNIX

- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore a vite M 8 mm
- Per misuratore telescopico EASYFIX e TELEFIX
- In acciaio

AD-MA06-L

TECNIX

- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore a baionetta F system Leica / Wild
- In acciaio

AD-MA04

TECNIX

- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore interno per stadie in alluminio tipo STAT-AL-5M
- In acciaio

AD-MA05

TECNIX

- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore esterno per stadie in alluminio tipo STAT-AL-5M
- In acciaio

ADATTATORI

AD-SENSOR

TECNIX



- Adattatore per l'uso dei sensori laser con paline portaprismi tipo AP-2M, AP...
- + AD-TELEFIX adattatore per l'uso dei sensori con misuratore telescopico EASYFIX e TELEFIX
- Attacco inferiore a vite F 5/8" (universale)
- In alluminio

AD-TRP-FOTO

TECNIX



- Adattatore fotografico
- Attacco superiore a vite M 8 mm (universale fotografico)
- Attacco inferiore a vite F 5/8" (universale)
- Adattatore per bussole, misuratori di distanze, telemetri laser...
- In alluminio

AD-MA03-R

TECNIX



- Adattatore portaprisma
- Attacco superiore a vite M 5/8" (universale)
- Attacco inferiore a baionetta Ø 14.3 mm
- In alluminio

MARCATORI

CHIDO TOPOGRAFICO 50mm

TECNIX



- Chiodo topografico in acciaio zincato
- Lunghezza 50 mm (art. 710-50)
- Diametro testa 25 mm
- Svaso di centrimento
- Confezione 100 pz

CHIDO TOPOGRAFICO 75mm

TECNIX



- Chiodo topografico in acciaio zincato
- Lunghezza 75 mm (art. 710-75)
- Diametro testa 25 mm
- Svaso di centrimento
- Confezione 100 pz

MARKER SPRAY

TECNIX



- Marcatore da cantiere
- Ideale per l'uso topografico
- Resistente alle intemperie
- Sistema di spray in tutte le direzioni
- Senza cfc - piombo -cadmio
- Contenuto 500 ml
- Confezione 12 pezzi
- Rosso fluo
- Giallo fluo
- Arancione fluo
- Verde fluo
- Blu
- Bianco

MIST-M10

TECNIX



- Misuratore stradale a ruota
- Contatore di precisione
- Pulsante di azzeramento rapido
- Misura fino a 9.999,99 m
- Lettura al centimetro
- Fermo per la ruota
- Cavalletto
- Circonferenza ruota 1m
- Ruota in polipropilene
- Peso 2.7 Kg
- Custodia opzionale

MIST-M-10 METAL

TECNIX



- Misuratore stradale a ruota
- Contatore di precisione
- Pulsante di azzeramento rapido
- Misura fino a 9.999,99 m
- Lettura al centimetro
- Fermo per la ruota
- Cavalletto
- Circonferenza ruota 1m
- Ruota in metallo
- Peso 3.4 Kg
- Custodia opzionale

MIST-M-100

TECNIX



- Misuratore stradale elettronico a ruota
- Contatore di precisione 0,1%
- Pulsante start/stop
- Misura fino a 999.999,99 m
- Ampio display lcd
- Durata batterie 400 ore
- Numerose funzioni
- Senza cavalletto
- Ruota in polipropilene
- Manuale in lingua inglese
- Peso 2.5 Kg
- Custodia opzionale

MIST-M10-CUS / MIST-M100-CUS

TECNIX



- Custodia morbida in nylon rinforzato per misuratori stradali
- Per i modelli MIST-M10 MIST-M10-METAL
- Custodia per MIST-M100 art. MIST-M100-CUS

MIST-M10-VAL

TECNIX



- Valigia rigida per misuratori stradali utilizzabile anche come porta attrezzi
- Per i modelli MIST-M10 MIST-M10-METAL

WALKTAX - TOPOFILO

Haglöf SWEDEN



- Misuratore di distanze con filo a perdere
- Contatore di precisione
- Pulsante di azzeramento rapido
- Misura fino a 9.999,9 m
- Lettura al decimetro
- Filo in cotone
- Bobina da 2.500 m

ROT-STEEL-50M

TECNIX



- Rotella metrica in acciaio
- Lunghezza 50 m
- Larghezza 13 mm
- Telaio a crociera in acciaio
- Impugnatura ergonomica in ABS
- Classe di precisione II
- Custodia

ROT-FIBER-50M

TECNIX



- Rotella metrica in fibra di vetro
- Lunghezza 50 m
- Larghezza 15 mm
- Telaio a crociera in acciaio
- Impugnatura ergonomica in ABS
- Classe di precisione III
- Custodia

ROT-ABS-50M

TECNIX



- Rotella metrica in fibra di vetro
- Lunghezza 50 m
- Larghezza 15 mm
- Telaio in ABS
- Classe di precisione III

ROT-ABS-20M

TECNIX



- Rotella metrica in fibra di vetro
- Lunghezza 20 m
- Larghezza 15 mm
- Telaio in ABS
- Classe di precisione III

EASYFIX

TECNIX



- Misuratore telescopico
- In alluminio anodizzato
- Lettura su nastro in acciaio millimetrato
- Chiuso 99 cm
- Max altezza 5 m
- Precisione classe III
- Doppia livella sferica e torica
- Femmina in testa 8mm per raccordi
- Copia puntali in acciaio 5 cm
- Completo di custodia
- Raccordi optional a pagina 19,20,21

TELEFIX 3M / 5M / 8M / 10M

TECNIX



- Misuratore telescopico
- In alluminio anodizzato
- Lettura su nastro in acciaio millimetrato
- Precisione classe III
- Doppia livella sferica e torica
- Femmina in testa 8mm per raccordi
- Completo di custodia
- Telefix 3 m - chiuso 66 cm,
- Telefix 5 m - chiuso 99 cm,
- Telefix 8 m - chiuso 135 cm,
- Telefix 10 m - chiuso 163 cm,
- Raccordi optional a pagina 19,20,21

PAL - 200 / 201 / 202

TECNIX



- Palina in ferro
- Plastificata bianco / rosso
- Altezza 160 cm
- Art. 200 pezzo unico
- Art. 201 in due pezzi avvitabili e sovrapponibili
- Art. 202 sacca da 6 paline 201
- Confezione minima 20 pz. (Art. 200, 201)

PAL - 100

TECNIX



- Palina in legno
- Puntale conico in ferro
- Verniciata bianco / rosso
- Altezza 160 cm
- Confezione minima 20 pezzi

PAL - 102

TECNIX



- Palina in legno
- Puntale a chiodo in ferro
- Ghiera in testa
- Verniciata bianco / rosso
- Altezza 160 cm
- Confezione minima 20 pezzi

TRP-176

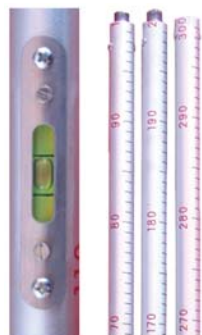
TECNIX



- Treppiede reggipalina
- Attacco a pinza
- In acciaio
- Per paline, aste portaprismi e aste sensore laser

TRI-C3-L

TECNIX



- Triplometro in alluminio anodizzato
- Sezione circolare
- Lunghezza 3 m
- In 3 pezzi avvitabili
- Completo di livella torica

FILO A PIOMBO

TECNIX



- Piombo in acciaio zincato da 50 gr, 100 gr, 300 gr, 500 gr, 1000 gr



LT 500

- Nuova generazione di squadra agrimensorio
- Allineatore a cannocchiale
- Per tracciare tra di loro allineamenti perpendicolari
- Per allineamenti con qualsiasi angolazione
- Completo di cerchio verticale
- Può anche essere usato come livello / tacheometro
- Ideale per terreni acclivi

Fornito con: Custodia in ABS.

Caratteristiche tecniche

Ingrandimenti	20x
Obiettivo	22 mm
Precisione livella	7'2 mm
Graduazione	1°/360°
Stima	15'
Movimento cerchio verticale	±30°
Utilizzo con treppiede TRP (pag15)	
Peso	2.5 Kg



LT 100

- Nuova generazione di squadra agrimensorio
- Allineatore a cannocchiale
- Per tracciare tra di loro allineamenti perpendicolari
- Per allineamenti con qualsiasi angolazione
- Completo di cerchio verticale
- Può anche essere usato come livello
- Ideale per terreni pianeggianti

Fornito con: Custodia in ABS.

Caratteristiche tecniche

Ingrandimenti	20x
Obiettivo	22 mm
Precisione livella	7'2 mm
Graduazione	1°/360°
Stima	15'
Utilizzo con treppiede TRP (pag15)	
Peso	2.5 Kg



SQP - 713

- Squadro a prismi
- Allineamenti a 90° e 180°
- Doppi prismi da 15 mm
- Attacco per raccordo SQP-713-RAC
- Custodia in similpelle
- **SQP-713-RAC** raccordo in acciaio per fissare lo squadro 713 su FIT2 o palina in ferro (opzionale)
- **FIT-2** Fittone per squadro 713 in ferro plastificato in 2 pezzi (opzionale)

SQP-713-RAC / FIT-2





MULTI DIGIT PRO

- Livella elettronica orizzontale e verticale
- Misuratore elettronico di angoli da 0° - 180°
- Punto laser integrato
- Misura pendenze in gradi e %
- Impostazione pendenze
- Memorizzazione angolo
- Segnale acustico
- Autospegnimento
- Rettificabile
- In alluminio
- Attacco per treppiede fotografico

Fornito con: Custodia.

Caratteristiche tecniche

Precisione ang.	0.1°
Precisione laser	0.5 mm/m - 0.029°
Batterie	3 x AA 1.5
Durata batterie	48 h
Lunghezza	53 cm / 100 cm
Peso	1.3 Kg



QUADRANFIX - 45 / 60 / 75

- Misuratore di angoli
- Lettura diretta a quadrante
- In alluminio verniciato
- Da 0°-180°
- Doppia livella torica
- Puntali in acciaio

Fornito con: Custodia.

Caratteristiche tecniche

Precisione	30'
Lunghezza:	
QUADRANFIX-45	45 cm
QUADRANFIX-60	60 cm
QUADRANFIX-75	75 cm

MISURATORE DI DISTANZE



SONIN-60-18M-LP

- Misuratore ad ultrasuoni
- Puntatore laser
- Calcola aree e volumi
- Somma e sottrazione
- Memoria 7 misure
- Custodia

Caratteristiche tecniche

Precisione	D x 1%
Portata	46 cm / 18 m
Batterie	1 x 9V
Dimensioni	147 x 75 x 45 mm
Peso	184 gr



TW-7700

Per seguire con precisione e indentificare il percorso di tubazioni delle quali si conosca almeno un punto di origine o di passaggio. Indicazione sonora e su schermo cristalli liquidi.

L'apparecchio segnala all'operatore se il rilevamento si trova più a destra o più a sinistra.

Letture della profondità del rilevamento con la semplice pressione di un pulsante.

Preso per cuffia audio.

Impermeabile.

Funziona con comuni batterie.

Viene fornito completo di valigia di trasporto.

L'apparecchio si compone di una trasmettente che dovrà essere collegata alla tubazione metallica mediante un cavo con morsetto in dotazione.

Nella tubazione verrà così indotto un segnale che sarà rilevato mediante lo strumento ricevitore, quarzato sulla stessa frequenza. E' pure possibile seguire tubazioni non metalliche inserendo nelle stesse una sonda metallica e collegando la trasmettente alla sonda.

CERCA METALLI / CERCA CHIUSINI / METALDETECTOR



MD-1212-X

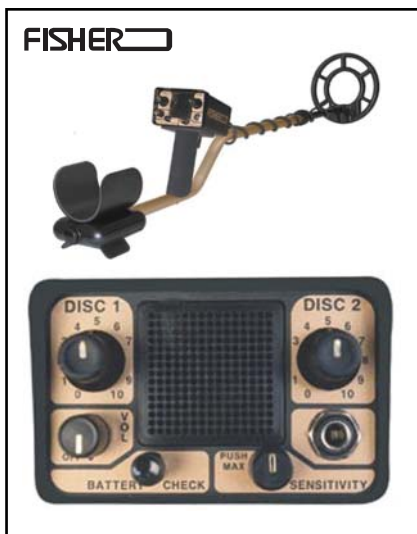
- Modello base semplice nell'uso.
- Sistema MOTION.
- Discriminazione degli oggetti ferrosi.
- Regolazione automatica dell'effetto suolo.
- Altoparlante incorporato.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione fornita da una singola batteria da 9 Volt.
- Con durata di 20 / 30 ore di uso.
- Asta telescopica allungabile.
- Piatto di ricerca impermeabile.
- Peso: 1.5 kg.



MD-1225-X

- Modello medio della gamma.
- Sistema MOTION.
- Discriminazione degli oggetti ferrosi.
- Regolazione automatica dell'effetto suolo.
- Controllo della sensibilità.
- Pulsante di centratura PIN POINT.
- Altoparlante incorporato.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione fornita da due batterie da 9 Volt.
- Controllo stato carica.
- Con durata di 50 / 60 ore di uso.
- Asta scomponibile in tre parti.

- Piatto di ricerca impermeabile ed intercambiabile con altri di diametro diverso.
- Peso: 1.6 kg.



MD-1236-X2

- Modello professionale.
- Sistema MOTION.
- Doppia discriminazione degli oggetti.
- Regolazione automatica dell'effetto suolo.
- Controllo della sensibilità.
- Altoparlante incorporato.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione fornita da otto batterie da 1.5 Volt.
- Controllo stato carica.
- Con durata di 60/70 ore di uso.
- Asta scomponibile in tre parti.

- Piatto di ricerca impermeabile ed intercambiabile con altri di diametro diverso.
- Peso: 2.2 kg.



M-97

- Modello professionale.
- Sistema MOTION.
- Discriminazione degli oggetti.
- Regolazione dell'effetto suolo.
- Controllo della sensibilità.
- Display analogico.
- Altoparlante incorporato.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione a batteria.
- Controllo stato carica.
- Con durata di 40/50 ore di uso.
- Piatto di ricerca impermeabile.
- Peso: 2.0 kg.



MD-101

- Modello professionale.
- Indicato per la ricerca dei ferri nel cemento armato.
- Sistema MOTION.
- Discriminazione degli oggetti.
- Regolazione dell'effetto suolo.
- Controllo della sensibilità.
- Display analogico.
- Altoparlante incorporato.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione a due batterie da 9V.
- Controllo stato carica.
- Con durata di 40/50 ore di uso.
- Piatto di ricerca impermeabile.
- Asta telescopica.

- Cintura per attacco in vita.
- Peso: 1.8 kg.



CW10

- Modello professionale.
- Indicato per ricerca di oggetti nascosti su persone.
- Uso civile e militare.
- Due livelli di sensibilità.
- Segnale di rilevazione luminoso e sonoro.
- Presa per la cuffia.
- Alimentazione con batteria da 9V.
- Con durata di 30 / 40 ore di uso.
- Impermeabile.
- Corpo in ABS.
- Temperatura di esercizio: -11°C, + 60°C.
- Resistente alla caduta da 1 m.
- Peso 480 gr.

PROFILOGRAFI



PROFIL-E-15CM

- Profilografo a pettine
- Serie economica
- Profondità di rilievo 50 mm
- Lunghezza 15 cm
- Aghi a sezione tonda Ø 0,8 mm
- Corpo in acciaio anodizzato

PROFIL-N-15CM

- Profilografo a pettine
- Serie professionale
- Profondità di rilievo 50 mm
- Lunghezza 15 cm
- Aghi a sezione tonda Ø 0,8 mm
- Corpo in acciaio verniciato
- Regolazione scorrimento aghi a vite



PROFIL-E-30CM

- Profilografo a pettine
- Serie professionale
- Profondità di rilievo 100 mm
- Lunghezza 30 cm
- Aghi a sezione tonda Ø 0,8 mm
- Corpo in acciaio verniciato
- Regolazione scorrimento aghi a vite

Geologia





COCLA

Bussola per geologia tipo CLAR, specifica per rilievi di geologia strutturale, tettonica, ingegneria geologica. Trova impiego anche in speleologia, topografia e in rilievi all'interno delle cavità, gallerie e miniere. Declinazione regolabile. Clinometro con sistema di bloccaggio. Graduazione 360°. Ago magnetico mobile in aria secca. Goniometro lettura angolo di immersione. Livella sferica.

Sistema di bloccaggio a pulsante dell'ago magnetico che può essere rilasciato solo durante la misura. Dimensioni: 73 x 95 x 25 mm. Peso: 260 gr.

BUSSOLA PER GEOLOGIA FREIBERGER



BUS-GEO-FPM

Bussola per geologia tipo CLAR, specifica per rilievi di geologia strutturale, tettonica, ingegneria geologica. Trova impiego anche in speleologia, topografia e in rilievi all'interno di cavità, gallerie e miniere. Declinazione regolabile clinometro con sistema di bloccaggio. Graduazione 0-360°. Ago magnetico mobile in aria secca. Goniometro per la lettura dell'angolo di immersione.

Livella sferica. Sistema di bloccaggio permanente dell'ago magnetico (che può essere rilasciato solo durante la misura premendo l'apposito pulsante). Attacco filettato per stativo (solo versione con specchio). Dimensioni: 93 x 76 x 22 mm. Peso: 320 gr (versione con specchio).

BUSSOLA PER GEOLOGIA WILKIE



BUS-GEO-9610

Bussola professionale Wilkie per usi tecnici in campo civile e militare. Cassa in metallo. Graduazione 360°. Fosforescente per letture notturne. Diametro 55 mm. Perno in Agata. Capsula a bagno d'olio. Lettura attraverso prisma. Clinometro. Bolla sferica. Tavola sul retro per misure di terreni. Attacco per treppiede. Anello per manovrare la bussola

con un dito. Coperchio con dispositivo di puntamento. Dimensioni: 70 x 60 x 25 mm. Peso: 220 gr.



GEO TRANSIT 5010

Bussola per geologia, specifica per rilievi di geologia strutturale, tettonica, ingegneria geologica. Trova impiego anche in speleologia, topografia e in rilievi all'interno di cavità, gallerie e miniere. Singolo magnete in NdFeB, il piu' resistente alla smagnetizzazione. Precisione azimuth $\pm 0.5^\circ$. Graduazione azimuth 0-360°. Prec. zenith $\pm 0.5^\circ$ e nonio da 10'. Graduazione zenith $\pm 90^\circ$ e % Scala in % con incrementi di 5%. Pulsante di fermo dall'ago per una lettura piu' precisa.

Movimento dall'ago montato su zaffiro per un minore attrito. Regolazione della declinazione magnetica. Bolla sferica e bolla torica. Due piccole bolle toriche esterne per lo stazionamento piu' preciso. Goniometro per la lettura dell'angolo di immersione. Sistema di allineamento a specchio caratteristico Brunton. Struttura in 6061-T6 alluminio anodizzato ad alta resistenza. Impermeabile. Dimensioni 94 x 71 x 34. Peso 300 gr. Custodia in cuoio.



INTERNATIONAL 5006 LM

Singolo magnete in Al-Ni-CO₂ per un rapido allineamento al Nord. Precisione azimuth $\pm 0.5^\circ$. Graduazione azimuth 0-360°. Prec. zenith $\pm 0.5^\circ$ e nonio da 10'. Graduazione zenith $\pm 90^\circ$ e % Scala in % con incrementi di 5%. Pulsante di fermo dall'ago per una lettura piu' precisa. Movimento dall'ago montato su zaffiro per un minore attrito. Regolazione della declinazione magnetica. Bolla sferica e bolla torica. Sistema di allineamento a specchio

caratteristico Brunton. Struttura in alluminio ad alta resistenza e verniciata. O-rings impermeabilizzanti. Dimensioni 76 x 71 x 30. Peso 200 gr. Custodia in cuoio.



COM-PRO 5008

Singolo magnete in NdFeB, il piu' resistente alla smagnetizzazione. Precisione azimuth $\pm 0.5^\circ$. Graduazione azimuth 0-360°. Prec. zenith $\pm 0.5^\circ$ e nonio da 10'. Graduazione zenith $\pm 90^\circ$ e %. Scala in % con incrementi di 5%. Pulsante di fermo dall'ago per una lettura piu' precisa. Movimento dall'ago montato su zaffiro per un minore attrito. Regolazione della declinazione magnetica. Bolla sferica e bolla torica. Sistema di allineamento a specchio

caratteristico Brunton. Struttura in materiale composito. O-rings impermeabilizzanti. Dimensioni 80 x 70 x 34. Peso 170 gr. Custodia in cuoio.



CADET TRANSIT 2200

Modello indicato per esercitazioni a livello scolastico ed universitario. Caratterizzata da robustezza, leggerezza, economicità e praticità d'uso. Cassa in materiale sintetico. Doppia graduazione: 0-360°, 0-90° in quattro quadranti. Ago magnetizzato permanentemente con cuscinetto a sfera per un'alta affidabilità. Un clinometro incorporato consente letture verticali come le convenzionali Pocket Transit.

ACCESSORI PER BUSSOLE BRUNTON

TREPIEDE BRUNTON



Costruito con alluminio ed ottone non magnetici. Attacco standard ¼ - 20. Gambe regolabili per utilizzo in diverse condizioni. Piedini in gomma anti-scivolo. Da utilizzarsi col supporto bussola 3040.

CUSTODIA PER TREPIEDE



Custodia in pelle per treppiede con clip in ottone per fissaggio custodia per bussola TRANSIT. In vera pelle, molto robusta. Cuciture in nylon e chiusura in ottone per anni di utilizzo. Completa di tracolla.

SUPPORTO BUSSOLA 3040



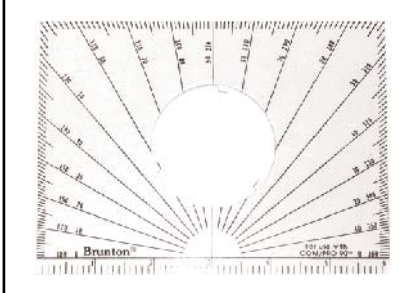
Supporto esclusivo per tutte le bussole Brunton Transits. Regolabile per misure di angoli verticali ed azimuthali. Costruito con alluminio ed ottone non magnetici. Attacco standard ¼ - 20.

JACOB STAFF THIMBLE



Attacco Brunton standard ¼ - 20 per montaggio del supporto bussola 3040.

PROTRACTOR



Alidada per bussole Brunton graduazione 0 - 180° e 180 - 360°. Lettura a 1°. Per bussole 5006 e 5008.

CUSTODIA PER BUSSOLA



In vera pelle, molto robusta. Cuciture in nylon e chiusura in ottone per anni di utilizzo. Possibilità di fissaggio alla cintura e alla custodia per treppiede.

SUR-360-PA

SILVA



Cli-no-bussola, che comprende una bussola ed un clinometro di precisione con lettura attraverso prisma.
 Ambedue in capsula in bagno d'olio antistatico.
 Clinometro:
 Graduazione in gradi 360° e %.
 Precisione $\pm 0.25^\circ$
 Bussola:
 Graduazione in gradi 360°.
 Precisione $\pm 0.50^\circ$
 Dimensioni: 160 x 54 x 16 mm.
 Peso: 250 gr.

BUS-SM-PA

SILVA



Bussola di precisione con lettura attraverso prisma.
 Capsula in bagno d'olio antistatico.
 Graduazione in gradi 360°.
 Precisione $\pm 0.50^\circ$
 Dimensioni: 80 x 60 x 25 mm.
 Peso: 140 gr.

CM-360-PA

SILVA



Clinometro con lettura attraverso prisma per la determinazione di inclinazioni.
 Graduazione in gradi 360° e %.
 Precisione $\pm 0.25^\circ$
 Capsula in bagno d'olio antistatico.
 Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm
 Peso: 120 gr
 Scale disponibili:
 360°,
 400g (a richiesta, per usi topografici).

SUR-360-LA

SILVA



Cli-no-bussola, che comprende una bussola ed un clinometro di precisione con lettura attraverso lente.
 Ambedue in capsula in bagno d'olio antistatico.
 Clinometro:
 Graduazione in gradi 360° e %.
 Precisione $\pm 0.25^\circ$
 Bussola:
 Graduazione in gradi 360°.
 Precisione $\pm 0.50^\circ$
 Dimensioni: 160 x 54 x 16 mm.
 Peso: 230 gr.

BUS-SM-LA

SILVA



Bussola di precisione con lettura attraverso lente.
 Capsula in bagno d'olio antistatico.
 Graduazione in gradi 360°.
 Precisione $\pm 0.50^\circ$
 Dimensioni: 80 x 60 x 21 mm.
 Peso: 130 gr.

CM-360-LA

SILVA



Clinometro con lettura attraverso lente per la determinazione di inclinazioni.
 Graduazione in gradi 360° e %.
 Precisione $\pm 0.25^\circ$
 Capsula in bagno d'olio antistatico.
 Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm
 Peso: 110 gr
 Scale disponibili:
 360°,
 400g (a richiesta, per usi topografici).

**MART-320-625**

Martello da geologo originale Estwing (Usa)
Modello a punta aguzza
Martello forgiato in unica fusione di acciaio alta qualità'.
I martelli ESTWING sono costruiti con i migliori standard qualitativi e offrono ai geologi più esigenti uno strumento dalle ineguagliabili caratteristiche.
Caratterizzano il modello la punta aguzza e il manico in vinile, che

offre la migliore impugnatura disponibile per ridurre le vibrazioni da impatto garantendo il massimo in comfort e durata nel tempo
Peso: 625 gr
Lunghezza 320 mm

Custodia cod. 1Z3

Custodia in pelle per martello ESTWING mod. 320-625

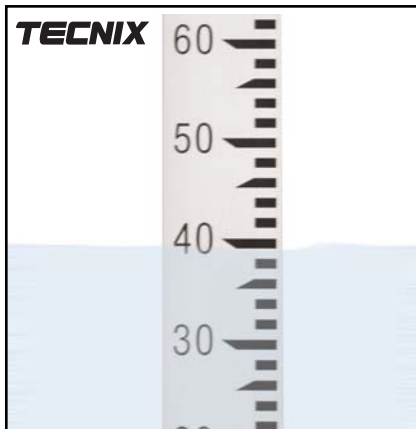
**MART-279-672**

Martello da Geologo originale ESTWING (Usa)
Zappetta da terra con punta a scalpello
Martello forgiato in unica fusione di acciaio alta qualità'.
I martelli ESTWING sono costruiti con i migliori standard qualitativi e offrono ai geologi più esigenti uno strumento dalle ineguagliabili caratteristiche
Caratterizzano il modello la punta

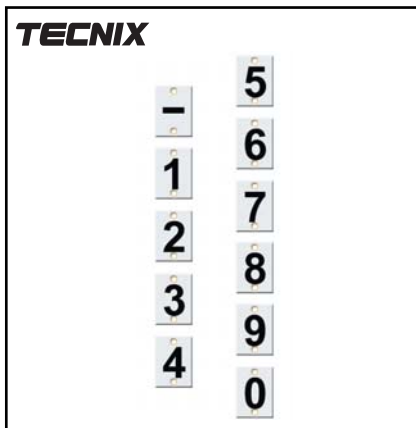
a scalpello e il manico in vinile, che offre la migliore impugnatura disponibile per ridurre le vibrazioni da impatto garantendo il massimo in comfort e durata nel tempo
Peso 672 gr
Lunghezza 279 mm

Custodia cod. 1Z4

Custodia in pelle per martello ESTWING mod. 279-672

STADIE IDROMETRICHE**STA-IDRO-1**

Stadia idrometrica da 1 m, per il controllo del livello delle acque in fiumi, canali, laghi e bacini artificiali.
Dotata di fori per il fissaggio a parete o a pilastro.
Graduata al centimetro.
Dimensioni moduli:
lunghezza 100 cm,
larghezza 15 cm.
Costruita in alluminio anodizzato.

**STA-IDRO-N**

Piastra numerata da 0 a 9, da affiancare alla stadia idrometrica ad ogni metro di dislivello per una più facile determinazione del livello delle acque.
Con fori per il fissaggio a parete o a pilastro.
Costruita in alluminio anodizzato.
Dimensioni: 15 x 15 cm.

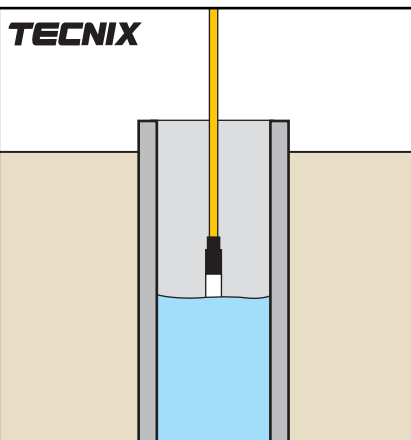


SERIE BFK

Freatimetro con cavo tondo (diam. 4.7 mm) a quattro conduttori, con anima in kevlar e guaina esterna di protezione, graduazione ogni centimetro (stampata sul cavo e protetta dalla guaina esterna in poliuretano antigraffio trasparente). Segnalatore acustico e visivo di raggiungimento livello. Diametro sonda: 10 mm

Modelli:

FREA-BFK-50M	50 m
FREA-BFK-100M	100 m
FREA-BFK-200M	200 m
FREA-BFK-300M	300 m
FREA-BFK-400M	400 m



SERIE BFKT

Freatimetro con cavo tondo (diam. 4.7 mm) a quattro conduttori, con anima in kevlar e guaina esterna di protezione. Graduazione ogni centimetro (stampata sul cavo e protetta dalla guaina esterna in poliuretano antigraffio trasparente). Segnalatore acustico e visivo di raggiungimento livello. Display temperatura. Sonda per la misura della

temperatura.

Precisione misura temperatura: +/- 0.1°C, range da -10 a +70°C
Diametro sonda: 10 mm

Modelli:

FREA-BFKT-50M	50 m
FREA-BFKT-100M	100 m
FREA-BFKT-200M	200 m
FREA-BFKT-300M	300 m
FREA-BFKT-400M	400 m



- Fessurimetro per superfici piane
- Movimenti orizzontali e verticali
- Precisione 0.5 mm
- In policarbonato
- Confezione 1 pezzo



- Fessurimetro per angoli
- Anche per angoli variabili
- Movimenti orizzontali e verticali
- Precisione 0.5 mm
- In policarbonato
- Confezione 2 pezzi



- Fessurimetro per pavimenti
- Movimenti verticali tra pavimento e muri/pilastrini
- Precisione 0.5 mm
- In policarbonato
- Confezione 1 pezzo

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)



- Fessurimetro per differenze di quota
- Movimenti verticali tra due pavimenti
- Precisione 0.5 mm
- In policarbonato
- Confezione 1 pezzo



- **Comparatore / Deformometro / Estensimetro**
- Per la misura delle crepe
- Precisione 0.01 mm
- Corsa 50 mm
- 50 piastrine
- Custodia
- **Cre-c1-p** confezione da 50 piastrine per crepemetri (ricambio)



- **Deformometro / Estensimetro**
- Per la misura delle crepe
- Precisione 0.1 mm
- Corsa 500 mm
- 50 piastrine
- **Cre-c1-p** confezione da 50 piastrine per crepemetri (ricambio)

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)

- **FES-M** mastice per il fissaggio dei fessurimetri e piastrine per crepemetri (optional)

FLEX-10-1 / 30-1 / 50-1

TECNIX



- Flessimetro per collaudi
- Comparatore centesimale
- Precisione 0.01mm
- Sostegno in acciaio snodato
- Morsetto di fissaggio
- Treccia in aciamid 10 m
- Contrappeso 200 gr
- Valigetta pezzo singolo

- Corsa:
10mm (art. **FLEX-10-1**)
30mm (art. **FLEX-30-1**)
50mm (art. **FLEX-50-1**)

FLEX-10-3 / 30-3 / 50-3

TECNIX



- 3 flessimetri per collaudi
- Comparatore centesimale
- Precisione 0.01mm
- Sostegno in acciaio snodato
- 3 morsetti di fissaggio
- 3 treccie in aciamid 10 m
- 3 contrappesi 200 gr
- Valigetta 3 pezzi

- Corsa:
10mm (art. **FLEX-10-3**)
30mm (art. **FLEX-30-3**)
50mm (art. **FLEX-50-3**)

FLEX-TRECCIA / FLEX-INVAR

TECNIX



FLEX-TRECCIA

- Trecciola di filo in aciamid per flessimetri
- Diametro 0.3 mm
- Lunghezza 10 m

FLEX-INVAR

- Filo invar per flessimetri
- Diametro 0.8 mm
- Lunghezza a richiesta

PENETROMETRI SCISSOMETRI

PEN-ST-308

TECNIX



- Penetrometro per la determinazione della resistenza alla compressione
- Valore direttamente sul quadrante.
- Puntale standard diametro 6.4 mm
- 4 piastre di carico diametro 10, 15, 20 e 25 mm
- Dimensioni: 150 x 80 x 45 mm
- Peso: 200 gr

PEN-3960

TECNIX



- Penetrometro tascabile
- Funziona mediante una molla calibrata
- Lettura direttamente sulla scala graduata in corrispondenza del collarino mobile.
- Intervallo di misura: 0-4.50 kgf/cm²
- Diametro 19 mm
- Lunghezza 152.4 mm
- Peso: 250 gr

SCIS-S-76

TECNIX



- Scissometro tascabile
- Con paletta standard da 25 mm scala 0 - 10 N/cm².
- Indice mobile e dispositivo di non ritorno.
- Paletta da 0 - 2 N/cm² per terreni particolarmente molli e paletta 0-25 N/cm² per terreni molto consistenti.



SCL-N-ABS

Strumento per il controllo non distruttivo della qualità del CLS sull'opera finita.
 Un'apposita tabella di conversione permette di determinare il valore della resistenza alla compressione in base alla velocità di rimbalzo misurata dall'apparecchio.
 Indicato per calcestruzzo e rocce lapidee e verifica manufatti in cemento armato.

Fornito con: Tabelle di conversione.
 Mola abrasiva, Custodia in ABS

Caratteristiche tecniche

Sforzo compressione: 10-70 N/mm²
 Energia di impatto **N:** 2.207 Nm

Standard e normative di riferimento:
 DIN 1048, parte 2
 ASTM C 805
 B-15-225
 NEN 3880 A 607
 PN-74B 06262
 C 30-67 BDS 3816-72
 HS 210/1-72
 ISO/DIS 8045
 EN 12398
 ENV 206



SCL-N-ECO

Strumento per il controllo non distruttivo della qualità del CLS sull'opera finita.
 Un'apposita tabella di conversione permette di determinare il valore della resistenza alla compressione in base alla velocità di rimbalzo misurata dall'apparecchio.
 Indicato per calcestruzzo e rocce lapidee e verifica manufatti in cemento armato.

Fornito con: Tabelle di conversione.
 Mola abrasiva, Custodia in cordura.

Caratteristiche tecniche

Sforzo compressione: 10-70 N/mm²
 Energia di impatto **N:** 2.207 Nm

Standard e normative di riferimento:
 DIN 1048, parte 2
 ASTM C 805
 B-15-225
 NEN 3880 A 607
 PN-74B 06262
 C 30-67 BDS 3816-72
 HS 210/1-72
 ISO/DIS 8045
 EN 12398
 ENV 206

INCUDINE DI TARATURA



INC-TAR

- Accessorio per la taratura dello sclerometro meccanico ed elettronico.
- Peso: 18 kg
- Altezza: 22 cm
- Diametro: 13.5 cm

Standard e normative di riferimento:
 DIN 1048, parte 2
 ASTM C 805
 B-15-225
 NEN 3880 A 607
 PN-74B 06262
 C 30-67 BDS 3816-72
 HS 210/1-72
 ISO/DIS 8045
 EN 12398
 ENV 206



SCLEROMETRO N / L

Strumento per il controllo non distruttivo della qualità del CLS sull'opera finita.

Un'apposita tabella di conversione permette di determinare il valore della resistenza alla compressione in base alla velocità di rimbalzo misurata dall'apparecchio.

Modello N: indicato per calcestruzzo e rocce lapidee e verifica manufatti in cemento armato.

Modello L: indicato per superfici delicate e pareti con spessore < 120 mm.

Caratteristiche tecniche

Sforzo compressione: 10-70 N/mm²

Energia di impatto **N:** 2.207 Nm

Energia di impatto **L:** 0.735 Nm

Standard e normative di riferimento:

DIN 1048, parte 2

ASTM C 805

B-15-225

NEN 3880 A 607

PN-74B 06262

C 30-67 BDS 3816-72

HS 210/1-72

ISO/DIS 8045

EN 12398

ENV 206

Fornito con: Tabelle di conversione, Mola abrasiva, Custodia in ABS



SCLEROMETRO NR / LR

Strumento per il controllo non distruttivo della qualità del CLS sull'opera finita.

Dotati di dispositivi di registrazione dei valori su carta.

Un'apposita tabella di conversione permette di determinare il valore della resistenza alla compressione in base alla velocità di rimbalzo misurata dall'apparecchio.

Modello NR: indicato per calcestruzzo e rocce lapidee e verifica manufatti in cemento armato.

Modello LR: indicato per superfici delicate e pareti con spessore < 120 mm.

Caratteristiche tecniche

Sforzo compressione: 10-70 N/mm²

Energia di impatto **NR:** 2.207 Nm

Energia di impatto **LR:** 0.735 Nm

Standard e normative di riferimento:

DIN 1048, parte 2

ASTM C 805

B-15-225

NEN 3880 A 607

PN-74B 06262

C 30-67 BDS 3816-72

HS 210/1-72

ISO/DIS 8045

EN 12398

ENV 206

Fornito con: Tabelle di conversione, Mola abrasiva, Rotoli carta per diagrammi, Custodia in ABS



SCLEROMETRO LB

Strumento per il controllo non distruttivo della qualità dei laterizi.

Un'apposita tabella di conversione permette di determinare il valore della resistenza alla compressione in base alla velocità di rimbalzo misurata dall'apparecchio.

Indicato per mattoni e laterizi in genere.

Caratteristiche tecniche

Sforzo compressione: 10-70 N/mm²

Energia di impatto: 0.735 Nm

Standard e normative di riferimento:

DIN 1048, parte 2

ASTM C 805

B-15-225

NEN 3880 A 607

PN-74B 06262

C 30-67 BDS 3816-72

HS 210/1-72

ISO/DIS 8045

EN 12398

ENV 206

Fornito con: Tabelle di conversione, Pietra, Custodia in ABS



DIGI-SCHMIDT 2000

Affiancando un moderno sistema di acquisizione digitale al collaudato sistema per la misura della resistenza del calcestruzzo si possono leggere a display e memorizzare i valori di resistenza alla compressione del materiale. Grazie alle tabelle di conversione, già integrate nel software di analisi, i tempi di elaborazione dei dati sono praticamente nulli ed è possibile stampare direttamente i dati. DIGI-SCHMIDT è dotato di memoria interna da 5000 misure, display grafico LCD interfaccia RS232C, software per l'analisi la stampa e download su PC. Alimentazione a batteria.

Tipo ND:

standard per calcestruzzo e rocce lapidee.

Tipo LD:

per pareti con spessore < 100 mm e superfici delicate.

Standard e normative di riferimento:

- DIN 1048, parte 2
- ASTM C 805
- B-15-225
- NEN 3880 A 607
- PN-74B 06262
- C 30-67 BDS 3816-72
- HS 210/1-72
- ISO/DIS 8045
- EN 12398
- ENV 206

STRUMENTAZIONE PER L'ANALISI DELLA CORROSIONE



PROCEQ CANIN

Questo strumento misura le variazioni del potenziale elettrico nel calcestruzzo, CANIN permette di accertare in modo non distruttivo la corrosione delle armature, scoprendo la ruggine prima che provochi gravi danni. La memoria interna consente la registrazione di 120.000 misure (circa 4.000 mq di superficie). I dati possono essere visualizzati in forma di mappa numerica o in toni di grigio. E' possibile la stampa diretta dei dati e il download su PC. Elettrodo a barra secondo normativa ASTM C876. Sistemi multielettrodo opzionali (a barra o a ruota, anche completi di odometro per misurazioni veloci su vaste superfici). Interfaccia seriale RS232 per stampa e scarico dati a PC.

Applicazioni

- Verifica manufatti in cemento armato
- Fascicolo del fabbricato
- Controlli strutturali




PROCEQ PROFOMETER 5

Strumento innovativo per la localizzazione dei tondini, la determinazione del loro diametro e la misura della copertura di calcestruzzo.

La precisione dei risultati forniti dai localizzatori di armature è veramente sorprendente, grazie all'innovativo metodo di misura a "induzione pulsante".

PROFOMETER 5 raggruppa le funzioni delle tre sonde fino ad oggi usate dalle precedenti generazioni di PROFOMETER: Puntuale, Profondità e Diametro.

Segnalazione acustica e visiva della presenza dei tondini, visualizzata insieme al valore della copertura.

Memorizzazione di 100.000 misure.

Display grafico LCD.

Interfaccia seriale RS232 per stampa e scarico dati a PC.

Applicazioni

- Verifica manufatti in cemento armato
- Fascicolo del fabbricato
- Controlli strutturali

Caratteristiche tecniche

Memoria interna: max.10000 valori misurati, ripartiti su 63 opere

Display: LCD grafico, 128x128 pixel

Interfaccia: RS-232

Software trasferimento dati integrato

Temp. esercizio: da -10°C / +60°C

Alimentazione: 6 batterie LR6, 1,5V

Autonomia: 45 ore

Standard e normative di riferimento:

SIA 162, DIN 1045, DGZfP B2,

BS 1881, parte 204

Dim.: valigetta 463 x 365 x 107mm

Peso: 2.4 kg (sistema base)




PROFOMETER 5 SCANLOG

Per gli utilizzatori più esigenti è invece disponibile il sofisticato modello SCANLOG: identico al modello S, prevede in più:

- Funzione "Cyberscan" per la visualizzazione dei tondini direttamente su display;
- Funzione "Misurazione con reticolo" per visualizzare le variazioni dello spessore della copertura in diverse tonalità di grigio;
- Carrello sonda ScanCar con odometro integrato.

Interfaccia seriale RS232 per stampa e scarico dati a PC

Software per la raffigurazione delle coperture di calcestruzzo direttamente sul display integrato e stampa diretta senza PC

Applicazioni

- Verifica manufatti in cemento armato
- Fascicolo del fabbricato
- Controlli strutturali

Caratteristiche tecniche

Memoria interna: max.10000 valori misurati, ripartiti su 63 opere

Display: LCD grafico, 128x128 pixel

Interfaccia: RS-232

Software trasferimento dati integrato

Temp. esercizio: da -10°C / +60°C

Alimentazione: 6 batterie LR6, 1,5V

Autonomia: 45 ore

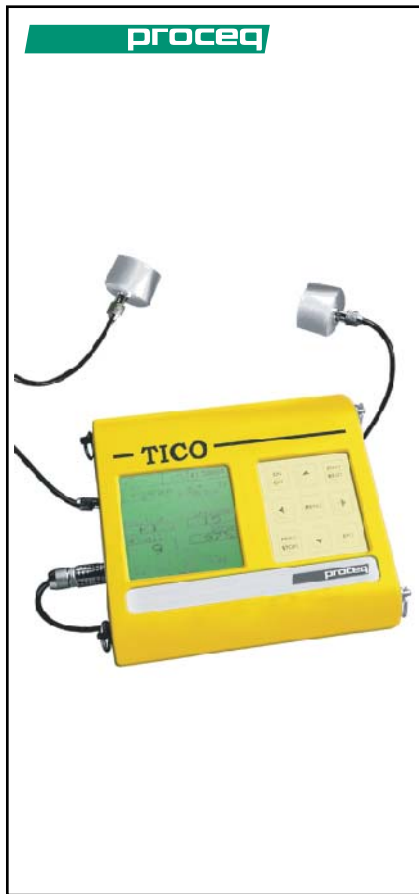
Standard e normative di riferimento:

SIA 162, DIN 1045, DGZfP B2,

BS 1881, parte 204

Dim.: valigetta 463 x 365 x 107mm

Peso: 2.4 kg (sistema base)



PROCEQ TICO

Questa apparecchiatura è indispensabile per la determinazione delle caratteristiche del calcestruzzo:

uniformità del materiale, presenza di crepe o cavità, individuazione danni provocati dal fuoco o dal gelo, modulo di elasticità, resistenza del materiale.

La velocità di propagazione dell'impulso ultrasonico in un mezzo dipende infatti dalla sua densità e dalle sue proprietà elastiche, a loro volta strettamente legate alla qualità e alla resistenza del materiale stesso.

In combinazione con il valore di rimbalzo R ottenuto dallo sclerometro Mod.N, la velocità dell'impulso ultrasonico misurata con TICO consente inoltre il calcolo immediato della resistenza del cemento sk (Test report CUR 69 del TNO olandese), che può essere visualizzata direttamente a display e memorizzata.

Applicazioni

- Verifica manufatti in cemento armato
- Fascicolo del fabbricato
- Controlli strutturali

Caratteristiche tecniche

Memorizzazione	fino a 250 misure
Display	grafico
Range mis:	0.1 - 6553.5 microsec
Risoluzione:	0.1 microsec
Impulso:	1 kV
Frequenza impulso:	1/sec
Autonomia:	30 ore
Trasduttori standard:	54 kHz
Interfaccia RS232 per scarico dati a PC	

Fornito con: Trasduttori con altre frequenze (Optional)

RESISTIVIMETRO PER CEMENTO ARMATO



PROCEQ RESI

Con il resistivimetro RESI si può realizzare una mappatura dettagliata dei valori di resistività sulla superficie del manufatto in calcestruzzo, individuando immediatamente le zone a maggiore rischio di corrosione.

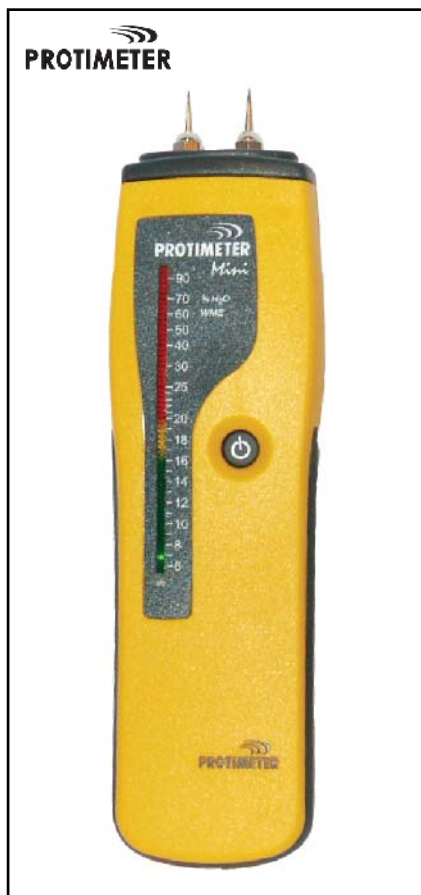
Misure combinate di resistività e potenziale (RESI+CANIN) possono fornire informazioni ancora più precise e dettagliate sulle condizioni di corrosione dei traferri.

Caratteristiche tecniche

Memorizzazione	fino a 7200 valori
Display	grafico
Autonomia:	30 ore
Range di misura:	0 - 99 kWcm
Sensore di resistività 4 elettrodi WENNER-PROCEQ	
Interfaccia RS232 per scarico dati a PC	

Applicazioni

- Verifica manufatti in cemento armato
- Fascicolo del fabbricato
- Controlli strutturali



PROTIMETER MINI

Utilizzatori tipici di questo strumento sono: Ispettori per i controlli sistematici dell'umidità nei prodotti, nelle costruzioni, carpentieri, decoratori, fornitori e commercianti, del legno e dei caravan, ecc.

Design ergonomico ed impugnatura in gomma pratica e sicura.

LED ad alta visibilità con diversa colorazione permettono la determinazione dei valori di umidità rilevati per mezzo degli elettrodi nei diversi materiali.

Caratteristiche tecniche

Modalità misura

WME da 6 - 90% H₂O su scala a LED (verde - giallo - rosso)

Alimentazione 2 batterie LR6

Dimensioni 180 x 28 x 49 mm

Peso 150 gr

Fornito con: Sonda con elettrodi ad aghi per rilevazione remota, custodia per il trasporto, kit di calibrazione, manuali di istruzione.



PROTIMETER SM

Questo strumento a doppia funzione consente di valutare le condizioni di umidità sia in superficie (metodo conduttivo) sia sotto lo strato superficiale (metodo elettromagnetico). Confrontando i risultati ottenuti con entrambi i metodi di ricerca, l'utente si può rendere conto della possibile causa del problema e, se necessario, investigare ulteriormente con gli elettrodi "Deep Wall" in dotazione. I LED colorati consentono una immediata valutazione del grado di umidità della superficie esaminata (verde=secca, giallo=umida, rosso=bagnata).

Il display digitale fornisce invece una lettura accurata del valore di umidità relativa.

Caratteristiche tecniche

Modalità ricerca.

Rileva la presenza di umidità al di sotto della superficie (10 mm) utilizzando la sonda a frequenza radio senza danneggiare l'area di misura (intonaco, legno ecc.).

Modalità misura.

Misura con precisione il livello di umidità nel materiale da costruzione o nel legno mediante l'ausilio di due elettrodi fissi o tramite le sonde di Modalità misura WME da 6 - 99,9% H₂O

Alimentazione 2 batterie LR6

Dimensioni 170 x 40 x 53 mm

Peso 200 gr

Fornito con: Sonda con elettrodi BLD5060 ad aghi per rilevazione remota, sonda BLD5018 da 140 mm per rilievi di umidità in profondità, kit di calibrazione, manuali di istruzione, custodia.



PROTIMETER MMS

Il Sistema Protimeter MMS è uno strumento potente e versatile per le misure e le ricerche di tracce di umidità negli edifici e nei materiali e per la diagnostica edile. MMS System consente di rilevare i livelli di umidità nelle pareti, nei pavimenti, nelle fondazioni così come la temperatura e l'umidità relativa ambientale con la determinazione dei livelli di condensa. La semplicità d'uso e la robustezza ne fanno uno strumento affidabile e preciso.

- Misura dell'umidità nei materiali solidi con sonda radiofonica.
- Misura dell'umidità nei materiali solidi con sonda a penetrazione.
- Misura della temperatura superficiale dei materiali solidi.
- Test Igroscopico.
- Determinazione dei valori di condensa.
- Misura della temperatura e dell'umidità relativa ambientale.
- Misura del dew point.

Fornito con: Sonda combinata BLD 4750 Hygrostick temperatura e umidità dell'aria, prolunga per sonda Hygrostick, sonda con elettrodi BLD5060 ad aghi per rilevazione remota, sonda BLD5018 da 140 mm per rilievi di umidità in profondità, sonda BLD5840 di temperatura per superfici, kit di calibrazione, manuali di istruzione, custodia.

Caratteristiche tecniche

Modalità ricerca:
Scala relativa 0-1000, prof. nominale della misuraz. 20 mm toller. ± 10

Modalità misura: WME da 6 - 99,9%, scala relativa 30-100 in mater. saturo

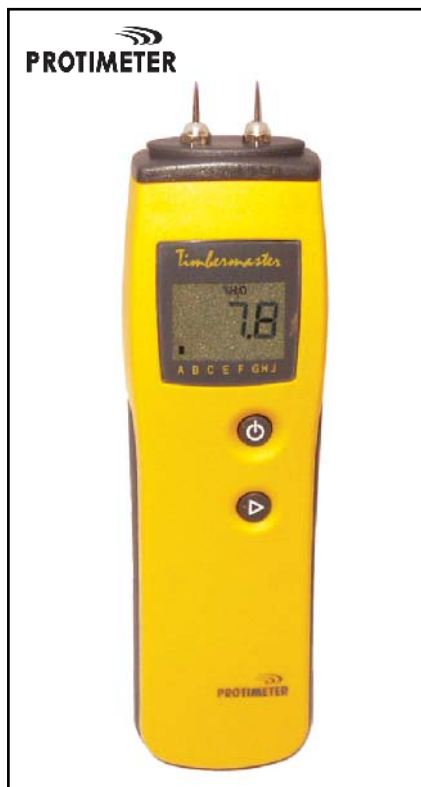
Sonda Hygrostick
U.R da 30 a 98% - Temp. da 0° a 50°C
U.R. precisione $\pm 1,5\%$ - Temp. $\pm 0,5^\circ\text{C}$

Sonda di temperatura sup.
Da - 20 a + 50°C precisione $\pm 0,5^\circ\text{C}$

Alimentazione 2 batterie LR6

Dimensioni 180 x 70 x 45 mm

Peso 300 gr



PROTIMETER TIMBERMASTER

E' lo strumento più indicato in tutte le applicazioni per il controllo di qualità nell'industria del legno, dal grossista al prodotto finito. Il grande display LCD visualizza il valore del contenuto di umidità su otto scale di calibratura e su 150 specie di legno diverse. Il valore di umidità è corretto automaticamente in relazione alla temperatura rilevata dalla sonda. Timbermaster può essere utilizzato anche con gli elettrodi a martello per misure al di sotto della corteccia.

Fornito con: Sonda con elettrodi ad aghi per rilevazione remota, sonda di temperatura, kit di calibrazione, tabella di calibrazione legno, manuali di istruzione, custodia

Caratteristiche tecniche

Modalità misura
WME da 6 - 99,9% H2O su display LCD

Alimentazione 2 batterie LR6

Dimensioni 180 x 28 x 49 mm

Peso 150 gr



300 POLARE / 301 LINEARE

- Strumento per la misura delle aree volumi e lunghezze.
- Differente scala x/y impostabile
- Azzeramento istantaneo
- Media delle misure
- Memorizzazione misure
- Somma e sottrazione
- Calibrazione elettronica

Caratteristiche tecniche

Display 8 + 2 digits e 20 simboli
 Scala da 1000 : 1 a 1 : 9.999.900
 Precisione: $\pm 0,1\%$
 Unità di misura:
 mm / cm / m / ha / km
 Campo di misura:
 \varnothing 32.5 cm 70 x 10 cm (art. 300)
 Campo di misura:
 32.5 x 1000 cm (art.301)
 Dimensioni: 30 x 15 x 6 cm
 Peso: 1.4 Kg

Optional: PLAN-304 interfaccia seriale RS323 con cavo per trasferimento dati su PC



305 POLARE / 306 LINEARE

- Strumento per la misura delle aree volumi e lunghezze.
- Scala fissa
- Azzeramento istantaneo
- Media delle misure
- Memorizzazione misure
- Somma e sottrazione
- Calibrazione elettronica

Caratteristiche tecniche

Display 8 + 2 digits e 20 simboli
 Scala 1 : 1
 Precisione: $\pm 0,1\%$
 Unità di misura:
 mm / cm / m / ha / km
 Campo di misura:
 \varnothing 32.5 cm 70 x 10 cm (art. 305)
 Campo di misura:
 32.5 x 1000 cm (art.306)
 Dimensioni: 30 x 15 x 6 cm
 Peso: 1.4 Kg

PLANIMETRO MECCANICO



317E POLARE

- Sistema metrico
- Meccanismo di calcolo in lega carbonio-tungsteno
- Strumento per la misura delle aree
- Azzeramento istantaneo
- Strumento di controllo AREA-TEST in dotazione
- Custodia

Caratteristiche tecniche

Precisione 0,1cm²
 Area lavoro 50cm² o 70cm diam.
 Dimensioni 30 x 15 x 6 cm
 Peso 1.1 Kg



STE-2039-2X

Stereovisore da tavolo, interamente in metallo, con piede regolabile per la messa in stazione.
Adatto per fotografie in formato 24 x 24 cm.
Ottica di prima qualità.

Caratteristiche tecniche

Visione diretta: 1x
Dispositivo di ingrandimento: 2x

STE-2039-4X (optional)

Scatola binoculare per stereovisore Mod.STE-2039-2.
Accessorio che consente di aumentare l'ingrandimento a 4x.
Dotato di regolazione della messa a fuoco e della distanza interpupillare regolabile dall'operatore.



STE-GEO-2X

Stereovisore a specchio portatile.
Costruito in sintetico antiurto.
Smontabile e ripiegabile adatto anche per osservazioni in campagna.
Lenti in cristallo con distanza interpupillare fissa.
Adatto per fotografie e diapositive formato 24 x 24 cm.
Custodia a valigetta rigida.

Caratteristiche tecniche

Dispositivo di ingrandimento: 1.2x
Peso 550 gr.



STE-1994-2X / STE-1994-4X

Strumento in metallo, minimo ingombro per utilizzo in campagna.
Regolazione della distanza interpupillare.
Dotati di gambe ripiegabili e custodia.
Consentono una visione parziale dei fotogrammi 24 x 24 cm che vanno opportunamente piegati o arrotolati o sovrapposti per l'osservazione.
Fornito con custodia.

Caratteristiche tecniche

STE-1994-4x: 4 ingrandimenti
STE-1994-2x: 2 ingrandimenti



TEL-LASER-1000M

Strumento per misurare la distanza che intercorre tra l'osservatore e un punto lontano.

Il telemetro laser è uno strumento di precisione costituito da un cannocchiale per il puntamento, da un laser e da un rivelatore per valutare con estrema precisione la distanza di un punto sfrutta l'emissione di un raggio laser di bassa potenza e quindi non pericoloso.

La precisione è di 1 metro.

Il puntamento del bersaglio avviene per mezzo di un reticolo nell'oculare.

La portata massima può essere influenzata dalla natura del bersaglio e dalle condizioni meteo.

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 1 m
Tipo laser	Classe I
Portata standard	1000 m
Portata riflettente	1200 m
Ingrandimenti	6 x
Filtri di correzione	Si
Attacco per treppiede	Si
Dimensioni	57 x 121 x 127 mm
Peso	383 gr



TEL-TOUR-XL

Strumento per misurare la distanza che intercorre tra l'osservatore e un punto lontano.

Il telemetro laser è uno strumento di precisione costituito da un cannocchiale per il puntamento, da un laser e da un rivelatore per valutare con estrema precisione la distanza di un punto sfrutta l'emissione di un raggio laser di bassa potenza e quindi non pericoloso.

La precisione è di 1 metro.

Il puntamento del bersaglio avviene per mezzo di un reticolo nell'oculare.

La portata massima può essere influenzata dalla natura del bersaglio e dalle condizioni meteo.

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 1 m
Tipo laser	Classe I
Portata standard	600 m
Portata riflettente	999 m
Ingrandimenti	4 x
Filtri di correzione	Si
Attacco per treppiede	Si
Dimensioni	57 x 89 x 121 mm
Peso	295 gr



TEL-LASER-PRO

Strumento per misurare la distanza che intercorre tra l'osservatore e un punto lontano.

Il telemetro laser è uno strumento di precisione costituito da un cannocchiale per il puntamento, da un laser e da un rivelatore per valutare con estrema precisione la distanza di un punto sfrutta l'emissione di un raggio laser di bassa potenza e quindi non pericoloso.

La precisione è di 1 metro.

Il puntamento del bersaglio avviene per mezzo di un reticolo nell'oculare.

La portata massima può essere influenzata dalla natura del bersaglio e dalle condizioni meteo.

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 1 m
Tipo laser	Classe I
Portata standard	450 m
Portata riflettente	800 m
Ingrandimenti	4 x
Filtri di correzione	No
Attacco per treppiede	No
Dimensioni	44 x 80 x 100 mm
Peso	210 gr



VERTEX LASER

Il nuovo Vertex Laser della Haglöf, calcola distanze, altezze, angoli verticali e pendenze. Combina due avanzati sistemi di misura, basati sulle tecnologie ad ultrasuoni ed al laser. E' possibile misurare l'altezza di un oggetto (albero, palo, palazzo, etc) premendo un tasto e con una singola e veloce misura del laser. Per la misura di distanze ridotte e di angoli viene utilizzato il mirino con ingrandimento 1x, per la misura a distanze elevate si utilizza il cannocchiale a 8x.

Caratteristiche tecniche

Precisione	± 0.5 m
Tipo laser	Classe I
Portata standard	400 m
Portata riflettente	900 m
Altezza	da 0 a 999 m
Angoli	-55° ÷ +85°
Ingrandimenti	fino a 8 x
Filtri di correzione	Si
Temp. di esercizio	-15°C / +45°C
Attacco per treppiede	Si
Dimensioni	95 x 70 x 58 mm
Peso	260 gr

RILEVATORE DI VELOCITA'



ULTRALYTE LASER

Strumento per la determinazione della velocità dei veicoli. Ultralyte è il più piccolo e leggero speed laser esistente sul mercato. Unisce una grandissima precisione di rilevamento al flessibile interfacciamento con le tecnologie software dedicate. Il corpo dello strumento è in alluminio ad alta resistenza, impermeabile secondo norma IP 67 e NEMA 6.

Caratteristiche tecniche

Campo misura	da 0 a 320 km/h
Precisione	± 2 km/h
Velocità misura	0.3 sec.
Portata	15 m / 1000 m
Puntatore	RED-DOT
Alimentazione	2 x AA
Autonomia	20 h
Filtri di correzione	Si
Temp. di esercizio	-30°C / +60°C
Data output	RS232 SERIAL
Attacco per treppiede	Si
Dimensioni	171 x 70 x 146 mm
Peso	1.9 Kg

GPS PROFESSIONALE SILVA



MULTINAVIGATOR

Un compatto e funzionale GPS palmare, dalle ridotte dimensioni e di grandi prestazioni. Il Multinavigator è l'unico GPS ad abbinare alla solidità, leggerezza ed elevata precisione i vantaggi derivanti dall'integrazione di bussola elettronica, altimetro, barometro, funzione One button ed andamento meteorologico.

Caratteristiche tecniche

Tipo Ricevitore	12 canali paralleli
Precisione	1-5 m RMS con DGPS
Way points	1000
Itinerari memorizzabili	10
Map datums	100 local
Grid systems	oltre 10 aggiornabili
Alimentazione	2 AA 1.5 V
Temperatura utilizzo	-25°C / + 70°C
Liguaggio	Italiano + altri 7

Software aggiornamenti sul sito
www.silva.se

Per maggiori informazioni:
www.allemanoinstruments.com
www.silva.se



CODICI DI ORDINAZIONE HD2307.0K

Il kit è composto dallo strumento HD2307.0, 3 batterie alcaline da 1.5V, manuale d'istruzioni e valigetta.

Sonde da ordinare a parte.
(vedi pag 61 e 62)

HD 2307.0

L'HD2307.0 è uno strumento portatile con un grande display LCD. Misura la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria.

Il sensore può essere Pt100 a 3 o 4 fi li, Pt1000.

Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico: hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento:

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.05°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2107.1K: Kit composto da: strumento HD2107.1, cavo per uscita seriale, batterie, manuale, valigetta, software DeltaLog9.

HD2107.2K: Kit composto da: strumento HD2107.2 datalogger, cavo di collegamento HD2101/USB, batterie, manuale, valigetta e software DeltaLog9.

Sonde da ordinare a parte.
(vedi pag 61 e 62)

HD 2107.1 / HD2107.2

TP875L'HD2107.1 e l'HD2107.2 sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni.

Misurano la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria.

Il sensore può essere Pt100 a 3 o 4 fi li, Pt1000, Ni1000 o NTC a 2 fi li.

Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico: hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica. Lo strumento HD2107.2 è un datalogger, memorizza fino a 80.000 campioni che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0. Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate.

I modelli HD2107.1 e HD2107.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento:

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Ni1000	-50...+250°C
NTC	-30...+120°C
Risoluzione	0.01°C campo ±199,99°C 0.1°C nel restante campo
Accuratezza	±0.05°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno



HD 2127.1 / HD2127.2

TP875L'HD2127.1 e l'HD2127.2 sono strumenti portatili a due ingressi con display LCD di grandi dimensioni. Misurano la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria. Gli strumenti accettano in ingresso sonde con modulo SICRAM e sensore Pt100 o sonde con sensore Pt100 diretto a 4 fili.

Le sonde Pt100 provviste di modulo SICRAM hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica e vengono riconosciute automaticamente all'accensione dello strumento.

HD2127.2 è un datalogger, memorizza fino a 32.000 coppie di dati che possono essere trasferite ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0. Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate.

HD2127.1 e HD2127.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max-Min-Avg calcola i valori massimo, minimo e medio, A-B calcola la differenza delle temperature misurate dai due canali di ingresso A e B.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento:

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Ni1000	-50...+250°C
Risoluzione	0.01°C campo ±199,99°C 0.1°C nel restante campo
Accuratezza	±0.01°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

CODICI DI ORDINAZIONE

HD2127.1K: Kit composto da: strumento HD2127.1, cavo per uscita seriale HD2110CSNM, batterie, manuale, valigetta, software DeltaLog9.
HD2127.2K: Kit composto da: HD2127.2 datalogger, cavo di collegamento HD2101/USB, batterie, manuale, valigetta e software DeltaLog9.

Sonde da ordinate a parte.
(vedi pag. 61 e 62)

TERMOMETRO A TERMOCOPPIA



HD 2328.0

L'HD2328.0 a due ingressi è uno strumento portatile con un grande display LCD.

Misura la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria. Il sensore può essere una termocoppia di tipo K, J, T o E.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono:
 - la misura relativa REL,
 - la funzione HOLD
 - lo spegnimento automatico escludibile.
 Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura Tc: K	-200...+1370°C
Range di misura Tc: J	-100...+750°C
Range di misura Tc: T	-200...+400°C
Range di misura Tc: E	-200...+750°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza strumento	
Tc K	±0.1°C fino a 600°C ±0.2°C oltre i 600°C
Tc J	±0.1°C fino a 400°C ±0.2°C oltre i 400°C
Tc T	±0.1°C
Tc E	±0.1°C fino a 300°C ±0.2°C oltre i 300°C

CODICI DI ORDINAZIONE

HD2328.0K: Kit composto da: HD2328.0 a due ingressi, batterie, manuale, valigetta.

Sonde da ordinate a parte.
(vedi pag. 61 e 62)



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2108.1K: Kit composto da: HD2108.1 ad un ingresso, cavo per uscita seriale, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2108.2K: Kit composto da: HD2108.2 ad un ingresso, datalogger, cavo USB, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2128.1K: Kit composto da: HD2128.1 a due ingressi, cavo per uscita seriale, batterie, manuale d'istruzioni, valigetta e software.

HD2128.2K: Kit composto da: HD2128.2 a due ingressi, datalogger, cavo USB, batterie, manuale valigetta e software.

Sonde da ordinate a parte.
(vedi pag. 61 e 62)

HD 2108.1,2 / HD2128.1, 2

Termometri a termocoppia HD2108.1 e HD2108.2 ad un ingresso HD2128.1 e HD2128.2 a due ingressi. L'HD2108.1, HD2108.2 ad un ingresso, HD2128.1 e HD2128.2 a due ingressi sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni. Misurano la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria. Il sensore può essere una termocoppia di tipo K, J, T, N, R, S, B od E. Gli strumenti HD2108.2 e HD2128.2 sono datalogger, memorizzano fino a 76.000 campioni il primo e 38.000 coppie di valori il secondo. Questi dati possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0. Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate. Tutti i modelli sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile. L'HD2128.1 e HD2128.2 calcolano la differenza A-B delle

temperature acquisite dai due canali di ingresso.

Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura Tc: K	-200...+1370°C
Range di misura Tc: J	-100...+750°C
Range di misura Tc: T	-200...+400°C
Range di misura Tc: N	-200...+1300°C
Range di misura Tc: R	+200...+1480°C
Range di misura Tc: S	+200...+1480°C
Range di misura Tc: B	+200...+1800°C
Range di misura Tc: E	-200...+750°C

Risoluzione	0.05°C fino a 199.95°C
	0.1°C da 200.0°C a fondo scala

Accuratezza strumento

Tc K	±0.1°C fino a 600°C
	±0.2°C oltre i 600°C
Tc J	±0.05°C fino a 400°C
	±0.1°C oltre i 400°C
Tc T	±0.1°C
Tc N	±0.1°C fino a 600°C
	±0.2°C oltre i 600°C
Tc R	±0.25°C
Tc S	±0.3°C
Tc B	±0.35°C
Tc E	±0.1°C fino a 300°C
	±0.15°C oltre i 300°C

TERMOIGROMETRO



CODICI DI ORDINAZIONE HD2301.0K: Kit composto dallo HD2301.0, sonda combinata HP472AC, batterie, manuale d'istruzioni, valigetta.

Sonde da ordinate a parte.
(vedi pag. 61 e 62)

HD 2301.0

L'HD2301.0 è uno strumento portatile con un grande display LCD.

Misura l'umidità relativa e la temperatura con sonde combinate umidità relativa e temperatura con sensore Pt100 o termocoppia, la sola temperatura con sonde ad immersione, penetrazione o contatto.

Il sensore può essere Pt100 o Pt1000. Quando è collegata la sonda combinata umidità/temperatura, lo strumento calcola e visualizza l'umidità assoluta, il punto di rugiada, la pressione di vapore parziale. Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico: hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.1°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

Misura di umidità relativa dello strumento

Range di misura	0...100%UR
Risoluzione	0.1%UR
Accuratezza	±0.1%UR
Deriva ad 1 anno	0.1%UR/anno



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2101.1K: Kit composto da: HD2101.1, sonda combinata HP472AC, cavo di collegamento per uscita seriale, batterie, manuale, valigetta e software DeltaLog9.
HD2101.2K: Kit composto dal: HD2101.2 datalogger, sonda combinata HP472AC, cavo di collegamento USB, batterie, manuale, valigetta e software DeltaLog9.

Altre sonde da ordinare a parte (vedi pag. 61 e 62)

HD2101.1 / HD2101.2

L'HD2101.1 e l'HD2101.2 sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni.
 Misurano l'umidità relativa e la temperatura con sonde combinate umidità relativa e temperatura con sensore Pt100 o termocoppia, la sola temperatura con sonde ad immersione, penetrazione o contatto. Il sensore può essere Pt100, Pt1000 o Ni1000.
 Quando è collegata la sonda combinata umidità e temperatura, lo strumento calcola e visualizza l'umidità assoluta, il punto di rugiada, la pressione di vapore parziale, gli indici qualitativi di benessere fi sico (comfort indices).
 Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico: hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.
 HD2101.2 è un datalogger, memorizza fino a 38.000 campioni che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0.
 Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate.
 I modelli HD2101.1 e HD2101.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio. Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.
 Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Misura di umidità relativa dello strumento:

Range di misura	0...100%UR
Risoluzione	0.1%UR
Accuratezza	±0.1%UR
Deriva ad 1 anno	0.1%UR/anno

Misura di temperatura dello strumento:

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Ni1000	-50...+250°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.01°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

MISURATORE DI PH - TERMOMETRO



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2305.0KE: Kit composto da: strumento HD2305.0, elettrodo KP30, sonda di temperatura TP87, soluzioni tampone 4.01pH e 6.86pH, batterie, manuale, valigetta.
HD2305.0K: Kit composto da: strumento HD2305.0, sonda di temperatura TP87, batterie, manuale, valigetta.

Gli elettrodi vanno ordinati a parte.

Altre sonde da ordinare a parte (vedi pag. 61 e 62)

HD 2305.0

L'HD2305.0 è uno strumento portatile con un grande display LCD.
 Misura il pH ed il potenziale di ossidazione (ORP) in mV.
 Misura la temperatura con sonde con sensore Pt100 o Pt1000 ad immersione, penetrazione o contatto.
 La calibrazione dell'elettrodo può essere effettuata su uno, due o tre punti a 4.01pH, 6.86pH e 9.18pH.
 Le sonde di temperatura, provviste di modulo di riconoscimento automatico, memorizzano al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.
 La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.
 Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione Auto-HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.
 Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Misura di temperatura dello strumento:

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.01°C ±1digit
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

Misura di pH dello strumento:

Range di misura	-2.00...+19.99pH
Risoluzione	0.01
Accuratezza	±0.01pH ±1digit
Impedenza d'ingresso	>10 ¹² Ω
Errore di calibrazione @ 25°C	Offset >20mV
	Slope <50mV/pH o Slope >63mV/pH
	Sensibilità < 85% o Sensibilità > 106.5%



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2105.1KE: Kit composto da:

HD2105.1, elettrodo KP30, sonda temp. TP87, sol. tampone, cavo uscita seriale, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2105.1K: Kit composto da: HD2105.1, sonda temp. TP87, cavo uscita seriale, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2105.2KE: Kit composto da: HD2105.2 datalogger, elettrodo KP30, sonda temp. TP87, sol. tampone, cavo USB, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2105.2K: Kit composto da: HD2105.2 datalogger, sonda di temp. TP87, cavo USB, batterie, manuale, valigetta e software.

Gli elettrodi vanno ordinati a parte.

HD 2105.1 / HD2105.2

L'HD2105.1 e l'HD2105.2 sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni.

Misurano il pH ed il potenziale di ossidoriduzione (ORP) in mV.

Misurano la temperatura con sonde con sensore Pt100 o Pt1000 ad immersione, penetrazione o contatto.

La calibrazione dell'elettrodo può essere effettuata su uno, due o tre punti potendo scegliere la sequenza di taratura da un elenco di 13 buffer.

Le sonde di temperatura, provviste di modulo di riconoscimento automatico, memorizzano al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.

Lo strumento HD2105.2 è un datalogger, memorizza fino a 34.000 campioni di pH e temperatura che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0.

Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate. I modelli HD2105.1 e HD2105.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione Auto-HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Misura di pH dello strumento

Range di misura	-2.000...+19.999pH
Risoluzione	0.01 o 0.001pH sel. da menu
Accuratezza	±0.001pH ±1 digit
Impedenza di ingresso	>10 ¹² Ω
Errore di calibrazione @ 25°C	Offset >20mV
	Slope <50mV/pH o Slope >63mV/pH
	Sensibilità < 85% o Sensibilità > 106.5%

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura	
Pt100	-200...+650°C
Pt1000	-200...+650°C
Ni1000	-50...+250°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.1°C ±1digit
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

CONDUTTIVIMETRO / TERMOMETRO



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2306.0K: Kit composto da:

HD2306.0, sonda combinata di conducibilità e temperatura SP06T, batterie, soluzione standard di calibrazione HD8712, manuale, valigetta.

Altre sonde da ordinare a parte. (vedi pag. 61 e 62)

HD 2306.0

L'HD2306.0 è uno strumento portatile con un grande display LCD.

Misura la conducibilità, la resistività nei liquidi, i solidi totali disciolti (TDS) con sonde combinate di conducibilità e temperatura a 2 e 4 anelli.

Misura la sola temperatura con sonde con sensore Pt100 o Pt1000 ad immersione, penetrazione o contatto.

La calibrazione della sonda può essere effettuata in automatico su una o più delle soluzioni tampone a 147µS/cm, 1413µS/cm, 12880µS/cm o 111800µS/cm. La sonda di temperatura viene riconosciuta automaticamente all'accensione dello strumento.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione Auto-HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Misura di resistività dello strumento

Range di misura/Risoluzione	
	4.0...199.9Ω/0.1Ω
	200...999Ω/1Ω
	1.00k...19.99kΩ/0.01Ω
	20.0k...99.9kΩ/0.1Ω
	100k...999kΩ/1kΩ
	1...10MΩ/1MΩ
Accuratezza	±0.5%

Misura dei solidi totali disciolti (con coefficiente X/TDS=0.5)

Risoluzione (Kcell=0.1)	0.05mg/l nel range 0.00...19.99mg/l
Range di misura (Kcell=1)/Risoluzione	
	0.0...199.9 mg/l / 0.5 mg/l
	200...1999 mg/l / 1 mg/l
	2.00...19.99 g/l / 0.01 g/l
	20.0...199.9 g/l / 0.1 g/l
Accuratezza (solidi totali disciolti)	±0.5% ±1digit

Misura di conducibilità dello strumento

Risoluzione con K cell=0.1	0.01µS/cm nel range 0.00...19.99µS/cm
Range di misura (K cell=1)/Risoluzione	
	0.0...199.9µS/cm / 0.1µS/cm
	200...1999µS/cm / 1µS/cm
	2.00...19.99µS/cm / 0.01µS/cm
	20.0...199.9µS/cm / 0.01µS/cm
Accuratezza (conducibilità)	±0.5% ±1digit

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura	
Pt100	-50...+200°C
Pt1000	-50...+200°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.25°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno



HD2106.1 / HD2106.2

L'HD2106.1 e l'HD2106.2 sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni.

Misurano la conducibilità, la resistività nei liquidi, i solidi totali disciolti (TDS) e la salinità con sonde combinate di conducibilità e temperatura a 2 e 4 anelli. Misurano la sola temperatura con sonde con sensore Pt100 o Pt1000 ad immersione, penetrazione o contatto. La calibrazione della sonda può essere effettuata in automatico su una delle soluzioni tampone a 147µS/cm, 1413µS/cm, 12880µS/cm o 111800µS/cm. Le sonde di temperatura, dotate di modulo di riconoscimento automatico, memorizzano al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica.

Lo strumento HD2106.2 è un datalogger, memorizza fino a 36.000 campioni di conducibilità e temperatura che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0.

Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate. I modelli HD2106.1 e HD2106.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio. Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione Auto-HOLD e lo spegnimento automatico escludibile. Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

CODICI DI ORDINAZIONE

HD2106.1K: Kit composto da: HD2106.1, sonda combinata di conducibilità e temperatura SP06T, cavo seriale HD2110CSNM, batterie, soluzione standard di calibrazione, manuale, valigetta e software DeltaLog9.

HD2106.2K: Kit composto da: HD2106.2 datalogger, sonda combinata di conducibilità e temperatura SP06T, cavo di collegamento USB, batterie, soluzione standard di calibrazione, manuale, valigetta e software DeltaLog9.

Altre sonde da ordinare a parte (vedi pag. 62)

Misura di conducibilità dello strumento

Range di misura (K cell=1)	
Risoluzione	
(K cell=0.1)	0.00...19.99µS/cm / 0.01µS/cm
	0.0...199.9µS/cm / 0.1µS/cm
	200...1999µS/cm / 1µS/cm
	2.00...19.99µS/cm / 0.01µS/cm
	20.0...199.9µS/cm / 0.01µS/cm
Accuratezza (conducibilità)	±0.5% ±1digit

Misura di resistività dello strumento

Range di misura/Risoluzione	
	4.0...199.9Ω / 0.1Ω
	200...999Ω / 1Ω
	1.00k...19.99k Ω / 0.01Ω
	20.0k...99.9k Ω / 0.1Ω
	100k...999kΩ / 1kΩ
	1...10MΩ / 1MΩ
Accuratezza	±0.5%

Misura dei solidi totali disciolti (con coefficiente X/TDS=0.5)

Range di misura (Kcell=0.1)	
Risoluzione	
(Kcell=0.1)	0.00...19.99mg/l / 0.05mg/l
	0.0...199.9 mg/l / 0.5 mg/l
	200...1999 mg/l / 1 mg/l
	2.00...19.99 g/l / 0.01 g/l
	20.0...199.9 g/l / 0.1 g/l
Accuratezza (solidi totali disciolti)	±0.5% ±1digit

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura	
Pt100	-50...+200°C
Pt1000	-50...+200°C
Risoluzione	0.1°C
Accuratezza	±0.25°C
Deriva ad 1 anno	0.1°C/anno

FOTORADIOMETRO



HD 2302.0

L'HD2302.0 è uno strumento portatile con un grande display LCD.

Misura l'illuminamento, la luminanza, il PAR e l'irradiamento (nelle regioni spettrali VIS-NIR, UVA, UVB e UVC o nella misura dell'irradiamento effi cace secondo la curva di azione UV).

Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico SICRAM: oltre al riconoscimento è automatica la selezione dell'unità di misura.

Al loro interno hanno memorizzati i dati di taratura di fabbrica.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Unità di misura lux - fcd - µmol/m2.s - cd/m2 - W/m2 - µW/cm2

Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Condizioni operative

Temperatura operativa	-5 ... 50°C
Temperatura di magazzino	-25 ... 65°C
Umidità relativa di lavoro	0 ... 90% UR
No condensa	

CODICI DI ORDINAZIONE

HD2302.0K: Kit composto da:HD2302.0, batterie, manuale, valigetta.

Sonde da ordinare a parte (vedi pag. 62)



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2102.1K: Kit composto da: HD2102.1, cavo seriale, batterie, manuale, valigetta e software.

HD2102.2K: Kit composto da: HD2102.2 datalogger, cavo di collegamento USB, batterie, manuale, valigetta e software. Sonde da ordinare a parte.

(vedi pag. 61 e 62)

HD 2102.1 / HD2102.2

L'HD2102.1 e HD2102.2 sono strumenti portatili con display LCD di grandi dimensioni, misurano l'illuminamento, la luminanza, il PAR e l'irradiazione (nelle regioni spettrali VIS-NIR, UVA, UVB e UVC o nella misura dell'irradiazione effi cace secondo la curva di azione UV).

Le sonde sono previste di modulo di riconoscimento automatico SICRAM: oltre al riconoscimento è automatica la selezione dell'unità di misura.

Al loro interno hanno memorizzati i dati di taratura di fabbrica.

Gli strumenti calcolano, oltre alla misura istantanea, l'integrale nel tempo delle misure acquisite Q(t).

Alla misura integrata o al tempo di integrazione possono essere associate delle soglie impostabili da menu, superate le quali, lo strumento blocca il calcolo dell'integrale.

Lo strumento HD2102.2 è un datalogger, memorizza fino a 38.000 campioni che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0. Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa e il baud rate.

I modelli HD2102.1 e HD2102.2 sono dotati di porta seriale RS232C e possono trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile.

La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio.

Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile.

Unità di misura lux - fcd - $\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ - cd/m^2 - W/m^2 - $\mu\text{W}/\text{cm}^2$

Gli strumenti hanno grado di protezione IP67.

Condizioni operative

Temperatura operativa	-5 ... 50°C
Temperatura di magazzino	-25 ... 65°C
Umidità relativa di lavoro	0 ... 90% UR
No condensa	

ANEMOMETRO



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2302.0K: Kit composto da: HD2302.0, batterie, manuale, valigetta.

Sonde da ordinare a parte (vedi pag. 62)

DO 2003

Il DO2003 è uno strumento portatile, datalogger studiato per eseguire misure nel campo della climatizzazione, condizionamento, riscaldamento, ventilazione, comfort ambientale, sia in campo industriale che residenziale grazie ad una completa serie di sonde dedicate.

Misura:

- la velocità e la portata dell'aria nei condotti o bocchette con sonde a filo caldo, a ventolina, o tubo di Pitot
- l'umidità relativa e la temperatura con sonde combinate
- la pressione differenziale fino a 2000 mbar e la pressione barometrica
- la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione o contatto.

Come Datalogger, memorizza fino a 12.000 letture che possono essere visualizzate a display o trasferite ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale RS232C.

Caratteristiche principali:

- Display: 3½ digit, LCD doppio, altezza caratteri 12,5 mm.
- N. 2 ingressi: ingresso A per le sonde di velocità dell'aria e pressione, ingresso B per le sonde di sola temperatura e sonde combinate temperatura/umidità

- Capacità di memorizzazione: 12.000 letture.
- Intervallo di memorizzazione e stampa configurabile fra 1 secondo ed 1 ora.
- Temperatura di lavoro strumento: -5°C..50°C,
- Umidità relativa: 0-90% RH. esclusa condensa.
- Temperatura di magazzinaggio: -20°C..+60°C.
- Alimentazione: 4 batterie alcaline 1.5V, tipo AA, durata con batterie alcaline circa 100 ore.
- Uscita seriale RS232C 9 poli SUB D maschio. Baud rate da 300 a 38400 baud.
- Dimensione: 72 x 210 x 40 mm
- Peso 320 gr



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2110 kit 1: il kit comprende HD2110, valigetta, preamplificatore, calibratore, microfono, cavo seriale, cavo prolunga da 5m, schermo antivento, software DeltaLog5.
HD2110 kit 2: Fonometro con microfono per esterno in classe 1: Il kit comprende HD2110, unità microfonica per esterni, calibratore, valigetta, cavo seriale, software DeltaLog5.



CODICI DI ORDINAZIONE

HD2010 kit1: il kit comprende: HD2010, valigetta, preamplificatore, microfono, calibratore, cavo seriale, schermo antivento, software DeltaLog5.
HD2010 kit 2: il kit comprende HD2010, valigetta, preamplificatore, microfono, calibratore, cavo seriale, schermo antivento, software DeltaLog5.
HD2010 kit 3: Fonometro con microfono per esterno in classe 1: Il kit comprende HD2010 con l'opzione 2 "Data Logger", unità microfonica per esterni, calibratore, valigetta, cavo seriale, software DeltaLog5.

HD2110

- Misuratore di livello sonoro integratore di classe 1 secondo IEC 61672, IEC 60651 ed IEC 60804.
- Microfono a condensatore, polarizzato a 200V, per campo libero, da 1/2" standard, ad elevata stabilità, tipo WS2F secondo la IEC 61094-4.
- In opzione microfono a condensatore, polarizzato a 200V, per campo diffuso, da 1/2" standard, ad elevata stabilità, tipo WS2D secondo la IEC 61094-4.
- Misure di livello sonoro in condizioni di campo diffuso con correttore di incidenza casuale software.
- Analizzatore di spettro per bande d'ottava e, di terzo d'ottava di classe 0 secondo IEC 61260.
- Analizzatore statistico del livello sonoro, ponderato A e costante FAST, campionato 8 volte al secondo in classi da 0.5 dB, con calcolo di quattro livelli percentili a scelta da L1 ad L99.
- Dinamica di misura per canali a larga banda e a banda percentuale costante: 20÷140dBA su due gamme di 110dB (20÷130dBA e 30÷140dBA).
- 3 canali di misura RMS (A, C e Z) e 2 canali di misura del livello di picco (C e Z) simultanei.
- Pesature temporali simultanee FAST, SLOW ed IMPULSE.
- Livelli di pressione sonora massimo e minimo.

HD 2010

- Misuratore di livello sonoro integratore di classe 1 secondo IEC 61672, IEC 60651 ed IEC 60804.
- Microfono a condensatore, polarizzato a 200V, per campo libero, da 1/2" standard, ad elevata stabilità, tipo WS2F secondo la IEC 61094-4.
- Misure di livello sonoro in condizioni di campo diffuso con correttore di incidenza casuale.
- Analizzatore di spettro per bande d'ottava da 16 Hz a 16 kHz in classe 1 secondo IEC 61260.
- Analizzatore statistico del livello sonoro, ponderato A e costante FAST, campionato 8 volte al secondo in classi da 0.5 dB, con programmazione di quattro livelli percentili a scelta da L1 ad L99.
- Dinamica di misura per canali a larga banda e a banda percentuale costante: 20÷140dBA su 5 gamme di 80dB (20÷100dBA, 30÷110dBA, 40÷120dBA, 50÷130dBA, e 60÷140dBA).
- 3 canali di misura RMS (A, C e Z) e 2 canali di misura del livello di picco (C e Z) simultanei.
- Pesature temporali simultanee FAST, SLOW ed IMPULSE.
- Livelli di pressione sonora massimo e minimo.
- Calcolo del Leq, del SEL e del Lep,d.
- Calcolo della DOSE con parametri programmabili.

- Calcolo della DOSE con parametri programmabili.
- Tempo di integrazione programmabile da 1 secondo a 99 ore con funzione Back-Erase.
- Banco parallelo di filtri d'ottava da 16 Hz a 16 kHz e di terzo d'ottava da 16 Hz a 20 kHz in tempo reale.
- Banco parallelo di filtri di terzo d'ottava, in tempo reale, spostati verso il basso di un sesto d'ottava, da 14 Hz a 18 kHz.
- Calcolo delle curve isofoniche secondo ISO 226:1987.
- Spettri mediati, multispettro anche MAX o MIN con tempo di campionamento da 0.5s ad 1 ora.
- Display grafico 128x64 pixel di grandi dimensioni.
- Data logging con memoria permanente da 2 MB .Memoria espandibile a 4MB su richiesta.
- Calibrazioni: acustica con calibratore di livello sonoro od elettrica con generatore incorporato.
- Schermo antivento.

- Tempo di integrazione programmabile da 1 s a 99 ore con funzione Back-Erase.
- Spettri mediati linearmente da 1s a 99 ore.
- Display grafico 128x64 pixel di grandi dimensioni.
- Memoria permanente da 2 MB espandibile a 4 MB su richiesta.
- Calibrazioni: acustica con calibratore di livello sonoro od elettrica con generatore incorporato.
- Software di interfaccia per PC (con sistema operativo Windows) in dotazione per lo scarico ed il trattamento dei dati memorizzati (DeltaLog5).
- Spegnimento automatico.



HD 9101

Generatore di livello sonoro di facile uso per la calibrazione di fonometri (portatili e da laboratorio) e stazioni di misura acustiche, di classe 1 secondo le norme IEC 942-1988.

Caratteristiche principali:

- Diametro dei microfoni che si possono calibrare: 13.2 ± 0.05 mm $1/2''$ convenzionale con adattatore da $1/2''$
- Livello sonoro: 94 dB / 110 dB (a 101,3 kPa, $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ e 65% U.R.)
- Errore nominale: ± 0.3 dB
- Frequenza: 1000 Hz
- Stabilità in frequenza: $\pm 0,5\%$
- Errore di frequenza: $\pm 2\%$
- Fattore di distorsione: $< 0,5\%$
- Influenza della temperatura:
 - ± 0.4 dB da 10 a 40°C
 - ± 0.5 dB da 0 a 50°C
- Temperatura di lavoro: $0 \dots +50^{\circ}\text{C}$
- Umidità relativa: $< 90\%$
- Influenza dell'umidità relativa: ± 0.3 dB da 30 a 90% U.R.
- Alimentazione: batteria alcalina 9V
- Dimensioni: 60 x 140 x 46 (altezza) mm
- Peso: 400 gr

STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO DI MISURE DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA



HD207 / HD227 / HD206 / HD226

Il datalogger serie HD206-01 è uno strumento di costruzione molto robusta per un monitoraggio, affidabile nel tempo, di misure di temperatura e umidità relativa. Con display LCD e sensori interni al contenitore.

L'analisi dei dati acquisiti si esegue con il software per Windows DeltaLog2 da ordinarsi a parte con cavo di trasferimento dati.

Le operazioni di avviamento, stop, configurazione, scarico dei dati e impostazione dell'intervallo di memorizzazione del datalogger si impostano da tastiera o computer.

Tramite computer, si può predisporre una password che abilita o meno l'accesso ai dati di configurazione.

Ottima protezione agli agenti atmosferici.

Accuratezza elevata in temperatura e umidità relativa in tutto il range.

Risoluzione: $0,1^{\circ}\text{C}$, $0,1\% \text{RH}$.

Campionamento a scelta della utilizzatore.

Avvio e stop acquisizione manuale a pulsante o ad orologio.

Scarico veloce dei dati memorizzati.

Capacità 120.000 per canale.

SONDE PER STRUMENTI con MODULO SICRAM

Cod.	°C	τs	Dimensioni	Tipo	Per:
TP472I	-196 +500	3s	300 Ø 3,0		
TP473P	-50 +400	5s	150 Ø 4,0		
TP474C	-60 +400	5s	230 Ø 5,0		
TP472I.0	-50 +400	3s	230 Ø 3,0		HD2101.1 HD2101.2 HD2103.1 HD2103.2 HD2105.1 HD2105.2 HD2106.1 HD2106.2 HD2156.1 HD2156.2 HD2107.1 HD2107.2 HD2109.1 HD2109.2 HD2114.0 HD2114.2 HD2134.0 HD2134.2 HD2164.0
TP473P.0	-50 +400	5s	150 Ø 4,0		HD2164.2 HD2114B.0 HD2114B.2 HD2124.1 HD2124.2 HD2127.1 HD2127.2 HD2178.1 HD2178.2 HD2301.0 HD2303.0 HD2304.0 HD2305.0 HD2306.0 HD2307.0
TP474C.0	-50 +400	5s	230 Ø 5,0		
TP475A.0	-50 +250	10s	230 Ø 4,0		
TP472I.5	-50 +400	3s	500 Ø 6,0		
TP472I.10	-50 +400	3s	1000 Ø 6,0		
TP49A	-70 +400	3,5s	150 Ø 2,7		
TP49AC	-70 +400	5,5s	150 Ø 4,0		
TP49AP	-70 +400	4s	150 Ø 2,7		
TP87	-50 +200	3s	70 Ø 3,0		

Cod.	°C	τs	Dimensioni	Tipo	Per:
TP87.100 (Pt100)	-50 +200	3s	70 Ø 3,0		
TP87.1000 (Pt1000)					
TP47.100 (Pt100)	-196 +500	3s	300 Ø 3,0		stessi strumenti colonna precedente
TP47.1000 (Pt1000)	-196 +500	3s	300 Ø 3,0		

SONDE SENSORE TERMOCOPPIA TIPO "K"

Cod.	°C	τs	Dimensioni	Tipo	Per:
TP741	800	2s	180 Ø 1,5		
TP741/1	400	2s	90 Ø 1,5		
TP741/2	800	2s	230 Ø 1,5		
TP742	800	2s	180 Ø 2,0		HD8802 HD8704H D9016 HD9218 DO9416 DO9847 HD2328 HD2108.1 HD2108.2 HD2128.1 HD2128.2 HD2178.1 HD2178.2 HD2114P.0 HD2114P.2 HD2134P.0 HD2134P.2
TP742/1	800	2s	90 Ø 2,0		
TP742/2	800	2s	230 Ø 2,0		
TP743	800	3s	180 Ø 3,0		
TP744	400	4s	180 Ø 4,0		
TP475	500	3s	180 Ø 5,0		
TP475	500	3s	180 Ø 12 Ø 3,0		

SONDE SENSORE TERMOCOPPIA TIPO "K"

Cod.	°C	τS	Dimensioni	Tipo	Per:	Cod.	°C	τS	Dimensioni	Tipo	Per:
TP750	1000	3s				TP647	400	2S			TP472I
TP750.0	800	3s				TP647/2	400	2S			
TP751	250	2s				TP647/3	400	2S			
TP754	500	2s				TP647/5	400	2S			
TP754/9	500	2s			HD8802 HD8704H D9016	TP651	1200	6s			
TP755	800	2s			HD9218 DO9416 DO9847 HD2328 HD2108.1	TP652	1200	6s			
TP755/9	800	2s			HD2108.2 HD2128.1 HD2128.2 HD2178.1 HD2178.2	TP655	180	2s			
TP756	200	2s			HD2114P.0 HD2114P.2 HD2134P.0 HD2134P.2	TP656	400	1s			HD8802 HD8704H D9016
TP758	400	4s				TP656/1	1000	1s			HD9218 DO9416 DO9847 HD2328 HD2108.1
TP772	400	3s				TP656/2	1000	1s			HD2108.2 HD2128.1 HD2128.2 HD2178.1 HD2178.2
TP774	250	2s				TP657/1	200	5s			HD2114P.0 HD2114P.2 HD2134P.0 HD2134P.2
TP776	400	2s				TP658	100	5s			
TP777	400	3s				TP659	500	5s			
						TP660	500	4s			
						TP661	-60 +50	30s			

Per informazioni su sonde di umidità relativa, sonde velocità dell'aria, sonde fotometriche, radiometriche, acustiche contattarci telefonicamente.



TERMOIGROGRAFO

Rilevatore di temperatura e umidità relativa dell'aria con registrazione su carta diagrammabile dei parametri misurati. L'elemento sensibile della temperatura è un bimetallo tipo Bourdon, mentre l'elemento sensibile all'umidità è un fascio di capelli. Strumento particolarmente indicato per ambienti meteorologici ed industriali e per il controllo immediato e facile di ambienti condizionati.

Lo strumento viene fornito completo di una confezione di 52 fogli diagrammali e due pennini inchiostriati.

Caratteristiche tecniche

Campi misura temperatura a scelta tra $0/+40^{\circ}\text{C}$, $-15^{\circ}/+45^{\circ}\text{C}$, $-20^{\circ}/+60^{\circ}$, $-35^{\circ}/+45^{\circ}\text{C}$

Campo misura umidità 0...100% UR

Precisione temperatura $\pm 1.5\%$

Umidità relativa $\pm 5\%$ tra 10 e 40% UR ($\pm 3\%$ tra 40 e 100% UR)

Orologeria movimento al quarzo (a richiesta meccanico)

Rotazione giornaliera/settimanale (a richiesta mensile)

Dimensioni 280 x 150 x 250 mm

Peso 3 Kg circa

METEOROGRAFO



METEOROGRAFO

Strumento per la registrazione in contemporanea dei valori di temperatura, umidità relativa e della pressione atmosferica su foglio diagrammabile; è particolarmente indicato in tutti quei settori dove necessita avere sotto controllo ed in modo semplice questi parametri di misura.

Orologeria movimento al quarzo (a richiesta meccanico).

Rotazione giornaliera/settimanale.

Fornito con: 52 fogli diagrammali, pennini in fibra autoinchiostriati.

PLUVIOGRAFO



PLUVIOGRAFO

Strumento di tipo meccanico per la registrazione su carta diagrammabile della precipitazione piovosa con registrazione dei dati giornalieri e settimanali.

Movimento orologeria meccanico, sistema di misura a vaschetta ribaltabile, sensibilità di lettura 0.2 mm e superficie di cattura di 0.1 m².

Completo di imbuto di cattura, confezione di diagrammi e pennino autoinchiostriato.

Fornito con: Confezione di 52 fogli diagrammali, pennino in fibra autoinchiostriato, imbuto di cattura con superficie 0.1 m², supporto per imbuto



Novità

PICUS 10 / PICUS 12

Il Picus è uno strumento di indagine dotato di notevoli vantaggi applicativi, il più importante è senza dubbio quello di poter operare in modo non invasivo per l'albero, ovvero senza provocare lesioni ai tessuti legnosi. E' composto da una catena di sensori che vengono disposti lungo la circonferenza del tronco a distanza regolare uno dall'altro, su un piano orizzontale.

Il metodo si basa sulla misurazione del tempo di trasmissione e rinvio di un'onda sonora: dalla posizione dei sensori e dal tempo di trasmissione si può stimare l'apparente velocità del suono.

Si procede battendo con un piccolo

martello un sensore in contatto con il legno. Al momento della percussione il sensore trasmette un impulso sonico, che viene rilevato e misurato da tutti gli altri sensori della catena. Il procedimento viene successivamente ripetuto per tutti gli altri sensori.

Lo strumento consente indagini anche su esemplari di grosso diametro e di testare gli alberi a diverse quote spostando i sensori. I dati raccolti vengono inviati ad un computer palmare che procede alla loro elaborazione. Il risultato è quello di una tomografia assiale.

Si potrà visualizzare un tomogramma bidimensionale che rappresenta in vari colori le condizioni del legno.

RESISTIGRAFO



Novità

RESISTOGRAPH F300/400/500

Il Resistograph inserisce un ago sottile nel legno e ne misura la resistenza alla perforazione quando esso ruota in modo continuativo.

La resistenza alla perforazione è concentrata sulla punta dell'ago. La regolazione elettronica del motore garantisce una velocità costante dell'ago, velocità che va adattata alle specifiche caratteristiche di densità del legno da esaminare.

Il profilo di densità prodotto dal Resistograph consente di misurare

le variazioni di densità tra aree di legno estivo ed aree di legno primaverile, permettendo in questo modo conte anulari ed analisi di curve di crescita di soggetti arborei.

Il profilo della sezione esaminata (elaborato in forma di grafico) viene studiato al fine di distinguere con precisione le variazioni di consistenza del legno, livello per livello.

STRUMENTO AD ULTRASUONI



Novità

ARBORSONIC DECAY DETECTOR

Strumento ad ultrasuoni per conoscere, con ottima approssimazione, se esistono all'interno di una pianta cavità o aree degradate anche in fase iniziale.

La lunghezza d'onda impiegata attraversa solamente le parti solide di un corpo, rivelando eventuali vuoti e le relative conformazioni. L'esatta conoscenza del problema in molti casi evita l'inutile abbattimento dell'albero.

LAYER
TECHNOLOGY

Novità



CRITERION RD 1000

Il primo relascopio/dendrometro elettronico, RD 1000 è in grado di misurare esattamente i diametri dell'albero lungo tutta la lunghezza del fusto. Inoltre, grazie al sensore di inclinazione integrato è possibile determinare l'altezza alla quale uno specifico diametro dell'albero viene raggiunto.

La distanza degli "alberi limite" può essere immessa manualmente oppure determinata automaticamente dal telemetro laser TRUPULSE perfettamente interfacciabile.

Determina inoltre la Basal Area Factor (BAF).

Il display LCD offre livelli variabili di contrasto per rendere facile la lettura in tutte le circostanze.

Un oculare a 2.4 X può anche essere aggiunto per migliorare la risoluzione.

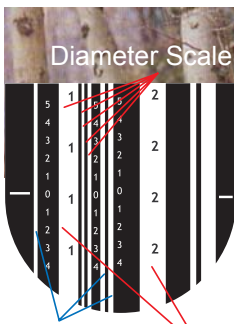
L' RD 1000 include una seconda porta seriale per il trasferimento dati ad un registratore esterno.

Caratteristiche tecniche

- Campo Mis. BAF: 0,2-39,0 m² / Ha
- Prec. mis. diametro: 6mm - 24m
- Port. mis. diametro: 5cm - 254cm
- Prec. angolo vert.: +/- 0,1° typical
- Mis. angolo vert.: +/- 90° (360°)
- Precisione altezza: 3 cm
- Keypad: 9 tasti retroilluminati
- Display: LCD, retroilluminato
- Heads-Up-Display (HUD): LED a luminosita' variabile
- Trasferimento dati: Serial RS-232 input/output
- Dimensioni: 7 cm x 5 cm x 16,5 cm
- Peso: 500 g
- Batterie: 2 x AA 1,5 v
- Environmental: water & dust proof
- Temp. di esercizio: -30°C / +60°C
- Ingrandimenti: Normale 1X; Optional 2,4X (incluso)
- Attacco treppiede fotografico

RELASCOPIO DI BITTERLICH

SPIEGEL RELASKOP



Diameter Scale
Height Scale
Basal Area

RELA-B-CP

Il relascopio a specchio ideato dal Dr. Bitterlich è uno strumento preciso, maneggevole e solido, impugnabile con una sola mano. A differenza dell'ipsometro, oltre a determinare l'altezza degli alberi, la distanza e la pendenza del terreno (-170% ÷ +270% oppure -60°C ÷ +70°C), il dispositivo autoriduttore incorporato corregge automaticamente l'altezza, qualora si operi su terreni acclivi.

Serve per calcolare rapidamente:

- Il diametro a qualsiasi altezza di alberi in piedi ed i volumi dei fusti.
- L'area basimetrica unitaria dei soprassuoli boschivi.
- Le altezze formali, il numero degli alberi per ettaro e le dimensioni dell'albero medio.

Dotato di scala metrica CP si possono eseguire le misurazioni da qualsiasi distanza (opzionale).

Peso: 500 gr.

Viene fornito completo di custodia.



VERTEX LASER VL-400

- Ipsometro professionale a tecnologia laser e ultrasuoni
- Determina in modo rapido l'altezza degli alberi, la loro distanza, angoli zenitali e pendenze
- Misura le distanze con la funzione laser fino a 400 m e su un riflettente fino a 900 m
- Può misurare le distanze con l'ausilio del TRANSPONDER T3 omnidirezionale a 360° fino a 30 m in modalità ultrasuoni
- Calcola il fattore BAF (basal area factor)
- Impermeabile misura automaticamente in funzione "Rain Mode" quando piove per una migliore precisione
- Doppio sistema di puntamento con cannocchiale a 1 e 8X
- Display grafico LCD
- Adatto all'uso con fitta vegetazione
- Può essere interfacciato tramite porta IR ai cavalletti dendrometrici MANTAX COMPUTER e MANTAX DIGITECH
- Precisione e affidabilità garantite
- Fabbricato in Svezia

Caratteristiche tecniche

Altezza:	0-999 m
Resoluzione Altezza:	0.1 m
Angolo:	-55° / -85° deg
Deg/Grad/%:	si
Risoluzione angolo:	0.1 deg
Precisione Angolo:	0.1deg

Laser

Dist. non reflecting target:	400m
Dist. con reflecting target:	130m/900m
Risol. dist.:	0.5m<100m; 1m>=100m
Prec. dist.:	±0.25m <100m; ±1m>=100m
Ingrandimenti:	8x

Ultrasuoni

Dist. transponder T3 :	oltre 30 m
Dist. con T3+AD 360°:	20 m
Resoluzione distanza:	0.01 m
Ingrandimenti:	1x

Batterie:	1 x CR 2 Lithium 3V
Capacità batteria:	circa 6000 misure
Temperatura d'uso	-15°C/+45°C
Dimensioni:	95 x 70 x 58 mm
Peso:	260 g



VERTEX III

- Ipsometro professionale ad ultrasuoni
- Determina in modo rapido l'altezza degli alberi e la loro distanza e gli angoli zenitali
- Reticolo a RED DOT (punto rosso) per una collimazione accurata
- Display grafico LCD di grandi dimensioni
- Misura le distanze con l'ausilio del TRANSPONDER T3 omnidirezionale a 360° fino a 30 metri
- Misura fino a sei altezze differenti sull'albero.
- Adatto all'uso con fitta vegetazione
- Può essere interfacciato tramite porta IR ai cavalletti dendrometrici MANTAX COMPUTER e MANTAX DIGITECH
- Corpo in alluminio
- Precisione e affidabilità garantite
- Fabbricato in Svezia

Caratteristiche tecniche

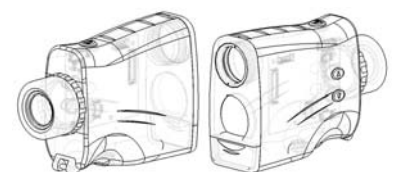
Distanza Risoluzione:	0.01 m
Distanza Precisione:	<1%
Dist. Transponder T3:	>30 m
Dist. Transponder T3+AD 360°:	>20m
Angolo:	-55° / +85°
Precisione:	0.1°
Altezza:	0-999 m
Altezza Risoluzione:	0.1 m
Batteria:	1 x 1.5 v AA alkaline
Dimensioni:	80 x 50 x 30 mm
Peso:	160 g

Transponder T3

Dimensioni:	Diametro 70 mm
Peso:	85 g
Batterie:	1,5V AA alkaline
Consumo:	max 9mW

LAYER
TECHNOLOGY

Novità

**TRUPULSE 200**

Determina distanze e altezze attraverso il distanziometro a tecnologia laser ed un clinometro elettronico integrato.

La visualizzazione dei dati avviene all'interno dell'ottica su un display LCD senza spostare l'occhio utilizzato per la collimazione. Misura distanze orizzontali e inclinate calcolando istantaneamente l'altezza degli oggetti con estrema precisione (30 cm).

Implementa inoltre diverse modalità di misura: oggetto più vicino, oggetto più lontano e misura continua (tracciamento).

Lo strumento è dotato di porta seriale RS 232 per la trasmissione dati.

Disponibile anche con sistema Bluetooth (Mod. **TRUPULSE 200-Bluetooth**).

Attacco per treppiede di tipo fotografico.

Caratteristiche tecniche

Distanza precisione:	± 0.3m
Risoluzione:	0,1m
Tipo laser:	classe 1
Portata standard:	1000 m
Portata su riflettente:	2000m
Unità di misura	Metri, Yards
Ingrandimenti:	7x
Inclinazione precisione:	± 0.25°
Angolo di luttura:	± 90°
Temp. di esercizio:	-20° / +60°c
Porta seriale RS 232	
Batteria:	2 x 1.5V AA Alcalina
Dimensione:	12cm x 1cm x 2cm
Peso:	220 gr

CLINOMETRO - IPSOMETRO - RELASCOPIO ELETTRONICO HAGLOFHaglöf
SWEDEN

Novità

**CM-HEC-R**

Il potente clinometro elettronico CM-HEC ora è disponibile nella versione RELASCOPIO CM-HEC-R. CM-HEC-R è tanto piccolo quanto potente e robusto!

- Misura altezze a qualsiasi distanza!
- Calcola il BAF (Basal Area Factor)!
- Calcola Volume/Ha!
- Il display visualizza rapidamente i dati corretti.
- Elimina gli errori di calcolo
- Di facile impiego, viene fornito con una guida rapida inclusa.
- Elettronica a basso consumo di batteria.
- Strumento preciso e affidabile.
- Fabbricato in Svezia

Caratteristiche tecniche

Dimensioni:	20x63x44 mm
Peso:	50 g. incl batteria
Batteria:	1 x AA 1.5V
Consumo:	30m W
Altezza:	99,9 m
Resoluzione Altezza:	0,1m <100 m 1m >100 m
Max Angolo:	-55deg / +85 deg
Precisione Angolo:	± 0,2 deg
Risoluzione Angolo:	0,1 deg
Factor:	0.5,1,2,4m ² /ha 5,10,20, 40ft ² /acre
Catenella:	600 mm
Volume Form:	MAxH x 0.45 x Ba

**CM-HEC-MP / CM-HEC-MD**

Strumento estremamente robusto ma miniaturizzato.

Determina le altezze di qualsiasi oggetto impostando la lunghezza della base nota, qualsiasi sia il suo valore.

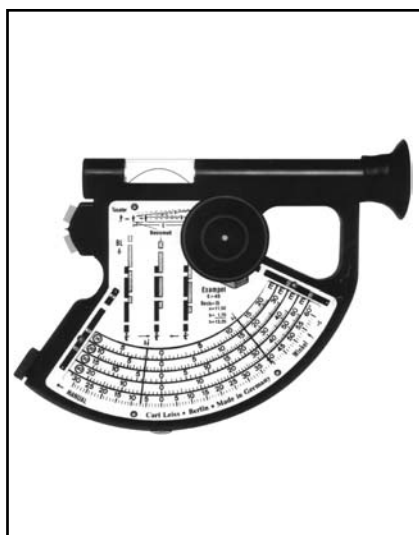
Può essere utilizzato anche come clinometro.

I valori appaiono direttamente sul display LCD e vengono comandati dal singolo tasto.

Si può scegliere tra due modelli HEC-MP per metri e angoli in % HEC-MD per metri e angoli a 360°

Caratteristiche tecniche

Altezza max:	999m
Risoluzione:	0,1m sotto i 100m 1m sopra i 100m
Precisione angoli:	±0,2°
Lunghezza base:	0-999 m
Batteria:	1x 1,5V AA Alkalina
Consumo:	30 mW
Dimensioni:	20 x 63 x 44 mm
Peso:	50 gr incluso batteria

IPSOMETRI**IPSO-BL6 / IPSO-BL9**

Ipsometri di Blume-Leiss con telemetro incorporato IPSO-BL6 per la determinazione la distanza tra osservatore e oggetto (albero, palo, antenna, edificio, etc.).

Senza telemetro IPSO-BL9.

Con 4 scale (per basi di 15, 20, 30 o 40m) e con 2 indici per la lettura alla sommità ed alla base dell'oggetto.

IPSO-BL6 viene fornito completo di stadia e di custodia.

IPSO-BL9 viene fornito completo di custodia.

GPS**MULTINAVIGATOR**

Un compatto e funzionale GPS palmare, dalle ridotte dimensioni e di grandi prestazioni.

Il Multinavigator è l'unico GPS ad abbinare alla solidità, leggerezza ed elevata precisione i vantaggi derivanti dall'integrazione di bussola elettronica, altimetro, barometro, funzione One button ed andamento meteorologico.

Caratteristiche tecniche

Tipo Ricevitore	12 canali paralleli
Precisione	1-5 m RMS con DGPS
Way points	1000
Itinerari memorizzabili	10
Map datums	100 local
Grid systems	oltre 10 aggiornabili
Alimentazione	2 AA 1.5 V
Temperatura utilizzo	-25°C / +70°C
Liguaggio	Italiano + altri 7
Software	aggiornamenti sul sito www.silva.se

Per maggiori informazioni:

www.allemanoinstrument.com

www.silva.se

CLINOMETRO CM-360-PA**SILVA**

Clinometro con lettura attraverso prisma per la determinazione di inclinazioni.

Graduazione in gradi 360° e %.

Precisione $\pm 0.25^\circ$

Capsula in bagno d'olio antistatico.

Scale disponibili:

360°,

400g (a richiesta, per usi topografici).

Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm

Peso: 120 gr

DENDROMETRO CM-2015-PA**SILVA**

Dendrometro professionale con lettura attraverso prisma.

Per la determinazione dell'altezza degli oggetti da distanze di riferimento determinate.

10 metri,

15 metri,

20 metri,

25 metri.

Capsula in bagno d'olio antistatico.

Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm

Peso: 120 gr

CLINO-BUSSOLA SUR-360-PA**SILVA**

Clino-bussola, che comprende una bussola ed un clinometro di precisione con lettura attraverso prisma.

Ambedue in capsula in bagno d'olio antistatico.

Clinometro:

Graduazione in gradi 360° e %.

Precisione $\pm 0.25^\circ$

Bussola:

Graduazione in gradi 360°.

Precisione $\pm 0.50^\circ$

Dimensioni: 160 x 54 x 16 mm.

Peso: 250g.

CLINOMETRO CM-360-LA**SILVA**

Clinometro con lettura attraverso lente per la determinazione di inclinazioni.

Graduazione in gradi 360° e %.

Precisione $\pm 0.25^\circ$

Capsula in bagno d'olio antistatico.

Scale disponibili:

360°,

400g (a richiesta, per usi topografici).

Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm

Peso: 110 gr

DENDROMETRO CM-2015-LA**SILVA**

Dendrometro professionale con lettura attraverso lente.

Per la determinazione dell'altezza degli oggetti da distanze di riferimento determinate.

10 metri,

15 metri,

20 metri,

25 metri.

Capsula in bagno d'olio antistatico.

Dimensioni: 75 x 53 x 16 mm

Peso: 110 gr

CLINO-BUSSOLA SUR-360-LA**SILVA**

Clino-bussola, che comprende una bussola ed un clinometro di precisione con lettura attraverso lente.

Ambedue in capsula in bagno d'olio antistatico.

Clinometro:

Graduazione in gradi 360° e %.

Precisione $\pm 0.25^\circ$

Bussola:

Graduazione in gradi 360°.

Precisione $\pm 0.50^\circ$

Dimensioni: 160 x 54 x 16 mm.

Peso: 230 gr.



LASER MASTER

LaserMaster™ è lo strumento ideale per creare o tracciare confini/linee sul terreno. LaserMaster™ funziona perfettamente sia nei boschi che sui terreni aperti e rileva le direzioni in modo estremamente preciso grazie all'unità laser che mostra esattamente la direzione selezionata sul terreno. LaserMaster consiste in una bussola di precisione combinata con un laser calibrato che crea un target laser sulla linea di puntamento.

Il sistema comprende inoltre una alidada graduata e un giubbotto riflettente che evidenzia il puntino del laser quando è colpito anche alla luce del giorno. LaserMaster è usato da due persone, la persona anteriore (canneggiatore) che utilizzando il giubbotto riflettente si muove sull'allineamento e l'operatore che vedendo il laser riflesso nel giubbotto impartisce gli spostamenti sulla linea indicata dal LaserMaster.

BUSSOLA DA RILIEVO TACHEOMETRICO



BUS-CNT

Bussola da rilievo tacheometrico, caratterizzata da un telescopio a 8x con cerchio graduato per letture di inclinazione. Ago magnetico in aria secca. Sistema di blocco. Struttura in metallo amagnetico. Treppiede in legno in dotazione.

Caratteristiche tecniche

Ingrandimento:	8 x
Graduazione:	360°
Precisione:	± 0.5°
Zenith	+ 50°, - 50°

SPESSIMETRO PER CORTECCIA



SPES-C

Spessimetro per la misura dello spessore della corteccia mod. SPES-C. La scala da 0÷5cm è millimetrata e indicata sull'asta. Corpo in alluminio con impugnatura in materiale sintetico.



SERIE SP

Detto anche Sonda Incrementale. Viene utilizzato per prelevare campioni nei tronchi, al fine di valutare età, crescita, salute dell'albero, influssi negativi da inquinamento, densità del legno. Viene fornito completo di impugnatura in acciaio, trivella a doppio filetto in acciaio ad alta resistenza, estrattore con copertura al teflon.

Modelli e ricambi:

SP-12-30CM Lunghezza 30 cm
 TR-12-30CM Trapano di ricambio
 ER-12-30CM Estrattore di ricambio

SP-16-40CM Lunghezza 40 cm
 TR-16-40CM Trapano di ricambio
 ER-16-40CM Estrattore di ricambio

SP-20-50CM Lunghezza 50 cm
 TR-20-50CM Trapano di ricambio
 ER-20-50CM Estrattore di ricambio

FRATTOMETRO



ILM FRACTOMETER

Strumento tascabile nel quale viene inserita una carota prelevata con il succhiello di Pressler. I due valori ricavati dal Frattometro (momento di flessione ed angolo di flessione che è misura della rigidità) consentono di effettuare la valutazione delle proprietà meccaniche delle fibre degli alberi. I valori del Frattometro sono caratteristici per le diverse specie.

MARTELLINO INCREMENTALE



MART-I

Strumento a percussione che estrae un truciolo di legno (in tutto simile alla carota estratta dalla trivella di Pressler, ma molto più corta), su cui si può misurare lo spessore degli anelli annuali più esterni e quindi calcolare l'incremento diametrico di un albero in piedi. Corpo in acciaio ad alta resistenza con impugnatura in materiale sintetico antiscivolo.



MANTAX COMPUTER

Il Mantax Computer è in grado di immagazzinare dati e di trasferirli successivamente ad un PC o direttamente ad una stampante. I dati scaricati sul PC possono essere elaborati e gestiti in ambiente Windows.

E' un sistema di acquisizione dati completo in grado di memorizzare informazioni quali diametro, tipo di pianta, data e posizione dell'albero!

Ha la capacità di comunicare via porta ad infrarossi IR (opzionale) con gli ipsometri VERTEX.

Caratteristiche tecniche

Memoria	1 Mb
Display	LCD grafico, 100x32 punti
Uscita seriale	RS232
Temp. di utilizzo	-20°C / +70°C
Batteria	9V Alkalina, 3V litio backup
Peso:	da 1 Kg a 1.10 Kg

Mantax Computer 50 cm **MAC-1M50**
 Mantax Computer 65 cm **MAC-1M65**
 Mantax Computer 80 cm **MAC-1M80**



MANTAX DIGITECH

Il Mantax DIGITECH è in grado di immagazzinare 8.000 dati e di trasferirli successivamente ad un PC.

I dati scaricati sul PC possono essere elaborati e gestiti in ambiente Windows.

E' un sistema di acquisizione dati completo in grado di memorizzare il diametro e fino a otto tipi di pianta con codice descrittivo.

Ha la capacità di comunicare via porta ad infrarossi IR (di serie) con gli ipsometri VERTEX.

Caratteristiche tecniche

Memoria	8.000 valori
Display	LCD
Uscita	Porta ad infrarossi
Codici descrittivi	da 1 a 8
Temp. di utilizzo	-20°C / +70°C
Batteria	1.5V Alkalina
Peso:	0.6 Kg

Mantax Digitech 50 cm **DIGI-50**
 Mantax Digitech 65 cm **DIGI-65**
 Mantax Digitech 80 cm **DIGI-80**
 Mantax Digitech 95 cm **DIGI-95**

CAVALLETTI DENDROMETRICI MANUALI



SERIE CD BLUE

I nuovi cavalletti dendrometrici Serie Blue sono caratterizzati da punte rimovibili e colore blu ad alta visibilità.

Completamente smontabili per un minore ingombro.

Disponibili in lunghezze variabili tra 40cm e 127cm.

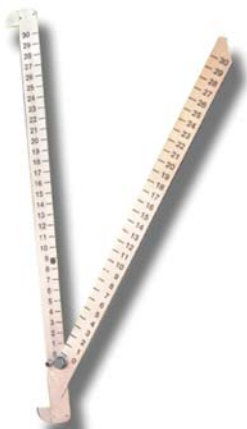
Sono realizzati in alluminio anodizzato e materiale sintetico. Graduazione in millimetri fronte e retro.

Indispensabili per misurare il diametro di alberi, pali, tubazioni!

Disponibili nelle seguenti misure:

CD-40CM	Lunghezza 40 cm
CD-50CM	Lunghezza 50 cm
CD-65CM	Lunghezza 65 cm
CD-80CM	Lunghezza 80 cm
CD-95CM	Lunghezza 95 cm
CD-102CM	Lunghezza 102 cm
CD-127CM	Lunghezza 127 cm

Allemano
instruments



CEDUOMETRO

Composto da cavalletto a forcilla per la determinazione del diametro di fusti di alberi in piedi fino a 30 centimetri e ipsometro di Christen, per misurare rapidamente l'altezza fino a un massimo di 20 metri.

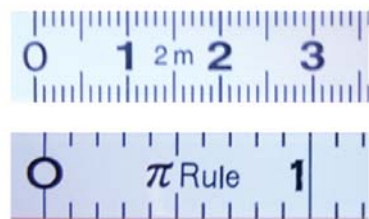
Graduazione in centimetri.

Elementi in acciaio inox.

Peso: 150 gr.

DIAMETROMETRO

KDS



DIAMETER-2-M

Modello tascabile con nastro millimetrato in acciaio smaltato.

Un lato graduato per misure lineari, l'altro lato graduato per la misura immediata di diametri fino a 60 centimetri.

MISURATORE DI UMIDITA'

PROTIMETER



PROTIMETER TIMBERMASTER

E' lo strumento più indicato in tutte le applicazioni per il controllo di qualità nell'industria del legno, dal grossista al prodotto finito.

Il grande display LCD visualizza il valore del contenuto di umidità su otto scale di calibratura e su 150 specie di legno diverse.

Il valore di umidità è corretto automaticamente in relazione alla temperatura rilevata dalla sonda. Timbermaster può essere utilizzato anche con gli elettrodi a martello per misure al di sotto della corteccia.

Caratteristiche tecniche

Modalità misura

WME da 6 - 99,9% H2O su display LCD

Alimentazione 2 batterie LR6

Dimensioni 180 x 28 x 49 mm

Peso 150 gr

Fornito con: Sonda con elettrodi ad aghi per rilevazione remota, sonda di temperatura, kit di calibratura, tabella di calibratura legno, manuali di istruzione, custodia



WALKTAX

Misuratore di distanze con filo a perdere.
 Contatore di precisione.
 Pulsante di azzeramento rapido.
 Misura fino a 9.999,9 m
 Lettura al decimetro.
 Filo ecologico in cotone.
 Bobina da 2.500 m

WALKTAX-R

10 bobine di ricambio in filo ecologico di cotone da 2.500 metri ciascuna per WALKTAX.

CONTATUTTO



TALLYTAX

Contatutto elettronico Haglöf Tallytax.
 E' in grado di contare fino a 6 classi di oggetti diversi, mantenendo in memoria il valore di ogni singola classe.
 Premendo il tasto relativo alla classe selezionata, il relativo contatore progredisce di una unità.
 Molto utile in campo forestale e possibilità di suddividere gli alberi contati per specie.

Caratteristiche tecniche

Memoria	Flash
Temp. di utilizzo	-20°C / +70°C
Batteria	9V Alkalina
Dimensioni:	3 x 4 x 12.5 cm
Peso:	110 gr



CONTATUTTO MECCANICO

Misura utile 9.999 colpi.
 Pulsante per far scattare il numeratore.
 Anello sul retro per tenerlo impugnato.
 Serve per contare rapidamente oggetti in movimento, od oggetti fermi con operatore in movimento.
 Rimessa a zero istantanea con bottone godronato.
 Completo di base smontabile con fori di fissaggio per assemblare dei multipli.
 Corpo e base in metallo cromato.

Caratteristiche tecniche

Altezza cifre	5.0 mm
Diametro apparecchio	45 mm
Diametro base:	55 mm
Peso:	98 gr



MARKTAX

Marktax è il sistema rapido, facile e sicuro per la marcatura degli alberi. Il sistema di marcatura Marktax ha numerose parti intercambiabili e con cartucce riutilizzabili. Il sistema include più parti intercambiabili, spugne, la testa contrassegnante, i supporti a mano e per cavalletto dendrometrico e le cartucce della vernice in scatole di 10 in 4 differenti colori luminosi e durevoli.

Il Marktax è un sistema estremamente efficiente una volta montato al cavalletto dendrometrico. Puoi misurare e contrassegnare in un momento! Il disegno unico lascia l'aria esente dalle esalazioni tossiche della vernice.



MARKER SPRAY

Resistente alle intemperie
 Sistema di spray in tutte le direzioni
 Senza cfc - piombo - cadmio
 Contenuto 500 ml
 Confezione 12 pezzi
 Disponibile nei colori:

- Rosso fluo,
- Giallo fluo,
- Arancione fluo,
- Verde fluo,
- Blu,
- Bianco.



[GHT25 Grip - LECA 667223](#)

GHT25 Grip with circular bubble and fixing element.



[GHT26 Holder - LECA 667230](#)

Used for Leica System 500 "all-on-the-pole" GPS rover configuration.



[GHT27 Holder - LECA 667138](#)

GHT27 Holder for GPS500.



[GPS Height Hook - LECA 667244](#)

Used for measuring vertical height of GPS antennae.



[1.2m antenna cable - LECA 667200](#)

1.2 meters in length. Suitable for all Leica GPS antennae.



[2.8m antenna cable - LECA 636959](#)

2.8m in length. Fully compatible with all Leica GPS systems.



[10m antenna cable - LECA 632372](#)

10 meters in length. Fully compatible with all Leica GPS systems.



[30m antenna cable - LECA 632390](#)

30 meters in length. Fully compatible with all Leica GPS systems.



[50m antenna cable - LECA 664813](#)

50 meters in length. Heavy duty LMR400 coaxial cable.



[1.6 meter extension - LECA 667201](#)

Adds 1.6 meters to a standard GPS antenna cable.



[30cm bridging cable - LECA 667476](#)

30cm bridging cable for System 500 or GS50.



[GPS download cable - LECA 560254](#)

The Leica GPS download cable for serial data transfer.



GPR1 Round Prism - LECA 362830

Leica GPR1 Round Prism. Circular prism in container.



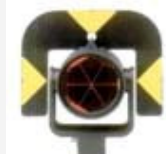
GDP3 Double Prism LECA 392840

Double Prism Optical Square For all orthogonal staking-out and surveying.



GMP111 Mini Prism - LECA 641615

with plastic holder, circular bubble, c/w with (4x30cm), pole.



GPR121, All in 1 Prism - LECA 641617

with holder, prism, target plate.



GPR111, All in 1 Economical - LECA 641618

with holder, prism, target plate.



GMP101 Mini Prism Set - LECA 641662

built-in target plate, leveling bubble, spike attachment, transport bag.



GMP111-0, Mini Prism Prism- LECA 642534

with 0mm constant.



GRZ4, 360° prism - LECA

Leica GRZ4 360° CLASSIC PRISM



GRZ101, 360° Mini prism - LECA 644327

Leica 360° Miniature prism.



GZT1 target plate - LECA 367555

Leica GZT1 target plate.



GZT4 target plate for GPH1 - LECA 362823

Target plate for GPH1.



GPH1 single-prism holder - LECA 362820

Fits with 362 830 GPR1 Circular prism in container.



[GLS116 Plumbing pole - LECA 667339](#)
feet, extends to 8.5 ft.



[GLS14 Mini Plumbing Pole - LECA 403427](#)
with circular level.



[Extension Rod - LECA 403428](#)
1m, for GRT10/GLS11.



[Hidden Point Pole - LECA 742329](#)
Solves the trouble of obstacles within the line of sight.



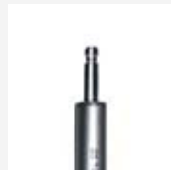
[GAD32 Telescopic rod - LECA 667228](#)
GAD32 Telescopic rod with 5/8" inch thread.



[GLS17 Bottom section - LECA 667221](#)
GLS17 Bottom-section aluminum pole with steel tip.



[GLS18 Top section - LECA 667222](#)
GLS18 Top section aluminum pole with 5/8" thread.



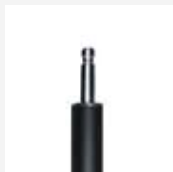
[GLS19 Top section - LECA 667224](#)
GLS19 Top section aluminum pole with stub.



[GLS20 Bottom Section - LECA 667225](#)
GLS20 Bottom Section carbon-fiber pole with steel tip.



[GLS21 Top section - LECA 667226](#)
GLS21 Top section carbon-fiber pole with 5/8" thread.



[GLS22 Top section - LECA 667227](#)
GLS22 Top section carbon-fiber pole with stub.



[GST6 Quickstand - LECA 560138](#)
with 3 telescopic legs, for aluminum or carbon-fiber pole.



[GST20 Wooden Tripod - LECA 296632](#)
extension leg, 6ft. long, including plastic cap and tool kit.



[GST4 Aluminum Floortree - LECA 332200](#)
star-shaped tripod support.



[GST20-9 Wooden Tripod - LECA 394752](#)
extension leg, 6ft. Including plastic cap, without plumbbob and tool LECA-kit.



[GST05 Wooden Tripod - LECA 399244](#)
telescopic, with carrying strap & accessories.



[GST120-9 Wooden Tripod - LECA 667301](#)
extension leg, 6 ft. long, with auto-locking leg mechanism.



[GST111 Wooden Tripod - LECA 667302](#)
Leica red leg.



[CTP101, Wooden Tripod - LECA 726831](#)
w/ Shoulder Strap.



[CTP102 Wooden Tripod - LECA 726832](#)
w/ Quick Clamp.



[CTP103, Aluminum Tripod - LECA 726833](#)
w/ Shoulder Strap. Replaces model GST112.



[CTP103-D Aluminium Tripod - LECA 732424](#)
w. dome head.



[LAT195 Crankable Laser Tripod - LECA 663099](#)
Leica LAT195 Crankable laser tripod.



[LAT265 Crankable Laser Tripod - LECA 663100](#)
Leica LAT265 Crankable laser tripod.



[GDF121 Pro Series Tribrach - LECA 667304](#)

Without optical plummet, pale green.



[GDF122 Pro Series Tribrach - LECA 667307](#)

With optical plummet, pale green.



[GDF111 Basic Series Tribrach - LECA 667305](#)

Without optical plummet, pale green/red.



[GDF112 Basic Series Tribrach - LECA 667308](#)

With optical plummet, pale green/red.



[GDF22 Tribrach - LECA 506299](#)

Well-established, robust, precise model for highest accuracy requirements.



[GDF23 Tribrach - LECA 399777](#)

With large central opening, for nadir plumbing.



[GRT146 Carrier - LECA 667216](#)

For GPS antenna, prisms and target plates, pale green.



[GHT196 Distance Holder - LECA 722045](#)

GHT196 Distance Holder for Height Meter.



[Nadir Laser Plummet - LECA 667316](#)

SNLL121 Nadir Laser Plummet, complete with batteries & manual.



[Basic Laser Plummet - LECA 644058](#)

With user manual, Accuracy: 1.6mm /1.5m.



[GZR103 Carrier - LECA 725566](#)

With plate level and optical plummet, pale green.



[GRT144 Reflector Carrier - LECA 667313](#)

For GPS antenna, prisms and target plates, pale green.



GEB121 battery - LECA 667123
Standard battery for many Leica instruments.



GEB111 battery - LECA 667318
Standard battery for many Leica instruments.



GEB171 NiMH - LECA 727367
The GEB171 heavy duty battery replaces the old GEB71.



GEB77 NiCd - LECA 439149
Rechargeable (for TC400-905).



GEB70 NiCd - LECA 402210
GEB70 NiCd External Battery.



GAD39 Battery Adapter - LECA 712156
Adapter holds 6 AA batteries.



GEB79 plug-in NiCd - LECA 522767
12V/0,5Ah battery for digital levels



GEB87 plug-in NiCd - LECA 636850
12V/1,2Ah battery, large



GEB187 PLug-in batt - LECA 667147
12V/1.8Ah



LB-10 Battery - LECA 725834
NiCd Battery Pack for LB-10















RUGBY 100 Battery - LECA 726746
NiMH Battery Pack for RUGBY 100

No Image Available



6700 Battery - LECA 732913
Alkaline Battery Pack for 6700 Pipe Laser

 <p><u>5700 Battery - LECA 725943</u> Battery Pack Assembly for 5700</p>	 <p><u>LB-4 battery - LECA 726072</u> Battery Brick Assembly for LB-4</p>
 <p><u>Javelin Battery - LECA 731494</u> Battery Pack Assembly for Javelin Laser</p>	 <p><u>6700 NI-MH - LECA 725880</u> Battery Pack Assembly 6700 NI-MH</p>
 <p><u>LB-9 Battery - LECA 726107</u> NiCd Battery Pack for LB-9 with Housing</p>	 <p><u>LB-1/2 Battery Pack - LECA 728567</u> Battery Pack NiCad, for LB-1/2</p>
 <p><u>LB-900 Battery - LECA 729362</u> NiCad Battery Pack for LB-900</p>	 <p><u>DM200 Battery - LECA 726173</u> Battery Pack NiCad for DM200</p>
 <p><u>NiCad Battery - LECA 729521</u> NiCad Battery Pack & Charger Kit 110V</p>	 <p><u>3861 Battery - LECA 730614</u> 3861 Battery Pack w/ 110V Charger bundled</p>
 <p><u>RUGBY 300SG/400DG Battery - LECA 739855</u> Battery NiMH Pack, RUGBY 300SG/400DG</p>	 <p><u>GEB 221-211 per system GPS 1200-Tps 400-800-1200</u> Battery LITIO Pack, GPS 1200-Tps 400-800-1200</p>



[6" circular targets \(Adhesive\) - LECA 670216](#)
Large targets for longer ranges or lower scan densities.



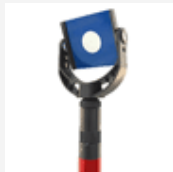
[6" circular targets \(Magnetic\) - LECA 670217](#)
Large targets for longer ranges or lower scan densities.



[3"x 3" targets \(Adhesive\) - LECA 670211](#)
Small target size for convenient use in congested areas.



[3"x 3" targets \(Magnetic\) - LECA 670212](#)
Small target size for convenient use in congested areas.



[3"x 3" tilt & turn target - LECA 670235](#)
Planar tilt and turn targets are HDS' newest standard targets.



[6" round tilt & turn target - LECA 670220](#)
Planar targets can be tilted and turned for a precise orientation.



[HDS Twin-Target pole - LECA 670233](#)
The twin-target pole system contains two HDS flat targets.



[Targets package - LECA 670236](#)
HDS targets package has the ideal contents to get started.



[Flat magnetic mount - LECA 670229](#)
For target setup on flat surfaces.



[V-block magnetic mount - LECA 670228](#)
For target setup on pipes and cylindrical surfaces.

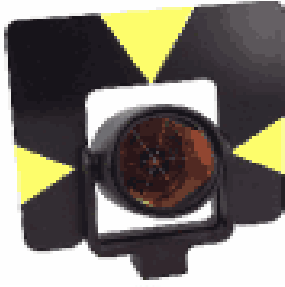


[Target pole tripod - LECA 670223](#)
For fixed height pole and twin-target pole.



[Fixed height pole - LECA 670227](#)
With a 5/8" male thread for half spheres.

OFFERTA SPECIALE - PROMOZIONE ASTA + PRISMA



**N° 1 prisma circolare con
attacco e costante a scelta**

+

**N°1 asta da 5mt con con
piolo o vite 5/8**

equipaggiamento adatto ad ogni
tipo di strumento topografico

euro 179,00 + iva



n.b. spedito l'ordine sarete contattati da un nostro operatore per la scelta dell'attacco e della costante del prisma

