

Indicatori per impieghi ferroviari

Indicators for railway applications



Modello **M116/L-157**
M116/L-157 model

CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES

EQUIPAGGI

MOVEMENTS
DEVIAZIONE INDICI
POINTERS DEFLECTION
RESISTENZA ALLE VIBRAZIONI

VIBRATION RESISTANCE (rating)

RESISTENZA AGLI URTI
SHOCK RESISTANCE (rating)
GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE
CLASSE DI PRECISIONE
ACCURACY
TENSIONE PROVA
TEST VOLTAGE
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO
WORKING TEMPERATURE
TEMPERATURA DI IMMAGAZZINAMENTO
STORAGE TEMPERATURE
UMIDITÀ RELATIVA
RELATIVE HUMIDITY
COMPORAMENTO AL FUOCO
FIRE RESISTANCE
PESO
WEIGHT
MORSETTI
CONNECTING TERMINAL
ILLUMINAZIONE SCALA
INTERNAL LIGHTING
QUADRANTE
DIAL
INDICI
POINTERS
REGOLAZIONE DELLO ZERO
ZERO ADJUSTMENT

doppio equipaggio a bobina mobile con magnete autoschermato,
adatto a resistere a vibrazione caratteristiche dei mezzi rotabili

double moving coil indicator for railway application
240°
240°

vibrazioni di forma sinusoidale con ampiezza (mm)
ampiezza = 5mm per $f < 10$ Hz
accelerazione = 15 m/s^2 per $10 < f < 100$ Hz

width of sine waveform vibrations
width = 5 mm for $f < 10$ Hz
acceleration = 15 m/s^2 for $10 < f < 100$ Hz
accelerazioni max 50 m/s^2 nelle tre direzioni ortogonali
maximum acceleration on orthogonal direction 50 m/s^2

IP 55 (secondo CEI EN 60529)
IP 55 (according to CEI EN 60529)

1.5% del valore di fondo scala, riferita a 20°C (CEI EN 60051)
1.5% full scale value, referred to 20°C (according to CEI EN 60051)

2 kV a 50Hz per 1'
2 kV (for one minute at 50Hz)

-25°C ÷ +70°C

-25°C , +70°C

-40°C ÷ +85°C

-40°C , +85°C

< 95% a 40°C

< 95% at 40°C

secondo specifica FS 304142

according to FS 304142

1300 g

1300 g

con vite M4 per capicorda ad occhiello $\varnothing 4$ ed attacco faston $\frac{1}{4}$ "
by $\varnothing 4$ ring tongue cable terminal and $\frac{1}{4}$ " tab

diodi led; $V_{\text{alim.}} = 48 \div 72 V_{\text{cc}}$

led diodes; supply $48 \div 72 V_{\text{cc}}$

fondo nero; divisioni, numeri e unità di misura gialli

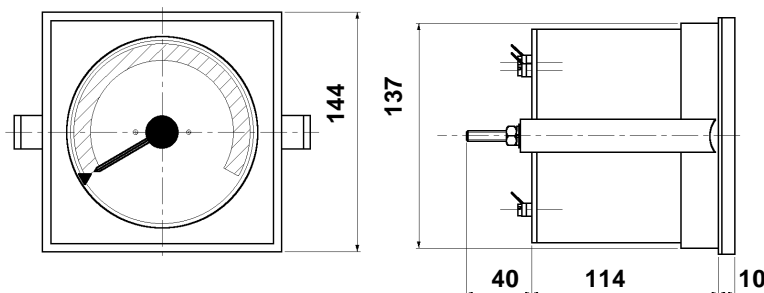
black background ; scale, numbers and unit of measure yellow

indice di misura giallo ; indice di predisposizione arancione

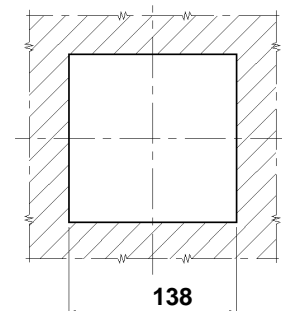
measure pointer yellow; predisposition pointer orange

viti per la regolazione meccanica dello zero sul corpo strumento
zero adjustment screws on meter's body

DIMENSIONI DI INGOMBRO OVERALL DIMENSIONS



DIMA DI FORATURA PANEL CUT-OUT



APPLICAZIONI / Applications

Indicatori per c.c. <i>DC meters</i>	Indicatori per c.a. con raddrizzatore a ponte incorporato <i>AC meters with incorporated full wave rectifier</i>
Portate dirette Da 60 mV a 500 Vcc Da 500 µA a 10 A <i>Direct ranges</i> From 60 mV to 500 Vcc From 500 µA to 10 A	Portate dirette (frequenza 40 ÷ 60Hz) Da 1 V a 500 Vca Da 1 mA a 10 A ca <i>Direct ranges (frequency 40 , 60 Hz)</i> From 1 V to 500 Vca From 1 mA to 10 A ca
Su shunt da 10 A a 16000A <i>On shunt</i> from 10 A to 16000A	Su TA/1 o TA/5 da 5 a 6000A <i>On CT/1 or CT/5</i> from 5 to 6000A
Su partitore da 500 V a 4000 V <i>On divider</i> from 500 V to 4000 V	Indicatori di velocità e di giri <i>Tachometers and Round/min indicators</i> Portata: 1V ÷ 10 V ca 1 ÷ 10 mA <i>Range: 1V , 10 V ca 1 , 10 mA</i> Frequenza: 20 Hz ÷ 200Hz <i>Frequency: 20 Hz , 200Hz</i>

CODICE <i>CODE</i>	TIPO STRUMENTO <i>KIND OF METER</i>	SCALA <i>SCALE</i>	PORTATA <i>RANGE</i>	N° MORSETTI <i>N° OF CLAMPS</i>	TENSIONE PROVA <i>TEST VOLTAGE</i>	NOTE <i>NOTES</i>
M116/L-157	Doppio tachimetro <i>Double-tachometer</i>	0-90 km/h	Ind. Interno 4.03 Vca 1.48mA Ind. Esterno 10 mA cc	6	2 kV	/

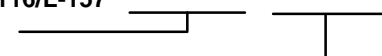
SCHEMI DI INSERZIONE / CONNECTING DIAGRAMS
DISEGNO QUADRANTE / DIAL DRAWING

Vedi SE 002 00-rev0
Vedi DT-qu81.004.20/00

A RICHIESTA / ON REQUEST

Trimmer per la regolazione elettronica degli indici / Electronic regulation of pointers

COME ORDINARE / HOW TO ORDER:

MODELLO / MODEL : **M116/L-157**
 SCALA / SCALE : 
 PORTATA / RANGE : 