

## Indicatore di livello visivo serie Visual level gauge type

# LG

### Descrizione

Gli indicatori di livello della serie LG con o senza termometro, sono costruiti in acciaio e vengono forniti completi di guarnizione di tenuta in gomma nitrilica antiolio.

Vengono utilizzati esternamente ai serbatoi per olio, carburante etc. Il loro montaggio richiede l'esecuzione di due fori sulla parete del serbatoio, di diametro "M" ed a distanza "D" come indicato nella tabella sotto riportata.

La versione "T", permette tramite un termometro a bulbo incorporato, di seguire l'andamento termico del fluido contenuto nel serbatoio.

### Caratteristiche tecniche

**Materiali** : Corpo in acciaio, corpo di protezione in "trogamid"  
Viti di fissaggio in acciaio zincato  
Guarnizione di tenuta in gomma nitrilica

**Temperatura di esercizio** : da - 20°C a + 80°C

**Pressione max. di lavoro** : 1 bar

**Coppia di serraggio viti di fissaggio** : 10 Nm

**Termometro** : a bulbo incorporato nell'indicatore

**Scala graduata in °C e °F**

LG1T : da 0°C a + 80°C ( da 32°F a 176 °F )

LG2T : da 0°C a + 100°C ( da 32°F a 212 °F )

### Description

LG series visual level gauges with or without thermometer, are made in steel and supplied with a Buna-N oil-seal.

They are fitted externally to the oil tank or fuel tank.

Distance "D" indicated in the following table are the distance of the fixing holes whose diameter is "M".

A bulb thermometer incorporated in the level gauge version T allow to check the temperature of the fluid in the oil tank

### Technical characteristics

**Materials** : Steel body and "trogamid" protection glass  
Galvanised steel fixing screw  
Buna-N oil-seal

**Temperature range** : - 20°C + 80°C

**Max.working pressure** : 1 bar

**Bolts tightening torque** : 10 Nm

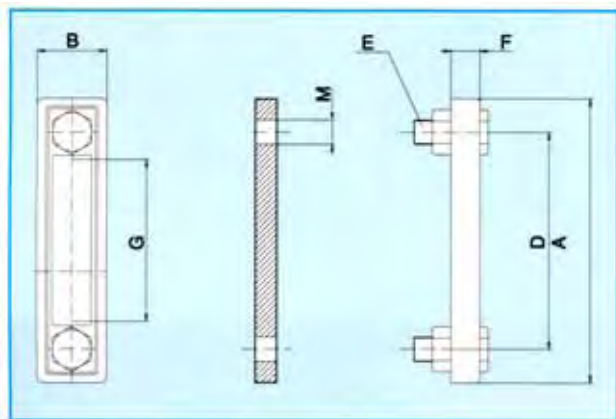
**Thermometer** : bulb incorporated in the level gauge

**Scale in °C and °F**

LG1T : 0°C + 80°C ( 32°F 176 °F )

LG2T : 0°C + 100°C ( 32°F 212 °F )

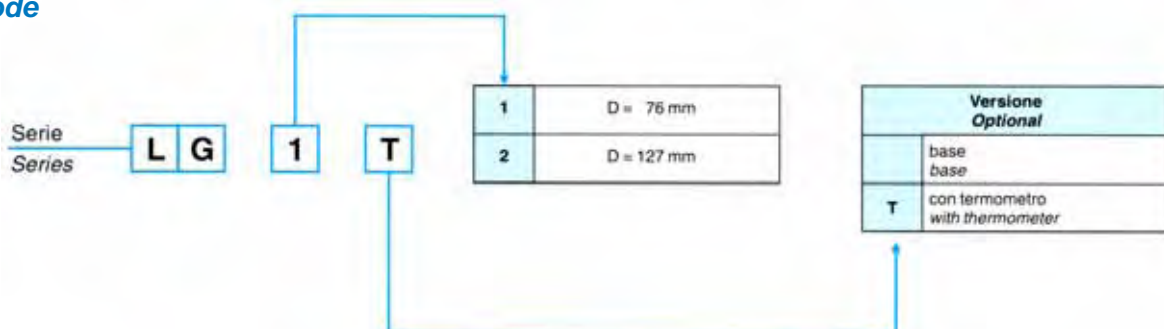
### Dimensioni



### Dimensions

Tipo Type	Dimensioni - Dimension (mm)							
	A	B	F	G	D	E	M	
							Ø min.	Ø max
LG1	116	39	16	40	76	M10	10.5	11
LG1T	116	39	16	40	76	M10	10.5	11
LG1-M12	116	39	16	40	76	M12	10.5	11
LG1T-M12	116	39	16	40	76	M12	10.5	11
LG2	177	48	18	127	127	M12	12.5	13
LG2T	177	48	18	127	127	M12	12.5	13
LG2-M10	177	48	18	127	127	M10	12.5	13
LG2T-M10	177	48	18	127	127	M10	12.5	13

### Codice di ordinazione Order Code



### Indicatore di livello visivo serie Visual level gauge type

## LV

#### Descrizione

Gli indicatori di livello della serie LV consentono di verificare direttamente il livello del fluido contenuto nel serbatoio. Il loro montaggio richiede l'esecuzione di due fori sulla parete del serbatoio, di diametro "M" ed a distanza "D" come indicato nella tabella dei codici di ordinazione sotto riportata. La tenuta ad "O-Ring", localizzata nei punti di collegamento e la mobilità delle testine permettono di recuperare eventuali errori di interasse dei fori fino a 4 mm. assicurando una tenuta perfetta anche in condizioni di lavoro su pareti non perfettamente lisce ed uniformi. Una copertura in nylon nero completa il livello ricoprendolo interamente. I livelli della serie LV possono essere utilizzati con diversi tipi di fluido e la versione "T" ( eccetto grandezza LV1 ), permette tramite un termometro a bulbo incorporato, di seguire l'andamento termico del fluido contenuto nel serbatoio.

#### Caratteristiche tecniche

**Materiali** : Corpo in acciaio, corpo di protezione in " troglamid "  
Viti di fissaggio in acciaio zincato  
Guarnizione di tenuta in gomma nitrilica  
**Temperatura di esercizio** : da - 20°C a + 80°C  
**Pressione max. di lavoro** : 1 bar  
**Coppia di serraggio viti di fissaggio** : 10 Nm  
**Termometro** : a bulbo incorporato nell'indicatore  
**Scala graduata in °C e °F**  
LG1T : da 0°C a + 80°C ( da 32°F a 176 °F )  
LG2T : da 0°C a + 100°C ( da 32°F a 212 °F )

#### Description

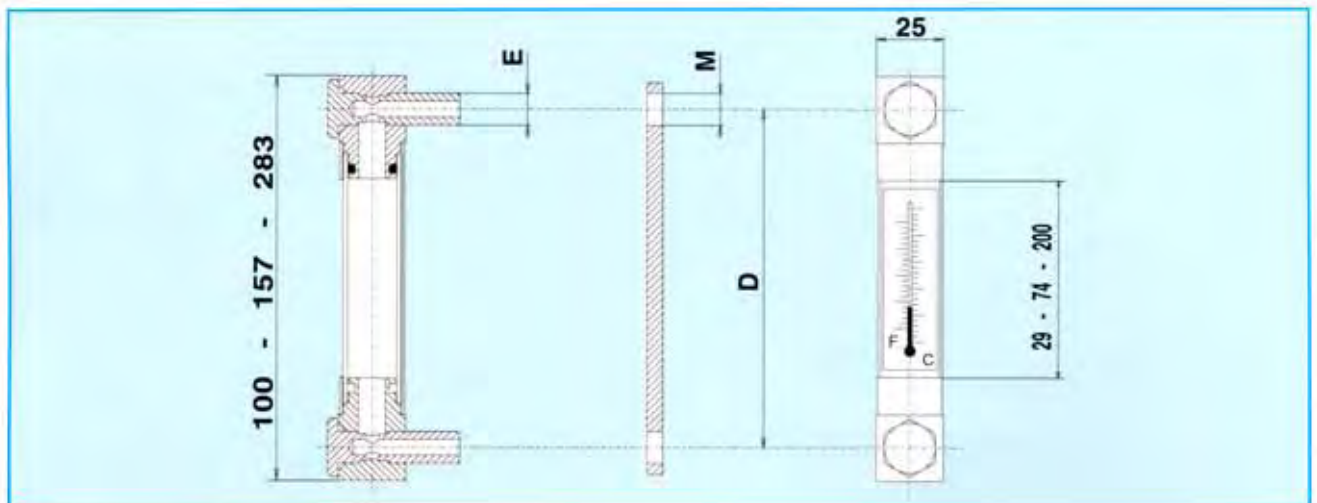
LG series visual level gauges allow direct monitoring of the fluid level on the tank. Distance "D" indicated in the code table are the distance of the fixing holes whose diameter is "M". The design allow for an error of up to 4 mm. on flanging holes center. A nylon black cover coating entirely the level gauge. The level gauge can be used with mineral oils and various fluids. With the exception of model LV1 bulb thermometer incorporated in the level gauge version T allow to check the temperature of the fluid in the oil tank.

#### Technical characteristics

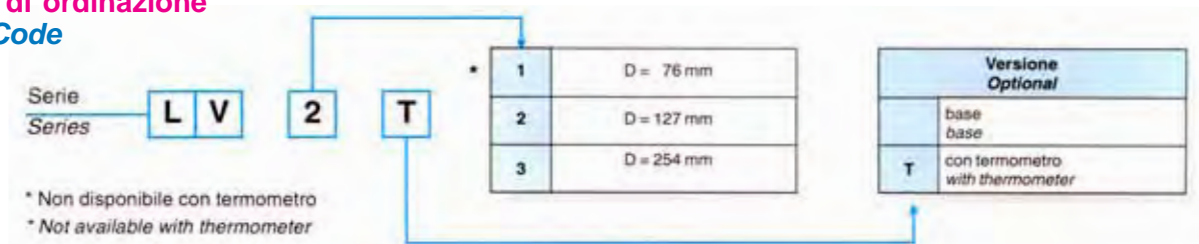
**Materials** : Steel body and "troglamid" protection glass  
Galvanised steel fixing screw  
Buna-N oil-seal  
**Temperature range** : - 20°C + 80°C  
**Max.working pressure** : 1 bar  
**Bolts tightening torque** : 10 Nm  
**Thermometer** : bulb incorporated in the level gauge  
**Scale in °C and °F**  
LG1T : 0°C + 80°C ( 32°F 176 °F )  
LG2T : 0°C + 100°C ( 32°F 212 °F )

#### Dimensioni

#### Dimensions



#### Codice di ordinazione Order Code



## Indicatore di livello visivo ed elettrico serie Visual and electric level gauge type

## LV \* E

### Descrizione

Gli indicatori di livello della serie LV\*E , oltre al controllo visivo del livello del fluido contenuto nel serbatoio, permettono, attraverso un contatto REED ( normalmente aperto o in scambio ) di avere un segnale elettrico al raggiungimento del livello minimo.  
Le caratteristiche tecniche della serie LV\*E sono le stesse della serie L.

### Description

LV\*E series visual level gauges allow direct monitoring of the fluid level on the tank and achieve an REED contact ( n.o / double contact ) electric signal when the minimum oil level in the tank is reached.

Technical characteristics are the same as LV series.

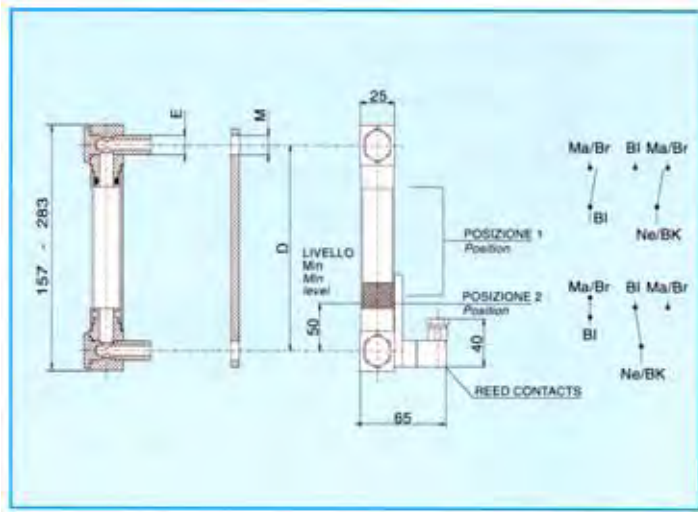
### Caratteristiche tecniche

**Contatti elettrici** : Normalmente aperti / in scambio  
**Protezione elettrica** : IP 65  
**Tensioni** : Tipo "E" 3 - 220 V  
                  Tipo "S" 3 - 115 V

### Technical characteristics

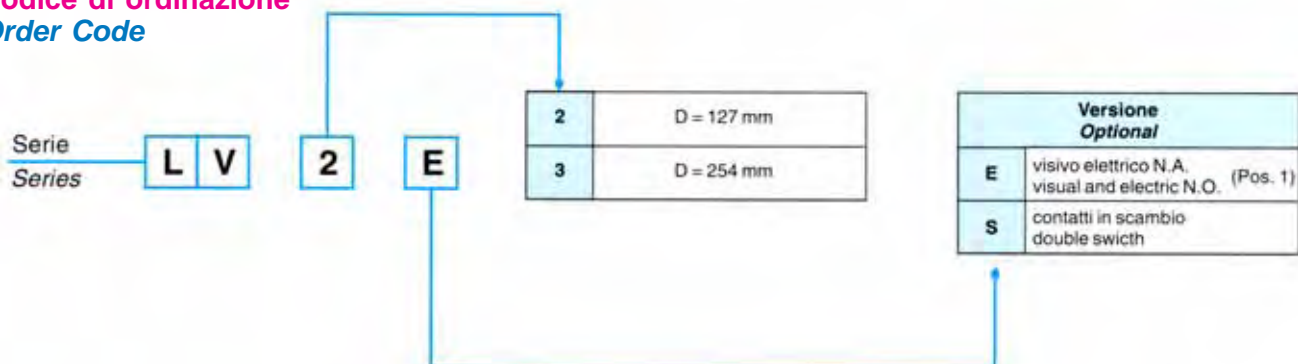
**Electric contacts** : Normally Open / double switch  
**Electric protection** : IP 65  
**Voltage rating** : Type "E" 3 - 220 Volt  
                          Type "S" 3 - 115 Volt

### Dimensioni Dimensions



Tipo Type	Dimensioni - Dimension (mm)			
	D	E	M	
			Ø min.	Ø max.
LV1	76	M10	10.5	11
LV2	127	M12	12.5	13
LV2T				
LV2E				
LV3	254	M12	12.5	13
LV3T				
LV3E				

### Codice di ordinazione Order Code



## Indicatore di livello visivo serie Visual level gauge type

## LGN

### Descrizione

Gli indicatori di livello della serie LGN, del tipo con o senza termometro, sono costruiti in acciaio o alluminio e vengono forniti con guarnizioni di tenuta in gomma nitrilica antiolio. Vengono utilizzati esternamente ai serbatoi per olio carburante, ecc. Il loro montaggio richiede di eseguire due fori di opportuno diametro "M" sulla parete del serbatoio alla distanza "D" indicata nella tabella sotto riportata. La versione "T" permette, tramite un termometro a bulbo incorporato nel livello, di seguire l'andamento termico del fluido contenuto nel serbatoio.

### Caratteristiche tecniche

#### Materiali :

Corpo in acciaio ( LGN1, LGN2 ), corpo in alluminio ( LGN3 ), vetro di protezione in "Trogamid". Viti di fissaggio in acciaio zincato e guarnizione di tenuta in gomma nitrilica.

**Temperatura di esercizio:** Da -20°C a + 80°C

**Pressione massima di lavoro :** 1 bar

**Coppia di serraggio bulloni :** 10 Nm

**Termometro :** A bulbo incorporato nell'indicatore

**Scala graduata in °C e in °F :**

LGN1T da 0°C a + 80°C ( da 32°F a 176°F )

LGN2T da 0°C a +100°C ( da 32°F a 212°F )

LGN3T da 0°C a +100°C ( da 32°F a 212°F )

### Description

The visual level gauges with or without thermometer of the LGN series, are made in steel or aluminium and they are supplied with a Buna-N oil seal.

They are fitted to the exterior of oil and fuel tanks. Distance "D" stated in the enclosed table indicates the distance of the fixing holes whose diameter is "M".

A bulb thermometer of the level gauge ( Version "T" ) allow to check the temperature of the fluid in the oil tank.

### Technical characteristics

#### Materials :

Steel body and "Trogamid" protection glass for LGN1 and LGN2, aluminium for LGN3.

Galvanised steel fixing screws, Buna-N oil seal

**Temperature range :** -20°C to +80°C

**Max working pressure :** 1 bar

**Torque bolt tightening :** 10 Nm

**Thermometer:** Bulb self - contained in the indicator

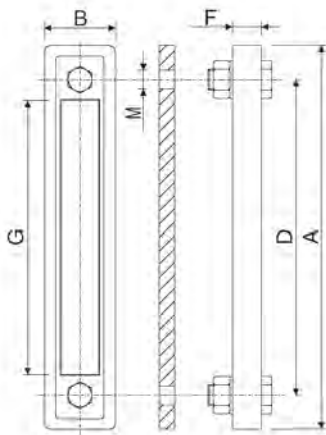
**Scale in °C and in °F :**

LGN1T 0°C + 80°C ( from 32°F to 176°F )

LGN2T 0°C +100°C ( from 32°F to 212°F )

LGN3T 0°C +100°C ( from 32°F to 212°F )

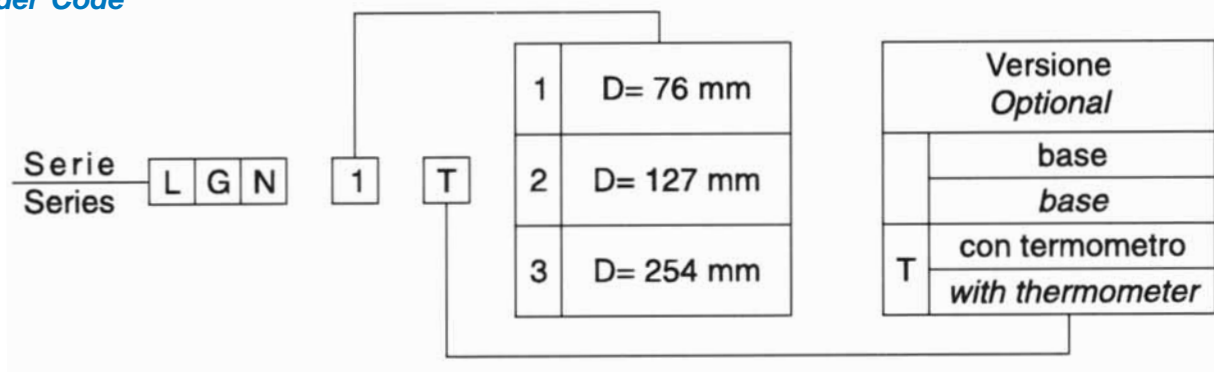
### Dimensioni



### Dimensions

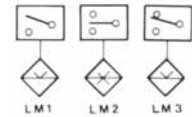
Tipo Type	Dimensioni - Dimensions (mm)						M	
	A	B	F	G	D	E	ømin	ømax
LGN 1								
LGN1T	116	39	16	40	76	M10	10,5	11
LGN1-M12								
LGN1T-M12	116	39	16	40	76	M12	12,5	13
LGN2								
LGN2T	177	48	18	127	127	M12	12,5	13
LGN2-M10								
LGN2T-M10	177	48	18	127	127	M10	10,5	11
LGN3								
LGN3T	308	46	16	226	254	M12	12,5	13

### Codice di ordinazione Order Code



### Indicatore di livello elettrici serie Electric level gauge type

## LM\*\*



#### Descrizione

Permettono di avere una segnalazione elettrica a livello min. e/o max. del fluido contenuto nel serbatoio.  
Vengono installati sul coperchio in posizione verticale ed il galleggiante deve essere posizionato a non meno di 50 mm. dalle pareti metalliche ferrose del serbatoio.  
Sono disponibili due diverse opzioni di fissaggio :  
a - Con dado ( occorre smontare il galleggiante ed il seeger per poi rimontarli dopo l'inserimento nel coperchio )  
b - Con flangia ( il montaggio avviene senza togliere il galleggiante )

#### Description

They give an electric signal when min. and / or max. oil levels is reached into the oil tank.  
they must be installed vertically fixed on the tank cover and at least 50 mm. away from the oil tank walls.  
They's available with two different kind of mounting systems :  
a - With nut ( In such case the floating element must be taken apart and re-installed after fixation to the tank cover. )  
b - With flange ( It can be directly installed )

#### Caratteristiche tecniche

#### Technical characteristics

		Tipo LM1 - LM2	Tipo LM3
Potenza commutabile in CC	DC switching power	max 60 W	max 30 W
Potenza commutabile in CA	AC switching power	max 60 VA	max 60 VA
Intensità di corrente in CC o CA	DC or AC intensity of current	max 0,8 A (resistivi)	max 0,8 A (resistivi)
Tensione max di lavoro	Voltage	max 220 V	max 220 V
Tensione di breakdown	Breakdown voltage	330 V	300 V
Capacità dei contatti aperti	Capacity of open contacts	4 pF	4 pF
Campo di temperatura	Temperature range	-10 to +80°C	-10 to 80°C
Resistenza d'isolamento	Insulation resistance	10 <sup>11</sup> OHM	10 <sup>11</sup> OHM
Peso specifico liquido	Density of the liquid to be measured	0,7 Kg/dm <sup>3</sup>	0,7 Kg/dm <sup>3</sup>
Pressione massima	Pressure	max 10 bar	max 10 bar
Viscosità del fluido	Viscosity of the liquid to be measured	max 30°E	max 30°E

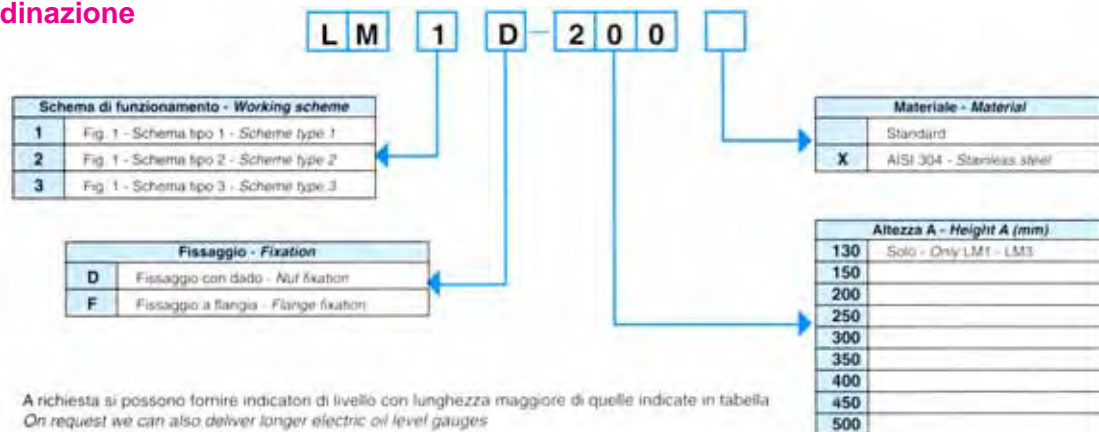
#### Materiali :

- Flangia o dado di fissaggio in alluminio
  - Asta in ottone
  - Galleggiante in resina espansa NBR
- A richiesta è disponibile la versione in acciaio inox AISI 304

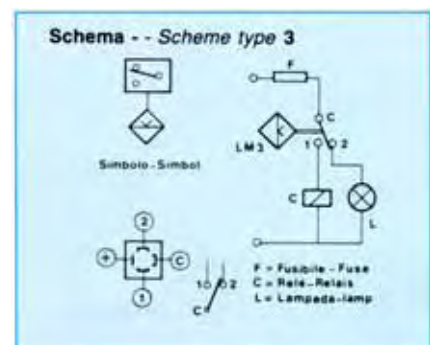
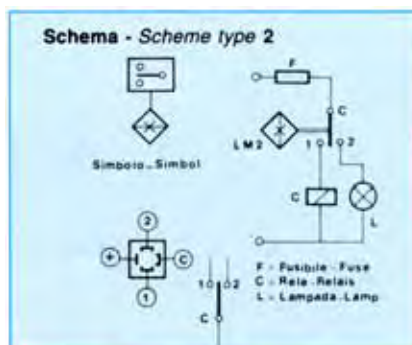
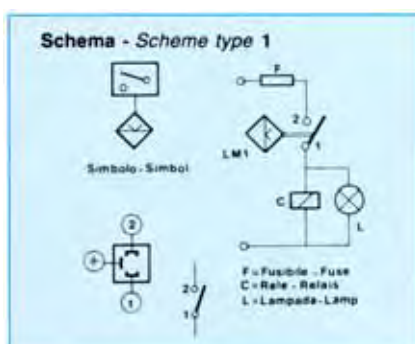
#### Materials :

- Flange or fixing nut are made in aluminium
  - Rod is made in brass
  - Floating element in NBR expanded resins
- Available also in AISI 304 stainless steel

#### Codice di ordinazione Order Code



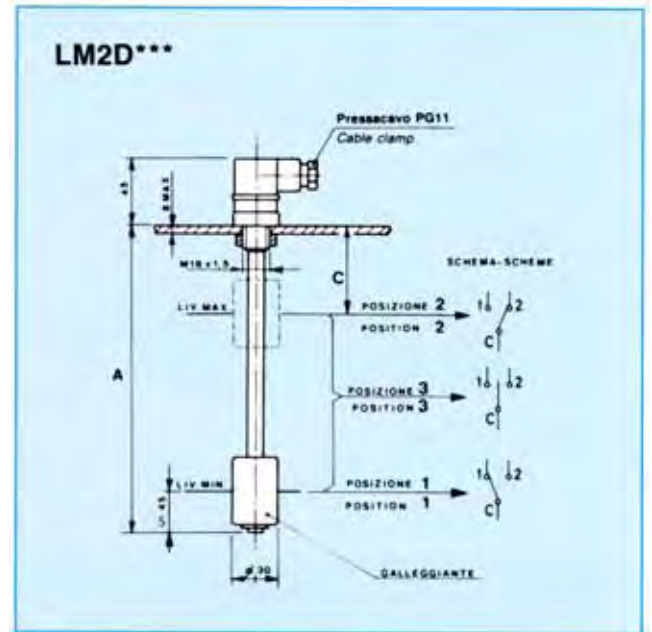
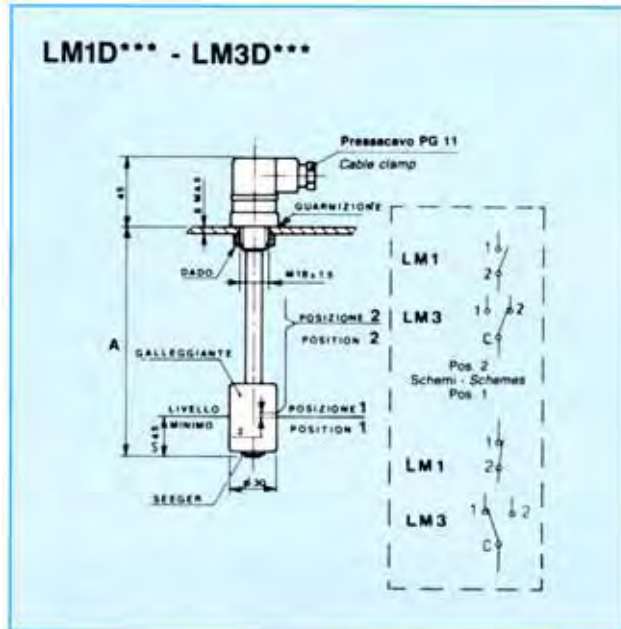
#### Collegamenti elettrici Electric wiring diagram



**Indicatore di livello elettrici serie**  
*Electric level gauge type*

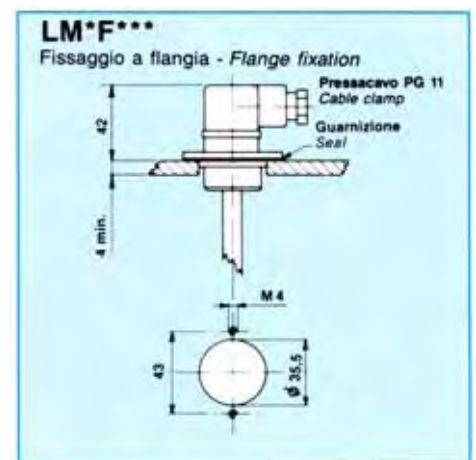
**LM\*\***

**Dimensioni**  
*Dimensions*



**Tabella dimensionale**  
*Dimensional table*

Tipo - Type	Dimensioni - Dimensions (mm)									
LM1***	A	130	150	200	250	300	350	400	450	500
LM2***	A	-	150	200	250	300	350	400	450	500
	C	-	60	60	60	60	60	70	70	80
LM3***	A	130	150	200	250	300	350	400	450	500



**Esempio**

Livelli elettrici indicati per serbatoi serie CP, CF, CFP con capacità ed utilizzo standard.  
Il livello minimo del fluido è riferito a 2 / 3 della capacità nominale.

**Example**

*Electric level gauges recommended for CP, CF, CFP oil-tanks.  
The minimum level is referred to 2 / 3 of nominal capacity.*

Serbatoio tipo Oil tank type	Livelli elettrici - Electric level gauges			Serbatoio Oil tank type	Livelli elettrici - Electric level gauges		
	Segnalazione livello min Min. signal	Segnalazione livello min e max Min. - Max. signal	Segnalazione liv. min. contatto in scambio Min. signal		Segnalazione livello min. Min. signal	Segnalazione livello min. e max. Min. - Max. signal	Segnalazione liv. min. contatto in scambio Min. signal
CF12	LM1...130	-	LM3...130	CFP12	LM1...130	-	LM3...130
CF16	LM1...130	-	LM3...130	CFP20	LM1...130	-	LM3...130
CF30	LM1...150	LM3...150	LM3...150	CFP35	LM1...150	LM2...150	LM3...150
CF55	LM1...150	LM3...150	LM3...150	CFP50	LM1...150	LM2...150	LM3...150
CF75	LM1...150	LM2...150	LM3...150	CFP75	LM1...200	LM2...200	LM3...200
CF100	LM1...200	LM2...200	LM3...200	CFP100	LM1...200	LM2...200	LM3...200
CF180	LM1...200	LM2...200	LM3...200	CFP150	LM1...200	LM2...200	LM3...200
				CFP225	LM1...250	LM2...250	LM3...250
				CFP300	LM1...250	LM2...250	LM3...250
				CFP400	LM1...250	LM2...250	LM3...250