



INSTRUMENTS SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-067**

Specifica N°

Customer - Cliente :

Sheet : **1** of **11**

Plant - Impianto : **SULPHUREX**

Foglio

Job - Commessa : **1E35**

Rev. : **2**

We reserve the ownership under the law of this document with prohibition of even partial reproduction and to make it known to third persons without our written authorization

Ci riserviamo la proprietà a termine di legge di questo documento con divieto di riprodurlo anche in parte o di renderlo a terzi senza nostra autorizzazione scritta.

THERMOMETERS

Termometri

Desmet Ballestra Supply

REVISIONS INDEX - INDICE DELLE REVISIONI

SHEET	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
REV. 0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x															
REV. 1	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x															
REV. 2	x		x	x	x																					
REV. 3																										
REV. 4																										
REV. 5																										

SHEET	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
REV. 0																										
REV. 1																										
REV. 2																										
REV. 3																										
REV. 4																										
REV. 5																										

2	Revised where indicated	A. Emonte	19/02/2010
1	Issue for order	A. Emonte	17/02/2010
0	Issue for bid	A. Emonte	09/11/2009
REV	Issue Description	Author	Date
Rev.	Descrizione	Autore	Data

The master version of this document is stored as a digital file in a database. Approval process is digitally managed and no signature is visible on the document.

L'originale del presente documento risiede in un database digitale. Il processo di approvazione è gestito via software e le firme non sono visibili sul documento.



INSTRUMENT SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-067**

Specifica N°

Customer - *Cliente*

:

Sheet

:

2

of

Plant - *Impianto*

:

SULPHUREX

Foglio

Job - *Commessa*

:

1E35

Rev.

:

0

Ci riserviamo la proprietà a termine di legge di questo documento con divieto di riprodurlo anche in parte o di renderlo a terzi senza nostra nostra autorizzazione scritta.

We reserve the ownership under the law of this document with prohibition of even partial reproduction and to make it known to third persons without our written authorization

NOTE GENERALI E INFORMAZIONI / GENERAL REQUIREMENTS AND INFORMATION

1. CONDIZIONI AMBIENTALI / ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Massima temperatura aria ambiente	/	Maximum ambient air temperature	:	+40° C
Minima temperatura aria ambiente	/	Minimum ambient air temperature	:	+25° C
Temperatura a bulbo umido	/	Design Wet bulb temperature	:	+30° C
Altitudine	/	Altitude not exceeding	:	0-10 meter ASL
Massima umidità relativa	/	Maximum Relative Humidity	:	85 %

2. TROPICALIZZAZIONE / TROPICALIZATION

Per tutti gli strumenti è richiesta la tropicalizzazione
Is required tropicalization for all instruments

3. NORME E SPECIFICHE DI RIFERIMENTO / REFERENCE RULES AND SPECIFICATIONS

- Gli strumenti descritti in questa specifica dovranno essere in accordo alle seguenti normative e/o raccomandazioni:
The instrumentation shall be carried out according to the following rules and/or recommendations:

CEI / IEC

ANSI

API

- I seguenti documenti sono parte integrante di questa specifica

The following documents are part of this specification :

**1E35-81-191 - Material requisition for Instruments, control and on-off valves,
pressure safety devices**

4. TARGHETTE / NAMEPLATES

Tutti gli strumenti dovranno avere una targhetta in Acciaio Inossidabile con inciso l'ITEM dello strumento.
All instruments shall be furnished with Stainless Steel nameplate with instrument TAG

5. ACCESSORI / ACCESSORIES

- Sul corpo delle valvole dovrà essere incisa la freccia con l'indicazione della direzione del flusso.

Valve body shall have an integral arrow indication direction of flow.

- Sulla Valvola dovrà essere indicata la posizione di "Aperta" e "Chiusa"

On the Valve shall be indicated the position "Open" and "Close".

6. ATTUATORI / ACTUATORS

- Sul corpo delle valvole dovrà essere incisa la freccia con l'indicazione della direzione del flusso.

Valve body shall have an integral arrow indication direction of flow.

- Sulla Valvola dovrà essere indicata la posizione di "Aperta" e "Chiusa"

On the Valve shall be indicated the position "Open" and "Close"

- Il Venditore dovrà fornire le valvole complete di Volantino manuale per le operazioni locali in campo. Dovrà essere previsto un dispositivo meccanico per escludere il cilindro quando si deve intervenire con il Volantino manuale

Vendor shall provide Handweel for local field operation. A means for cylinder exclusion operation when using Handweel shall be provided

7. POSIZIONATORI / POSITIONERS

Tutte le valvole dovranno essere equipaggiate con Posizionatori Elettropneumatici

All valves shall be equipped with Electro/pneumatic positioners.

8. MATERIALI / MATERIALS

- Connessioni pneumatiche e raccorderia dovranno essere in Acciaio Inox (il Rame NON è accettato)

Pneumatic connection and fittings in Stainless Steel (Copper materials shall NOT be admitted)

9. ALIMENTAZIONE ARIA STRUMENTI / INSTRUMENTS AIR SUPPLY

L'aria strumenti è disoleata ma non filtrata - *Instruments air is Oil free but not filtered*

Pressione Minima - *Minimun pressure* : 4 barg

Pressione Normale - *Normal pressure* : 5 barg

Pressione Massima - *Maximum pressure* : 7 barg

Temperatuta - *Temperature* : 30°C

10. LIVELLO SONORO / SOUND PRESSURE LEVEL

Il dimensionamento delle Valvole dovrà assicurare che il livello sonoro dovrà essere inferiore a 85 dBA a 1 metro di distanza
Valves sizing shall ensure that the sound pressure level will be less than 85 dBA at 1 meter.

11. INSTALLAZIONE E MONTAGGIO / INSTALLATION AND MOUNTING

Le valvole saranno montate con l'albero in posizione verticale.

The valves will be mounted with shafts in vertical position.

12. ELETTRONICHE / ELECTRONIC UNIT

Tutti gli strumenti dovranno essere di tipo SMART con protocollo HART

All instruments shall be SMART type with HART protocol

ALL ITEMS COMPLY WITH THE GENERAL REQUIREMENTS SHOWN ON THE GENERAL REQUIREMENTS SECTION OF THIS SPECIFICATION



INSTRUMENT SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-067**

Specifica N°

Customer - Cliente :

Sheet : **3** of

Plant - Impianto :

SULPHUREX

Foglio

Job - Commessa :

1E35

Rev.

2

Ci riserviamo la proprietà a termine di legge di questo documento con divieto di riprodurlo anche in parte o di renderlo a terzi senza nostra autorizzazione scritta.
We reserve the ownership under the law of this document with prohibition of even partial reproduction and to make it known to third persons without our written authorization

FILLED BULB & BI-METALLIC THERMOMETERS

Rev. Tipo	<input type="checkbox"/> Hg expans.	<input type="checkbox"/> Bimetallic	Rev. Precisione	<input checked="" type="checkbox"/> $\pm 1\%$ Max Scale
Type	<input type="checkbox"/> Vapour press.	<input checked="" type="checkbox"/> Inert gas	Accuracy	<input type="checkbox"/>
Montaggio	<input checked="" type="checkbox"/> Tap	<input type="checkbox"/> Flush	Max sovratemperatura (% campo)	100 % <input type="checkbox"/>
Mounting	<input type="checkbox"/> Surface	<input type="checkbox"/>	Max over range (% range)	25 % <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo industr. in vetro	Lunghezza scala : Mf. Standard		Esecuzione cassa	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Wproof
Glass industr. type	Scale lenght		Housing type	<input checked="" type="checkbox"/> IP 65 <input checked="" type="checkbox"/> Tropical.
	Diametro gambo :			
	Stem diameter			
Quadrante	<input checked="" type="checkbox"/> Diam. 150 mm			
Dial	<input checked="" type="checkbox"/> Black on White			
	<input checked="" type="checkbox"/> Every-angle			
Bulbo	Diametro mm.	11,5 mm		
Bulb	Diameter mm.			
Capillare	<input type="checkbox"/> Plain	<input type="checkbox"/> Armored	Thermometric pocket from	PIPE
Capillary			Connections	TREADED 1" NPT-M
Compensaz. cassa	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Material	AISI 316
Case compensat.				
Conessioni	<input type="checkbox"/> Back	<input checked="" type="checkbox"/> Bottom		
Connections	<input checked="" type="checkbox"/> To Thermowell 1/2" NPT-M			
	<input type="checkbox"/> Electrical 1/2" NPT-F			
Materiali	Bulb	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316		
Materials	Movement	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 304		
	Case	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	External screws	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	Capillary	<input type="checkbox"/> INOX		
	Armor	<input type="checkbox"/> INOX		
	Connection	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316		

Notes:


Rev.	Sigla Tag Number	Sevizio & Locazione Service & Location	Scala Scale °C	Temp. Eserc. Operat. temp. °C	U Immers. mm	Lungh. capil. Capillary Len. mm	Modello Model	P&I Dwg.	Notes
	TI 33.1	33V1	0 ÷ 100	40	340	-		1E35-10-010	1
	TI 33.2	Delivery 33P1	0 ÷ 100	40	240	-		1E35-10-010	1
	TI 33.3	33V3	0 ÷ 100	60	240	-		1E35-10-010	1
	TI 33.4	Outlet 33E2	0 ÷ 60	15 / 35	210	-		1E35-10-010	1

NOTES:

- 1) Instruments complete with thermowell (made from pipe)
in AISI-316 with process connection 1 NPT-M,
and extension 2".


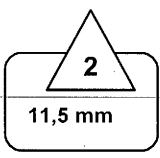
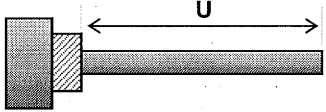
PURCHASING DATA

Manufacturer : **NUOVA FIMA**
Model : **TG8 + W13**
Supplier : **NUOVA FIMA**
Order n° : **100224**

	INSTRUMENT SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI		Specification N° : 1E35-80-067
	Customer - Cliente :		Sheet : 4 of
	Plant - Impianto : SULPHUREX		Foglio
	Job - Commessa : 1E35		Rev. : 2

Ci riserviamo la proprietà a termine di legge di questo documento con divieto di riprodurlo anche in parte o di renderlo a terzi senza nostra autorizzazione scritta.
We reserve the ownership under the law of this document with prohibition of even partial reproduction and to make it known to third persons without our written authorization

FILLED BULB & BI-METALLIC THERMOMETERS

Rev. Tipo	<input type="checkbox"/> Hg expans. <input type="checkbox"/> Bimetallic <input type="checkbox"/> Vapour press. <input checked="" type="checkbox"/> Inert gas	Rev. Precisione	<input checked="" type="checkbox"/> ± 1% Max Scale <input type="checkbox"/> Accuracy
Type		Max sovratemperatura (% campo)	100 % <input type="checkbox"/>
Montaggio	<input checked="" type="checkbox"/> Tap <input type="checkbox"/> Flush <input type="checkbox"/> Surface <input type="checkbox"/>	Max over range (% range)	25 % <input checked="" type="checkbox"/>
Mouting		Esecuzione cassa	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Wproof <input type="checkbox"/>
Tipo industr. in vetro	Lunghezza scala : Mf. Standard	Housing type	<input checked="" type="checkbox"/> IP 65 <input checked="" type="checkbox"/> Tropical.
Glass industr. type	Scale lenght		
	Diametro gambo :		
	Stem diameter		
Quadrante	<input checked="" type="checkbox"/> Diam. 150 mm <input checked="" type="checkbox"/> Black on White <input checked="" type="checkbox"/> Every-angle		
Dial			
Bulbo	Diametro mm. 11,5 mm		
Bulb	Diameter mm.		
Capillare	<input type="checkbox"/> Plain <input type="checkbox"/> Armored	Thermometric pocket from	PIPE
Capillary		Connections	TREADED 1" NPT-M
Compensaz. cassa	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Material	AISI 316
Case compensat.			
Conessioni	<input type="checkbox"/> Back <input checked="" type="checkbox"/> Bottom <input checked="" type="checkbox"/> To Thermowell ½" NPT-M <input type="checkbox"/> Electrical ½" NPT-F		
Connections			
Materiali	Bulb <input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 Movement <input checked="" type="checkbox"/> AISI 304 Case <input checked="" type="checkbox"/> INOX External screws <input checked="" type="checkbox"/> INOX Capillary <input type="checkbox"/> INOX Armor <input type="checkbox"/> INOX Connection <input checked="" type="checkbox"/> AISI 316	Notes:	
Materials			

Rev.	Sigla Tag Number	Sevizio & Locazione Service & Location	Scala Scale °C	Temp. Eserc. Operat. temp. °C	U Immers. mm	Lungh. capil. Capillary Len. mm	Modello Model	P&I Dwg.	Notes
	TI 33.5	33V5	0 ÷ 60	30	340	-		1E35-10-010	1
	TI 33.6	33A1	0 ÷ 100	45	340	-		1E35-10-010	1
	TI 33.7	33A2	0 ÷ 100	45	340	-		1E35-10-010	1

NOTES: 1) Instruments complete with thermowell (made from pipe) in AISI-316 with process connection 1 NPT-M, and extension 2".	PURCHASING DATA Manufacturer : NUOVA FIMA Model : TG8 + W13 Supplier : NUOVA FIMA Order n° : 100224
---	--



INSTRUMENT SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-067**

Specifica N°

Customer - Cliente

:

Sheet : **5** of

Plant - Impianto

:

SULPHUREX

Foglio

Job - Commessa

:

1E35

Rev.

:

2

Ci riserviamo la proprietà a termine di legge di questo documento con divieto di riprodurlo anche in parte o di renderlo a terzi senza nostra autorizzazione scritta.

We reserve the ownership under the law of this document with prohibition of even partial reproduction and to make it known to third persons without our written authorization

FILLED BULB & BI-METALLIC THERMOMETERS

Rev. Tipo	<input type="checkbox"/> Hg expans.	<input type="checkbox"/> Bimetallic	Rev. Precisione	<input checked="" type="checkbox"/> $\pm 1\%$ Max Scale
Type	<input type="checkbox"/> Vapour press.	<input checked="" type="checkbox"/> Inert gas	Accuracy	<input type="checkbox"/>
Montaggio	<input type="checkbox"/> Tap	<input type="checkbox"/> Flush	Max sovratemperatura (% campo)	100 % <input type="checkbox"/>
Mounting	<input checked="" type="checkbox"/> Surface	<input type="checkbox"/>	Max over range (% range)	25 % <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo industr. in vetro	Lunghezza scala : Mf. Standard		Esecuzione cassa	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Wproof
Glass industr. type	Scale lenght		Housing type	<input checked="" type="checkbox"/> IP 65 <input checked="" type="checkbox"/> Tropical.
	Diametro gambo :			
	Stem diameter			
Quadrante	<input checked="" type="checkbox"/> Diam. 150 mm		Thermometric pocket from	PIPE
Dial	<input checked="" type="checkbox"/> Black on White		Connections	TREADED 1" NPT-M
	<input type="checkbox"/> Every-angle		Material	AISI 316
Bulbo	Diametro mm.	11,5 mm		
Bulb	Diameter mm.			
Capillare	<input type="checkbox"/> Plain	<input checked="" type="checkbox"/> Armored		
Capillary				
Compensaz. cassa	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No		
Case compensat.				
Conessioni	<input type="checkbox"/> Back	<input checked="" type="checkbox"/> Bottom		
Connections	<input checked="" type="checkbox"/> To Thermowell 1/2" NPT-M			
	<input type="checkbox"/> Electrical 1/2" NPT-F			
Materiali	Bulb	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316		
Materials	Movement	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 304		
	Case	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	External screws	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	Capillary	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	Armor	<input checked="" type="checkbox"/> INOX		
	Connection	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316		

Notes:

Rev.	Sigla Tag Number	Sevizio & Locazione Service & Location	Scala Scale °C	Temp. Eserc. Operat. temp. °C	U Immers. mm	Lungh. capil. Capillary Len. mm	Modello Model	P&I Dwg.	Notes
	TI 33.8	Delivery 33P3	0 ÷ 60	35	340	3000		1E35-10-010	1
	TI 33.9	33E1 inlet	0 ÷ 60	35	340	3000		1E35-10-010	1
	TI 33.10	33E1	0 ÷ 60	35	340	3000		1E35-10-010	1

NOTES:

- 1) Instruments complete with thermowell (made from pipe)
in AISI-316 with process connection 1 NPT-M,
and extension 2".

PURCHASING DATA

Manufacturer : **NUOVA FIMA**
Model : **TG8 + W13**
Supplier : **NUOVA FIMA**
Order n° : **100224**



BALLESTRA S.p.A.

SPECIFICA STRUMENTI - TERMOMETRI A DILATAZIONE E BIMETALLICI
INSTRUMENT SPECIF. - FILLED BULB
& BI-METALLIC THERMOMETERS

CLIENTE
CUSTOMER

COMMESSA
JOB

1A12

UNITA'
UNIT

DWG. 1A12 - 80 - 011

FOGLIO
SHEET

DI
OF

7
(1E35.80.007)

CARATTERISTICHE GENERALI
GENERAL CHARACTERISTICS

TIPO
TYPE

☐ DILATAZ. Hg
Hg EXPANS. ☐ TENSIONE VAP.
VAPOUR PRESS. ☐ BIMETALLICO
BIMETALLIC
☒ ALTRO
OTHER **INERT GAS**

MONTAGGIO
MOUNTING

☐ SU QUADRO
FLUSH ☒ A PARETE
SURFACE ☐ SU PRESA
TAP
☐ ALTRO
OTHER

TIPO INDUSTR. IN VETRO
GLASS INDUSTR. TYPE

LUNGH. SCALA
SCALE LENGTH

DIAM. GAMBO
STEM DIAMETER

QUADRANTE
DIAL

☒ Ø 150 mm ☐ ALTRO
OTHER
☒ NERO SU BIANCO
WHITE ☐ ALTRO
OTHER

BULBO
BULB

DIAMETRO
DIAMETER mm (≤ 13 mm)

CAPILLARE
CAPILLARY

☒ NUDO
PLAIN ☐ PROTETTO
ARMORED

COMPENSAZIONE CASSA
CASE COMPENSATION

☐ SI
YES ☒ NO

COMPENSAZIONE CAPILLARE
CAPILLARY COMPENSATION

☐ SI
YES ☒ NO

MATERIALI
MATERIALS

☒ BULBO
BULB ☐ AISI 316 ☐ ALTRO
OTHER

MOVIMENTO
MOVEMENT

☒ AISI 304 ☐ ALTRO
OTHER

CASSA
CASE

☐ LEGA AL
AL ALLOY ☒ ALTRO
OTHER **INOX**

VIT. ESTERNA
EXT. SCREWS

☒ INOX
SST ☐ ALTRO
OTHER

CAPILLARE
CAPILLARY

☒ INOX
SST ☐ ALTRO
OTHER

PROTEZIONE
ARMOR

☐ INOX
SST ☐ ALTRO
OTHER

CONTATTI
CONTACTS

PORTATA
RATING N°

TIPO
TYPE

☐ SPST ☐ SPDT ☐ AGG. SU TUTTO IL CAMPO
ADJUSTABLE OVER FULL RANGE

TEMP. IN AUMENTO
INCREASING TEMP.

CONTATTO N°
CONTACT NO.

☐ APRE
OPENS

☐ CHIUDE
CLOSES

ESEC. CASSA
HOUSING TYPE

☐ NORMALE
G.P.

☐ STAGNA ALLA MANCH.
W. PRF.

☐ STAGNA ALLE NITEMP.
WH. PRF.

COSTRUZ.
ELETTR.
ELECTRIC
CONSTRUCT.

☐ NORME
STD

☐ ALTRA
OTHER

☐ APRE
OPENS

☐ CHIUDE
CLOSES

ATTACCHI
CONNECTIONS

☒ 1/2" GAS CIL. F.

☐ A DADO GIREVOLE
ROTATING NUT

PRECISIONE
ACCURACY

☒ ± 1% MAX VAL. SCALA
OF FULL SCALE

☐ ALTRO
OTHER

SOVRATEMPERATURA (% CAMPO)
OVER RANGE PROTECTION (% RANGE)

☒ 100%

☐ ALTRO
OTHER

NOTE
NOTES

1-INSTRUMENT COMPLETE WITH THERMOWELL (MADE FROM
PIPE) IN AISI 316 WITH PROCESS CONNECTION 1" NPT-M
AND LAGGING EXTENSION OF 2".

TROPICALIZATION REQUIRED

SIGLA TAG NO.	SERVIZIO SERVICE	SCALA RANGE °C	MAX TEMP. ESERCIZIO MAX OPERAT. TEMPER.	"U" IMMERSION mm	LUNGH. CAPILLARE CAPILLARY LENGTH mm	MODELLO MODEL (POS. 55)	ORDINE PURCHASING DATE	NOTE NOTES
TI 11.2	OUTLET 11E4	-30/0/70	5	340	3000	FP	.	1
TI 11.4	11V2	-30/0/70	1	340	3000	FP	.	1
TI 11.5	DELIVERY 11P2	-30/0/70	3	240	3000	FP	.	1
TI 11.6	BRINE CIRCULATION	-30/0/70	1	240	3000	FP	.	1
TI 11.7	OUTLET 11V1	0-250	35-160	340	3000	FP	.	1
TI 11.8	RIGENER. DIR SUCT. 11K2	0-250	35-160	340	3000	FP	.	1

MODELLO							
	-V- VERTICALE	-A- ANGOLO 45°	-S- SQUADRA	-SW- SMOCCATO/SWIVEL	-F.P.- PARETE/WALL	-F.A.- QUADRO	
6	DATI D'ACQUISTO PURCHASING DATA				1°	2°	3°
5	N. R.D.O.						
4	COSTRUTTORE MANUFACTURER				NUOVA FIMA		
3	MODELLO MODEL				TG8+W13		
2	FORNITORE SUPPLIER						
1	N. ORDINE ORDER NO.				100224		
0	DATA EMISSIONE ORDINE ORDER ISSUING DATE						
REV.	DESCRIZIONE DESCRIPTION	DATA DATE	COMP. BY	APPR. APPR	DATA CONSEGNA DELIVERY DATE		
	Added T1-03.1 (Sh 11/241346) 07/04	11.97	Qu				
	ISSUE for Job: 2C57 07/04						
	Order 241346						
	Issue for order						

 BALLESTRA S.p.A.		SPECIFICA STRUMENTI - TERMOMETRI A DILATAZIONE E BIMETALLICI INSTRUMENT SPECIF. - FILLED BULB & BI-METALLIC THERMOMETERS		DWG. 1A12 - 80 - 011 FOGLIO SHEET 9 DI OF	
		CLIENTE CUSTOMER COMMESSA JOB		UNITA' UNIT	
		1A12		(1235.80.067)	

CARATTERISTICHE GENERALI GENERAL CHARACTERISTICS		TEMP. IN AUMENTO INCREASING TEMP.		CONTATTO N° CONTACT NO.	
TIPO TYPE <input type="checkbox"/> DILATAZ. Hg <input checked="" type="checkbox"/> INERT GAS <input type="checkbox"/> TENSIONE VAP. <input type="checkbox"/> VAPOUR PRESS. <input type="checkbox"/> BIMETALLICO <input type="checkbox"/> BIMETALLIC		<input type="checkbox"/> NORMALE <input type="checkbox"/> G.P. <input checked="" type="checkbox"/> IP55 <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		<input type="checkbox"/> APRE <input type="checkbox"/> OPENS <input type="checkbox"/> CHIUDE <input type="checkbox"/> CLOSSES	
MONTAGGIO MOUNTING <input type="checkbox"/> SU QUADRO <input type="checkbox"/> FLUSH <input checked="" type="checkbox"/> A PARETE <input type="checkbox"/> SURFACE <input type="checkbox"/> SU PRESA <input type="checkbox"/> TAP		ESEC. CASSA HOUSING TYPE <input type="checkbox"/> NORMALE <input type="checkbox"/> STABIA ALLA MANICA <input type="checkbox"/> W PRF <input checked="" type="checkbox"/> IP55 <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		<input type="checkbox"/> APRE <input type="checkbox"/> OPENS <input type="checkbox"/> CHIUDE <input type="checkbox"/> CLOSSES	
TIPO INDOSTR. IN VETRO GLASS INDOSTR. TYPE		LUNGH. SCALA SCALE LENGTH		CLASSE CLASS	
QUADRANTE DIAL <input checked="" type="checkbox"/> Ø 150 mm <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER <input checked="" type="checkbox"/> NERO SU BIANCO <input type="checkbox"/> WHITE <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		DIAM. GAMBO STEM DIAMETER		DIV. DIV.	
BULBO BULB <input checked="" type="checkbox"/> NUDO <input type="checkbox"/> PLAIN <input type="checkbox"/> PROTETTO <input type="checkbox"/> ARMORED		PRECISIONE ACCURACY <input checked="" type="checkbox"/> ± 1% <input type="checkbox"/> OF FULL SCALE <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		GRUPPO GROUP	
CAPILLARE CAPILLARY <input checked="" type="checkbox"/> COMPENSAZIONE CASSA <input type="checkbox"/> CASE COMPENSATION <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> COMPENSAZIONE CAPILLARE <input type="checkbox"/> CAPILLARY COMPENSATION <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		ATTACCHI CONNECTIONS <input checked="" type="checkbox"/> 1/2" GAS CIL. F. <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER <input checked="" type="checkbox"/> INFERIORE (RAD) <input type="checkbox"/> BOTTOM (RAD) <input type="checkbox"/> PRESSACAVO (Ø CAVO) <input type="checkbox"/> COMPRESS. FITTING (Ø CABLE) <input type="checkbox"/> CONDUIT FLESSIBILE <input type="checkbox"/> FLEXIBLE CONDUIT		A DADO GIREVOLE ROTATING NUT	
MATERIALI MATERIALS BULBO BULB <input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER MOVIMENTO MOVEMENT <input checked="" type="checkbox"/> AISI 304 <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER CASSA CASE <input type="checkbox"/> LEGA AL <input type="checkbox"/> AL ALLOY <input checked="" type="checkbox"/> INOX <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER VIT. ESTERNA EXT. SCREWS <input checked="" type="checkbox"/> INOX <input type="checkbox"/> SST <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER CAPILLARE CAPILLARY <input checked="" type="checkbox"/> INOX <input type="checkbox"/> SST <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER PROTEZIONE ARMOR <input type="checkbox"/> INOX <input type="checkbox"/> SST <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		SOVRATEMPERATURA (% CAMPO) OVER RANGE PROTECTION (% RANGE) <input checked="" type="checkbox"/> 100% <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> OTHER		NOTE NOTES	
CONTATTI CONTACTS TIPO TYPE <input type="checkbox"/> SPST <input type="checkbox"/> SPDT <input type="checkbox"/> AGG. SU TUTTO IL CAMPO <input type="checkbox"/> ADJUSTABLE OVER FULL RANGE		PORTATA RATING <input type="checkbox"/> N		1-INSTRUMENT COMPLETE WITH THERMOWELL (MADE FROM PIPE) IN AISI 316 WITH PROCESS CONNECTION 1"NPT-M AND LAGGING EXTENSION OF 2". TROPICALIZATION REQUIRED	

SIGLA TAG NO.	SERVIZIO SERVICE	SCALA RANGE °C	MAX TEMP. ESERCIZIO MAX OPERAT TEMPER °C	"U" IMMERSION mm	LUNGH. CAPILLARE CAPILLARY LENGTH mm	MODELLO MODEL (POS. 55)	ORDINE PURCHASING DATE	NOTE NOTES
TI 16.3	OUTLET 16MX2	0-100	50	240	3000	FP		!
TI 16.18	16V5	0-100	50	340	3000	FP		1
TI 16.9	16A1	0-100	50	240	3000	FP		1

 -V- VERTICALE	 -A- ANGOLO 45°	 -S- SQUADRA	 -SW- SMOVATO/SWIVEL	 -F.P- PARETE/WALL	 -F.A- QUADRO
--------------------------	---------------------------	------------------------	--------------------------------	------------------------------	-------------------------

DATI D'ACQUISTO PURCHASING DATA N. R.D.O. COSTRUTTORE MANUFACTURER MODELLO MODEL FORNITORE SUPPLIER N. ORDINE ORDER NO. DATA EMISSIONE ORDINE ORDER ISSUING DATE	1° 2° 3° NUOVA FIHA TG8+ W/13 10024
---	---

6 5 4 3 2 1 0 Issue	DESCRIZIONE DESCRIPTION DATA DATE COMP. BY APPR. APPR	DATA CONSEGNA DELIVERY DATE
---------------------------------------	--	-----------------------------



BALLESTRA S.p.A.

SPECIFICA STRUMENTI - TERMOMETRI A DILATAZIONE E BIMETALLICI
INSTRUMENT SPECIF. - FILLED BULB
& BI-METALLIC THERMOMETERS

CLIENTE
CUSTOMER
COMMESSA
JOB

1A12

UNITA'
UNIT

DWG. 1A12 - 80 - 011

FOGLIO
SHEET 11 DI
OF

(1E35.80.067)

CARATTERISTICHE GENERALI
GENERAL CHARACTERISTICS

1 TIPO TYPE	<input type="checkbox"/> DILATAZ. Hg Hg EXPANS.	<input type="checkbox"/> TENSIONE VAP. VAPOUR PRESS.	<input type="checkbox"/> BIMETALLICO BIMETALLIC
2	<input checked="" type="checkbox"/> ALTRO OTHER INERT GAS		
3 MONTAGGIO MOUNTING	<input type="checkbox"/> SU QUADRO FLUSH	<input checked="" type="checkbox"/> A PARETE SURFACE	<input type="checkbox"/> SU PRESA TAP
4	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER		
5 TIPO INDUSTR. IN VETRO GLASS INDUSTR. TYPE	LUNGH. SCALA SCALE LENGTH		
6	DIAM. GAMBO STEM DIAMETER		
7 QUADRANTE DIAL	<input checked="" type="checkbox"/> Ø 150 mm	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER	
8	<input checked="" type="checkbox"/> NERO SU BIANCO WHITE	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER	
9 BULBO BULB	DIAMETRO DIAMETER mm (≤ 13 mm)		
10 CAPILLARE CAPILLARY	<input checked="" type="checkbox"/> NUDO PLAIN	<input type="checkbox"/> PROTETTO ARMORED	
11 COMPENSAZIONE CASSA CASE COMPENSATION	<input type="checkbox"/> SI YES	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
12 COMPENSAZIONE CAPILLARE CAPILLARY COMPENSATION	<input type="checkbox"/> SI YES	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
13 MATERIALI MATERIALS	BULBO BULB	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
14	MOVIMENTO MOVEMENT	<input checked="" type="checkbox"/> AISI 304	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
15	CASSA CASE	<input type="checkbox"/> LEGA AL AL ALLOY	<input checked="" type="checkbox"/> ALTRO OTHER INOX
16	VIT. ESTERNA EXT. SCREWS	<input checked="" type="checkbox"/> INOX SST	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
17	CAPILLARE CAPILLARY	<input checked="" type="checkbox"/> INOX SST	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
18	PROTEZIONE ARMOR	<input type="checkbox"/> INOX SST	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
19 CONTATTI CONTACTS	PORTATA RATING N°		
20 TIPO TYPE	<input type="checkbox"/> SPST	<input type="checkbox"/> SPDT	<input type="checkbox"/> AGG. SU TUTTO IL CAMPO ADJUSTABLE OVER FULL RANGE

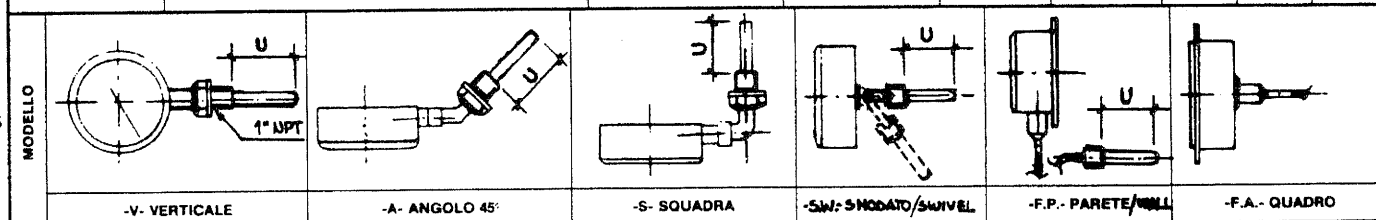
21 TEMP. IN AUMENTO INCREASING TEMP.	CONTATTO N° CONTACT NO.	<input type="checkbox"/> APRE OPENS	<input type="checkbox"/> CHIUDE CLOSES
22	CONTATTO N° CONTACT NO.	<input type="checkbox"/> APRE OPENS	<input type="checkbox"/> CHIUDE CLOSES
23 ESEC. CASSA HOUSING TYPE	<input type="checkbox"/> NORMALE G.P.	<input type="checkbox"/> STAGNA ALLA MANICH. W. PRF.	<input type="checkbox"/> STAGNA ALLE INTIMP. WH. PRF.
24	<input checked="" type="checkbox"/> ALTRO OTHER	IP55	
25 COSTRUZ. ELETTR. ELECTRIC	NORME STD	CLASSE CLASS	DIV. DIV.
26	TIPO TYPE	GRUPPO GROUP	
27 ATTACCHI CONNECTIONS	<input checked="" type="checkbox"/> 1/2" GAS CIL. F. ROTATING NUT		
28	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER		
29	<input checked="" type="checkbox"/> INFERIORE (RAD) BOTTOM (RAD)		
30	<input type="checkbox"/> POSTERIORE ASS. BACK (AX)		
31	PRESSACAVO (Ø CAVO) COMPRESS. FITTING (Ø CABLE)		
32	CONDUIT FLESSIBILE FLEXIBLE CONDUIT		
33	PRECISIONE ACCURACY	<input checked="" type="checkbox"/> ± 1% MAX VAL. SCALA OF FULL SCALE	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER
	SOVRATEMPERATURA (% CAMPO) OVER RANGE PROTECTION (% RANGE)	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> ALTRO OTHER

NOTE
NOTES

1-INSTRUMENT COMPLETE WITH THERMOWELL (MADE FROM
PIPE) IN AISI 316 WITH PROCESS CONNECTION 1"NPT-M
AND LAGGING EXTENSION OF 2".

TROPICALIZATION REQUIRED

SIGLA TAG NO.	SERVIZIO SERVICE	SCALA RANGE °C	MAX TEMP. ESERCIZIO MAX OPERAT TEMPER. °C	"U" IMMERSION mm	LUNGH. CAPILLARE CAPILLARY LENGTH mm	MODELLO MODEL (POS. 55)	ORDINE PURCHASING DATE	NOTE NOTES
TI 16.16	16V6	0 - 100	50	340	3000	FP		1



6	DATI D'ACQUISTO PURCHASING DATA	1°	2°	3°
5	N. R.D.O.			
4	COSTRUTTORE MANUFACTURER			
3	MODELLO MODEL			
2	FORNITORE SUPPLIER			
1	N. ORDINE ORDER NO.			
0	DATA EMISSIONE ORDINE ORDER ISSUING DATE			
REV.	DESCRIZIONE DESCRIPTION	DATA DATE	COMP. BY	APPR. APPR

NUOVA FIMA
T68 + W13

100224

1 Issue for order
0 Issue for tender

12.17 OM
11.17 OM