



INSTRUMENTS SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : 1E35-80-153

Specifica N°

Customer - Cliente :

Sheet : 1 of 3

Plant - Impianto : SLS

Foglio

Job - Commessa : 1E35

Rev. : 1

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.

LEVEL SWITCHES ROTATING PADDLE TYPE

Interruttori di livello a paletta rotante

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
REV. 0	x	x	x																						
REV. 1	x		x																						
REV. 2																									
REV. 3																									
REV. 4																									
REV. 5																									

SHEET	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
REV. 0																									
REV. 1																									
REV. 2																									
REV. 3																									
REV. 4																									
REV. 5																									

1	Issue for order	A. Emonte	18/02/2010
0	Issue for bid	A. Emonte	18/12/2009
REV Rev.	Issue Description Descrizione	Author Autore	Date Data

The master version of this document is stored as a digital file in a software archive. Approval process is digitally managed, details do not show on paper copies.

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



INSTRUMENT SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-153**

Specifica N°

Customer - Cliente :

Sheet : **2** ofPlant - Impianto : **SLS**

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 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 / ENVIROMENTAL 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 - *Instrumets 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

Temperatura - *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		Specification N° : 1E35-80-153	
	SPECIFICA STRUMENTI		Specifica N°	
	Customer - Cliente :		Sheet : 3 of	
	Plant - Impianto : SLS		Foglio	
Job - Commessa : 1E35		Rev. : 1		

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.

LEVEL SWITCHES ROTATING PADDLE TYPE				
1	Strumento	Electric <input checked="" type="checkbox"/>	Pneumatic <input type="checkbox"/>	
2	Description	Buoyan. type <input type="checkbox"/>	Pressure type <input type="checkbox"/>	
3		Displac. type <input type="checkbox"/>		
4	Elem. sensibile	Float <input type="checkbox"/>	Diaphragm <input type="checkbox"/>	
5	Detector	Rotary paddle <input checked="" type="checkbox"/>	Other <input type="checkbox"/>	
6	Trasmissione	Torque tube <input type="checkbox"/>	Flexible link <input type="checkbox"/>	
7	Transmission	Magnetic <input type="checkbox"/>	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
8	Materiali	Detector	NYLON 6 <input checked="" type="checkbox"/>	
9	Materials	Wetted parts	INOX <input type="checkbox"/>	
10		Flexible cable	<input type="checkbox"/>	
11		Stuffing box	<input type="checkbox"/>	
12		Case	NYLON 6 <input checked="" type="checkbox"/>	
13		Transmission	<input type="checkbox"/>	
14		Stem	AISI 304 <input checked="" type="checkbox"/>	
15		Supp. spring	<input type="checkbox"/>	
16		Body	<input type="checkbox"/>	
17		External screws	AISI 304 <input checked="" type="checkbox"/>	
18			<input type="checkbox"/>	
19		Detector lining	<input type="checkbox"/>	
20	Alimentazione	110Vac	<input checked="" type="checkbox"/>	
21	Feeding		<input type="checkbox"/>	
22	Connections	Electrical : 1/2" GAS - F		
23	Attacchi	Process : 2 1/2" GAS - M		
24	Motore tipo - Motor type :	SYNCHRONOUS		
25				
26				
27				
28	Esecuzione cassa	ATEX Ex II 3D T135°C <input checked="" type="checkbox"/>		
29	Housing type	IP 65 <input checked="" type="checkbox"/>	Tropical. <input checked="" type="checkbox"/>	
30	Tipo interruttore	Mercury <input type="checkbox"/>	Micro <input checked="" type="checkbox"/>	
31	Switch type			
32	Contatti tipo	SPDT <input checked="" type="checkbox"/>	SPST <input type="checkbox"/>	
33	Contacts type			
34	Capacità contatti	10A-250V ac	N° 1	
35	Contacts rating			
36	Differenziale	Fixed <input checked="" type="checkbox"/>	Adjustab. <input type="checkbox"/>	
37	Differential			
38	Taratura	Internal <input type="checkbox"/>	External <input type="checkbox"/>	
39	Setting			
40	Minimo differenziale			
41	Minimum differential			
42	Interv.interrutt.	High level <input checked="" type="checkbox"/>	Open <input checked="" type="checkbox"/>	
43	Switch operating	(LSH 77.6)	Closed <input type="checkbox"/>	
44		Low level <input checked="" type="checkbox"/>	Open <input checked="" type="checkbox"/>	
45		(LSL 77.6)	Closed <input type="checkbox"/>	
46	Campo - Range	: ON-OFF		
47	Con spia luminosa-With warning light	: NO		
48	Dati di processo - Process data			
49	Stato - State	: SLS powder		
50	Viscosità - Viscosity	:		
51	Peso specif. - Specific weight	: 350 ÷ 450 kg/m³		
52	Pressione - Pressure	: ATM		
53	Temperatura - Temperature	: 35 °C		
54	Tendenza a ricoprire - Coating tendency :			

Sigla Tag	Serbatoio Vessel	Fluido Product	R1 mm	Note Notes
LSH 77.6	77V6	SLS powder	550	1
LSL 77.6	77V6	SLS powder	162	1

Notes : (1) HORIZONTAL MOUNTED	PURCHASING DATA Manufacturer : CAM Logic Model LSH 77.6 : PFG051122 Model LSL 77.6 : PFG05C1122 Supplier : CAM Logic Order n° : 100237
-----------------------------------	--