



# INSTRUMENTS SPECIFICATION SPECIFICA STRUMENTI

Specification N° : **1E35-80-070**

Specifica N°

Customer - *Cliente* :

Sheet : **1** of **4**

Plant - *Impianto* : **SULPHUREX**

Foglio

Job - *Commessa* : **1E35**

Rev. : **0**

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.

## ROTAMETERS

*Rotametri*

**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																						
REV. 1																										
REV. 2																										
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																										

<b>0</b>	<b>Issue for job. 1E35</b>	<b>A. Emonte</b>	<b>09/11/2009</b>
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° : **1E35-80-070**

Specifica N°

Sheet : **2** of

Foglio

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 / ENVIROMENTAL CONDITIONS

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

#### 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



BALLESTRA S.p.A.

SPECIFICI STRUMENTI - FLOUSMETERS  
INSTRUMENT SPECIF. - ROTAMETERS

CLIENTE  
CUSTOMER  
COMMESSA  
JOB

1A12

UNITA'  
UNIT.

DWG. 1A12-80-015

FOGLIO  
SHEET 3 DI  
OF

(1E35.80.070)

CARATTERISTICHE GENERALI  
GENERAL CHARACTERISTICS

INDICATORE - REGISTRATORE  
INDICATOR - RECORDER

STRUMENTO DESCRIPTION  
1 ☐ REGISTRATORE RECORDER  
2 ☐ TOTALIZZATORE TOTALIZER  
3 TIPO TYPE  
4 ☐ PNEUMATICO PNEUMATIC  
5 MONTAGGIO MOUNTING  
6 ☐ SU QUADRO FLUSH  
7 ESTENSIONE EXTENSION  
8 ☐ POZZETTO WELL  
9 GALLEGGIANTE FLOAT  
10 ☒ STANDARD NORMAL  
11 TUBO DI MISURA METERING TUBE  
12 TIPO TYPE  
13 ☐ VETRO GLASS  
14 ☐ NORMALE NORMAL  
15 PROTEZIONE PROTECTION  
16 TUBO DI MISURA METERING TUBE  
17 GALLEGGIANTE FLOAT  
18 PARTI A CONTATTO FLUIDO WETTED PARTS  
19 ESTENSIONE EXTENSION  
20 QUARNIZIONI PACKING  
21 CASSA CASE  
22 ☒ ACCIAIO STEEL  
23 VITERIA ESTERNA EXTERNAL SCREWS  
24 ☒ INOX SST  
25 ALIMENTAZIONE SUPPLY  
26 ☐ ELETTRICA ELECTRIC  
27 ☐ PNEUMATICA PNEUMATIC  
28 CASSA CASE  
29 TIPO TYPE  
30 ESEC. CASSA HOUSING TYPE  
31 ☐ NORMALE G. P.  
32 ☐ ALTRA OTHER  
33 COSTRUZ. ELETTR. ELECT. CONSTRUCT.  
34 TIPO TYPE  
35 ATTACCHI CONNECTIONS  
36 PNEUMATICI PNEUMATIC  
37 ☐ 1/4" NPT F.  
38 ☐ ALTRA OTHER  
39 PRECISIONE ACCURACY  
40 ☐  $\pm 2\%$   
41 MAX VALORE SCALA OF FULL SCALE  
42 ☒ ALTRA OTHER  
43  $\pm 1.5\%$

SCALA SCALE  
27 ☐ INCISA SU TUBO DI MISURA ETCHED ON METERING TUBE  
28 ☐ SU ESTENSIONE ON EXTENSION  
29 ☐ SU QUADRANTE ON DIAL  
30 LUNGHEZZA LENGTH  
31 100 mm  
32 QUADRANTE DIAL  
33 TIPO TYPE  
34 ☒ NERO SU BIANCO WHITE  
35 ☐ ALTRA OTHER  
36 CARTA DIAGRAMMALE CHART  
37 ☐ CIRCOLARE CIRCULAR  
38 ☐ NASTRO STRIP  
39 AVANZ. CARTA CHART DRIVE  
40 ☐ MOLLA SPRING  
41 ☐ ELETTRICO ELECTRIC  
42 ☐ PNEUMATICO PNEUMATIC  
43 VELOCITA' CARTA CHART SPEED  
44 GIRI/GIORNO REV./DAY  
45 RICARICA RELOADING  
46 ☐ SETTIMANALE WEEKLY  
47 ☐ GIORNALIERA DAILY  
48 CONTATTI CONTACTS  
49 PORTATA RATING  
50 TIPO TYPE  
51 ☐ SPST  
52 ☐ SPDT  
53 ☐ AGG. SU TUTTO IL CAMPO ADJUSTABLE OVER FULL RANGE  
54 SEGNALE IN AUMENTO INCREASING SIGNAL  
55 CONTATTO CONTACT NO.  
56 ☐ APRE OPENS  
57 ☐ CHIUSO CLOSURES  
58 PRECISIONE ACCURACY  
59 ☐  $\pm 0.5\%$   
60 MAX VAL. SCALA OF FULL SCALE  
61 ☐ ALTRA OTHER  
62 CONSUMO CONSUMPTION  
63  $Nm^3/h$   
64 VA  
65 TRASMETTITORE TRANSMITTER  
66 SEGNALE USCITA OUTPUT  
67 ☐ 3 - 15 psig  
68 ☐ 4 - 20 mA  
69 ☐ ALTRA OTHER  
70 IMPEDENZA IMPEDANCE  
71 CONSUMO CONSUMPTION  
72  $Nm^3/h$   
73 VA  
74 PRECISIONE ACCURACY  
75 ☐  $\pm 0.5\%$   
76 MAX VAL. SCALA OF FULL SCALE  
77 ☐ ALTRA OTHER  
78 ACCESSORI ACCESSORIES  
79 ☐ FILTRO RIDUTTORE FILTER REGULATOR  
80 ☐ FILTRO MAGNETICO MAGNETIC FILTER  
81 ☐ ALIMENTATORE ELETTRICO ELECTRIC SUPPLY  
82 NOTE NOTES

QUANT. SIGLA TAG NO. 1 FI 16.4  
SERVIZIO SERVICE COOL.WATER TO 16R1  
TUBAZIONE SIGLA IDENTIF. NO. MATERIALE MATERIAL 3"WR.16103 203 (C.S.)  
FLUIDO FLUID STATO STATE WATER LIQUID  
CONDIZIONI D'ESERCIZIO OPERATING CONDITIONS  
61 PRESS. PRESSURE NORMALE NORMAL MAX MAX bar 1.5 2  
62 TEMP. TEMPER. NORMALE NORMAL MAX MAX °C 32  
63 PORTATA FLOWRATE MIN MIN NORMALE NORMAL MAX MAX m³/h 20 30 60  
64 VISCOSITA' A CONDIZ. ESERCIZIO OPERATING CONDITION VISCOSITY cP 1  
65 PESO SPECIFICO GAS O VAPORI GAS OR VAPOUR SPECIFIC WEIGHT Kg/Nm³  
66 PESO SPEC. LIQ. A COND. ESERCIZIO LIQUID SPECIFIC WEIGHT AT OPERATING CONDITION Kg/dm³ 1  
67 PERDITA DI CARICO MAX AMMISSIBILE MAX ADMISSIBLE PRESSURE DROP bar 0.3  
68 RISCALD. HEATING ISOLAMENTO THERMAL INSULATION  
69 ☐ TRACC. TRAC. ☐ INCAM. JACK. ☐ SI YES ☐ TRACC. TRAC. ☐ INCAM. JACK. ☐ SI YES ☐ TRACC. TRAC. ☐ INCAM. JACK. ☐ SI YES  
70 CAMPO RANGE SUDDIVISIONE GRADUATION m³/h 6.3 63  
71 DIAMETRO NOMINALE METER SIZE 4"  
72 CONNESSIONI CONNECTIONS ANSI 150# RF  
73 SUPERIORE UPPER ☒ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL ☐ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL ☐ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL  
74 INFERIORE LOWER ☒ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL ☐ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL ☐ ASSIALE AXIAL ☐ A SQUADRA AXIAL  
75 DATI D'ACQUISTO PURCHASING DATA NOTE NOTES  
76 6  
77 5  
78 4  
79 3  
80 1  
81 0  
82 0  
83 0  
84 0  
85 0  
86 0  
87 0  
88 0  
89 0  
90 0  
91 0  
92 0  
93 0  
94 0  
95 0  
96 0  
97 0  
98 0  
99 0  
100 0  
101 0  
102 0  
103 0  
104 0  
105 0  
106 0  
107 0  
108 0  
109 0  
110 0  
111 0  
112 0  
113 0  
114 0  
115 0  
116 0  
117 0  
118 0  
119 0  
120 0  
121 0  
122 0  
123 0  
124 0  
125 0  
126 0  
127 0  
128 0  
129 0  
130 0  
131 0  
132 0  
133 0  
134 0  
135 0  
136 0  
137 0  
138 0  
139 0  
140 0  
141 0  
142 0  
143 0  
144 0  
145 0  
146 0  
147 0  
148 0  
149 0  
150 0  
151 0  
152 0  
153 0  
154 0  
155 0  
156 0  
157 0  
158 0  
159 0  
160 0  
161 0  
162 0  
163 0  
164 0  
165 0  
166 0  
167 0  
168 0  
169 0  
170 0  
171 0  
172 0  
173 0  
174 0  
175 0  
176 0  
177 0  
178 0  
179 0  
180 0  
181 0  
182 0  
183 0  
184 0  
185 0  
186 0  
187 0  
188 0  
189 0  
190 0  
191 0  
192 0  
193 0  
194 0  
195 0  
196 0  
197 0  
198 0  
199 0  
200 0  
201 0  
202 0  
203 0  
204 0  
205 0  
206 0  
207 0  
208 0  
209 0  
210 0  
211 0  
212 0  
213 0  
214 0  
215 0  
216 0  
217 0  
218 0  
219 0  
220 0  
221 0  
222 0  
223 0  
224 0  
225 0  
226 0  
227 0  
228 0  
229 0  
230 0  
231 0  
232 0  
233 0  
234 0  
235 0  
236 0  
237 0  
238 0  
239 0  
240 0  
241 0  
242 0  
243 0  
244 0  
245 0  
246 0  
247 0  
248 0  
249 0  
250 0  
251 0  
252 0  
253 0  
254 0  
255 0  
256 0  
257 0  
258 0  
259 0  
260 0  
261 0  
262 0  
263 0  
264 0  
265 0  
266 0  
267 0  
268 0  
269 0  
270 0  
271 0  
272 0  
273 0  
274 0  
275 0  
276 0  
277 0  
278 0  
279 0  
280 0  
281 0  
282 0  
283 0  
284 0  
285 0  
286 0  
287 0  
288 0  
289 0  
290 0  
291 0  
292 0  
293 0  
294 0  
295 0  
296 0  
297 0  
298 0  
299 0  
300 0  
301 0  
302 0  
303 0  
304 0  
305 0  
306 0  
307 0  
308 0  
309 0  
310 0  
311 0  
312 0  
313 0  
314 0  
315 0  
316 0  
317 0  
318 0  
319 0  
320 0  
321 0  
322 0  
323 0  
324 0  
325 0  
326 0  
327 0  
328 0  
329 0  
330 0  
331 0  
332 0  
333 0  
334 0  
335 0  
336 0  
337 0  
338 0  
339 0  
340 0  
341 0  
342 0  
343 0  
344 0  
345 0  
346 0  
347 0  
348 0  
349 0  
350 0  
351 0  
352 0  
353 0  
354 0  
355 0  
356 0  
357 0  
358 0  
359 0  
360 0  
361 0  
362 0  
363 0  
364 0  
365 0  
366 0  
367 0  
368 0  
369 0  
370 0  
371 0  
372 0  
373 0  
374 0  
375 0  
376 0  
377 0  
378 0  
379 0  
380 0  
381 0  
382 0  
383 0  
384 0  
385 0  
386 0  
387 0  
388 0  
389 0  
390 0  
391 0  
392 0  
393 0  
394 0  
395 0  
396 0  
397 0  
398 0  
399 0  
400 0  
401 0  
402 0  
403 0  
404 0  
405 0  
406 0  
407 0  
408 0  
409 0  
410 0  
411 0  
412 0  
413 0  
414 0  
415 0  
416 0  
417 0  
418 0  
419 0  
420 0  
421 0  
422 0  
423 0  
424 0  
425 0  
426 0  
427 0  
428 0  
429 0  
430 0  
431 0  
432 0  
433 0  
434 0  
435 0  
436 0  
437 0  
438 0  
439 0  
440 0  
441 0  
442 0  
443 0  
444 0  
445 0  
446 0  
447 0  
448 0  
449 0  
450 0  
451 0  
452 0  
453 0  
454 0  
455 0  
456 0  
457 0  
458 0  
459 0  
460 0  
461 0  
462 0  
463 0  
464 0  
465 0  
466 0  
467 0  
468 0  
469 0  
470 0  
471 0  
472 0  
473 0  
474 0  
475 0  
476 0  
477 0  
478 0  
479 0  
480 0  
481 0  
482 0  
483 0  
484 0  
485 0  
486 0  
487 0  
488 0  
489 0  
490 0  
491 0  
492 0  
493 0  
494 0  
495 0  
496 0  
497 0  
498 0  
499 0  
500 0  
501 0  
502 0  
503 0  
504 0  
505 0  
506 0  
507 0  
508 0  
509 0  
510 0  
511 0  
512 0  
513 0  
514 0  
515 0  
516 0  
517 0  
518 0  
519 0  
520 0  
521 0  
522 0  
523 0  
524 0  
525 0  
526 0  
527 0  
528 0  
529 0  
530 0  
531 0  
532 0  
533 0  
534 0  
535 0  
536 0  
537 0  
538 0  
539 0  
540 0  
541 0  
542 0  
543 0  
544 0  
545 0  
546 0  
547 0  
548 0  
549 0  
550 0  
551 0  
552 0  
553 0  
554 0  
555 0  
556 0  
557 0  
558 0  
559 0  
560 0  
561 0  
562 0  
563 0  
564 0  
565 0  
566 0  
567 0  
568 0  
569 0  
570 0  
571 0  
572 0  
573 0  
574 0  
575 0  
576 0  
577 0  
578 0  
579 0  
580 0  
581 0  
582 0  
583 0  
584 0  
585 0  
586 0  
587 0  
588 0  
589 0  
590 0  
591 0  
592 0  
593 0  
594 0  
595 0  
596 0  
597 0  
598 0  
599 0  
600 0  
601 0  
602 0  
603 0  
604 0  
605 0  
606 0  
607 0  
608 0  
609 0  
610 0  
611 0  
612 0  
613 0  
614 0  
615 0  
616 0  
617 0  
618 0  
619 0  
620 0  
621 0  
622 0  
623 0  
624 0  
625 0  
626 0  
627 0  
628 0  
629 0  
630 0  
631 0  
632 0  
633 0  
634 0  
635 0  
636 0  
637 0  
638 0  
639 0  
640 0  
641 0  
642 0  
643 0  
644 0  
645 0  
646 0  
647 0  
648 0  
649 0  
650 0  
651 0  
652 0  
653 0  
654 0  
655 0  
656 0  
657 0  
658 0  
659 0  
660 0  
661 0  
662 0  
663 0  
664 0  
665 0  
666 0  
667 0  
668 0  
669 0  
670 0  
671 0  
672 0  
673 0  
674 0  
675 0  
676 0  
677 0  
678 0  
679 0  
680 0  
681 0  
682 0  
683 0  
684 0  
685 0  
686 0  
687 0  
688 0  
689 0  
690 0  
691 0  
692 0  
693 0  
694 0  
695 0  
696 0  
697 0  
698 0  
699 0  
700 0  
701 0  
702 0  
703 0  
704 0  
705 0  
706 0  
707 0  
708 0  
709 0  
710 0  
711 0  
712 0  
713 0  
714 0  
715 0  
716 0  
717 0  
718 0  
719 0  
720 0  
721 0  
722 0  
723 0  
724 0  
725 0  
726 0  
727 0  
728 0  
729 0  
730 0  
731 0  
732 0  
733 0  
734 0  
735 0  
736 0  
737 0  
738 0  
739 0  
740 0  
741 0  
742 0  
743 0  
744 0  
745 0  
746 0  
747 0  
748 0  
749 0  
750 0  
751 0  
752 0  
753 0  
754 0  
755 0  
756 0  
757 0  
758 0  
759 0  
760 0  
761 0  
762 0  
763 0  
764 0  
765 0  
766 0  
767 0  
768 0  
769 0  
770 0  
771 0  
772 0  
773 0  
774 0  
775 0  
776 0  
777 0  
778 0  
779 0  
780 0  
781 0  
782 0  
783 0  
784 0  
785 0  
786 0  
787 0  
788 0  
789 0  
790 0  
791 0  
792 0  
793 0  
794 0  
795 0  
796 0  
797 0  
798 0  
799 0  
800 0  
801 0  
802 0  
803 0  
804 0  
805 0  
806 0  
807 0  
808 0  
809 0  
810 0  
811 0  
812 0  
813 0  
814 0  
815 0  
816 0  
817 0  
818 0  
819 0  
820 0  
821 0  
822 0  
823 0  
824 0  
825 0  
826 0  
827 0  
828 0  
829 0  
830 0  
831 0  
832 0  
833 0  
834 0  
835 0  
836 0  
837 0  
838 0  
839 0  
840 0  
841 0  
842 0  
843 0  
844 0  
845 0  
846 0  
847 0  
848 0  
849 0  
850 0  
851 0  
852 0  
853 0  
854 0  
855 0  
856 0  
857 0  
858 0  
859 0  
860 0  
861 0  
862 0  
863 0  
864 0  
865 0  
866 0  
867 0  
868 0  
869 0  
870 0  
871 0  
872 0  
873 0  
874 0  
875 0  
876 0  
877 0  
878 0  
879 0  
880 0  
881 0  
882 0  
883 0  
884 0  
885 0  
886 0  
887 0  
888 0  
889 0  
890 0  
891 0  
892 0  
893 0  
894 0  
895 0  
896 0  
897 0  
898 0  
899 0  
900 0  
901 0  
902 0  
903 0  
904 0  
905 0  
906 0  
907 0  
908 0  
909 0  
910 0  
911 0  
912 0  
913 0  
914 0  
915 0  
916 0  
917 0  
918 0  
919 0  
920 0  
921 0  
922 0  
923 0  
924 0  
925 0  
926 0  
927 0  
928 0  
929 0  
930 0  
931 0  
932 0  
933 0  
934 0  
935 0  
936 0  
937 0  
938 0  
939 0  
940 0  
941 0  
942 0  
943 0  
944 0  
945 0  
946 0  
947 0  
948 0  
949 0  
950 0  
951 0  
952 0  
953 0  
954 0  
955 0  
956 0  
957 0  
958 0  
959 0  
960 0  
961 0  
962 0  
963 0  
964 0  
965 0  
966 0  
967 0  
968 0  
969 0  
970 0  
971 0  
972 0  
973 0  
974 0  
975 0  
976 0  
977 0  
978 0  
979 0  
980 0  
981 0  
982 0  
983 0  
984 0  
985 0  
986 0  
987 0  
988 0  
989 0  
990 0  
991 0  
992 0  
993 0  
994 0  
995 0  
996 0  
997 0  
998 0  
999 0  
1000 0

SPECIFICA STRUMENTI - FUSION METERS  
INSTRUMENT SPECIF. - ROTAMETERSDWG. 1A12 - 80-015  
FOGLIO 4 DI 4

(1235.80.070)

BALLESTRA S.p.A.

CLIENTE  
CUSTOMER  
COMMESSA  
JOB

1A12

UNITA'  
UNIT.CARATTERISTICHE GENERALI  
GENERAL CHARACTERISTICSINDICATORE - REGISTRATORE  
INDICATOR - RECORDER

STRUMENTO DESCRIPTION  
☐ REGISTRATORE RECORDER  
☐ TOTALIZZATORE TOTALIZER  
TIPO TYPE  
☐ PNEUMATICO PNEUMATIC  
☐ ELETTRICO ELECTRIC  
☐ ALTRO OTHER  
MONTAGGIO MOUNTING  
☐ SU QUADRO FLUSH  
☐ POZZETTO WELL  
☐ CASSA CASE  
GALLEGGIANTE FLOAT  
☐ STANDARD NORMAL  
☐ SFERICO SPHERICAL  
☐ GUIDATO WITH GUIDES  
TUBO DI MISURA METERING TUBE  
TIPO TYPE  
☐ VETRO GLASS  
☐ METALLICO METALLIC  
PROTEZIONE PROTECTION  
☐ NORMALE NORMAL  
☐ SOTTO PRESSIONE AT PRESSURE  
TUBO DI MISURA METERING TUBE  
GALLEGGIANTE FLOAT  
PARTI A CONTATTO FLUIDO WETTED PARTS  
ESTENSIONE EXTENSION  
QUARNIZIONI PACKING  
CASSA CASE  
VITERIA ESTERNA EXTERNAL SCREWS  
ALIMENTAZIONE SUPPLY  
☐ ELETTRICA ELECTRIC  
☐ PNEUMATICA PNEUMATIC  
CASSA CASE  
TIPO TYPE  
ESEC. CASSA HOUSING TYPE  
☐ NORMALE G. P.  
☐ STAGNA ALLA MANICH. W. PRF  
☐ STAGNA ALLE INT. WH. PRF  
COSTR. ELETTR. ELEC. CONSTRUCT.  
ATTACCHI CONNECTIONS  
PNEUMATICI PNEUMATIC  
ELETTRICI ELECTRIC  
PRECISIONE ACCURACY  
☐  $\pm 2\%$  MAX VALORE SCALA OF FULL SCALE  
☐ ALTRO OTHER  $\pm 3\%$

SCALA SCALE  
☐ INCISA SU TUBO DI MISURA ETCHED ON METERING TUBE  
☐ SU ESTENSIONE ON EXTENSION  
☐ SU QUADRANTE ON DIAL  
LUNGHEZZA LENGTH 250 mm  
QUADRANTE DIAL  
TIPO TYPE  
☐ NERO SU BIANCO WHITE  
☐ ALTRO OTHER  
CARTA DIAGRAMMALE CHART  
☐ AVANZ. CARTA CHART DRIVE  
☐ MOLLA SPRING  
☐ ELETTRICO ELECTRIC  
☐ PNEUMATICO PNEUMATIC  
VELOCITA' CARTA CHART SPEED  
☐ SETTIMANALE WEEKLY  
☐ GIORNALIERA DAILY  
RICARICA RELOADING  
PORTATA RATING  
CONTATTI CONTACTS  
TIPO TYPE  
☐ SPST  
☐ SPDT  
☐ AGG. SU TUTTO IL CAMPO ADJUSTABLE OVER FULL RANGE  
SEGNALE IN AUMENTO INCREASING SIGNAL  
CONTATTO CONTACT NO.  
☐ APRE OPENS  
☐ CHIUDE CLOSURES  
PRECISIONE ACCURACY  
☐  $\pm 0.5\%$  MAX VAL. SCALA OF FULL SCALE  
☐ ALTRO OTHER  
CONSUMO CONSUMPTION  
Nm<sup>2</sup>/h VA  
TRASMETTITORE TRANSMITTER  
SEGNALE USCITA OUTPUT  
☐ 3 - 15 psig  
☐ 4 - 20 mA  
☐ ALTRO OTHER  
IMPEDENZA IMPEDANCE  
CONSUMO CONSUMPTION  
Nm<sup>2</sup>/h VA  
PRECISIONE ACCURACY  
☐  $\pm 0.5\%$  MAX VAL. SCALA OF FULL SCALE  
☐ ALTRO OTHER  
ACCESSORI ACCESSORIES  
☐ FILTRO RIDUTTORE FILTER REGULATOR  
☐ FILTRO MAGNETICO MAGNETIC FILTER  
☐ ALIMENTATORE ELETTRICO ELECTRIC SUPPLY  
NOTE NOTES

QUANT. SIGLA TAG NO. 1 F116.5  
SERVIZIO SERVICE COOLING WATER TO 16RI  
TUBAZIONE PIPING SIGLA IDENTIF. NO. MATERIALE MATERIAL 10" WR. 16002 203 (C.S.)  
FLUIDO FLUID STATO STATE WATER LIQUID  
CONDIZIONI D'ESERCIZIO OPERATING CONDITIONS  
PRESS. PRESSURE NORMALE NORMAL MAX MAX bar 1.5 2  
TEMP. TEMPER. NORMALE NORMAL MAX MAX °C 32  
PORTATA FLOWRATE MIN MIN NORMALE NORMAL MAX MAX m<sup>3</sup>/h 80 300 500  
VISCOSITA' A CONDIZ. ESERCIZIO OPERATING CONDITION VISCOSITY cP 1  
PESO SPECIFICO GAS O VAPORI GAS OR VAPOUR SPECIFIC WEIGHT Kg/Mm<sup>3</sup>  
PESO SPEC. LIQ. A COND. ESERCIZIO LIQUID SPECIFIC WEIGHT AT OPERATING CONDITION Kg/dm<sup>3</sup> 1 Kg/dm<sup>3</sup>  
PERDITA DI CARICO MAX AMMISSIBILE MAX ADMISSIBLE PRESSURE DROP bar  
RISCALD. HEATING ISOLAMENTO THERMAL INSULATION  
CAMPO RANGE SUDDIVISIONE GRADUATION m<sup>3</sup>/h 65 500  
DIAMETRO NOMINALE METER SIZE 10" -  $\phi e = 273$  TCK = 4.78  
CONNESSIONI CONNECTIONS ANSI 150# RF  
DATI D'ACQUISTO PURCHASING DATA NOTE NOTES  
M. R.D.O.  
COSTRUTTORE MANUFACTURER ASA  
MODELLO MODEL D64000+ E5/2600  
FORNITORE SUPPLIER  
N. ORDINE ORDER NO.  
DATA EMISSIONE ORDINE ORDER ISSUING DATE  
REV. DESCRIZIONE DESCRIPTION DATA DATE COMP. BY APPR. APPR. DATA CONSEGNA DELIVERY DATE