

			MV100P-PE-GIF-1005	Pag. 2
	Rev. C0	28/02/2013	Trasmettitori di portata termici Fogli dati	

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE**

NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N.798 DEL 29-11-1984

CONVENZIONE REP.7191 DEL 04-10-1991

ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)

ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)

ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)

CONSORZIO VENEZIA NUOVA

**INTERVENTI ALLE BOCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI
FLUSSI DI MAREA**

- PROGETTO ESECUTIVO -

**BOCCHES DI: SAN NICOLÓ, MALAMOCCO E CHIOGGIA
IMPIANTI**

**IMPIANTI DI STRUMENTAZIONE E CONTROLLO
TRASMETTITORI DI PORTATA TERMICI
FOGLI DATI DI FORNITURA**

Sistemi 01-20

1	TUBAZIONE: DN - CLASSE - MATERIALE <i>Piping: Size - Class - Material</i>			4"	SS1	AISI 316L	QUANTITA' <i>Quantity</i>	188 vedi elenco			
2	ELEMENTO MISURA <i>Measuring element</i>	TIPO: <i>Type:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> A INSERZIONE <i>Insertion type</i>			LIMITE DI TEMPERATURA <i>Temperature limit</i> (1) °C					
3	MATERIALI <i>Materials</i>	CORPO: <i>Body:</i>	<input type="checkbox"/> HASTELLOY °C		<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 L	ELEMENTO MISURA <i>Measuring element</i> <input checked="" type="checkbox"/> HASTELLOY °C <input type="checkbox"/> AISI 316L/Ti					
4		ALTRE PARTI BAGNATE: <i>Other wetted parts:</i>	<input type="checkbox"/> HASTELLOY °C		<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 L	GUARNIZIONI <i>Gaskets</i> <input checked="" type="checkbox"/> STD					
5	CONNESSIONI <i>Connections</i>	PROCESSO: <i>Process:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Flangiato 1" ANSI 300 # RF <input type="checkbox"/> Filettato 1"		LUNGHEZZA BOCCELLO <i>Nozzle length</i> <input checked="" type="checkbox"/> 150 mm (1)						
6		ELETTRICHE: <i>Electrical:</i>	<input type="checkbox"/> 1/2"NPT .F <input checked="" type="checkbox"/> 3/4" NPT-F		TEMPO DI RISPOSTA: <i>Response time:</i> Velocità: < 1 s. Temperatura: < 3 s.						
7	TIPO: <i>Type:</i>	ELETTRONICO: <i>Electronic:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SMART HART <input type="checkbox"/> ALTRO DA PRECISARE. <i>Other to be defined</i>		QUANTITA' SEGNALI IN USCITA <i>Output signal quantity</i> <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 (3)						
8		SEGNALE IN USCITA <i>Output signal</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 4÷20 mA (2 FILI) (2 wires) <input type="checkbox"/> Profibus		PRINCIPIO DI MISURA: <i>Measuring principle:</i> <input checked="" type="checkbox"/> SENSORE TERMICO <i>Thermal sensor</i>						
9	ALIMENTAZIONE: <i>Supply:</i>	SEGNALE ELETTRICO: <i>Electrical signal:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 22÷50 Vdc <input type="checkbox"/> CARICO MAX. <i>Max load</i> (1) Ohm		ALIMENTAZIONE AUSILIARIA. <i>Auxiliary power supply</i> <input checked="" type="checkbox"/> 230 V, 50 Hz						
10	CUSTODIA <i>Housing</i>	GRADO DI PROTEZIONE: <i>Degree of protection:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> IP 55 min <input type="checkbox"/> IP 65		<input type="checkbox"/> IP 67		CERTIFICAZIONE ATEX <i>Atex Certificate</i> <input checked="" type="checkbox"/> si zona 2				
11		COSTRUZIONE ELETTRICA: <i>Electrical constr.:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> EEx-n <input type="checkbox"/> EEx-d		GRUPPO <i>Group</i>	(1)	CL. TEMP. <i>Temp. class</i>	(1)	CERTIFICATO N°: <i>Certificate n°:</i> (1)		
12	MONTAGGIO <i>Mounting</i>	<input type="checkbox"/> SU STAFFA <i>Yoke</i> <input type="checkbox"/> IN CONTENITORE <i>Inside box</i> <input checked="" type="checkbox"/> INTEGRALE CON SENSORE <i>Compact version</i> <input type="checkbox"/> TRASDUTTORE REMOTO <i>Remote transducer</i>									
13	PRECISIONE: <i>Accuracy rating:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> ±0,5% DEL CAMPO SCALA <i>Of the span</i> Certificato di taratura riferibile su 9 punti di verifica									
14	ACCESSORI <i>Options</i>	A INDICATORE <i>Display</i>				B TASTIERA PROGRAMMABILE <i>Programming keyboard</i>					
15		C ELETTRONICA SEPARATA <i>Remote electronics</i> lunghezza cavo:				D TRONCHETTO A SALDARE CON FLANGIA AISI 316L <i>Weld-in fitting with 316L S.S. flange</i>					
16											
17	SIGLA <i>Tag. N°</i>	CONDIZIONI DI ESERCIZIO <i>Operating conditions</i>			LINEA <i>size</i>	CAMPO di MISURA <i>Measure Rnge</i>	MASSIMA PRESSIONE STATICA <i>Max static pressure</i>	CAMPO TARATURA <i>Calibration range</i>	ACCESSORI <i>Options</i>	N° MODELLO <i>Model n°</i>	NOTE <i>Notes</i>
	vedi elenco foglio successivo	FLUIDO <i>Fluid</i>	TEMPERATURA <i>Temperature</i>	PRESSIONE <i>Pressure</i>							
		Aria compressa (2)	5 - 50 °C	1.5 ÷ 4 bar (g)	4" schedula 10S	(1)	10 bar (g)	0 - 2500 Nm3/h	A, B, D	(1)	(4)
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25	FORNITORE: <i>Supplier:</i>			ORDINE: <i>Order:</i>							
26	NOTE: (1) Definire in fase di ordine (2) Aria satura di umidità a 50°C, lo strumento deve garantire un perfetto funzionamento anche alla minima temperatura 5°C (3) Due segnali 4÷20 mA in uscita (4) Tipica installazione circa 10 diametri a monte, 5 a valle										

Sistemi 01-20

**ELENCO TRASMETTITORI DI PORTATA TERMICI
LOCALI IMPIANTI E VALVOLE**

PER LE CARATTERISTICHE TECNICHE VEDERE FOGLIO PRECEDENTE

San Nicolò Sistema "01-20"	
Sigla	Sigla
2-FT0111	2-FT1101
2-FT0121	2-FT1111
2-FT0131	2-FT1121
2-FT0201	2-FT1131
2-FT0211	2-FT1201
2-FT0221	2-FT1211
2-FT0231	2-FT1231
2-FT0301	2-FT1311
2-FT0311	2-FT1321
2-FT0331	2-FT1331
2-FT0411	2-FT1401
2-FT0421	2-FT1411
2-FT0431	2-FT1421
2-FT0501	2-FT1431
2-FT0511	2-FT1501
2-FT0521	2-FT1511
2-FT0531	2-FT1531
2-FT0601	2-FT1611
2-FT0611	2-FT1621
2-FT0631	2-FT1631
2-FT0711	2-FT1701
2-FT0721	2-FT1711
2-FT0731	2-FT1721
2-FT0801	2-FT1731
2-FT0811	2-FT1801
2-FT0821	2-FT1811
2-FT0831	2-FT1831
2-FT0901	2-FT1911
2-FT0911	2-FT1921
2-FT0931	2-FT1931
2-FT1011	2-FT2001
2-FT1021	2-FT2011
2-FT1031	2-FT2031

Sistemi 01-20

**ELENCO TRASMETTITORI DI PORTATA TERMICI
LOCALI IMPIANTI E VALVOLE**

PER LE CARATTERISTICHE TECNICHE VEDERE FOGLIO PRECEDENTE

Malamocco
Sistema "01-19"

Sigla	Sigla
3-FT0111	3-FT1021
3-FT0121	3-FT1031
3-FT0131	3-FT1101
3-FT0201	3-FT1111
3-FT0211	3-FT1131
3-FT0231	3-FT1211
3-FT0311	3-FT1221
3-FT0321	3-FT1231
3-FT0331	3-FT1301
3-FT0401	3-FT1311
3-FT0411	3-FT1321
3-FT0421	3-FT1331
3-FT0431	3-FT1401
3-FT0501	3-FT1411
3-FT0511	3-FT1431
3-FT0531	3-FT1511
3-FT0611	3-FT1521
3-FT0621	3-FT1531
3-FT0631	3-FT1601
3-FT0701	3-FT1611
3-FT0711	3-FT1621
3-FT0721	3-FT1631
3-FT0731	3-FT1701
3-FT0801	3-FT1711
3-FT0811	3-FT1731
3-FT0831	3-FT1811
3-FT0911	3-FT1821
3-FT0921	3-FT1831
3-FT0931	3-FT1901
3-FT1001	3-FT1911
3-FT1011	3-FT1931

Sistemi 01-20

**ELENCO TRASMETTITORI DI PORTATA TERMICI
LOCALI IMPIANTI E VALVOLE**

PER LE CARATTERISTICHE TECNICHE VEDERE FOGLIO PRECEDENTE

Chioggia Sistema "01-18"	
Sigla	Sigla
4-FT0111	4-FT1011
4-FT0121	4-FT1021
4-FT0131	4-FT1031
4-FT0201	4-FT1101
4-FT0211	4-FT1111
4-FT0221	4-FT1121
4-FT0231	4-FT1131
4-FT0301	4-FT1201
4-FT0311	4-FT1211
4-FT0331	4-FT1231
4-FT0411	4-FT1311
4-FT0421	4-FT1321
4-FT0431	4-FT1331
4-FT0501	4-FT1401
4-FT0511	4-FT1411
4-FT0521	4-FT1421
4-FT0531	4-FT1431
4-FT0601	4-FT1501
4-FT0611	4-FT1511
4-FT0631	4-FT1531
4-FT0711	4-FT1611
4-FT0721	4-FT1621
4-FT0731	4-FT1631
4-FT0801	4-FT1701
4-FT0811	4-FT1711
4-FT0821	4-FT1721
4-FT0831	4-FT1731
4-FT0901	4-FT1801
4-FT0911	4-FT1811
4-FT0931	4-FT1831

Sistemi 01-20

1	TUBAZIONE: DN - CLASSE - MATERIALE <i>Piping: Size - Class - Material</i>			4"	SS1	AISI 316L	QUANTITA' <i>Quantity</i>	40	vedi elenco		
2	ELEMENTO MISURA <i>Measuring element</i>	TIPO: <i>Type:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> A INSERZIONE <i>Insertion type</i>			LIMITE DI TEMPERATURA <i>Temperature limit</i>					
3	MATERIALI <i>Materials</i>	CORPO: <i>Body:</i>	<input type="checkbox"/> HASTELLOY °C°		<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 L	ELEMENTO MISURA <i>Measuring element</i>					
4		ALTRE PARTI BAGNATE: <i>Other wetted parts:</i>	<input type="checkbox"/> HASTELLOY °C°		<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316 L	GUARNIZIONI <i>Gaskets</i>					
5	CONNESSIONI <i>Connections</i>	PROCESSO: <i>Process:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Flangiato 1" ANSI 300 # RF		<input type="checkbox"/> Filettato 1"	LUNGHEZZA BOCCELLO <i>Nozzle length</i>					
6		ELETTRICHE: <i>Electrical:</i>	<input type="checkbox"/> 1/2"NPT .F		<input checked="" type="checkbox"/> IP 68 per installazione sottomarina a 3 bar per 6 mesi (5), (6)	TEMPO DI RISPOSTA: <i>Response time:</i>					
7	TIPO: <i>Type:</i>	ELETTRONICO: <i>Electronic:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SMART HART		<input type="checkbox"/> ALTRO DA PRECISARE. <i>Other to be defined</i>	QUANTITA' SEGNALI IN USCITA <i>Output signal quantity</i>					
8		SEGNALE IN USCITA <i>Output signal</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 4÷20 mA (2 FILI) (2 wires)		<input type="checkbox"/> Profibus	PRINCIPIO DI MISURA: <i>Measuring principle:</i>					
9	ALIMENTAZIONE: <i>Supply:</i>	SEGNALE ELETTRICO: <i>Electrical signal:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 22÷50 Vdc		CARICO MAX. <i>Max load</i>	<input checked="" type="checkbox"/> (1) Ohm	ALIMENTAZIONE AUSILIARIA. <i>Auxiliary power supply</i>				
10	CUSTODIA <i>Housing</i>	GRADO DI PROTEZIONE: <i>Degree of protection:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> IP 55 min		<input checked="" type="checkbox"/> AISI 316L IP 68 idoneo per installazione sottomarina a 3 bar per 6 mesi (5) (6)	CERTIFICAZIONE ATEX <i>Atex Certificate</i>					
11		CONSTRUZIONE ELETTRICA: <i>Electrical constr.:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> EEx-n		<input type="checkbox"/> EEx-d	GRUPPO <i>Group</i>	<input checked="" type="checkbox"/> (1) CL. TEMP. Temp. class	CERTIFICATO N°: <i>Certificate n°:</i>			
12	MONTAGGIO <i>Mounting</i>	<input type="checkbox"/> SU STAFFA <i>Yoke</i>		<input type="checkbox"/> IN CONTENITORE <i>Inside box</i>	<input type="checkbox"/> INTEGRALE CON SENSORE <i>Compact version</i>	<input checked="" type="checkbox"/> TRASDUTTORE REMOTO <i>Remote transducer</i>					
13	PRECISIONE: <i>Accuracy rating:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> ±0,5% DEL CAMPO SCALA <i>Of the span</i>								Certificato di taratura riferibile su 9 punti di verifica	
14	ACCESSORI <i>Options</i>	A INDICATORE <i>Display</i>				B TASTIERA PROGRAMMABILE <i>Programming keyboard</i>					
15		C ELETTRONICA SEPARATA <i>Remote electronics</i>				D TRONCHETTO A SALDARE CON FLANGIA AISI 316L <i>Weld-in fitting with 316L S.S. flange</i>					
16											
17	SIGLA <i>Tag. N°</i>	CONDIZIONI DI ESERCIZIO <i>Operating conditions</i>			LINEA <i>size</i>	CAMPO di MISURA <i>Measure Range</i>	MASSIMA PRESSIONE STATICA <i>Max static pressure</i>	CAMPO TARATURA <i>Calibration range</i>	ACCESSORI <i>Options</i>	N° MODELLO <i>Model n°</i>	NOTE <i>Notes</i>
	FLUIDO <i>Fluid</i>	TEMPERATURA <i>Temperature</i>	PRESSIONE <i>Pressure</i>	°C							
	vedi elenco foglio successivo	Aria compressa (2)	5 - 50	1.5 ÷ 4	4" schedula10S	(1)	10	0 - 2500	A, B, C, D	(1)	(4)
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25	FORNITORE: <i>Supplier:</i>			ORDINE: <i>Order:</i>							
26	NOTE:										
	(1) Definire in fase di ordine (2) Aria satura di umidità a 50°C, lo strumento deve garantire un perfetto funzionamento anche alla minima temperatura 5°C (3) Due segnali 4÷20 mA in uscita (4) Tipica installazione circa 10 diametri a monte, 5 a valle (5) Grado di protezione IP 55 minimo per custodia trasmettitore remoto, IP 68 per sensore locale (6) Trasmettitore remoto montato in Zona 2, fuori dal locale connettore										

