

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 1 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

METANODOTTO
INTERCONNESSIONE TAP DN 1400(56"), DP 75 bar
TERMINALE SRG DI MELENDUGNO (LE)

SPECIFICA PER VALVOLE DI RITEGNO DN 1400 (56") E DN 900 (36") CLASSE 600

2	Emissione per appalto	L.CANCELLIERI	M.BEGINI	H.D.AIUDI F.FERRINI	11/08/17
1	Revisione generale - Emissione per commenti	L.CANCELLIERI	M.BEGINI	H.D.AIUDI F.FERRINI	12/05/17
0	Emissione per commenti	L.CANCELLIERI	M.BEGINI	H.D.AIUDI F.FERRINI	11/08/16
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 2 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

INDICE

1	PREMESSA	3
2	ESTREMITA'	3
3	MARCATURA	4
4	DOCUMENTAZIONE	4
5	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	4
6	CARATTERISTICHE FINE CORSA	5
7	ACCESSORI	5
8	RIVESTIMENTO	5
9	DATI PER RDA / ORDINE	6

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 3 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

1 PREMESSA

La presente specifica si riferisce alla costruzione delle valvole di ritegno DN 1400 (56") DN900 (36") classe 600.

Oltre al contenuto della presente specifica, le valvole devono essere conformi, per quanto applicabile alla specifica API 6D e SNAM Spec. GASD C.03.02.00 u.e. e alle Direttive Europee:

- 97 / 23 CE (PED) – categoria III;
- 94 / 9 / CE (ATEX) – in base alla classificazione definita dalla direttiva, deve essere di gruppo // G (per Gas naturale) ed idonea ad essere installata in zona 1 individuata secondo quanto previsto dalla Direttiva stessa, dalla Direttiva 99/92 CE e dalla norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30). Pertanto le valvole devono essere di categoria idonea in funzione della zona individuata. Per soddisfare il gruppo e la categoria di appartenenza del prodotto, il Costruttore deve effettuare una valutazione dei rischi ed applicare la "Procedura di valutazione della conformità" (art. 8 della direttiva) con riferimento al gruppo e alla categoria.

Condizioni di esercizio / progetto:

- Temperatura di esercizio = -10 °C ÷ +60 °C
- Pressione di esercizio = 0 ÷ 75 bar

2 ESTREMITA'

Le estremità devono essere a saldare di testa su tubazione DN 1400 (56") per impianti, conforme a tab. GASD A.01.01.32; materiale UNI EN L 450 MB, spessore $t = 21,8$ mm diametro interno $d = 1378,4$ mm e su tubazione DN 900 (36") per impianti conforme a tab. GASD A.01.01.25; materiale UNI EN L450 MB, spessore $t = 14,2$ mm diametro interno $d = 888,0$ mm (materiale e spessore verranno comunque confermati in ordine).

Se lo snervamento del materiale dell'estremità a saldare delle valvole risulta maggiore di 1,5 volte lo snervamento del tubo di accoppiamento, dovranno essere applicati dei tronchetti di transizione di lunghezza pari a $\frac{1}{2}$ DN e di materiale equivalente a quello del tubo da accoppiare.

Le estremità a saldare dei tronchetti di transizione dovranno essere conformi alla UNI EN 1708-1, prospetto 1, N. 1.1.3; le tolleranze ammesse sono comunque quelle previste dalla UNI EN 12627.

La maggiorazione di spessore delle estremità a saldare delle valvole deve sempre risultare all'esterno.

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 4 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

3 MARCATURA

La marcatura CE dovrà figurare in modo leggibile ed indelebile su una targhetta di acciaio inossidabile posta sulle valvole in posizione di facile individuazione anche dopo l'installazione in campo delle stesse, secondo quanto previsto:

- Dall'allegato II della Direttiva 94 / 9 / CE (paragrafo 1.05.1.);
- Dall'allegato I del D. Lgs. n° 93 del 25.02.2000 (punto 3.3 lettera "a") ed inoltre dovrà riportare i seguenti dati aggiuntivi: n° ordine Snam e posizione.

La marcatura CE dovrà indicare la conformità a tutte le Direttive applicabili.

4 DOCUMENTAZIONE

Il fornitore dovrà fornire la seguente documentazione:

- Dichiarazione di conformità CE, istruzioni per uso e manutenzione dell'apparecchiatura redatte in lingua italiana, secondo quanto previsto dalle Direttive applicabili.
- Certificato collaudi, prove e controlli eseguiti sulla valvola per la verifica alla conformità PED.
- Certificato del fine corsa in conformità alle Norme EN 60079-0 e EN 60079-1 e Dichiarazione CE (DRP n°126 del 23 marzo 1998) o alla Direttiva 2014/34/UE.

5 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Le valvole di ritegno, dovranno essere costruite in accordo con i seguenti paragrafi.

- 5.1. Lo smontaggio dell'otturatore dovrà essere realizzato con un'apertura flangiata nella parte superiore del corpo valvola (Bolted-Bonnet). Per la manutenzione dell'otturatore la valvola non deve essere rimossa dalla linea.
- 5.2. L'otturatore potrà essere costruito interamente in 13% Cr o con materiale uguale a quello del corpo con le superfici di tenuta in 13% Cr o Stellite 6 riportato mediante saldatura con durezza minima di 350 HB.
- 5.3. Il seggio (sede) potrà essere costruito interamente in 13% Cr o con materiale uguale a quello del corpo con le superfici di tenuta in 13% Cr o Stellite 6 riportato mediante saldatura, con durezza minima di 400 HB.
- 5.4. La realizzazione del perno (realizzato in un unico pezzo) e della cerniera dovrà essere accurata e robusta in modo che non si verifichino rotture sia del perno che della cerniera, si dovrà prevedere inoltre una tenuta (O-Ring) sulla parte di alloggiamento del perno onde evitare l'ingresso di impurità e conseguente grippaggio dei perni.
- 5.5. Sul corpo delle valvole dovrà essere chiaramente visibile la freccia indicante la direzione del senso di flusso.
- 5.6. Le valvole dovranno essere costruite con le seguenti esecuzioni:

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 5 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

- A battente equilibrato (TOP OPENING) con corpo in un solo pezzo;
- Le valvole dovranno essere munite di ammortizzatore esterno, preferibilmente di tipo idraulico, con perni del battente che dovranno avere la possibilità di essere lubrificati.

5.7. Le valvole dovranno essere predisposte per bloccare il battente in posizione di apertura con fermo meccanico ubicato esternamente (di facile movimentazione). Le valvole dovranno essere spedite con tale fermo inserito; dovrà essere evidenziato chiaramente (con cartello segnalatore) la condizione in cui si trova il battente della valvola:

- Es.: "Battente in posizione bloccata aperta, per esercire VDR eliminare fermo meccanico".

Il fornitore dovrà indicare sui disegni costruttivi il valore di ΔP minimo di apertura delle valvole, che deve essere inferiore o uguale a 0,1 bar.

6 CARATTERISTICHE FINE CORSA

Le valvole di ritegno dovranno essere fornite con N°1 fine corsa (per ogni valvola) per segnalazione, a quadro, dello stato della valvola (valvola chiusa). I fine corsa dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche:

- a. Tipo fine corsa: meccanico
- b. Contenitore e STD: II 2GD ATEX min. EEx d IIA T1
- c. Tenuta: IP 67
- d. Contatti: n°1 SPDT sigillato in atmosfera inerte
- e. Rating contatti: 24 Vcc- 1 A
- f. Connessione elettrica: 1/2 UNI 6125
- g. Installazione: all'aperto in atmosfera esplosiva
- h. Azionamento: leva a rotella
- i. Temperatura ambiente °C: -10 / +60
- j. N° certificato: in funzione del Fornitore.

7 ACCESSORI

Pedini e Golfari

Le valvole dovranno essere fornite con piedini di appoggio e con golfari per il sollevamento delle valvole stesse.

8 RIVESTIMENTO

La protezione anticorrosiva delle valvole dovrà essere effettuata:

- Corpo Esterno: con rivestimento a base di resina termoindurente sotto forma liquida a specifica GASD C.09.05.10 u.e.

 SNAM RETE GAS	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/13167	COD.TECNICO 16153
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC-MEC-113	
	PROGETTO/IMPIANTO Metanodotto: INTERCONNESSIONE TAP DN1400 (56") DP 75 bar	Pagina 6 di 6	Rev. 2

Rif. TFM: 011014-50-SM-E-0011

- Estremità: protezione temporanea con fosfatante organico previa sabbiatura al grado Sa 2 ½ secondo norma ISO 8501/1.

9 DATI PER RDA / ORDINE

Di seguito i dati per RDA / Ordine relativi alle valvole di ritegno:

- Valvole di ritegno richieste: N° 2 DN 1400 (56"); N°2 DN 900 (36") estremità a saldare di testa;
- Sigla valvole di ritegno: VDR-1 (36"), VDR-2 (36"), VDR-3 (56"), VDR-4 (56");
- Sigla fine corsa: (VDR-1) ZSL-VDR1 / (VDR-2) ZSL-VDR2 / (VDR-3) ZSL-VDR3 / (VDR-4) ZSL-VDR4;
- Fornitore:
- Costruttore:
- Modello:
- Ordine N°: