Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT S.p.A. e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificatamente fornito.

INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)

DIAGRAMMA CAUSA EFFETTI - CLUSTER "B2"

Firmato digitalmente da

Rocco Vincenzo Monaco

CN = Monaco Rocco Vincenzo
C = IT

ORDINE INGEGNERI COSENZA
Ingegnere
ROCCO V. MONACO

REV	STATO DI VALIDITA'	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROV. / AUTOR.
0	CD-FE	12/11/2021	EMISSIONEFINALE	V.ADDUCI	V.ADDUCI	F. BIANCHI / E.PETRILLO
0A	CD-FE	17/09/2021	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	M.NUTARELLI	V.ADDUCI	F. BIANCHI / E.PETRILLO

REVISIONI DOCUMENTO

TECHNIP ITALY DIREZIONE LAVORI S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
	Località: **SERGNANO (CR)**	Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12578**	
	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0A**	Foglio: **2 DI 20**
STOGIT	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-011: ESD cluster B2 (1)

NOTE:

1) Le azioni causate da logiche/segnali dal F&G (incluse eventuali logiche di attivazione del tipo "2oo3", "1oo6", etc.) saranno definite in seguito all'elaborazione del sistema F&G .
2) Il dettaglio degli allarmi F&G sarà definito in seguito all'elaborazione del sistema F&G .

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
	Località: **SERGNANO (CR)**	Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12580**	
STOGIT	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **3 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-012: PSD cluster B2

NOTE:

1) Logica 2oo3 e non più di un by-pass attivo
2) Le cause sono provviste di by-pass su pagina grafica (da confermare)
3) Le azioni causate da logiche/segnali dal F&G (incluse eventuali logiche di attivazione del tipo "2oo3", "1oo6", etc.) saranno definite in seguito all'elaborazione del sistema F&G .
4) Il dettaglio degli allarmi F&G sarà definito in seguito all'elaborazione del sistema F&G .

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	TIPO DI INTERV. Interv. type: EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)
1	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613A	Bassa Pressione collettore				X				1 2
2	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613B	Bassa Pressione collettore				X				1 2
3	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613C	Bassa Pressione collettore				X				1 2
4	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613A	Alta Pressione collettore				X				1 2
5	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613B	Alta Pressione collettore				X				1 2
6	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-PIC-613C	Alta Pressione collettore				X				1 2
7	B300-A700	0193-00-BPFM-12496	B980-IS-011	ESD cluster B2			X					
8		0193-00-BPFM-12496		F&G cabina strumenti cluster B2					X			
9		0193-00-BPFM-12496		F&G cabina elettrica cluster B2					X			
10		0193-00-BPFM-12496	B980-HS-PSD2	Comando di PSD Cluster B2 su C.AUX				X				
11		0193-00-BPFM-12496	B980-PSD-001	Comando di PSD Cluster B2 su pagina grafica				X				
12												
13												
14	cluster B2	0193-00-BPFM-12496		Sensori rilevamento F&G per attivazione PSD					X			3
15												
16	B460	0193-00-BPFM-12560	B460-PT-611A/B	Bassa pressione aria strumenti (2oo2)								
17												
18												
19	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620A	Bassa Pressione collettore				X				1 2
20	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620B	Bassa Pressione collettore				X				1 2
21	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620C	Bassa Pressione collettore				X				1 2
22	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620A	Alta Pressione collettore				X				1 2
23	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620B	Alta Pressione collettore				X				1 2
24	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-PIC-620C	Alta Pressione collettore				X				1 2

Tag SIGLA (BA)	FUNZIONE ATTIVATA (BE)	SCHEMA Flow Sh. (BD)	NOTE (BC)	Reset (BB)
B190-IS-011	Gestione collet. di produz./ B190-SDV-611/612	12496		
B300-IS-651	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 65	12423		
B300-IS-661	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 66	12424		
B300-IS-671	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 67	12425		
B300-IS-681	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 68	12426		
B390-IS-011	Gestione serbatoio iniezione TEG B390-TF-002	12496		
B190-PAL-613A	Allarme Bassa Pressione collettore	12496		
B190-PAL-613B	Allarme Bassa Pressione collettore	12496		
B190-PAL-613C	Allarme Bassa Pressione collettore	12496		
B190-PAL-613A	Allarme Alta Pressione collettore	12496		
B190-PAL-613B	Allarme Alta Pressione collettore	12496		
B190-PAL-613C	Allarme Alta Pressione collettore	12496		
B190-PAH-613D	Allarme PSD alta pressione	12496	1	
B190-PAL-613D	Allarme PSD bassa pressione	12496	1	
B980-UA-PSD2	Allarme Blocco PSD CL.B2 Aux	12496		
B980-PSD-UA2	Allarme Blocco PSD CL.B2	12496		
	Allarmi F&G		4	
B190-PAL-620A	Allarme Bassa Pressione collettore	12498		
B190-PAL-620B	Allarme Bassa Pressione collettore	12498		
B190-PAL-620C	Allarme Bassa Pressione collettore	12498		
B190-PAH-620A	Allarme Alta Pressione collettore	12498		
B190-PAH-620B	Allarme Alta Pressione collettore	12498		
B190-PAH-620C	Allarme Alta Pressione collettore	12498		
B190-PAH-620D	Allarme PSD alta pressione	12498	1	
B190-PAL-620D	Allarme PSD bassa pressione	12498	1	
B460-PAL-511	Allarme Bassa Pressione Aria Strumenti	12560		
B460-SDY-511	Chiusura valvola Aria Strumenti ingresso Cluster	12560		

POS. Item	001 B190-IS-011	002 B300-IS-651	003 B300-IS-661	004 B300-IS-671	005 B300-IS-681	006	007	008	009	010	011	012	013 B390-IS-011	014	016	016 B190-PAL-613A	017 B190-PAL-613B	018 B190-PAL-613C	019 B190-PAL-613A	020 B190-PAL-613B	021 B190-PAL-613C	022 B190-PAH-613D	023 B190-PAL-613D	024	025 B980-UA-PSD2	026 B980-PSD-UA2	027	031 B190-PAL-620A	032 B190-PAL-620B	028 B190-PAL-620C	029 B190-PAH-620A	030 B190-PAH-620B	033 B190-PAH-620C	034 B190-PAH-620D	035 B190-PAL-620D	036 B460-PAL-511	037 B460-SDY-511	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060
1	A	A	A	A	A								A			A							A		A	A																																				
2	A	A	A	A	A								A				A						A		A	A																																			
3	A	A	A	A	A								A					A					A		A	A																																			
4	A	A	A	A	A								A						A			A			A	A																																			
5	A	A	A	A	A								A							A		A			A	A																																			
6	A	A	A	A	A								A								A	A			A	A																																			
7	A	A	A	A	A								A												A	A																																			
8	A	A	A	A	A								A												A	A																																			
9	A	A	A	A	A								A												A	A																																			
10	A	A	A	A	A								A												A	A																																			
11	A	A	A	A	A								A												A	A																																			
12																																																													
13																																																													
14	A	A	A	A	A								A												A	A	A																																			
15																																																													
16	A	A	A	A	A								A												A	A										A	C																								
17																																																													
18																																																													
19	A	A	A	A	A								A												A	A		A							A																												
20	A	A	A	A	A								A												A	A			A						A																											
21	A	A	A	A	A								A												A	A				A					A																											
22	A	A	A	A	A								A												A	A					A			A																											
23	A	A	A	A	A								A												A	A						A		A																											
24	A	A	A	A	A								A												A	A							A	A																											

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES Località: **SERGNANO (CR)**	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
		Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12580**	
STOGIT	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **4 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-012: PSD cluster B2

NOTE:

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	TIPO DI INTERV. Interv. type: EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)
1	B980-B100	0193-00-BPFM-12423	B980-IS-502	PSD Locale centralina B980-BJW-005				X				
2	B980-B100	0193-00-BPFM-12424	B980-IS-602	PSD Locale centralina B980-BJW-006				X				
3	B980-B100	0193-00-BPFM-12425	B980-IS-702	PSD Locale centralina B980-BJW-007				X				
4	B980-B100	0193-00-BPFM-12426	B980-IS-802	PSD Locale centralina B980-BJW-008				X				

POS. Item (BA)	Tag SIGLA	FUNZIONE ATTIVATA (BE)	SCHEMA Flow Sh. (BD)	NOTE (BC)	Reset (BB)
1	B190-IS-011	Gestione collet. di produz./ B190-SDV-611/612	12496		
2	B300-IS-651	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 65	12423		
3	B300-IS-661	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 66	12424		
4	B300-IS-671	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 67	12425		
5	B300-IS-681	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 68	12426		
13	B390-IS-011	Gestione serbatoio iniezione TEG B390-TF-002	12496		
16	B980-UA-PSD2	Allarme Blocco PSD CL.B2 Aux	12496		
17	B980-PSD-UA2	Allarme Blocco PSD CL.B2	12496		

POS. Item	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	016	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	031	032	028	029	030	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060
1	A	A	A	A	A								A			A	A																																											
2	A	A	A	A	A								A			A	A																																										
3	A	A	A	A	A								A			A	A																																										
4																																																												
5																																																												
6																																																												
7																																																												
8																																																												
9																																																												
10																																																												
11																																																												
12																																																												
13																																																												
14																																																												
15																																																												
16																																																												
17																																																												
18																																																												
19																																																												
20																																																												
21																																																												
22																																																												
23																																																												
24																																																												

snam STOGIT	Progettista T.EN TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12580**	
	Impianto **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione **0**	Foglio **5 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B300-IS-651: Gestione valvole Pozzo N°65/Separatore B300-VS-651

NOTE:

1) Comando eseguibile solo se la valvola è gestita in manuale dal DCS.
2) I comandi da DCS ed ESD sono ignorati se la valvola è posta in locale.
3) Il comando viene inviato al PLC della centralina che azionerà la valvola.
4) Valvola messa in locale/remoto tramite selettore L/R dedicato.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam STOGIT	Progettista T.EN TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12580**	
	Impianto **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione **0**	Foglio **6 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B300-IS-661: Gestione valvole Pozzo N°66/Separatore B300-VS-661

NOTE:

1) Comando eseguibile solo se la valvola è gestita in manuale dal DCS.
2) I comandi da DCS ed ESD sono ignorati se la valvola è posta in locale.
3) Il comando viene inviato al PLC della centralina che azionerà la valvola.
4) Valvola messa in locale/remoto tramite selettore L/R dedicato.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
STOGIT	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 7 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICA : B300-IS-671: Gestione valvole Pozzo N°67/Separatore B300-VS-671

NOTE:

1) Comando eseguibile solo se la valvola è gestita in manuale dal DCS.
2) I comandi da DCS ed ESD sono ignorati se la valvola è posta in locale.
3) Il comando viene inviato al PLC della centralina che azionerà la valvola.
4) Valvola messa in locale/remoto tramite selettore L/R dedicato.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
STOGIT	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 8 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICA : B300-IS-681: Gestione valvole Pozzo N°68/Separatore B300-VS-681

NOTE:

1) Comando eseguibile solo se la valvola è gestita in manuale dal DCS.
2) I comandi da DCS ed ESD sono ignorati se la valvola è posta in locale.
3) Il comando viene inviato al PLC della centralina che azionerà la valvola.
4) Valvola messa in locale/remoto tramite selettore L/R dedicato.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| POS. Item | IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA) | SCHEMA Flowsheet (AB) | SIGLA Tag (AC) | SERVIZIO Service (AD) | INPUT Qty. (AE) | SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF) | EMERG. LEV. 1 (AG) | EMERG. LEV. 2 (AG) | EMERG. LEV. 3 (AG) | EMERG. LEV. 4 (AG) | RITARDO (sec) Delay | NOTE Rmks (AH) | POS. Item (BA) | 001 B100-SSV-682 | 002 B100-SDV-683 | 003 B300-SDV-681 | 004 B300-SDV-685 | 005 B390-SDV-681 | 006 B300-SDV-684 | 007 | 008 | 009 | 010 | 011 | 012 | 013 | 014 | 015 | 016 | 017 | 018 | 019 | 020 | 021 | 022 | 023 | 024 | 025 | 026 | 027 | 028 | 029 | 030 | 031 | 032 | 033 | 034 | 035 | 036 | 037 | 038 | 039 | 040 | 041 | 042 | 043 | 044 | 045 | 046 | 047 | 048 | 049 | 050 | 051 | 052 | 053 | 054 | 055 | 056 | 057 | 058 | 059 | 060 |
|---|---|---|---

LOGICA : B190-IS-011: GESTIONE COLLETTORE DI PRODUZIONE NEL CLUSTER / B190-SDV-611/612

NOTE:

1) Esegue il comando solo se c'è basso P valvola
2) Basso DP valvola segnalato da B190-PDAH-612 non attivo permissivo per apertura valvola

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
P = Permissivo
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

		001	002
FUNZIONE ATTIVATA	(BE)	Valvola collettore di produzione	Valvola collettore di produzione
SCHEMA Flow Sh.	(BD)	12496	12496
NOTE	(BC)		
Reset	(BB)		
Tag SIGLA	(BA)	B190-SDV-611	B190-SDV-612

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	TIPO DI INTERV. Interv. type — INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	POS. Item	001	002
1	B190	0193-00-BPFM-12496	B980-IS-012	PSD cluster B2				X					1	C	C
2	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-HS-617	Apertura valvola da Sala Controllo					X			1	2	A	
3	B190	0193-00-BPFM-12496		Chiusura valvola da Sala Controllo					X			1	3	C	
4													4		
5	B190	0193-00-BPFM-12496	B190-HS-619	Apertura valvola da Sala Controllo					X				5		A
6	B190	0193-00-BPFM-12496		Chiusura valvola da Sala Controllo					X				6		C
7													7		
8	B190	0193-00-BPFM-12496	not B190-PDAH-612	Alto diff. di pressione su B190-SDV-611					X			2	8	P	
9													9		
10													10		
11													11		
12													12		
13													13		
14													14		
15													15		
16													16		
17													17		
18													18		
19													19		
20													20		
21													21		
22													22		
23													23		
24													24		

003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060

snam	Progettista: TECHNIP ENERGIES (T.EN)	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
STOGIT	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 10 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICA : B190-IS-012: GESTIONE COLLETTORE DI PRODUZIONE IN CENTRALE / B190-SDV-613/614

NOTE:

1) Esegue il comando solo se c'è basso P valvola
2) Basso DP valvola segnalato da B190-PDAH-622 non attivo permissivo per apertura valvola

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
P = Permissivo
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2 (AG)	EMERG. LEV. 3 (AG)	EMERG. LEV. 4 (AG)	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	POS. Item	B190-SDV-613 001	B190-SDV-614 002	003
							TIPO DI INTERV. Interv. type					Tag SIGLA (BA)				
												FUNZIONE ATTIVATA (BE)		Valvola collettore di produzione	Valvola collettore di produzione	
												SCHEMA Flow Sh. (BD)		12498	12498	
												NOTE (BC)				
												Reset (BB)				
1	B190	0193-00-BPFM-12498	B980-IS-012	PSD cluster B2				X					1	C	C	
2	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-HS-621	Apertura valvola da Sala Controllo					X			1	2	A		
3	B190	0193-00-BPFM-12498		Chiusura valvola da Sala Controllo					X			1	3	C		
4													4			
5	B190	0193-00-BPFM-12498	B190-HS-622	Apertura valvola da Sala Controllo					X				5		A	
6	B190	0193-00-BPFM-12498		Chiusura valvola da Sala Controllo					X				6		C	
7													7			
8	B190	0193-00-BPFM-12498	not B190-PDAH-622	Alto diff. di pressione su B190-SDV-613					X			2	8	P		
9													9			
10	B190	0193-00-BPFM-12498	PSD I-2	PSD Centrale				X					10	C	C	
11													11			
12													12			
13													13			
14													14			
15													15			
16													16			
17													17			
18													18			
19													19			
20													20			
21													21			
22													22			
23													23			
24													24			

snam STOGIT	Progettista: TECHNIP ENERGIES (T.EN)	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 11 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICHE : B390-IS-011: Gestione serbatoio stoccaggio TEG B390-TF-002, B390-SDV-613, pompe iniezione TEG B390-PD-002A/B

NOTE:

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	Interv. type: EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	Tag SIGLA (BA)	B390-PD-002A 001	B390-PD-002B 002	003	004	B390-SDV-615 005	006	B390-SDV-613 007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060
													FUNZIONE ATTIVATA (BE)	Pompa iniezione TEG da serb. B390-TF-002	Pompa iniezione TEG da serb. B390-TF-002			Linea carica B390-TF-002 nel Cluster		Linea uscita serbatoio												

STOGIT	Progettista: TECHNIP ENERGIES (T.EN)	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 12 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICHE : B390-I-012: Gestione valvola B390-SDV-615 d'alimentazione serbatoio stoccaggio TEG B390-TF-002

NOTE:

1) Le azioni di apertura/chiusura sono consentite se non sono attive le logiche di blocco dell'unità TEG nel Cluster (B390-IS-011) e in Centrale.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

LOGICA : B390-I-013: Gestione pompe iniezione TEG B390-PD-002A/B

NOTE:

1) Esegue il comando solo se la pompa è in manuale e non in blocco.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

		001	002
FUNZIONE ATTIVATA	(BE)	Pompa iniezione teg da serb. B390-TF-002	Pompa iniezione teg da serb. B390-TF-002
SCHEMA Flow Sh.	(BD)	12543	12543
NOTE	(BC)		
Reset	(BB)		
Tag SIGLA	(BA)	B390-PD-002A	B390-PD-002B

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	TIPO DI INTERV. Interv. type: INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	POS. Item	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060
1	B390	0193-00-BPFM-12543	B390-HS-616	Start pompa B390-PD-002A da Sala Controllo					X			1	1	A																																																											
2	B390	0193-00-BPFM-12543		Stop pompa B390-PD-002A da Sala Controllo					X			1	2	S																																																									
3	B390	0193-00-BPFM-12543	B390-HS-617	Start pompa B390-PD-002B da Sala Controllo					X			1	3		A																																																							
4	B390	0193-00-BPFM-12543		Stop pompa B390-PD-002B da Sala Controllo					X			1	4		S																																																								
5													5																																																										
6													6																																																										
7													7																																																										
8													8																																																										
9													9																																																										
10													10																																																										
11													11																																																										
12													12																																																										
13													13																																																										
14													14																																																										
15													15																																																										
16													16																																																										
17													17																																																										
18													18																																																										
19													19																																																										
20													20																																																										
21													21																																																										
22													22																																																										
23													23																																																										
24													24																																																										

snam STOGIT	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES Località: **SERGNANO (CR)**	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
		Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12580**	
	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **14 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-501: Blocco centralina B980-BJW-005
NOTE:

Tutti i comandi sono processati dal PLC della centralina
1) Logica 1oo2
2) Logica 1oo1

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam STOGIT	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES Località: **SERGNANO (CR)**	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
		Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12580**	
	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **15 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-601: Blocco centralina B980-BJW-006
NOTE:

Tutti i comandi sono processati dal PLC della centralina
1) Logica 1oo2
2) Logica 1oo1

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	TIPO DI INTERV. Interv. type: INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	POS. Item (BA)	B100-SCSSV-661	B100-SSV-662	B100-SDV-663	B980-XA-601	B980-IS-011		B980-XA-602	B980-IS-012	
												FUNZIONE ATTIVATA (BE)		Chiusura Valvola di Fondo Pozzo	Chiusura Valvola Master	Chiusura Valvola Wing	Segnalazione ESD Locale	ESD Cluster		Segnalazione PSD Locale	PSD Cluster	
												SCHEMA Flow Sh. (BD)		12424	12424	12424	12424	12424		12424	12424	
												NOTE (BC)										
												Reset (BB)										
												Tag SIGLA (BA)		001	002	003	004	005	006	007	008	009
1	B100	0193-00-BPFM-12424	B980-IS-011	ESD cluster B2			X					2	1	C	C	C						
2	B100	0193-00-BPFM-12424	B980-HS-601	Comando Blocco Centralina B980-BJW-006								1	2	C	C	C						
3	B100	0193-00-BPFM-12424	B980-HS-602	Comando Blocco Centralina B980-BJW-006								1	3	C	C	C						
4		0193-00-BPFM-12424	B980-HS-664	Comando a retroquadro ESD Locale Centralina B980-BJW-006			X						4	C	C	C	A	A				
5		0193-00-BPFM-12424	B980-HS-666	Comando a retroquadro PSD Locale Centralina B980-BJW-006				X					5	C	C	C				A	A	
6													6									
7													7									
8													8									
9													9									
10													10									
11													11									
12													12									
13													13									
14													14									
15													15									
16													16									
17													17									
18													18									
19													19									
20													20									
21													21									
22													22									
23													23									
24													24									

LOGICA : B980-IS-701: Blocco centralina B980-BJW-007

NOTE:

Tutti i comandi sono processati dal PLC della centralina
1) Logica 1oo2
2) Logica 1oo1

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam STOGIT	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES Località: **SERGNANO (CR)**	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
		Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12580**	
	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **17 DI 20**
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	**Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111**	

LOGICA : B980-IS-801: Blocco centralina B980-BJW-008
NOTE:

Tutti i comandi sono processati dal PLC della centralina
1) Logica 1oo2
2) Logica 1oo1

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment (AA)	SCHEMA Flowsheet (AB)	SIGLA Tag (AC)	SERVIZIO Service (AD)	TIPO DI INTERV. Interv. type: INPUT Qty. (AE)	SENSOR Qty (EACH INPUT) (AF)	EMERG. LEV. 1 (AG)	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)	POS. Item (BA)	001 B100-SCSSV-681	002 B100-SSV-682	003 B100-SDV-683	004 B980-XA-801	005 B980-IS-011	006	007 B980-XA-802	008 B980-IS-012	009
												FUNZIONE ATTIVATA (BE)		Chiusura Valvola di Fondo Pozzo	Chiusura Valvola Master	Chiusura Valvola Wing	Segnalazione ESD Locale	ESD Cluster		Segnalazione PSD Locale	PSD Cluster	
												SCHEMA Flow Sh. (BD)		12426	12426	12426	12426	12426		12426	12426	
												NOTE (BC)										
												Reset (BB)										
1	B100	0193-00-BPFM-12426	B980-IS-011	ESD cluster B2			X					2	1	C	C	C						
2	B100	0193-00-BPFM-12426	B980-HS-801	Comando Blocco Centralina B980-BJW-008								1	2	C	C	C						
3	B100	0193-00-BPFM-12426	B980-HS-802	Comando Blocco Centralina B980-BJW-008								1	3	C	C	C						
4		0193-00-BPFM-12426	B980-HS-684	Comando a retroquadro ESD Locale Centralina B980-BJW-008			X						4	C	C	C	A	A				
5		0193-00-BPFM-12426	B980-HS-686	Comando a retroquadro PSD Locale Centralina B980-BJW-008				X					5	C	C	C				A	A	
6													6									
7													7									
8													8									
9													9									
10													10									
11													11									
12													12									
13													13									
14													14									
15													15									
16													16									
17													17									
18													18									
19													19									
20													20									
21													21									
22													22									
23													23									
24													24									

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
STOGIT	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 18 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICA : B550-IS-011: Livello Serbatoio B550-TF-002
NOTE:

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

STOGIT	Progettista: TECHNIP ENERGIES (T.EN)	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 19 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICHE : B540-IS-611: Gestione Pompa Acqua Meteorica Cluster "B2"

NOTE:

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |

snam STOGIT	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12580	
	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 20 DI 20
	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)	Riferimento TPIDL: 082826C303-0193-NM-0010-0111	

LOGICA : B540-I-611: Gestione operativa Pompa Acqua Meteorica Cluster "B2"

NOTE:

1) Esegue il comando solo se la pompa è in manuale e non in blocco.

Legenda:
A = Attivazione, Apertura, Avvio (Start)
B = Blocco
S = Stop
C = Chiusura
X = Comando or...or per Start/Stop, Apri/Chiudi

| | | |