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)

Firmato digitalmente da

Rocco Vincenzo Monaco

CN = Monaco Rocco Vincenzo
C = IT

DIAGRAMMA CAUSA EFFETTI - CLUSTER "E"

ORDINE INGEGNERI COSENZA
Ingegnere ROCCO V. MONACO

0	CD-FE	12/11/2021	EMISSIONE FINALE	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
REV	**STATO DI VALIDITA'**	**DATA**	**DESCRIZIONE**	**REDATTO**	**VERIFICATO**	**APPROV. / AUTOR.**

REVISIONI DOCUMENTO

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

LOGICA : E980-IS-001: ESD cluster E (1)

NOTE:

1) Le azioni causate da logiche/segnali dal F&G (incluse eventuali logiche di 9el 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

POS. Item	IMPIANTO E/O APPAREC. Unit and/or equipment	SCHEMA Flowsheet	SIGLA Tag	SERVIZIO Service	INPUT Qty.	SENSOR Qty (EACH INPUT)	TIPO DI INTERV. Interv. type: EMERG. LEV. 1	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks	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
													FUNZIONE ATTIVATA (BE)	PSD cluster E	Valvola di blow-down sep. E300-VS-911	Valvola di blow-down sep. E300-VS-921	Valvola di blow-down sep. E300-VS-931	Valvola di blow-down sep. E300-VS-941								Blocco di emergenza centralina E980-EJW-001	Blocco di emergenza centralina E980-EJW-002	Blocco di emergenza centralina E980-EJW-003	Blocco di emergenza centralina E980-EJW-004						Allarmi F&G	Allarme Blocco ESD cl. E su C.Aux	Allarme Blocco ESD cl. E
													SCHEMA Flow Sh. (BD)	12457	12444	12445	12446	12447								12444	12445	12446	12447						12457	12457	12457
													NOTE (BC)																						2		
													Reset (BB)																								
													Tag SIGLA (BA)	E980-IS-002	E300-BDV-913	E300-BDV-923	E300-BDV-933	E300-BDV-943								E980-IS-101	E980-IS-201	E980-IS-301	E980-IS-401							E980-UA-ESD	E980-ESD-UA
	(AA)	(AB)	(AC)	(AD)	(AE)	(AF)	(AG)					(AH)	POS. Item																								
1		0193-00-BPFM-12457		F&G cabina strumenti cluster E					X			1	1	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
2		0193-00-BPFM-12457		F&G cabina elettrica cluster E					X			1	2	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
3													3																								
4		0193-00-BPFM-12457		Sensori rilevamento F&G per attivazione ESD								1	4	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
5													5																								
6													6																								
7	E980-E300	0193-00-BPFM-12457	E980-HS-ESD	Comando di ESD cluster E su C.AUX			X						7	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
8	E980-E300	0193-00-BPFM-12457	E980-ESD-001	Comando di ESD cluster E su pagina grafica			X						8	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
9													9																								
10	E980-E300	0193-00-BPFM-12444	E980-IS-101	ESD Locale centralina E980-EJW-001				X					10	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
11	E980-E300	0193-00-BPFM-12445	E980-IS-201	ESD Locale centralina E980-EJW-002				X					11	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
12	E980-E300	0193-00-BPFM-12446	E980-IS-301	ESD Locale centralina E980-EJW-003				X					12	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
13	E980-E300	0193-00-BPFM-12447	E980-IS-401	ESD Locale centralina E980-EJW-004				X					13	A	A	A	A	A								A	A	A	A						A	A	A
14													14																								
15													15																								
16													16																								
17													17																								
18													18																								
19													19																								
20													20																								
21													21																								
22													22																								
23													23																								
24													24																								

POS. Item	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: T.EN TECHNIP ENERGIES Località: **SERGNANO (CR)**	Commessa: **NS/18024/R-M01**	Unità: **0193**
		Riferimento committente: **0193-00-BPEQ-12583**	
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-0010-0501**	

LOGICA : E980-IS-002: PSD cluster E

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

| | | |

LOGICA : E980-IS-002: PSD cluster E
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 (AG) EMERG. LEV. 1	EMERG. LEV. 2	EMERG. LEV. 3	EMERG. LEV. 4	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)
1	E980-E100	0193-00-BPFM-12444	E980-IS-102	PSD Locale centralina E980-EJW-001				X				
2	E980-E100	0193-00-BPFM-12445	E980-IS-202	PSD Locale centralina E980-EJW-002				X				
3	E980-E100	0193-00-BPFM-12446	E980-IS-302	PSD Locale centralina E980-EJW-003				X				
4	E980-E100	0193-00-BPFM-12447	E980-IS-402	PSD Locale centralina E980-EJW-004				X				
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

POS. Item	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	016	016	017	018
FUNZIONE ATTIVATA (BE)	Gestione collet. di produz./ E190-SDV-511/512	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 91	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 92	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 93	Gestione valvole pozzi/separatore pozzo 94								Gestione serbatoio iniezione TEG E390-TF-001			Allarme Blocco PSD CI.E.Aux	Allarme Blocco PSD CI.E	
SCHEMA Flow Sh. (BD)	12457	12444	12445	12446	12447								12457			12457	12457	
NOTE (BC)																		
Reset (BB)																		
Tag SIGLA (BA)	E190-IS-001	E300-IS-911	E300-IS-921	E300-IS-931	E300-IS-941								E390-IS-001			E980-UA-PSD	E980-PSD-UA	
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	A	A	A	A	A								A			A	A	
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		

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

snam STOGIT	Progettista T.EN TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E300-IS-911: Gestione valvole Pozzo N°91/Separatore E300-VS-911

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-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E300-IS-921: Gestione valvole Pozzo N°92/Separatore E300-VS-921

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 E100-SSV-922 | 002 E100-SDV-923 | 003 E300-SDV-921 | 004 E300-SDV-925 | 005 E390-SDV-921 | 006 E300-SDV-924 | 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 STOGIT	Progettista T.EN TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E300-IS-931: Gestione valvole Pozzo N°93/Separatore E300-VS-931

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 E100-SSV-932 | 002 E100-SDV-933 | 003 E300-SDV-931 | 004 E300-SDV-935 | 005 E390-SDV-931 | 006 E300-SDV-934 | 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 STOGIT	Progettista T.EN TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E300-IS-941: Gestione valvole Pozzo N°94/Separatore E300-VS-941

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 E100-SSV-942 | 002 E100-SDV-943 | 003 E300-SDV-941 | 004 E300-SDV-945 | 005 E390-SDV-941 | 006 E300-SDV-944 | 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: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12583	
	Impianto: CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Revisione: 0	Foglio: 9 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-0010-0501	

LOGICA : E190-IS-001: GESTIONE COLLETTORE DI PRODUZIONE NEL CLUSTER / E190-SDV-511/512

NOTE:

1) Esegue il comando solo se c'è basso P valvola
2) Basso DP valvola segnalato da E190-PDAH-512 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 (BA)	E190-SDV-511 001	E190-SDV-512 002	003
													FUNZIONE ATTIVATA (BE)	Valvola collettore di produzione	Valvola collettore di produzione	
													SCHEMA Flow Sh. (BD)	12457	12457	
													NOTE (BC)			
													Reset (BB)			
1	E190	0193-00-BPFM-12457	E980-IS-002	PSD cluster E				X					1	C	C	
2	E190	0193-00-BPFM-12457	E190-HS-517	Apertura valvola da Sala Controllo					X			1	2	A		
3	E190	0193-00-BPFM-12457		Chiusura valvola da Sala Controllo					X			1	3	C		
4													4			
5	E190	0193-00-BPFM-12457	E190-HS-519	Apertura valvola da Sala Controllo					X				5		A	
6	E190	0193-00-BPFM-12457		Chiusura valvola da Sala Controllo					X				6		C	
7													7			
8	E190	0193-00-BPFM-12457	not E190-PDAH-512	Alto diff. di pressione su E190-SDV-511					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			

LOGICA : E190-IS-002: GESTIONE COLLETTORE DI PRODUZIONE IN CENTRALE / E190-SDV-513/514

NOTE:

1) Esegue il comando solo se c'è basso P valvola
2) Basso DP valvola segnalato da E190-PDAH-522 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	Tag SIGLA (BA)	Reset (BB)	NOTE (BC)	SCHEMA Flow Sh. (BD)	FUNZIONE ATTIVATA (BE)
001	E190-SDV-513			12465	Valvola collettore di produzione
002	E190-SDV-514			12465	Valvola collettore di produzione

TIPO DI INTERV. Interv. type

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	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	E190	0193-00-BPFM-12465	E980-IS-002	PSD cluster E				X					1	C	C																																																								
2	E190	0193-00-BPFM-12465	E190-HS-521	Apertura valvola da Sala Controllo					X			1	2	A																																																										
3	E190	0193-00-BPFM-12465		Chiusura valvola da Sala Controllo					X			1	3	C																																																											
4													4																																																												
5	E190	0193-00-BPFM-12465	E190-HS-522	Apertura valvola da Sala Controllo					X				5		A																																																									
6	E190	0193-00-BPFM-12465		Chiusura valvola da Sala Controllo					X				6		C																																																									
7													7																																																												
8	E190	0193-00-BPFM-12465	not E190-PDAH-522	Alto diff. di pressione su E190-SDV-513					X			2	8	P																																																										
9													9																																																											
10	E190	0193-00-BPFM-12465	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: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12583	
	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-0010-0501	

LOGICHE : E390-IS-001: Gestione serbatoio stoccaggio TEG E390-TF-001, E390-SDV-513, pompe iniezione TEG E390-PD-001A/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)	POS. Item
				TIPO DI INTERV.									FUNZIONE ATTIVATA (BE)	
													SCHEMA Flow Sh. (BD)	
													NOTE (BC)	
													Reset (BB)	
1	E390	0193-00-BPFM-12551	E980-IS-002	PSD cluster E				X						1
2														2
3														3
4	E390	0193-00-BPFM-12552	E390-HSBL-516	Blocco pompa E390-PD-001A da Sala Controllo					X					4
5	E390	0193-00-BPFM-12552	E390-HSBL-517	Blocco pompa E390-PD-001B da Sala Controllo					X					5
6														6
7		0193-00-BPFM-12551	E390-HS-513	Apre valvola E390-SDV-513 da sala controllo										7
8		0193-00-BPFM-12551		Chiude valvola E390-SDV-513 da sala controllo										8
9														9
10	E390	0193-00-BPFM-12551	E390-LSLL-512	Bassissimo Livello Serbatoio TEG					X					10
11	E390	0193-00-BPFM-12551	E390-LSHH-513	Altissimo Livello Serbatoio TEG					X					11
12	E390	0193-00-BPFM-12551	E390-HS-519	Apertura E390-SDV-515 da sala controllo										12
13	E390	0193-00-BPFM-12551	E390-HS-519	Chiusura E390-SDV-515 da sala controllo										13
14	E390	0193-00-BPFM-12552	E390-UA-516	Anomalia pompa E390-PD-001A										14
15	E390	0193-00-BPFM-12552	E390-UA-517	Anomalia pompa E390-PD-001B										15
16														16
17														17
18														18
19														19
20														20
21														21
22														22
23														23
24														24

POS. Item	001 E390-PD-001A	002 E390-PD-001B	003	004	005 E390-SDV-515	006	007 E390-SDV-513	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. E390-TF-001	Pompa iniezione TEG da serb. E390-TF-001			Linea carica E390-TF-001 nel Cluster		Linea uscita serbatoio																																																				
SCHEMA Flow Sh. (BD)	12552	12552			12551		12551																																																			
NOTE (BC)																																																										
Reset (BB)																																																										
1	B	B			C		C																																																			
2																																																										
3																																																										
4	B																																																									
5		B																																																								
6																																																										
7							A																																																			
8	B	B					C																																																			
9																																																										
10	B	B					C																																																			
11					C																																																					
12					A																																																					
13					C																																																					
14	B																																																									
15		B																																																								
16																																																										
17																																																										
18																																																										
19																																																										
20																																																										
21																																																										
22																																																										
23																																																										
24																																																										

snam STOGIT	Progettista: TECHNIP ENERGIES (T.EN)	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12583	
	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-0010-0501	

LOGICHE : E390-I-002: Gestione valvola E390-SDV-515 d'alimentazione serbatoio stoccaggio TEG E390-TF-001

NOTE:

1) Le azioni di apertura/chiusura sono consentite se non sono attive le logiche di blocco dell'unità TEG nel Cluster (E390-IS-001) 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 : E390-I-003: Gestione pompe iniezione TEG E390-PD-001A/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

| | | |

snam	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12583	
STOGIT	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-0010-0501	

LOGICA : E980-IS-101: Blocco centralina E980-EJW-001

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 (AG)	EMERG. LEV. 3 (AG)	EMERG. LEV. 4 (AG)	RITARDO (sec) Delay	NOTE Rmks (AH)
1	E100	0193-00-BPFM-12444	E980-IS-001	ESD cluster E			X					2
2	E100	0193-00-BPFM-12444	E980-HS-101	Comando Blocco Centralina E980-EJW-001								1
3	E100	0193-00-BPFM-12444	E980-HS-102	Comando Blocco Centralina E980-EJW-001								1
4		0193-00-BPFM-12444	E980-HS-914	Comando a retroquadro ESD Locale Centralina E980-EJW-001			X					
5		0193-00-BPFM-12444	E980-HS-916	Comando a retroquadro PSD Locale Centralina E980-EJW-001				X				
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

POS. Item	Tag SIGLA (BA)	Reset (BB)	NOTE (BC)	SCHEMA Flow Sh. (BD)	FUNZIONE ATTIVATA (BE)
1	E100-SCSSV-911			12444	Chiusura Valvola di Fondo Pozzo
2	E100-SSV-912			12444	Chiusura Valvola Master
3	E100-SDV-913			12444	Chiusura Valvola Wing
4	E980-XA-101			12444	Segnalazione ESD Locale
5	E980-IS-001			12444	ESD Cluster
6					
7	E980-XA-102			12444	Segnalazione PSD Locale
8	E980-IS-002			12444	PSD Cluster
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

POS. Item	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	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	53	54	55	56	57	58	59	60
1	C	C	C																																																									
2	C	C	C																																																										
3	C	C	C																																																										
4	C	C	C	A	A																																																							
5	C	C	C				A	A																																																				
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-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E980-IS-201: Blocco centralina E980-EJW-002
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-12583**	
	Impianto: **CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)**	Revisione: **0**	Foglio: **16 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-0010-0501**	

LOGICA : E980-IS-301: Blocco centralina E980-EJW-003
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-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICA : E980-IS-401: Blocco centralina E980-EJW-004
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	Progettista: T.EN TECHNIP ENERGIES	Commessa: NS/18024/R-M01	Unità: 0193
	Località: SERGNANO (CR)	Riferimento committente: 0193-00-BPEQ-12583	
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-0010-0501	

LOGICA : E550-IS-001: Livello Serbatoio E550-TF-001

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) | TIPO DI INTERV. Interv. type: 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 | 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 |
|---|---|---|---

snam STOGIT	Progettista TECHNIP ENERGIES Località **SERGNANO (CR)**	Commessa **NS/18024/R-M01**	Unità **0193**
		Riferimento committente **0193-00-BPEQ-12583**	
	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-0010-0501**	

LOGICHE : E540-IS-001: Gestione Pompa Acqua Meteorica Cluster "E" E540-PS-001
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-12583	
	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-0010-0501	

LOGICA : E540-I-001: Gestione operativa Pompa Acqua Meteorica Cluster "E" E540-PS-001

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

| | | |