

CO	04/06/12	Emissione per approvazione	AL	AG	YE
REVISIONE		DESCRIZIONE	EL	CON	APP.

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. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)

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

ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER  
LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

PROGETTO ESECUTIVO

(estratto del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: MA.L1.50 - CH.L1.50

WBE: MA.L1.50.PE.02A - CH.L1.50.PE.02A

**BOCCA DI CHIOGGIA  
IMPIANTI**

**FORNITURA MACCHINE PRINCIPALI – I FASE**

**IMPIANTI DI STRUMENTAZIONE E CONTROLLO  
TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS**

ELABORATO  A. Comazzi	CONTROLLATO  A. Gandini	APPROVATO  Y. Eprim
N. ELABORATO MV100P-PE-CIL-0321-02A-C0 MV100P-PE-CIL-0321-C0	CODICE FILE MV100P-PE-CIL-0321-02A-C0.doc	DATA 4 Giugno 2012

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE  VERIFICATO  V. Ardone 	CONTROLLATO  M. Brotto  CONSORZIO VENEZIA NUOVA  Ing. M. Brotto	PROGETTAZIONE  Sez. A Settore ai civili e ambientale di via S. Geremia 3782 IL RESPONSABILE: Ing. A. SCOTTI n° A 3782 MILANO
--	---	--

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.2
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

**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. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**

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

**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE**

**PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

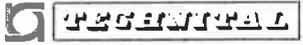
**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**

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

**- PROGETTO ESECUTIVO -**

**BOCCA DI CHIOGGIA – IMPIANTI**

**IMPIANTI DI STRUMENTAZIONE E CONTROLLO  
TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS**

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.3
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## INDICE

1	SCOPO	5
2	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	6
3	SEGNALI A/DA CAMPO	8
	3.1 Ingressi Analogici (AI)	8
	3.2 Uscite analogiche (AO)	8
	3.3 Ingressi Digitali (DI)	8
	3.4 Uscite Digitali (DO)	8
4	STRUMENTAZIONE PARTICOLARE	9
5	SEGNALI A/DA COMPONENTI E APPARECCHI	10
	5.1 Valvole	10
6	MOTORI E POMPE DI DRENAGGIO	12
7	SISTEMA BASSA TENSIONE 400V	14
	7.1 Quadri generali di bassa tensione (QGB):composizione TAG completo	14
	7.1.1 E1A : Tipico per Quadro Generale bt - Cella "A" - Arrivo	15
	7.1.2 E1C : Tipico per Quadro generale bt - Cella "C" – Congiuntore	17
	7.1.3 E1D : Tipico per Quadro generale bt - Cella "D" – Distribuzione	18
	7.2 Quadri QMM, QSA, QLP:composizione TAG completo	19
	7.2.1 YY1:Tipico per QMM	20
	7.2.2 YY2:Tipico per QSA con sbarre P e NP	21
	7.2.3 YY3:Tipico per QSA con sbarra NP	22
	7.2.4 YY4:Tipico per QLP	23
	7.3 Package elettrici UPS e QCS (soccorritore) :composizione TAG completo	24
	7.3.1 UPS:Tipico per UPS	25
	7.3.2 QCS:Tipico per QCS (Soccorritore)	26
8	SISTEMA MEDIA TENSIONE 6kV	27
	8.1 Composizione TAG completo	27
	8.2 E2A1: Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo	28
	8.3 E2A2: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "A" - Arrivo	31
	8.4 E2C : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "C" – Congiuntore Longitudinale	33
	8.5 E2CT: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "CT" – Congiuntore Trasversale	35
	8.6 E2G : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "G" - Generatori	37
	8.7 E2M : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "M" - Misure	39
	8.8 E2P : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "P" – Partenza linea	41
	8.9 E2T1: Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "T" – Trasformatori	43
	8.10 E2T2: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "T" – Trasformatori	44
	8.11 E2U : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "U" – Motori	46
	8.12 E2Z : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "Z"– Trasformatore Zig-Zag	48

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.4
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

9	SISTEMA MEDIA TENSIONE 20kV	50
9.1	Composizione TAG completo	50
9.2	E3A : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo	51
9.3	E3C : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "C" – Congiuntore	53
9.4	E3E : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "E" – Arrivo da ENEL	55
9.5	E3I : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "I" - Interconnessione	57
9.6	E3M : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "M" - Misure	59
9.7	E3P : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "P" – Partenza linea	60
9.8	E3T : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "T" – Trasformatori	61
10	MACCHINE	63
10.1	Composizione TAG completo	63
10.2	K : Tipico per Quadro comando compressori (QCK)	65
10.3	GE: Tipico per Quadro comando generatori – Gruppo Elettrogeno (QCG)	68

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.5
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 1 SCOPO

Le opere oggetto delle presenti MA.L1.50.PE.02A e CH.L1.50.PE.02A sono relative alla sola fornitura di n° 2 compressori centrifughi e di n° 2 gruppi elettrogeni della barriera di Malamocco e di n° 2 compressori centrifughi e di n° 2 gruppi elettrogeni della barriera di Chioggia.

Il presente documento definisce, per ogni tipo di apparecchiatura di processo ed elettrica, la quantità e la tipologia dei segnali e dei comandi con cui le stesse sono gestite dal sistema di controllo PCS per la Bocca di Chioggia.

Nel documento MV100P-PE-CIL-0303-02A (Sistema PCS - Elenco I/O) per ogni apparecchiatura è riportato il codice del tipico: sarà cura del possibile fornitore del sistema di controllo PCS esplicitare, tenendo conto delle dovute segregazioni funzionali necessarie per la corretta funzionalità e la massima disponibilità, il codice nei rispettivi tipi di ingressi ed uscite. Questa esplicitazione consente, per ogni sistema/armadio, l'esatta quantificazione dei segnali di stato/comando per ogni tipologia di scheda.

Nel caso il tipico preveda la contemporanea presenza di una lista di segnali trasmessi in via seriale, la stessa sarà gestita in accordo a quanto richiesto nella sezione dedicata dalla specifica del sistema di controllo PCS.

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.6
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- MV100P-PE-CEK-3011 : Schema unifilare generale
- MV100P-PE-CEK-3024 : Edificio Elettrico - 4-QMT8001A  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3025 : Edificio Elettrico - 4-QMT8001B  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3026 : Edificio Elettrico - 4-QMT8002A  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3027 : Edificio Elettrico - 4-QMT8002B  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3028 : Edificio ELE/ HVAC Spalla Nord - 4-QMT8003A  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3029 : Edificio ELE/ HVAC Spalla Nord - 4-QMT8003B  
Schema unifilare
- MV100P-PE-CEK-3201 : Quadro 20 kV  
Schemi logici tipici a blocchi
- MV100P-PE-CEK-3202 : Quadro 6 kV doppia sbarra  
Schemi logici tipici a blocchi
- MV100P-PE-CEK-3203 : Quadro 6 kV semplice sbarra  
Schemi logici tipici a blocchi
- MV100P-PE-CEK-3210: Quadri generali BT  
Schemi tipici

 <b>CONSORZIO VENEZIA NUOVA</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.7
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

- MV100P-PE-CEK-3211: Quadri distribuzione BT  
Schemi tipici
- MV100P-PE-CEK-3220: Gruppo elettrogeno di emergenza  
Schema elettrico tipico
- MV100P-PE-CIL-0303: Sistema PCS - Elenco I/O
- MV100P-PE-CZD-6601: Tipici per segnalazioni/comandi valvole servoazionate
- MV100P-PE-CZD-6602: Tipici per segnalazioni/comandi apparecchiature elettriche

 <b>PERSEUS</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.8
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 3 SEGNALI A/DA CAMPO

#### 3.1 Ingressi Analogici (AI)

##### **AI1 Ingresso Analogico 4-20 mA da Trasmettitore**

- Collegamento a 2 fili
- Alimentazione da scheda

##### **AI2 Ingresso Analogico 4-20 mA da generatore esterno (corrente impressa)**

- Collegamento a 2 fili – separazione galvanica in ingresso
- Alimentazione da sistema esterno al PCS

##### **AIR Ingresso Analogico da Termoresistenza Pt100 Ohm**

- Collegamento a 3 fili

#### 3.2 Uscite analogiche (AO)

##### **AO1 Uscita Analogica 4-20 mA a utenza**

#### 3.3 Ingressi Digitali (DI)

##### **DI1 Ingresso Digitale da contatto SPST**

- Alimentazione campo da scheda

##### **DI2 Ingresso Digitale da contatto SPDT**

- Alimentazione campo da scheda

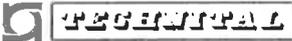
#### 3.4 Uscite Digitali (DO)

##### **DO1 Uscita Digitale con relè SPDT**

- Contatti NO e NC liberi da tensione cablati a morsettiera
- Alimentazione da sistema esterno a PCS

##### **DO2 Uscita Digitale tipo “Open Collector”**

- Alimentazione campo 24 Vdc da scheda

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.9
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

#### 4 STRUMENTAZIONE PARTICOLARE

##### S1 Trasmittitore di portata termico

- AI2 Misura di portata aria – lettura primo canale (corrente impressa)
- AI2 Misura di portata aria – lettura secondo canale (corrente impressa)
- DI1 Anomalia alimentazione strumento  
(contatto concorde interruttore di protezione alimentazione del  
singolo strumento)  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

##### S2 Livellostati Capacitivi o a Vibrazione

- DI1 Soglia di livello superata  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)
- DI1 Anomalia alimentazione strumento  
(contatto concorde interruttore di protezione alimentazione del  
singolo strumento)  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

##### S3 Trasmittitore di portata a ultrasuono

- AI2 Misura di portata (corrente impressa)
- DI1 Anomalia alimentazione strumento  
(contatto concorde interruttore di protezione alimentazione del  
singolo strumento)  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.10
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 5 SEGNALI A/DA COMPONENTI E APPARECCHI

### 5.1 Valvole

#### VS Valvola Solenoide a singola bobina

- **DO1** Comando apertura solenoide < tagvalvola >**EA**
- **DI1** Anomalia alimentazione solenoide < tagvalvola >**SP**  
(contatto concorde interruttore di protezione  
alimentazione della singola solenoide)  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

#### VC Valvola di Regolazione Pneumatica con Posizionatore e fine corsa di “Chiusa”

Tipico 7 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- **AO1** Controllo valvola < tagvalvola >
- **DI1** Valvola in posizione di “Chiusa” < tagvalvola >**SC**  
(stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)

#### VP Valvola On/Off Pneumatica a singola solenoide con fine corsa di “Aperta/Chiusa”

Tipico 6 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- **DO1** Comando Apertura solenoide < tagvalvola >**EA**
- **DI1** Anomalia alimentazione solenoide < tagvalvola >**SP**  
(contatto concorde interruttore di protezione  
alimentazione della singola solenoide)  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Valvola in posizione di “Aperta” < tagvalvola >**SA**  
(stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Valvola in posizione di “Chiusa” < tagvalvola >**SC**  
(stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)

#### VM1 Valvola On/Off Motorizzata

Tipico 1 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- **Profibus DP** ridonato: Controllo

#### VM2 Valvola Modulante Motorizzata

Tipico 2 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- **Profibus DP** ridonato: Controllo principale
- (Controllo di riserva al di fuori del sistema di controllo PCS da pulpito di emergenza con connessione cablata)

 <b>PECENIPAL</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.11
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### VM3 Valvola On/Off Motorizzata con molla di chiusura

Tipico 3 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- Profibus DP ridonato: Controllo principale
- DO1 Comando molla per chiusura d'emergenza < tagvalvola >EC
- (Controllo di riserva al di fuori del sistema di controllo PCS da pulpito di emergenza con connessione cablata)

### VM4 Valvola On/Off Motorizzata

Tipico 4 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- DO1 Comando di apertura valvola < tagvalvola >CA
- DO1 Comando di chiusura valvola < tagvalvola >CC
- DI1 Posizione valvola – stato Aperta < tagvalvola >SA
- DI1 Posizione valvola – stato Chiusa < tagvalvola >SC
- DI1 Stato valvola – in moto < tagvalvola >SM
- DI1 Stato valvola – selettore in remoto < tagvalvola >SR
- (per tutti i segnali DI1 sopra elencati:  
stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- DI1 Stato valvola – anomalia < tagvalvola >SB
- (stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

### VM8 Valvola Inching Motorizzata con molla di chiusura

Tipico 8 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6601)

- Profibus DP ridonato: Controllo principale
- DO1 Comando molla per chiusura d'emergenza < tagvalvola >EC
- (Controllo di riserva al di fuori del sistema di controllo PCS da pulpito di emergenza con connessione cablata)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.12
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 6 MOTORI E POMPE DI DRENAGGIO

### M1 Motore

Tipico 21 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6602)

- **DO1** Comando di marcia < tagutenza >**CM**
- **DO1** Comando di arresto < tagutenza >**CF**  
(tutti i comandi DO1 sopra elencati sono impulsivi)
- **DI1** Stato motore – Marcia < tagutenza >**SM**
- **DI1** Stato motore – Fermo < tagutenza >**SF**
- **DI1** Stato cassetto – Remoto < tagutenza >**SR**
- **DI1** Stato cassetto – Disponibile < tagutenza >**SD**  
(per tutti i segnali DI1 sopra elencati:  
stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Stato cassetto – Guasto (intervento protezioni) < tagutenza >**SB**  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

### M2 Pompa di drenaggio

Tipico 22 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6602)

- **DI1** Stato motore – Marcia < tagpompa >**SM**
- **DI1** Stato motore – Fermo < tagpompa >**SF**
- **DI1** Stato cassetto – Disponibile < tagpompa >**SD**
- **DI1** Altissimo livello pozzetto < tagname >**LAHH**  
(per tutti i segnali DI1 sopra elencati:  
stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Stato cassetto – Guasto (intervento protezioni) < tagpompa >**SB**  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

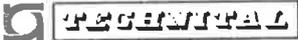
### M3 Pompe di drenaggio con quadro locale

Tipico 23 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6602)

- **DI1** Stato motore pompa 1 – Marcia < tagpompa >**SM**
- **DI1** Stato motore pompa 2 – Marcia < tagpompa >**SM**
- **DI1** Stato motore pompa 1 – Fermo < tagpompa >**SF**
- **DI1** Stato motore pompa 2 – Fermo < tagpompa >**SF**
- **DI1** Stato cassetto pompa 1 – Disponibile < tagpompa >**SD**
- **DI1** Stato cassetto pompa 2 – Disponibile < tagpompa >**SD**
- **DI1** Altissimo livello pozzetto < tagname >**LAHHH**  
(per tutti i segnali DI1 sopra elencati:  
stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Stato cassetto – Guasto (intervento protezioni) < tagpompa >**SB**  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

### M4 Pompa di drenaggio con quadro locale

Tipico 24 su schema funzionale (vedi documento MV100P-PE-CZD-6602)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.13
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

- **DI1** Stato motore – Marcia < tagpompa >**SM**
- **DI1** Stato motore – Fermo < tagpompa >**SF**
- **DI1** Stato cassetto – Disponibile < tagpompa >**SD**
- **DI1** Altissimo livello pozzetto <tagname>**LAHHH**  
(per tutti i segnali DI1 sopra elencati:  
stato logico 1 (uno) per funzione dichiarata vera)
- **DI1** Stato cassetto – Guasto (intervento protezioni) < tagpompa >**SB**  
(stato logico 0 (zero) per funzione dichiarata vera)

 <b>TECNOFERRA</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.14
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 7 SISTEMA BASSA TENSIONE 400V

### 7.1 Quadri generali di bassa tensione (QGB):composizione TAG completo

Per le celle di “Arrivo” e “Congiuntore” dei quadri generali di bassa tensione (QGB) la composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato, la sigla identificativa della <cella> del medesimo quadro e la sigla identificativa del segnale.

#### ESEMPI:

- Lo stato di “chiuso” dell’interruttore **52**, cella di “Arrivo” A1, relativo al quadro **QGB8001A** (segnale cablato) avrà il seguente TAG:

**4-QGB8001AA\_52\_A1SC**

- La misura della corrente della fase “R”, cella “Congiuntore” C2, relativa al quadro **QGB8001B** (segnale seriale) avrà il seguente TAG:

**4-QGB8001BC2I-R**

Per la cella di “Distribuzione” dei quadri generali di Bassa Tensione (QGB) la composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato, la sigla identificativa della <qu> (Quadro Utenza) del medesimo quadro e la sigla identificativa del segnale.

#### ESEMPIO:

- Lo stato di “chiuso” dell’interruttore, Quadro Utenza **4-QLP8001A**, relativo al quadro **QGB8001A** (segnale cablato) avrà il seguente TAG:

**4-QGB8001A\_4-QLP8001A\_D\_SC**

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.15
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

7.1.1 E1A : Tipico per Quadro Generale bt - Cella "A" - Arrivo

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_A-CC</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CA</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SC</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SA</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CCS</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CAS</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SCS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SAS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Presenza tensione	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>32</b>	Intervento protezione 32	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>67</b>	Intervento protezione 67	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA90</b>	Allarme molle scariche	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.16
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua EIA\_: Quadro generale bt - Cella "A" - Arrivo)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	"S"
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	"S"
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.17
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

7.1.2 E1C : Tipico per Quadro generale bt - Cella "C" – Congiuntore

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_C-CC</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CA</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SC</b>	Interruttore 52-C – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SA</b>	Interruttore 52-C – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CCS</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CAS</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Intervento protezione 59	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA90</b>	Allarme molle scariche	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	<b>"S"</b>

 <b>GENERAL</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.18
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

7.1.3 E1D : Tipico per Quadro generale bt - Cella "D" – Distribuzione

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-qu*>	<b>D-SC</b>	Interruttore – Stato Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-qu*>	<b>D-SA</b>	Interruttore – Stato Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-qu*>	<b>XA91</b>	Scatto protezione (K51+K87)	<b>DI1</b>

*\*qu= Quadro Utenza*

 <b>TECNOPTA</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.19
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 7.2 Quadri QMM, QSA, QLP:composizione TAG completo

Per gli arrivi sulle sbarre dei quadri QMM, QLP, QSA, la composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato, la sigla identificativa della <sbarra> del medesimo quadro e la sigla identificativa del segnale.

### ESEMPIO:

- Lo stato di “presenza tensione” dell’arrivo della sbarra Non Privilegiata (NP), relativo al quadro **4-QMM9002A** (segnale cablato), avrà il seguente TAG:

**4-QMM9002ANP\_89I1\_PT**

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.20
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.2.1 YY1:Tipico per QMM

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-NP>	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SA</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SC</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_PT</b>	Interruttore 89I2 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>XA98</b>	ATS: Anomalia	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>YS98</b>	ATS: Logica attivata	<b>DI1</b>

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.21
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.2.2 YY2:Tipico per QSA con sbarre P e NP

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-NP>	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SA</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SC</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_PT</b>	Interruttore 89I2 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>XA98</b>	ATS: Anomalia	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>YS98</b>	ATS: Logica attivata	<b>DI1</b>

 <b>PERCETTIPAL</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.22
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.2.3 YY3:Tipico per QSA con sbarra NP

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-NP>	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-NP>	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>

 <b>PERSEPOLIS</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.23
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

#### 7.2.4 YY4:Tipico per QLP

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-N >	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-N >	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-N >	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SA</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_SC</b>	Interruttore 89I2 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>89I2_PT</b>	Interruttore 89I2 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>XA98</b>	ATS: Anomalia	<b>DI1</b>
<quadro-P >	<b>YS98</b>	ATS: Logica attivata	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I1_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I1_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I1_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I2_SA</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I2_SC</b>	Interruttore 89I1 – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>89I2_PT</b>	Interruttore 89I1 – Presenza Tensione	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>XA98</b>	ATS: Anomalia	<b>DI1</b>
<quadro-S >	<b>YS98</b>	ATS: Logica attivata	<b>DI1</b>

 <b>CONSORZIO VENEZIA NUOVA</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.24
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.3 Package elettrici UPS e QCS (soccorritore) :composizione TAG completo

Per gli arrivi sui quadri UPS e QCS (soccorritore) , la composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato e la sigla identificativa del segnale.

#### **ESEMPIO:**

- Lo stato di allarme dovuto al sovraccarico dell'inverter relativo al quadro **4-UPS8001B** (segnale cablato) avrà il seguente TAG:

**4-UPS8001B\_XA63**

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.25
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.3.1 UPS: Tipico per UPS

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>XA60</b>	Mancanza di tensione di rete ramo principale	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA60</b>	Mancanza di tensione di rete ramo sec.	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA61</b>	Preallarme di fine scarica batteria	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS80</b>	Inverter funzionante	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS81</b>	Carico alimentato da riserva	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS82</b>	Carico alimentato da Inverter	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA62</b>	Avaria batteria	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS83</b>	Tensione di rete di riserva nei limiti	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS84</b>	Batteria in fase di ricarica	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS85</b>	By-Pass manuale ON	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA63</b>	Sovraccarico Inverter	<b>DI1</b>

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.26
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 7.3.2 QCS:Tipico per QCS (Soccorritore)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>YS86</b>	Carica forte	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA62</b>	Batterie in avaria	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS87</b>	Rete ON	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS88</b>	Gruppo pronto all'emergenza	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA64</b>	Funzionamento in emergenza	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA65</b>	Sistema guasto	<b>DI1</b>

 <b>GENERALI</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.27
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 8 SISTEMA MEDIA TENSIONE 6KV

### 8.1 Composizione TAG completo

La composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato, la sigla identificativa della <cella> del medesimo quadro e la sigla identificativa del segnale.

#### ESEMPI:

- Lo stato di “aperto” del sezionatore di linea **89L**, cella del trasformatore Zig-Zag 4-TMT8002A, relativo al quadro **4-QMT8002A** (segnale seriale), avrà il seguente TAG:

**4-QMT8002AZ289L\_Z\_SA**

- L’allarme di “Bassa pressione SF6”, cella di arrivo del trasformatore 4-TMB8002B, relativo al quadro **4-QMT8002B** (segnale seriale), avrà il seguente TAG:

**4-QMT8002BT2XA82**

## 8.2 E2A1: Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_A-CC</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CA</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SC</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SA</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CCS</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CAS</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SCS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SAS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Presenza tensione	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua -I-)

 <b>TECNOFAC</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.29
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(-1- continua E2A1: Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89S_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	“S”
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA85</b>	Allarme scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	“S”
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	“S”
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	“S”
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	“S”
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	“S”

(continua -2- )

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.30
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

*(-2- continua E2A1: Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo)*

<quadro-cella>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase <b>R</b>	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase <b>S</b>	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase <b>T</b>	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>T-F</b>	Temperatura ferro	<b>"S"</b>

### 8.3 E2A2: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "A" - Arrivo

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_A-CC</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CA</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SC</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SA</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CCS</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CAS</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SCS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SAS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Presenza tensione	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.32
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E2A2: Quadro doppia sbarra - Cella "A" - Arrivo)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S1_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>89S2_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89S2_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA85</b>	Allarme scatto protezione circuiti voltmetrici	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	"S"
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	"S"
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	"S"

#### 8.4 E2C : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "C" – Congiuntore Longitudinale

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_C-CC</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CA</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SC</b>	Interruttore 52-C – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SA</b>	Interruttore 52-C – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>25</b>	Consenso chiusura 25	<b>DI2</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CCS</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CAS</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SCS</b>	Interruttore 52-C – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SAS</b>	Interruttore 52-C – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>25S</b>	Consenso chiusura 25	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.34
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

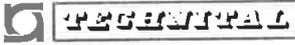
(continua E2C\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "C" – Congiuntore longitudinale)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA85</b>	Allarme scatto protezione circuiti voltmetrici	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	"S"
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	"S"
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	"S"

### 8.5 E2CT: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "CT" – Congiuntore Trasversale

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52 CT-CA</b>	Interruttore 52-CT – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52 CT-SC</b>	Interruttore 52-CT – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 CT-SA</b>	Interruttore 52-CT – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 CT-CAS</b>	Interruttore 52-CT – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 CT-SCS</b>	Interruttore 52-CT – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 CT-SAS</b>	Interruttore 52-CT – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L CT-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L CT-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S CT-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S CT-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.36
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

*(continua E2CT : Quadro doppia sbarra - Cella "CT" – Congiuntore Trasversale)*

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.37
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 8.6 E2G : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "G" - Generatori

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_G-CA</b>	Interruttore 52-G – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_G-SC</b>	Interruttore 52-G – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_G-SA</b>	Interruttore 52-G – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_G-CAS</b>	Interruttore 52-G – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_G-SCS</b>	Interruttore 52-G – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_G-SAS</b>	Interruttore 52-G – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_G-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_G-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_G-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_G-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2_G-SC</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2_G-SA</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_G-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

(continua E2G\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "G" - Generatori)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.38
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89T_G-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	“S”
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	“S”
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>T-CD</b>	Temperatura cuscinetti lato accoppiamento	“S”
<quadro-cella>	<b>T-CND</b>	Temperatura cuscinetti lato opposto	“S”

 <b>TECNOFERRI</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.39
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.7 E2M : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "M" - Misure

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_M1-SC</b>	Sezionatore 89S-M1 – Stato:Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M1-SA</b>	Sezionatore 89S-M1 – Stato:Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M2-SC</b>	Sezionatore 89S-M2 – Stato:Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M2-SA</b>	Sezionatore 89S-M2 – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo1</b>	Tensione residua sbarra A1/B1	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo2</b>	Tensione residua sbarra A2/B2	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>27-1</b>	Minima tensione sbarra A1/B1	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>27-2</b>	Minima tensione sbarra A2/B2	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>87-1</b>	Scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici sbarra A1/B1	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>87-2</b>	Scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici sbarra A2/B2	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27-1S</b>	Intervento protezione 27 sbarra A1/B1	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27-2S</b>	Intervento protezione 27 sbarra A2/B2	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Intervento protezione 59	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M1-SCS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M1-SAS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M2-SCS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M2-SAS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_M1-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_M1-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_M2-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.40
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E2A\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "M" - Misure)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89T_M2-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA95</b>	Allarme scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"

 <b>MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.41
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.8 E2P : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "P" – Partenza linea

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_P-CA</b>	Interruttore 52-P – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-CC</b>	Interruttore 52-P – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-SC</b>	Interruttore 52-P – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-SA</b>	Interruttore 52-P – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-CAS</b>	Interruttore 52-P – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-CCS</b>	Interruttore 52-P – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-SCS</b>	Interruttore 52-P – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_P-SAS</b>	Interruttore 52-P – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.42
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E2P\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "P" – Partenza linea)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89T_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.43
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.9 E2T1: Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "T" – Trasformatori

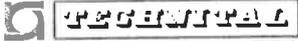
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_T-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89S_T-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_T-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_T-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.44
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.10 E2T2: Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "T" – Trasformatori

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52 T-CC</b>	Interruttore 52-T – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CA</b>	Interruttore 52-T – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SC</b>	Interruttore 52-T – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SA</b>	Interruttore 52-T – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CCS</b>	Interruttore 52-T – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CAS</b>	Interruttore 52-T – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SCS</b>	Interruttore 52-T – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SAS</b>	Interruttore 52-T – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L T-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L T-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1 T-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1 T-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2 T-SC</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S2 T-SA</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.45
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E2T2 : Quadro doppia sbarra - Cella "T" – Trasformatori)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89T T-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T T-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>T-F</b>	Temperatura ferro	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.46
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.11 E2U : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "U" – Motori

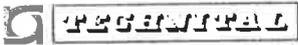
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_U-CA</b>	Interruttore 52-U – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_U-SC</b>	Interruttore 52-U – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_U-SA</b>	Interruttore 52-U – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_U-CAS</b>	Interruttore 52-U – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_U-SCS</b>	Interruttore 52-U – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_U-SAS</b>	Interruttore 52-U – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>46</b>	Intervento protezione 46	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>49</b>	Intervento protezione 49	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51LR</b>	Intervento protezione 51LR	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>66</b>	Intervento protezione 66	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_U-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_U-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S1_U-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

(continua E2U\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "U" – Motori)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.47
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

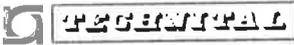
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S1_U-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89S2_U-SC</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89S2_U-SA</b>	Sezionatore di linea 89S2 – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_U-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_U-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	“S”
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	“S”
<quadro-cella>	<b>XA87</b>	Allarme temperatura RTD (Pt100)	“S”
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>T-CD</b>	Temperatura cuscinetti lato accoppiamento	“S”
<quadro-cella>	<b>T-CND</b>	Temperatura cuscinetti lato opposto	“S”

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.48
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 8.12 E2Z : Tipico per Quadro doppia sbarra - Cella "Z" – Trasformatore Zig-Zag

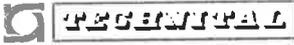
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_Z-SC</b>	Interruttore 52-Z – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_Z-SA</b>	Interruttore 52-Z – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_Z-SCS</b>	Interruttore 52-Z – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_Z-SAS</b>	Interruttore 52-Z – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_Z-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_Z-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_Z-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_Z-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_Z-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_Z-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.49
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

*(continua E2P\_ : Quadro doppia sbarra - Cella "Z" – Trasformatore Zig Zag)*

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.50
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 9 SISTEMA MEDIA TENSIONE 20KV

### 9.1 Composizione TAG completo

La composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato, la sigla identificativa della <cella> del medesimo quadro e la sigla identificativa del segnale.

#### ESEMPIO:

- La segnalazione di anomalia UPCM, cella dell'arrivo ENEL , relativa al quadro **4-QMT8001A** (segnale cablato), avrà il seguente TAG:

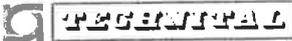
**4-QMT8001AEXA99**

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.51
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 9.2 E3A : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_A-CC</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CA</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SC</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SA</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CCS</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-CAS</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SCS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_A-SAS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>25</b>	Consenso chiusura sbarra morta/cavo vivo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.52
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E3A\_: Quadro semplice sbarra - Cella "A" - Arrivo)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89L_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89S_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89S_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89S1 – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_A-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_A-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	“S”
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA85</b>	Allarme scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	“S”
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	“S”
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	“S”
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	“S”
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	“S”

### 9.3 E3C : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "C" – Congiuntore

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_C-CC</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CA</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SC</b>	Interruttore 52-C – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SA</b>	Interruttore 52-C – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CCS</b>	Interruttore 52-C – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-CAS</b>	Interruttore 52-C – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SCS</b>	Interruttore 52-C – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_C-SAS</b>	Interruttore 52-C – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>25</b>	Intervento protezione 25	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_C-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_C-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.54
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E3C\_ : Quadro semplice sbarra - Cella "C" – Congiuntore)

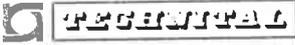
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	"S"
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	"S"
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.55
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

#### 9.4 E3E : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "E" – Arrivo da ENEL

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_E-CC</b>	Interruttore 52-E – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-CA</b>	Interruttore 52-E – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-SC</b>	Interruttore 52-E – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-SA</b>	Interruttore 52-E – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-CCS</b>	Interruttore 52-E – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-CAS</b>	Interruttore 52-E – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-SCS</b>	Interruttore 52-E – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_E-SAS</b>	Interruttore 52-E – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>67N</b>	Intervento protezione 67N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_E-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_E-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_E-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.56
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E3E\_ : Quadro semplice sbarra - Cella "E" – Arrivo da ENEL)

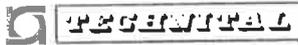
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_E-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_E-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_E-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA85</b>	Allarme scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina DI apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	"S"
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	"S"
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	"S"
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	"S"
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	"S"
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	"S"
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.57
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 9.5 E3I : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "I" - Interconnessione

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52_I-CC</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-CA</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-SC</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-SA</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-CCS</b>	Interruttore 52-A – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-CAS</b>	Interruttore 52-A – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-SCS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52_I-SAS</b>	Interruttore 52-A – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>25</b>	Consenso chiusura sbarra / cavo morto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_I-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L_I-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_I-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.58
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

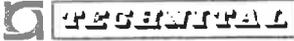
(continua E3I\_ : Quadro semplice sbarra - Cella "I" – Interconnessione)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_I-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_I-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	“S”
<quadro-cella>	<b>89T_I-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	“S”
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	“S”
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	“S”
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina DI apertura interrotta	“S”
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	“S”
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	“S”
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	“S”
<quadro-cella>	<b>W</b>	Potenza attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	“S”
<quadro-cella>	<b>F</b>	Fattore di potenza	“S”
<quadro-cella>	<b>Wh</b>	Energia attiva	“S”
<quadro-cella>	<b>Varh</b>	Energia reattiva	“S”

 <b>GENERALI</b>	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.59
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 9.6 E3M : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "M" - Misure

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_M-SC</b>	Sezionatore 89S-M – Stato:Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M-SA</b>	Sezionatore 89S-M – Stato:Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>59Vo</b>	Tensione residua	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>27</b>	Minima tensione	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>87</b>	Scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>59VoS</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>27S</b>	Intervento protezione 27	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>59</b>	Intervento protezione 59	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M-SCS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_M-SAS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_M-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_M-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>XA95</b>	Allarme scatto interruttore protezione circuiti voltmetrici	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	<b>"S"</b>

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.60
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### 9.7 E3P : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "P" – Partenza linea

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89S_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>89S_P-SAS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S_P-SCS</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_P-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89T_P-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	<b>"S"</b>

### 9.8 E3T : Tipico per Quadro semplice sbarra - Cella "T" – Trasformatori

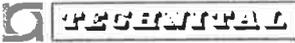
TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>52 T-CC</b>	Interruttore 52-T – Comando Chiusura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CA</b>	Interruttore 52-T – Comando Apertura	<b>DO1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SC</b>	Interruttore 52-T – Stato: Chiuso	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SA</b>	Interruttore 52-T – Stato: Aperto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SR</b>	Selettore quadro MT in remoto	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>SD</b>	Disponibilità	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>XA99</b>	Anomalia UPCM	<b>DI1</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CCS</b>	Interruttore 52-T – Comando Chiusura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-CAS</b>	Interruttore 52-T – Comando Apertura	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SCS</b>	Interruttore 52-T – Stato: Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>52 T-SAS</b>	Interruttore 52-T – Stato: Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>50N</b>	Intervento protezione 50N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>51N</b>	Intervento protezione 51N	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>86</b>	Intervento relè di blocco 86	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>87T</b>	Intervento protezione differenziale 87T	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L T-SC</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89L T-SA</b>	Sezionatore di linea 89L – Stato Aperto	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S T-SC</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Chiuso	<b>"S"</b>
<quadro-cella>	<b>89S T-SA</b>	Sezionatore di linea 89S – Stato Aperto	<b>"S"</b>

(continua)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.62
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(continua E3T\_ : Quadro semplice sbarra - Cella "T" – Trasformatori)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro-cella>	<b>89T_T-SC</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Chiuso	"S"
<quadro-cella>	<b>89T_T-SA</b>	Sezionatore di linea 89T – Stato Aperto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA81</b>	Anomalia mancanza tensione ausiliaria	"S"
<quadro-cella>	<b>XA82</b>	Allarme bassa pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA83</b>	Allarme bassissima pressione SF6	"S"
<quadro-cella>	<b>XA84</b>	Allarme arco interno intervenuto	"S"
<quadro-cella>	<b>XA86</b>	Allarme bobina di apertura interrotta	"S"
<quadro-cella>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase <b>R</b>	"S"
<quadro-cella>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase <b>S</b>	"S"
<quadro-cella>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase <b>T</b>	"S"
<quadro-cella>	<b>T-F</b>	Temperatura ferro	"S"
<quadro-cella>	<b>I-R</b>	Corrente fase <b>R</b>	"S"
<quadro-cella>	<b>I-S</b>	Corrente fase <b>S</b>	"S"
<quadro-cella>	<b>I-T</b>	Corrente fase <b>T</b>	"S"

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.63
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

## 10 MACCHINE

### 10.1 Composizione TAG completo

La composizione del TAG completo si ottiene unendo la sigla identificativa del <quadro> interessato con la sigla identificativa del segnale.

Per il quadro comando compressori (QCK) si hanno le seguenti corrispondenze:

<quadro>: <b>4-QCK5501A</b>	per il compressore: <b>K4001A</b>
<quadro>: <b>4-QCK5502A</b>	per il compressore: <b>K4001B</b>
<quadro>: <b>4-QCK5503A</b>	per il compressore: <b>K4001C</b>
<quadro>: <b>4-QCK5501B</b>	per il compressore: <b>K4002A</b>
<quadro>: <b>4-QCK5502B</b>	per il compressore: <b>K4002B</b>
<quadro>: <b>4-QCK5503B</b>	per il compressore: <b>K4002C</b>

Per il quadro di controllo dei Gruppi Elettrogeni (QCG) si hanno le seguenti corrispondenze:

<quadro>: <b>4-QCG8301A</b>	per il generatore: <b>DE4001</b>
<quadro>: <b>4-QCG8302A</b>	per il generatore: <b>DE4002</b>
<quadro>: <b>4-QCG8301B</b>	per il generatore: <b>DE4003</b>
<quadro>: <b>4-QCG8302B</b>	per il generatore: <b>DE4004</b>

	Rev. C0	Data 04/06/2012	EI. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.64
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

### **ESEMPI:**

Il comando di avvio (segnale cablato) del Gruppo Elettrogeno **DE4002** avrà il seguente TAG:

**4-QCG8302ACM**

La segnalazione di anomalia del quadro comando compressori (segnale seriale) relativa al compressore **K4001C** avrà il seguente TAG:

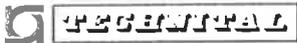
**4-QCK5503AXA70S**

## 10.2 K : Tipico per Quadro comando compressori (QCK)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>YS1</b>	Richiesta predisposizione a partire	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>YS2</b>	Consenso all'avviamento	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>CM1</b>	Avvio macchina	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>PY</b>	Set point di pressione richiesta	<b>AO1</b>
<quadro>	<b>CA</b>	Arresto compressore (attivazione sequenza)	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>SF</b>	Macchina ferma	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS6</b>	Macchina predisposta all'avviamento	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>SM1</b>	Macchina in pompante moto (interruttore chiuso)	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS5</b>	Predisposizione in corso	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>FI</b>	Misura portata aria singola macchina	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>PI</b>	Misura di pressione singola macchina	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>TI1</b>	Temperatura di uscita aria compressa	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>YS7</b>	Limite di massimo carico raggiunto	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>YS8</b>	Limite di minimo carico raggiunto	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>TI2</b>	Temperatura olio ingresso scambiatore olio	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>TI3</b>	Temperatura olio uscita scambiatore olio	<b>AI2</b>

(continua -1-)

(-1- continua ..K\_: Quadro comando compressori QCK)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.66
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>LI</b>	Livello olio serbatoio	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>XA70</b>	Anomalia QCK	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA71</b>	Blocco (segnale riassuntivo cablato)	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>VI1</b>	Vibrazioni radiali 1° stadio	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>VI2</b>	Vibrazioni radiali 2° stadio	<b>AI2</b>
<quadro>	<b>VI3</b>	Vibrazioni radiali 3° stadio	<b>AI2</b>
<quadro>			
<quadro>	<b>SFS</b>	Macchina ferma	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>YS6S</b>	Macchina predisposta all'avviamento	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>SM3S</b>	Macchina in moto a carico	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>SM2S</b>	Macchina in moto a vuoto	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>FIS</b>	Misura portata aria singola macchina	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>PIS</b>	Misura di pressione singola macchina	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>TI1S</b>	Temperatura di uscita aria compressa	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>YS9S</b>	Pompa prelubrificazione in funzione	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>YS8S</b>	Scaldiglia olio in funzione	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>YS7S</b>	Package aria strumenti in funzione	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>TI2S</b>	Temperatura olio ingresso scambiatore olio	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>TI3S</b>	Temperatura olio uscita scambiatore olio	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>LIS</b>	Livello olio serbatoio	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>XA70S</b>	Anomalia QCK	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>VI1S</b>	Vibrazioni radiali 1° stadio	<b>“S”</b>

(continua -2-)

(-2- continua ..K\_ : Quadro comando compressori QCK)

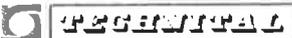
	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.67
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>VI2S</b>	Vibrazioni radiali 2° stadio	“S”
<quadro>	<b>VI3S</b>	Vibrazioni radiali 3° stadio	“S”
<quadro>	<b>VAHH</b>	Altissime vibrazioni	“S”
<quadro>	<b>PALL</b>	Bassissima pressione olio	“S”
<quadro>	<b>TA1HH</b>	Altissima temperatura olio	“S”
<quadro>	<b>TA2HH</b>	Altissima temperatura aria in mandata	“S”
<quadro>	<b>FSSL</b>	Mancanza acqua di refrigerazione	“S”
<quadro>	<b>XA71S</b>	Blocchi interni di macchina	“S”

### 10.3 GE: Tipico per Quadro comando generatori – Gruppo Elettrogeno (QCG)

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>YS3</b>	Comando di Master	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>CM</b>	Comando di avvio	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>CP</b>	Comando di parallelo	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>CF</b>	Comando di arresto	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>CE</b>	Comando di blocco	<b>DO1</b>
<quadro>	<b>SD</b>	Gruppo elettrogeno disponibile	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>SM</b>	Gruppo elettrogeno in funzione	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA75</b>	Gruppo elettrogeno in allarme	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA71</b>	Gruppo elettrogeno in blocco	<b>DI2</b>
<quadro>	<b>YS10</b>	G.E: alla Vn pronto a sincronizzare	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA74</b>	Mancato avviamento	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>SF</b>	Gruppo elettrogeno in OFF	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>ST</b>	Gruppo elettrogeno in prova	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>SL</b>	Gruppo elettrogeno in locale	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>SR</b>	Gruppo elettrogeno in remoto	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA70</b>	Anomalia quadro QCG	<b>DI1</b>
<quadro>	<b>XA72</b>	Blocco elettrico	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>XA73</b>	Blocco meccanico	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>32</b>	Intervento protezione direzionale di P <sub>a</sub>	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>59Vo</b>	Intervento protezione 59Vo	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>59</b>	Intervento protezione 59	<b>“S”</b>
<quadro>	<b>27</b>	Intervento protezione 27	<b>“S”</b>

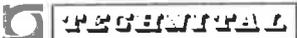
(continua -1-)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.69
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(-1- continua ..GE: Quadro comando generatori – Gruppi Elettrogeni (QCG))

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>40</b>	Intervento protezione 40	“S”
<quadro>	<b>58</b>	Intervento protezione 58 (diodi rotanti)	“S”
<quadro>	<b>87</b>	Intervento protezione 87 (diff. corrente)	“S”
<quadro>	<b>81</b>	Intervento protezione 81 (minima freq.)	“S”
<quadro>	<b>46</b>	Intervento protezione 46	“S”
<quadro>	<b>50</b>	Intervento protezione 50	“S”
<quadro>	<b>51</b>	Intervento protezione 51	“S”
<quadro>	<b>EA1</b>	Anomalia batteria	“S”
<quadro>	<b>EA2</b>	Bassa tensione batteria	“S”
<quadro>	<b>LAL1</b>	Basso livello olio	“S”
<quadro>	<b>PAL</b>	Minima pressione olio	“S”
<quadro>	<b>SAH</b>	Sovravelocità	“S”
<quadro>	<b>LAL2</b>	Minimo livello acqua	“S”
<quadro>	<b>TAH</b>	Massima temperatura motore	“S”
<quadro>	<b>I-R</b>	Corrente fase R	“S”
<quadro>	<b>I-S</b>	Corrente fase S	“S”
<quadro>	<b>I-T</b>	Corrente fase T	“S”
<quadro>	<b>E-R</b>	Tensione fase R	“S”
<quadro>	<b>E-S</b>	Tensione fase S	“S”
<quadro>	<b>E-T</b>	Tensione fase T	“S”
<quadro>	<b>W</b>	Potenza attiva	“S”
<quadro>	<b>Var</b>	Potenza reattiva	“S”
<quadro>	<b>F</b>	Fattore di potenza	“S”
<quadro>	<b>S2</b>	Frequenza	“S”

(continua -2-)

	Rev. C0	Data 04/06/2012	El. MV100P-PE-CIL-0321-02A	Pag. n.70
			TIPICI DI COLLEGAMENTO ED INTERFACCIA PCS	

(-2- continua ..GE: Quadro comando generatori – Gruppi Elettrogeni (QCG))

TAG completo		Servizio	Tipici I/O a PCS
<quadro>	<b>S1</b>	Numero di giri	“S”
<quadro>	<b>T-R</b>	Temperatura rame fase <b>R</b>	“S”
<quadro>	<b>T-S</b>	Temperatura rame fase <b>S</b>	“S”
<quadro>	<b>T-T</b>	Temperatura rame fase <b>T</b>	“S”
<quadro>	<b>T-CD</b>	Temperatura cuscinetti lato accoppiamento	“S”
<quadro>	<b>T-NCD</b>	Temperatura cuscinetti lato opposto	“S”