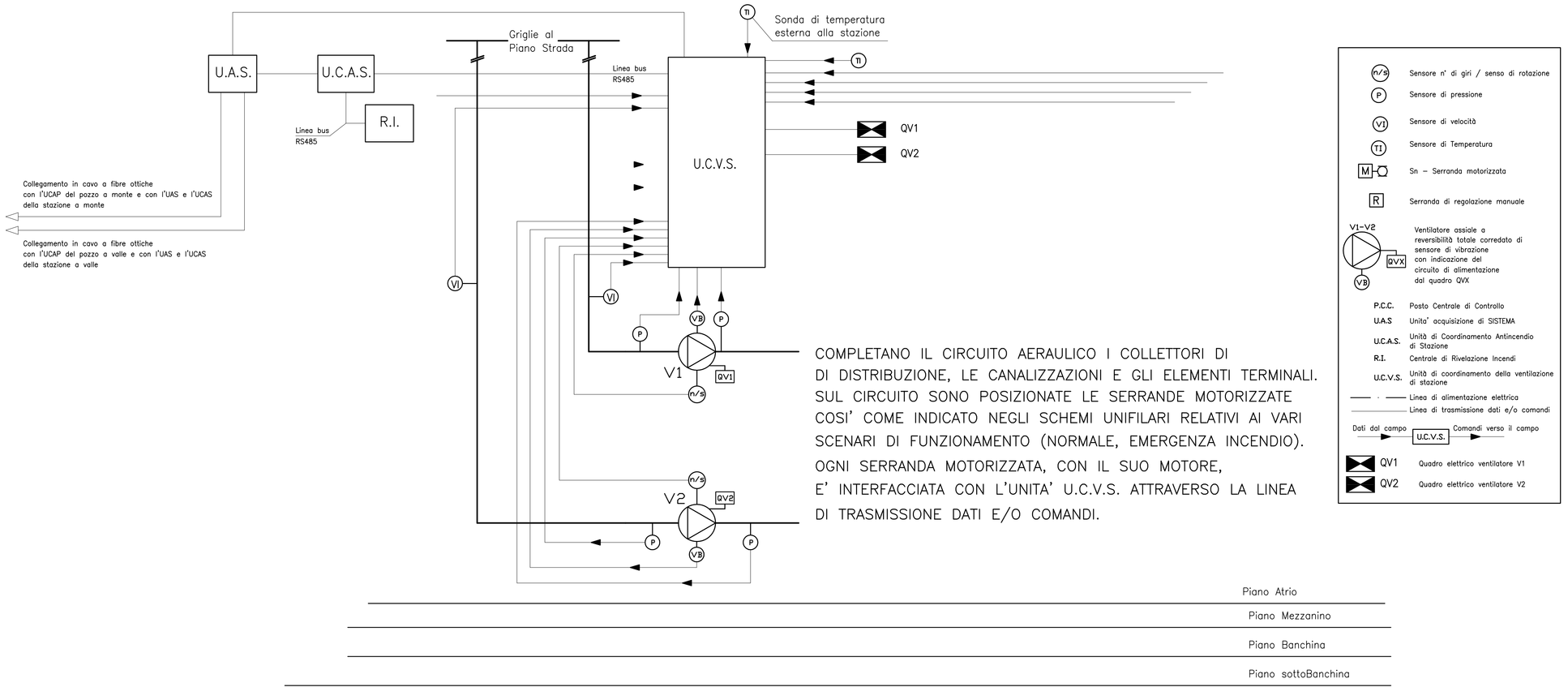
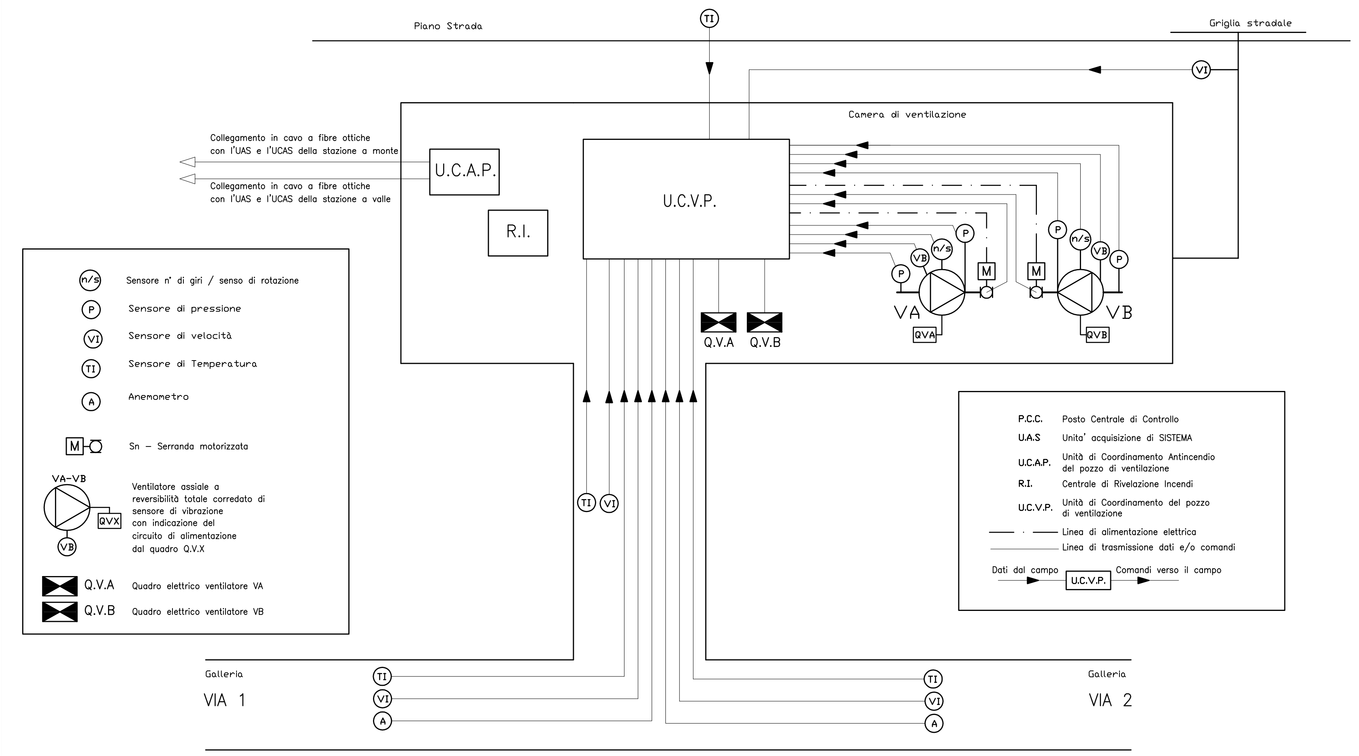
SCHEMA DEL SISTEMA DI REGOLAZIONE VENTILAZIONE IN STAZIONE



COMPLETANO IL CIRCUITO AERAULICO I COLLETTORI DI DI DISTRIBUZIONE, LE CANALIZZAZIONI E GLI ELEMENTI TERMINALI. SUL CIRCUITO SONO POSIZIONATE LE SERRANDE MOTORIZZATE COSI' COME INDICATO NEGLI SCHEMI UNIFILARI RELATIVI AI VARI SCENARI DI FUNZIONAMENTO (NORMALE, EMERGENZA INCENDIO). OGNI SERRANDA MOTORIZZATA, CON IL SUO MOTORE, E' INTERFACCIATA CON L'UNITA' U.C.V.S. ATTRAVERSO LA LINEA DI TRASMISSIONE DATI E/O COMANDI.

- n/s — Sensore n° di giri / senso di rotazione
- P — Sensore di pressione
- V1 — Sensore di velocità
- T1 — Sensore di Temperatura
- M — Sn – Serranda motorizzata
- R — Serranda di regolazione manuale
- V1-V2 — Ventilatore assiale a reversibilità totale corredato di sensore di vibrazione con indicazione del circuito di alimentazione dal quadro QVX
- P.C.C. — Posto Centrale di Controllo
- U.A.S — Unita' acquisizione di SISTEMA
- U.C.A.S. — Unità di Coordinamento Antincendio di Stazione
- R.I. — Centrale di Rivelazione Incendi
- U.C.V.S. — Unità di coordinamento della ventilazione di stazione
- Linea di alimentazione elettrica
- Linea di trasmissione dati e/o comandi
- Dati dal campo → U.C.V.S. — Comandi verso il campo
- QV1 — Quadro elettrico ventilatore V1
- QV2 — Quadro elettrico ventilatore V2

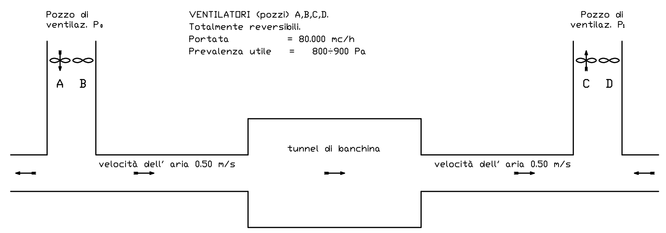
SCHEMA DEL SISTEMA DI REGOLAZIONE VENTILAZIONE IN GALLERIA



- n/s — Sensore n° di giri / senso di rotazione
- P — Sensore di pressione
- V1 — Sensore di velocità
- T1 — Sensore di Temperatura
- A — Anemometro
- M — Sn – Serranda motorizzata
- VA-VB — Ventilatore assiale a reversibilità totale corredato di sensore di vibrazione con indicazione del circuito di alimentazione dal quadro Q.V.X
- Q.V.P. — Quadro elettrico ventilatore VA
- Q.V.B — Quadro elettrico ventilatore VB
- P.C.C. — Posto Centrale di Controllo
- U.A.S — Unita' acquisizione di SISTEMA
- U.C.A.P. — Unità di Coordinamento Antincendio del pozzo di ventilazione
- R.I. — Centrale di Rivelazione Incendi
- U.C.V.P. — Unità di Coordinamento del pozzo di ventilazione
- Linea di alimentazione elettrica
- Linea di trasmissione dati e/o comandi
- Dati dal campo → U.C.V.P. — Comandi verso il campo

FUNZIONAMENTO IN ESERCIZIO NORMALE

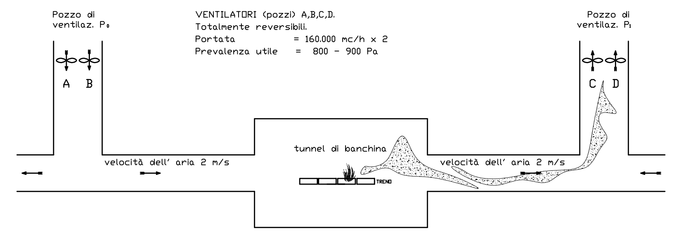
(SCHEMA VALIDO INDIFFERENTEMENTE PER VIA 1 E PER VIA 2)



N.B: I VENTILATORI "B" E "D" (POZZI PO E PI RISPETTIVAMENTE) SONO ATTIVI (AGISCONO) SULL'ALTRO CIRCUITO DI GALLERIA.

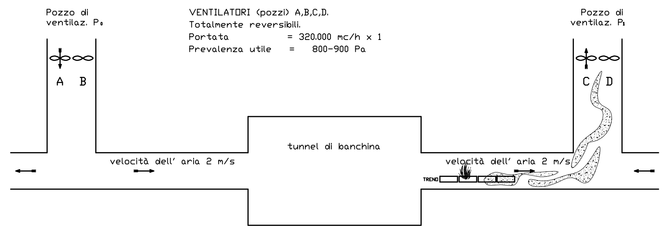
FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA CON TRENO FERMO IN STAZIONE

(SCHEMA VALIDO INDIFFERENTEMENTE PER VIA 1 E PER VIA 2)



FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA VALIDO CON: TRENO FERMO IN GALLERIA

(SCHEMA VALIDO INDIFFERENTEMENTE PER VIA 1 E PER VIA 2)



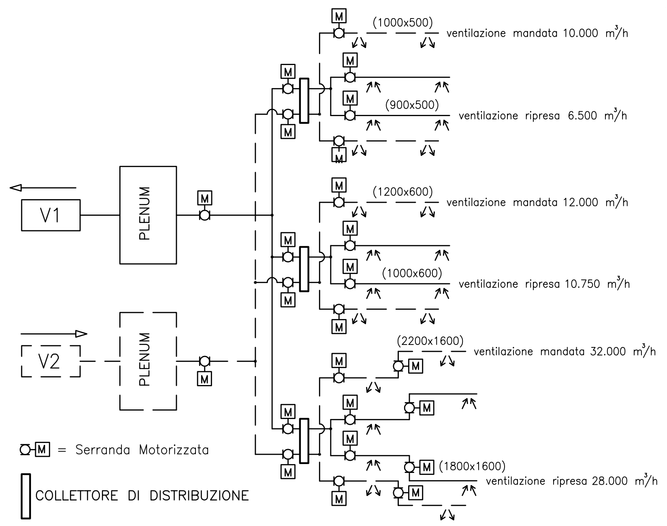
N.B: I VENTILATORI "B" E "D" (POSTI SEMPRE NEI POZZI PO E PI RISPETTIVAMENTE, CHE AGISCONO SULL'ALTRA VIA DI CORSA NON INTERESSATA DALL'INCENDIO) SONO FERMI.

SCHEMA DI FLUSSO– Caso A: Esercizio normale

VENTILATORE V1
Totalmente reversibile
Funzionante in estrazione
Portata : 45.000 mc/h
Prevalenza : 1000 Pa

VENTILATORE V2
Totalmente reversibile
Funzionante in immissione
Portata : 54.000 mc/h
Prevalenza : 1000 Pa

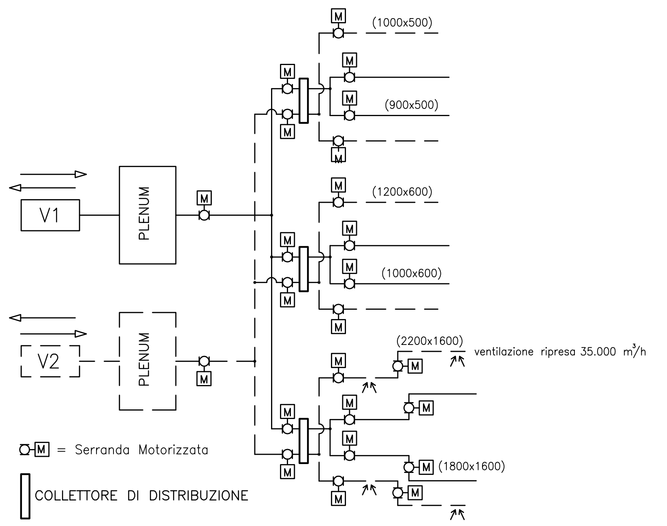
I dati riportati per i ventilatori V1 e V2 non tengono conto della portata d'aria complessivamente estratta/immessa all'interno dei locali tecnici di sistema e non di sistema. Le portate in oggetto possono così stimarsi:
– mandata (V2): 4.000 mc/h;
– ripresa (V1): 6.000 mc/h.



M = Serranda Motorizzata

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

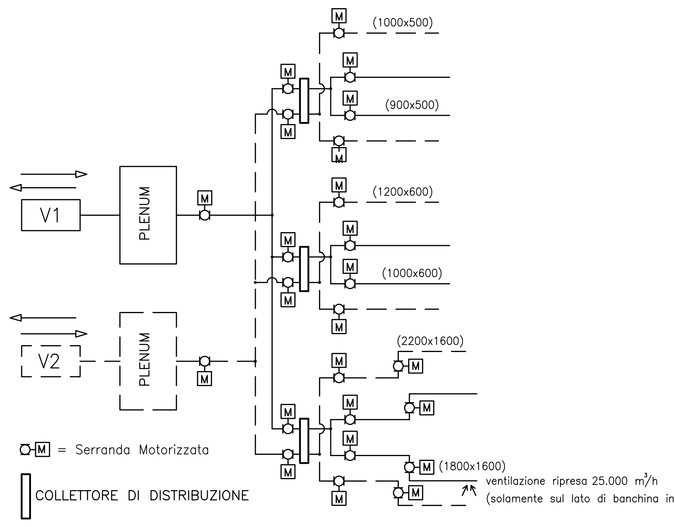
SCHEMA DI FLUSSO– Caso C: Incendio in banchina – tratto centrale



M = Serranda Motorizzata

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

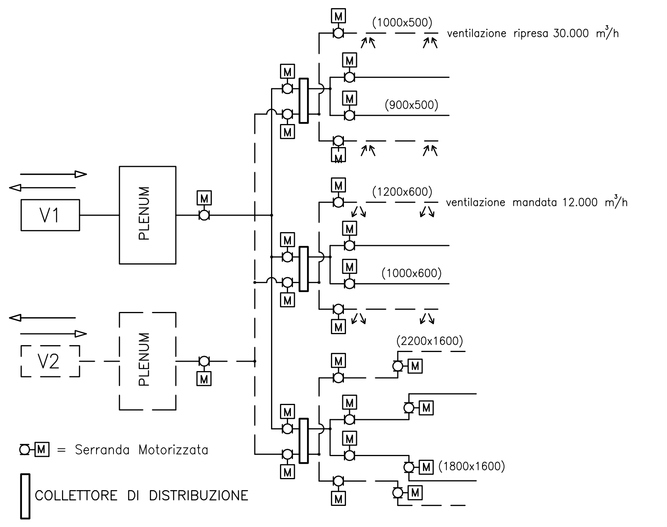
SCHEMA DI FLUSSO– Caso B: Incendio al treno / Incendio banchina–treno



M = Serranda Motorizzata

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

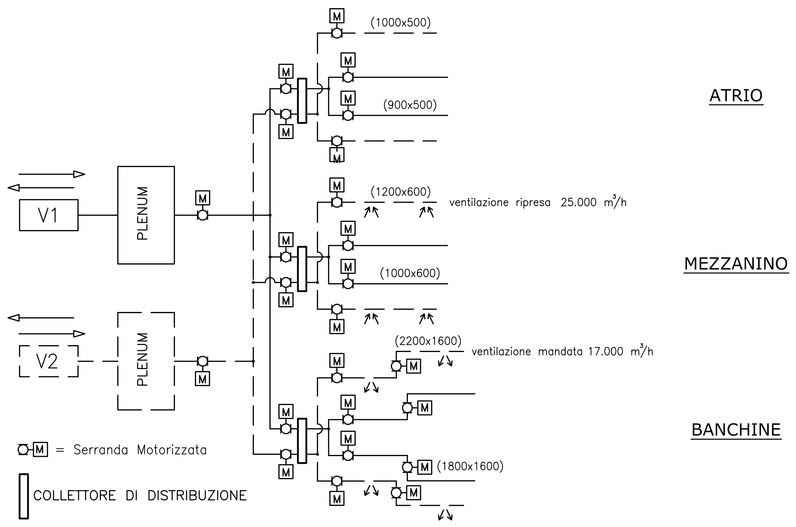
SCHEMA DI FLUSSO– Caso D: Incendio in atrio



M = Serranda Motorizzata

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

SCHEMA DI FLUSSO– Caso E: Incendio al mezzanino



M = Serranda Motorizzata

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

TABELLA COLORI ACRONIMI

ACRONIMI		MATERIALI		COLORE RAL		Scala PLOTTAGGIO A/W	
MAC	MACCHINE	MET	METALLO	GRIGIO	7035	Scala Normale	1 = 1
BUS	BUSBAR	LAM	LAMIERA				
CWN	CANALI WIRE	GRET	GRETELLE				
TOL	TOLLERANZE						

±	0.5	0.25	0.12	0.06	0.03	0.02	0.01	0.005	0.002
±	1	0.5	0.25	0.12	0.06	0.03	0.02	0.01	0.005

COMMITTENTE

CITTADI PALERMO

COMUNE DI PALERMO
AREA INFRASTRUTTURE E TERRITORIO

PROGETTISTA

ATI:

SYSTRA (Capogruppo Mandataria) · INECO · LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l. · DOMINIQUE PERRAULT ARCHITECTE

METROPOLITANA AUTOMATICA LEGGERA DELLA CITTA' DI PALERMO
PRIMA LINEA
TRATTA FUNZIONALE ORETO/NOTARBARTOLO

PROGETTO PRELIMINARE

STAZIONE SPECIALE (ORETO NORD)
SISTEMA MINIMO E MASSIMO INGOMBRO
SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO DI VENTILAZIONE

COMMESSA	FASE	COMPARTO	DOCUMENTO	REV	SCALA	NOME FILE
MPA1	PP	ITC	FVDG18	0	/	ITC_FVDG18_0.dwg

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
0	AGOSTO 2006	EMISSIONE ELABORATI OPERE CIVILI PER CONSEGNA FINALE	Marzocchi	Capaci	Checchi / Di Nicola	Piscitelli

PROGETTISTA

MTL1T1A6cEIVCSUMK001–0–1.DWG