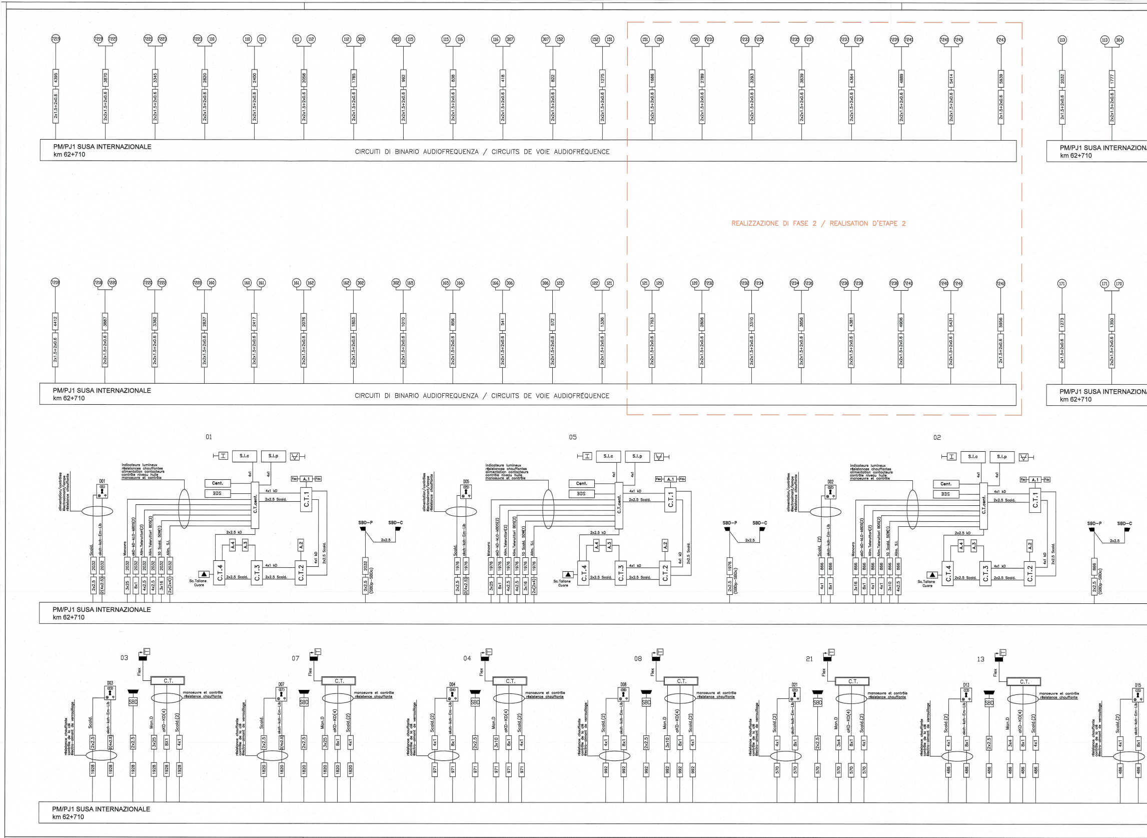
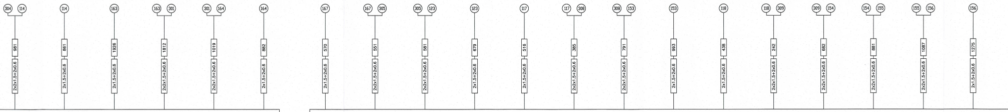

PM/PJ1 SUSA INTERNAZIONALE
km 62+710
CIRCUITI DI BINARIO AUDIOFREQUENZA / CIRCUITS DE VOIE AUDIOFRÉQUENCE
REALIZZAZIONE DI FASE 2 / REALISATION D'ETAPE 2
2x1.5+2x0.6
2x2x1.5+2x0.6
01
05
02
03
07
04
08
21
13
S.I.c
S.I.p
Cent.
BDS
C.T.cent.
C.T.1
C.T.2
C.T.3
C.T.4
A.1
A.2
A.3
A.4
Fex
Fdx
4x1 kD
2x2.5 kD
2x2.5 Scald.
SBD-P
SBD-C
2x2.5
Sc.Tallone Cuore
indicateurs lumineux
résistances chauffantes
alimentation contacteurs
contrôle niveau huile
manoeuvre et contrôle
alimentation/contrôles électroaimant/lampe résistance chauffante
Manovra
Alim. Teleruttori
Alim. S.I.
Scald.
C.T.
SBD
Flex
Mon.D
manoeuvre et contrôle
résistance chauffante
résistance chauffante contrôle de la clé électro-aimant de verrouillage

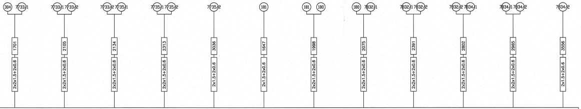


(304) (114) 981 2x2x1.5+2x0.6
(114) 861 2x1.5+2x0.6
(163) 1926 2x2x1.5+2x0.6
(163) (301) 1812 2x2x1.5+2x0.6
(301) (164) 1019 2x2x1.5+2x0.6
(164) 882 2x1.5+2x0.6
(167) 570 2x1.5+2x0.6
(167) (305) 551 2x2x1.5+2x0.6
(305) (123) 581 2x2x1.5+2x0.6
(123) 679 2x1.5+2x0.6
(117) 518 2x1.5+2x0.6
(117) (308) 385 2x2x1.5+2x0.6
(308) (153) 791 2x2x1.5+2x0.6
(153) 993 2x1.5+2x0.6
(118) 438 2x1.5+2x0.6
(118) (309) 242 2x2x1.5+2x0.6
(309) (154) 682 2x2x1.5+2x0.6
(154) (155) 881 2x2x1.5+2x0.6
(155) (156) 1087 2x2x1.5+2x0.6
(156) 1275 2x1.5+2x0.6

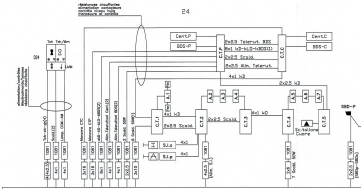
ALE CIRCUITI DI BINARIO AUDIOFREQUENZA / CIRCUITS DE VOIE AUDIOFRÉQUENCE

PM/PJ1 SUSA INTERNAZIONALE
km 62+710

CIRCUITI DI BINARIO AUDIOFREQUENZA / CIRCUITS DE VOIE AUDIOFRÉQUENCE



(304) (7733/1) 1701 2x2x1.5+2x0.6
(7733/1) (7733/2) 2105 2x2x1.5+2x0.6
(7733/2) (7735/1) 2134 2x2x1.5+2x0.6
(7735/1) (7735/2) 2313 2x2x1.5+2x0.6
(7735/2) 3036 2x1.5+2x0.6
(181) 1647 2x1.5+2x0.6
(181) (180) 1998 2x2x1.5+2x0.6
(180) (7832/1) 2075 2x2x1.5+2x0.6
(7832/1) (7832/2) 2391 2x2x1.5+2x0.6
(7832/2) (7834/1) 2802 2x2x1.5+2x0.6
(7834/1) (7834/2) 2965 2x2x1.5+2x0.6
(7834/2) 3556 2x1.5+2x0.6

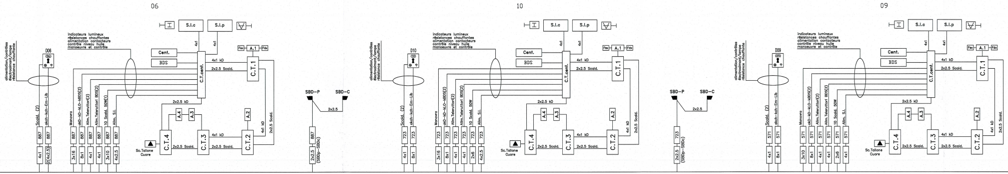


24
résistances chauffantes alimentation contacteurs contrôle niveau huile manoeuvre et contrôle
Tch Tch/Mm
D24
LMM
alimentation/contrôles électroaimant/lampes résistance chauffante
Cent.P
BDS-P
C.T.P
2x2.5 Telerut. BDS
8x1 kD-kLD-kBDS(1)
2x2.5 Scald.
2x2.5 Alim. Telerut.
C.T.C
Cent.C
BDS-C
4x1 kD
2x2.5 kD
A.1
A.2
A.3
A.4
A.5
A.6
A.7
C.T.1
C.T.2
C.T.3
C.T.4
C.T.5
4x1 kD
2x2.5 Scald.
2x2.5 Scald.
4x1 kD
S.l.c
S.l.p
4x1
4x1
Sc.tallone Cuore
SBD-P
Tch-ch-cL(4)
Scald.(2)
Lamp. CCM-AM
Manovra CTC
Manovra CTP
akD-kLD-kBDS(2)
Alim. Teleruttori Cent.(2)
Alim. Teleruttori BDS(2)
2 Scald. 50W
8 Scald. 50W(1)
1081
4(4x2.5)
4x1
4x1
3x16
3x16
8x1
4x1
4x1
2x2.5
3x10
4x2.5 (Alim. S.I.)
2x6 7 Scald. 50W
2x2.5 (SBDp-SBDc)

PM/PJ1 SUSA INTERNAZIONALE
km 62+710

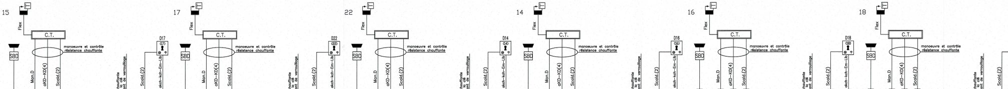
ALE

CIRCUITI DI BINARIO AUDIOFREQUENZA / CIRCUITS DE VOIE AUDIOFRÉQUENCE



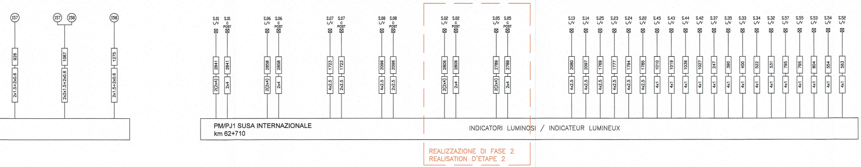
06
10
09
S.I.c
S.I.p
4x1
4x1
indicateurs lumineux résistances chauffantes alimentation contacteurs contrôle niveau huile manoeuvre et contrôle
alimentation/contrôles électroaimant/lampe résistance chauffante
D06
D10
D09
Cent.
BDS
C.T.cent.
4x1 kD
2x2.5 Scald.
Fdx A.1 Fdx
C.T.1
2x2.5 kD
A.4
A.3
A.2
C.T.4
C.T.3
C.T.2
4x1 kD
2x2.5 Scald.
Sc.Tallone Cuore
Scald. (2)
akch-kch-Em-Lb
Manovra
akD-kLD-kBDS(2)
Alim. Teleruttori(2)
Alim. Teleruttori BDS(2)
10 Scald. 50W(1)
Alim. S.I.
887
723
571
4x1
2(4x2.5)
3x16
3x10
8x1
2x6
4x2.5
SBD-P
SBD-C
2x2.5
2x2.5 (SBDp-SBDc)

SISTEMI OLEODINAMICI TIPO S.O.6 / SYSTEMES OLEODYNAMIQUES TYPE S.O.6

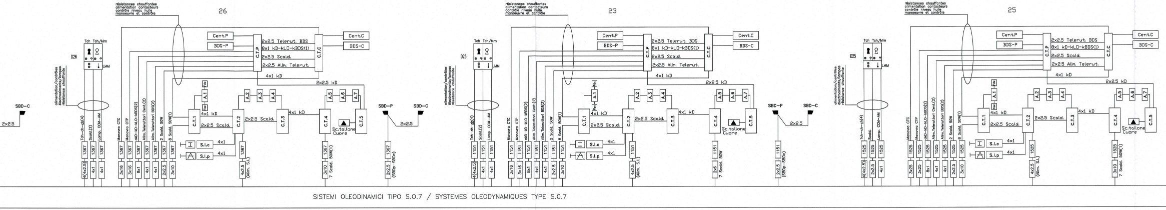


15
17
22
14
16
18
Flex
C.T.
manoeuvre et contrôle résistance chauffante
SBD
D17
D22
D14
D16
D18
résistance chauffante contrôle de la clé électro-aimant de verrouillage
Mon.D
aKD-KD(4)
Scald.(2)
akch-kch-Em-Lb
2x2.5
3x4
3x10
3x6
8x1
4x1
486
386
598
926
913
722
1031

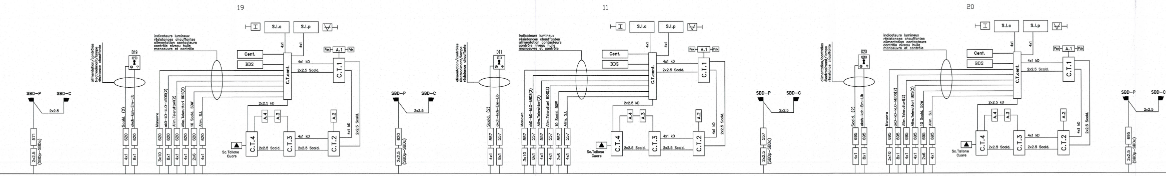
DEVIATOI CON MANOVRA ELETTRICA TIPO F.S. P80 / APPAREILS DE VOIE A MANOEUVRE ELECTRIQUE TYPE F.S. P80



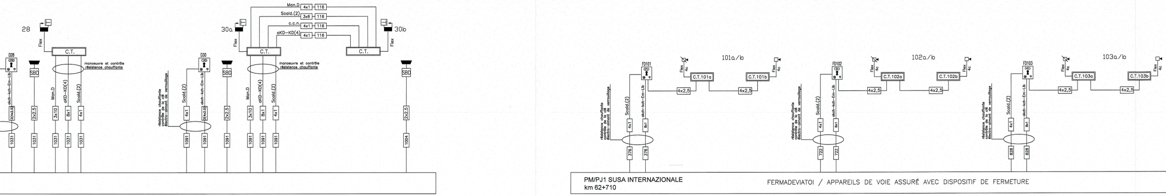
157
158
926
1087
1275
2x1.5+2x0.6
2x2x1.5+2x0.6
PM/PJ1 SUSA INTERNAZIONALE
km 62+710
INDICATORI LUMINOSI / INDICATEUR LUMINEUX
REALIZZAZIONE DI FASE 2
REALISATION D'ETAPE 2
S.01
S.06
S.07
S.08
S.02
S.05
S.13
S.14
S.25
S.23
S.24
S.22
S.45
S.43
S.44
S.42
S.37
S.35
S.33
S.34
S.32
S.57
S.55
S.53
S.54
S.52
POST
2841
2858
1723
2096
2806
2789
2080
2097
1769
1777
1794
1785
1010
1019
1036
1027
247
390
400
522
531
795
804
554
563
2(2x4)
2x4
4x2.5
2x2.5
4x1



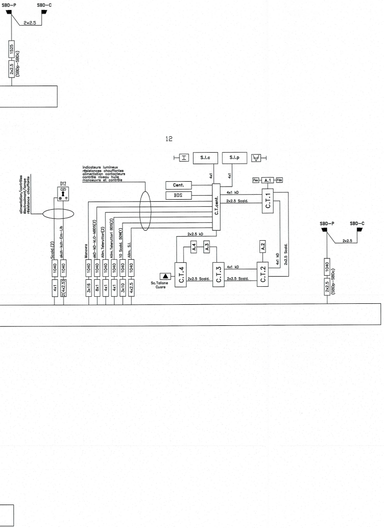
26
23
25
résistances chauffantes
alimentation contacteurs
contrôle niveau huile
manoeuvre et contrôle
Cent.P
BDS-P
Cent.C
BDS-C
C.T.P
C.T.C
2x2.5 Telerut. BDS
8x1 kD-kLD-kBDS(1)
2x2.5 Scald.
2x2.5 Alim. Telerut.
4x1 kD
2x2.5 kD
C.T.1
C.T.2
C.T.3
C.T.4
C.T.5
A.1
A.2
A.3
A.4
A.5
A.6
A.7
S.l.c
S.l.p
Sc.tallone Cuore
SBD-C
SBD-P
Tch
Tch/Mm
LMM
D26
D23
D25
1367
1151
1525
SISTEMI OLEODINAMICI TIPO S.O.7 / SYSTEMES OLEODYNAMIQUES TYPE S.O.7



19
11
20
indicateurs lumineux
résistances chauffantes
alimentation contacteurs
contrôle niveau huile
manoeuvre et contrôle
Cent.
BDS
C.T.cent.
C.T.1
C.T.2
C.T.3
C.T.4
A.1
A.2
A.3
A.4
S.l.c
S.l.p
Sc.Tallone Cuore
SBD-P
SBD-C
D19
D11
D20
571
620
557
695
2x2.5 (SBDp-SBDc)

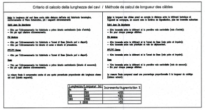


28
30a
30b
C.T.
Man.D
Scald.(2)
c.c.n.
aKD-KD(4)
116
manoeuvre et contrôle
résistance chauffante
SBD
D28
D30
1031
1091
1004
101a/b
102a/b
103a/b
FD101
FD102
FD103
C.T.101a
C.T.101b
C.T.102a
C.T.102b
C.T.103a
C.T.103b
4x2.5
376
722
828
résistance chauffante
contrôle de la clé
électro-aimant de verrouillage
PM/PJ1 SUSA INTERNAZIONALE
km 62+710
FERMADEVIATOI / APPAREILS DE VOIE ASSURÉ AVEC DISPOSITIF DE FERMETURE


SBD–P
SBD–C
2x2.5
1525
2x2.5 (SBDp–SBDc)
12
S.I.c
S.I.p
Indicateurs lumineux
résistances chauffantes
alimentation contacteurs
contrôle niveau huile
manoeuvre et contrôle
alimentation/contrôle
électrovannes/
résistance chauffante
D12
Cent.
BDS
4x1
4x1
C.T.cent.
4x1 kD
2x2.5 Scald.
Fsx
A.1
Fdx
C.T.1
2x2.5 kD
A.4
A.3
A.2
4x1 kD
2x2.5 Scald.
Sc.Tallone Cuore
C.T.4
2x2.5 Scald.
C.T.3
4x1 kD
2x2.5 Scald.
C.T.2
Scald.(2)
ckch–kch–Em–Lb
Manovra
cbD–kD–kLD–MEDS(2)
Alim. Televrutturi
Alim. Televruttori BDS(2)
10 Scald. 50W(1)
Alim. SI
1040
4x1
4(4x2.5)
3x16
8x1
4x1
3x10
4x2.5
SBD–P
SBD–C
2x2.5
1040
2x2.5 (SBDp–SBDc)

LEGENDA E GLOSSARIO GENERALE / LÉGENDE ET GLOSSAIRE GÉNÉRAL

	Descrizione del collegamento: formazione – numero cavi (numero conduttori x sezione espressa in mm2) distanza in metri dal fabbricato tecnologico impiego e numero di conduttori di scorta *Description du câblage:* composition – nombre de câbles (nombre de conducteurs x section exprimée en mm2) la longueur in mètres du bâtiment technique utilisation du câble avec le nombre de conducteurs inutilisés
	Cavi per cdb ad audiofrequenza, a una o due coppie principali + coppia di servizio Câbles pour circuits de voie audiofréquence, à une paire et deux paires principaux + une paire secondaire pour la communication téléphonique
C.T.	Cassetta terminale Boîte à bornes
...	Circuito di Binario di Stazione o di Linea Circuit de Voie du Poste ou du Ligne
	Cassa di manovra di deviatoio elettrico intallonabile, munita di segnale indicatore non luminoso e dispositivo per la manovra a mano Moteur d'appareil de voie non talonnable, équipé avec indicateur non luminaux e dispositif pour la manoeuvre manuelle
	Scarpa fermacarri elettrica con dispositivo per la manovra a mano Sabot d'arrêt manoeuvrée électriquement avec dispositif pour la manoeuvre manuelle
	Scarpa fermacarri con serratura a chiave e dispositivo per la rivelazione elettrica del tallonamento Sabot d'arrêt équipée avec serrure à clé et dispositif électrique pour le contrôle du talonnement
	Fermadeviatoio a chiave tallonabile con controllo elettrico di efficienza Dispositif à clé pour la fermeture d'aiguillage, talonnable et contrôlé électriquement
	Fermadeviatoio a chiave intallonabile con controllo elettrico di efficienza Dispositif à clé pour la fermeture d'aiguillage, non talonnable et contrôlé électriquement
Dx/Fdx	Unità bloccabile (Trasmettichiave) per la manovra manuale sul posto di deviatoio con manovra elettrica o oleodinamica ad una centralina o di deviatoio con manovra a mano assicurato con fermascambio a chiave Transmetteur de clé pour la manoeuvre manuelle à pied d'oeuvre d'aiguillage à manoeuvre électrique ou oleodynamique équipé avec une unité électronique ou d'aiguillage à manoeuvre manuelle assuré avec dispositif à clé pour la fermeture des aiguilles
SBD	Segnale luminoso blu da deviatoio (SBD) con illuminazione anteriore e posteriore per manovra elettrica Indicateur lumineux blue pour aiguillage à manoeuvre électrique avec illumination antérieur et postérieur
SBD	Segnale luminoso blu da deviatoio (SBD) con illuminazione da un solo lato per manovra oleodinamica Indicateur lumineux blue pour aiguillage à manoeuvre oleodynamique avec illumination d'un seul côté
Tch Tch/Mm Dx LMM	Unità bloccabile (Trasmettichiave) per la manovra servoassistita sul posto (MESP) di deviatoio oleodinamico a due centraline Unité de verrouillage (Transmetteur de clé) pour la manoeuvre à pied d'oeuvre, assistée électriquement, d'appareil de voie oleodynamique équipé avec deux unités électroniques
Cent.	Centralina di manovra deviatoio oledinamico: centralina singola per sistemi tipo S.O.6 (tang 0,074 c.p.m) centralina doppia (manovra punta Cent.P e cuore Cent.C) per sistemi tipo S.O.5 (tang 0,022 c.p.m) e S.O.7 (tang 0,040 c.p.m) Unité de manoeuvre électronique pour appareil de voie oleodynamique: unité unique pour système type S.O.6 (tang 0,074 c.p.m) double unité (manoeuvre pointe Cent.P et coeur Cent.C) pour systèmes type S.O.5 (tang 0,022 c.p.m) et S.O.7 (tang 0,040 c.p.m)
BDS BDS–P BDS–C	Cassette di contenimento dei teleruttori BDS per la manovra dei deviatoi oledinamici (per installazioni su linee 25 kV–50 Hz) Boîtes de confinement des contacteurs BDS pour la manoeuvre des appareils de voie oleodynamiques (application sous lignes électrifiées en 25 kV–50 Hz)
Fsx A.1 Fdx	Attuatori per la fermascambiatura destra e sinistra di deviatoio oleodinamico Actionneur pour le verrouillage droite et gauche d'appareil de voie oleodynamique
A.2 ...... A.12	Attuatori per la manovra degli aghi e del cuore di deviatoio oleodinamico Actionneurs pour la manoeuvre des lames d'aiguille et du coeur d'appareil de voie oleodynamique
▼ Sc.punta Cuore	Scatola di controllo della punta–cuore Boîte du contrôle de la pointe du coeur
▲ Sc.tallone Cuore	Scatola di controllo del tallone–cuore Boîte du contrôle du talon du coeur
S.I.c	Segnale indicatore luminoso per deviatoio oleodinamico lato calcio Indicateur lumineux pour appareil de voie oleodynamique côté talon
S.I.p	Segnale indicatore luminoso per deviatoio oleodinamico lato punta Indicateur lumineux pour appareil de voie oleodynamique côté pointe
L/V ☒ C POST ☒	Segnalazioni luminose complementari Signaux lumineux auxiliaires



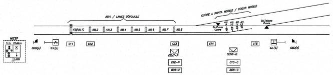
Criterio di calcolo della lunghezza dei cavi / Méthode de calcul de longueur des câbles

Lunghezza/Longueur (m)		Incremento/Augmentation %
Da	A	

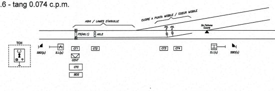
DEVIATOIO OLEODINAMICO / APPAREIL DE VOIE OLEODYNAMIQUE

UBICAZIONE DELLE APPARECCHIATURE SUL PIAZZALE / LOCALISATION DES APPAREILS EN CAMPAGNE

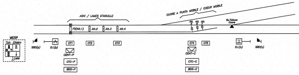
S.O.5 - tang 0.022 c.p.m.


AGHI / LAMES D'AIGUILLE
CUORE A PUNTA MOBILE / COEUR MOBILE
MESP
Tch Chiave
LMM
SBD(p)
S.I.(p)
CT1
CT2
CT3
CENT–P
CTC–P
BDS–P
CT4
CENT–C
CTC–C
BDS–C
CT5
S.I.(c)
SBD(c)
Sc.Punta Cuore
Sc.Tallone Cuore

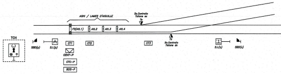
S.O.6 - tang 0.074 c.p.m.


AGHI / LAMES D'AIGUILLE
CUORE A PUNTA MOBILE / COEUR MOBILE
TCH
SBD(p)
S.I.(p)
CT1
CT2
CENT
CTC
BDS
CT3
CT4
S.I.(c)
SBD(c)
Sc.Tallone Cuore

S.O.7 - tang 0.040 c.p.m.


AGHI / LAMES D'AIGUILLE
CUORE A PUNTA MOBILE / COEUR MOBILE
MESP
Tch Chiave
LMM
SBD(p)
S.I.(p)
CT1
CT2
CT3
CENT–P
CTC–P
BDS–P
CT4
CT5
CENT–C
CTC–C
BDS–C
S.I.(c)
SBD(c)
Sc.Tallone Cuore

S.O.1 - tang 0.040 c.p.f.


AGHI / LAMES D'AIGUILLE
Sc.Controllo Tallone da
TCH
SBD(p)
S.I.(p)
CT1
CT2
CENT–P
CTC–P
BDS–P
CT3
Sc.Controllo Tallone da
S.I.(c)
SBD(c)

LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese
Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE - PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

PARTE IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO IN VARIANTE (OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)

CUP C11J05000030001- PROGETTO DEFINITIVO

EQUIPEMENT - IMPIANTI

SIGNALISATION - SEGNALAMENTO

Généralités - Generale
Plaine de Susa / Piana di Susa

Plan de câblage - Piano Cavi

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Établi par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	02/11/2012	Emissione per verifiche CB2 e validazione C3.0	A. CASINI (ITF) F. DAVID (ITF) A. MARRONI (ITF)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA M. PANTALEO
A	31/12/2012	Emissione a seguito di commenti LTF e CCF	F. DAVID (ITF) A. MARRONI (ITF)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA M. PANTALEO
B	08/02/2013	Emissione a seguito commenti LTF e CCF	A. MARRONI (ITF) F.DAVID	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA M. PANTALEO
C	15/11/2016	Première diffusion phase PRF-PRV / Prima emissione fase PRF-PRV	M. ANGELINO (ITALFERR)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA A. MORDASINI
D	15/01/2017	Passage au statut de AP / Passaggio allo stato AP	M. ANGELINO (ITALFERR)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA A. MORDASINI

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing.
FRANCESCO
MARNORFI
n. 8231J

Code Doc	P	R	V	C	2	B	T	S	3	0	1	8	4	D	A	P	P	L	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero				Indice	Statut / Stato		Type / Tipo		

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED	C2B	//	//	10	00	50	30	03

ÉCHELLE / SCALA
-

TUNNEL EURALPIN LYON TURIN

TELT sas - Savoie Technolac - Bâtiment "Homère" -
13 allée du Lac de Constance - 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
Tél.: +33 (0) 4.79.68.56.50 - Fax: +33 (0) 4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 - TVA FR 03439556952
Propriété TELT Tous droits réservés - Proprietà TELT Tutti i diritti riservati

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne (DG-TREN)
Questo progetto è cofinanziato dall'Unione europea (TEN-T)