

**3E Ingegneria S.r.l.**  
Via Volpe 92 - PISA

CLIENTE – CUSTOMER

**GREENENERGYSARDEGNA2**

Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Piazza del Grano 3

39100 Bolzano (BZ)

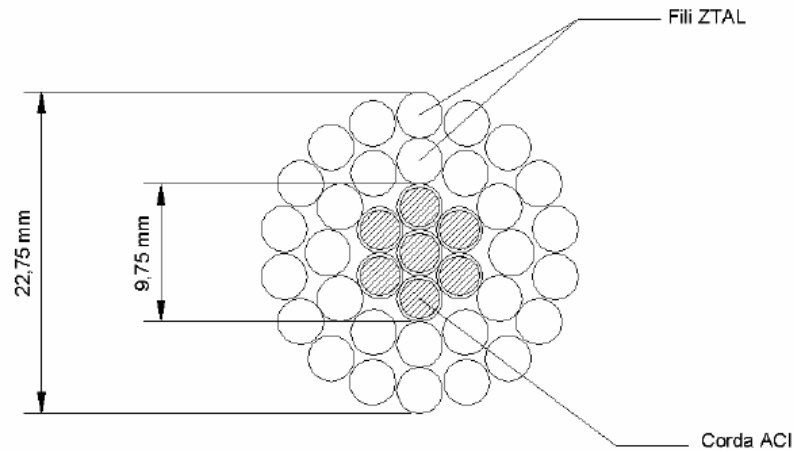
TITOLO – TITLE

# POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN 150 kV “Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2”

## PARTICOLARI COSTRUTTIVI



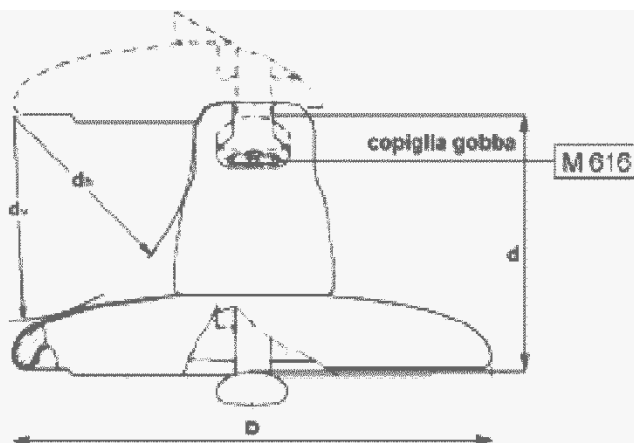
					SIGLA – TAG	
					<b>020.20.01.R26</b>	
0	EMISSIONE	Daidone	Saraceno	Lug. 2020	LINGUA-LANG.	PAGINA-SHEET
REV	DESCRIZIONE – DESCRIPTION	EMESSO-ISSUED	APPROV.-APPR'D	DATA-DATE	<b>I</b>	<b>1 / 50</b>

**PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

FORMAZIONE	ZTAL	30 x 3,25	
	ACI	7 x 3,25	
SEZIONI TEORICHE (mm <sup>2</sup> )	ZTAL	248,87	
	ACI	Lega Fe-Ni	43,55
		Alluminio	14,52
			58,07
Totale		306,94	
MASSA TEORICA (kg/m)		1,083	
RESISTENZA ELETTRICA TEORICA A 20 °C (ohm/km)		0,11068	
CARICO DI ROTTURA (daN)		9258	
TEMPERATURA DI TRANSIZIONE NOMINALE (°C)		112 (*)	
MODULO ELASTICO FINALE (daN/mm <sup>2</sup> )	Corda ACI	14375	
	Intero Conduttore	7990	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA (**) (1/°C)	Corda ACI	4,8E-6	
	Intero Conduttore	16,8E-6	

(\*) La temperatura di transizione nominale è riferita a un conduttore tesato su una campata di 400 m con un tiro base (EDS a 15°C) pari al 21% del carico di rottura.

(\*\*) Valore massimo nell'intervallo di temperatura 100÷180 °C



TIPO		1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6
Carico di Rottura (kN)		70	120	160	210	400	300
Diametro Nominale Parte Isolante (mm)		255	255	280	280	360	320
Passo (mm)		146	146	146	170	205	195
Accoppiamento CEI 36-10 (grandezza)		16	16	20	20	28	24
Linea di Fuga Nominale Minima (mm)		295	295	315	370	525	425
Dh Nominale Minimo (mm)		85	85	85	95	115	100
Dv Nominale Minimo (mm)		102	102	102	114	150	140
Condizioni di Prova in Nebbia Salina	Numero di Isolatori Costituenti la Catena	9	13	21	18	15	16
	Tensione (kV)	98	142	243	243	243	243
Salinità di Tenuta (**) (kg/ m <sup>3</sup> )		14	14	14	14	14	14
Matricola SAP.		1004120	1004122	1004124	1004126	1004128	01012241

(\*\*) La salinità di tenuta, verificata su una catena, viene convenzionalmente assunta come caratteristica propria del tipo di elemento isolante.

1. Materiale: parte isolante in vetro sodocalcico temprato; cappa in ghisa malleabile (UNI EN 1562) zincata a caldo; perno in acciaio al carbonio (UNI EN 10083-1) zincato a caldo; coppiglia in acciaio inossidabile.
2. Tolleranze:
  - sul valore nominale del passo: secondo la pubblicazione IEC 305 par. 3
  - sugli altri valori nominali: secondo la Norma CEI 36-5 par. 24.
3. Su ciascun esemplare deve essere marcata la sigla U seguita dal carico di rottura dell'isolatore, il marchio di fabbrica del costruttore e l'anno di fabbricazione
4. Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: J 3900.
5. Prescrizioni per la fornitura: J 3901 per quanto applicabile.
6. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica f.l.: in olio, 80 kV eff. (J1/1, J1/2); 100 kV eff. (J1/3, J1/4, J1/5, J1/6).
7. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica ad impulso in aria: 2,5 p.u. (per unità della tensione di scarica 50% a impulso atmosferico standard di polarità negativa).
8. L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità di materiale è il numero di esemplari: n.



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

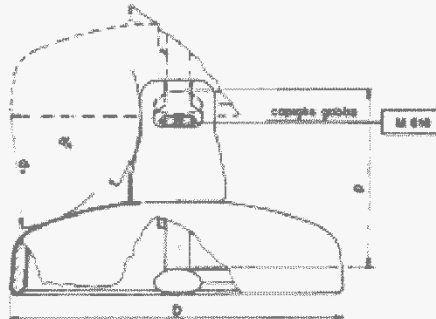
GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER

UNIFICAZIONE

**ENEL**ISOLATORI CAPPA E PERNO DI TIPO ANTISALE  
IN VETRO TEMPRATO

30 24 B

**LJ 2**Luglio 1999  
Ed. 6 - 1/1

MATRICOLA	30 24 21	30 24 25	30 24 53	30 24 55
TIPO	2/1 (*)	2/2	2/3	2/4
Carico di rottura (kN)	70	120	160	210
Diametro nominale della parte isolante (mm)	280	280	320	320
Passo (mm)	146	146	170	170
Accoppiamento CEI-UNEL 39161 e 39162 (grandezza)	16	16	20	20
Linea di fuga nominale minima (mm)	430	425	525	520
d, nominale minimo (mm)	75	75	90	90
d, nominale minimo (mm)	85	85	100	100
Condizioni di prova in nebbia salina	Numero di isolatori costituenti la catena	9	13	18
	Tensione di prova (kV)	98	142	243
Salinità di tenuta (**)	(Kg/m <sup>2</sup> )	56	56	56

(\*) In alternativa a questo tipo può essere impiegato il tipo J 4 in porcellana.

- Materiale: parte isolante in vetro sodocalcico temprato; cappa in ghisa malleabile (UNI ISO 5922) zincata a caldo; perno in acciaio al carbonio (UNI 7845-7874) zincato a caldo; coppiglia in acciaio inossidabile.
  - Tolleranze:
    - sul valore nominale del passo: secondo la pubblicazione IEC 305 (1974) par. 3
    - sugli altri valori nominali: secondo la Norma CEI 36-5 (1979) par. 24.
  - Su ciascun esemplare deve essere marcata la sigla U seguita dal carico di rottura dell'isolatore, il marchio di fabbrica del costruttore e l'anno di fabbricazione.
  - Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DJ 3900.
  - Prescrizioni per la fornitura: DJ 3901.
  - Tensione di tenuta alla perforazione elettrica a f.e.: in olio, 80 kV eff. (J 2/1, J 2/2); 100 kV eff. (J 2/3, J 2/4).
  - Tensione di tenuta alla perforazione elettrica ad impulso in aria: 2,5 p.u. (per unità della tensione di scarica 50% a impulso atmosferico standard di polarità negativa).
  - L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità di materiale è il numero di esemplari: n.
- (\*\*) La salinità di tenuta, verificata su una catena, viene convenzionalmente assunta come caratteristica propria del tipo di elemento isolante.

Esempio di designazione abbreviata:

ISOLATORE ANTISALE VETRO CAPPERNO 2110KN UE

020.20.01.R26

SIGLA-TAG

0

REV

Emissione

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Data-Date.

Lug. 2020

Pag.- Sh.

4

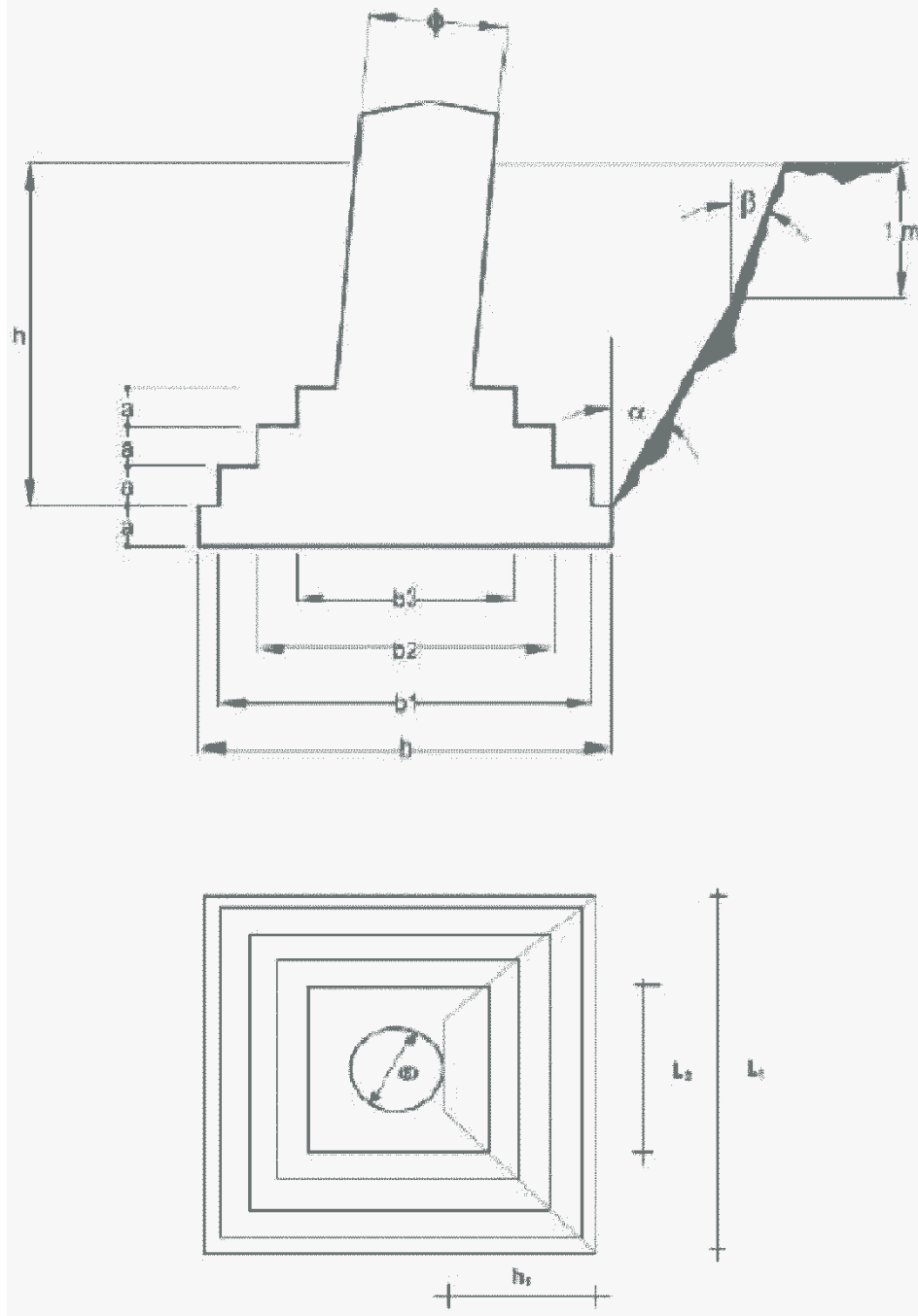
TOT.

50

000 - UPU - DOI - UTSC - DRR - CREL



SHEMA FONDAZIONI TIPICHE





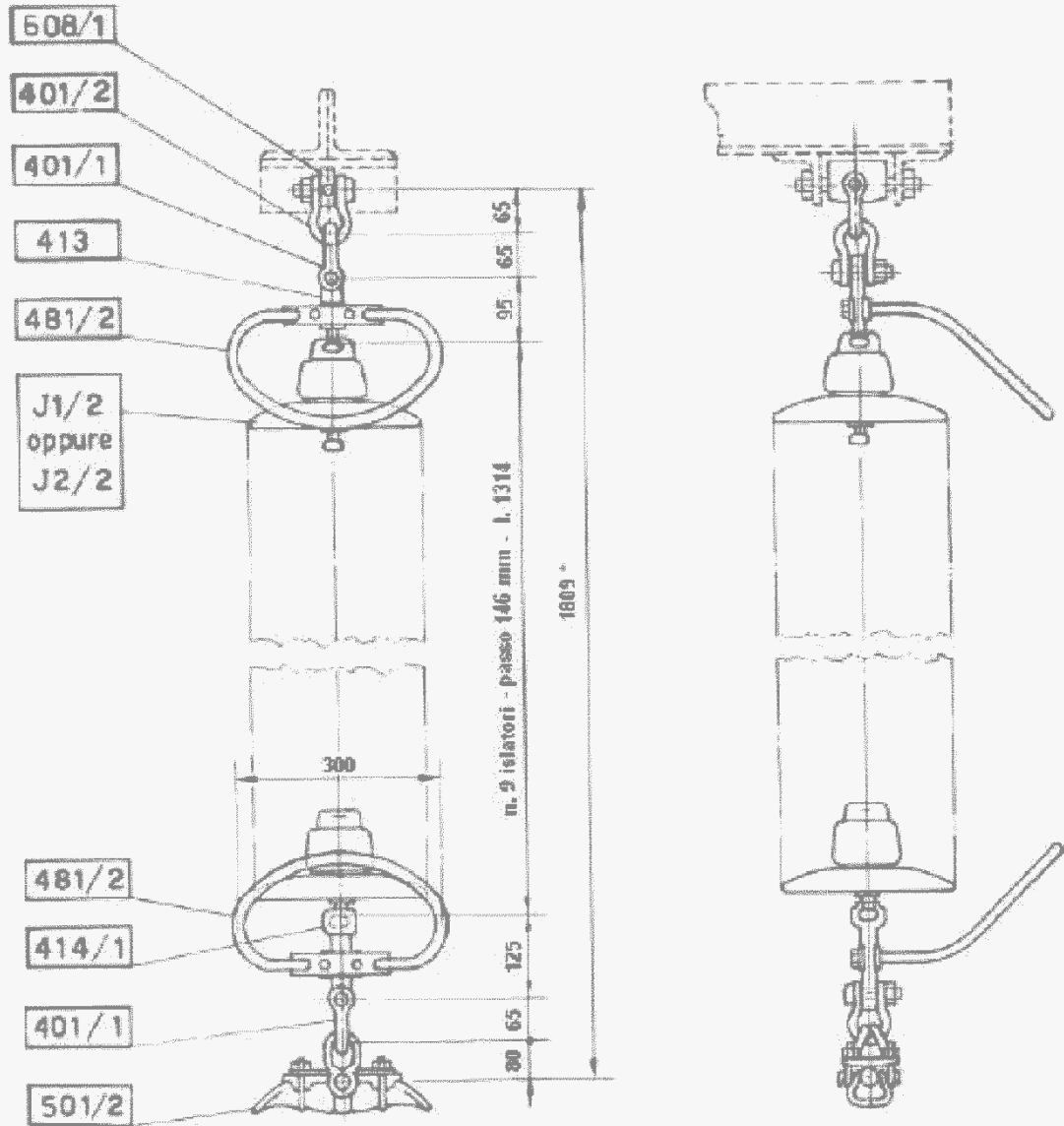
LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL.-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE SEMPLICE

Codifica:

LM21

Rev. 00  
del 29/05/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumentata di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	6	50



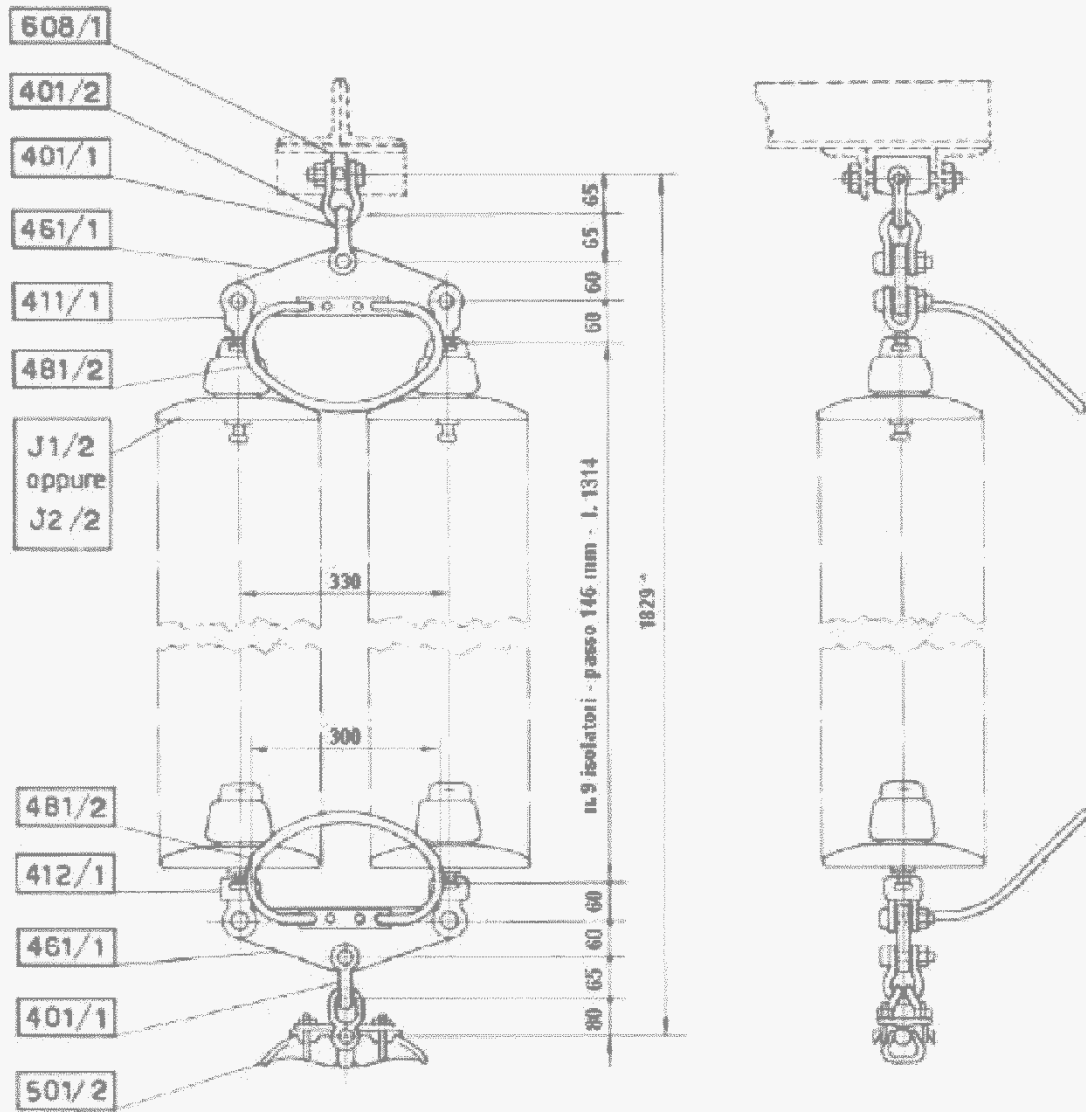
LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL.-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE DOPPIA

Codifica:

LM22

Rev. 00  
del 29/05/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	7	50



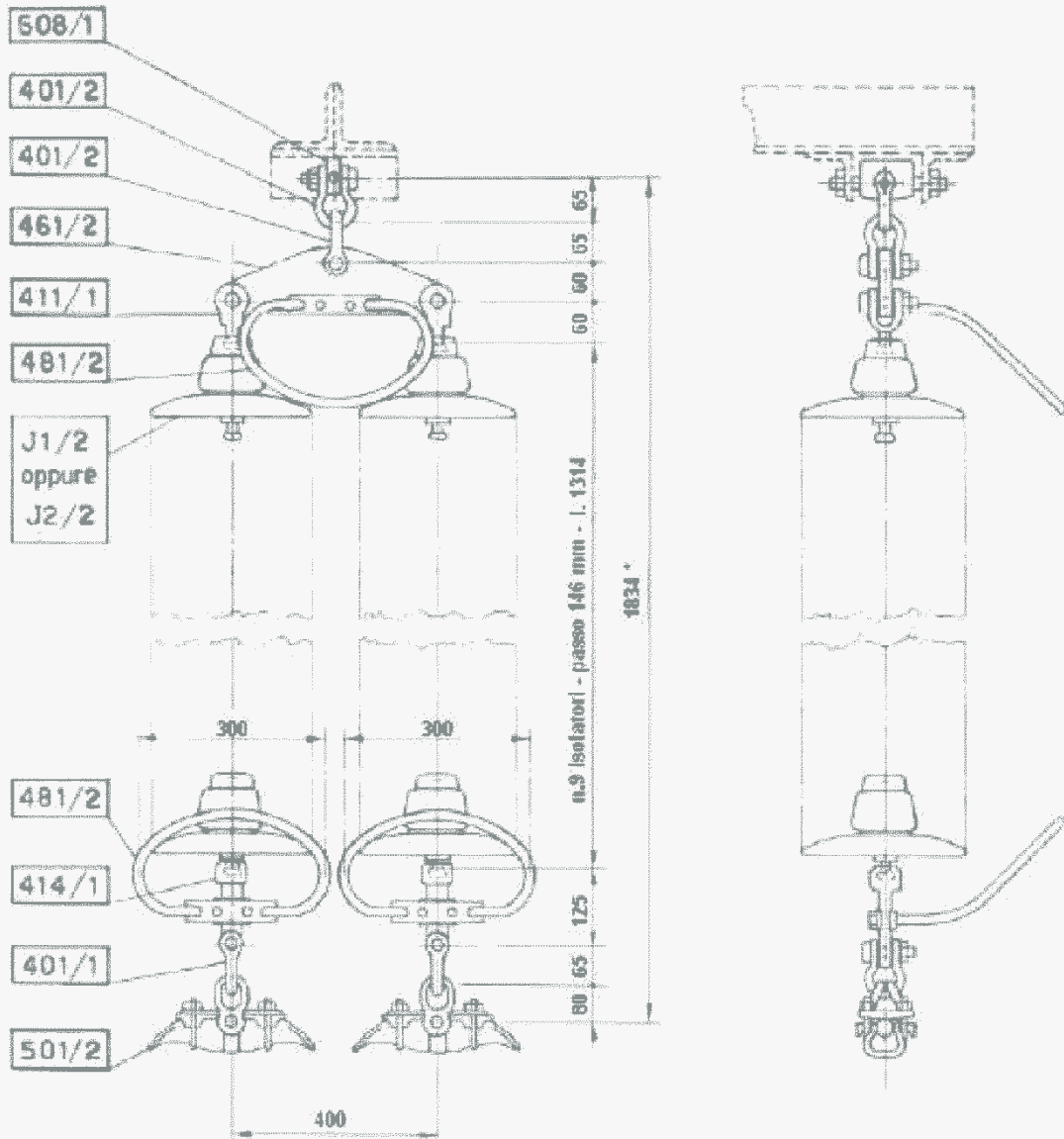
LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL.-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE DOPPIA CON DOPPIO  
MORSETTO

Codifica:

LM23

Rev. 00  
dal 29/05/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumentata di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	8	50





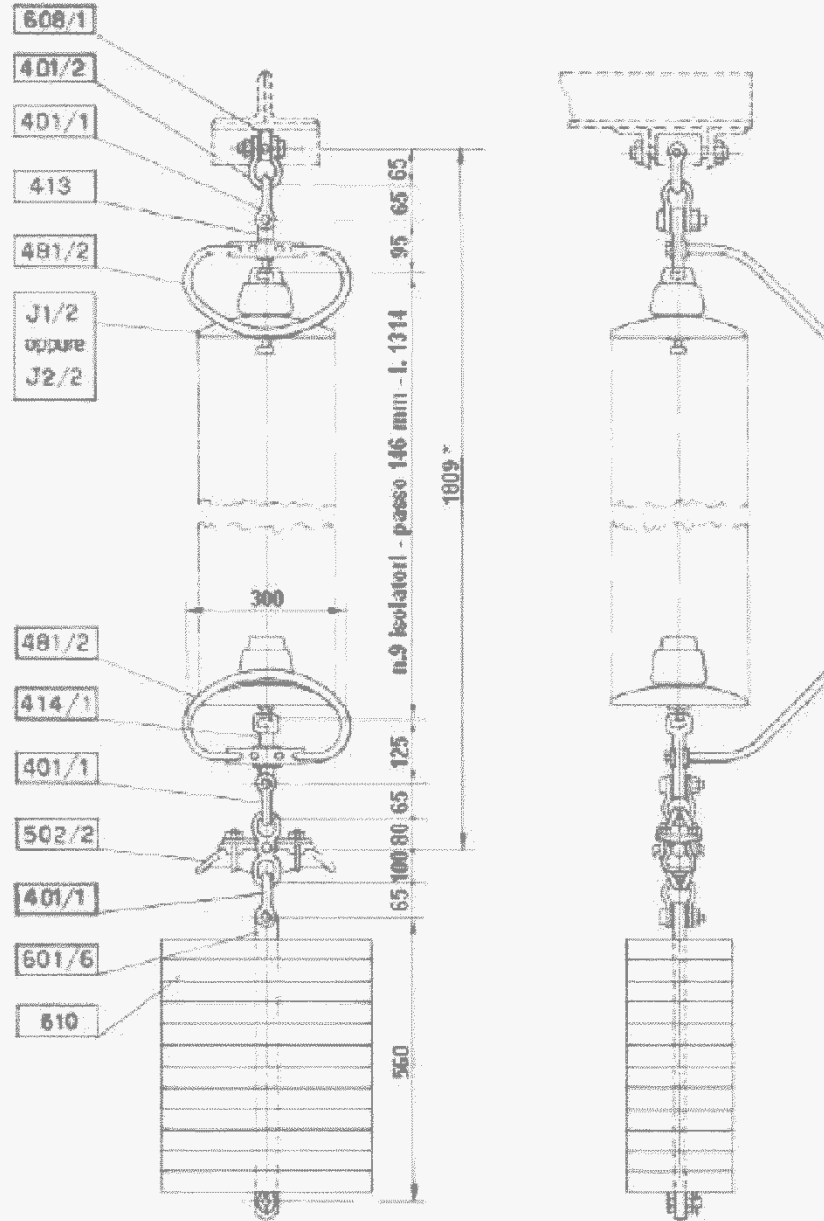
LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL.-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE CON CONTRAPPESO

Codifica:

LM24

Rev. 00  
del 29/05/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	9	50



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRORODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



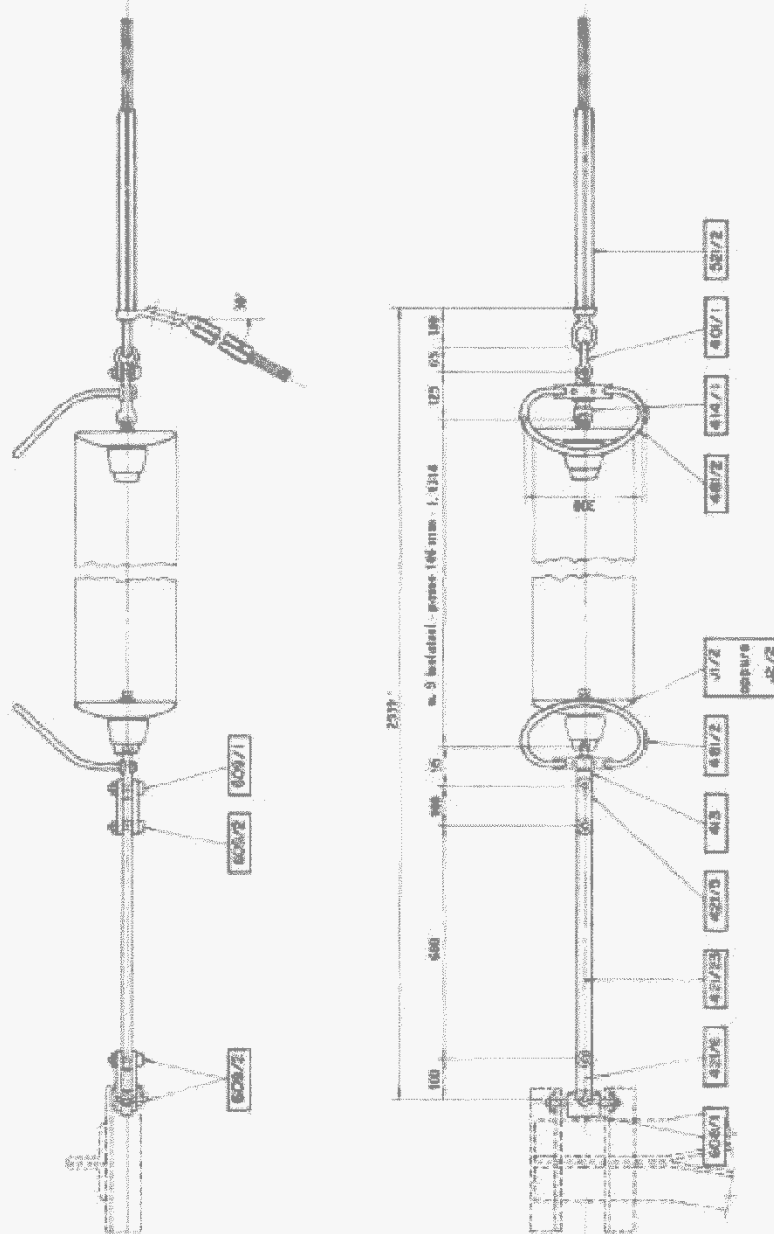
LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER AMARRO SEMPLICE

Codifica:

LM121

Rev. 00  
del 29/06/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)  
Riferimento C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	<b>10</b>	<b>50</b>



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



LINEE A 132 - 150 kV  
CONDUTTORI ALL.-ACC. Ø31,5 - TIRO PIENO  
ARMAMENTO PER AMARRO DOPPIO

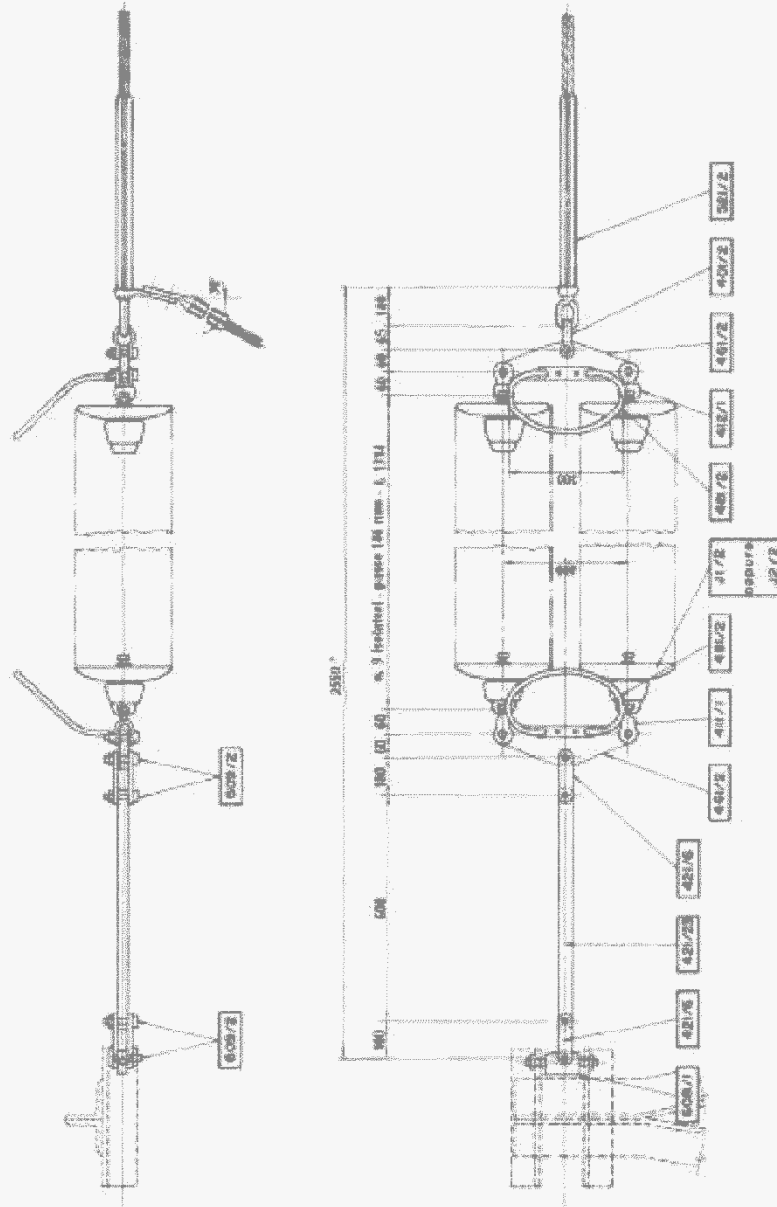
Cod/Fca:

LM122

Rev. 00

del 29/05/2007

Pag. 1 di 1



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento C2

020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	11	50



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER

UNIFICAZIONE

**ENEL**

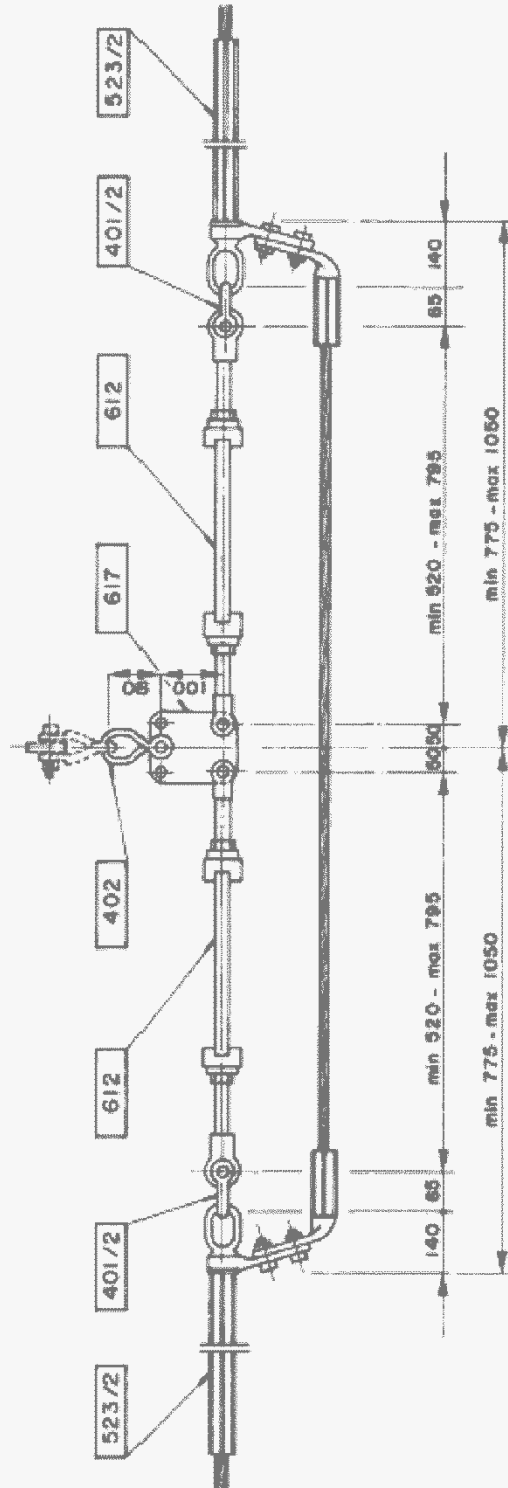
DISPOSITIVO PER AMARRO BILATERALE SINGOLO  
PER EQUIPAGGIAMENTI DI SOSPENSIONE A "I"  
CONDUTTORE IN ALL. - ACC. Ø 31,5

25 XX AQ

**LM 133**

Luglio 1994  
Ed.3 - 1/1

DCO - ATC - UNITA' INGEGNERIA IMPIANTISTICA 2 - DDI - VICE DIREZIONE TECNICA



Riferimento: C2

020.20.01.R26

SIGLA-TAG

0

REV

Emissione

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Data-Date.

Lug. 2020

Pag.- Sh.

12

TOT.

50



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER

UNIFICAZIONE

**ENEL**

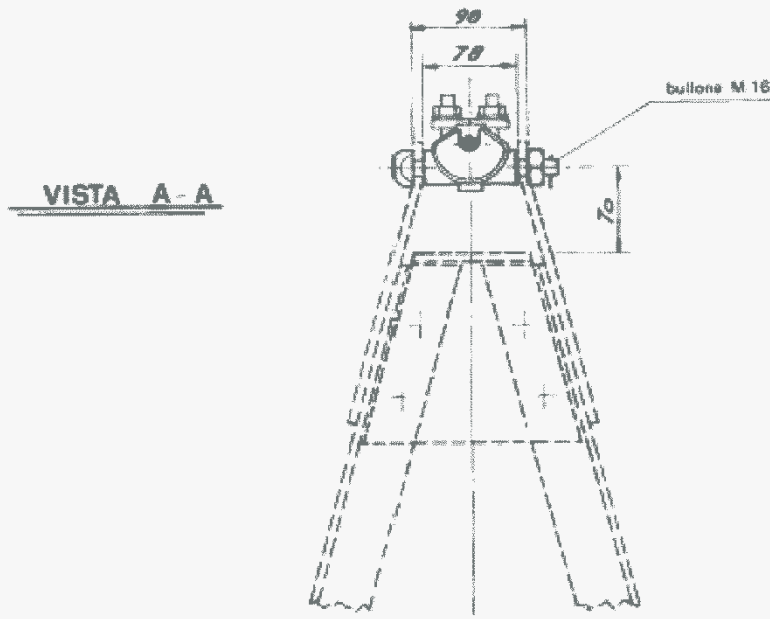
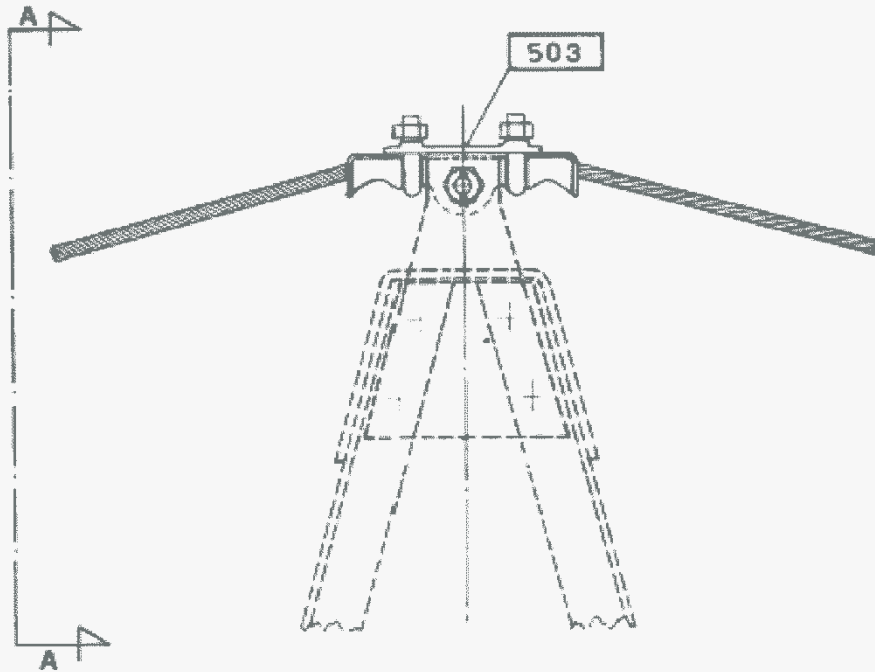
LINEE A 132 - 150 - 220 kV  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE DELLA CORDA DI GUARDIA

25 XX BB

**LM 201**

Luglio 1994  
Ed. 4 - 1/1

DCO - AITC - UNITA' INGEGNERIA IMPIANTISTICA 2 - DDI - VICE DIREZIONE TECNICA



Riferimenti: C21, C23, C51

020.20.01.R26

0

Emissione

Data-Date.

Pag.- Sh.

TOT.

SIGLA-TAG

REV

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Lug. 2020

**13**

**50**



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo L

Codifica:

UX LS701

Rev. 00

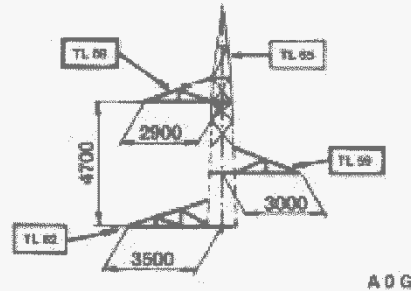
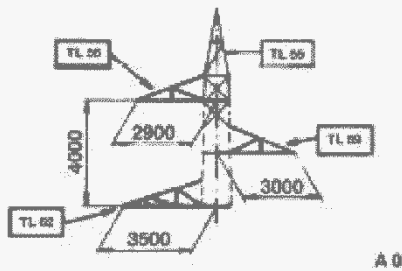
del: 31/12/2007

Pag. 3 di 5

PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI



020.20.01.R26

0

Emissione

Data-Date.

Pag.- Sh.

TOT.

SIGLA-TAG

REV

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Lug. 2020

14

50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo L

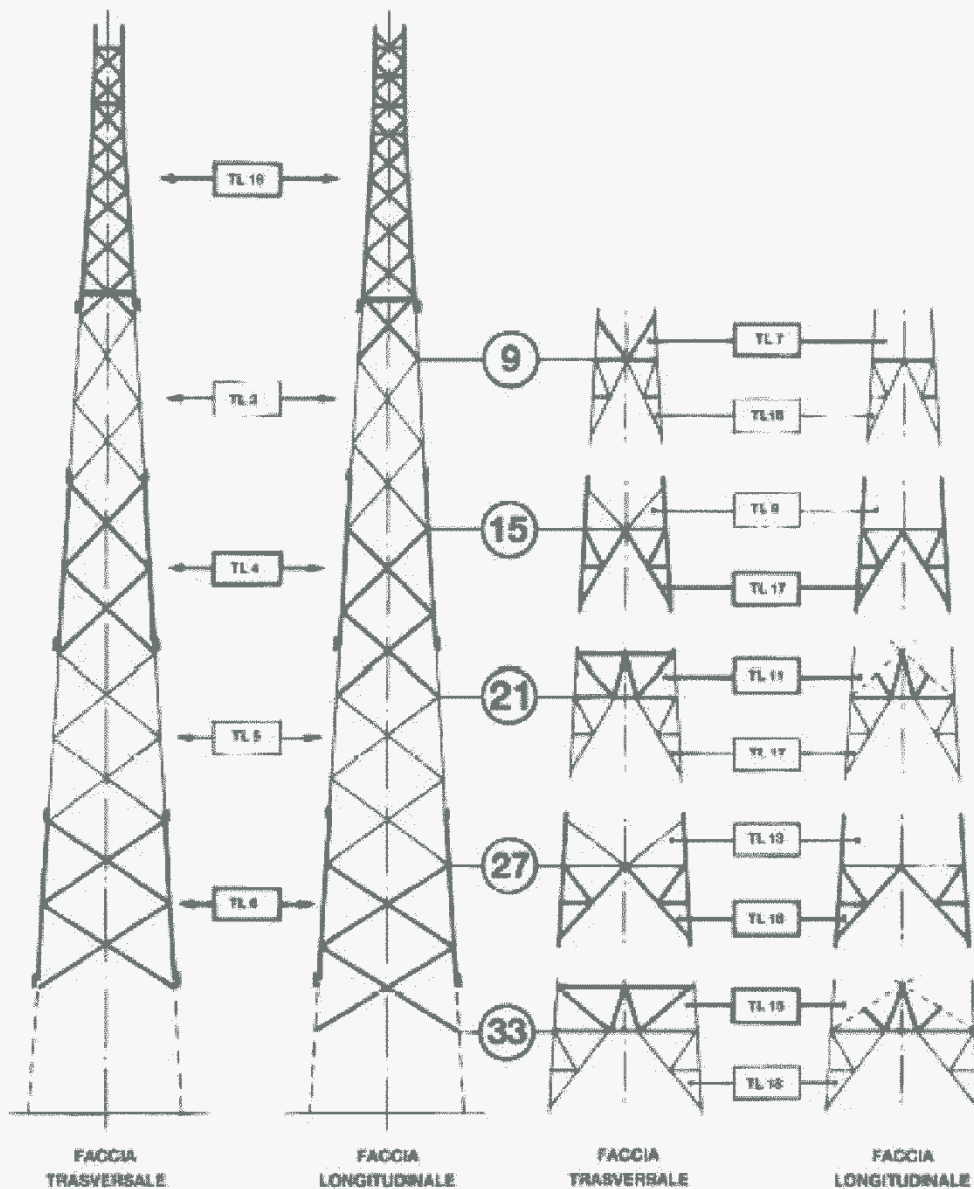
Codifica:

UX LS701

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 5

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	15	50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo L

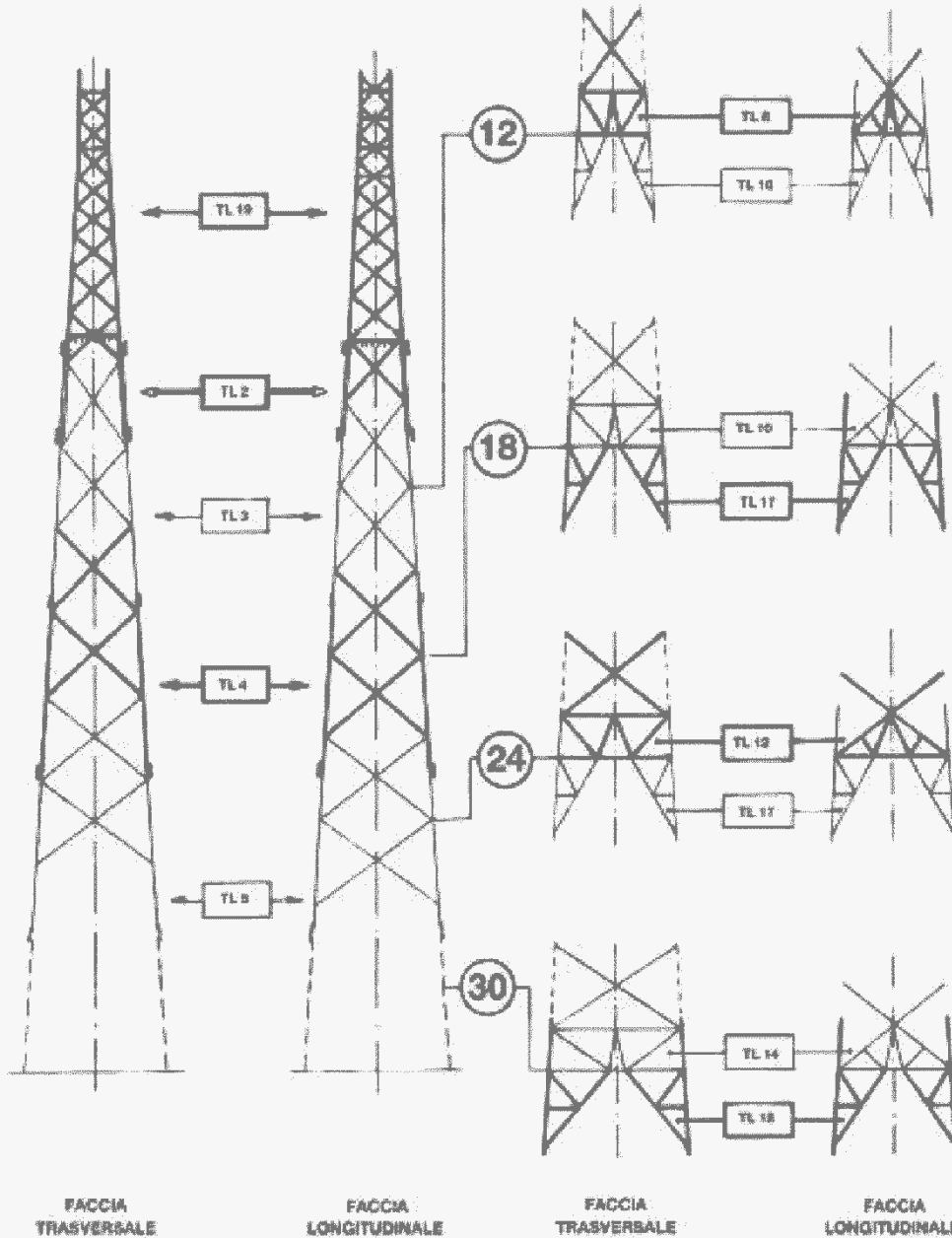
Codifica:

UX LS701

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 5

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	16	50





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo N

Codifica:

UX LS702

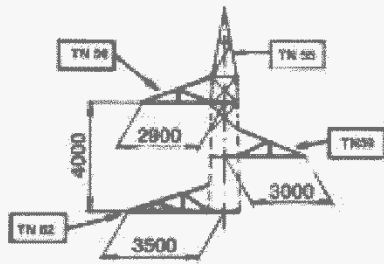
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 7

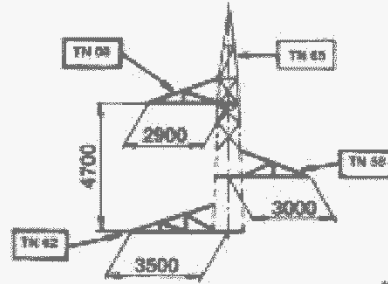
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

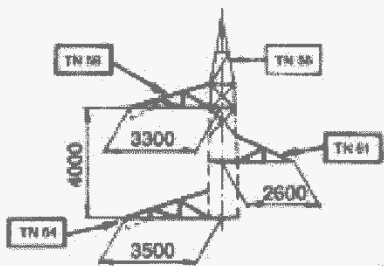


A 0

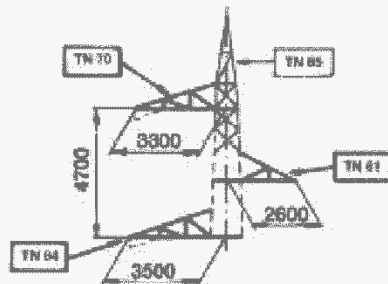


A 0 G

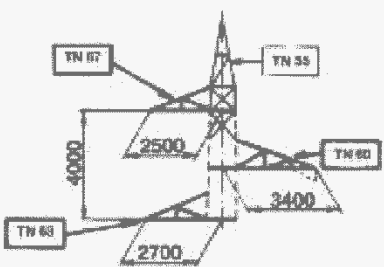
GRUPPI MENSOLE CON PENDINO



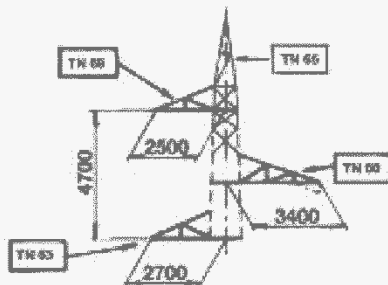
A 2



A 2 G

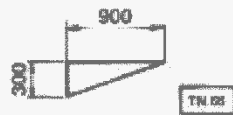


A 1

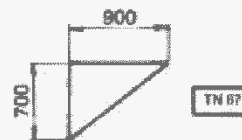


A 1 G

PENDINI



TN 04



TN 06



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo N

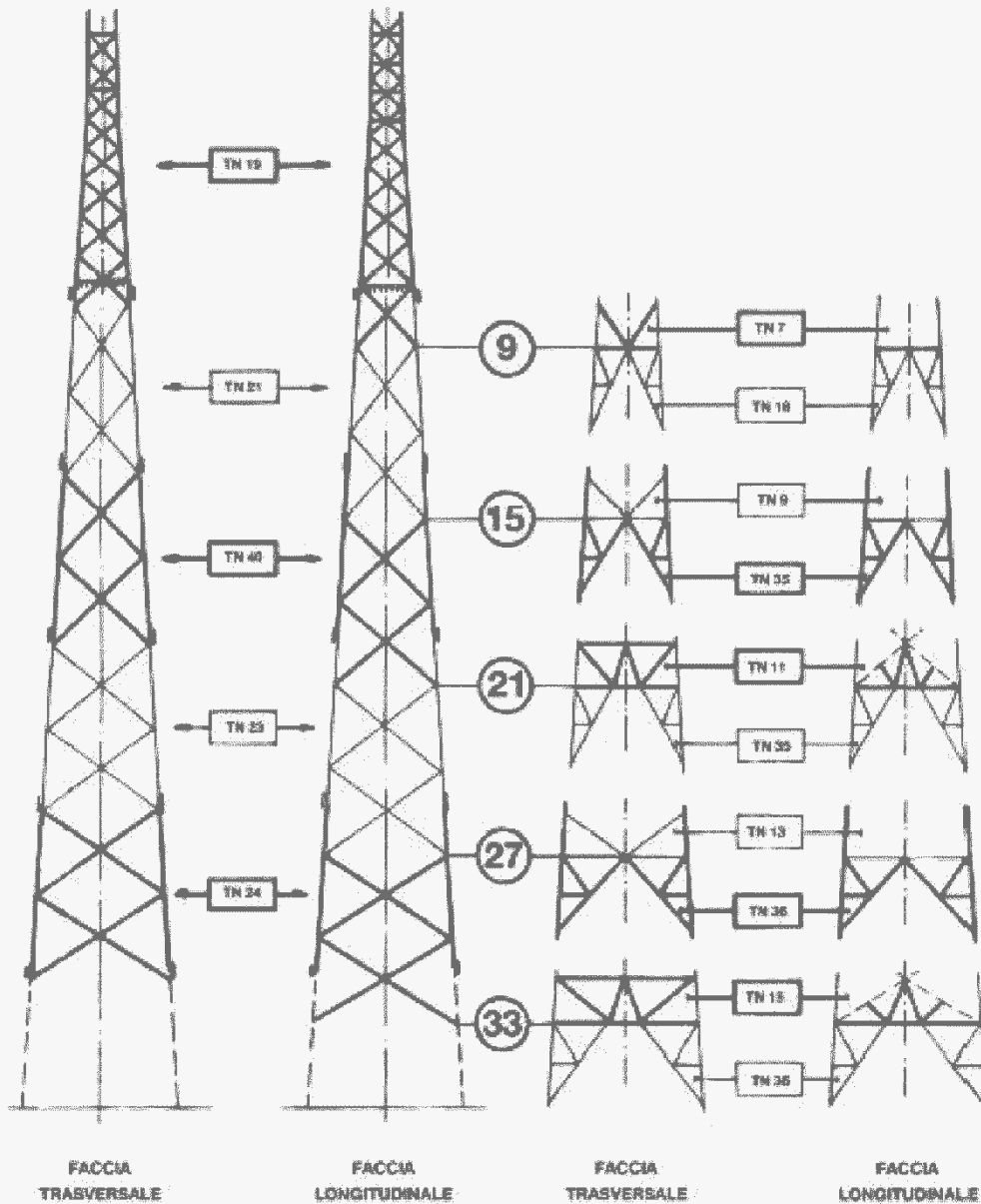
Codifica:

UX LS702

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo N

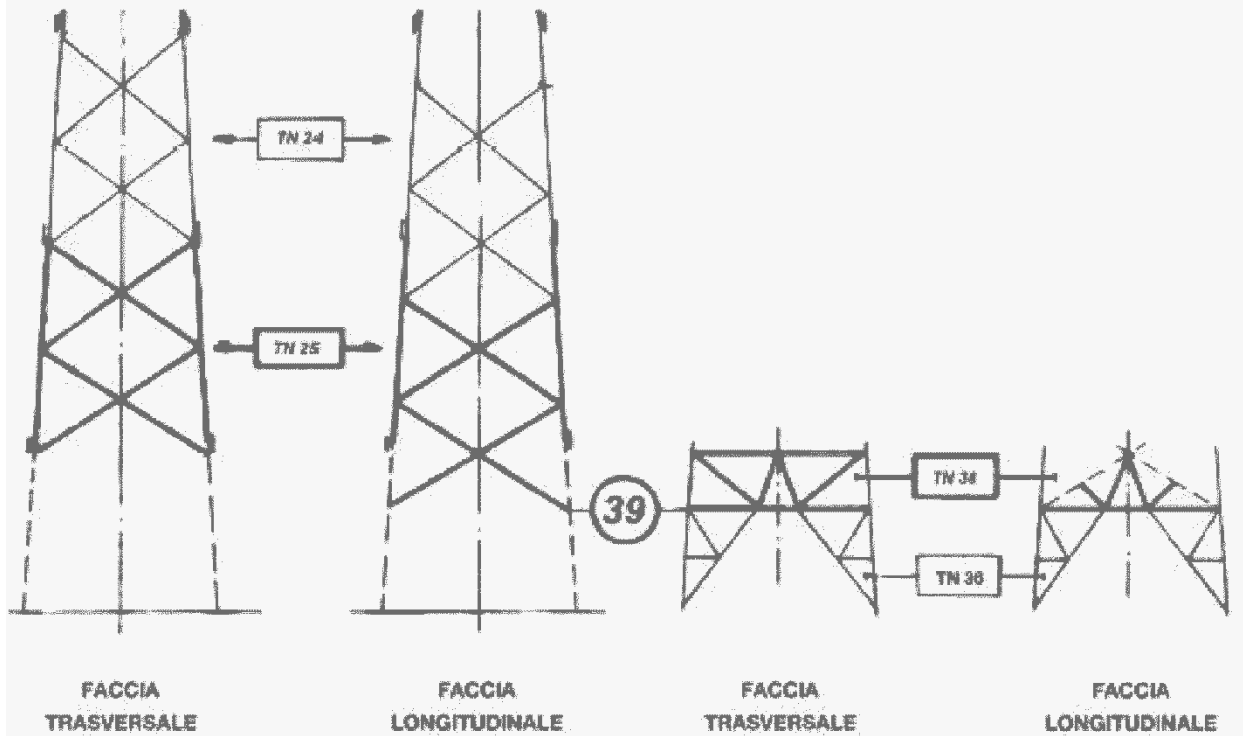
Codifica:

UX LS702

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 7

**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	19	50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo N

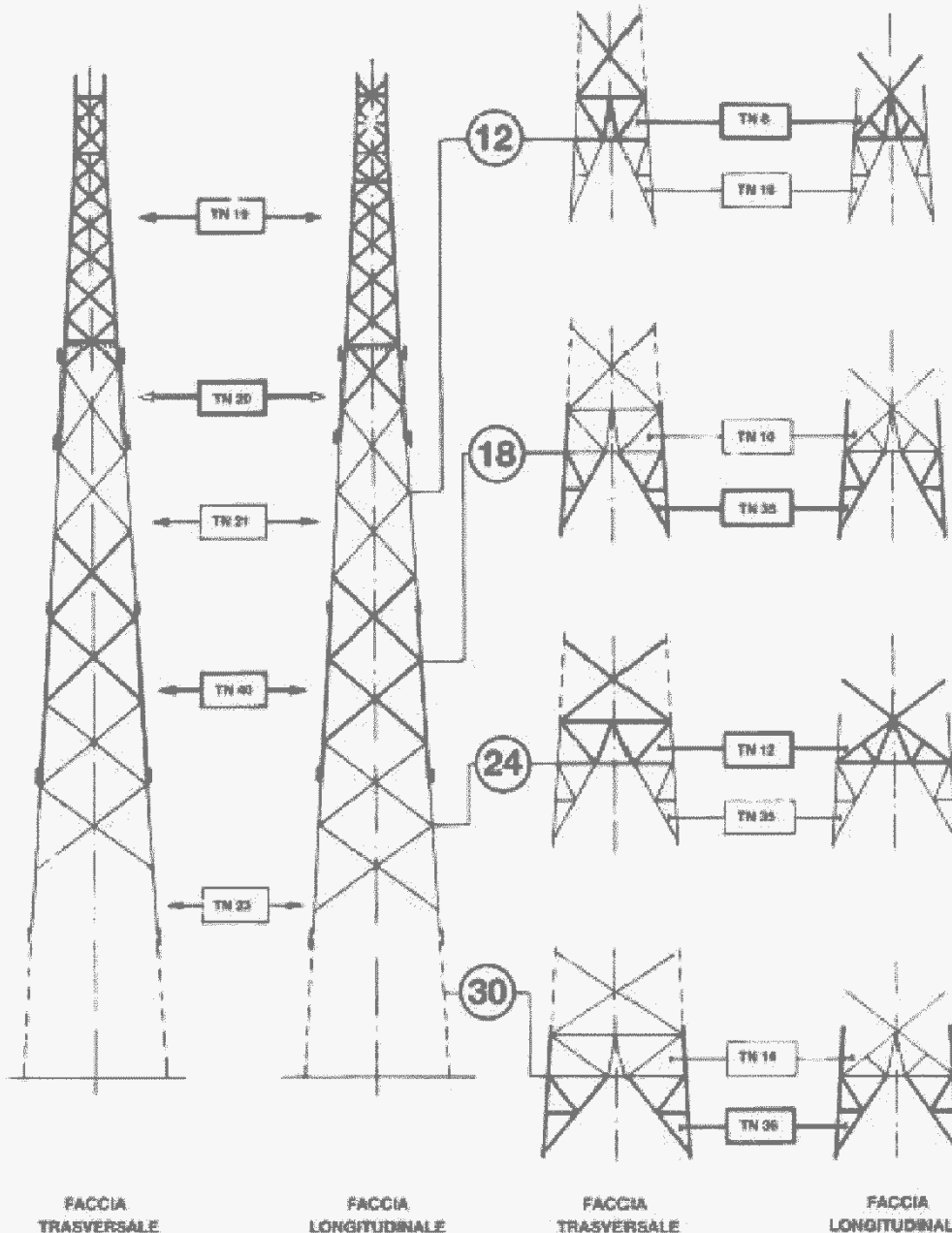
Codifica:

UX LS702

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI





Linee 150 kV Semplice tema a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo N

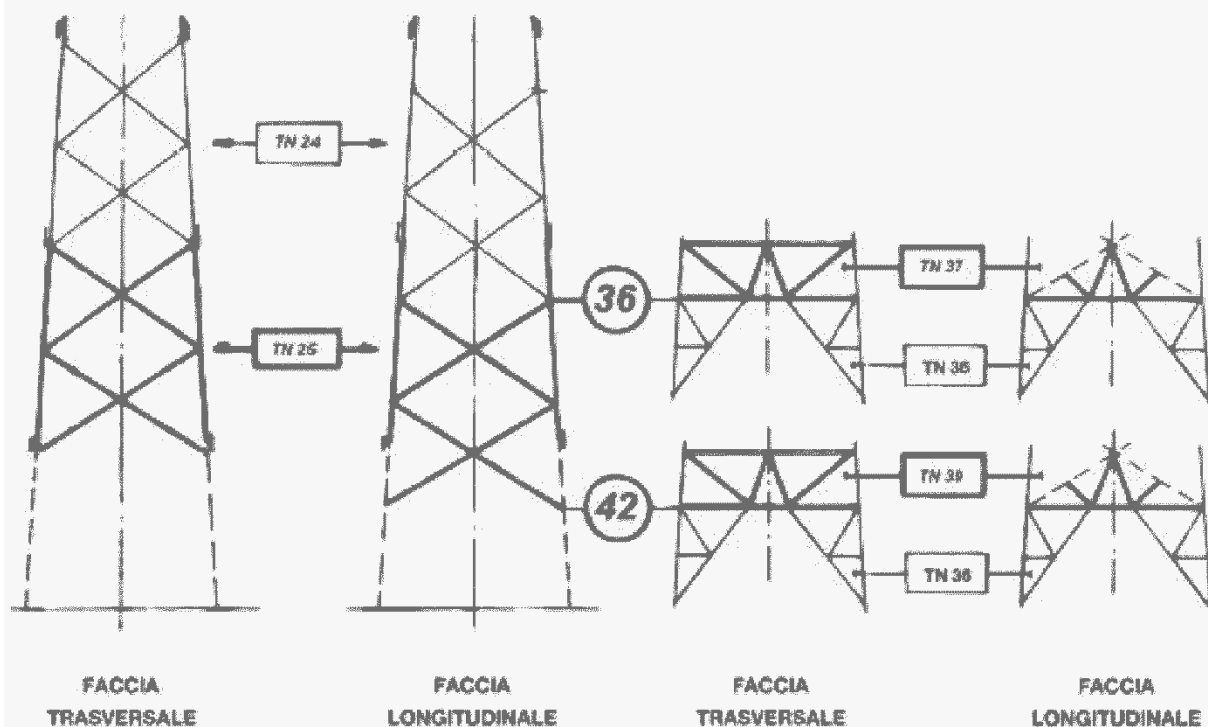
Codifica:

UX LS702

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 7 di 7

### SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	21	50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo M

Codifica:

UX LS703

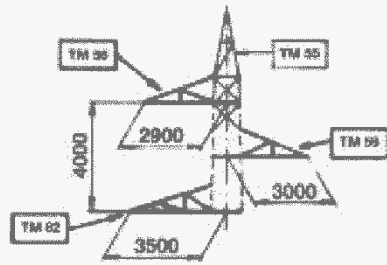
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 5

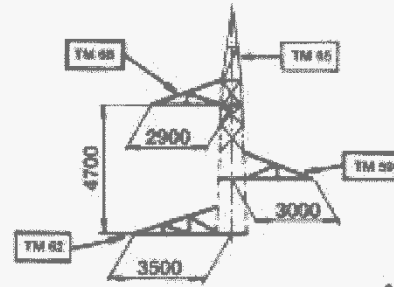
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

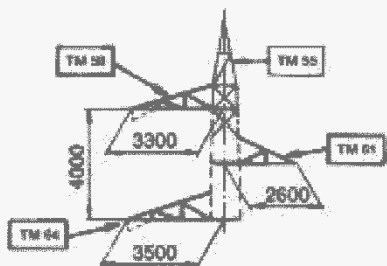


A 0

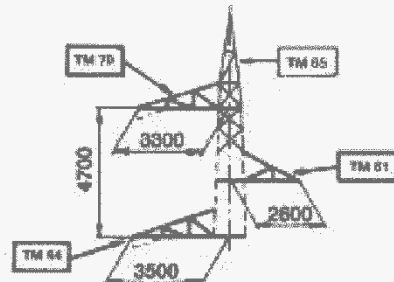


A 0 G

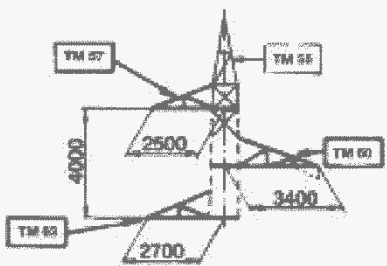
GRUPPI MENSOLE CON PENDINO



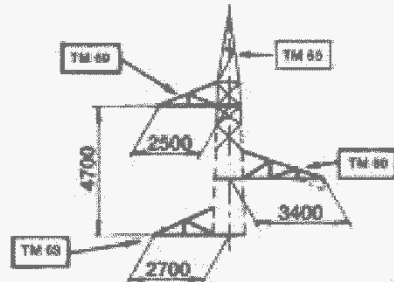
A 2



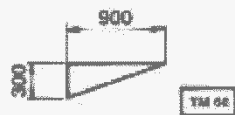
A 2 G



A 1

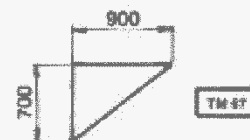


A 1 G



TM 64

PENDINI



TM 67



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo M

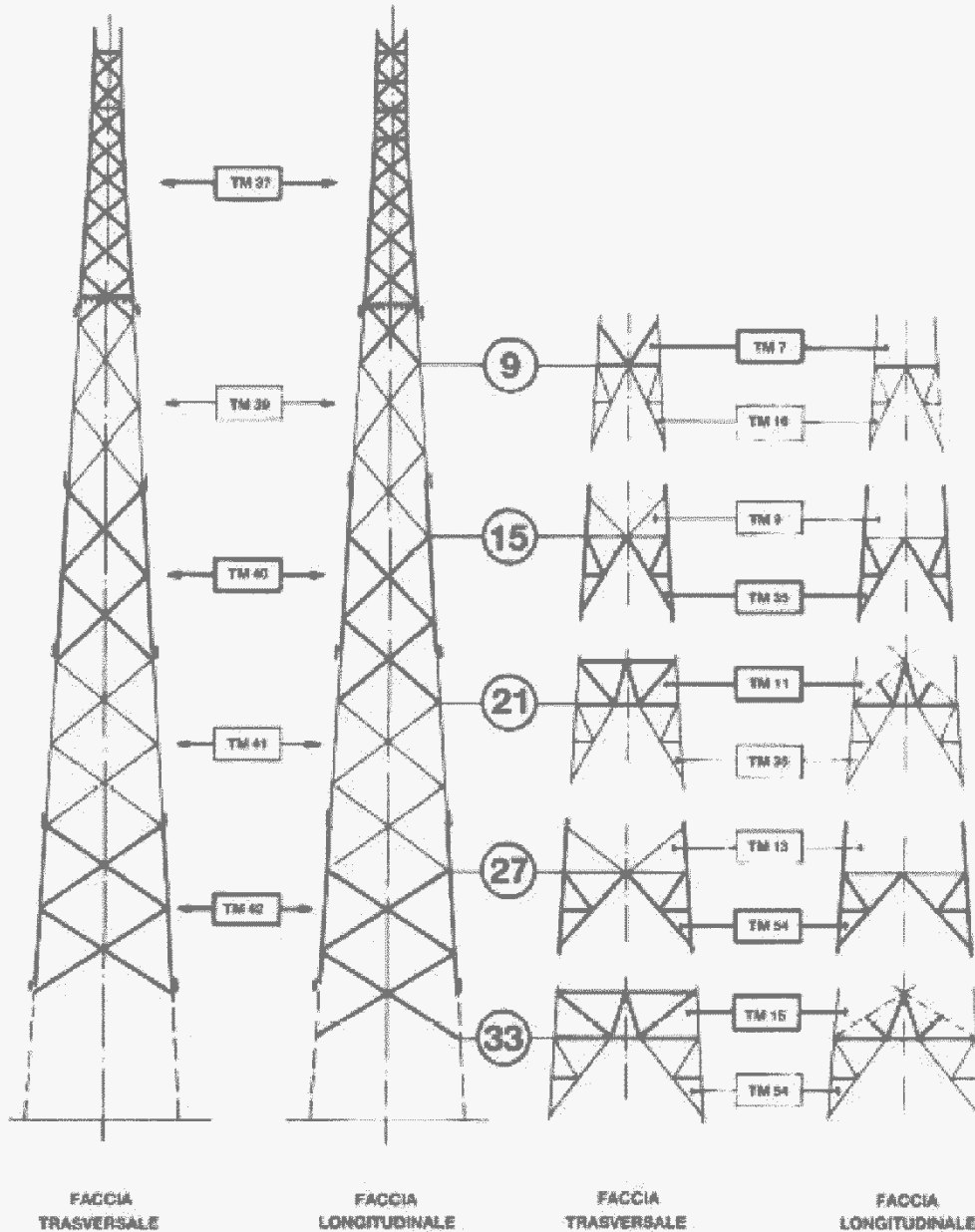
Codifica:

UX LS703

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 5

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	23	50



Linee 150 kV Semplice tema a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo M

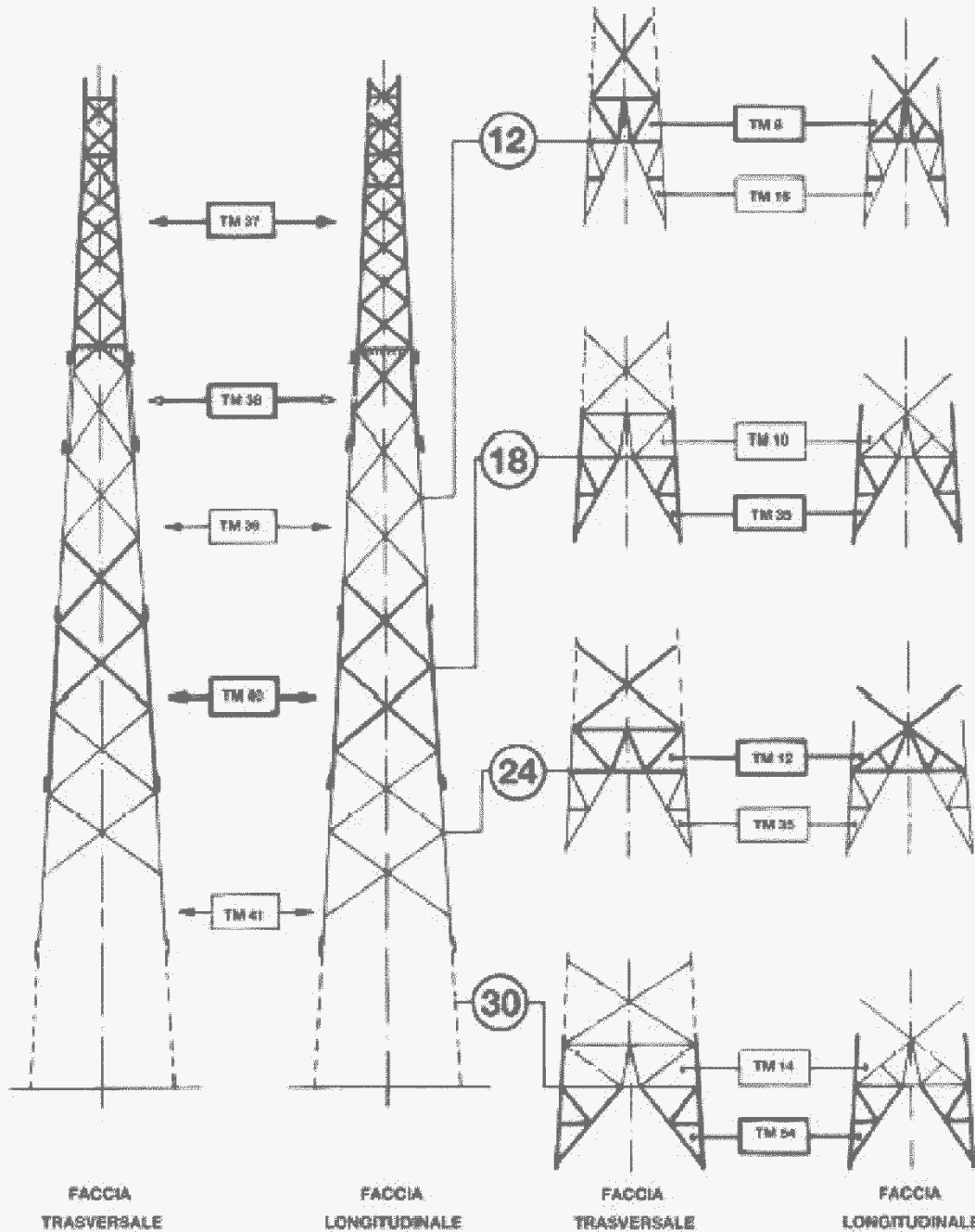
Codifica:

UX LS703

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 5

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI







Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo P

Codifica:

UX LS704

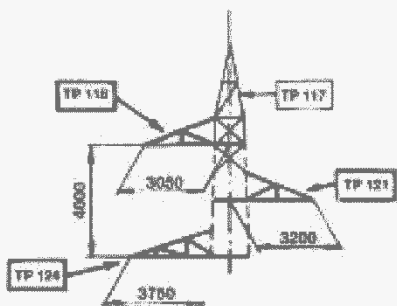
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 7

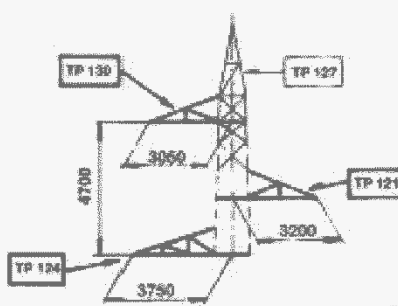
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

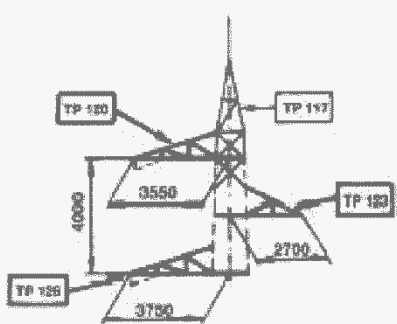


B 0

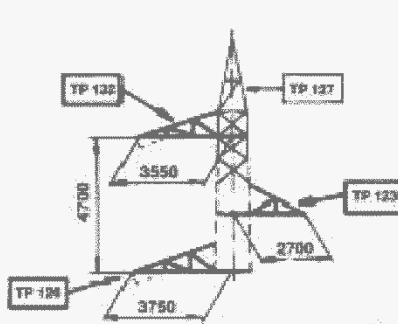


B 0 G

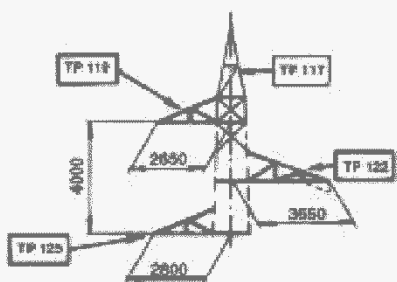
GRUPPI MENSOLE CON PENDINO



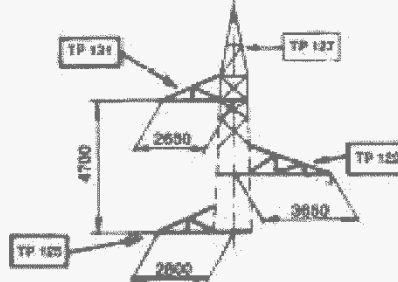
B 2



B 2 G

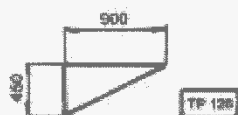


B 1

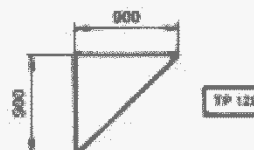


B 1 G

PENDINI



TP 126



TP 125



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo P

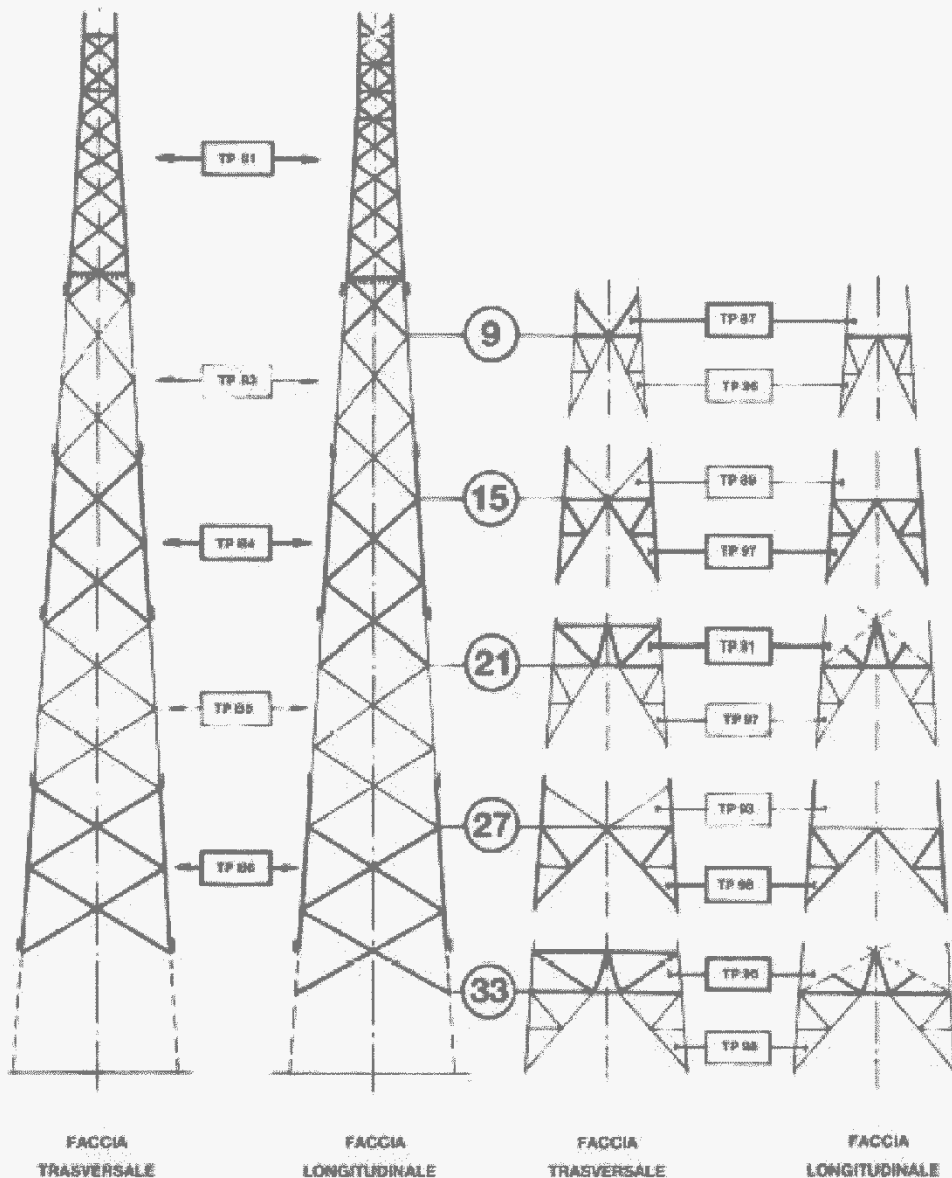
Codifica:

UX LS704

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo P

Codifica:

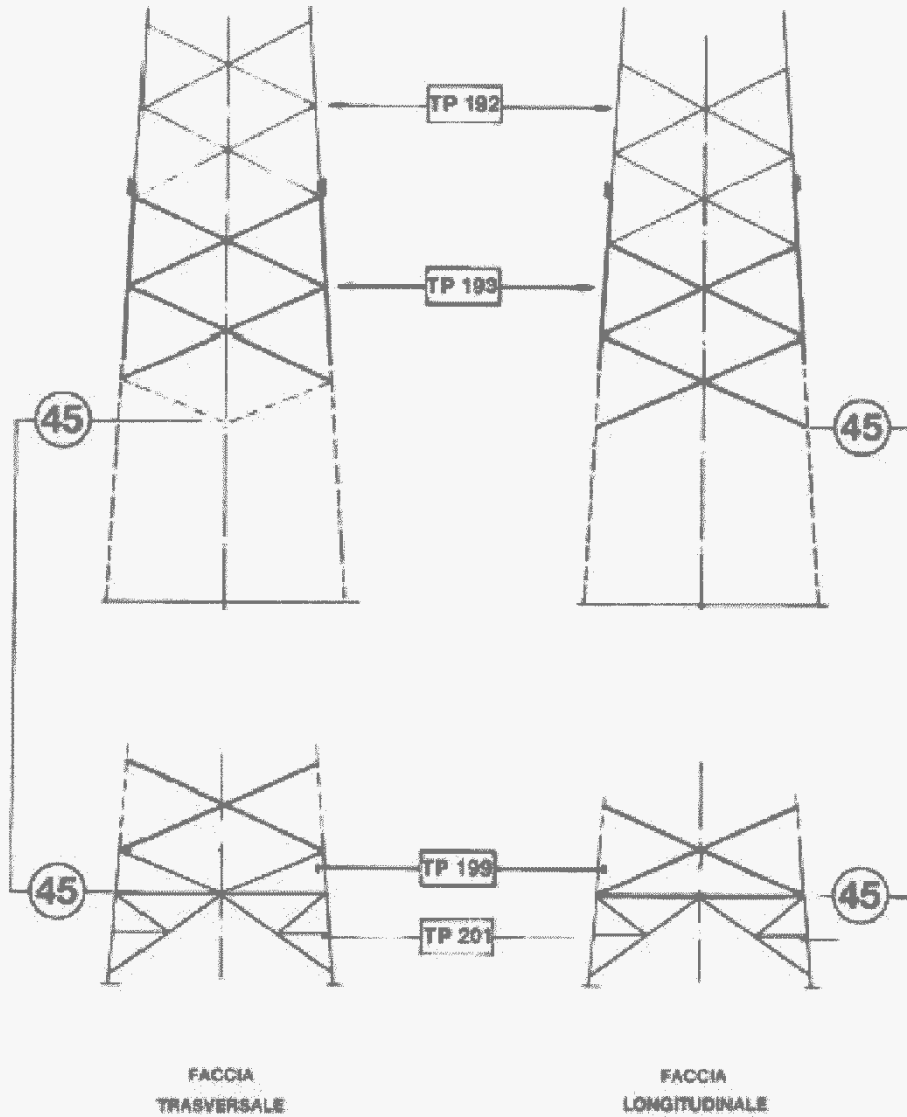
UX L5704

Rev. 00

del 31/12/2007

Pag. 5 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE ECCEZIONALI DISPARI





Linee 150 kV Semplice terza a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo P

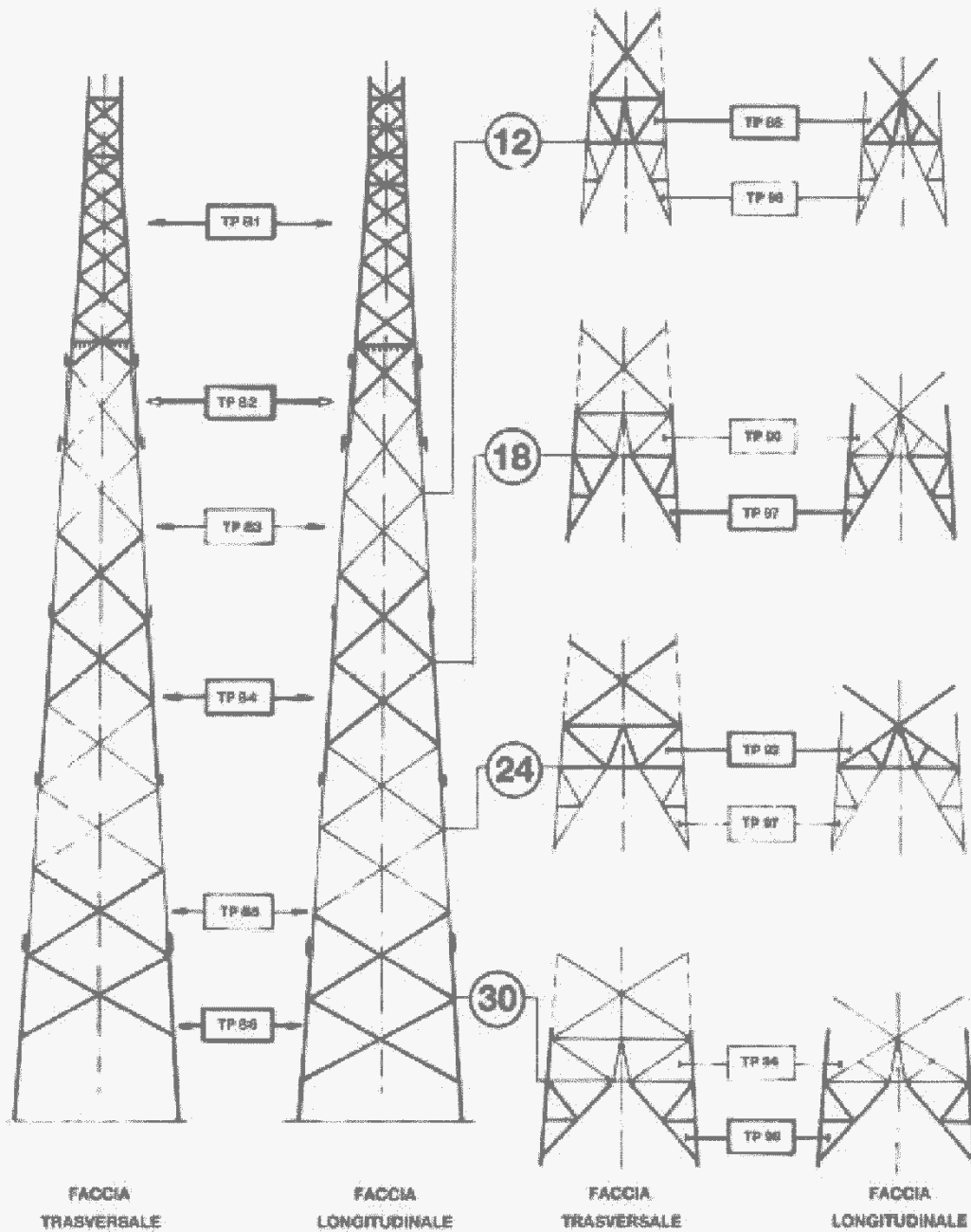
Codifica:

LUXLS704

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo P

Codifica:

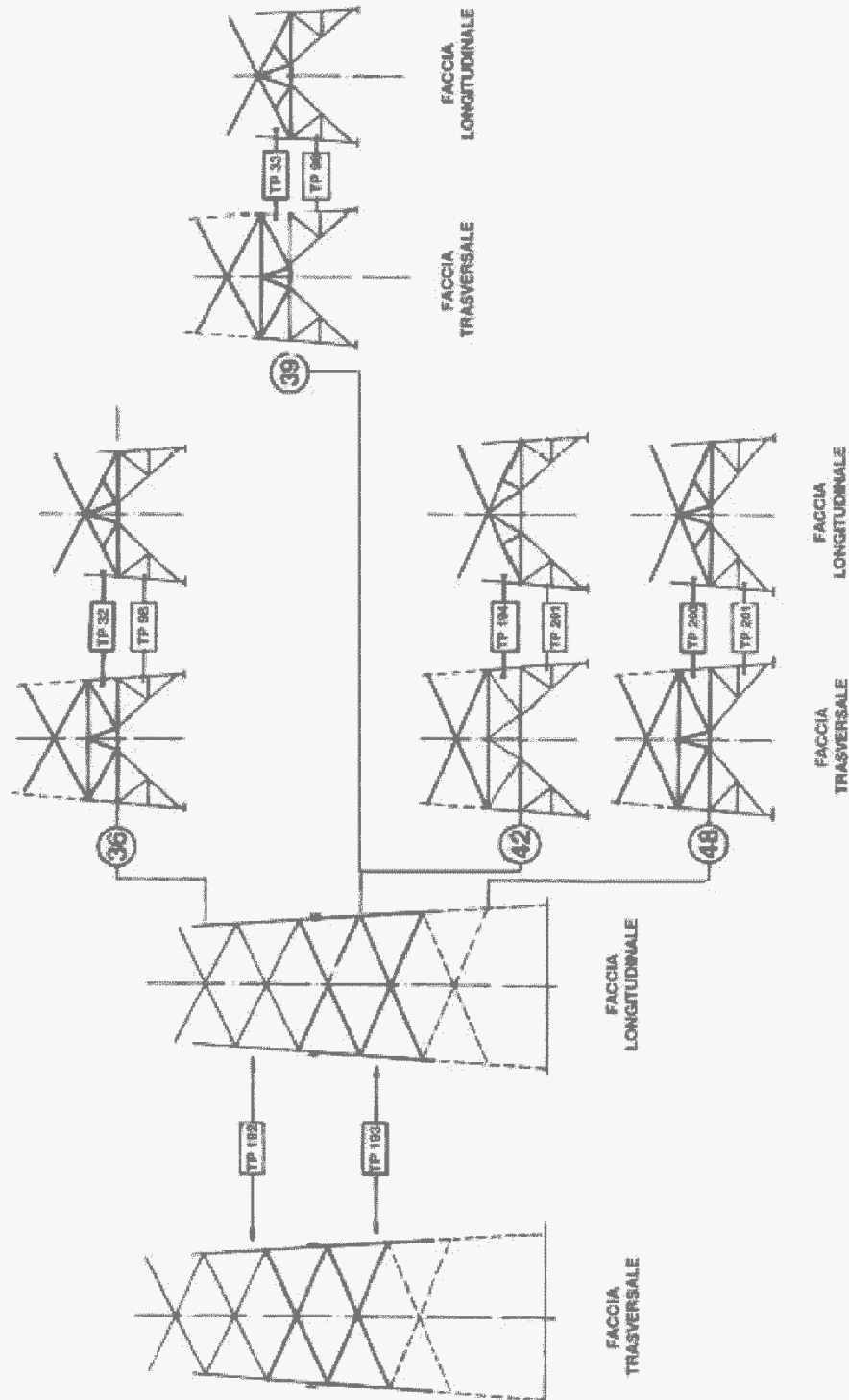
UX LS704

Rev: 00

del 31/12/2007

Pag. 7 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE ECCEZIONALI PARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo V

Codifica:

UX LS705

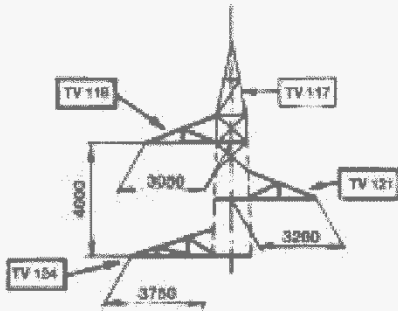
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 7

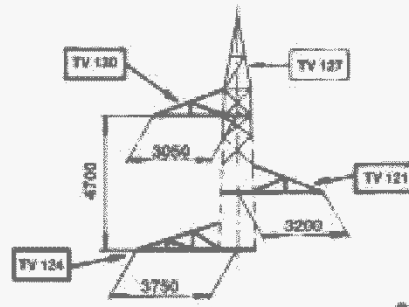
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

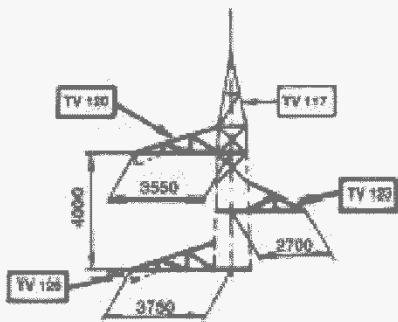


B 0

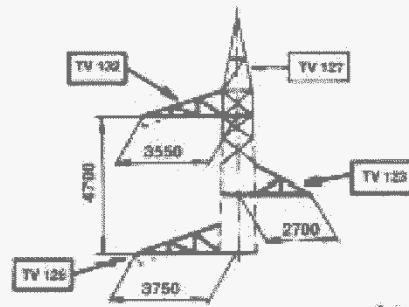


B 0 G

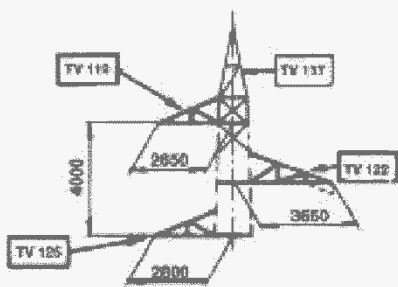
GRUPPI MENSOLE CON PENDIO



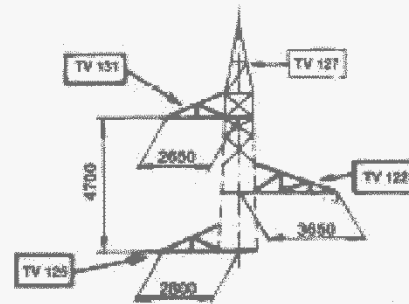
B 2



B 2 G

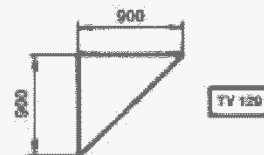
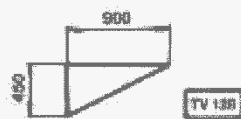


B 1



B 1 G

PENDIO





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo V

Codifica:

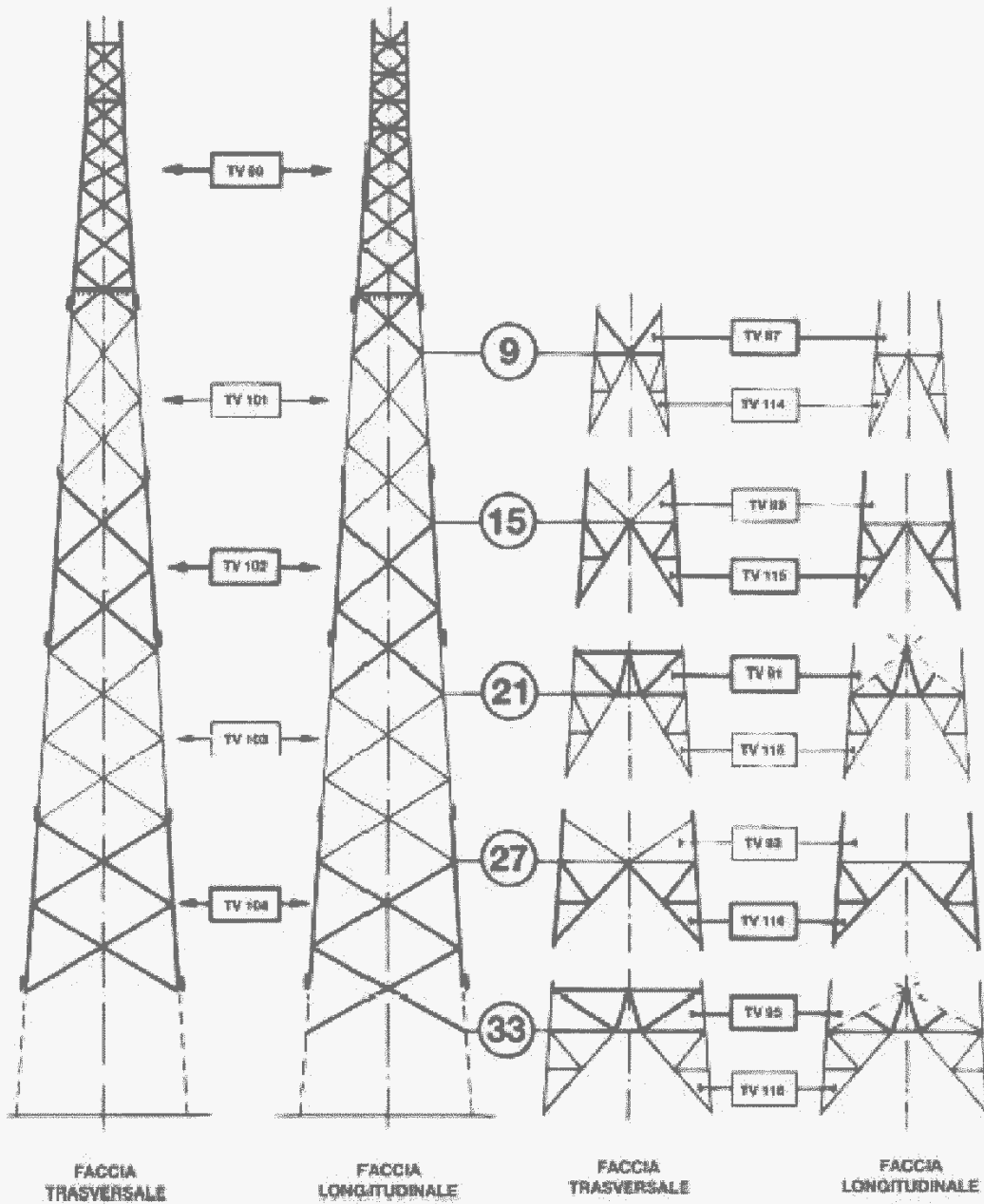
UX LS705

Rev. 00

del 31/12/2007

Pag. 4 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	31	50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo V

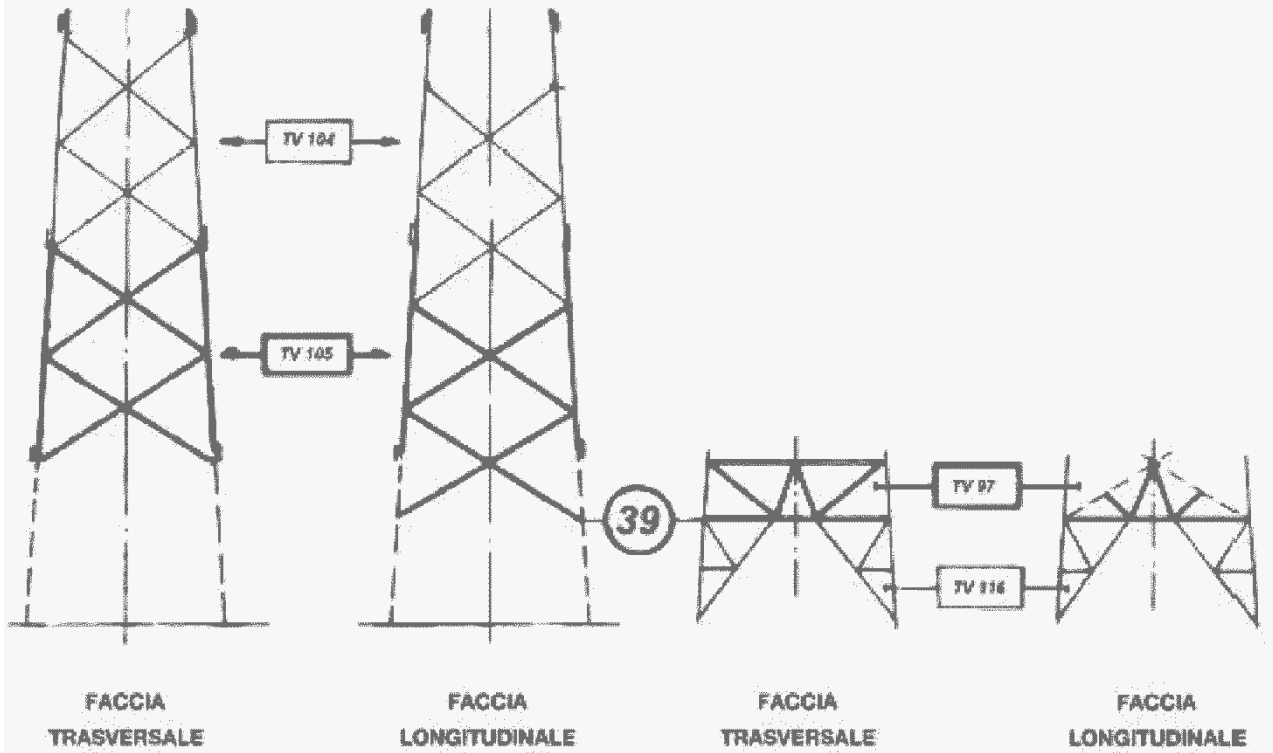
Codifica:

UX LS705

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	32	50





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo V

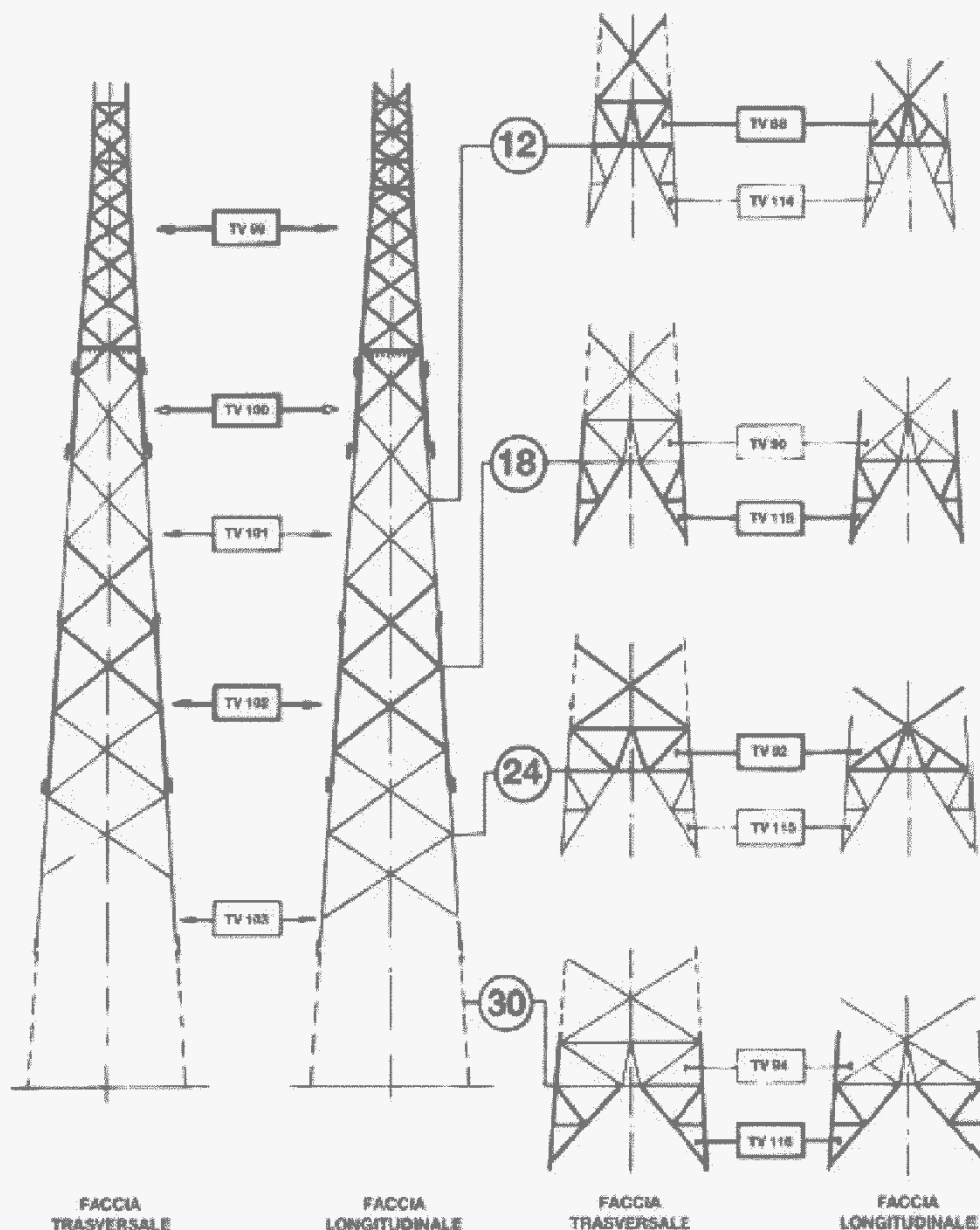
Codifica:

UX LS705

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo V

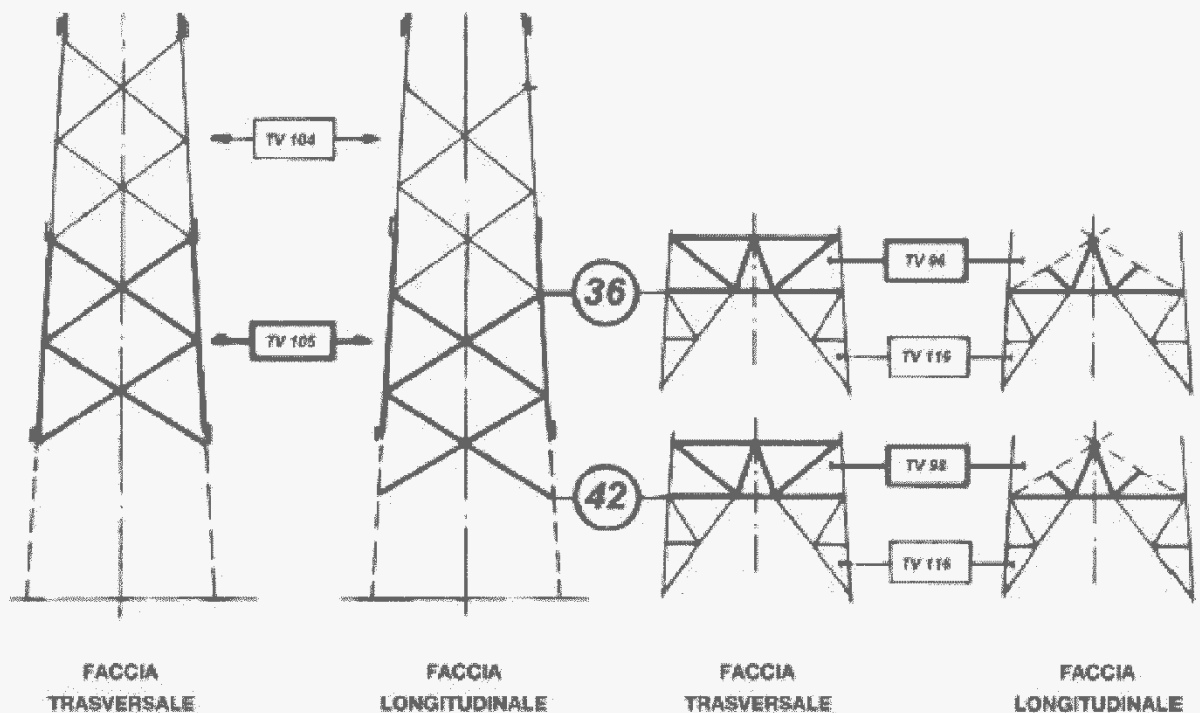
Codifica:

UX LS705

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 7 di 7

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI



020.20.01.R26	0	Emissione	Data-Date.	Pag.- Sh.	TOT.
SIGLA-TAG	REV	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	Lug. 2020	34	50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo C

Codifica:

UX LS706

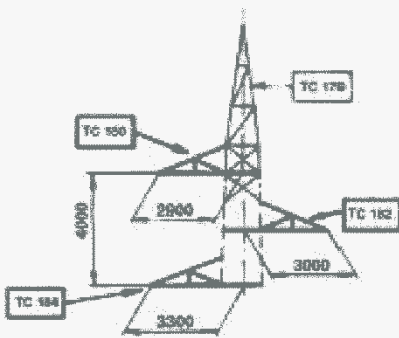
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 6

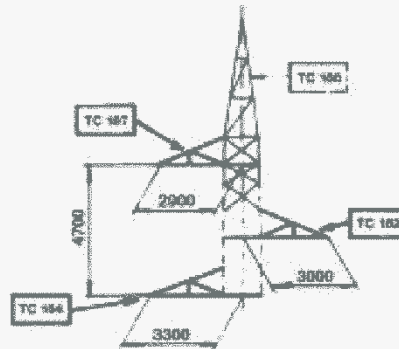
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

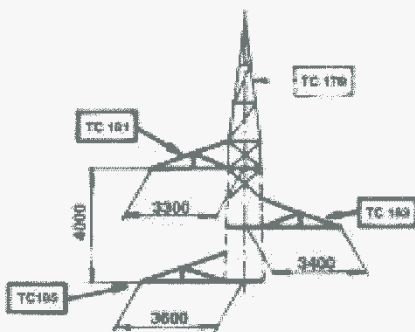


D00-D01-D02

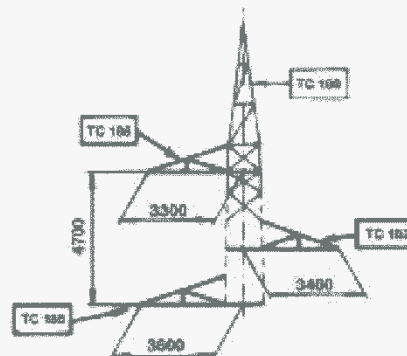


D00G-D01G-D02G

GRUPPI MENSOLE QUADRE



DQ0-DQ1-DQ2



DQ0G-DQ1G-DQ2G



Linee 150 kV Semplice zerna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo C

Codifica:

UX LS706

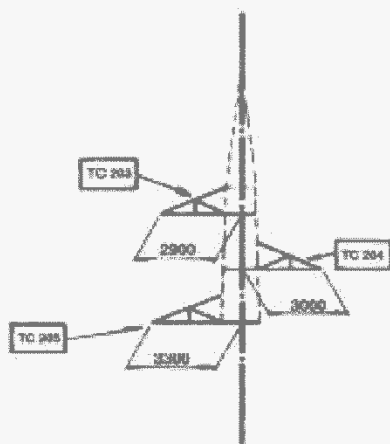
Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 8

PER CAMPATE NORMALI

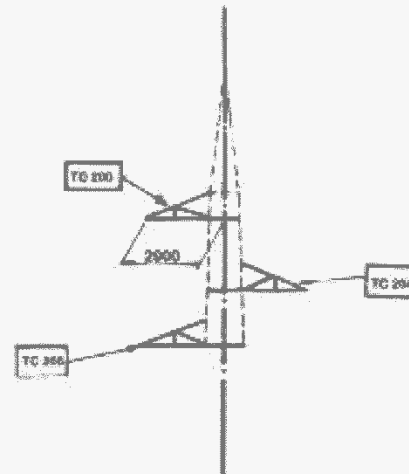
PER GARNDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI  
(vista longitudinale)



D02

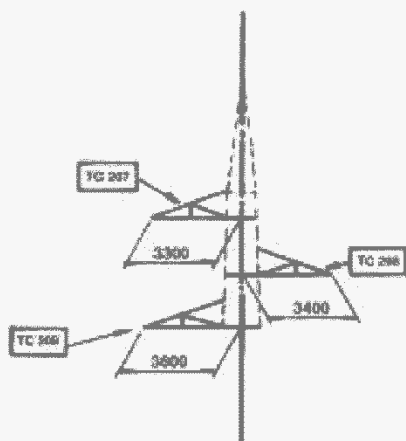
D01



D02G

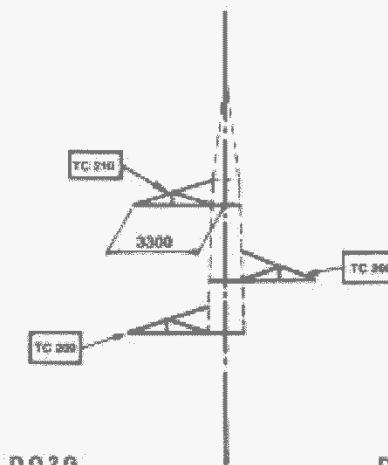
D01G

GRUPPI MENSOLE QUADRE  
(vista longitudinale)



DQ2

DQ1



DQ2G

DQ1G



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo C

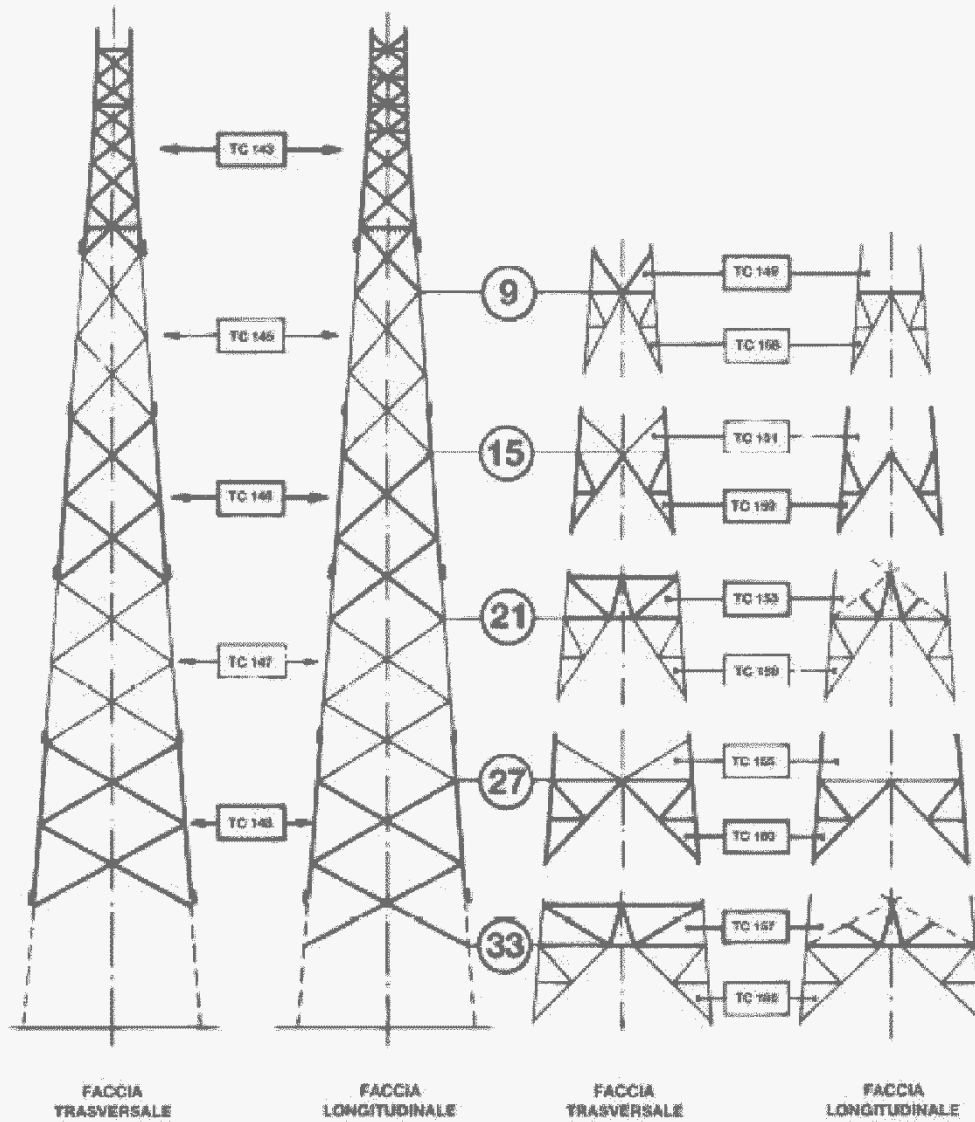
Codifica:

UX LS706

Rev: 00  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 6

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo C

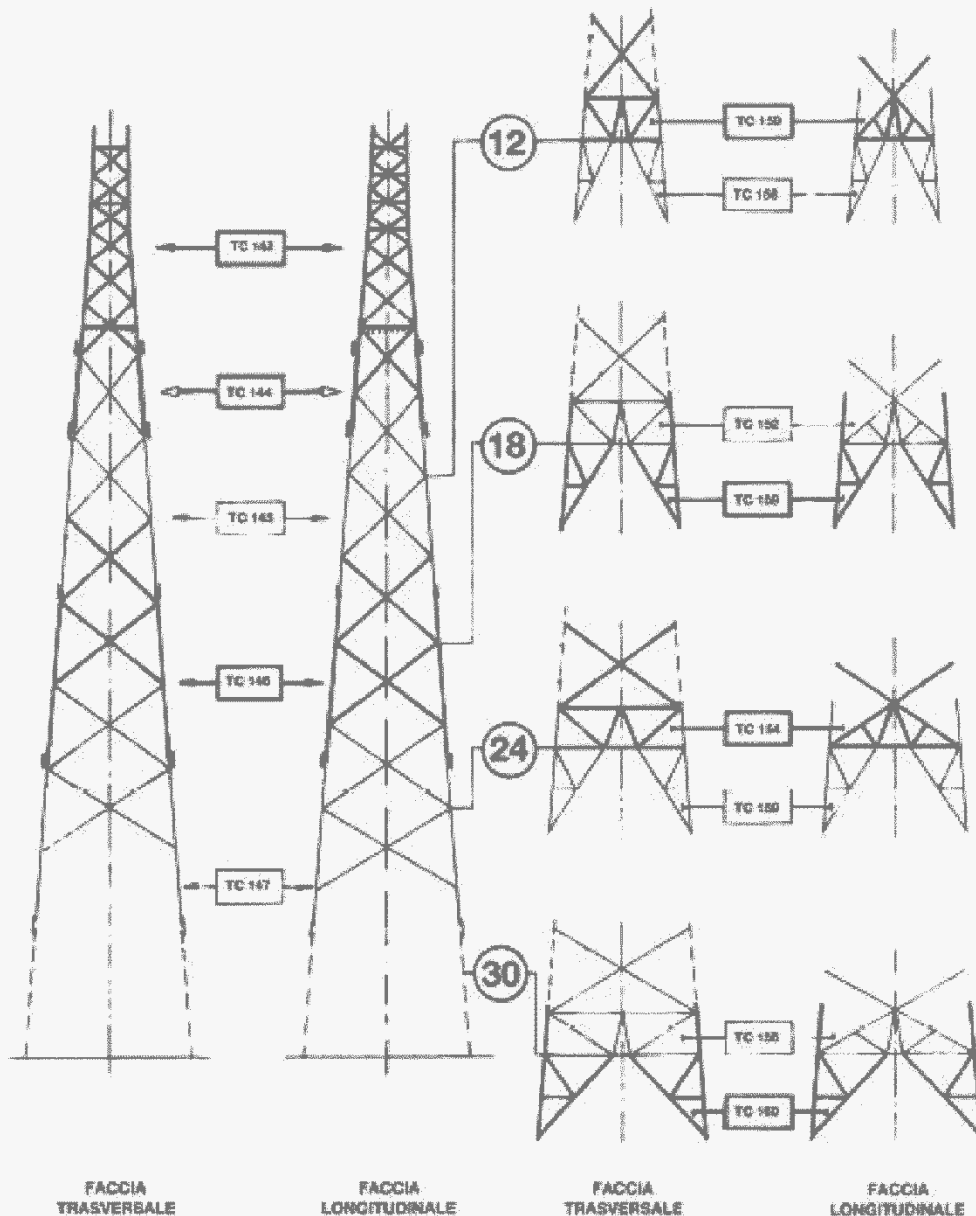
Codifica:

UX LS706

Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 6

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E

Codifica:

UX LS707

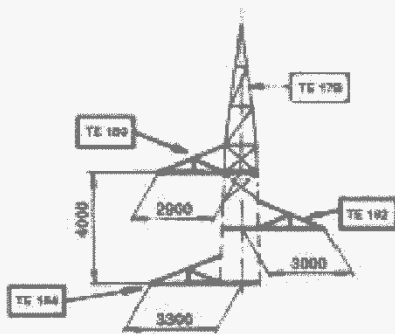
Rev. 03  
del 31/12/2007

Pag. 3 di 6

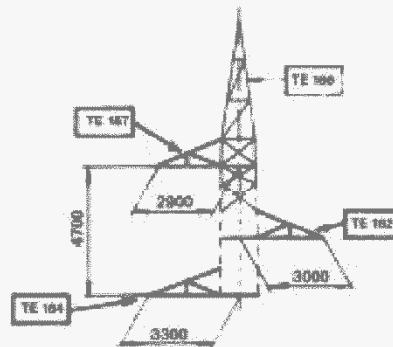
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

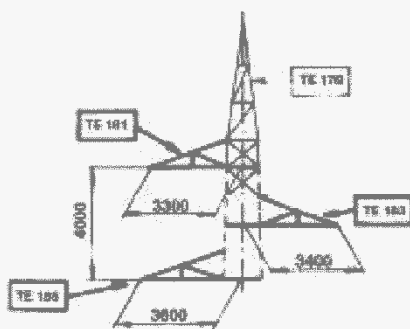


D00-D01-D02

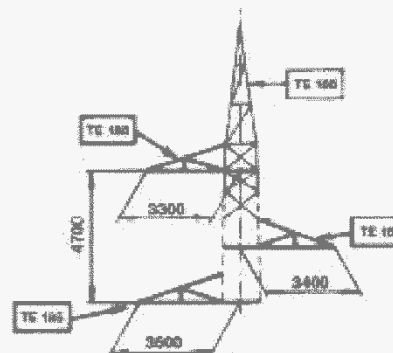


D00G-D01G-D02G

GRUPPI MENSOLE QUADRE



DQ0-DQ1-DQ2



DQ0G-DQ1G-DQ2G



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E

Codifica:

UX LS707

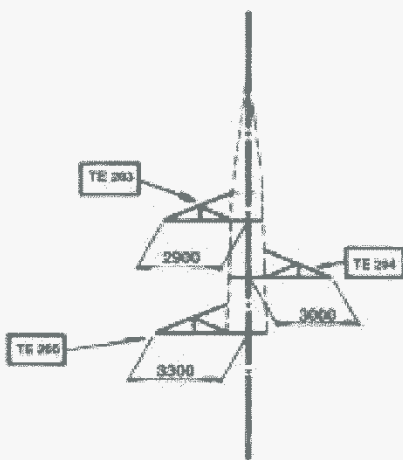
Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 6

PER CAMPATE NORMALI

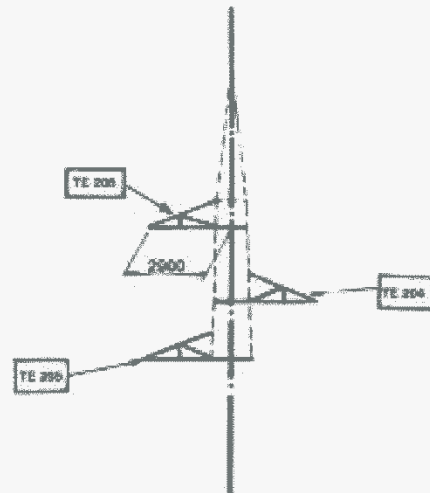
PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI  
(vista longitudinale)



D 02

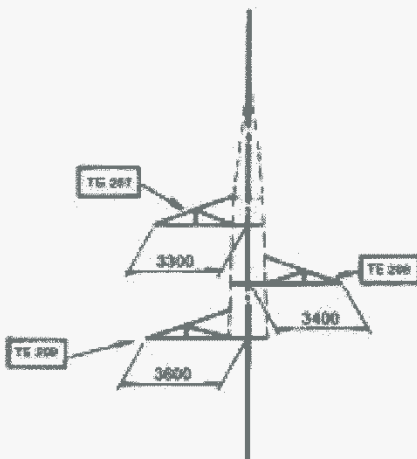
D 01



D 02 G

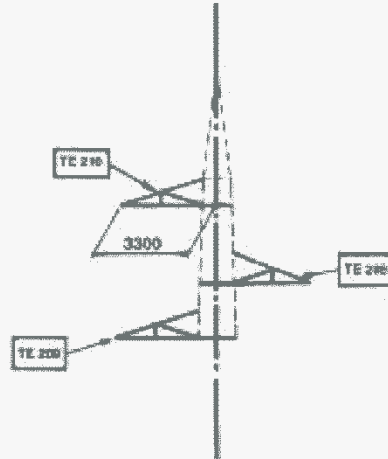
D 01 G

GRUPPI MENSOLE QUADRE  
(vista longitudinale)



D 02

D 01



D 02 G

D 01 G





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E

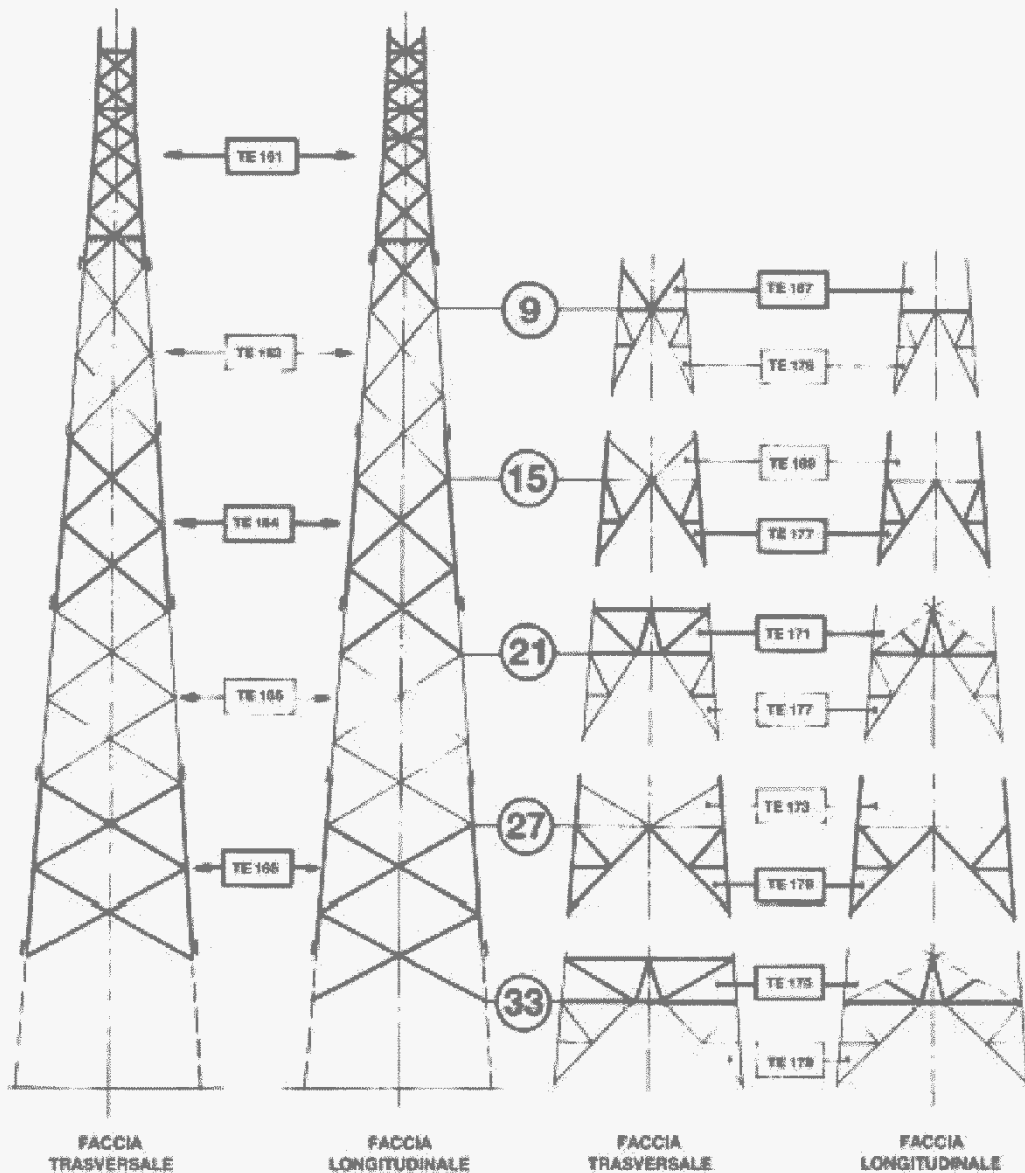
Codifica:

UX LS707

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 5 di 6

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI





Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E

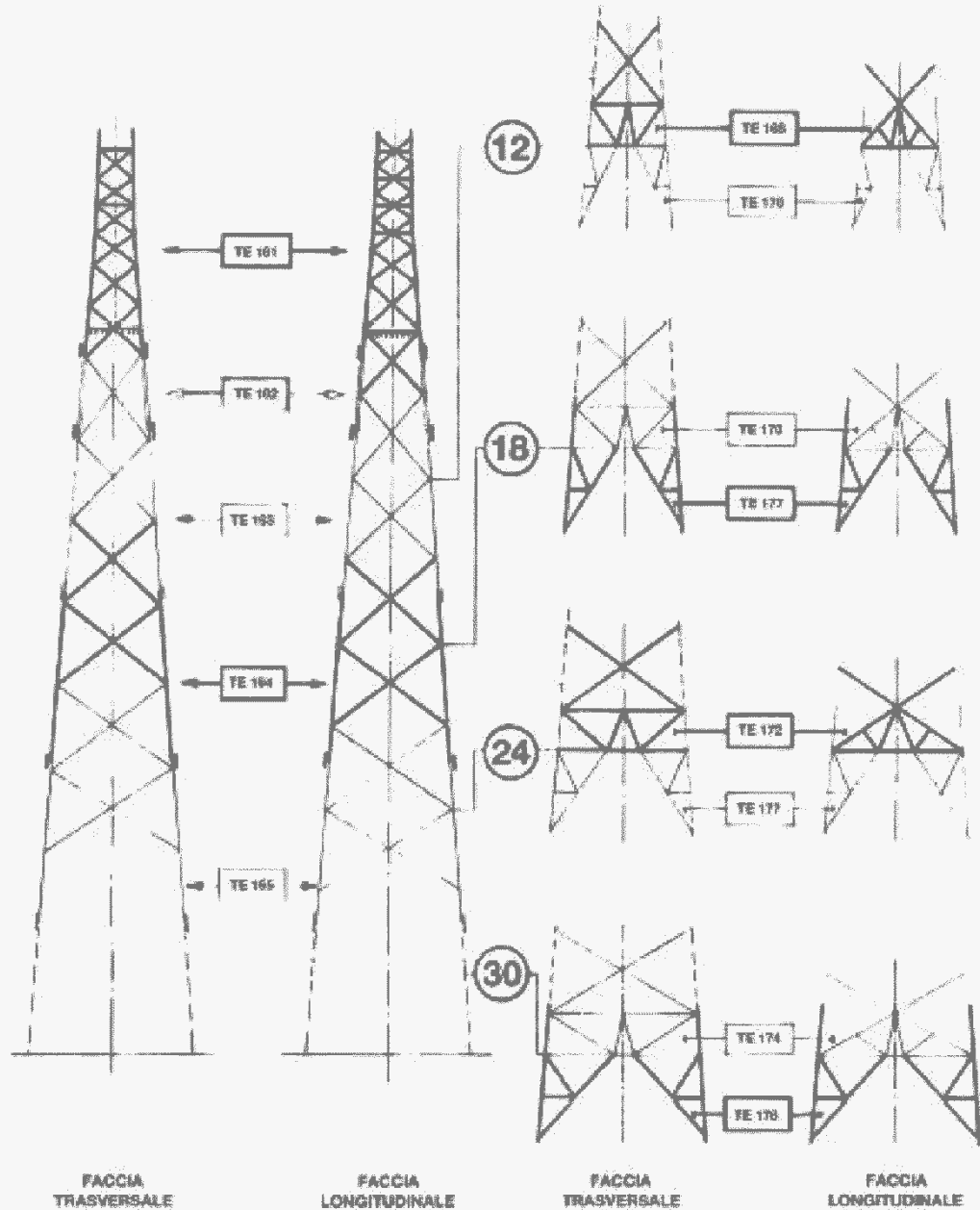
Codifica:

UX LS707

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 6

SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI





3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E\*

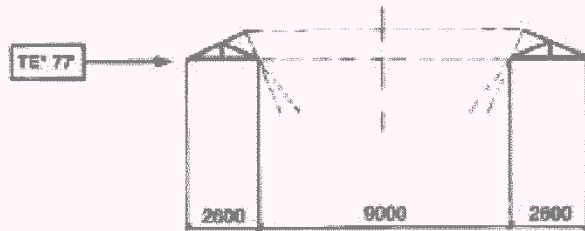
Codifica:

UX LS708

Rev. 00  
del 31/12/2007

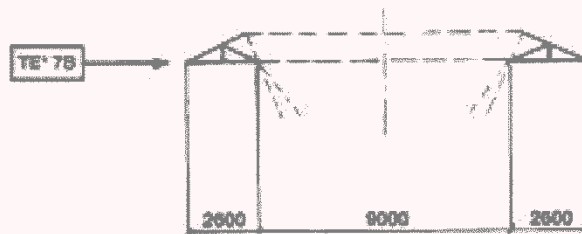
Pag. 3 of 6

GRUPPI MENSOLE NORMALI



DOY

GRUPPI MENSOLE QUADRE



DOY

020.20.01.R26

SIGLA-TAG

0

REV

Emissione

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Data-Date.

Lug. 2020

Pag.- Sh.

43

TOT.

50



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E\*

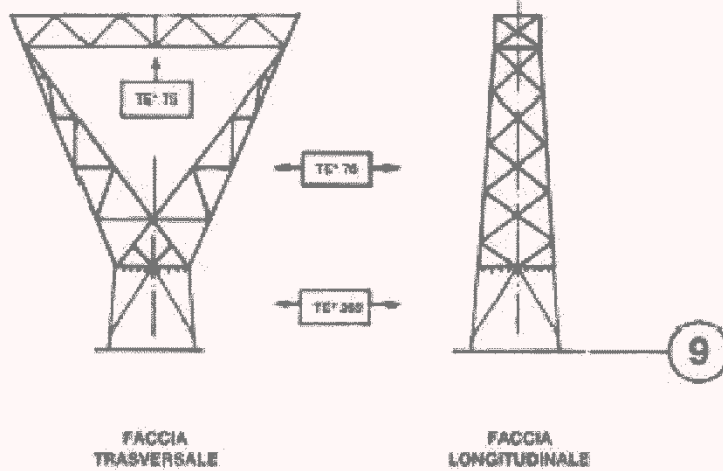
Codifica:

UX LS708

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 4 di 6

SCHEMA SOSTEGNO TE\* 9



020.20.01.R26

0

Emissione

Data-Date.

Pag.- Sh.

TOT.

SIGLA-TAG

REV

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Lug. 2020

44

50



3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E\*

Codifica:

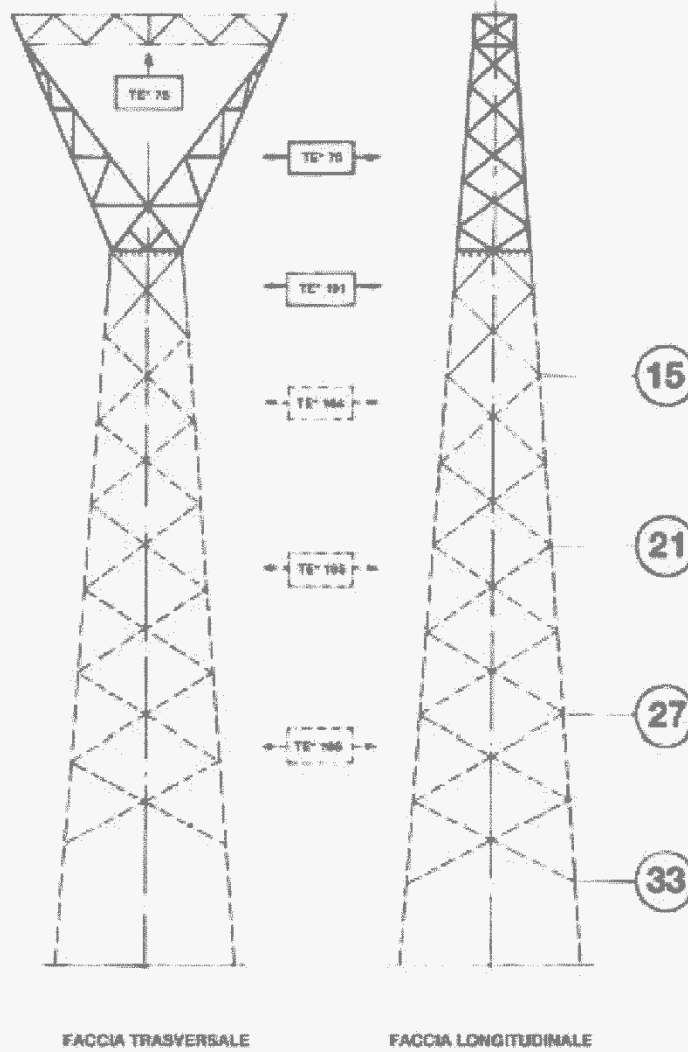
UX LS708

Rev. 00

del 31/12/2007

Pag. 5 di 6

SCHEMA SOSTEGNI E\* CON ALTEZZE DISPARI



020.20.01.R26

0

Emissione

Data-Date.

Pag.- Sh.

TOT.

SIGLA-TAG

REV

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Lug. 2020

45

50



Linee 150 kV Semplice terna a triangolo  
Conduttore singolo Ø 31,5 - Tiro pieno  
Sostegno tipo E\*

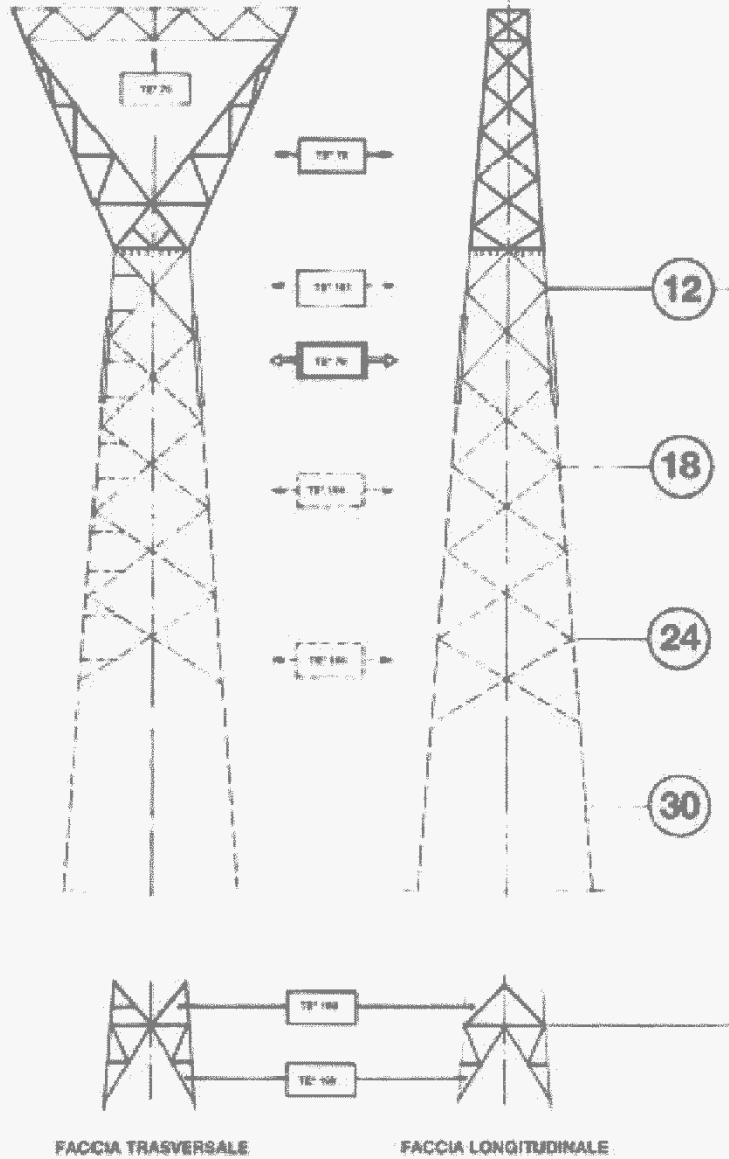
Codifica:

UX LS708

Rev. 00  
del 31/12/2007

Pag. 6 di 8

SCHEMA SOSTEGNI E\* CON ALTEZZE PARI





Linee 132 - 150 kV  
Palo Gatto con e senza piattaforma per transizione aereo - cavo.  
Tiro orizzontale in EDS 21% Zona A - EDS 18% Zona B

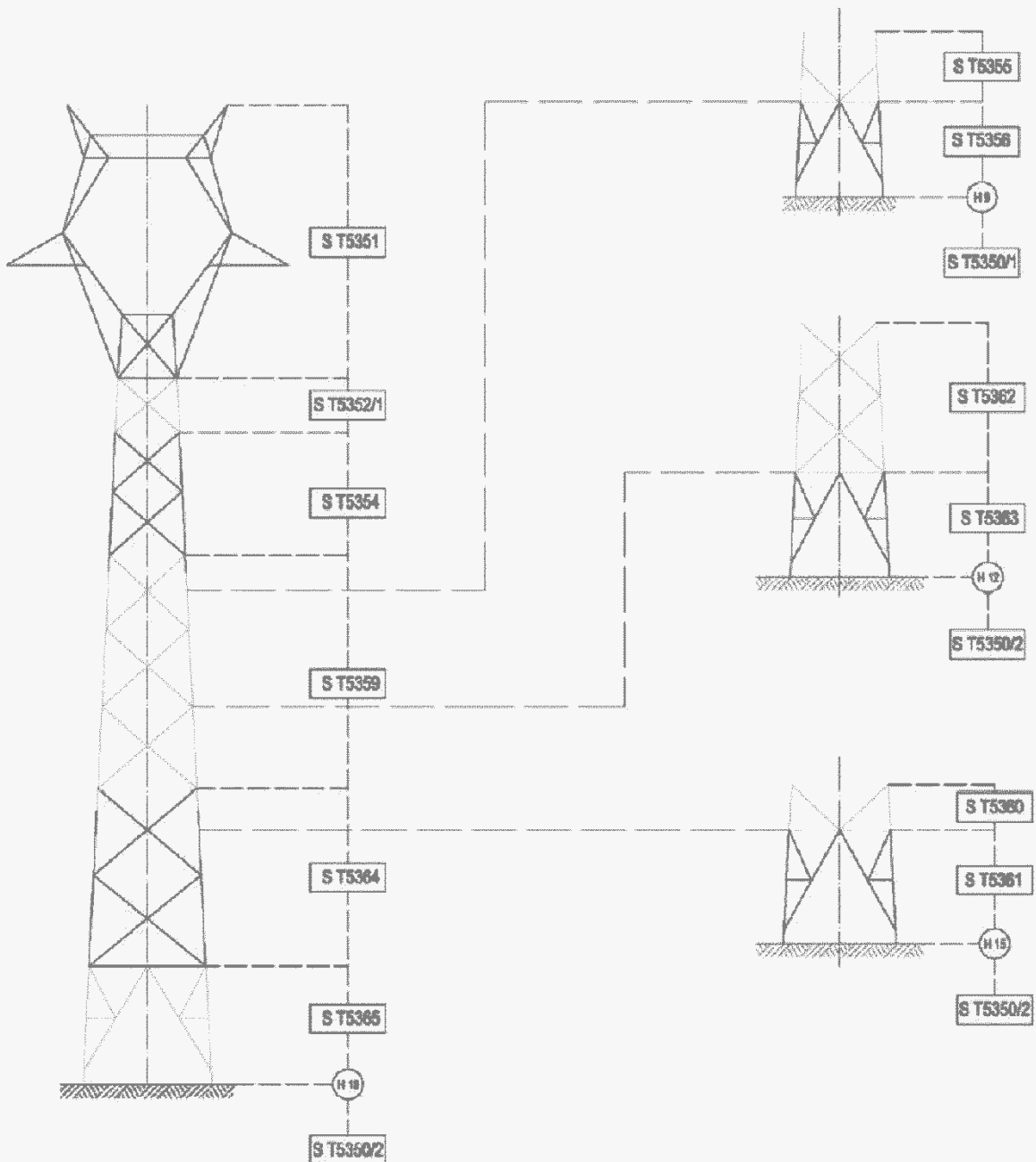
Codifica:

UX LS5302

Rev. 01

Pag. 2 di 5

INGRESSO NORMALE A 0°





Linee 132 – 150 kV  
Palo Gatto con e senza piattaforma per transizione aereo – cavo.  
Tiro orizzontale in EDS 21% Zona A – EDS 18% Zona B

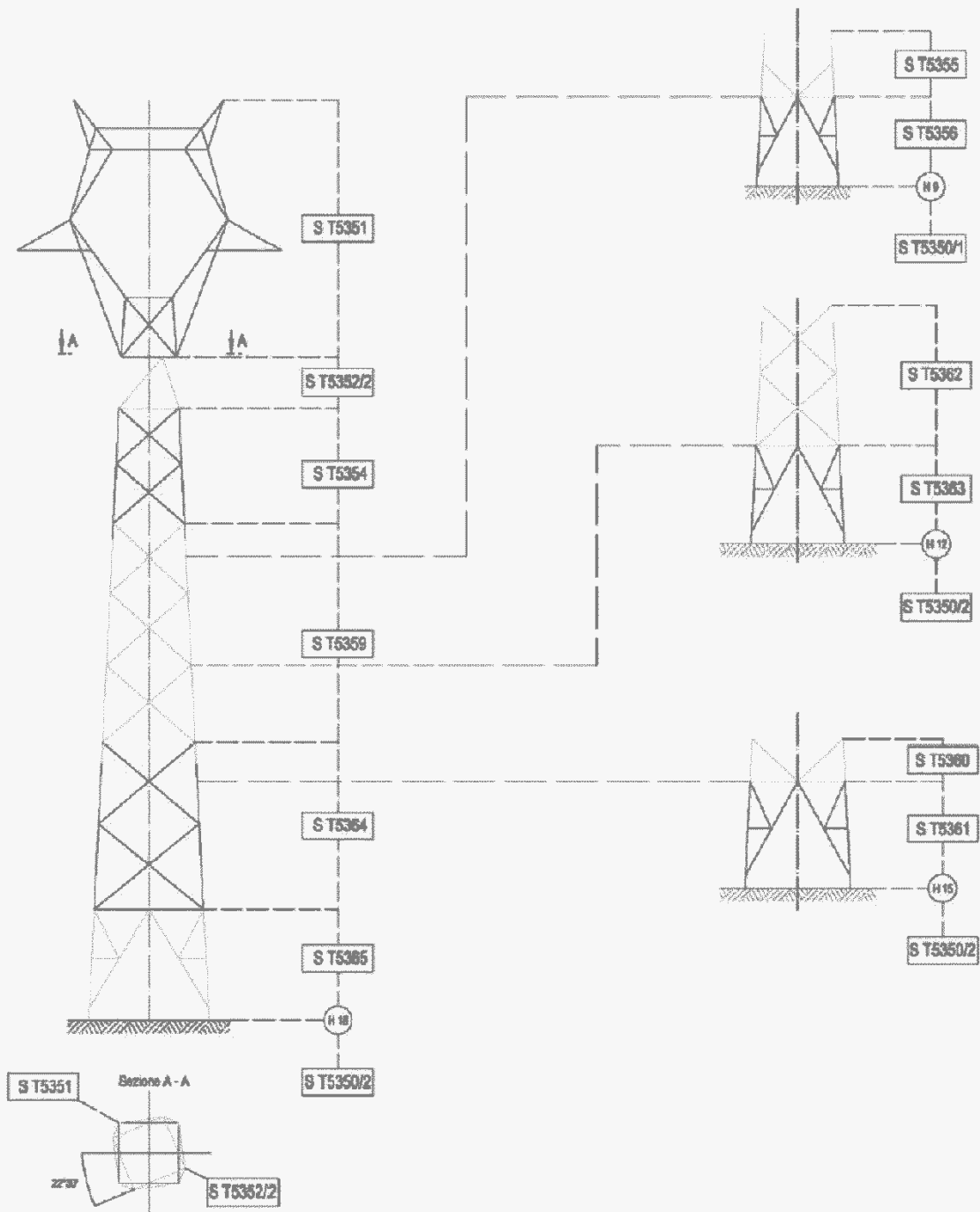
Codifica:

UX LS5302

Rev. 01

Pag. 3 di 5

INGRESSO TIPO "A" 22" 30'







Linee 132 – 150 kV  
Palo Gatto con e senza piattaforma per transizione aereo – cavo.  
Tiro orizzontale in EDS 21% Zona A – EDS 18% Zona B

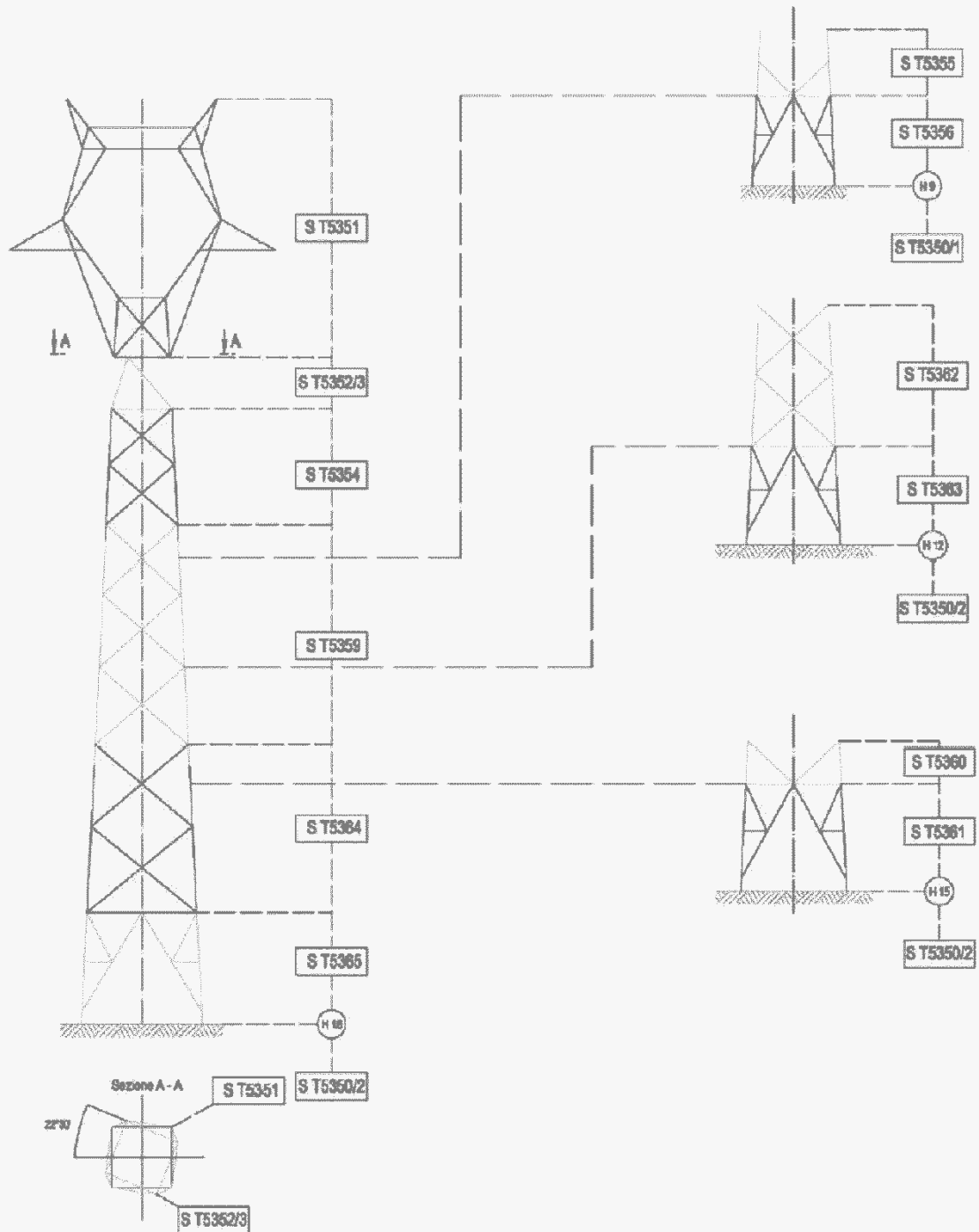
Codifica:

UX LS5302

Rev. 01

Pag. 4 di 5

INGRESSO TIPO "B" 22° 30'





3E Ingegneria S.r.l.

PISA

POTENZIAMENTO ELETTRODOTTO RTN  
150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

OGGETTO / SUBJECT

GREENENERGYSARDEGNA2

CLIENTE / CUSTOMER



Linee 132 – 150 kV  
Palo Gatto con e senza piattaforma per transizione aereo – cavo.  
Tiro orizzontale in EDS 21% Zona A – EDS 18% Zona B

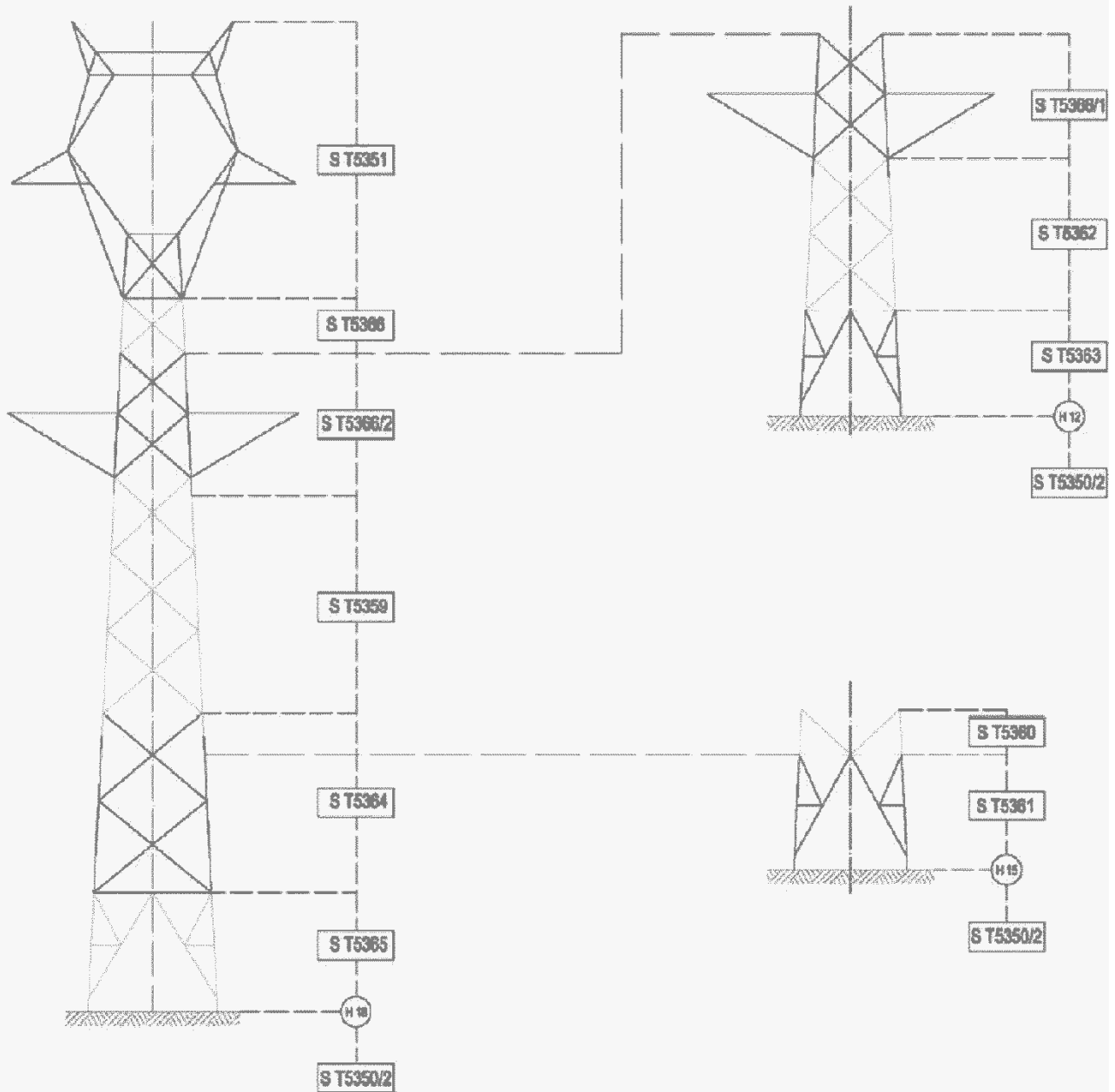
Codifica:

UX LS5302

Rev. 01

Pag. 5 di 5

INGRESSO NORMALE A 0° CON PIATTAFORMA



020.20.01.R26

SIGLA-TAG

0

REV

Emissione

DESCRIZIONE – DESCRIPTION

Data-Date.

Lug. 2020

Pag.- Sh.

50

TOT.

50