

LINEA **1** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T1

Fusible = 125 A

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm²

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz= 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm² OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm² OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm² OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m ²	Garaje m ²	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		360,0	0,00	0	1	0	0	57,04	89,49	421,4	1,98	1,98	1029,64	0,17160	0,05040	22,73	1,00
2		102,0	0,00	0	1	0	0	49,68	77,94	421,4	0,49	2,47	221,30	0,04862	0,01428	1,00	0,78
3		55,0	0,00	0	1	0	0	42,32	66,40	421,4	0,22	2,70	86,59	0,02622	0,00770	0,78	0,70
4		27,0	0,00	0	2	0	0	34,96	54,85	421,4	0,09	2,79	29,01	0,01287	0,00378	0,70	0,67
5		56,0	0,00	0	2	0	0	18,40	28,87	421,4	0,10	2,89	16,67	0,02669	0,00784	0,67	0,61
6		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,89	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 1383,21
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,51 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 125 A
 I Intensidad Real 89,49 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 200,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Longitud Línea = 600,0 m
 Longitud protegida = 605 m

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,61
 Tiempo fusión fusible: 0,59

Longitud total de la línea: 600,0 < Longitud máxima protegida: 605
 Densidad real de c.c. en A/mm²: 2,53 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 121,06

LINEA **2** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T1

CONDUCTOR FASE ALUMINIO **1** AISL. XLPE **1**

SECCION **3** X **240** + **150** mm²

I adm 421,4 A
 num cond **1**
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz = 421,40 A
 Cos fi = **0,9**

Fusible = 125 A

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm² OHM/m Reactancia X= **0,07** mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm² OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm² OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m ²	Garaje m ²	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		371,0	0,00	0	1	0	0	76,76	120,43	421,4	2,75	2,75	1921,63	0,17684	0,05194	22,73	0,97
2		17,0	0,00	0	1	0	0	69,40	108,88	421,4	0,11	2,86	71,98	0,00810	0,00238	0,97	0,93
3		22,0	0,00	0	1	0	0	62,04	97,33	421,4	0,13	3,00	74,44	0,01049	0,00308	0,93	0,88
4		36,0	0,00	0	2	0	0	54,68	85,79	421,4	0,19	3,19	94,62	0,01716	0,00504	0,88	0,81
5		93,0	0,00	0	1	0	0	39,96	62,69	421,4	0,36	3,54	130,54	0,04433	0,01302	0,81	0,67
6		6,0	0,00	0	1	0	0	32,60	51,15	421,4	0,02	3,56	5,61	0,00286	0,00084	0,67	0,67
7		8,0	5,00	0	0	0	0	23,40	36,71	421,4	0,02	3,58	3,85	0,00381	0,00112	0,67	0,66
8		1,0	0,00	0	0	0	0	18,40	28,87	421,4	0,00	3,58	0,30	0,00048	0,00014	0,66	0,66
9		22,0	0,00	0	1	0	0	18,40	28,87	421,4	0,04	3,62	6,55	0,01049	0,00308	0,66	0,63
10		22,0	0,00	0	1	0	0	9,20	14,43	421,4	0,02	3,64	1,64	0,01049	0,00308	0,63	0,61
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	3,64	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	3,64	0,00	0,00000	0,00000	0,61	0,61

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 2311,14
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,86 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Longitud Línea = 598,0 m
 Longitud protegida = 605 m

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 125 A
 I Intensidad Real 120,43 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 200,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,61
 Tiempo fusión fusible: 0,58

Longitud total de la línea: 598,0 < Longitud máxima protegida: 605
 Densidad real de c.c. en A/mm²: 2,54 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 121,77

LINEA **3** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T1

CONDUCTOR FASE ALUMINIO **1** AISL. XLPE **1**

SECCION **3** X **240** + **150** mm2

I adm 421,4 A
 num cond **1**
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz = 421,40 A
 Cos fi = **0,9**

Fusible = 160 A

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= **0,07** mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garaje m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		32,0	0,00	0	2	0	0	89,64	140,63	421,4	0,28	0,28	226,04	0,01525	0,00448	22,73	6,35
2		59,0	0,00	0	2	0	0	76,76	120,43	421,4	0,44	0,71	305,60	0,02812	0,00826	6,35	3,39
3		58,0	0,00	0	2	0	0	62,04	97,33	421,4	0,35	1,06	196,24	0,02765	0,00812	3,39	2,25
4		42,0	0,00	0	1	0	0	47,32	74,24	421,4	0,19	1,25	82,67	0,02002	0,00588	2,25	1,80
5		40,0	5,00	0	0	0	0	41,80	65,58	421,4	0,16	1,41	61,44	0,01907	0,00560	1,80	1,51
6		47,0	0,00	0	2	0	0	34,96	54,85	421,4	0,16	1,57	50,50	0,02240	0,00658	1,51	1,27
7		77,0	0,00	0	1	0	0	18,40	28,87	421,4	0,14	1,71	22,92	0,03670	0,01078	1,27	1,01
8		20,0	0,00	0	1	0	0	9,20	14,43	421,4	0,02	1,73	1,49	0,00953	0,00280	1,01	0,96
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,73	0,00	0,00000	0,00000	0,96	0,96
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,73	0,00	0,00000	0,00000	0,96	0,96
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,73	0,00	0,00000	0,00000	0,96	0,96
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,73	0,00	0,00000	0,00000	0,96	0,96

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 946,89
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,35 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz

In Intensidad Fusible 160 A
 I Intensidad Real 140,63 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 256,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Longitud Línea = 375,0 m
 Longitud protegida = 455 m

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,96
 Tiempo fusión fusible: 0,30

Longitud total de la línea: 375,0 < Longitud máxima protegida: 455
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 3,99 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 169,24

LINEA **4** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T1

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm2

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 lz= 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Fusible = 160 A

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garage m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	lz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		28,0	0,00	0	1	0	0	101,08	158,58	421,4	0,27	0,27	251,49	0,01335	0,00392	22,73	6,68
2		68,0	0,00	0	2	0	0	94,64	148,48	421,4	0,62	0,89	535,41	0,03241	0,00952	6,68	3,25
3		81,0	0,00	0	2	0	0	81,76	128,27	421,4	0,64	1,53	475,98	0,03861	0,01134	3,25	1,93
4		21,0	5,00	0	0	0	0	74,40	116,73	421,4	0,15	1,68	102,19	0,01001	0,00294	1,93	1,74
5		15,0	0,00	0	1	0	0	62,04	97,33	421,4	0,09	1,77	50,75	0,00715	0,00210	1,74	1,63
6		24,0	0,00	0	1	0	0	54,68	85,79	421,4	0,13	1,90	63,08	0,01144	0,00336	1,63	1,48
7		32,0	0,00	0	1	0	0	47,32	74,24	421,4	0,15	2,05	62,99	0,01525	0,00448	1,48	1,31
8		39,0	0,00	0	1	0	0	39,96	62,69	421,4	0,15	2,20	54,74	0,01859	0,00546	1,31	1,16
9		6,0	5,00	0	0	0	0	32,60	51,15	421,4	0,02	2,22	5,61	0,00286	0,00084	1,16	1,13
10		19,0	0,00	0	1	0	0	27,60	43,30	421,4	0,05	2,27	12,72	0,00906	0,00266	1,13	1,07
11		19,0	0,00	0	1	0	0	18,40	28,87	421,4	0,03	2,30	5,65	0,00906	0,00266	1,07	1,02
12		24,0	0,00	0	1	0	0	9,20	14,43	421,4	0,02	2,32	1,79	0,01144	0,00336	1,02	0,95

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 1622,40
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,60 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Longitud Línea = 376,0 m
 Longitud protegida = 455 m

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 160 A
 I Intensidad Real 158,58 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 256,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,95
 Tiempo fusión fusible: 0,30

Longitud total de la línea: 376,0 < Longitud máxima protegida: 455
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 3,98 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 168,43

LINEA **1** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T2

Fusible = 125 A

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm2

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz= 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garage m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		229,0	10,10	0	0	0	0	65,30	102,45	421,4	1,44	1,44	858,39	0,10916	0,03206	22,73	1,53
2		68,0	0,00	0	1	0	0	55,20	86,60	421,4	0,36	1,81	182,14	0,03241	0,00952	1,53	1,20
3		36,0	0,00	0	1	0	0	46,00	72,17	421,4	0,16	1,97	66,96	0,01716	0,00504	1,20	1,07
4		26,0	0,00	0	2	0	0	36,80	57,74	421,4	0,09	2,06	30,95	0,01239	0,00364	1,07	1,00
5		129,0	0,00	0	2	0	0	18,40	28,87	421,4	0,23	2,29	38,39	0,06149	0,01806	1,00	0,74
6		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,29	0,00	0,00000	0,00000	0,74	0,74

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 1176,85
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,44 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Longitud Línea = 488,0 m
 Longitud protegida = 605 m

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 125 A
 I Intensidad Real 102,45 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 200,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,74
 Tiempo fusión fusible: 0,28

Longitud total de la línea: 488,0 < Longitud máxima protegida: 605
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 3,09 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 174,26

LINEA **2** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T2

CONDUCTOR FASE ALUMINIO **1** AISL. XLPE **1**

SECCION **3** X **240** + **150** mm2

I adm 421,4 A
 num cond **1**
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz= 421,40 A
 Cos fi = **0,9**

Fusible = 125 A

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garage m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		291,0	5,00	0	0	0	0	62,04	97,33	421,4	1,74	1,74	984,60	0,13871	0,04074	22,73	1,22
2		27,0	0,00	0	1	0	0	57,04	89,49	421,4	0,15	1,89	77,22	0,01287	0,00378	1,22	1,12
3		18,0	0,00	0	2	0	0	49,68	77,94	421,4	0,09	1,98	39,05	0,00858	0,00252	1,12	1,06
4		91,0	0,00	0	2	0	0	34,96	54,85	421,4	0,31	2,29	97,77	0,04338	0,01274	1,06	0,84
5		69,0	0,00	0	2	0	0	18,40	28,87	421,4	0,12	2,41	20,54	0,03289	0,00966	0,84	0,73
6		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,41	0,00	0,00000	0,00000	0,73	0,73

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 1219,19
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,45 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Longitud Línea = 496,0 m
 Longitud protegida = 605 m

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 125 A
 I Intensidad Real 97,33 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 200,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,73
 Tiempo fusión fusible: 0,30

Longitud total de la línea: 496,0 < Longitud máxima protegida: 605
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 3,04 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 169,35

LINEA **3** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T2

Fusible = 160 A

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm²

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz = 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm² OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm² OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm² OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m ²	Garage m ²	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		202,0	0,00	0	1	0	0	82,80	129,90	421,4	1,61	1,61	1217,41	0,09629	0,02828	22,73	1,71
2		48,0	0,00	0	2	0	0	73,60	115,47	421,4	0,34	1,96	228,57	0,02288	0,00672	1,71	1,41
3		60,0	0,00	0	2	0	0	55,20	86,60	421,4	0,32	2,28	160,71	0,02860	0,00840	1,41	1,15
4		49,0	0,00	0	1	0	0	36,80	57,74	421,4	0,17	2,45	58,33	0,02336	0,00686	1,15	1,00
5		19,0	0,00	0	1	0	0	27,60	43,30	421,4	0,05	2,50	12,72	0,00906	0,00266	1,00	0,95
6		27,0	0,00	0	2	0	0	18,40	28,87	421,4	0,05	2,55	8,04	0,01287	0,00378	0,95	0,89
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	2,55	0,00	0,00000	0,00000	0,89	0,89

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 1685,79
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,63 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 160 A
 I Intensidad Real 129,90 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 256,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Longitud Línea = 405,0 m
 Longitud protegida = 455 m

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,89
 Tiempo fusión fusible: 0,40

Longitud total de la línea: 405,0 < Longitud máxima protegida: 455
 Densidad real de c.c. en A/mm²: 3,70 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 147,34

LINEA **4** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA
 CT1-T2 Fusible = 160 A

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm2

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz = 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garage m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		255,0	0,00	0	1	0	0	49,68	77,94	421,4	1,22	1,22	553,26	0,12155	0,03570	22,73	1,38
2		22,0	0,00	0	1	0	0	42,32	66,40	421,4	0,09	1,31	34,64	0,01049	0,00308	1,38	1,28
3		28,0	0,00	0	1	0	0	34,96	54,85	421,4	0,09	1,41	30,08	0,01335	0,00392	1,28	1,17
4		26,0	0,00	0	1	0	0	27,60	43,30	421,4	0,07	1,48	17,41	0,01239	0,00364	1,17	1,08
5		19,0	0,00	0	1	0	0	18,40	28,87	421,4	0,03	1,51	5,65	0,00906	0,00266	1,08	1,02
6		19,0	0,00	0	1	0	0	9,20	14,43	421,4	0,02	1,53	1,41	0,00906	0,00266	1,02	0,97
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	1,53	0,00	0,00000	0,00000	0,97	0,97

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 642,46
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,24 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Longitud Línea = 369,0 m
 Longitud protegida = 455 m

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 160 A
 I Intensidad Real 77,94 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 256,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 0,97
 Tiempo fusión fusible: 0,28

Longitud total de la línea: 369,0 < Longitud máxima protegida: 455
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 4,05 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 174,21

LINEA **5** CENTRO DE TRANSFORMACION **630** KVA Icc MAX = 22,73 KA

CT1-T2

Fusible = 315 A

CONDUCTOR FASE ALUMINIO 1 AISL. XLPE 1

SECCION 3 X 240 + 150 mm2

I adm 421,4 A
 num cond 1
 Factor K1 1,00
 Factor K2 1,00
 Iz= 421,40 A
 Cos fi = 0,9

Comprobación por Caída Tension: Cumple
 Comprobación por Fusible: Cumple
 Comprobación por carga: Cumple
 Comprobación por sobrecarga: Cumple

Resistiv 20°C: 0,0286 mm2 OHM/m Reactancia X= 0,07 mOHM/m
 Resistiv 90°C: 0,0363 mm2 OHM/m Reactancia Xcc= 0,0102 OHM
 Resistiv 150°C: 0,0440 mm2 OHM/m

ENTUBADA LONG > 15 m
 Sen fi = 0,392

CAIDAS DE TENSION

INT. CORTOCIRCUITO

SIMULT. CARGAS VENT. GARAJE FORZADA

Tramo	Denom.	Long.Parc (mt)	Pot (Kw)	Basica (Kw)	Elevada (Kw)	Local Com. m2	Garaje m2	Ptot tramo (KW)	Int tramo (A)	Iz (A)	cdt tramo %	cdt total %	Perd. Pot. (W)	Rtramo (OHM)	Xtramo (OHM)	Iccmax KA	Iccmin KA
1		33,0	50,00	0	0	0	0	100,00	156,89	421,4	0,32	0,32	290,09	0,01573	0,00462	22,73	6,27
2		5,0	50,00	0	0	0	0	50,00	78,44	421,4	0,02	0,34	10,99	0,00238	0,00070	6,27	5,89
3		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
4		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
5		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
6		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
7		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
8		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
9		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
10		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
11		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89
12		0,0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00	421,4	0,00	0,34	0,00	0,00000	0,00000	5,89	5,89

PERDIDAS DE POTENCIA (W): 301,08
 POTENCIA MAXIMA DE LA LINEA (W): 268,60 0,11 %

I < In < Iz Cumple
 I2 < 1,45 x Iz Cumple

COMPROBACION DE LA PROTECCION SEGUN UNE 40-460-4-43

Sobrecarga I < In < Iz y I2 < 1,45 Iz
 In Intensidad Fusible 315 A
 I Intensidad Real 156,89 A
 I2 = I6 x In Intensidad fusión en tiempo convencional (1 hora) 504,00 A
 Iz Intensidad admisible por el cable ITC-BT-07 tabla 4 XLPE 421,40 A

Longitud Línea = 38,0 m
 Longitud protegida = 195 m

Factor 1 para líneas en la misma zanja y prof. 0,9m y NO ITC-BT-07 tablas 8 y 9: 0,98

Cortocircuito Icc mín (KA): 5,89
 Tiempo fusión fusible: 0,00

Longitud total de la línea: 38,0 < Longitud máxima protegida: 195
 Densidad real de c.c. en A/mm2: 24,52 < Densidad adm. ITC-BT-07 tabla 16 : 1608,95