



**Michele Albanese**

Perito Industriale  
perind.albanese@gmail.com

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

**Progetto :**

I.P. San Giorgio C.se - Via Giovannini

**Disegnato :**

Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP

**Tensione di Esercizio :**

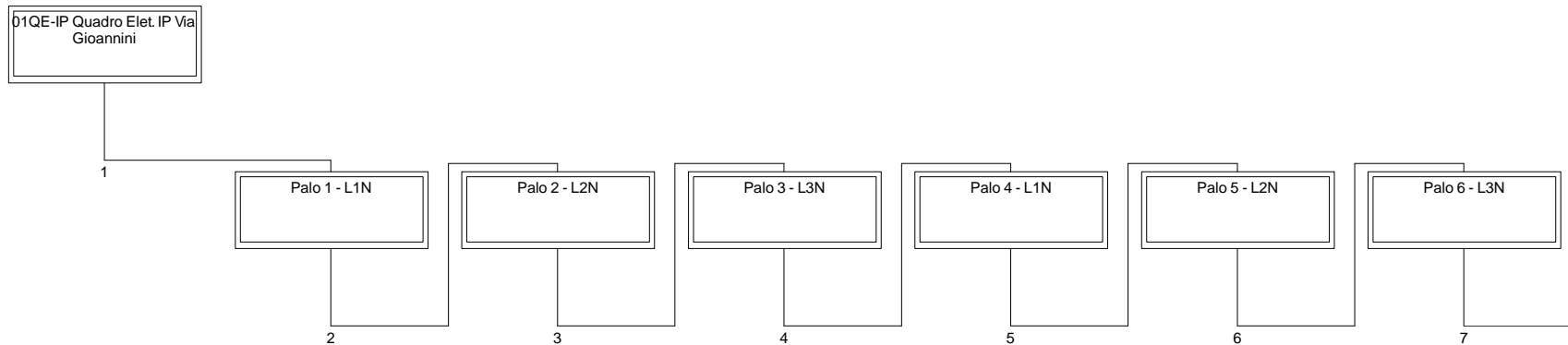
400 / 230 [V]

**Sistema di distribuzione :**

TT

Data : 05/07/2012

Pagina : 1



Nome quadro	01QE-IP Quadro Elet. IP Via Giovannini	Palo 1 - L1N	Palo 2 - L2N	Palo 3 - L3N	Palo 4 - L1N	Palo 5 - L2N	Palo 6 - L3N	
Alimentazione - Sezione di fase [mm²]	16	16	16	16	16	16	16	
Alimentazione - Sezione di neutro [mm²]	16	16	16	16	16	16	16	
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	16	16	16	16	16	16	16	
Icc massima ai morsetti di entrata	5,832	2,893	1,737	1,235	0,956	0,780	0,658	
Corrente fase L1 [A]	22,72	9,72	9,02	9,02	9,02	8,32	8,32	
Corrente fase L2 [A]	22,72	9,72	9,72	9,02	9,02	9,02	8,32	
Corrente fase L3 [A]	22,72	9,72	9,72	9,72	9,02	9,02	9,02	
Corrente fase N [A]	0,00	0,00	0,70	0,70	0,00	0,70	0,70	
Potere di interruzione (PI)	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	
PI dei Btdin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	
Note								



**Michele Albanese**

Perito Industriale  
perind.albanese@gmail.com

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

**Progetto :**

I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**

Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP

**Tensione di Esercizio :**

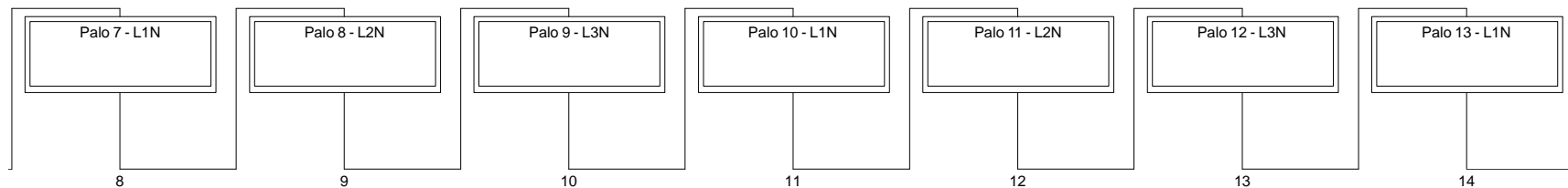
400 / 230 [V]

**Sistema di distribuzione :**

TT

Data : 05/07/2012

Pagina : 2



Nome quadro	Palo 7 - L1N	Palo 8 - L2N	Palo 9 - L3N	Palo 10 - L1N	Palo 11 - L2N	Palo 12 - L3N	Palo 13 - L1N	
Alimentazione - Sezione di fase [mm²]	16	16	16	16	10	10	10	
Alimentazione - Sezione di neutro [mm²]	16	16	16	16	10	10	10	
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	16	16	16	16	10	10	10	
Icc massima ai morsetti di entrata	0,570	0,502	0,448	0,405	0,353	0,312	0,280	
Corrente fase L1 [A]	8,32	7,62	7,62	7,62	6,92	6,92	6,92	
Corrente fase L2 [A]	8,32	8,32	7,62	7,62	7,62	6,92	6,92	
Corrente fase L3 [A]	8,32	8,32	8,32	7,62	7,62	7,62	6,92	
Corrente fase N [A]	0,00	0,70	0,70	0,00	0,70	0,70	0,00	
Potere di interruzione (PI)	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	
PI dei Btdin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	
Note								

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

**Progetto :**  
I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**  
Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**  
Ing. Succio Marco

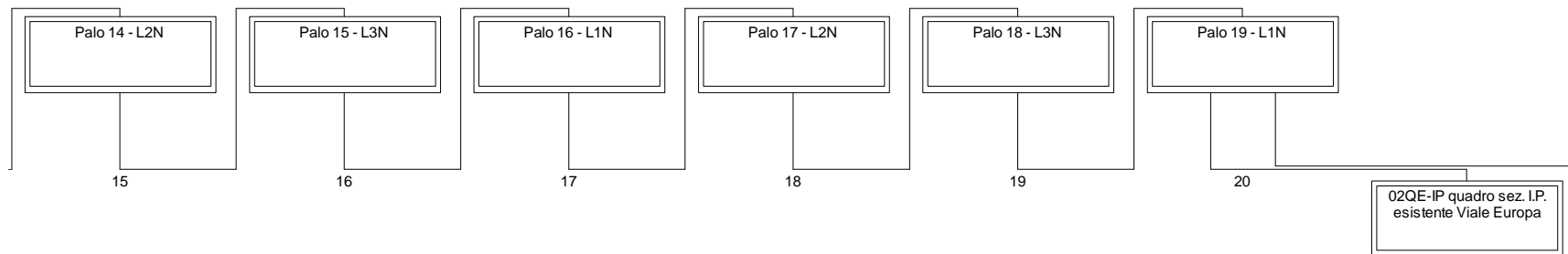
**N° di Disegno :**  
003-IP

**Tensione di Esercizio :**  
400 / 230 [V]

**Sistema di distribuzione :**  
TT

Data : 05/07/2012

Pagina : 3



21

Nome quadro	Palo 14 - L2N	Palo 15 - L3N	Palo 16 - L1N	Palo 17 - L2N	Palo 18 - L3N	Palo 19 - L1N	02QE-IP quadro sez. I.P. esistente Viale Europa	
Alimentazione - Sezione di fase [mm²]	10	10	10	10	10	10	10	
Alimentazione - Sezione di neutro [mm²]	10	10	10	10	10	10	10	
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	10	10	10	10	10	10	10	
Icc massima ai morsetti di entrata	0,254	0,232	0,231	0,213	0,197	0,184	0,182	
Corrente fase L1 [A]	6,22	6,22	6,22	5,52	5,52	5,52	4,82	
Corrente fase L2 [A]	6,92	6,22	6,22	6,22	5,52	5,52	4,82	
Corrente fase L3 [A]	6,92	6,92	6,22	6,22	6,22	5,52	4,82	
Corrente fase N [A]	0,70	0,70	0,00	0,70	0,70	0,00	0,00	
Potere di interruzione (PI)	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	
PI dei Btdin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	
Note								



**Michele Albanese**

Perito Industriale  
perind.albanese@gmail.com

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

**Progetto :**

I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**

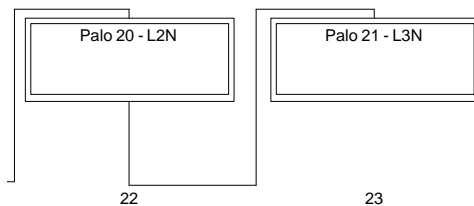
Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP



**Tensione di Esercizio :**

400 / 230 [V]

**Sistema di distribuzione :**

TT

Data : 05/07/2012

Pagina : 4

Nome quadro	Palo 20 - L2N	Palo 21 - L3N						
Alimentazione - Sezione di fase [mm²]	10	10						
Alimentazione - Sezione di neutro [mm²]	10	10						
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	10	10						
Icc massima ai morsetti di entrata	0,172	0,162						
Corrente fase L1 [A]	0,00	0,00						
Corrente fase L2 [A]	0,70	0,00						
Corrente fase L3 [A]	0,70	0,70						
Corrente fase N [A]	0,70	0,70						
Potere di interruzione (PI)	Icn/Icu	Icn/Icu						
PI dei Btdin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898						
Note								



**Michele Albanese**  
Perito Industriale  
perind.albanese@gmail.com

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

Data : 05/07/2012  
Pagina : 5

**Progetto : I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini**

---

**Tensione di esercizio [V] : 400/230**

**Sistema di distribuzione : TT**

**Corrente di corto circuito presunta trifase [kA] : 6,0**

**Corrente di corto circuito presunta fase-neutro [kA] : 6,0**



## QUADRO N° 1 - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gioannin i

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note :**



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Descrizione linea</b>	<b>Fasi linea</b>	<b>Codice Articolo</b>	<b>Modulo differenziale</b>	<b>Potere di interruzione [kA]</b>
1	Generale Nuovo Q.E. I.P.	L1 L2 L3 N	F84/32		6,0
2	I.P. esistente C.so Repubblica	L1 L2 L3 N	G8843/16AC		6,0
3	K1	L1 L2 L3 N	FC4A4N230		
4	I.P. Via Gioannini/Viale Europa	L1 L2 L3 N	G8843/16AC		6,0
5	K2	L1 L2 L3 N	FC4A4N230		
6	Aux 230V	L1 N	F82/6	G23/32AC	6,0



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Corrente nominale In [A]</b>	<b>Corrente regolata Ir [A]</b>	<b>Corrente regolata di neutro [A]</b>	<b>Intervento magnetico di fase [A]</b>	<b>Intervento magnetico di neutro [A]</b>	<b>Ritardo magnetico [s]</b>	<b>Corrente differenz. [A]</b>	<b>Tempo intervento differ. [s]</b>
1	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288			
2	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
3	40	1 • In = 40						
4	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
5	40	1 • In = 40						
6	6	1 • In = 6	6	9 • In = 54	54		0,03	





**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Selettività [KA]</b>	<b>Potenza totale</b>	<b>Ku</b>	<b>Kc</b>	<b>Potenza effettiva</b>	<b>Corrente di impiego [A]</b>	<b>CosØ linea</b>	<b>Corrente fase L1 [A]</b>	<b>Corrente fase L2 [A]</b>
1		14,141 kW	1,00	1,00	14,141 kW	22,72	0,90 R	22,72	22,72
2		8,096 kW	1,00	1,00	8,096 kW	13,00	0,90 R	13,00	13,00
3		8,096 kW	1,00	1,00	8,096 kW	13,00	0,90 R	13,00	13,00
4		6,045 kW	1,00	1,00	6,045 kW	9,72	0,90 R	9,72	9,72
5		6,045 kW	1,00	1,00	6,045 kW	9,72	0,90 R	9,72	9,72
6		0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Corrente fase L3 [A]</b>	<b>Corrente Neutro [A]</b>	<b>CosØ fase L1</b>	<b>CosØ fase L2</b>	<b>CosØ fase L3</b>	<b>Moduli DIN</b>	<b>Accessori Contatto ausiliario</b>	<b>Accessori Contatto scattato relè</b>
1	22,72	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	4,0		
2	13,00	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	4,0		
3	13,00	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	3,0		
4	9,72	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	4,0		
5	9,72	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	3,0		
6		0,00	0,00 R			4,0		



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Accessori Sganciatori</b>	<b>Accessori Motore/Maniglie</b>	<b>Potenza diss. apparecchio [W]</b>	<b>Icc max inizio linea [kA]</b>	<b>Icc max fondo linea [kA]</b>	<b>Icc F-N min fondo linea [kA]</b>
1			9,30	5,832	5,676	5,374
2			10,20	5,676	5,123	4,421
3			2,10	5,123	0,686	0,359
4			10,20	5,676	5,123	4,421
5			2,10	5,123	2,893	1,843
6			2,28	5,374	2,714	2,714



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Icc F-PE min fondo linea [kA]</b>	<b>Icc F-N max inizio linea [kA]</b>	<b>Icc F-N max fondo linea [kA]</b>	<b>Icc F-N min inizio linea [kA]</b>	<b>Icc F-PE max inizio linea [kA]</b>	<b>Icc F-PE max fondo linea [kA]</b>	<b>Icc F-PE min inizio linea [kA]</b>	<b>Sezione fase linea [mm²]</b>
1		5,669	5,374	5,669				16
2		5,374	4,421	5,374				
3		4,421	0,359	4,421				16
4		5,374	4,421	5,374				
5		4,421	1,843	4,421				16
6		5,374	2,714	5,374				1,5



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Sezione neutro linea [mm²]</b>	<b>Sezione PE linea [mm²]</b>	<b>Portata fase linea [A]</b>	<b>Portata neutro linea [A]</b>
1	16	16	80	80
2				
3	16	16	67	67
4				
5	16	16	67	67
6	1,5	1,5	18	18



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Posa cavi</b>	<b>Sigla cavo</b>	<b>Tipo cavo</b>	<b>Isolante</b>
1	In tubo in aria	FG7OR	Multipolare	EPR
2				
3	In tubo interrato	FG7OR	Multipolare	EPR
4				
5	In tubo interrato	FG7OR	Multipolare	EPR
6	In tubo in aria	N07V-K	Unip. no guaina	PVC



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>N° circ. raggr.</b>	<b>Lunghezza linea [m]</b>	<b>C.d.T. linea [%]</b>	<b>C.d.T. totale [%]</b>	<b>Lunghezza cablaggio [m]</b>	<b>Sezione cablaggio fase [mm²]</b>	<b>Sezione cablaggio neutro [mm²]</b>	<b>Potenza diss. cablaggio [W]</b>	<b>Codice morsetto</b>
1	1	0,0	0,00 %	0,01 %	1,00	16	16	4,26	037165
2				0,01 %	1,00	4	4	4,32	
3	1	200,0	1,55 %	1,56 %	1,00	16	16	6,66	
4				0,01 %	1,00	4	4	4,32	
5	1	25,0	0,14 %	0,16 %	1,00	16	16	6,66	
6	1	1,0	0,00 %	0,01 %	1,00	2,5	2,5	0,65	



**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Descrizione apparecchio</b>	<b>Poli</b>	<b>Esecuzione apparecchio</b>
1	Btdin 60 caratteristica "C" 4 Moduli	4	Fisso AA
2	Btdin 60 caratt. "C" magnet. differ. tipo "AC" 4 Moduli	4	Fisso AA
3	Contattore - AC3 - 4NO 40A bobina 230V	4	
4	Btdin 60 caratt. "C" magnet. differ. tipo "AC" 4 Moduli	4	Fisso AA
5	Contattore - AC3 - 4NO 40A bobina 230V	4	
6	Btdin 60 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" 4 Moduli	2	Fisso AA





**DATI QUADRO N°(1) - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gi oannini**

<b>Simb. N°</b>	<b>Note</b>
1 2 3 4 5 6	



Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

### Progetto :

I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**

Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP

**Tensione di Esercizio :**

400 / 230 [V]

**Quadro :**

1 - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gioannini

## Back Up

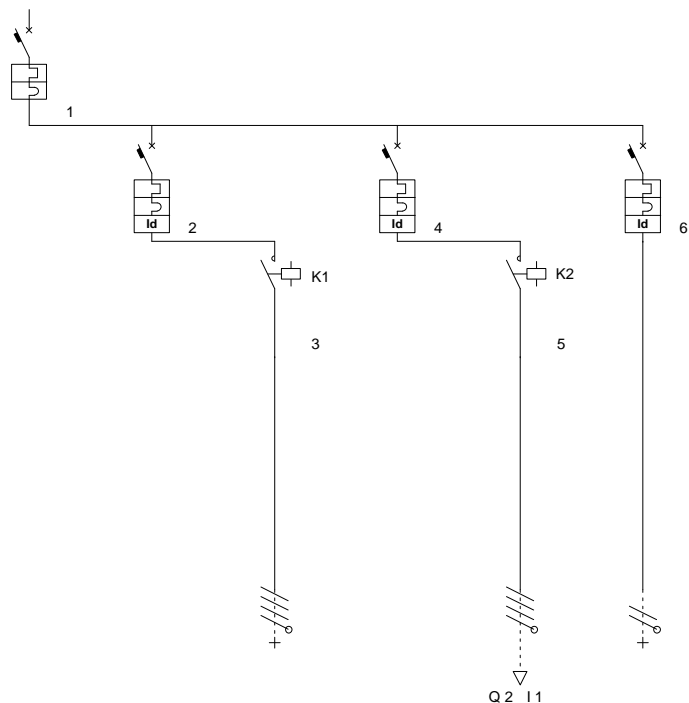
No

### Potere di interruzione (PI)

lcn/lcu

Data : 05/07/2012

Pagina : 18

[illegible]



Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

### Circuito auxiliar

**Progetto :**

I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**

Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP

**Quadro :**

1 - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gioannini

**Descrizione :**

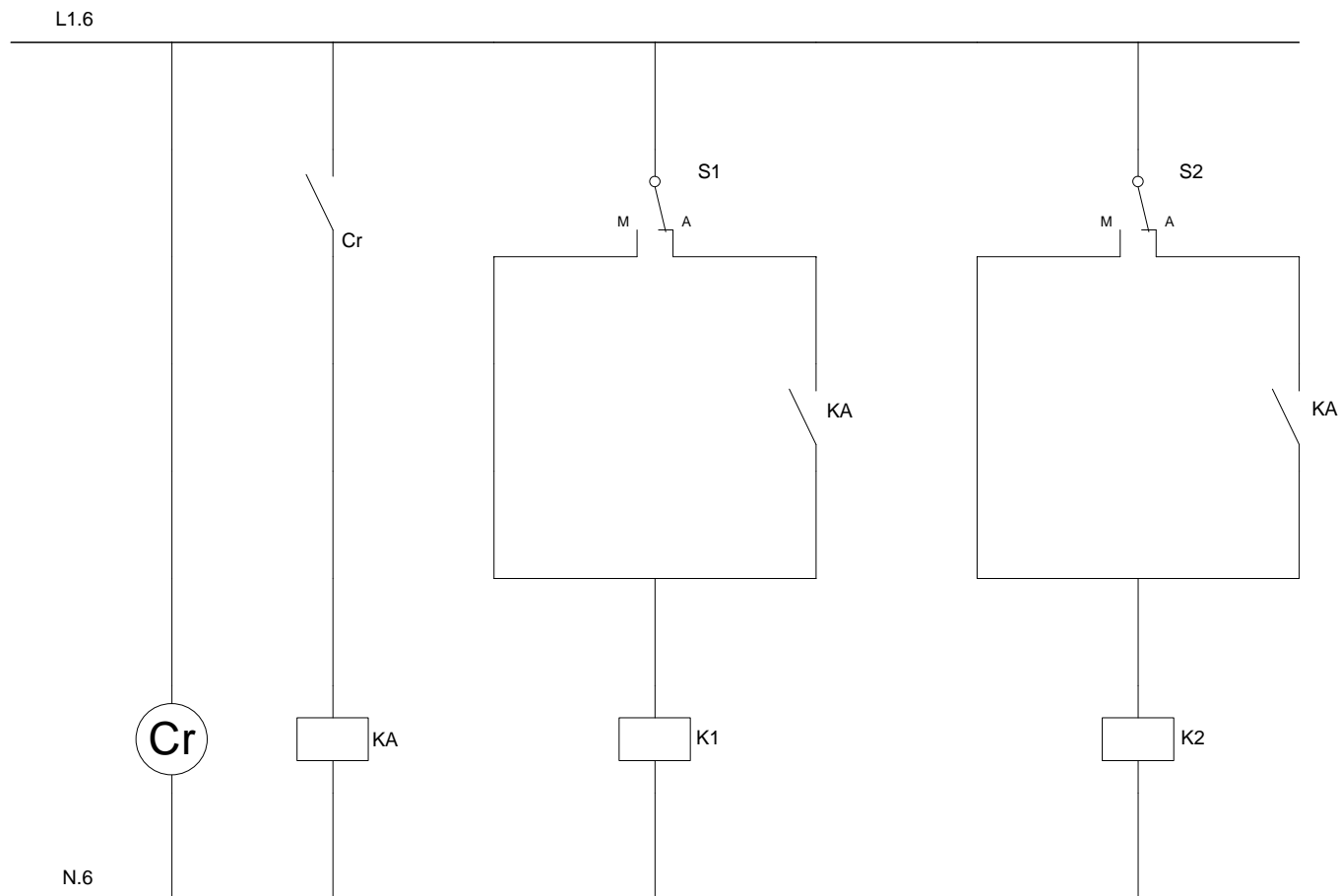
Ausiliari Acœensione

**Tensione :**

230 [V]

Data : 05/07/2012

Pagina : 19

[illegible]



**Michele Albanese**

Perito Industriale  
perind.albanese@gmail.com

Via San Grato, 38 - Volpiano (TO)

**Progetto :**

I.P. San Giorgio C.se - Via Gioannini

**Disegnato :**

Per. Ind. Albanese Michele

**Coordinato :**

Ing. Succio Marco

**N° di Disegno :**

003-IP

**Quadro :**

1 - 01QE-IP Quadro Elet. IP Via Gioannini

**Tipo involucro :**

Idroboard F107 (12-54 DIN) - IP65  
(parete)

**Ingombro totale [mm] :**

312 x 501 x 143

**Tipo porta :**

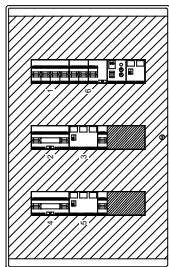
Trasparente

**Tipo fondo :**

Chiuso

**Tipo laterale :**

Chiuso



Data : 05/07/2012

Pagina : 20