

Comune di Roma (RM)

# Relazione Sovratemperatura quadri

**Impianto:** Impianto Elettrico in BT

**Committente:** Mario ROSSI

**Indirizzo:** Via PIP 123/98 - Roma (RM)

Roma, 07/12/2017

**Il Tecnico**  
(Ing. Paolo BIANCHI)

---

STUDIO DI PROGETTAZIONE BIANCHI  
Ing. BIANCHI Paolo  
Via Italia, 1  
Roma (RM)  
082769504 - 082769504  
pbianchi@acca.it



Copyright ACCA software S.p.A.

## INDICE

<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
Verifica sovratemperatura quadro "QU_Gen" (norma CEI 17-43) .....	3

## Verifica sovratemperatura quadro "QU\_Gen" (norma CEI 17-43)

Quadro Generale.

Dati articolo	
<b>Alimentazione</b>	Gruppo di Misura
<b>Piano</b>	Piano Terra
<b>Codice</b>	94540P
<b>Marca</b>	BTicino
<b>Descrizione</b>	Mas SDX P - quadro 515x700
<b>Grado IP</b>	
<b>Numero moduli DIN</b>	96
<b>Potenza dissipabile</b>	0.00
<b>HxLxP</b>	700x515x145 (mm)

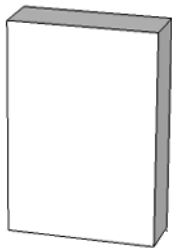
### Modulo di calcolo "OU\_Gen"

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto **Mario ROSSI / Impianto Elettrico in BT**

Tipo di involucro **Singolo**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza <b>700 mm</b>	Tipo di installazione: <b>Primo o ultimo involucro, di tipo esposto</b>
	Larghezza <b>515 mm</b>	Apertura di ventilazione: <b>No</b>
	Profondità <b>145 mm</b>	Numero di diaframmi orizzontali: <b>0</b>

Superficie di raffreddamento effettiva		Dimensioni	$A_0$	Fattore di superficie $b$ secondo la Tab. 3	$A_0 \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	$m^2$		$m^2$
		2	3		4
	Parte superiore	<b>0.52 x 0.15</b>	<b>0.075</b>	<b>1.4</b>	<b>0.105</b>
	Parte anteriore	<b>0.52 x 0.70</b>	<b>0.361</b>	<b>0.9</b>	<b>0.324</b>
	Parte posteriore	<b>0.52 x 0.70</b>	<b>0.361</b>	<b>0.9</b>	<b>0.324</b>
	Lato sinistro	<b>0.15 x 0.70</b>	<b>0.102</b>	<b>0.5</b>	<b>0.051</b>
	Lato destro	<b>0.15 x 0.70</b>	<b>0.102</b>	<b>0.9</b>	<b>0.091</b>
$A_e = \Sigma (A_0 \times b) = \text{Totale}$					<b>0.896</b>

Con superficie di raffreddamento effettiva  $A_e$

Superiore a 1,25 $m^2$	Inferiore o uguale a 1,25 $m^2$
$f = h^{1,35} / A_b$ (vedi 5.2.3) =	$g = h/w$ (vedi 5.2.3) = <b>1.36</b>

Aperture d'entrata aria	<b>0.0 <math>cm^2</math></b>
Costante d'involucro $k$	<b>0.661</b>
Fattore $d$	<b>1.00</b>
Potenza dissipata effettiva $P$	<b>97.7 W</b>
$P^x = P^{0.804}$	<b>39.79</b>
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P^x$	<b>26.3 °K</b>
Fattore di distribuzione della temperatura $c$	<b>1.22</b>
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	<b>32.2 °K</b>

Curva caratteristica:

