

4. ESEMPI PRATICI DI STIMA DELL'INCERTEZZA DI TARATURA

Si supponga di aver riscontrato su un Certificato di Taratura SIT o DKD EA le seguenti informazioni sul campione di 1^a linea:

- Campo di taratura tipico : - 80 / + 420 °C
- Errore massimo di misura : 0,025 °C
- Risoluzione di misura : 0,001 °C

e di adoperare una catena metrologica di trasferimento con un mezzo di confronto avente le caratteristiche metrologiche riportate precedentemente al punto 2.

.1 Esempio con Certificato Taratura Estero DKD con incertezza puntuale di taratura indicata < 0,012°C

Ove il Centro di Taratura DKD sia accreditato con le seguenti incertezze tipiche:

- -196 - -90°C : ≅ 0,020 °C
- -90 - 260 °C : ≅ 0,010 °C
- 260 - 420 °C : ≅ 0,015 °C

VARIABILE	NOME	STIMA	DISTRIBUZIONE	INCERTEZZA	VARIANZA
INGRESSO	VARIABILE	VARIABILE	VARIABILE	TIPO	TIPO
<i>U(tar)</i>	Inc. taratura max	0,012	normale	0,006	0,00004
<i>Em</i>	Err. misura max	0,025	rettangolare	0,014	0,00021
<i>Er</i>	Err. risoluzione	0,001	rettangolare	0,001	0,00000
<i>Ea</i>	Err. unif. assiale	0,050	rettangolare	0,029	0,00083
<i>Eb</i>	Err. unif. radiale	0,050	rettangolare	0,029	0,00083
<i>Es</i>	Err. stab.temperat.	0,050	rettangolare	0,029	0,00083
INCERTEZZA TIPO COMPOSTA				k=1 (°C)	0,052
INCERTEZZA ESTESA DI MISURA DELLA TEMPERATURA				k=2 (°C)	0,105

.2 Esempio con Certificato Taratura Italiano SIT con incertezza estesa di taratura < ≅ 0,05°C

- -196 - 0°C : ≅ 0,050 °C
- 0 - 260 °C : ≅ 0,050 °C
- 260 - 420 °C : ≅ 0,050 °C

VARIABILE	NOME	STIMA	DISTRIBUZIONE	INCERTEZZA	VARIANZA
INGRESSO	VARIABILE	VARIABILE	VARIABILE	TIPO	TIPO
<i>U(tar)</i>	Inc. taratura max	0,050	normale	0,025	0,0006
<i>Em</i>	Err. misura max	0,025	rettangolare	0,014	0,0002
<i>Er</i>	Err. risoluzione	0,001	rettangolare	0,001	0,0000
<i>Ea</i>	Err. unif. assiale	0,050	rettangolare	0,029	0,0008
<i>Eb</i>	Err. unif. radiale	0,050	rettangolare	0,029	0,0008
<i>Es</i>	Err. stab.temperat.	0,050	rettangolare	0,029	0,0008
INCERTEZZA TIPO COMPOSTA				k=1 (°C)	0,058
INCERTEZZA ESTESA DI MISURA DELLA TEMPERATURA				k=2 (°C)	0,115