

## Milano Statale – Preventivi Inventariabili

### **1) Dewar:**

Per le prove a temperatura criogenica necessitiamo di Dewar da avere in sede (siamo sprovvisti di Dewar e dobbiamo recarci al Lasa per utilizzare un Dewar di altro gruppo, non sempre disponibile, rallentando così i lavori).

**LN2 dewar type CS 60 SK 1,5 bar**  
**Preventivo allegato del 05.07.2023.**  
**Costo: € 3.790,00 + IVA**

Tuttavia, quello che sarebbe meglio per i nostri test (**CS 60 SK, vedi datasheet 30\_Typ\_SK.pdf**), presenta un sistema di valvole e di mantenimento della pressione in sicurezza, oltre ad una capacità di 60 litri di argon liquido, che ci permette di poter utilizzare una camera climatica (già in nostro possesso) a temperatura più basse di quelle attualmente raggiungibili e con più capacità di mantenimento della temperatura.

Motivazione: Il lavoro rientra nella caratterizzazione a temperature criogeniche di componenti attivi (prevalentemente amplificatori operazionali) in una prima fase, componenti passivi (prevalentemente induttori e condensatori) e altri dispositivi in una seconda fase.

Si veda figura successiva.



Il Dewar inizialmente utilizzato a Parma dove ne siamo totalmente sprovvisti.

### **2) Multiplexer:**

Multiplexer a 16 canali (es. 34902A della Keysight Technologies o equivalente essendo una serie che va in esaurimento) che ci permetterebbe di aumentare il numero di canali a disposizione per le nostre misure automatizzate a temperature criogeniche, oltre che velocizzare il numero di canali misurati al secondo rispetto all'apparecchiatura attualmente a disposizione.

Motivazione, la stessa del Dewar: Il lavoro rientra nella caratterizzazione a temperature criogeniche di componenti attivi (prevalentemente amplificatori operazionali) in una prima fase, componenti passivi (prevalentemente induttori e condensatori) e altri dispositivi in una seconda fase.

Si trova su RS a questo link (vedere pagina 22 del datasheet allegato [34902A.pdf](#))  
[link](#).

Costo: circa 1.5 KEuro IVA inclusa.

Vedi immagine successiva:

34902A | Multiplexer a 16 canali

https://it.rs-online.com/web/p/accessori-per-acquisizione-dati/7027932?cm\_mmc=IT-PPC-DS3A-\_-...

Strumenti di misura < Acquisizione dati e registrazione < Accessori per acquisizione dati

## Multiplexer a 16 canali Keysight Technologies

Codice RS: **702-7932** | Codice costruttore: **34902A** | Costruttore: [Keysight Technologies](#)

7 Disponibile per la consegna entro 1 giorni lavorativi, per ordini effettuati entro le 19:00 (magazzini in Europa/UK)

1 Unità **Aggiungi**

Consegna **GRATUITA** per ordini superiori a € 100,00

Clicca qui per verificare la disponibilità

Prezzo per Unità  
**€ 1.085,00** (IVA esclusa) **€ 1.323,70** (IVA inclusa)

### 3) 34970A - Unità di acquisizione dati (o DAQ973A, versione aggiornata)

Valgono le considerazioni fatte per il punto 2.

Home > Test e misurazioni > Acquisizione dati e data logger > Acquisizione Dati

Trovato un errore? Stampa pagina

## DAQ973A

Unità di acquisizione dati, 120 Canali, 800 kSPS, 240 VAC, 103.7 mm

**KEYSIGHT TECHNOLOGIES**

Produttore: [KEYSIGHT TECHNOLOGIES](#)

Cod. produttore: DAQ973A

Codice Prodotto: 3357863

Datasheet tecnico: [DAQ973A](#) [Schema dati](#)

Visualizza tutti i documenti tecnici

14 Disponibile

Stock più ampio a disposizione a partire dalla settimana del 12/10/23. Il tempo di consegna standard per questo prodotto è di 23 settimane. [Più dettagli](#)

Ordina prima delle 18:00 Da te il giorno lavorativo successivo

€ 3.070,00

Prezzo per: Unità  
Più: 1 Minimo: 1

Quantità	Prezzo
1+	€ 3.070,00

Costo: circa 3,7 KEuro IVA inclusa.

#### 4) Waveform generator:

Reiterazione della richiesta già fatta in passato di un generatore di forme d'onda arbitrarie. Seguono due esempi a catalogo (vedere anche datasheet allegato: **33622A.pdf**)

33622A (preferibile)

<https://it.rs-online.com/web/p/generatori-forme-d-onda/8088691>

**Generatore di forme d'onda arbitrarie Keysight Technologies 33600A, 120MHz max**

Codice RS: **808-8691** | Codice costruttore: **33622A** | Costruttore: [Keysight Technologies](#)

3 Disponibile per la consegna entro 4 giorni lavorativi, per ordini effettuati entro le 19:00 (magazzini in Europa)

- 1 + Unità **Aggiungi**

Consegna **GRATUITA** per ordini superiori a € 100,00

Clicca qui per verificare la disponibilità

Prezzo per Unità  
**€ 8.811,00** (IVA esclusa) **€ 10.749,42** (IVA inclusa)

oppure

33621A (seconda scelta)

<https://it.rs-online.com/web/p/generatori-forme-d-onda/9119273>

Generatore di forme d'onda Keysight Technologies 33600A, 120MHz max, Cert. ISO

Codice RS: 911-9273 | Codice costruttore: 33621A | Costruttore: Keysight Technologies

ISOCAL

Prodotto non a stock - in consegna appena disponibile

1 Unità **Prenota**

Consegna **GRATUITA** per ordini superiori a € 100,00

Prezzo per Unità  
**€ 6.339,00** (IVA esclusa)      **€ 7.733,58** (IVA inclusa)

Visualizza Generatori forme d'onda

Per completamento setup sperimentale.

Costo: 11 kEuro IVA inclusa.

### **5) Attrezzature Laboratorio Affidabilità**

Attrezzatura inventariabile per l'approntamento di un laboratorio/setup sperimentale per la verifica dell'affidabilità delle schede elettroniche (temperatura criogenica, stress, vibrazioni, studio e visualizzazione difetti/failure da stress meccanici dovuti alla bassa temperatura e/o cicli termici, etc...).

Costo: 10 kEuro IVA inclusa.