



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA
Dipartimento di Ingegneria Civile e
Architettura

Avviso di indagine di mercato

per l'acquisizione della manifestazione di interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento di forniture di attrezzature informatiche.

Importo €. 38.233,24 IVA esclusa.

L'Università degli Studi di Catania – Area della Centrale Unica di Committenza – ufficio provveditorale del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAr), tel +39 095-7382253-2052, posta elettronica: dicar.provv@unict.it PEC: sandra.lazzarini@pec.unict.it; indirizzo internet (URL): <http://www.dicar.unict.it/>, in esecuzione delle Note Istruttorie n. 203, 204, 205, 206, 254, 265, 273, 288, 304, 305, 306 del 2022 , intende acquisire manifestazioni di interesse a partecipare alla procedura di cui all'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., per **l'affidamento di forniture di attrezzature informatiche**.

Importo €. 38.233,24 IVA esclusa.

Scopo del presente avviso è individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, la presenza sul mercato di ulteriori operatori economici interessati a presentare ulteriori offerte per l'affidamento di che trattasi.

1. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha ad oggetto l'affidamento di forniture di attrezzature informatiche. Per la descrizione dettagliata si rimanda al documento denominato "CONDIZIONI ESECUTIVE DELLA FORNITURA" allegato al presente avviso (Allegato A).

2. Importo e criterio di aggiudicazione dell'appalto

L'importo è pari ad **€. 38.233,24 IVA esclusa**.

L'appalto verrà aggiudicato mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., secondo il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95, comma 4 del D.lgs n. 50/2016 ess.mm.ii.

Fermo restando il rispetto delle caratteristiche tecniche richieste e presenti nell'allegato "A".

3. Soggetti ammessi a partecipare

La partecipazione alla presente manifestazione di interesse è rivolta a tutti i soggetti indicati dall'art. 45 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., sia in forma singola che in raggruppamento temporaneo, nonché i concorrenti con sede in



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA
Dipartimento di Ingegneria Civile e
Architettura

altri stati diversi dall'Italia ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., alle condizioni di cui all'art. 62 del D.P.R. n. 207/2010.

E' ammessa la presentazione della candidatura da parte dei soggetti di cui all'art. 45, comma 2, lettera d) (raggruppamenti temporanei di concorrenti) ed e) (consorzi ordinari di concorrenti di cui all'art. 2602 del c.c.) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., anche se non ancora costituiti, con le modalità di cui all'art. 48 del medesimo decreto.

4. Requisiti di partecipazione

I soggetti interessati devono possedere i requisiti generali di idoneità morale e di capacità professionale di cui rispettivamente agli artt. 80 e 83 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché i requisiti di capacità economico-finanziaria e quelli di capacità tecnica e professionale.

Gli operatori economici muniti dei predetti requisiti possono presentare la loro offerta economica autodichiarando il possesso dei suddetti requisiti e utilizzando apposita istanza (allegato B).

Resta inteso che la suddetta manifestazione di interesse non costituisce prova del possesso dei requisiti richiesti per l'affidamento del servizio in questione. Tali requisiti dovranno essere nuovamente dichiarati dall'interessato ed accertati dall'Università degli Studi di Catania, secondo le disposizioni di legge, in occasione della procedura di affidamento.

5. Modalità e termini di presentazione della manifestazione di interesse/autodichiarazione

Gli operatori economici interessati dovranno far pervenire la manifestazione di interesse con contestuale presentazione di preventivo offerta completa della dichiarazione del possesso dei requisiti di cui al precedente punto 4. L'istanza/autodichiarazione, redatta in carta semplice e in lingua italiana, dovrà essere firmata digitalmente dal legale rappresentante del concorrente.

La suddetta istanza/autodichiarazione, unitamente alla copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore in corso di validità, deve essere inoltrata, a mezzo posta elettronica certificata (PEC), esclusivamente ai seguenti indirizzi: sandra.lazzarini@pec.unicit.it, giuseppe.saccullo@pec.unicit.it, entro il termine di giorni 30 (TRENTA) dalla data della pubblicazione della presente.

L'oggetto della PEC dovrà riportare la seguente dicitura: "Acquisizione della manifestazione di interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento della fornitura di attrezzature informatiche



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA
Dipartimento di Ingegneria Civile e
Architettura

presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli studi di Catania. Importo a base d'asta €. 38.233,24 IVA esclusa.

Il recapito dell'istanza/autodichiarazione rimane ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, la medesima non dovesse giungere a destinazione entro il termine suddetto.

Non si terrà conto delle istanze pervenute oltre il termine di cui sopra.

6. Ulteriori precisazioni

Resta stabilito sin da ora che la presentazione della candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione ad altre procedure di affidamento sia di tipo negoziale che pubblico.

Il presente avviso, finalizzato ad un'indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo questa Università che sarà libera di avviare altre procedure.

L'Amministrazione si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

Al fine di poter effettuare le comunicazioni prescritte per la successiva eventuale procedura di affidamento, si invitano i concorrenti ad autorizzare questa Amministrazione ad utilizzare la posta elettronica certificata quale principale mezzo di trasmissione; si evidenzia che la suddetta autorizzazione potrà essere rilasciata dal soggetto partecipante indicando la propria casella PEC. Pertanto, ogni trasmissione a mezzo PEC avrà valore legale di comunicazione.

Eventuali modifiche dell'indirizzo PEC o problemi temporanei nell'utilizzo dovranno essere tempestivamente segnalate all'ufficio, diversamente l'Amministrazione declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

7. Responsabile unico del procedimento

Il R.U.P. (Responsabile unico del procedimento) è il Dott. Ing. Giuseppe Saccullo (e-mail : giuseppe.saccullo@unict.it)

8. Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali è svolto dall'Università degli Studi di Catania, in qualità di Titolare, nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento generale per la protezione dei dati personali 2016/679 (General Data Protection Regulation o GDPR) che costituisce la normativa di riforma della legislazione europea in materia di protezione dei dati.

9. Accesso agli atti

Ai sensi dell'art. 53, comma 2, lettera b) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., il diritto di accesso, nelle procedure di affidamento, in relazione all'elenco dei soggetti che hanno fatto richiesta di invito o che hanno manifestato il loro interesse, e in relazione all'elenco dei soggetti che sono stati invitati a presentare offerte e all'elenco dei soggetti che hanno presentato offerte, è differito fino alla scadenza del termine per



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA
Dipartimento di Ingegneria Civile e
Architettura

la presentazione delle offerte medesime. Questa Amministrazione, pertanto, comunicherà ai soggetti partecipanti notizie sulla procedura dopo il termine sopra indicato, e solodietro espressa richiesta scritta da parte dei soggetti interessati.

Il presente avviso è pubblicato all'Albo Ufficiale on-line di Ateneo ed è reso disponibile ad accesso libero al link: <http://www.unict.it/content/bandi-di-gara-e-contratti>.

Catania,

IL DIRETTORE DEL DICAr
Prof. Ing. Enrico Foti



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

CONDIZIONI ESECUTIVE DELLA FORNITURA – ALLEGATO “A”

NN.II 203, 204, 205, 206, 254, 265, 273, 288, 304, 305, 306 DEL 2022

DETTAGLIO DELLE FORNITURE RICHIESTE

ELENCO DI SINTESI FORNITURE:

N. NOTA ISTRUTORIA	DOCENTE RICHIEDENTE	FORNITURA RICHIESTA
203/2022	R.GRASSO/R. MUSUMECI	Attrezzature da laboratorio
204/2022	R.GRASSO/R.MUSUMECI	Attrezzature informatiche
205/2022	R.GRASSO/R.MUSUMECI	Attrezzature informatiche
206/2022	R.GRASSO/R.MUSUMECI	Attrezzature informatiche
254/2022	N. IMPOLLONIA	STRUMENTI INFORM. DA LABORATORIO
265/2022	CICALA-SANTAGATI-SAPIENZA	Scanner 3D
273/2022	R. MUSUMECI	Hard Disk ssd da 2 Tb
288/2022	M.T. GALIZIA	Scanner professionale + consumabili
304/2022	V. MARTELLIANO	STAMPANTE
305/2022	V. MARTELLIANO	Adattatore Apple + Hard Disk
306/2022	S. CAFISO	attrezzature informatiche

SCHEDE TECNICHE DETTAGLIATE PER LE FORNITURE RICHIESTE:

Oggetto: nota istruttoria n.

203

Struttura richiedente		cod. contab.
C.R.	Descrizione	
DICAR		
C.C.		
DOC.	Prof. R. Musumeci	
a cura	SERVIZI ISTITUZIONALI	



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

QUANTITA'	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
00001	Swarovski Optik Binocolo El 10x50 W B - ingrandimento 10xDiametro utile dell'obiettivo (mm) 50Diametro della pupilla d'uscita (mm) 5.
	Distanza della pupilla d'uscita (mm) 20. Campo visivo (m/1.000 m) 115. Campo visivo (gradi) 6,6. Campo visivo per portatori di occhiali (gradi) 6,6.
	Campo visivo soggettivo (gradi) 62. Minima distanza di regolazione (m) 2,8. Compensazione diottrica (dpt) ± 4. Compensazione diottrica (dpt)
	per (dpt) 5. Trasmissione luce (%) 90. Distanza interpupillare (mm) 56-74. Valore crepuscolare secondo ISO 14132-1 22,4.
	Lunghezza ca. (mm)* 174. Larghezza ca. (mm)** 131. Altezza ca. (mm)** 67. Peso circa (g) 999. Temperatura di funzionamento -25 °C/+55 °C.
	Temperatura di stoccaggio -30 °C / +70 °C. Impermeabilità 4 m di profondità sott'acqua (riempimento con gas inerte).
	Incluso Custodia multifunzionale pro, copri-occhi di protezione per obiettive e oculare, cinghia a tracolla pro, GARANZIA:10 ANNI
	* Con conchiglie oculari abbassate ** Misurazioni con distanza interpupillare di 64 mm
00001	Swarovski ATX - Set cannocchiale, 25-60x85 con adattatore per Digiscoping, lenti Field Flattener, lenti HD al fluoruro,
00001	Leica Noctivid 10 x 42 binocolo
00001	Adattatore G-LINE per cannocchiale e smartphone
00001	Adattatore T2 (anello a T) da cannocchiale a macchina fotografica Swarovski per fotocamera Nikon D4
00002	STEALTH GEAR TENDA M2 MIMETICA 2 POSTI
00001	TOUGHBOOK 55 Full-HD Touch, Processore Intel® Core™ i5 1145G7 vPro™, LCD da 14" Full-HD a matrice attiva,touchscreen capacitivo, luminosità 1.000 cd/m², 8 GB DDR4 RAM e OPAL SSD da 512 GB in dotazione standard, 2x USB 3.2, 1x Thunderbolt4, 1x HDMI, 1x LAN e micro SDXC, Slot di espansione anteriore e posteriore, Posizionamento globale dedicato e 4G LTE con eSIM opzionale, Case in magnesio, con design resistente a nido d'ape e maniglia di trasporto, resistenza alle cadute da un'altezza di 91 cm, protezione da urti e vibrazioni per il docking veicolare

Oggetto: nota istruttoria n.

204

Struttura richiedente		cod. contab.
C.R.	Descrizione	
C.C.		
DOC.	Prof. R. Musumeci	
a rifer.		

QUANTITA'	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
00001	Misuratore multiparametro HANNA INSTRUMENTS HI9829 - Misuratore di pH/ISE/EC/DO/Turbidità a tenuta stagna, con GPS opzionale -
00001	Soluzione taratura sonda pH 4 Hanna Instruments 500 ml
00001	Soluzione taratura sonda pH 7 Hanna Instruments 500 ml
00001	Soluzione taratura sonda 1413 microsiemens Hanna Instruments 500 ml
00001	Soluzione taratura sonda OSSIGENO ZERO Hanna Instruments
00001	Soluzione pulizia elettrodo Hanna Instruments
00001	Soluzione mantenimento elettrodo Hanna Instruments



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Oggetto: nota istruttoria n.

205

Struttura richiedente	
Descrizione	
C.R.	DICAR
C.C.	
DOC.	Prof. R. Musumeci

QUANTITA'	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
00001	HP Elitebook X360 1030 G2 Notebook PC Convertibile, Intel Core i7-7600U, RAM 16 GB, Display 13.3" FHD 1920 x 1080 Touch, SSD da 256 GB
00001	Nikon Coolpix P1000 Fotocamera Bridge, Zoom Ottico 125x, Video 4K/UHD, Bluetooth, Wi-Fi, Nero
00001	Gosky treppiede da viaggio: Testa a vite aggiornata, colonna centrale con controllo di tensione; regolabile da 18,3 a 154,9 cm, Plastica a sgancio rapido con 1/10,2 cm -20 vite standard di montaggio compatibile per tutte le fotocamere digitali, iPad, smartphone, dispositivi lenti VR,
	compatibile con la maggior parte delle videocamere, GoPro, binocoli, telescopi. Gambe in alluminio resistente .
00003	Kilponen Solar Powerbank 26800 mAh Caricatore Solare USB C, Power Bank con 3 Ingressi e 2 Uscite ad Alta capacità, Caricatore Portatile per Cellulari, Tablet e Altri Dispositivi USB
00002	Bilancia di base EMB 2000-2 KERN (2000 g x 0,01 g) Codice Prodotto: EMB2000-2
00002	Dinamometro portatile HDB5KSN (5 kg x 5 g) Codice Prodotto: HDB5KSN, Marca: Kern
00010	Data logger acqua - Misuratori automatici di temperatura per acque fluviali o lacustri a batteria ricaricabile, impermeabili, con attacco per fissazione al substrato tramite cavo, con fino a 32000 letture, range di temperature almeno da -10 a + 50 °C, comprensivi di sistema di collegamento a computer e relativo software per scaricare i dati
00002	Fototrapolla Scubla 752
00008	kit analisi da acquario per: pH, Ammoniaca, Nitriti, Nitrati, Fosfati, Ossigeno dissolto, Cloro
00001	Misura con un margine di errore massimo di 1 mm., protezione contro polvere, sporcizia e pioggia, fotocamera digitale integrata, schermo LCD
	visibile all'aperto, sensore di inclinazione a 360°, Bluetooth Smart, mirino digitale con zoom 4x reticolo sul display LCD, distanza di misura min
	200 m; CARATTERISTICHE PREFERENZIALI Funzione Smart Horizontal
00010	Retini piccoli - Telaio rivestito in plastica; rete realizzata in tulle di nylon, con maglia di circa 1,5 mm, varie dimensioni: mm 80x65; 100x75; 125x100; 150x125; 200x150 (due retini per ogni dimensione)



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Oggetto: nota istruttoria n.

206

Struttura richiedente	
Descrizione	
C.R.	DICAR
C.C.	
DOC.	Prof. R. Musumeci

QUANTITA'	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
00005	Retini novellame - telaio in alluminio; rete con maglia di 1 mm; imboccatura della rete 20-30 x 20-30 cm e manico lungo 50-60 cm comprensivo di una rete di ricambio
00002	Retini mallinox - 1 Guadino bocca mm. 250 maglia mm 7 in acciaio, profondità 25 cm, manico cm 100; 1 Guadino bocca mm. 250 maglia in nylon mm 3,5, profondità 15 cm , manico cm 100
00010	Retini drift - maglia della rete 250 micrometri comprensiva di filtro terminale; apertura fissata ad una cornice di alluminio inossidabile di 25x40 cm
00001	Rotella metrica con nastro in fibra, resistente agli urti e impugnatura ergonomica con puntale in acciaio mt.50 con avvolgimento a mano;
	Manovella avvolgi metro in metallo rchiudibile
00005	Waders (stivali ascellari) di sicurezza varie misure, nel rispetto della norma europea EN345-1. Protezione i rischi derivanti dal contatto con l'elettricità, come previsto dall'accordoEDF A621 B254.
00005	Stivali a coscia di sicurezza varie misure, nel rispetto della norma europea EN345-1. Protezione i rischi derivanti dal contatto con l'elettricità, come previsto dall'accordoEDF A621 B254.
00002	TAVOLINO DA CAMPO CON SEDIE + OMBRELLONE - n. 1 tavolo da campeggio pieghevole comprensivo di maniglie di trasporto e n. 4 sedie pieghevoli che si incastrano al suo interno; peso max 9 kg.+ N. 1 ombrellone
00006	Vaschetta/bacinella in materiale plastico antiacido con costolature sul fondo bianca, mm 500x400x95 tolleranza 20%
00002	Confezione di 3 membrane di ricambio WP 90/3 per sonda Cellox 325-
00002	Liquido elettrolita ELY/G conf da 50 ml per sonda ossigeno
00001	GPS GARMIN MONTANA 610
00001	Illiometro con barra misuratrice

Oggetto: nota istruttoria n.

254

Struttura richiedente	
Descrizione	
C.R.	DICAR



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

QUANTITA' | DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

00001 | Chassis tipo National Instruments cDAQ-9189 CompactDAQ Chassis (8-Slot Ethernet)

00001 | Cavo di alimentazione tipo National Instruments Power cord, 240V, EuroClass

00006 | Modulo ingresso sound and vibration C Series NI 9230, 3-Ch, +/-30 V, 12.8 kS/s/ch, 24-Bit, IEPE AI Module

00006 | NI 9971 Backshell for 2-pos connector block (qty 4)

00018 | EMI Suppression Ferrite for NI 9230/9232 (qty 1)

HOME (/WWW.NI.COM) / ACQUISTA (/IT-IT/SHOP.HTML) / ACCESSORI (/IT-IT/SHOP.HTML#SHOP1) /
ACCESSORI DI POTENZA (/IT-IT/SHOP/ACCESSORIES/POWER ACCESSORIES CATEGORY.HTML) /
CAVO DI ALIMENTAZIONE

alimentazione

I DETTAGLI DEL PRODOTTO



esposti trasmettendo e distribuendo energia elettrica.

presentazione offre una varietà di connettori front end e back end
vi e spine, tra cui lo standard IEC (International Electrotechnical
I per apparecchi con cavo di alimentazione fino a 250 V. È possibile
varie tipi di connessioni utilizzati in diverse regioni in tutto il mondo. I
cavature sono dotate di alzatina CA o CC.

HOME (/WWW.NI.COM) / ACQUISTA (/IT-IT/SHOP.HTML) / GUSCIO

O

I RI I DETTAGLI DEL PRODOTTO



Un dispositivo pressacavo e una protezione dell'operatore per i moduli
DAQ e CompactRIO.

posteriore protegge l'operatore da alte tensioni e pressacavo per i cavi
e. NI raccomanda di non utilizzare gusci con connettori D-SUB.



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

NI-9971

Backshell NI 9971 per blocco connettore a 2 posizioni (qtà 4)



Model: NI-9971

Numero parte: 196375-01

1

Specifiche e datasheet

(<https://www.ni.com/it-it/support/documentation/dimensional-drawings/model.ni-9971.html>)

AGGIUNGI AL CARRELLO

cRIO-9932

Lingua ▾

782802-01 (Ferrite di soppressione EMI)

Ferrite di soppressione EMI BNC C Series - Il modulo in ferrite C Series è un accessorio che può essere fissato ai cavi BNC esterni per eliminare le interferenze elettromagnetiche (EMI). È possibile utilizzare il modulo in ferrite C Series per garantire le prestazioni di ... compatibilità elettromagnetica (EMC) per l'hardware CompactDAQ e CompactRIO, come i moduli di ingresso per acustica e vibrazioni C Series, i moduli di ingresso tensione C Series e i moduli digitali C Series.



cDAQ-9189

2022-06-15

תא
תא

cDAQ-9189 Specifications

Definitions

Warranted specifications describe the performance of a model under stated operating conditions and are covered by the model warranty.

Characteristics describe values that are relevant to the use of the model under stated operating conditions but are not covered by the model warranty.

- **Typical** specifications describe the expected performance met by a majority of the models.
- **Nominal** specifications describe parameters and attributes that may be useful in operation.

Conditions

Specifications are valid at 25 °C unless otherwise noted.

Analog Input

Input FIFO size	127 samples per slot
Maximum sample rate ^[1]	Determined by the C Series module or modules
Timing accuracy ^[2]	50 ppm of sample rate
Internal base clocks	80 MHz, 20 MHz, 13.1072 MHz, 12.8 MHz, 10 MHz, 100 kHz
Number of channels supported	Determined by the C Series module or modules

Analog Output

Number of channels supported	
Hardware-timed task	
Onboard regeneration	16
Non-regeneration	Determined by the C Series module or modules
Non-hardware-timed task	
Non-hardware-timed task	Determined by the C Series module or modules
Maximum update rate	
Onboard regeneration	1.6 MS/s (multi-channel, aggregate)
Non-regeneration	Determined by the C Series module or modules
Timing accuracy	50 ppm of sample rate
Internal base clocks	80 MHz, 20 MHz, 13.1072 MHz, 12.8 MHz, 10 MHz, 100 kHz
Output FIFO size	
Onboard regeneration	8,191 samples shared among channels used
Non-regeneration	127 samples per slot
AO waveform modes	Non-periodic waveform, periodic waveform regeneration mode from onboard memory, periodic waveform regeneration from host buffer including dynamic update

Digital Waveform Characteristics

Waveform acquisition (DI) FIFO	
Parallel modules	511 samples per slot
Serial modules	63 samples per slot
Waveform generation (DO) FIFO	
Parallel modules	
Slots 1 to 4	2,047 samples per slot
Slots 5 to 8	1,023 samples per slot
Serial modules	63 samples per slot



Note When parallel modules in a digital task are in slots 1 through 4, FIFO is 2,047 samples per slot for all slots. When any parallel module in a digital task is in slots 5 through 8, FIFO is 1,023 samples per slot for all eight slots.

Digital input sample clock frequency	
Streaming to application memory	System-dependent
Finite	0 MHz to 10 MHz
Digital output sample clock frequency	
Streaming from application memory	System-dependent
Regeneration from FIFO	0 MHz to 10 MHz

Finite	0 MHz to 10 MHz
Timing accuracy	50 ppm
Internal base clocks	80 MHz, 20 MHz, 13.1072 MHz, 12.8 MHz, 10 MHz, 100 kHz

General-Purpose Counters/Timers

Number of counters/timers	4
Resolution	32 bits
Counter measurements	Edge counting, pulse, semi-period, period, two-edge separation, pulse width
Position measurements	X1, X2, X4 quadrature encoding with Channel Z reloading; two-pulse encoding
Output applications	Pulse, pulse train with dynamic updates, frequency division, equivalent time sampling
Internal base clocks	80 MHz, 20 MHz, 13.1072 MHz, 12.8 MHz, 10 MHz, 100 kHz
External base clock frequency	0 MHz to 20 MHz
Base clock accuracy	50 ppm
Output frequency	0 MHz to 20 MHz
Inputs	Gate, Source, HW_Arm, Aux, A, B, Z, Up_Down
Routing options for inputs	Any module PFI, chassis PFI, analog trigger, many internal signals

FIFO	Dedicated 127-sample FIFO
------	---------------------------

Frequency Generator

Number of channels	1
Base clocks ^[3]	20 MHz, 10 MHz, 100 kHz
Divisors	1 to 16 (integers)
Base clock accuracy	50 ppm
Output	Any chassis PFI or module PFI terminal

Module PFI Characteristics

Functionality	Static digital input, static digital output, timing input, and timing output
Timing output sources ^[4]	Many analog input, analog output, counter, digital input, and digital output timing signals
Timing input frequency	0 MHz to 20 MHz
Timing output frequency	0 MHz to 20 MHz

Chassis PFI Characteristics

Maximum input or output frequency	1 MHz
-----------------------------------	-------

Cable length	3 m (10 ft)
Cable impedance	50 Ω
PFI 0 connector	SMB
Power-on state	High impedance

Table 1. Input/Output Voltage Protection

Voltage	Minimum	Maximum
Input	-20 V	25 V
Output	-15 V	20 V
Maximum operating conditions^[5]		
I _O L output low current		8 mA maximum
I _O H output high current		-8 mA maximum

Table 2. DC Input Characteristics

Voltage	Minimum	Maximum
Positive going threshold	1.43 V	2.28 V
Negative going threshold	0.86 V	1.53 V
Hysteresis	0.48 V	0.87 V

Table 3. DC Output Characteristics

Voltage	Conditions	Minimum	Maximum
High	—	—	5.25 V
	Sourcing 100 μA	4.65 V	—
	Sourcing 2 mA	3.60 V	—
	Sourcing 3.5 mA	3.44 V	—
Low	Sinking 100 μA	—	0.10 V
	Sinking 2 mA	—	0.64 V

Voltage	Conditions	Minimum	Maximum
	Sinking 3.5 mA	—	0.80 V

Digital Triggers

Source	Any chassis PFI or module PFI terminal
Polarity	Software-selectable for most signals
Analog input function	Start Trigger, Reference Trigger, Pause Trigger, Sample Clock, Sample Clock Timebase
Analog output function	Start Trigger, Pause Trigger, Sample Clock, Sample Clock Timebase
Counter/timer function	Gate, Source, HW_Arm, Aux, A, B, Z, Up_Down

Module I/O States

At power-on	Module-dependent. Refer to the documentation for each C Series module.
-------------	--

Time-Based Triggers and Timestamps

Number of time-based triggers	5
Number of timestamps	4
Analog input	
Time-based triggers	Start Trigger, Sync Pulse
Timestamps	Start Trigger, Reference Trigger, First Sample

Analog output	
Time-based triggers	Start Trigger, Sync Pulse
Timestamps	Start Trigger, First Sample
Digital input	
Time-based triggers	Start Trigger
Timestamps	Start Trigger, Reference Trigger, First Sample
Digital output	
Time-based triggers	Start Trigger
Timestamps	Start Trigger, First Sample
Counter/timer input	
Time-based triggers	Arm Start Trigger
Timestamps	Arm Start Trigger
Counter/timer output	
Time-based triggers	Start Trigger, Arm Start Trigger
Timestamps	Start Trigger, Arm Start Trigger

Network Interface

Network protocols	TCP/IP, UDP
-------------------	-------------

Network ports used	HTTP:80 (configuration only), TCP:3580; UDP:5353 (configuration only), TCP:5353 (configuration only); TCP:31415; UDP:7865 (configuration only), UDP:8473 (configuration only)
Network IP configuration	DHCP + Link-Local, DHCP, Static, Link-Local
High-performance data streams	7
Data stream types available	Analog input, analog output, digital input, digital output, counter/timer input, counter/timer output, NI-XNET ^[6]
Default MTU size	1500 bytes

Ethernet

Number of ports	2 ports, internally switched ^[7]
Network interface	1000 Base-TX, full-duplex; 1000 Base-TX, half-duplex; 100 Base-TX, full-duplex; 100 Base-TX, half-duplex; 10 Base-T, full-duplex; 10 Base-T, half-duplex
Communication rates	10/100/1000 Mbps, auto-negotiated
Maximum cabling distance	100 m/segment
Maximum hops per line ^[8]	15

Timing and Synchronization

Protocol	IEEE 802.1AS for network synchronization over 1000 Base-TX, full-duplex
----------	---

Network synchronization accuracy ^[9]	<1 µs
Network synchronization accuracy with optimized configuration ^[10]	<100 ns

Power Requirements



Caution The protection provided by the cDAQ-9189 chassis can be impaired if it is used in a manner not described in the **cDAQ-9185/9189 User Manual**.



Note Some C Series modules have additional power requirements. For more information about C Series module power requirements, refer to the documentation for each C Series module.



Note Sleep mode for C Series modules is not supported in the cDAQ-9189.



Note When operating the cDAQ-9189 in hazardous locations, you must use the power connector with an external power supply rated for hazardous locations. The power supply included in the cDAQ-9189 kit is intended only for desktop use. For all other applications use the included 2-position power connector plug and a power supply rated for your application power requirements. Visit ni.com to find hazardous locations-certified power supplies.

Voltage input range	9 V to 30 V (measured at the cDAQ-9189 power connector)
Maximum power consumption ^[11]	16 W



Note The maximum power consumption specification is based on a fully populated system running a high-stress application at elevated ambient temperature and with all C Series modules consuming the maximum allowed power.

Power input connector	2 positions 3.5 mm pitch mini-combicon screw terminal with screw flanges, Sauro CTMH020F8-0N002
Power input mating connector	Sauro CTF020V8, Phoenix Contact 1714977, or equivalent

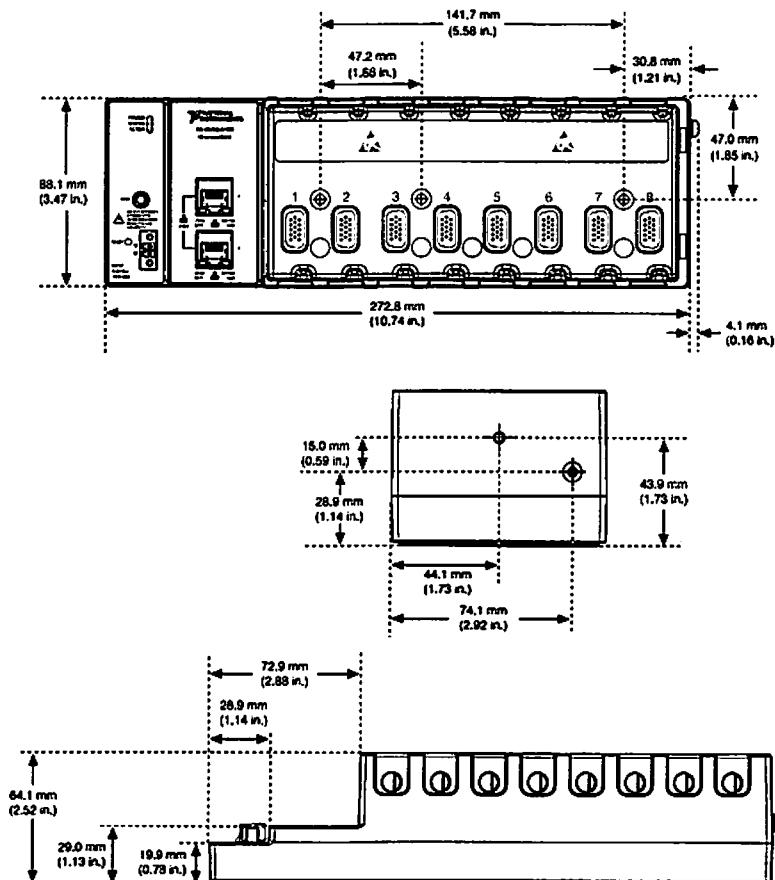
Physical Characteristics

Weight (unloaded)	1065.9 g (37.6 oz)
Dimensions (unloaded)	272.8 mm × 88.1 mm × 62.3 mm (10.74 in. × 3.47 in. × 2.45 in.) Refer to the following figure.
Screw-terminal wiring	
Gauge	0.2 mm ² to 2.1 mm ² (24 AWG to 14 AWG) copper conductor wire
Wire strip length	6 mm (0.24 in.) of insulation stripped from the end
Temperature rating	85 °C
Torque for screw terminals	0.20 N · m to 0.25 N · m (1.8 lb · in. to 2.2 lb · in.)
Wires per screw terminal	One wire per screw terminal
Connector securement	
Securement type	Screw flanges provided

Torque for screw flanges	0.3 N·m to 0.4 N·m (2.7 lb·in. to 3.5 lb·in.)
--------------------------	---

If you need to clean the chassis, wipe it with a dry towel.

Figure 1. cDAQ-9189 Dimensions



Safety Voltages

Connect only voltages that are within these limits.

V terminal to C terminal	30 V maximum, Measurement Category I
--------------------------	--------------------------------------

Measurement Category I is for measurements performed on circuits not directly connected to the electrical distribution system referred to as MAINS voltage. MAINS

is a hazardous live electrical supply system that powers equipment. This category is for measurements of voltages from specially protected secondary circuits. Such voltage measurements include signal levels, special equipment, limited-energy parts of equipment, circuits powered by regulated low-voltage sources, and electronics.



Caution Do not connect the system to signals or use for measurements within Measurement Categories II, III, or IV.



Note Measurement Categories CAT I and CAT O (Other) are equivalent. These test and measurement circuits are not intended for direct connection to the MAINS building installations of Measurement Categories CAT II, CAT III, or CAT IV.

Environmental

Operating temperature (IEC 60068-2-1 and IEC 60068-2-2)	-40 °C to 70 °C ^[12]
---	---------------------------------



Note Failure to follow the mounting instructions in the **cDAQ-9185/9189 User Manual** can cause temperature derating.

Storage temperature (IEC 60068-2-1 and IEC 60068-2-2)	-40 °C to 85 °C
Ingress protection	IP 40
Operating humidity (IEC 60068-2-56)	10% to 90% RH, noncondensing
Storage humidity (IEC 60068-2-56)	5% to 95% RH, noncondensing
Pollution Degree (IEC 60664)	2

Maximum altitude	5,000 m
------------------	---------

Indoor use only.^[13]

Hazardous Locations

U.S. (UL)	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4; Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Gc
Canada (C-UL)	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4; Ex nA IIC T4 Gc
Europe (ATEX) and International (IECEx)	Ex nA IIC T4 Gc

Shock and Vibration

To meet these specifications, you must direct mount the cDAQ-9189 system and affix ferrules to the ends of the terminal lines.

Operating vibration	
Random (IEC 60068-2-64)	5 g RMS, 10 Hz to 500 Hz
Sinusoidal (IEC 60068-2-6)	5 g, 10 Hz to 500 Hz
Operating shock (IEC 60068-2-27)	30 g, 11 ms half sine, 50 g, 3 ms half sine, 18 shocks at 6 orientations

Safety and Hazardous Locations Standards

This product is designed to meet the requirements of the following electrical equipment safety standards for measurement, control, and laboratory use:

- IEC 61010-1, EN 61010-1
- UL 61010-1, CSA C22.2 No. 61010-1
- EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010
- IEC 60079-0: Ed 6, IEC 60079-15; Ed 4
- UL 60079-0; Ed 6, UL 60079-15; Ed 4
- CSA C22.2 No. 60079-0, CSA C22.2 No. 60079-15



Note For UL and other safety certifications, refer to the product label or the [Online Product Certification](#) section.

Electromagnetic Compatibility

This product meets the requirements of the following EMC standards for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use:

- EN 61326-1 (IEC 61326-1): Class A emissions; Industrial immunity
- EN 55011 (CISPR 11): Group 1, Class A emissions
- EN 55022 (CISPR 22): Class A emissions
- EN 55024 (CISPR 24): Immunity
- AS/NZS CISPR 11: Group 1, Class A emissions
- AS/NZS CISPR 22: Class A emissions
- FCC 47 CFR Part 15B: Class A emissions
- ICES-001: Class A emissions



Note In the United States (per FCC 47 CFR), Class A equipment is intended for use in commercial, light-industrial, and heavy-industrial locations.

In Europe, Canada, Australia and New Zealand (per CISPR 11) Class A equipment is intended for use only in heavy-industrial locations.



Note Group 1 equipment (per CISPR 11) is any industrial, scientific, or medical equipment that does not intentionally generate radio frequency energy for the treatment of material or inspection/analysis purposes.



Note For EMC declarations and certifications, and additional information, refer to the [Online Product Certification](#) section.

CE Compliance

This product meets the essential requirements of applicable European Directives, as follows:

- 2014/35/EU; Low-Voltage Directive (safety)
- 2014/30/EU; Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
- 2014/34/EU; Potentially Explosive Atmospheres (ATEX)

Online Product Certification

Refer to the product Declaration of Conformity (DoC) for additional regulatory compliance information. To obtain product certifications and the DoC for this product, visit [ni.com/certification](#), search by model number or product line, and click the appropriate link in the Certification column.

Environmental Management

NI is committed to designing and manufacturing products in an environmentally responsible manner. NI recognizes that eliminating certain hazardous substances from our products is beneficial to the environment and to NI customers.

For additional environmental information, refer to the **Minimize Our Environmental Impact** web page at [ni.com/environment](#). This page contains the

environmental regulations and directives with which NI complies, as well as other environmental information not included in this document.

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

EU Customers At the end of the product life cycle, all NI products must be disposed of according to local laws and regulations. For more information about how to recycle NI products in your region, visit ni.com/environment/weee.

电子信息产品污染控制管理办法（中国 RoHS）

中国客户 National Instruments 符合中国电子信息产品中限制使用某些有害物质指令(RoHS)。关于 National Instruments 中国 RoHS 合规性信息，请登录 ni.com/environment/rohs_china。(For information about China RoHS compliance, go to ni.com/environment/rohs_china.)

¹ Performance dependent on type of installed C Series module and number of channels in the task.

² Does not include group delay. For more information, refer to the documentation for each C Series module.

³ Base clocks can be synchronized with other chassis using the network synchronization feature.

⁴ Actual available signals are dependent on type of installed C Series module.

⁵ Stresses beyond those listed under **Maximum operating conditions** may cause permanent damage to the chassis.

⁶ When a session is active, CAN or LIN (NI-XNET) C Series modules use a total of two data streams regardless of the number of NI-XNET modules in the chassis.

⁷ This allows for line topologies or network redundancy.

⁸ With default software configuration. For information about creating reliable Ethernet-based systems, visit ni.com/info and enter Info Code cdaqenet.

⁹ I/O synchronization is system-dependent. Assumes the chassis are connected in a line topology with a typical selection of C Series modules containing a variety of timing architectures. For information about network synchronization accuracy, visit ni.com/info and enter Info Code syncacc.

¹⁰ I/O synchronization is system-dependent. Assumes a system containing one hop with optimized C Series module selection. For information about achieving high accuracy synchronization, visit ni.com/info and enter Info Code cdaqsync.

¹¹ Includes maximum 1 W module load per slot across rated temperature and product variations.

¹² When operating the cDAQ-9189 in temperatures below 0 °C, you must use the PS-15 power supply or another power supply rated for below 0 °C.

¹³ Use NI 9917 and NI 9918 industrial enclosures to protect the device in harsh, dirty, or wet environments.

NI-9230

Specifications

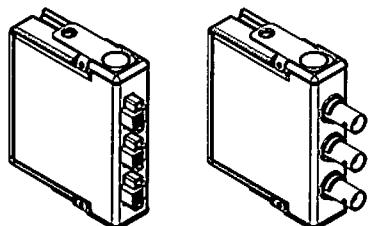
2022-06-15



Contents

NI 9230 Datasheet.....	3
------------------------	---

NI 9230 Datasheet



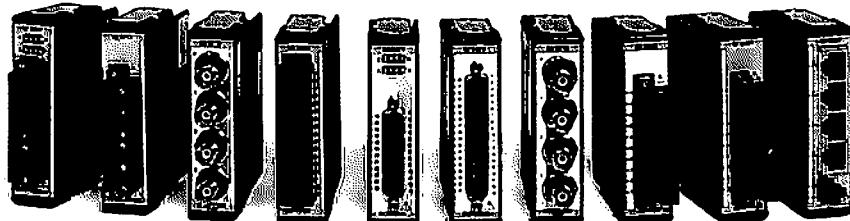
- Screw-terminal or BNC connectivity
- Software-selectable AC/DC coupling
- Software-selectable IEPE signal conditioning (0 mA or 4 mA)
- Smart TEDS sensor compatibility
- 60 V DC, CAT I, channel-to-earth isolation

The NI-9230 is a 3-channel C Series dynamic signal acquisition module for making industrial measurements from integrated electronic piezoelectric (IEPE) and non-IEPE sensors with NI CompactDAQ or NI CompactRIO systems.

	Kit Contents <ul style="list-style-type: none">• NI 9230• NI 9230 Getting Started Guide
	Accessories <p>Required</p> <ul style="list-style-type: none">• EMI suppression ferrite (762802-01) (for screw terminal) <p>Recommended</p> <ul style="list-style-type: none">• NI 9971 Backshell Kit (for screw terminal)

C SERIES DYNAMIC SIGNAL ACQUISITION MODULE COMPARISON							
Product Name	Signal Ranges	Channels	Sample Rate	Input Configurations	Noise at Maximum Sample Rate	Connectivity	Isolation Continuous
NI 9218	±5 V	2	51.2 kS/s/ch	IEPE with AC Coupling	50 µVrms	9-Position DSUB, LEMO	60 VDC Ch-Ch
NI 9230	±30 V	3	12.8 kS/s/ch	IEPE with AC Coupling, AC Coupling, DC Coupling	106 µVrms	Screw Terminal, BNC	60 VDC Ch-Earth
NI 9232	±30 V	3	102.4 kS/s/ch	IEPE with AC Coupling, AC Coupling, DC Coupling	251 µVrms	Screw Terminal, BNC	60 VDC Ch-Earth
NI 9234	±5 V	4	51.2 kS/s/ch	IEPE with AC Coupling, AC Coupling, DC Coupling	50 µVrms	BNC	None
NI 9250	±5 V	2	102.4 kS/s/ch	IEPE with AC Coupling, AC Coupling, DC Coupling	9.7 µVrms	BNC	None
NI 9251	3 Vrms (±4.243 V)	2	102.4 kS/s/ch	AC Coupling, DC Coupling	3.5 µVrms	mini XLR	None

NI C Series Overview



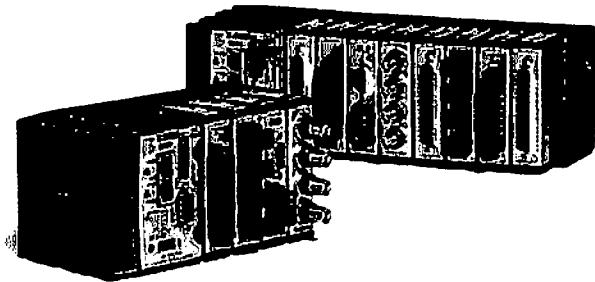
NI provides more than 100 C Series modules for measurement, control, and communication applications. C Series modules can connect to any sensor or bus and allow for high-accuracy measurements that meet the demands of advanced data acquisition and control applications.

- Measurement-specific signal conditioning that connects to an array of sensors and signals
- Isolation options such as bank-to-bank, channel-to-channel, and channel-to-earth ground
- -40 °C to 70 °C temperature range to meet a variety of application and environmental needs

- Hot-swappable

The majority of C Series modules are supported in both CompactRIO and CompactDAQ platforms and you can move modules from one platform to the other with no modification.

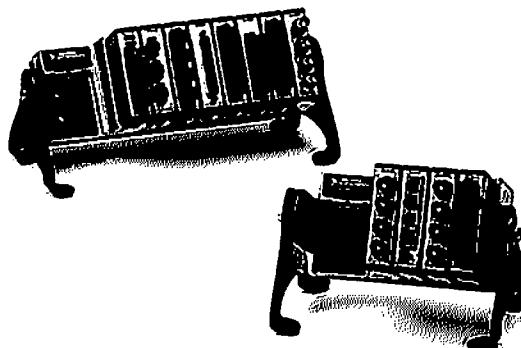
CompactRIO



CompactRIO combines an open-embedded architecture with small size, extreme ruggedness, and C Series modules in a platform powered by the NI LabVIEW reconfigurable I/O (RIO) architecture. Each system contains an FPGA for custom timing, triggering, and processing with a wide array of available modular I/O to meet any embedded application requirement.

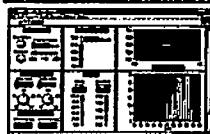
CompactDAQ

CompactDAQ is a portable, rugged data acquisition platform that integrates connectivity, data acquisition, and signal conditioning into modular I/O for directly interfacing to any sensor or signal. Using CompactDAQ with LabVIEW, you can easily customize how you acquire, analyze, visualize, and manage your measurement data.



Software

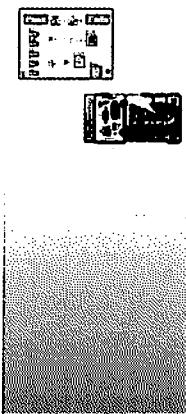
LabVIEW Professional Development System for Windows



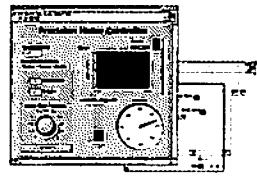
- Use advanced software tools for large project development
- Generate code automatically using DAQ Assistant and Instrument I/O Assistant
- Use advanced measurement analysis and digital signal processing

LabVIEW Professional Development System for Windows

- Take advantage of open connectivity with DLLs, ActiveX, and .NET objects
- Build DLLs, executables, and MSI installers

NI LabVIEW FPGA Module

- Design FPGA applications for NI RIO hardware
- Program with the same graphical environment used for desktop and real-time applications
- Execute control algorithms with loop rates up to 300 MHz
- Implement custom timing and triggering logic, digital protocols, and DSP algorithms
- Incorporate existing HDL code and third-party IP including Xilinx IP generator functions
- Purchase as part of the LabVIEW Embedded Control and Monitoring Suite

NI LabVIEW Real-Time Module

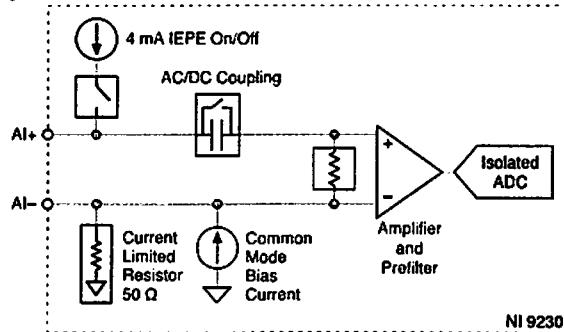
- Design deterministic real-time applications with LabVIEW graphical programming
- Download to dedicated NI or third-party hardware for reliable execution and a wide selection of I/O
- Take advantage of built-in PID control, signal processing, and analysis functions
- Automatically take advantage of multicore CPUs or set processor affinity manually
- Take advantage of real-time OS, development and debugging support, and board support
- Purchase individually or as part of a LabVIEW suite

Circuitry

The NI-9230 analog input channels are referenced to an isolated ground through a $50\ \Omega$ resistor. Each channel is protected from overvoltages. The input signal on each channel is buffered, conditioned, and then sampled by an isolated 24-bit Delta-Sigma ADC. You can configure each channel in software for AC or DC coupling.

For channels set to AC coupling, you can turn the IEPE excitation current on or off. Refer to the software help for information about configuring channels on the NI-9230.

Figure 1. Input Circuitry for One Channel



The NI-9230 also has TEDS circuitry. For more information about TEDS, visit ni.com/info and enter the Info Code `rdteds`.

Filtering

The NI-9230 uses a combination of analog and digital filtering to provide an accurate representation of in-band signals while rejecting out-of-band signals. The filters discriminate between signals based on the frequency range, or bandwidth, of the signal. The three important bandwidths to consider are the passband, the stopband, and the alias-free bandwidth.

The NI-9230 represents signals within the passband, as quantified primarily by passband ripple and phase nonlinearity. All signals that appear in the alias-free bandwidth are either unaliased signals or signals that have been filtered by at least the amount of the stopband rejection.

Passband

The signals within the passband have frequency-dependent gain or attenuation. The small amount of variation in gain with respect to frequency is called the passband flatness. The digital filters of the NI-9230 adjust the frequency range of the passband to match the data rate. Therefore, the amount of gain or attenuation at a given frequency depends on the data rate.

Stopband

The filter significantly attenuates all signals above the stopband frequency. The primary goal of the filter is to prevent aliasing. Therefore, the stopband frequency scales precisely with the data rate. The stopband rejection is the minimum amount of attenuation applied by the filter to all signals with frequencies within the stopband.

Alias-Free Bandwidth

Any signal that appears in the alias-free bandwidth of the NI-9230 is not an aliased artifact of signals at a higher frequency. The alias-free bandwidth is defined by the ability of the filter to reject frequencies above the stopband frequency, and it is equal to the data rate minus the stopband frequency.

Data Rates

The frequency of a master timebase (f_M) controls the data rate (f_s) of the NI-9230.

Internal Master Timebase

The NI-9230 includes an internal master timebase with a frequency of 13.1072 MHz. When using the internal master timebase, the result is data rates of 12.8 kS/s, 11.38 kS/s, 10.24 kS/s, 9.31 kS/s, and so on down to 0.98 kS/s, depending on the decimation rate and the value of the clock divider. However, the data rate must remain within the appropriate data rate range.

The following equation provides the available data rates of the NI-9230:

$$f_s = \frac{f_M}{2 \times m \times n}$$

where

- f_s is the data rate
- f_M is the master timebase
- m is the decimation rate

- n is the clock divider from 2 to 26

For $m = 64$, $n = 9$ to 25. For $m = 128$, $n = 5$ to 25. For $m = 256$, $n = 2$ to 26.

There are multiple combinations of clock divider and decimation rate that yield the same data rate. The software always picks the highest decimation rate for the selected data rate.

Data Rates with the Internal Master Timebase

The following table lists the available data rates with the internal master timebase.

Table 1. Available Data Rates with the Internal Master Timebase

f_s (kS/s)	Decimation Rate	Clock Divider
12.80	256	2
11.38	64	9
10.24	128	5
9.31	64	11
8.53	256	3
7.88	64	13
7.31	128	7
6.83	64	15
6.40	256	4
6.02	64	17
5.69	128	9
5.39	64	19
5.12	256	5
4.88	64	21
4.65	128	11
4.45	64	23
4.27	256	6
4.10	64	25
3.94	128	13
3.66	256	7

f_s (kS/s)	Decimation Rate	Clock Divider
3.41	128	15
3.20	256	8
3.01	128	17
2.84	256	9
2.69	128	19
2.56	256	10
2.44	128	21
2.33	256	11
2.23	128	23
2.13	256	12
2.05	128	25
1.97	256	13
1.83	256	14
1.71	256	15
1.60	256	16
1.51	256	17
1.42	256	18
1.35	256	19
1.28	256	20
1.22	256	21
1.16	256	22
1.11	256	23
1.07	256	24
1.02	256	25
0.98	256	26

External Master Timebase

The NI-9230 also can accept an external master timebase or export its own master timebase. To synchronize the data rate of an NI-9230 with other modules that use master timebases to control sampling, all of the modules must share a single master timebase source. When using an external timebase with a frequency other than

13.1072 MHz, the NI-9230 has a different set of data rates. Refer to the software help for information about configuring the master timebase source for the NI-9230.



Note The NI 9151 R Series Expansion chassis does not support sharing timebases between modules.



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Oggetto: nota istruttoria n.	265
------------------------------	-----

Struttura richiedente		
Descrizione		cod.contab.
C.R.	DICAR	(C)
C.C.		(S)
DOC.	Direttore	(Ii)

QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

00001	iReal 2E Color 3D Scanner comprensivo di:
	software di acquisizione ed elaborazioni dati
	target di calibrazione
	6mm reflective markers
	cavo di connessione
	alimentatore
	valigia da trasporto waterproof

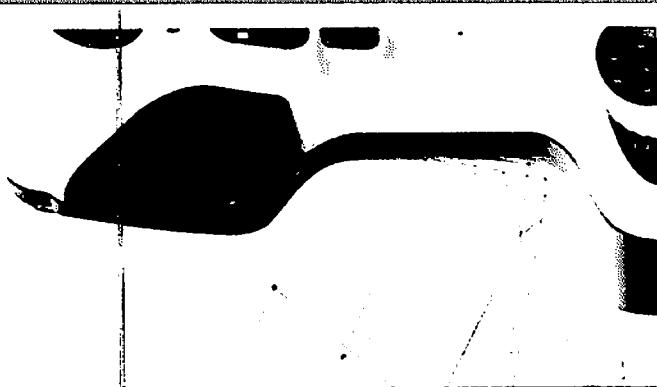


DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

SCANTECH™

Technical Parameters

Type	Classico	12x31x26
Material:	Stainless steel	Inox AISI 316L
Technology	Electrolytic	Electrolytic
Construction	Above ground model with base plate	Underground model with concrete base
Human body screening	Human body screening	Human body screening
Screening dimensions:	Human body height range 130cm - 200cm	Human body height range 130cm - 200cm
Screening height:	Up to 1800mm	Up to 1800mm
Weight:	1500kg	1500kg
Dimensions:	Width 1200mm - Height 3100mm	Width 1200mm - Height 3100mm
Accessories:	Up to 1000mm	Up to 1000mm
Alimentation:	Up to 1000mm	Up to 1000mm
Control System:	OB, ST, PIR, GSM, RS	OB, ST, PIR, GSM, RS
Relay output:	Up to 10	Up to 10
Working temperature:	0°C - 40°C	0°C - 40°C
Indicators:	Up to 10	Up to 10
Weight:	80kg	80kg
Dimensions:	120 cm x 3100 cm x 205 cm	120 cm x 3100 cm x 205 cm





DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

IREAL 2E

IREAL 2E maintains the performance in depth of field, scanning area, algorithms, texture reproduction and detail capturing specially designed for medium to large size objects, and human body 3D scanning.

IREAL 2E adopts the infrared VCSEL structured light technology to bring you the safest and most controllable 3D scanning experience. Without attaching markers, a quick texture capturing and geometry acquisition can be achieved, rapid alignment makes meet various scanning situations.

Digital Artist

Product Features

- Super large field of view:**
The larger scanning area in 280 x 180mm, wide angle field of view enables it to scan larger objects quickly and accurately.
- Greater depth of field:**
7.5mm scanning depth of field, and better resolution helps you get detailed easily.
- Smoothers splicing ability:**
Using a new generation of 3D sensor, and chip architecture, the scan collection speed is 1,500,000 points per second.
- The characteristics of simple frame acquire:**
3D scan, the scanning is smoother, and the efficiency is higher.

- "Invisible" scanning:**
Infrared VCSEL structured light is safe and human eye, and the scanning process is fast and safe.
- Super black and hair scanning ab-**
Using the combination of structured light

Oggetto: nota istruttoria n.

273

Struttura richiedente		pod. contab.
C.R.	Descrizione	
DICAR		
C.C.		
DOC.	Direttore	
a cura	servizi istituzionali	servizi contabili

1 SCANNER PROFESSIONALE PER FOTO E PELLICOLE.

QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

288	Oggetto: nota istruttoria n.
	Struttura richiedente
	DESCRIZIONE
	C.R. DICAR
	Cod. contab.
	Struttura richiedente
	DESCRIZIONE
	C.C.
	DOC. Prof. M.T. Gallizzi

00001	Acquisti Hard disk ssd da 2 Tb per PC elaborazione dati
	QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA



Descrizione

Scanner Epson Perfection V850 Pro scanner B11B224401

Perfection V850 Pro

Lo scanner V850 Pro è dotato di un sistema a doppia lente che seleziona automaticamente la lente più adatta, con una risoluzione ottica fino a 4.800 dpi per la scansione delle fotografie e di 6.400 dpi per la scansione di pellicole tramite gli appositi supporti.

Effettua in modo nitido e preciso la scansione di numerosi formati di pellicole grazie ai supporti rigidi migliorati con controllo dell'altezza regolabile. Lo scanner V850 Pro supporta inoltre formati di pellicola non standard fino a 8x10 pollici se posizionati direttamente sul vetro dello scanner.

La tecnologia Epson ReadyScan LED utilizza una sorgente luminosa a LED con un tempo di riscaldamento inferiore a un secondo per una scansione pressoché istantanea. Grazie alla presenza di due set di supporti per pellicola, puoi preparare un secondo set di originali mentre esegui la scansione del primo.

Le tecnologie Digital ICE rimuovono automaticamente imperfezioni quali polvere, capelli, graffi e impronte digitali sia dalle pellicole che dalle foto, restituendo loro l'aspetto originale con facilità.

Sfrutta l'eccellente riproduzione delle tonalità con la densità ottica di 4.0 DMax. Lo scanner V850 Pro è in grado di rilevare l'esatta gamma di tonalità dell'originale, offrendo una riproduzione fedele delle aree più chiare e più scure delle immagini per far risaltare i minimi dettagli e la gamma dinamica.

Oltre a Epson Scan, il modello V850 Pro è dotato del software SilverFast SE Plus 8 e i1 Scanner per offrire funzionalità di scansione professionali avanzate

I più venduti

Epson PERFECTION V39

€ 103,90

Brother SCANNER
ADS-2400N X

€ 343,89

Epson WORKFORCE
DS-1630 POWER

€ 312,89

Plustek SCANNER
OPTIC FILM 135I

€ 426,98



Scheda Tecnica

Sistema scansione

Formato massimo scansione A4

Elemento di scansione CCD nr

Tipo sorgente luminosa / lampada Led Bianco nr

Modalità di scansione Superficie piana

Profondità di grigio	48 bit
Profondità di grigio esterna	0 bit
Profondità colore	48 bit
Profondità colore esterna	48 bit
Funzioni pulsanti pannello di controllo	1 Scan to (personalizzabile)
Funziona senza PC	No
Formati scansione	
BMP	No
Tiff	No
GIF	No
Jpeg	No
HTM	No
RTF	No
PNG	No
Dimensione massima di scansione Orizz.	0 cm
Dimensione massima di scansione Vert	0 cm
Performance scansione	
Risoluzione Ottica Orizzontale	6.400 dpi
Risoluzione Ottica Verticale	9.600 dpi
Risoluzione Interpolata Orizzontale	0 dpi
Risoluzione interpolata verticale	0 dpi
Velocità scansione anteprima	0 sec
Velocità scansione b&n	12 sec
Velocità scansione colori	0 sec
Velocità scansione OCR	0 sec
Velocità scans. pellicola - 35mm	59 sec
Scansione foto	Sì
Scansione Microfilm	Sì
Gestione media	
PDF	No
ADF compreso	No
Scansione di negativi/diapositive	Sì
Fronte retro	No

Formati carta gestiti	A4 - 35mm negative film, 4800dpi: 59 s - Best, 35mm negative film, 2400dpi: 32 s - Best, 35mm positive film, 4800dpi: 66 s - Best, 35mm positive film, 2400dpi: 37 s - Best
Tipi di supporti	0
Connettività	
Nr. porte usb 2.0	2
Scheda di rete	Non presente
Porta firewire	No
porta LPT	No
Ps/2	No
Pannello lcd	
Tipo pannello di controllo LCD	0
Requisiti e consumo energetico	
Potenza assorbita in esercizio	23 W
Tensione di alimentazione	220-240 V
Frequenza nominale	CA 220 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz23 Watt (Operation), 12 Watt (Pronto), 1,5 Watt (mod. sleep), 0,3 Watt ECM Hz
Certificazioni	
Certificazione EPA Energy Star	Si
Certificazione CE	No
Certificazione IEC 60950-1	No
Certificazione TUV GS	No
Altre certificazioni	0
Dimensioni e peso	
Altezza	152 mm
Larghezza	503 mm
Profondità	308 mm
Peso	6,6 kg
Informazioni ambientali	
Rumorosità	0 dB
Software	
Compatibile Windows 8	Si
Compatibile Windows 7	Si
Compatibile Windows Vista	No
Compatibile Windows Xp	Si

Compatibile Windows 2000	No
Compatibile Mac	Si
Compatibile Linux	No
Drivers inclusi	0
Adattatore supporti	-
requisiti minimi sistema Windows	0
Altri requisiti minimi di sistema	Mac OS 10.6+, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows Vista, Windows XP SP2 or higher
Incluso nella confezione	
Cavo Usb	Si
Cavo rete	Si
Software incluso	0

Ultimi articoli visti

Epson Perfection
V850 Pro scanner

€ 950.98

INFORMATICA ELETRODOMESTICI TELEFONIA AUDIO - HI FI TV - VIDEO - FOTOGRAFIA CLIMATIZZAZIONE CASA & CUCINA
PROFUMI & COSMETICI, MODA PRIMA INFANZIA CONSOLE, GIOCHI & GIOCATTOLI SPORT, OUTDOOR & VIAGGI STRUMENTI MUSICALI
BRICO GIARDINO ANIMALI ESTENSIONI GARANZIE BUONI REAGALO UFFICIO CANCELLERIA

Epto

Carrello

Contatti

Condizioni di vendita

Pagamenti e consegna

Modalità di pagamento

Pagamento in seguito

Termini di consegna

Come acquistare	Modalità di consegna
PickUp Point	Tempi di consegna
Buoni Regalo	Spese di consegna
Bonus TV rommatazione	

Opinioni dei Clienti (35894)

Garanzie	Area clienti	Mappe
Diritto di recesso	I tuoi dati	Catalogo
Condizioni di garanzia	Stato ordini	Marchi
Anomalie alla consegna	✉ Iscriviti alla Newsletter	Novità
Informativa sulla Privacy	Assistenza Clienti	Promozioni
Informativa sui Cookies		Promozioni a Tempo
Cambiare preferenze Cookies		Recensioni
Garanzia3 Estensioni		

Web site design, testi e grafica Copyright 2001-2022 Epto.
 Tutti i prezzi pubblicati si intendono IVA inclusa. Le informazioni riportate su www.epto.it possono essere soggette a modifiche senza preavviso.
 Epto, Via XXV Aprile 12, 63900 Fermo (FM) inscritta al Registro Imprese di Fermo n.167027 - P.IVA 01707640445

ScanSnap SV600 Specifiche tecniche

Nome prodotto	ScanSnap SV600	
Sistemi operativi supportati	Supporto Windows e Mac OS, vedere http://scansnap.fujitsu.com/q-support/en per ulteriori informazioni	
Tipo di scanner	Scansione a testa mobile, scanner singolo	
Modalità di acquisizione	Scansione singola, Colore / Scala di grigi / Monocromo / Automatica (rilevazione colore / scala di grigi / monocromo)	
Tecnologia di scansione	Ottica con lente riduttiva / CCD a colori x 1 (LED bianco + illuminazione lente) x 2	
Fonte luminosa	Scansione orizzontale: 285 - 218 dpi / scansione verticale: 283 - 152 dpi ¹ Simplex: "Better mode" o "Best mode": 3 secondi / pagina	
Risoluzione ottica	Simplex (colore / scala di grigi 150 dpi) (monocromo 100 dpi): 3 secondi / pagina ² Simplex (colore / scala di grigi 200 dpi) (monocromo 400 dpi): 3 secondi / pagina ² Simplex (colore / scala di grigi 300 dpi) (monocromo 600 dpi): 3 secondi / pagina ² Simplex (colore / scala di grigi 600 dpi) (monocromo 1.200 dpi): 3 secondi / pagina ²	
Velocità di scansione³ (A3 orizzontale)	A3 (orizzontale), A4, A5, B4, B5, B6, cartolina, biglietto da visita, lettera doppia (orizzontale), lettera, legale (orizzontale) e formati personalizzati Mimmo: 25 mm x 25,4 mm / Massimo: 432 x 300 mm ⁷ / Rimuovere automaticamente le dimensioni del documento 30 mm o meno	
Dimensioni		
Spessore documento		
Avvio della scansione⁴	Eseguire una delle seguenti operazioni: 1. Scansione normale: premere il pulsante "Scan" per ciascuna pagina / 2. Scansione con intervallo temporizzato (Modalità "tempo") / 3. Rilevamento della pagina girata	
Interfaccia⁵	Riconoscimento di testo sul documento / Rilevamento automatico del formato, rotazione Immagine / Auto riconoscimento automatico del colore, correzione (immagine libra) ⁶ / Rilevamento documenti multi-già ⁷ ±1,5%	
Funzioni elaborazione Immagine		
Ingrandimento scansione verticale (lunghezza)	CA 100 - 240V, 50 / 60Hz	
Alimentazione	In funzionamento: 20W o inferiore (in modalità sleep: 2,6W o inferiore) In standby: 0,4W o inferiore Temperatura: 5 - 35 °C / Umidità relativa 20-60% (senza condensa)	
Assorbimento elettrico	210 x 156 x 383 mm / 3,0 kg	
Ambiente operativo	ENERGY STAR® / RoHS ⁸ / Ecodesign ⁹	
Dimensioni (L x P x A) / Peso dispositivo	Driver specifico (non supporta TWAIN / ISIS ¹⁰)	
Conformità ambientale	Garanzia Standard di 1 Anno: Sostituzione Anticipata - Entro 1-2 giorni	
Driver		
Garanzia Standard (Incluso nel prezzo del prodotto)		

	Scansnap	Software	PC Compatibile	MAC Compatibile
Driver scanner	ScanSnap Manager	✓	✓	
Gestione dei file	ScanSnap Organizer	✓	✓	
Gestione dei biglietti da visita	CardReader ¹¹	✓	✓	
Riconoscimento del testo	ABBYY FineReader per ScanSnap ¹²	✓	✓	
Modifica di PDF	Kuante "Power PDF Standard"	✓		
Software collegamento ECM	Kuante "PDF Converter per Mac"		✓	
Gestione ricevuta	Microsoft SharePoint ¹³	✓		
Sincronizzazione con i dispositivi	ScanSnap Receipt ¹⁴	✓	✓	
	ScanSnap Sync ¹⁵	✓	✓	

Consumibili e opzioni	Ordine per numero di parte	Remarks
Kit pulizia	SC-CLE-SS	24 salviettine imbevute di liquido per la pulizia
Stecche nero pad	PA03641-0052	Scatola di ricambio pad

Servizi opzionali ¹⁶	Ordine per numero di parte	Descrizione servizio
Estensione Garanzia	UI-EXTW-DKT	Estensione Garanzia a 3 Anni: Sostituzione Anticipata - Entro 1-2 giorni

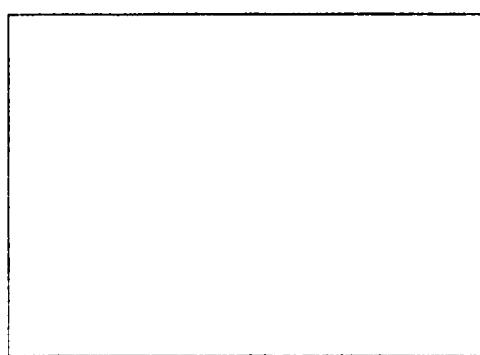
Sostituzione Anticipata = Sostituzione dello scanner difettoso con uno nuovo o come nuovo.

- ¹ La risoluzione effettiva diminuisce a causa del diverso angolo di scansione sulla stessa documenta.
- ² La velocità di acquisizione può variare in base all'ambiente di sistema utilizzato.
- ³ La differenza fra "Better mode" e "Best mode" dipende dalla lunghezza del documento. A4 (verticale): 200 dpi, formato A4 o più piccolo: 300 dpi.
- ⁴ Il tempo tra l'inizio effettivo della scansione (tempo di scansione) è il completamento della scansione.
- ⁵ Con i documenti di spessore superiore a 5 mm, la dimensione massima del documento è di 400 x 300 mm.
- ⁶ Quando si esegue una scansione continua, occorre del tempo perché la testa di scansione ritorni nella sua posizione originale.
- ⁷ Compatibile con porta USB 3.0, ma la velocità della connessione sarà quella di una porta USB 2.0.
- ⁸ Collega automaticamente la detersione causata dalla curvatura di un libro e metà aperto.
- ⁹ Digitalizzazione di documenti multipagina è stagno automatico di più documenti con una sola scansione. Un'estate di 15 min è necessaria tra i documenti.
- ¹⁰ PFU Limited, una società Fujitsu, ha determinato che questo prodotto soddisfa i requisiti RoHS (2011/65/UE).
- ¹¹ PFU Limited, una società Fujitsu, ha determinato che questo prodotto soddisfa i requisiti Ecodesign Directive (2009/125/CE).
- ¹² Il software può essere scaricato dal sito web ScanSnap <http://scansnap.fujitsu.com/q-support/en/>
- ¹³ Disponibile tramite aggiornamento online.
- ¹⁴ Restrizioni geografiche possono essere applicate ai servizi sopra elencati e ai livelli di assistenza in alcuni Paesi. Contattare Fujitsu per ulteriori informazioni.



Tutti i nomi, i nomi dei produttori, i marchi e i nomi dei prodotti sono soggetti a specifici diritti relativi ai marchi di fabbrica e sono marchi di fabbrica e/o marchi registrati dei rispettivi proprietari. Tutte le indicazioni non sono vincolanti. I dati tecnici possono essere soggetti a modifiche senza alcun preavviso. Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso a causa di modifiche del prodotto.

Apple, iPad, iPhone, iPod touch e iTunes sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. App Store è un marchio di servizio di Apple Inc.



PFU (EMEA) Limited
Hayes Park Central
Hayes End Road, Hayes
Middlesex UB4 8FE
Regno Unito

PFU (EMEA) Limited
Frankfurter Ring 21
80807 Munich
Germania

PFU (EMEA) Limited
Viale Monza, 259
20126 Milano (MI)
Italia

Tel: +44 (0)20 8573 4444 Tel: +49 (0)89 323780 Tel: +39 02 262941

www.ScanSnapit.com

PFU (EMEA) Limited
Camino Cerro de los Gamos, 1
28224 Pozuelo de Alarcón
Madrid
Spagna



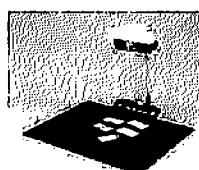
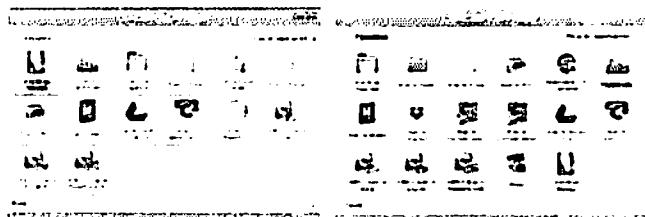


Funzioni di ottimizzazione delle scansioni

L'SV600 offre numerose funzioni di ottimizzazione che consolidano la reputazione di ScanSnap in termini di semplicità, velocità e compattezza.

Quick Menu di facile uso

Il Quick Menu di ScanSnap viene visualizzato automaticamente dopo la scansione, consentendo di collegare i dati acquisiti, rapidamente e facilmente, all'applicazione desiderata, oppure di scansionare direttamente sul cloud, per condividere i documenti.



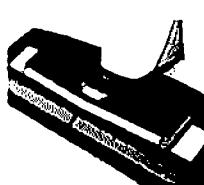
Ritaglio automatico di numerosi documenti con la funzione "Multiple Document Detection". Al tocco di un solo pulsante e in un solo passaggio, è possibile acquisire più documenti di diverse dimensioni. Basta posizionare diversi biglietti da visita, ricevute e foto all'interno dell'area di scansione e l'SV600 acquisirà tutti i documenti, ritagliandoli intelligentemente nelle dimensioni esatte.

*Fino a 10 documenti possono essere ritagliati automaticamente.

Maggiore efficienza e risparmio di tempo grazie al rapido avvio e all'alta velocità di scansione. L'SV600 è pronto per la scansione all'accensione, e in soli 3 secondi può portare a termine la scansione di documenti in formato A3.



Design compatto, minimo ingombro. L'SV600 è incredibilmente robusto, con una solida base, e abbastanza compatto da consentire un utilizzo efficiente dello spazio di lavoro, senza ostacolare le attività quotidiane quando non in uso.



Nuova ScanSnap Receipt

- Organizzazione delle ricevute: gestione di tutte le ricevute in un'unica posizione
- Estrazione delle informazioni: estrazione facilitata dei dati dalle ricevute
- Archiviazione efficiente di spese e imposte: esportazione nel formato CSV



ScanSnap SV600 include il software per la gestione dei file ScanSnap Organizer

ScanSnap SV600 offre un modo semplice e intuitivo per effettuare la scansione di libri, riviste e giornali su dispositivi e-reading. Viene fornito con ScanSnap Organizer, un software per la gestione dei file con cui è possibile organizzare e leggere in tutta semplicità i contenuti scansionati.

Passo 1 Scansione one touch!

Grazie a una serie di fantastiche funzioni, è possibile scansionare più pagine continuamente senza alcun problema.

Rilevamento della pagina girata

Rileva automaticamente quando la pagina viene girata.

Modalità a tempo

■ È possibile impostare il tempo di inizio della scansione dopo la selezione del pulsante "Scan".

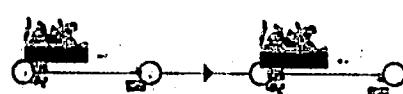
■ Con la scansione continua è possibile impostare l'intervallo di tempo che deve trascorrere prima dell'inizio della scansione successiva.

Passo 2 Correzione automatica dell'immagine: migliora l'esperienza di lettura

Book Image Correction – correzione automatica della distorsione causata dalla curvatura del libro aperto o una rivista. È possibile verificare e ottimizzare le immagini acquisite nella finestra di anteprima dopo la scansione o fare in modo che questo venga eseguito automaticamente.



Book Image Correction



Interazione utente ritocco

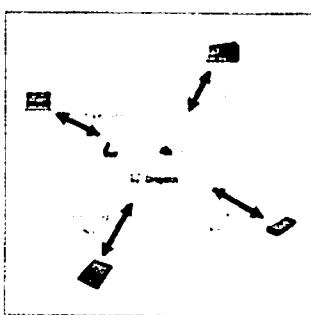
Passo 3 Niente più carta grazie all'archiviazione digitale

È possibile raccogliere i documenti in file digitali, inserire altre pagine in un secondo momento e organizzarli in maniera strutturata.



Passo 4 Organizzazione e visualizzazione in movimento

I documenti acquisiti sono disponibili ovunque e in qualsiasi momento; è possibile cercare informazioni all'interno dei materiali digitalizzati e scansionati in modo semplice e pratico dal proprio tablet o smartphone. ScanSnap Organizer offre la possibilità di sincronizzare i documenti tra dispositivi personali come PC Windows e Mac OS e smart pad iOS e Android, utilizzando spazi cloud come Dropbox.

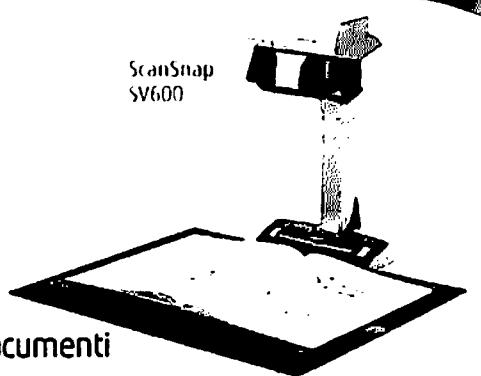


ScanSnap

ScanSnap SV600

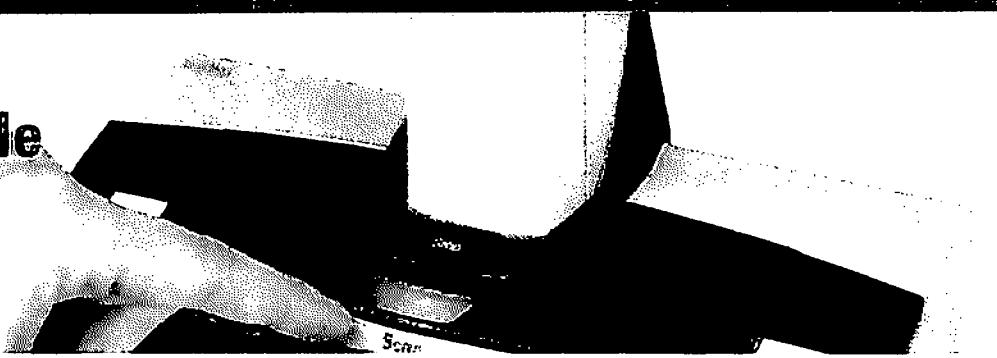
ScanSnap SV600

- Funzionamento "one touch" per PC e Mac
- Scansione di un gran numero di documenti di tutti i giorni compresa la carta sciolta, materiale rilegato e oggetti delicati
- Capacità multi-ritaglio per la scansione contemporanea di diversi documenti
- Capacità di scansione continua con funzione di "rilevamento sfogliamento pagina" e "scansione temporale"
- La Tecnologia VI consente di minimizzare le irregolarità nella qualità delle immagini
- Correzione della distorsione e curvatura del materiale legato con "Book Image Correction"
- L'ingombro ridotto e il design robusto ne consentono un facile posizionamento in qualsiasi ambiente



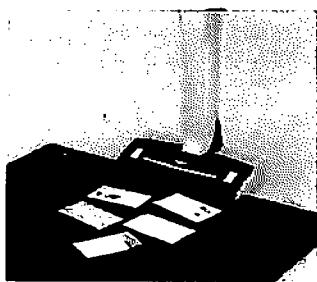
ScanSnap SV600

Una nuova prospettiva sulle scansioni



Digitalizza qualsiasi documento, con facilità

Lo ScanSnap SV600 consente di scansionare giornali, documenti rilegati, libri o riviste senza dover rimuovere la rilegatura o tagliare le pagine.



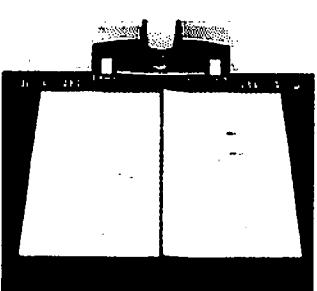
Acquisisci qualsiasi formato – dai biglietti da visita ai documenti A3* (orizzontali)

Tutti i documenti di formato superiore ad A4, come cartine, documenti storici e disegni, possono essere semplicemente posizionati sul tappetino nero e acquisiti direttamente, senza alcuno intervento aggiuntivo. I documenti possono essere tenuti in posizione con le dita, se necessario; un apposito strumento di rimozione consente di eliminare le immagini delle dita dalla scansione.

Scansione di documenti rilegati?

Nessun problema...

L'SV600 può comodamente eseguire la scansione di libri, riviste e perfino di documenti con foglietti adesivi senza alcun problema.



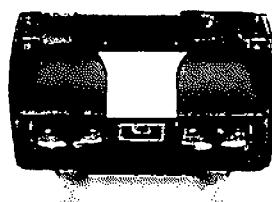
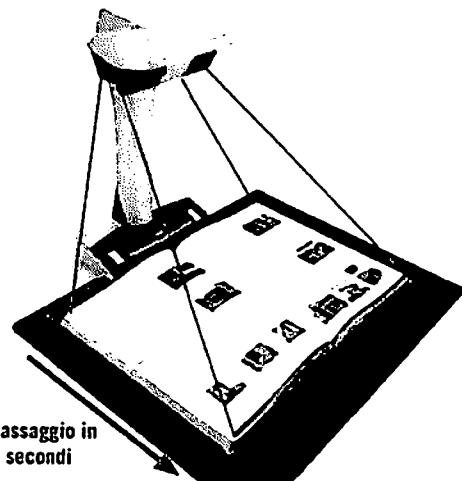
Perfetto per documenti o libri delicati
Con la Tecnologia VI, le acquisizioni possono essere effettuate senza toccare il documento. Dipinti a olio o a pastelli, manoscritti o foto non verranno danneggiati.



Nuova Tecnologia VI

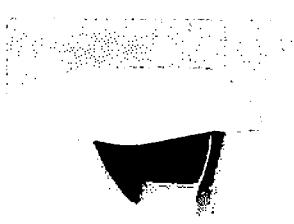
Dotato di Tecnologia VI, che combina una lente ad elevata profondità di campo, un sensore di immagine CCD lineare e una lampada a LED altamente direzionale, l'SV600 minimizza ogni irregolarità delle immagini anche in caso di scansioni a distanza.

Testa mobile



Lente ad elevata profondità di campo

Sensore di immagine CCD lineare



L'SV600 scansiona i documenti tramite una testa mobile che incorpora una lampada a LED altamente direzionale



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Oggetto: nota istruttoria n.

304

Struttura richiedente		
C.R.	Descrizione	cod.contab.
C.R.	DICAR	
C.C.		
DOC.	Prof. V. Martellano	
a cura	servizi istituzionali	

QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

00001	Apparecchiatura Stampante Brother MFC-L6950DW CSP (completa di materiali di consumo per la produzione di 500 pagine)
00002	Materiali di consumo aggiuntivi "Rigenerati" - Capacità di stampa (12.000 pagine), Marca: Brother, cod. TN-3512 RE

Oggetto: nota istruttoria n.

305

Struttura richiedente		
C.R.	Descrizione	cod.contab.
C.R.	DICAR	
C.C.		
DOC.	Prof. V. Martellano	

QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

00001	MUF82ZM/A - Apple Adattatore multiporta da USB-C ad AV digitale
00001	STHGS000400 - LaCie Mobile Drive, 5 TB, Hard Disk Esterno Portatile, USB-C, Moon Silver, 2 anni Rescue Services - Argento
00001	BF-E-MBA13 - Tucano Elements Second Skin custodia per MacBook Air 13"

Oggetto: nota istruttoria n.

306

Struttura richiedente		
C.R.	Descrizione	cod.contab.
C.R.	DICAR	
C.C.		
DOC.	Prof. S. Cafiso	
a cura	servizi istituzionali	



DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

QUANTITA' DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

00002	Raspberry Pi 4 Modello B, RPi Barebone 8GB RAM + ROM 128GB	
00002	Ventola di Raffreddamento CPU Ice Tower Fan per Raspberry Pi 4 Modello B Ventola di Raffreddamento CPU Ice Tower Fan per Raspberry Pi 4 Modello B	
00004	Auto convertitore trasformatore di potenza DC 12V 5V / 3A (tipo J2K) Auto convertitore trasformatore di potenza DC 12V a 5V / 3A (tipo J2K)	
00002	Logitech StreamCam – Webcam per Live Streaming su Youtube e Twitch, Full HD 1080p a 60 fps, Connessione USB-C Logitech StreamCam – Webcam per Live Streaming su Youtube e Twitch, Full HD 1080p a 60 fps, Connessione USB-C	
00002	OBSBOT MEET Webcam per PC/MAC, Webcam Full HD 1080P con Inquadratura Automatica AI, Autofocus, Webcam USB	
00003	Samsung Memorie Fit Plus USB Flash Drive, USB 3.1 Type-A, Velocità di Lettura Fino a 300 MB/s, 64 GB	
00003	Chiavetta USB Pen Drive 64GB USB3 con Luce LED	
00003	WITMOTION (Accelerometro Bluetooth+Inclinometro) WWT61CL MPU6050 Giroscopio a 6 assi ad alta precisione+Angolo (precisione XY 0,05 °)+Accelerazione con filtro Kalman+data logger 6DOF ad alta stabilità 100Hz	
00002	WITMOTION Beldou di livello Industriale+GPS AHRS IMU WTGAHRS2 MPU9250 Accelerometro a 10 assi+Giroscopio Angolo (precisione XY 0,05 °)+Magnetometro+Pressione atmosferica+Latitudine+Longitudine+Velocità al suolo	
00002	WITMOTION (Accelerometro Bluetooth+Inclinometro) WWT901CL MPU9250 Giroscopio a 9 assi ad alta precisione+Angolo (precisione XY 0,05 °)+Magnetometro con filtro Kalman,sensore IMU a 3 assi ad alta stabilità 200Hz	
00004	1080P/30 fps 1/2.7" CMOS 30Pfs Bullet Usb Cctv Camera lente 3.7 millimetri FOV 75° IP44 - con supporto	

Riferimenti di contatto:

R.U.P. : Dott. Ing. Giuseppe Saccullo tel. uff. 095-7382508

Provveditore: Sig.ra Sandra Lazzarini tel. uff. 095-7382253-2052

**ISTANZA DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE CON CONTESTUALE PRESENTAZIONE
PREVENTIVO E RELATIVE AUTODICHIARAZIONI**

Spett.le

Università degli Studi di Catania,
P.zza Università, 2
95131 Catania

OGGETTO: Avviso di indagine di mercato per l'acquisizione della manifestazione di interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento della fornitura di attrezzature e materiale informatico per l'importo a base d'asta pari ad € 38.233,24 IVA esclusa, richieste dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAr).

DICHIARA

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo D.P.R. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate:

1. di non trovarsi in alcuna delle situazioni di esclusione dalla partecipazione alle procedure di affidamento previste dall'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
2. di essere in possesso dei requisiti di idoneità professionale, ai sensi dell'art. 83, comma 3, del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, e precisamente che l'impresa è iscritta nel registro della Camera di Commercio, industria, artigianato e agricoltura della Provincia di _____, per la seguente attività _____ (*l'attività deve essere attinente all'oggetto della successiva procedura di affidamento*)

e che i dati dell'iscrizione sono i seguenti:

- numero di iscrizione _____
- data di iscrizione _____
- forma giuridica _____
- codice attività _____
- categoria _____
- tipologia di impresa (*barrare la casella di proprio interesse*):
 - micro impresa
 - piccola impresa
 - media impresa
 - grande impresa

3. di essere in possesso dei requisiti di capacità economica finanziaria, ai sensi dell'art. 83, comma 4, lettera a) del D.lgs. 50/2016 e ss.mm. ii., consistente in un fatturato specifico minimo annuo nel settore di attività oggetto dell'appalto;

4. di essere regolarmente iscritto sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) per una categoria merceologica coerente con l'oggetto dell'affidamento di che trattasi;
5. di essere a conoscenza che la presente istanza non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo la Stazione appaltante che sarà libera di seguire anche altre procedure e che la stessa Stazione appaltante si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti istanti possano vantare alcuna pretesa;
6. di aver preso visione e di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le disposizioni contenute nell'avviso esplorativo per la manifestazione di interesse e nelle "Condizioni esecutive della fornitura" (All. A), che costituiranno la base per la successiva negoziazione con l'Università;
7. di essere a conoscenza che la presente istanza non costituisce prova di possesso dei requisiti generali richiesti per l'affidamento del servizio di che trattasi, e che gli stessi verranno accertati dalla Stazione appaltante, nei modi di legge;
8. di essere a conoscenza che l'appalto verrà aggiudicato mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., secondo il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95, comma 4 del D.lgs n. 50/2016 e ss.mm.ii. Fermo restando il rispetto delle caratteristiche tecniche richieste e dettagliate nell'allegato "A"
9. di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 53 del D. Lgs n. 50/2016 e ss.mm.ii., che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale viene resa la presente dichiarazione;
10. che il domicilio eletto e i recapiti ai quali inviare comunicazioni inerenti la procedura di affidamento di cui al presente avviso, sono i seguenti:

Città _____ Prov _____ Via/Piazza _____ n. _____
email _____ PEC _____ tel. _____

e che autorizza l'Amministrazione all'utilizzo, a sua insindacabile scelta, di uno di tali mezzi per qualsiasi comunicazione, impegnandosi a comunicare altro indirizzo o altro mezzo di comunicazione, in caso di impossibilità d'uso di quello dichiarato.

(Località) _____ lì _____

F.to in modalità elettronica

Il Rappresentante legale

N.B.

La presente dichiarazione deve essere redatta e sottoscritta:

- dal legale rappresentante della SOCIETA' in caso di concorrente singolo;
- in caso di raggruppamento temporaneo d'imprese, dal legale rappresentante di ciascuna SOCIETA' che costituisce o costituirà il R.T.I.;
- in caso di richiesta sottoscritta da un procuratore della SOCIETA', deve essere allegata, in originale o in copia autentica, la relativa procura.