

Centri di Rework per Chiptuning Prodotti ed attrezzi



Prodotti e Sistemi per l'assemblaggio Industriale - Dall'attrezzo al Robot Personale

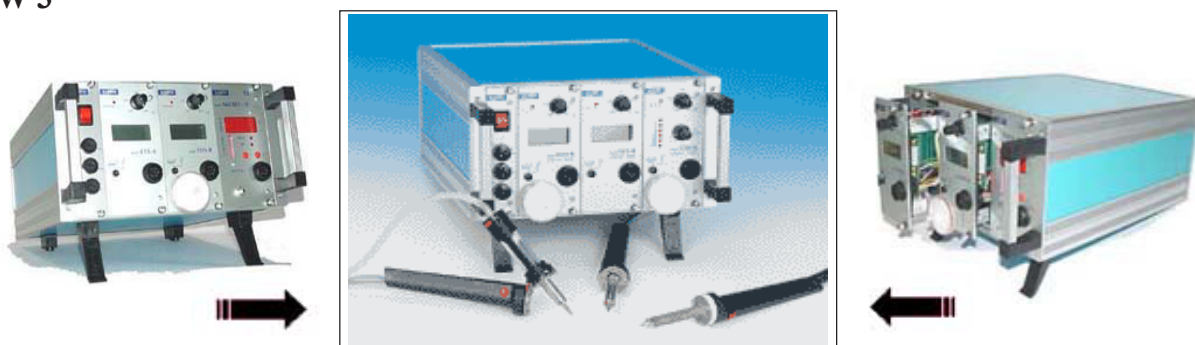
ETNEO ITALIA
Scientific & Technology Park
Via Bovio 6 - 28100 Novara - Italy
Tel +39 0321 697.200 - Fax +39 0321 688.515
www.etneo.com
Email: info@etneo.com





PRODOTTI PER IL CHIP TUNING AVANZATO

Le Auto ed i veicoli attuali sono pesantemente dipendenti dall'elettronica. Quando occorre ripararle-modificarle o migliorarne alcune prestazioni, si debbono usare le attrezzature più idonee e performanti. Etneo è da sempre una società che produce Attrezzature e macchine per L'industria Elettronica, i suoi Clienti, da Siemens a STMicroelectronics a Marconi - sono per ciatarne alcuni - le usano per le loro produzioni. Anche nel Vostro settore, società come **Dimensione Sport** hanno standardizzato il nostro sistema PLUG IN interattivo, che si sviluppa in numerosi prodotti esemplificati dal modello di punta: **RW 3**



Il sistema modulare Etneo "Plug in", è quanto di più tecnologicamente avanzato offra oggi l'industria per la rilavorazione e l'assemblaggio dei circuiti stampati in tecnica SMT & Tradizionale. La concezione modulare del sistema permette all'utente notevoli vantaggi, sia in termini operativi che economici. In effetti è l'utilizzatore stesso a definire e comporre il proprio centro di lavoro in relazione alle sue precise necessità attuali e future. I moduli necessari alle specifiche lavorazioni, saranno "inseriti ed usati" in un "power cabinet", differente per capacità e dimensione, che potrà quindi crescere e modificarsi nel tempo, interagendo con l'operatore stesso al fine di garantirgli la massima produttività e semplicità d'esercizio. Il sistema è stato realizzato seguendo le norme internazionali DIN 41944 per l'assemblaggio di apparati elettromeccanici in rack a 19", quindi tutti i componenti usati rispondono alle più attuali e severe norme Internazionali, disponibili quindi in qualsiasi parte del mondo.



Ogni modulo (12 TE x 3 HE) occupa un'unità rack ed è provvisto della logica circuitale per adempiere alle funzioni operative e del trasformatore di sicurezza 220V-24V. Esso viene inserito nel power cabinet mediante comode guide ed è provvisto di un sistema di lock su pannello frontale. I moduli accettano gli utensili ad innesto rapido definiti dall'utente. Ai moduli plug IN possono essere collegati tutti gli utensili specifici Etneo. I saldatori da 35 a 100 W di potenza, gli utensili dissaldanti per rework di componenti a montaggio tradizionale, gli utensili per SMT, ed il nuovo utensile ad Aria calda con il suo sofisticato controllo del flusso dell'aria, direttamente sull' impugnatura



Vi invitiamo a consultare il nostro sito per maggiori informazioni - foto dettagliate dei prodotti e delle tecniche di lavorazione, potrete scaricare Manuali d'uso ed applicazioni - i Cataloghi aggiornati e filmati dimostrativi.
www.etneo.com

Per Ulteriori informazioni

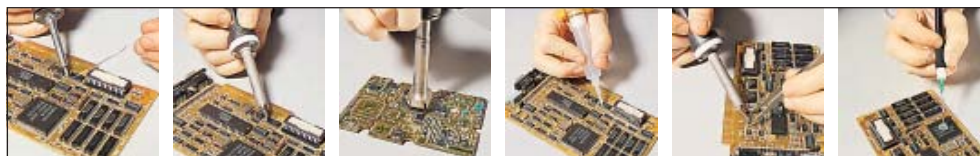
ETNEO ITALIA
Scientific & Technology Park
Via Bovio 6 - 28100 Novara - Italy
Tel +39 0321 697.200 - Fax +39 0321 688.515
www.etneo.com
Email: info@etneo.com



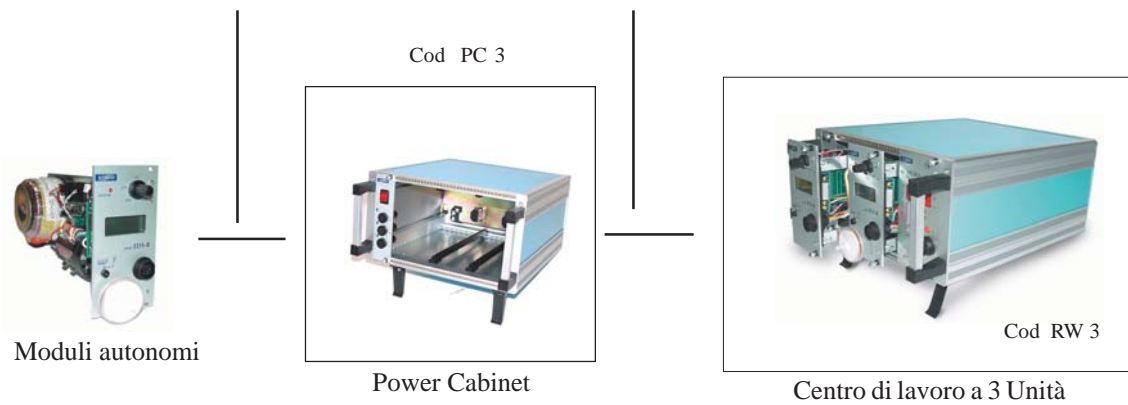
**Sistema modulare
multi funzione
Plug - In interattivo**

La serie Etneo "Plug In" è un avanzato sistema per il Rework e l'assemblaggio delle schede che usano tecnica PTH e SMT. L'utilizzatore definisce la sua configurazione ideale in relazione alle sue problematiche, ed ha sempre la possibilità di ampliamenti e modifiche future. Il sistema è stato realizzato seguendo le norme DIN 41944 per la costruzione di apparati elettromeccanici in rack a 19".

Made in Italy
to Military specs
for Army & Navy



Attrezzi



Le 3 sezioni principali che definiscono il sistema Plug In:

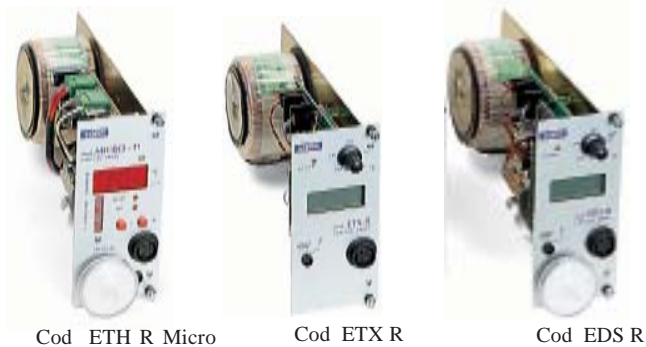
- Powered Modules - Moduli autonomi con alimentazione
- Power Cabinets - Cabinets con distribuzione alimentazione
- Tools and accessories - Attrezzi ed accessori

I moduli possono usare tutti gli attrezzi e punte ed ugelli, descritti nelle pagine precedenti e riferiti alle stazioni stand alone

Sistema modulare di Rework tipo Plug In

Powered Modules - Moduli autonomi

Una buona pianificazione di Rework significa sempre disponibilità ed uso di differenti attrezzi pronti per uno o più operatori, con la particolare caratteristica che ogni modulo incorpora un proprio alimentatore, ovviando alla mancanza di potenza per qualunque tipo di lavoro. Inoltre è l'unico sistema disponibile veramente modulare, multifunzionale, ampliabile, spostabile etc. Ogni modulo (12TE x 3HE) occupa una unità rack ed è equipaggiato della logica di controllo in relazione alla sua prestazione e di un trasformatore di sicurezza a 100/230V/24V.



Caratteristiche comuni dei moduli:

- Design "operator friendly"
- Protezione da ESD
- Zero crossing switching
- Rispetta le norme CE
- Assenza di RF interference
- Temperatura: accuratezza + - 1°C
- Controllo logico a microprocessore
- Elementi riscaldanti anti induttivi
- Sensori di temperatura tipo K o auto controllanti ed auto regolanti
- Indicazioni a LED - Grande Pannello LED o LCD



Moduli disponibili:

Saldatura

gestisce attrezzi da 35 a 100 watts quali micro & macro saldatore, pinze termiche modulo dedicato per il Sistema F

Dissaldatura

gestisce attrezzi da 100 watts per PTH - Conduzione FP per SMT con punte dedicate Serie AQP ed AFP per gli SMD

Aria Calda

Micro H - Saldatura/Dissaldatura non a contatto. Temperatura da 100 a 550°C.

Power Cabinets

I moduli necessari per uno specifico uso sono inseriti ed usati in cabinet modulari . Ogni cabinet (Std 3HE in altezza) è fornito con una o più unità di distribuzione dell'alimentazione con relativa protezione, che consente voltaggi 100-230V AC +/- 10% 50/60 Hz al bus di alimentazione posteriore. Mediante connettori (DIN 46244) il bus consente l'alimentazione al modulo scelto.

- Pc 3 Cabinet a tre unità per tre moduli
- Pc 4 Cabinet a quattro unità per quattro moduli
- Pc 6 Cabinets a sei unità (discontinuo - fine produzione)

Etneo Plug In serie - Centri di Rework pre-assemblati

I centri di Rework Etneo sono modulari e multi-funzione. L'utilizzatore può configurare la sua workstation in relazione ai suoi specifici impieghi. Tuttavia Etneo offre sistemi pre-assemblati in fabbrica per facilitare ulteriormente il loro utilizzo. Quindi le stazioni della serie Plug In Rework sono disponibili, pre-assemblate e complete di attrezzi ed accessori, nelle seguenti configurazioni:



P/N	descrizione	Attrezzi	Moduli	Accessori
RW 3	Tre Unità Saldatura Dissaldatura Aria Calda	ET/50/100/35W EDS/FP ETH Micro	ETX R EDS R MICRO H	Supporti utensili Kit punte Kit parti ricambio



RW 4	Quattro unità Come RW3 + altro modulo ad esempio saldante con Pinza Termica per la rimozione de gli SMT - od altra funzione			
------	---	--	--	--



Compatto e preciso centro di lavoro che include le funzioni, gli
attrezzi e gli accessori più utilizzati su ogni banco di lavoro e
riparazione in elettronica, e nell'industria elettrica.

ETF 3K



Rework per "Contatto" e/o "Non Contatto" alla semplice pressione di un tasto

Il più avanzato Centro di Rework ed assemblaggio individuale da banco. In un'unica stazione compatta, disponibili tutti gli
attrezzi più comunemente usati, nelle tecniche di Conduzione o Convezione; Dissaldatura PTH o SMT, Aria Calda, Saldatura
in tempo reale tipo F, saldatura standard. Tutti gli attrezzi sempre pronti all'uso, in temperatura immediata, ma in "stand by"
quelli non in uso.

ATTREZZI PER LEAD FREE COLLEGABILI



Stilo FP per rimuovere gli SMT - Stilo EDS LF per PTH - Stilo Aria Calda - Stilo Sistema F - Pinza Termica

Sezione "Aria": Il display di sinistra seleziona ed indica la temperatura dell'attrezzo selezionato con il tasto
"Mode", che può essere il dissaldatore per componenti through hole o quello per SMT - quindi con aspirazione
dello stagno e presa a vuoto degli Smd, oppure lo Stilo ad Aria calda per saldature-dissaldature in tecnica
"convezione-aria calda" CON UGELLO VIRTUALE.

Sezione "Salda": Il display di destra seleziona ed indica la temperatura di esercizio con stilo sistema F per
lavorazioni in Tempo reale, con cartucce intelligenti di saldatura, oppure con stili saldanti tradizionali (ma con
prestazioni potenziate) sino a 80W.

Il sistema è gestito da microprocessori con avanzato software dedicato, che offre le seguenti prestazioni:

Selezione continua della Temperatura sino a 550°C per Aria Calda - 450°C per Dissaldante - 500°C per Saldante F.

Selezione e visualizzazione della temperatura effettiva su ampi display LED

Potenza alla richiesta da 0 a 150 watts

Superba stabilità e recupero termico

Circuito di Stand by di temperatura per preservare la durata delle punte degli attrezzi "non in uso - ma pronti"

Opzione N2 per Saldatura e Dissaldatura - ESD Safe design - Micro stili Ergonomici

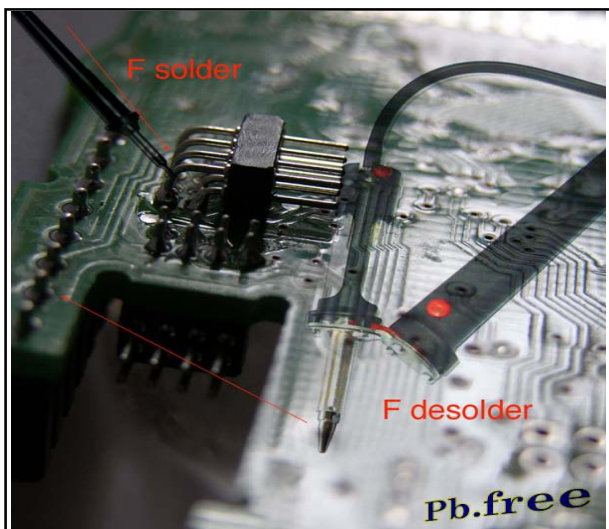
Interfaccia Utente a bordo per gestione dinamica delle Temperature e dei parametri, quali:

Funzione EDS (Dissaldatura) : CONTROLLO FLUSSO POMPA
 MASSIMO FLUSSO INIZIALE IN DECIMI DI SECONDO
 FLUSSO CONTINUO FINALE IN DECIMI DI SECONDO

Funzione MHF (Aria Calda): CONTROLLO FLUSSO POMPA
 MASSIMO FLUSSO INIZIALE IN DECIMI DI SECONDO



Rework ed assemblaggio di Smt - Pth - con F Solder & F Desolder -
Aria Calda - con opzione per apporto di Azoto



Il piombo è ormai bandito dal mondo elettronico, per cui le leghe saldanti ed i nuovi materiali richiedono strumenti con prestazioni più elevate e performanti, Etneo, costruttore Italiano di macchine ed attrezzature per l'industria elettronica ha da tempo adeguato tutta la sua produzione alla nuova normativa. Inoltre l'offerta di Etneo, include materiali solder, filo, paste, flussanti, etc., all'uopo. Il nostro sito web illustra i profotti e le specifiche.



CONFIGURAZIONI MODELLI

Modello	descrizione	standard/opzione	tipo punte/ugelli
EDS LF 24V 80W	Dissaldante PTH	fornitura standard	Serie ESL
ETH 24V 80W	Stilo Aria calda	fornitura standard	Ugelli inclusi
Stilo F	Utensile Sistema F	fornitura standard	Cartuccia a scelta
FP 24V 100W	Stilo per SMT	Fornitura opzionale	Punte Serie AQP-AFP
ETW 24V 70W	Pinza termica per SMT	Fornitura opzionale	Punte Serie ETW S - ETW

La Confezione standard modello ETF 3k include:

- Attrezzo Dissaldante ESL da 80W per pth con punta
- Attrezzo Aria Calda con ugelli da 1,5 e 3,0 mm
- Stilo saldante Sistema F con punta/cartuccia

- Opzioni: Stilo FP con scelta di punta per SMT
- Pinza Termica ETW 70



Nuova punta dissaldante ad estesa durata



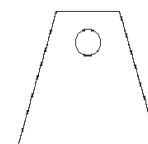
Nuova cartuccia saldante per stilo sistema F

Utensile ergonomico per la rimozione di componenti SMD. Fornito di due elementi riscaldanti da 35W a 24V.
Pinza termica modello ETW 24V 70W



Punte per piedinatura su due lati

- ETW 2,5 per resistenze e condensatori 2,5 mm lato
- ETW 3,5 per resistenze e condensatori 3,5 mm lato
- ETW 5 per resis. condens. SOT 8 5,0 mm
- ETW 10 per SOT.SOJ14/16 - ETW 12,5 per SOT.SOJ 18/20
- ETW 18 per SOT.SOJ 24/28 - ETW 22,5 per SOT.SOJ 32/40



- ETWS 10 per PLCC 20
- ETWS 12 per PLCC 28
- ETWS 14 per PLCC 36
- ETWS 14 per PLCC 44
- ETWS 16 per PLCC 52
- ETWS 18 per PLCC 68
- ETWS 20 per PLCC 84



Esempio punta modello ETW 18 per PLCC 44 il quale ha un corpo di 30 mm e la lunghezza della fila piedini di 22 mm

Stazioni saldanti dissaldanti digitali ed analogiche

Accessori stazioni dissaldanti

In genere i sistemi di Rework per conduzione sono più economici dei sistemi ad aria calda od ad infrarossi . Questi sistemi talvolta non possono focalizzare il trasferimento termico come i sistemi a conduzione, che inviano energia calorica solo ai piedini del componente in lavorazione . Creazione di Solder ball e rifusione dei componenti adiacenti sono problemi che si possono generare con alcuni sistemi ad aria calda.

L'attrezzo Etneo FP offre rimarchevoli vantaggi rispetto agli attrezzi e metodologie concorrenti

È veloce

Trasferisce calore solo sui piedini del SMD

Grazie all'azione della presa a vuoto - Non danneggia le tracce e le piazzole della scheda

Le punte Etneo hanno una esclusiva presa a vuoto del componente che viene quindi sollevato delicatamente e gentilmente senza dover ruotare l'attrezzo.

Ampia disponibilità di punte

Controllo del vuoto mediante l'esclusivo pulsante finger sul manico

Ventose di ricambio Serie AQP per SMD quadrati, rettangolari JLEADED e GULL WING LEADED

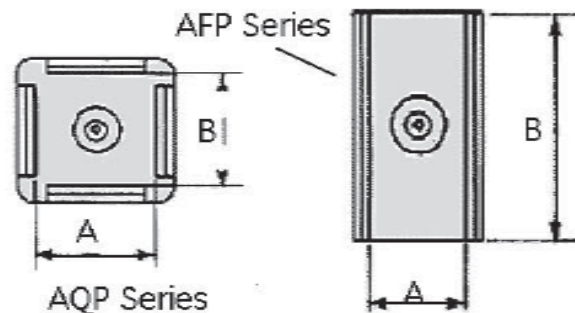
Serie AFP per componenti discreti



Stilo FP

Come selezionare la punta per l'SMD in uso

Controllare il disegno sottostante, controllare se il vostro SMD è nella lista successiva, se non è indicato misurate le dimensioni A e B come indicato in figura e trovate le più vicine in tabella e quindi la punta. Se entrambe le condizioni non vengono soddisfatte, contattateci.



PUNTE AQP

Cod.	AxB dimensioni da usarsi con i componenti (indicativo)
AQP001	12,0X12,0 QFP 48/PLCC28
AQP002	12,0X14,5 PLCC32
AQP003	12,7X12,7 QFP 48-44
AQP004	17,0X17,0 QFP 44-52-64-80/PLCC44
AQP005	17,0X23,0 QFP 64-100 RECT
AQP006	19,6X19,6 PLCC52/BQFP 100
AQP007	11,5X11,5 CUSTOM MADE
AQP008	18,0X18,0 CUSTOM MADE
AQP009	16,0X16,0 CUSTOM MADE
AQP010	11,5X12,5 CUSTOM MADE
AQP011	30,3X30,3 QFP120-128-136-144-160-208/PLCC84
AQP012	17,8X17,8 CUSTOM MADE
AQP013	20,2X20,2 QFP 68
AQP014	25,2X25,2 QFP 84/PLCC 68/BQFP 132
AQP015	30,2X30,2 QFP 120-128-136-144-160-208/PLCC84
AQP016	10,0X10,0 PLCC20
AQP017	8,4X13,4 PLCC18
AQP018	13,3X13,3 CUSTOM MADE
AQP019	14,0X14,0 QFP 44-52
AQP020	29,3X29,3 BQFP164
AQP021	16,5X22,5 QFP 64-80-100 RECT
AQP022	35,2X35,2 PLCC100 / BQFP 196
AQP023	41,8X29,6 CUSTOM MADE
AQP024	12,7X15,2 CUSTOM MADE

PUNTE AFP

Cod.	AxB dimensioni da usarsi con i componenti (indicativo)
AFP001	6,7X10,7 SO14
AFP002	9,3X13,0 SO18/SOJ 16-18
AFP003	9,3X15,5 S024
AFP004	9,8X18 S028/SOJ 20-28
AFP005	10,5X16 CUSTOM MADE
AFP006	10,2X18,5 SO28/SOJ 24-28
AFP007	11,0X26,5 SO40/SOJ 40
AFP008	10,7X18,0 SO28/SOJ 28
AFP009	8,7X17,5 SO28
AFP010	5,3X10,0 SO14
AFP011	11,8X25,5 SO40
AFP012	13,0X21,0 SOJ 32
AFP013	5,3X6,0 SO16



punte per componenti SMT