



Value from Energy



# ETECO F3

SCHEDA PRODOTTO

# ETECO F3

## Cos'è

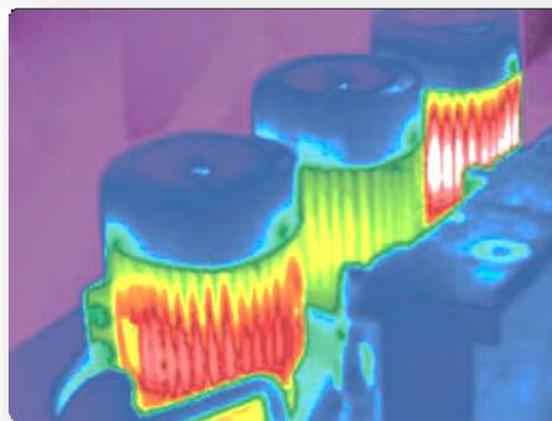
Tutte le reti elettriche, in tutto il mondo, ricevono e producono disturbi ad alta frequenza.



Lo sviluppo di reti sempre più digitali (inverter, smart meter, e-mobility, rinnovabili, smart grid, etc.) incrementa tali disturbi nelle reti elettriche.

La presenza di questi disturbi elettrici causa una **cattiva power quality**, con:

- ✓ Aumento della temperatura della rete elettrica
- ✓ Malfunzionamenti e guasti di apparecchiature elettroniche



Questi **disturbi** si traducono in maggiori costi operativi, in particolare:

- › Maggiori perdite di energia elettrica
- › Maggiore manutenzione
- › Ridotto ciclo di vita di macchine elettriche, cavi e apparecchiature elettroniche

Una cattiva Power Quality (Transitori, Sovratensioni, e Altri..) può incidere fino al **4% del fatturato annuo**, per un ammontare stimato di circa **150 miliardi** su scala europea.

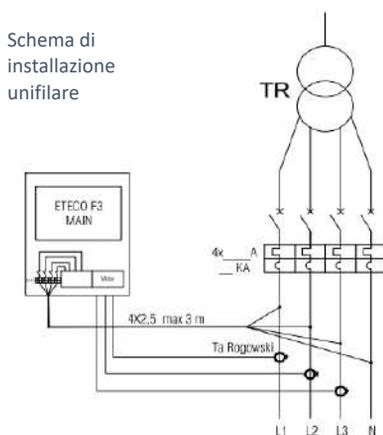
(European power quality survey report by Leonardo Energy)



Con ETECO F3 riduciamo le **perdite di energia**, per aumentare l'**efficienza energetica** e la **competitività**.

ETECO F3 è un **filtro passivo** passa-banda, in grado di ridurre le perdite addizionali (effetto pelle, isteresi magnetica, correnti parassite) causate dai disturbi elettrici condotti ad alta frequenza nella rete elettrica in cui viene installato (trasformatori, cavi, quadri elettrici e motori elettrici).

È dotato di un **equipaggiamento IoT** che consente il monitoraggio continuo, da remoto, dei consumi e dell'efficienza.



Il **filtraggio dell'energia** avviene

**assorbendo al suo interno i disturbi ad alta frequenza.**

Senza scaricare a terra e senza creare ground loops squilibranti.

## Come si installa

ETECO F3 è un sistema modulare che si adatta in modo flessibile a seconda della rete elettrica in cui viene installato. Per ogni rete elettrica è previsto uno schema di installazione che definisce esattamente:

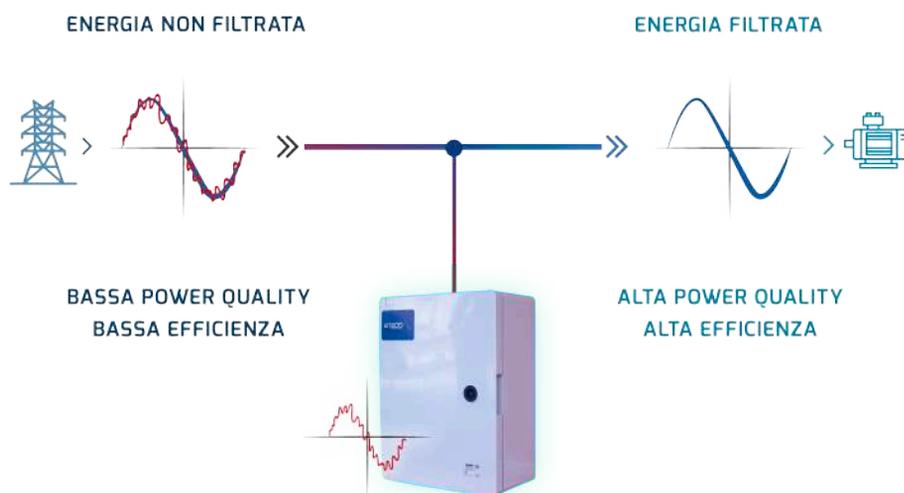
- ✓ I nodi di connessione alla rete (quadri elettrici)
- ✓ Il numero di moduli per ogni nodo

Lo **schema di installazione** è progettato su misura per ogni rete elettrica, a seguito di una **diagnosi accurata** con lo scopo di massimizzare l'**efficienza energetica**.



L'installazione di **ETECO F3** non richiede **alcuna modifica impiantistica**. È **connesso in parallelo**, evita quindi qualunque rischio di interruzione durante il normale funzionamento.

ETECO F3 è frutto di un lungo lavoro di ricerca e sperimentazione. I componenti R-L-C utilizzati hanno **specifiche proprietarie** tali da massimizzare l'efficienza energetica.



ETECO F3 migliora la qualità dell'energia nella rete di **utenti industriali, commerciali e istituzionali**, ma anche nella rete di utenti che producono energia (BT o MT)

## Benefici & Garanzia

- ✓ **Garanzia sui difetti di fabbrica per 10 anni**
- ✓ **Marchio CE** - Il marchio CE attesta che il prodotto rispetta i requisiti previsti dall'UE in materia di sicurezza, salute e tutela dell'ambiente. È valido per i prodotti realizzati sia all'interno che all'esterno del SEE e commercializzati all'interno del suo territorio.



### **Brevetto**

ETECO F3 è un sistema **brevettato in Italia** (Patented).

**Titolo:** "Filtro passivo per la riduzione di rumore elettrico ad alta frequenza per reti di distribuzione di energia elettrica"

**Domanda di brevetto nazionale N.** 102018000009853

**Data deposito:** 29 ottobre 2018

**Data concessione:** 8 ottobre 2020

ETECO F3 è un sistema con domanda **internazionale di brevetto** depositata con Rapporto di ricerca con esito "totalmente positivo"

**Titolo:** "Filtro passivo per la riduzione di rumore elettrico ad alta frequenza per reti di distribuzione di energia elettrica"

**Domanda di brevetto internazionale N.** PCT/IT2019/050224

**Data deposito:** 25 ottobre 2019

## ETECO F3

# SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

|                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione nominale AC                   | 400 Vrms trifase, 3 fasi 3 fili (3P3W) (disponibili altri valori BT o MT)                   |
| Frequenza nominale                     | 50/60 Hz                                                                                    |
| Temperatura/Massima umidità relativa   | -25 ÷ +60 °C / 95%                                                                          |
| Grado di protezione                    | IP55                                                                                        |
| Classe di isolamento                   | Classe II (Doppio isolamento)                                                               |
| Grado di estinguenza                   | UL 94 V0                                                                                    |
| Connessione elettrica                  | In parallelo alla rete                                                                      |
| Autoconsumo                            | 10 W ca.                                                                                    |
| Dimensioni                             | 236 x 316 x 135 mm                                                                          |
| Peso                                   | 3 kg ca.                                                                                    |
| Sezione cavi di collegamento alla rete | 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                         |
| Interruttore di manovra-sezionatore    | Interno al modulo                                                                           |
| Efficienza energetica attesa           | Da 5% a 15% (kWh) risultato certificato CMVP®                                               |
| Normativa di riferimento               | Dir. 2014/35/UE "BT", Dir. 2014/30/UE "EMC", Dir. 2011/65/CE "RoHS", Dir. 2012/19/UE "RAEE" |



ETECO F3 è progettato, prodotto e commercializzato da **ETECO s.r.l.**, impresa innovativa focalizzata nella fornitura di soluzioni tecnologiche tese a migliorare **l'efficienza energetica**.

**ETECO** promuove una **gestione sostenibile del business** e contribuire a creare **valore per l'impresa, valore per l'ambiente**.

La **Ricerca & Sviluppo** interna permette il miglioramento continuo e rende ETECO F3 un sistema sempre **all'avanguardia** e **Made In Italy**.



Value from Energy

[www.eteco.it](http://www.eteco.it) | [eteco@eteco.it](mailto:eteco@eteco.it)



**La presente scheda può essere modificata senza preavviso (Rev. 20)**

ETECO S.r.l. a socio unico | PEC: [eteco@pec.eteco.it](mailto:eteco@pec.eteco.it) | [www.eteco.it](http://www.eteco.it) | Cap. Sociale € 1.050.000 i.v.  
C.F. e P.IVA IT07871300724 | Viale Volga, Pad. 129 c/o Impact Hub (Fiera del Levante) | 70123 Bari (BA) – ITALY | CCIAA N. REA BA – 587682 | Iscr. Reg. Imprese BA