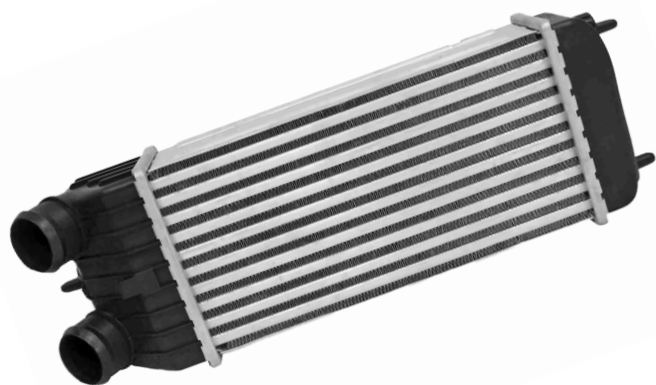


Meat&Doria **995412**  
Hoffer Products **995412**



# FOCUS

## Intercooler



### La nostra Premium Quality

**Una gamma di qualità superiore, garantita dal controllo dell'intero processo.**

Progettazione e produzione vengono supervisionate dagli ingegneri del Gruppo, nel rispetto delle specifiche di primo impianto. Successivamente, ogni componente viene sottoposto a test di validazione a fine linea da parte del team Quality, con l'obiettivo di offrire un prodotto sempre in grado di distinguersi per qualità, affidabilità e durabilità.



**Progettazione**



**Copertura gamma**



**Testing**



**Assistenza post-vendita**

### Che cos'è?

L'intercooler è uno **scambiatore di calore** utilizzato nei motori sovralimentati (turbo o compressore volumetrico).

La sua funzione è **raffreddare l'aria compressa** proveniente dal turbocompressore prima che entri nel collettore di aspirazione.

**FOCUS**  
Intercooler



Focus n. 001  
Gennaio 2026

**MEAT & DORIA**  
SPECIAL PARTS  
SINCE 1945

**HOFFER**  
PRODUCTS  
SINCE 1999

Raffreddando l'aria:

Aumenta la densità dell'aria stessa

Migliora il riempimento dei cilindri

Aumentano potenza ed efficienza

Si riduce il rischio di detonazione

Si arricchisce di ossigeno

Risultato: **più potenza, migliore efficienza e meno stress per il motore.**



## Come funziona?

- 1 Il turbocompressore comprime l'aria aspirata.
- 2 La compressione provoca un aumento della temperatura.
- 3 L'aria calda entra nell'intercooler.
- 4 Lo scambiatore di calore dissipa calore verso:
  - **Aria esterna** (intercooler aria-aria)
  - **Liquido refrigerante** (intercooler aria-acqua)
- 5 L'aria più fredda e densa entra nel motore.

## Tipologie principali

### Aria-aria

(più diffuso, semplice)

- Raffreddato dall'aria esterna
- Più semplice e affidabile
- Molto usato nelle auto di serie

### Aria-acqua

(più efficiente e complesso)

- Usa un circuito d'acqua
- Più compatto ed efficiente
- Più costoso e complesso

## Nel veicolo (sistema semplificato)

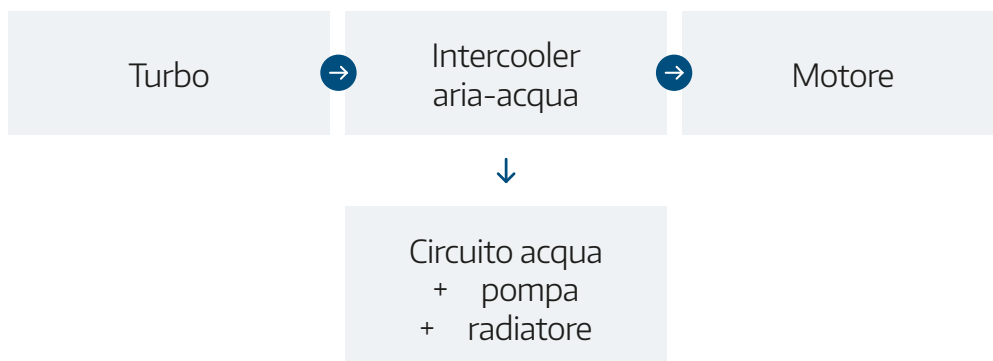
Intercooler **aria-aria**



Aria esterna di raffreddamento



## Intercooler **aria-acqua**



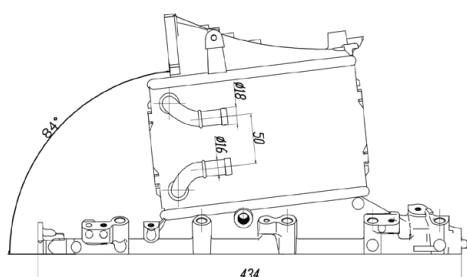
## Componenti principali

Corpo alettato

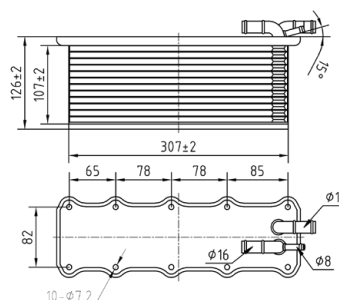
Condotti di ingresso/uscita

Manicotti

Sensori di temperatura/pressione



Meat&Doria **995082**  
Hoffer Products **995082**



Meat&Doria **995084**  
Hoffer Products **995084**

## Manutenzione e controlli consigliati

L'intercooler non richiede manutenzione programmata, ma controlli periodici, quali:

Verifica **perdite d'aria** dai manicotti

Controllo **presenza di olio** all'interno

Ispezione visiva per **crepe, ammaccature** o **alette ostruite** da fango o insetti

La **pulizia**, invece, può essere **esterna** - tramite aria compressa o detergenti specifici; oppure **interna** (se l'intercooler è molto contaminato) - smontando il componente e lavandolo con prodotti dedicati.

## Codici errore (OBD più comuni)

I codici variano a seconda della marca, ma i più frequenti sono:

Codice	Descrizione
P0299	Pressione turbo insufficiente
P0234	Sovrapressione turbo
P0101/P0102	Flusso aria anomalo (MAF)
P0110/P0113	Sensore temperatura aria aspirata
P2263	Prestazioni sistema turbo

## Prodotti correlati

### Turbocompressore



Meat&Doria **65001**  
Hoffer Products **6900001**

### Manicotti e tubazioni aria



Meat&Doria **96007**  
Hoffer Products **96007**

### Valvola wastegate



Meat&Doria **64052**  
Hoffer Products **6700052**

### Valvola pop-off / by-pass



Meat&Doria **9287**  
Hoffer Products **8029287**

### Sensore MAP



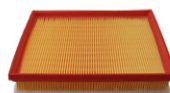
Meat&Doria **82394**  
Hoffer Products **7472394**

### Sensore IAT



Meat&Doria **82458**  
Hoffer Products **7472458**

### Filtro aria



Meat&Doria **18675**  
Hoffer Products **18675**

### EGR (influenza diretta)



Meat&Doria **88416**  
Hoffer Products **7518416**

### Scambiatori di calore



Meat&Doria **88301**  
Hoffer Products **7518301**

### Pompe acqua supplementari



Meat&Doria **20280**  
Hoffer Products **7500280**

## Applicazioni

- Motori diesel e benzina turbo
- Motorsport
- Veicoli industriali
- Tuning e preparazioni