

Denso Corporation annuncia di avere sviluppato il primo sistema al mondo di aria condizionata in grado di riscaldare/raffreddare la sola zona guidatore. Il nuovo sistema del produttore giapponese di tecnologie, sistemi e componenti avanzati per l'industria automotive, può controllare il clima separatamente in tre distinte zone dell'abitacolo, quelle guidatore, passeggero e sedili posteriori, con un miglioramento dei consumi quando il climatizzatore è acceso.

“Con il nuovo sistema A/C Denso il raffreddamento/riscaldamento possono rimanere spenti in zone non occupate dell'abitacolo e la temperatura può essere regolata in modo individuale in funzione delle esigenze del singolo, quando più di una zona deve essere riscaldata o raffreddata.” ha affermato Akio Shikamura, senior executive director del Thermal Systems Business Group di Denso. “Quando viene usato il climatizzatore per la sola zona guidatore, il sistema A/C può risparmiare fino al 20% di energia all'anno se paragonato ai modelli tradizionali, cosa che contribuisce alla riduzione dei consumi della vettura.”

Poiché lo spazio dove alloggia il sistema all'interno del modulo plancia è limitato, era importante che il nuovo sistema Denso avesse lo stesso ingombro dei sistemi tradizionali. Tenendo ben presente questa limitazione, Denso ha sviluppato una nuova struttura interna per l'unità HVAC (riscaldamento, ventilazione e condizionamento). Per controllare in modo separato il clima di ogni singola area, Denso ha diviso la struttura interna in 5 compartimenti con ognuno di questi collegato a bocchette di ventilazione specifiche:

1. plancia lato guida e parabrezza lato guida;
2. zona gambe guidatore;
3. plancia lato passeggero e parabrezza lato passeggero;
4. zona gambe passeggero;
5. sedili posteriori.

Denso ha inoltre condotto numerosi test e simulazioni nelle più svariate condizioni per arrivare ad offrire il miglior controllo del clima e per continuare ad assicurare il comfort ai passeggeri anche in condizioni di estremo freddo o caldo. Quando il sistema A/C funziona come riscaldamento, esso usa una grande quantità di aria esterna a basso contenuto di umidità per ventilare l'abitacolo e per prevenire l'appannamento del vetro. In precedenza, la stessa quantità d'aria dell'abitacolo veniva dissipata all'esterno. Il nuovo sistema usa però l'aria esterna unicamente per le bocchette posizionate sulla plancia di fronte a guidatore e

passaggero e per quelle del parabrezza. A differenza dei sistemi tradizionali, questo riduce della metà la quantità d'aria calda nell'abitacolo che viene dissipata, riducendo di conseguenza la quantità di energia necessaria per fare funzionare il sistema stesso.

Il nuovo sistema A/C è stato lanciato sul mercato all'inizio di quest'anno in Giappone e in altri paesi.

© riproduzione riservata
pubblicato il 17 / 05 / 2012