



MI IS AZ A HMI?

A 3 betűs rövidítésekkel fertőzött világunkban egyre nehezebben lehet kiigazodni az angol vagy német eredetű betűszavak jelentésén. A „HMI” rövidítés is fokozatosan beivódik a köztudatba, nézzük, pontosan mit is jelent az autózás világában.

A „HMI” angol nyelvű rövidítés, jelentése: Human-Machine Interface, magyarul ember-gép felület, vagy lazább fordításban kezelői felület. A HMI-ket úgy is emlegetik, mint MMI (Man Machine Interface). 1987-ben Gardiner és Christie megfogalmazásában: „a gép, ahogyan azt az ember látja”. Azóta több definíciót is próbáltak már ráhúzni, de talán ez maradt a legegyszerűbb és a legérthetőbb. Először a gépesítés, majd a számítástechnika elterjedése hozta magával a problémakört, mellyel az ergonómia, mint tudomány foglalkozik: hogy is alakítsák ki a gépek kezelői felületét, hogy az könnyen érthető, egyértelmű és kényelmesen kezelhető legyen. A mai autók kapcsoló- és kijelzőrengetegében bizony könnyen eltéved az egyszerű felhasználó, és ez még tovább nehezülhet, mert a jövőben a vezető kapcsolata még szorosabb lesz az autóval. A kommunikáció egyre inkább kétirányúvá válik, nem csak mi parancsolunk az autónak, hanem az autó is tanácsokkal lát el minket, figyelmeztet, sőt akár az irányítást is átveheti tőlünk.



ÖRI PÉTER

A Continental a Detroiti Autószalonon külön kiemelte a jármű vezetője és a gép közötti kapcsolat harmonizálásért tett intézkedéseit és bemutatták, milyen rendszerekkel készülnek kiszolgálni az autósárlókat.

Az általános funkcióbővülésen túl szembe kell nézni a részben vagy teljes egészében automatizált vezetés támasztotta követelményekkel is. Helmut Matschi, a Continental igazgatóságának tagja és a belső térrel foglalkozó részleg vezetője elmondta: „az új, automatizált vezetés funkciói egy magasabb kommunikációs szintet igényelnek a vezető és a jármű között. Ahogy az asszisztensrendszerektől eljutunk az automatizált közlekedésig, még sok problémával fogunk szembeesülni. A múltban alkalmazott statikus kezelői felületeket a jövőben egy átfogó, mindig az adott szituációhoz és vezetőhöz igazodó rendszer váltja fel.”

A teljességre törekvő, egészet áttekinthető „HMI” fontos elemei a belső kamerák, melyekkel a vezető, a jármű és a jármű környezete közötti információs hurok rövidíthető. Az automatizált vezetés során előfordulhat például, hogy a járművezetőnek kell beavatkoznia. Ilyenkor a jármű feladata figyelmeztetni a sofőrt, hogy az adott közlekedési szituációra figyeljen. A kamerák segítségével az autó nyomon tudja követni

a vezető fejének és tekintetének mozgását, így látja, ha a vezető figyelme nem a kritikus helyzetre irányul. Erre a problémára az Autótechnika 2013/3. számában már bemutatott, az utastérben elhelyezkedő LED-sort alkalmazzzák. A megfelelő helyen felvillanó fényre a vezető ösztönösen reagál, abba az irányba helyezi figyelmeét, így tudja észlelni azokat a kritikus szituációkat, amiket amúgy figyelmen kívül hagyna, és könnyen balesethez vezetnének.

A biztonsági funkciókon túl számos újítást vezetnek be a kapcsolók és kijelzők körében. Az egyszerű kezelői felületek és a vezetőt a lehető legtöbb és legfontosabb információval ellátó, interaktív kijelzők világa következik. Erről árulkodik a 2014. január 6 és 10. között Las Vegasban rendezett Consumer Electronics Show (CES) kiállításon bemutatott „Audi Sport quattro laserlight concept” műszaki tanulmánymodell, melynek bőrbevonatú, multifunkciós sportkormányára már a jövő sorozatgyártású modelljeinek megoldásait sorakoztatja fel. Két gomb a hibrid hajtásrendszer vezérlésére szolgál, emellett egy motorindító és -leállító (Start-Stop) gomb, az Audi drive select menetdinamikai szabályzórendszer kapcsolója, valamint az Audi virtual cockpit rendszerének View gombja is felfedezhető rajta.





A nagyméretű Audi TFT-képernyő minden fontos információt nagyfelbontású, háromdimenziós hatású képen jelenít meg, a grafikus ábrázolásért pedig az Audi partnere, az Nvidia legkorszerűbb Tegra 30 processzora a felelős. A vezető többféle üzemmód közül választhat, az

MMI módozban például olyan tartalmak a meghatározók, mint a navigációs térkép vagy a médialisták, míg a klasszikus nézetben a sebességmérő áll a középpontban.

Az Audi Sport quattro laserlight concept csaknem minden funkciója szabályozha-

tó a középső alagút konzoljának MMI-termináljáról. Érintőfelületként (touchpad) is szolgáló nagyméretű nyomó-/forgatókapcsolója négy irányba mozdítható, s négy nagyméretű gomb – a főmenü, a funkciómenü, az opciók és a visszalépés – veszi körül.

Az új kezelési koncepció olyan menüstruktúra mentén működik, amelynek intuitív karaktere leginkább az okostelefonok rendszerére emlékeztet. Minden gyakran használt funkció vilámgyorsan elérhető. A legtöbb adatbevitel a szabadszöveg-kereső segítségével mindössze néhány lépésben elvégezhető, egy-egy navigációs címhez például többnyire négy jel is elegendő. Az érintőfelületen végzett multi-touch mozdulatokkal a vezető gyorsan és egyszerűen gördítheti a listákat, illetve nagyíthatja a térképeket. A hangvezérlés szintén jelentősen továbbfejlesztett formában áll rendelkezésre. ■

Forrás:

continental.com

www.audi-mediaservices.com