

INNOVAZIONE. Via libera del Ministero in Italia alla prima sperimentazione della guida autonoma

Parte l'auto senza pilota L'antenna Calearo corre

L'azienda di Isola sta già lavorando con le industrie automobilistiche con la tecnologia basata sulle onde radio e sulle frequenze del 5.9 GHz

Roberta Bassan
ISOLA VICENTINA

Si avvicina sempre di più l'era della guida autonoma, quando ci si infilerà nell'auto senza timore di prendere sonno, si potrà leggere tranquillamente il giornale, mandare messaggi dal cellulare, districarsi dal traffico senza stress perché ci penseranno gli algoritmi che riconosceranno i cartelli stradali e le "antenne" che intercetteranno auto e pericoli. Di sicuro ci saranno meno incidenti. La Calearo di Isola Vicentina sta lavorando alacremente per mettere a punto l'antenna intelligente che capturerà i segnali in modo

che l'auto non si scontri con nulla. Un treno su cui è già salita in Europa nella sua stretta collaborazione con le case automobilistiche che stanno testando le loro vetture senza pilota. Ma non in Italia, dove non si potevano fare test su strada. Fino a due giorni fa. La novità è che il Ministero dei trasporti ha rilasciato la prima autorizzazione su strade pubbliche di un'auto senza pilota. Pochi specifici tratti in realtà a Torino e Parma e in presenza di un supervisore che in un attimo cambierà la modalità. L'autorizzazione è stata data ad un veicolo "consegnato" dalla startup VisLab dell'Università di Par-

ma, che ha lavorato su un prototipo. La Calearo Antenne però corre ed è già avanti nella sua sinergia con le industrie automobilistiche da cui ha già portato a casa commesse: «Quella che verrà messa in produzione a breve - afferma Eugenio Calearo Ciman, consigliere di amministrazione e marketing manager - è in Cina, dove sono molto effervescenti e lanciati sul tema della guida autonoma. L'autorizzazione del Ministero dei Trasporti anche in Italia - prosegue - apre nuove strade per tutta l'industria ed è stata sicuramente una scelta positiva e coraggiosa, sperando però che sia gestita in maniera oculata e non vada a creare problemi».

LE DIVERSITÀ. Innanzitutto però, chiarisce Calearo, le situazioni che coinvolgono la startup emiliana rispetto all'azienda di Isola che opera nel settore automotive e telecomunicazioni, fattura 84 milioni e ha 600 dipendenti, so-

no diverse. La startup come detto ha seguito la strada del prototipo, una modalità differente dalle case automobilistiche che costruiscono da zero. «Calearo sta lavorando per industrie che metteranno in produzione vetture di serie: da anni stiamo sviluppando la tecnologia che servirà per far funzionare veicoli a guida autonoma». Anche le tecnologie sono diverse: «La loro si basa su un algoritmo visivo (telecamere); la nostra sulle onde radio, quindi tutto quello che è un v2x, vale a dire un sistema di comunicazione di informazioni tra un veicolo e qualsiasi cosa si ponga ad influenzare la sua strada, e sulle frequenze del 5.9 GHz che servono per il v2x e per il Dsrc (Dedicated short-range communications), quindi canali di comunicazione da macchina a macchina a oggetti vicini». Tradotto: c'è un algoritmo che lavora sul versante ottico e quindi sul riconoscimento visivo ad esempio dei cartelli stradali, una



Nel centro di ricerca della Calearo Antenne ad Isola vengono simulate trasmissioni radio e satellite

tecnologia in realtà già abbastanza sviluppata. «La stessa Tesla - spiega Calearo Ciman - nei suoi veicoli dispone delle telecamere che riconoscono gli oggetti intorno». Poi, ed è materia della Calearo Spa, c'è il protocollo che permette ai veicoli di "parlarsi" (ed evitarsi), permette di produrre segnalazioni di pericolo tra una vettura e l'altra, si basa sulla trasmissione di dati ed è in via di sviluppo. «E qui subentra la tecnologia 5G: l'auto deve essere in grado di inviare e scaricare una mole altissima di dati». Le tecnologie sono complementari: «Noi oggi - ribadisce l'imprenditore - stiamo lavorando con le case che produ-

cono le auto, non con altre realtà. Ma siamo aperti a qualsiasi collaborazione».

I PROBLEMI. Di fatto l'antenna diventa «il vero centro di connessione» tra l'automobile e il mondo. Calearo Ciman riconosce «la grande notizia» dell'autorizzazione alla sperimentazione in Italia ricordando i vari test all'estero (dal circuito di Hockenheim, al percorso tra Brno e Bratislava, dalla California alla Cina) dove si sperimentano le antenne di Isola. Nel cui centro di ricerca, fiore all'occhiello dell'azienda, c'è una camera anecoica - strutturata in modo da ridurre la riflessione di segnali sulle pareti -, do-

ve vengono simulate le trasmissioni radio e satellite e si affina la tecnologia. Ma non basta un via libera alla sperimentazione in Italia. «C'è bisogno di volontà e investimenti anche da parte del Governo per mettere a disposizione tratti autostradali, serve la messa in sicurezza di strade cittadine dove sia possibile sperimentare, serve l'infrastruttura». La Calearo intanto corre: «Abbiamo clienti di cui non possiamo fare il nome che prevedono già l'integrazione della tecnologia nelle loro vetture per essere pronte, una volta che ci sarà l'omologazione, a metterle in strada». Senza pilota. •

**Commissa
in Cina a breve in
produzione, ma qui
il Governo deve
investire di più**

EUGENIO CALEARO CIMAN
CONSIGLIERE DI AMMINISTRAZIONE

