

NEWS

Dal corridoio alla strada

Come si muovono oggi le macchine autonome, cosa le rende sicure e quali strade arrivano adesso.

20 luglio 2026, Tobias Engl



Poco dopo mezzanotte il terminal delle partenze appartiene alle macchine. Sul pavimento lucido un robot per le pulizie traccia il suo percorso, aggira un carrello portabagagli dimenticato e riprende la sua linea. Nessuno lo guida. All'aeroporto di Monaco questi apparecchi fanno il giro notturno in servizio regolare, circa 2.500 metri quadrati all'ora.

Di giorno, nella stessa aerostazione, circola un'altra autonomia. Da agosto 2025 l'aeroporto e Lufthansa testano nel satellite del Terminal 2 due sedie a rotelle autonome del produttore WHILL. Un passeggero a mobilità ridotta sceglie il proprio gate sul display, la sedia lo porta da sola fin là, ancora accompagnata dal personale di servizio, e poi torna da sola alla sua stazione. I sensori mantengono la distanza, la velocità resta su miti 3,5 chilometri orari. L'aiuto su richiesta diventa un pezzo di autonomia personale.

Per quanto diversi siano gli apparecchi, il loro interno si somiglia. Laser e telecamere misurano l'ambiente, un sensore di posizione tiene la rotta, e sopra decide un livello che accetta soltanto comandi autorizzati e sicuri. La stessa logica vale da tempo sulla strada e sul marciapiede.

A inizio giugno 2026 Uber e l'azienda di IA Autobrains hanno annunciato la creazione a Monaco di una flotta di robotaxi senza conducente di livello 4, su tecnologia NVIDIA. Un veicolo di prova gira già per la città; l'avvio commerciale è atteso entro l'anno. Questi veicoli guidano senza intervento, ma si muovono solo in una zona delimitata, per esempio entro l'anello mediano.

Ad Amburgo l'autonomia è già arrivata alla cena. Per Rewe piccoli robot fattorini a sei ruote di Starship percorrono i marciapiedi, ad appena sei chilometri orari, scansano i bidoni e si fermano ai semafori rossi. Dodici telecamere, radar e sensori di profondità disegnano l'ambiente, un'IA guida; silenzioso e senza gas di scarico, il corriere trova da solo la porta di casa.

Sopra tutto, è la norma ad aprire la porta. La Germania consente dal 2021 la guida senza conducente di livello 4 nel codice della strada, legata a una zona operativa autorizzata e a una supervisione tecnica remota; perfino il piccolo robot fattorino conta giuridicamente come veicolo e ha bisogno di un'omologazione. Negli edifici, la IEC 63327 e la ISO 13482 garantiscono la stessa affidabilità, insieme alla marcatura CE e al marchio GS. Nel 2027 il regolamento macchine europeo sostituirà la vecchia direttiva.

Qui inizia il compito di ScreenWay. Una macchina autonoma deve essere comprensibile: mostrare cosa fa, annunciare dove va, integrarsi nel suo ambiente. ScreenWay ne legge lo stato liberamente e trasmette comandi solo attraverso l'interfaccia verificata; schermo e voce restano locali, i dati a casa. Così l'autonomia non diventa perdita di controllo, ma tempo guadagnato.

Il robot delle pulizie torna alla sua stazione, la sedia a rotelle aspetta il prossimo passeggero, il taxi fa il suo giro, il corriere porta la cena. Quattro macchine, un movimento: tranquillo, verificato, naturale.

ScreenWay – un marchio di Bergx2 GmbH, Monaco di Baviera. Bergx2 GmbH, dal 1998. Reportage · Aggiornato a luglio 2026