

Meer dan een vervanging: digitaal cameramonitorsysteem ProViu Mirror verbetert zichtbaarheid en veiligheid voor commerciële voertuigen

Continental biedt haar digitale cameramonitorsysteem voor commerciële voertuigen aan als een kant-en-klare oplossing, waardoor klanten zich lange ontwikkelingscycli en investeringen kunnen besparen. Door traditionele buitenspiegels te vervangen door een modulair systeem van HD camera's en displays in de cabine, biedt het een technologisch geavanceerde oplossing met talloze voordelen ten opzichte van conventionele spiegels.

Het digitale cameramonitorsysteem ProViu Mirror van Continental vermindert veel van de zwakke punten waar traditionele buitenspiegels mee kampen: beperkt of geblokkeerd zicht, veel dode hoeken, hoge geluidsniveaus en brandstofverbruik door slechte aerodynamica, hogere onderhoudskosten door veelvuldige blootstelling aan klappen of stoten, enz. Het systeem, dat beschikbaar is als OE- of retrofitoplossing, vervangt de traditionele buitenspiegel door een indirect zichtstelsel op basis van individuele camera's en HD-schermen die in de cabine van verschillende voertuigtypes zoals vrachtwagens, bussen of terreinvoertuigen worden gemonteerd. De ProViu Mirror biedt de bestuurder het effectieve gezichtsveld van buitenspiegels van klasse II en IV (optioneel van klasse V en VI) en is het eerste kant-en-klare één-camerasysteem met een functionele veiligheidsclassificatie van ASIL B.



Continental-PP-ProViu-Mirror-businterieur

ProViu Mirror verbetert het zicht van bestuurders van commerciële voertuigen aanzienlijk.

LVDS technologie levert beelden van hoge kwaliteit

ProViu Mirror biedt een realtime weergave van wat er rondom het voertuig gebeurt: de camera's zijn gebaseerd op de LVDS-technologie (Low Voltage Differential Signaling) met een framerate van 60 fps en een beeldlatentie van minder dan 80 ms, beide aanzienlijk hoger dan de waarden van 30 fps en 200 ms die vereist zijn volgens UN ECE-reglement nr. 46 (R46). De resolutie van de camera van 3 megapixels zorgt voor een grotere flexibiliteit voor verschillende voertuigen, terwijl het verbrede gezichtsveld de bestuurder de mogelijkheid geeft om het systeem aan te passen aan zijn eigen behoeften en nog steeds te voldoen aan de relevante regelgeving.

De optisch gelijmde zwarte beeldschermen zijn verkrijgbaar in 10,0, 12,3 of 14,5 inch met een resolutie van 1920 x 720 (RGB) of 1280 x 720, afhankelijk van de spiegelklasse. Hun helderheid bereikt een minimum van 800 Cd/m terwijl de contrastverhouding 1.000:1 is. Dankzij de flexibele voeding (9 tot 32 V) en de kleine componentgrootte kan de ProViu Mirror eenvoudig worden geïntegreerd in verschillende voertuigen. Bovendien biedt Continental een configuratietool die helpt bij de installatie van het systeem en het optimaal instelt voor alle rijomstandigheden.



De LVDS-camera's en HD-schermen in verschillende formaten maken het ProViu Mirror-systeem zeer flexibel.

Continental-PP-ProViu-Mirror-systeem

Modulair systeem biedt flexibiliteit

Met zijn platformbenadering biedt de ProViu Mirror verschillende configuraties voor alle soorten commerciële voertuigen. Door dezelfde hardware en software voor verschillende toepassingen te gebruiken, hoeven OEM's geen extra R&D-kosten te maken en profiteren retrofitklanten van een kosteneffectief platform. Het modulaire systeem kan individueel worden geconfigureerd voor de verschillende spiegelklassen, afhankelijk van de specifieke vereisten. De volgende pakketten zijn mogelijk:

- Spiegelklassen II/IV: één camera aan elke voertuigzijde; twee monitoren aan de binnenkant
- Spiegelklassen II/IV/V: één camera aan de linkerkant, twee camera's aan de rechterkant van het voertuig; drie monitoren aan de binnenkant met één extra monitor voor spiegelklasse V
- Spiegelklassen II/IV/V/VI - optie A: één camera aan de linkerzijde, twee camera's aan de rechterzijde van het voertuig en één camera aan de voorzijde; drie monitoren met een extra monitor voor klasse V & VI op een gedeeld scherm
- Spiegelklassen II/IV/V/VI - optie B: één camera aan de linkerkant, twee camera's aan de rechterkant van het voertuig en één camera aan de voorkant; vier monitoren met elk één extra monitor voor klasse V en VI



Continental-PP-ProViu-Mirror-busexterieur

Bus met ProViu spiegelcamera monitor-systeem voor klasse II, IV en V spiegels.

Klaar voor de toekomst: extra hulpfuncties voor de bestuurder kunnen eenvoudig worden geïntegreerd

ProViu Mirror biedt al een groot aantal functies waarmee het zich onderscheidt van traditionele buitenspiegels en zelfs andere camerabewakingssystemen op de markt. De STARVIS™-technologie maakt het scherm automatisch helderder op basis van de omgevingshelderheid, die wordt gedetecteerd door lichtsensoren. Dit is vooral handig bij slecht weer en 's nachts, wanneer het zicht toch al beperkt is. In situaties waar sterke verlichting of achtergrondverlichting de bestuurder verblindt, kan de High Dynamic Range technologie heldere en donkere delen benadrukken en toch alle details behouden. De LFM (LED Flicker Management)-functie onderdrukt LED flikkering en zorgt zo voor een helder beeld. Verder zijn de cameramodules uitgerust met een ingebouwde lensverwarming om de impact van regenachtige, ijzige en besneeuwde omgevingen op het beeld te verminderen.

De hoge beeldsnelheid van het systeem biedt ook de mogelijkheid om extra ADAS-functies (advanced driver assistance system) te integreren, via de ingebouwde CAN-interface. De park assist breidt bijvoorbeeld het beeld uit bij het ontvangen van een achteruitrijsignaal en voegt park assist lijnen toe om de zichtbaarheid bij het parkeren te verbeteren. De bochtassistentiefunctie breidt automatisch het gezichtsveld aan de afslaan kant uit bij ingeschakelde richtingaanwijzer en zet de camera-indicator aan. Het is ook mogelijk om een BSIS-waarschuwing naar het ProViu Mirror-systeem over te dragen en weer te geven.

Extra afbeeldingen/bijchriften



Continental-PP-ProViu-Mirror-
Tractorinterieur

ProViu Mirror verbetert ook de zichtbaarheid rondom grote voertuigen, bijvoorbeeld in de landbouw.