

TEXA S.P.A. & INDUSTRIA 4.0

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
Sistemi per la misura del fascio luminoso di
veicoli - eLIGHT



PROFILO DI WARRANT INNOVATION LAB S.R.L.

Warrant Innovation Lab (WIL) è l'area tecnologica di Warrant HUB che promuove in modo concreto il processo di trasferimento tecnologico e sostiene l'innovazione industriale in modo sistematico. Pone a servizio delle imprese le conoscenze, le tecnologie e le metodologie scientifiche più all'avanguardia, per trovare soluzioni efficaci ai progetti di sviluppo delle aziende. L'innovazione rappresenta un'opportunità fondamentale per il Made in Italy:

- rende più competitivi prodotti e servizi;
- permette di creare nuovi prodotti/servizi.

WIL si occupa di gestione della proprietà intellettuale e opera come facilitatore e garante dell'incontro tra le richieste dell'industria e le risposte applicative della ricerca, grazie ad un network compost da aziende, dipartimenti universitari, Centri di ricerca (pubblici o privati), spin-off e società di engineering.



Ha ottenuto le seguenti **certificazioni**:



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Si precisa che la presente dichiarazione di conformità è frutto della verifica documentale integrata da colloqui con il management aziendale sulle specifiche tecniche e gestionali dei prodotti dell'azienda. La documentazione fornita dalla società ed utilizzata ai fini dello svolgimento dell'incarico comprendono dati tecnici dei prodotti e dei software correlati ai prodotti.

La verifica della rispondenza ai criteri e all'elenco dei beni "Industria 4.0" degli allegati A e B è stata effettuata avvalendosi delle linee guida tecniche elaborate dall'Agenzia delle Entrate e dal MISE, integrate con le informazioni in possesso della Società Consulente, frutto di studi e approfondimenti specifici della normativa Industria 4.0 da parte del suo gruppo di lavoro.



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLA L. 11 DICEMBRE 2016, N. 232
C.D. LEGGE DI BILANCIO 2017, PARTE I, SEZIONE I ARTICOLO 1,
COMMI 8-13**

Warrant Innovation Lab s.r.l. –con sede legale in 42015 – Correggio (RE), Corso Mazzini n. 11, C. F., P.I. e n. iscrizione Registro Imprese di Reggio Emilia 02598060354, REA di Reggio Emilia n. 296514, in persona del proprio legale rappresentante Sig. Manzo Mario

PREMESSO CHE

- i beni della società **TEXA S.P.A.** con sede legale in via Vallio 15, 31050, C.F. e P.I 02413550266, in persona del proprio legale rappresentante *pro-tempore* Sig. Bruno Vianello, che rientrano nell'**Allegato A** della L. 11 dicembre 2016, n. 232 c.d. Legge di Bilancio 2017 nella categoria “*Dispositivi per l’interazione uomo macchina e per il miglioramento dell’ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica 4.0*”, ed in particolare al seguente punto della Circolare N.4/E del 30/03/2017, TERZA PARTE, paragrafo 12:

- **Sistemi di misura a coordinate e no (a contatto, non a contatto, sistemi ibridi, multi-sensore o basati su tomografia computerizzata tridimensionale) e relativa strumentazione per la verifica dei requisiti micro e macro geometrici di prodotto per qualunque livello di scala dimensionale (dalla larga scala alla scala micro-metrica o nano-metrica) al fine di assicurare e tracciare la qualità del prodotto e che consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica;**

sono:

- Sistemi per la misura del fascio luminoso di veicoli dei seguenti modelli:



Funzioni svolte	Hardware di misura del fascio luminoso dei dispositivi di illuminazione	Hardware con HMI di visualizzazione	Software di diagnostica	Hardware di monitoraggio e rilevazione dei parametri
Analisi fotometrica	eLIGHT ONE	AXONE 5 AXONE Nemo	IDC5	-
Analisi fotometrica + Diagnosi fotometrica	eLIGHT ONE	AXONE 5 AXONE Nemo	IDC5	NAVIGATOR TXTs NAVIGATOR NANO S
Analisi fotometrica	eLIGHT ONE D	-	-	-
Analisi fotometrica + Diagnosi fotometrica	eLIGHT ONE D	-	-	NAVIGATOR TXTs NAVIGATOR NANO S
Analisi fotometrica	eLIGHT ONE D	AXONE 5 AXONE Nemo	IDC5	-
Analisi fotometrica + Diagnosi fotometrica	eLIGHT ONE D	AXONE 5 AXONE Nemo	IDC5	NAVIGATOR TXTs NAVIGATOR NANO S



RISPONDENZA DEL BENE ALLA CARATTERISTICHE DELLE CATEGORIE DI APPARTENENZA DELL'ALLEGATO A

I gruppi ottici installati nelle automobili moderne sono sempre più sofisticati ed integrati con altri componenti elettronici, quali il radar, le telecamere ed il sistema di sterzata. In poco tempo, quindi, il faro si è trasformato da elemento meccanico ad elettronico.

I centrafari eLight ONE ed eLight ONE D possono pertanto essere integrati un sistema di autodiagnosi elettronica. Per l'operatore di officina è quindi possibile operare sui gruppi ottici senza alternarsi tra il centrafari e lo strumento di autodiagnosi, riducendo il tempo necessario per portare a termine un'operazione. I sistemi per la misura del fascio luminoso di veicoli permettono di monitorare il corretto allineamento dei fari di una vettura, ottenendo l'informazione di come aggiustare il fascio in modo tale da ridurre al minimo i disallineamenti dovuti dall'usura.

La versione eLight ONE comunica con i visualizzatori AXONE Nemo ed AXONE 5 per portare a termine le operazioni collegate alla centratura fari, mentre la versione eLight ONE D si avvale anche di un display touch TFT a colori da 7 pollici, con il quale il tecnico può interagire ed attivare direttamente ed in modo selettivo i diversi componenti del gruppo ottico. Inoltre, la versione eLight ONE D è dotata di modulo Wi-Fi che consente la connessione con la rete dell'officina.

Se connessi agli hardware di diagnostica NAVIGATOR, i centrafari eLIGHT trasferiscono le misure all'hardware di diagnostica, sul quale è installato il software IDC5 che provvede ad elaborare i dati misurati e fornire un report sulle analisi effettuate ed eventuali operazioni correttive da attuare. Il funzionamento è il seguente: dopo aver collegato nella presa OBD del veicolo l'interfaccia miniaturizzata NAVIGATOR, questa dialoga via Bluetooth con eLight, identificando il modello del veicolo e indicando tutte le procedure da effettuare. Nel caso ci sia la necessità di aggiustare il faro, la diagnosi integrata aiuta a predisporre le centraline in modalità "regolazione".

Se invece i centrafari eLIGHT vengono utilizzati senza il modulo di diagnostica, possono provvedere alla semplice analisi fotometrica del fascio luminoso dei dispositivi di illuminazione dei veicoli.

I sistemi per la misura del fascio luminoso di veicoli consentono tutte le verifiche relative ai fari che equipaggiano le vetture moderne, dotate di tecnologie in continua evoluzione. Essi sono equipaggiati con una telecamera CMOS e di un visore laser, che garantiscono un'elevata precisione fotometrica, secondo le più stringenti indicazioni dei costruttori che richiedono, ad esempio, un'accuratezza di lettura +/- 0.1% nell'asse verticale e +/- 0.2% nell'asse orizzontale.



Grazie, inoltre, alla capacità diagnostica, si possono analizzare segmenti aggiunti propri dei sistemi di illuminazione più evoluti come gli AFS (Adaptive Front Lighting System) o i GFHB (Glare Free High Beam). Altra funzionalità molto utile è quella che consente di stampare, utilizzando la stampante termica integrata, un report delle attività, fornendo così ai clienti l'evidenza delle operazioni concluse sul loro veicolo.



Fig. 1: Strumento di misura del fascio luminoso dei dispositivi di illuminazione eLIGHT ONE (sinistra) e eLIGHT ONE D (destra)

I centrafari sono capaci di effettuare una misurazione dei seguenti parametri:

- Intensità luminosa;
- Geometria del raggio luminoso;

Grazie ai centrafari eLight ONE ed eLight ONE D si possono allineare tra loro i due fari di una vettura, ottenere l'informazione di come aggiustare il fascio in modo tale da ridurre al minimo i disallineamenti dovuti dall'usura.

Componente hardware di monitoraggio e rilevazione dei parametri – NAVIGATOR

Gli strumenti NAVIGATOR Serie TX sono interfacce di diagnosi multimarca e multi ambiente in grado di comunicare con una grandissima varietà di veicoli. Grazie alla tecnologia Bluetooth che equipaggia questi strumenti è possibile lavorare in piena libertà intorno al veicolo o comodamente seduti al suo interno. La tecnologia Bluetooth permette di connettersi con tutte le unità di visualizzazione Serie AXONE senza il vincolo dei cavi.

Gli strumenti NAVIGATOR Serie TX sono in grado di connettersi e dialogare con i sistemi di controllo elettronici dei veicoli tramite apposito cavo OBD, garantendo prestazioni e velocità.



NAVIGATOR permette di effettuare operazioni quali:

- l'autodiagnosi per la lettura e la cancellazione degli errori, la visualizzazione dei parametri ingegneristici e degli stati della centralina;
- l'attivazione, la regolazione e la configurazione di dispositivi presenti sul veicolo (sensori e attuatori);
- la configurazione delle centraline;
- la riprogrammazione delle centraline.

Componente hardware di interfaccia HMI – Serie AXONE

Le interfacce HMI – serie AXONE supportano l'utilizzatore durante le operazioni di riparazione e manutenzione dell'autovettura. La possibilità di connettività tra NAVIGATOR e AXONE senza cavi permette operazioni comode e veloci



Fig. 2: A sinistra: componente hardware di misura NAVIGATOR, a destra: componente hardware HMI AXONE con installato il software IDC5

Componente software di diagnostica – IDC5

I dati acquisiti dalla componente hardware di monitoraggio e rilevazione delle centraline sono visualizzati tramite il software IDC5 sull'HMI dell'unità di visualizzazione.

Il software IDC5 mette a disposizione funzioni che permettono, ad esempio, di:

- monitorare i parametri ingegneristici;
- visualizzare e cancellare gli errori rilevati dalla centralina;
- valutare gli stati logici della centralina (es.: motore avviato/non avviato, luci anabbaglianti accese/spente);
- visualizzare le informazioni relative alla centralina;
- testare il funzionamento dei dispositivi pilotati dalla centralina (attuatori);
- eseguire regolazioni permanenti di alcuni dispositivi.



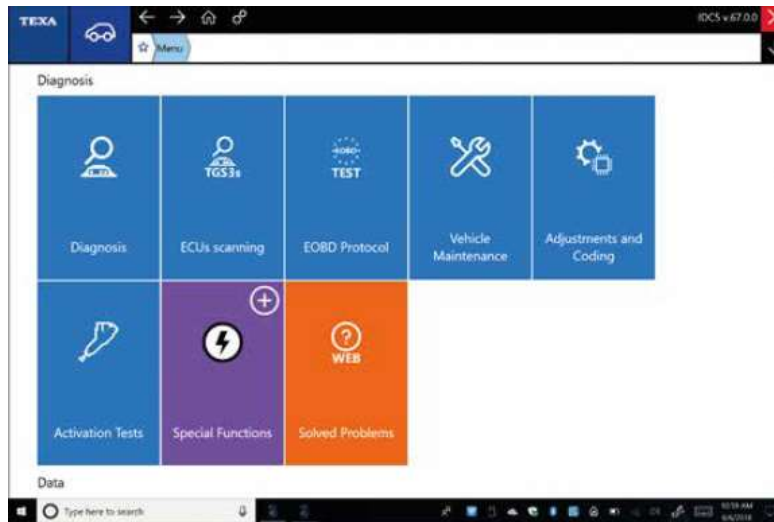


Fig. 3: Esempio di visualizzazione della dashboard del software IDC5 per effettuare operazioni di autodiagnosi

VERIFICA DEL REQUISITO DELL'INTERCONNESSIONE

Il sistema di misura del fascio luminoso di veicoli è interconnettibile in quanto:

- È predisposto per scambiare informazioni con il sistema informativo esterno del fornitore per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute;
- Ogni dispositivo è identificato univocamente mediante l'utilizzo di indirizzo IP e Mac Address

Dati in ingresso alla macchina

I principali dati che la macchina può ricevere da remoto sono:

- Aggiornamenti del database degli standard dei veicoli
- Aggiornamenti del software/firmware
- Sincronizzazione di data e ora con server centralizzato
- Richiesta di informazioni sullo stato di funzionamento della macchina

Dati in uscita dalla macchina

I principali dati che la macchina invia sono:

- Report sulle attività svolte dalla macchina sul veicolo e condizioni di errore riscontrate;
- Identificativo del veicolo/cliente;
- Informazioni di stato della Macchina



Lo scambio di dati tra la macchina e il sistema informativo esterno del fornitore avviene tramite protocollo TCP/IP.

DICHIARA

che il predetto bene dotato delle caratteristiche sopra esposte presenta le caratteristiche per essere ritenuto iper-ammortizzabile ai sensi della L. 11 dicembre 2016, n. 232 c.d. Legge di Bilancio 2017, Parte I, Sezione I Articolo 1, commi 8-13

PRECISA

- che tale dichiarazione non ha valore di perizia tecnica giurata ai sensi della L. 11 dicembre 2016, n. 232 c.d. Legge di Bilancio 2017, Parte I, Sezione I Articolo 1, comma 11 né potrà essere posta alla base della stessa;
- che tale dichiarazione non ha valore probatorio per la dichiarazione da rendersi da parte dal legale rappresentante ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, nel caso in cui il bene oggetto di analisi abbia un valore inferiore ai 500.000 € ai sensi dello stesso comma 11 della L. 11 dicembre 2016, n. 232;
- che l'effettiva implementazione delle caratteristiche indicate e il loro corretto utilizzo sarà un onere esclusivo in capo al cliente finale, che dovrà attestarlo secondo le modalità previste dalla L. 11 dicembre 2016, n. 232 c.d. Legge di Bilancio 2017, Parte I, Sezione I Articolo 1, comma 11.

17/05/2019, Correggio (RE)

Warrant Innovation Lab S.r.l.

