

IL NOTIZIARIO ASSOSEGNALETICA

www.assosegnaletica.it - www.segnaleticatemporanea.it

**ASSOSEGNALETICA - ASSOCIAZIONE ITALIANA SEGNALETICA STRADALE, FEDERATA ANIMA/
CONFINDUSTRIA HA SEMPRE MOLTE IDEE DA SVILUPPARE PER VIVERE DA PROTAGONISTA
L'EVOLUZIONE DEL SETTORE E SOSTENERE LE ESIGENZE DEL COMPARTO NEI TAVOLI DECISIONALI.
SEGUENDO GLI AGGIORNAMENTI SULL'ATTIVITÀ ASSOCIATIVA
ATTRAVERSO QUESTE PAGINE E IL SITO ISTITUZIONALE, SCOPRIRETE L'IMPORTANZA
E L'UTILITÀ DI TALE OPERATO PER IL MERCATO E GLI UTENTI DELLA STRADA**

PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE (PMV): QUADRO NORMATIVO E MANUTENZIONE IN SICUREZZA

L'informazione all'utente in ambito stradale urbano, extraurbano e autostradale tramite Pannelli a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED trova applicazione e interesse in quelle Amministrazioni più sensibili alle problematiche del traffico.

È però importante - sia per la sicurezza dell'utente della strada che per un utilizzo oculato del denaro pubblico - fare chiarezza sul quadro normativo vigente e sulle buone prassi per la manutenzione. ASSOSEGNALETICA federata ANIMA Confindustria, da sempre impegnata nella promozione della cultura di prodotto - che passa attraverso una corretta informazione verso il mercato - dedica oggi un approfondimento sui PMV con questa finalità.

Spesso soluzioni tecnologiche, apparentemente più economiche, richiedono un'attività di manutenzione in sicurezza che impatta di più sulla gestione della viabilità, sia in termini di maggior disagio per l'utente della strada che in termini di costi, ma non sempre l'Amministrazione Pubblica ne è pienamente consapevole.



1. Una postazione informativa in autostrada, con l'involucro del PMV alfanumerico e del PMV a doppio pittogramma realizzati da un unico contenitore chiuso, anche sul frontale

Ecco perché, dopo una puntuale dissertazione sui requisiti di conformità previsti dalla normativa europea vigente per la fabbricazione di pannelli a messaggio variabile, ci soffermeremo sul tema altrettanto importante della manutenzione in sicurezza.

LA MARCATURA CE DI UN PRODOTTO AI SENSI DEL CPR

La marcatura CE ai sensi del Regolamento (UE) n° 305/2011 "Prodotti da Costruzione" e la preliminare compilazione della cosiddetta Dichiarazione di Prestazione hanno come prerequisito l'esistenza di una specifica tecnica:

- una Norma tecnica armonizzata, pubblicata in specifici elenchi sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea;
- un documento per la valutazione europea.

Quando un prodotto da costruzione rientra nell'ambito di applicazione di una Norma armonizzata o è conforme a una valutazione tecnica europea rilasciata per il prodotto in questione, il Fabbricante redige una dichiarazione di prestazione all'atto dell'immissione di tale prodotto sul mercato.

NORME TECNICHE DI PRODOTTO PER I PMV: GLI OBBLIGHI DEI FABBRICANTI

L'immissione sul mercato dei PMV, in quanto prodotti da costruzione, deve considerare il quadro legislativo previsto dal Regolamento 305/2011 CPR. I Fabbricanti sono quindi obbligati ad utilizzare, ai fini della compilazione della Dichiarazione di Prestazione e della conseguente marcatura CE, la norma armonizzata EN 12966-1:2005+A1:2009. Di seguito un approfondimento dei nostri specialisti ANIMA Confindustria.

Nel 2005 sono state pubblicate le prime Norme europee dedicate ai pannelli a messaggio variabile (nel seguito "PMV"):

- EN 12966-1:2005 Segnaletica verticale per il traffico stradale - Pannelli a messaggio variabile - Parte 1: Norma di prodotto;
- EN 12966-2:2005 Segnaletica verticale per il traffico stradale - Pannelli a messaggio variabile - Parte 2: Prove iniziali di tipo;
- EN 12966-3:2005 Segnaletica verticale per il traffico stradale - Pannelli a messaggio variabile - Parte 3: Controllo di produzione in fabbrica.

Solo la Norma EN 12966-1:2005 è stata armonizzata con la Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da Costruzione", in quel momento vigente.

Tale Norma è stata successivamente emendata nel 2009 e a seguire pubblicata nell'elenco delle Norme armonizzate rispetto alla medesima Direttiva 89/106/CEE con la sigla EN 12966-1:2005+A1:2009 (recepita nel catalogo UNI come UNI EN 12966:2010)

La medesima Norma è tuttora pubblicata nell'elenco delle Norme armonizzate al "Regolamento (UE) n° 305/2011 del 9 Marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la Direttiva 89/106/CEE del Consiglio", provvedimento che ha sostituito la precedente Direttiva 89/106/CEE.

Le tre Norme della serie EN12966 sono state ritirate dal CEN, che le ha redatte, e sostituite nel 2014 da un'unica Norma: EN 12966:2014 Segnaletica verticale per il traffico stradale - Pannelli a messaggio variabile (recepita nel catalogo UNI come UNI EN 12966:2015).

Quest'ultima è stata infine emendata dal CEN nel 2018, che è stata sostituita dalla EN 12966:2014+A1:2018 Segnaletica verticale per il traffico stradale - Pannelli a messaggio variabile (recepita nel catalogo UNI come UNI EN 12966:2019).



2. In ambito autostradale, un involucro del PMV alfanumerico e del PMV a doppio pittogramma realizzati da un unico contenitore chiuso, anche sul frontale

Tale Norma è in attesa della pubblicazione nell'elenco delle Norme armonizzate al Regolamento 305/2011, ma non è ancora armonizzata e quindi la sua applicazione non è idonea per l'immissione sul mercato di prodotti da costruzione.

Allo stato, quindi, la Norma armonizzata la cui applicazione è idonea all'immissione sul mercato di PMV è la EN 12966-1:2005+A1:2009. Le altre Norme relative al medesimo prodotto sono da considerare come Norme tecniche volontarie, non armonizzate.

LA MANUTENZIONE DEI PMV IN SICUREZZA: ATTENZIONE ALLA SCELTA DEL PRODOTTO

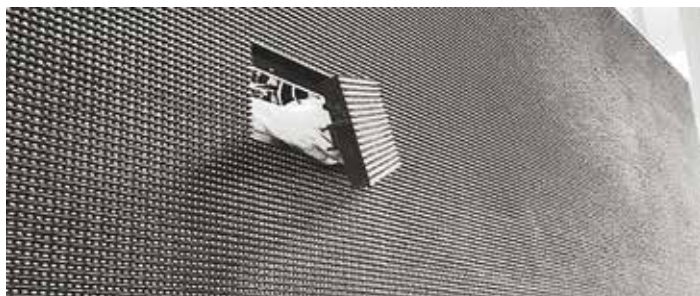
Sul mercato sono presenti alcuni prodotti realizzati all'estero (in Paesi extra UE), acquistati e rivenduti anche da alcune Società italiane con il proprio marchio, che presentano scelte progettuali e costruttive in grado di costituire potenziale pericolo per la sicurezza dell'utenza stradale.

In particolare, con riferimento ai portali di sostegno dei PMV, è prassi comune per l'Ente gestore strade richiedere nei capitolati di gara che la passerella calpestable sia progettata e realizzata per evitare la caduta di componenti che possano danneggiare automezzi e persone che passano nella strada sottostante. Tale prescrizione evidenzia l'attenzione dei Committenti nel garantire la sicurezza dell'utenza in transito sotto i portali.

Con l'obiettivo di garantire la sicurezza dell'utenza in transito sotto il portale, è quindi opportuno per il Costruttore del PMV indirizzare la progettazione dei display affinché la sostituzione della componentistica elettronica avvenga assicurando che nessuna delle parti del PMV possa cadere a terra, ancorché incidentalmente, durante le normali operazioni di manutenzione ordinaria. Tale obiettivo è stato finora garantito dai maggiori produttori tramite una implementazione progettuale che prevede l'involucro esterno del PMV realizzato da un'unica scatola chiusa, anche sulla superficie frontale visibile all'utenza, realizzato in lamiera metallica (generalmente alluminio). In questo modo, si viene a creare una barriera fisica che impedisce alle parti oggetto di manutenzione, agli attrezzi del manutentore ed alla minuteria di fuoriuscire dal PMV. È bene sottolineare che tale soluzione costruttiva consente ai Gestori della strada di eseguire la manu-



3A e 3B. La rimozione di una mattonella "spinta" verso l'esterno (vista dall'interno del PMV)



4A, 4B, 4C e 4D. La rimozione di una mattonella "spinta" verso l'esterno (vista dal fronte del PMV): è evidente il potenziale pericolo sull'utenza in transito sotto il PMV

tenzione in totale sicurezza anche senza l'interruzione del traffico. Alcuni PMV di recente introduzione sul mercato italiano - sebbene in pochissime unità - non sono dotati frontalmente di una lamiera protettiva in alluminio, bensì hanno i singoli moduli luminosi ("mattonelle") in materiale plastico che compongono una sorta di mosaico frontale. Le attività manutentive su queste mattonelle richiedono lo smontaggio delle stesse come rappresentato ad esempio nelle Figure 3A e 3B.

In pratica, la mattonella viene rimossa lasciando un'apertura sul frontale: la mattonella viene inizialmente spinta verso l'esterno (sopra i veicoli in transito); successivamente, tramite una rotazione del polso, si fa rientrare dall'apertura lasciata per essere sostituita con analogo procedimento inverso (quindi infilando la mattonella nell'apertura e tenendola sopra la sede stradale, ruotandola e fissandola tirandola verso il PMV). Una soluzione di questo tipo, al fine di garantire la sicurezza degli utenti della strada, necessita di una chiusura del tratto stradale durante le attività di manutenzione per evitare i danni potenzialmente causabili dall'eventuale caduta accidentale dall'apertura che si viene a creare sul frontale di una mattonella o di attrezzature in dotazione al manutentore.

Tale modalità di sostituzione delle mattonelle in alcuni casi viene effettuata senza la presenza di un vincolo meccanico di ritenuta non rimovibile (per esempio, catenella o corda di fissaggio della mattonella al telaio del PMV). In altri casi può essere prevista una procedura per far sì che il manutentore fissi preventivamente la mattonella con un dispositivo di ritenuta mobile prima di rimuoverla; la sicurezza di tale procedura risulta però critica sotto nu-

merosi profili: ad esempio, il manutentore potrebbe avere fretta e by-passare la procedura, potrebbe dimenticarsene o non applicarla correttamente, potrebbe non avere con sé il dispositivo di ritenuta o essere ostacolato da avverse condizioni atmosferiche.

In altri casi, lo smontaggio delle mattonelle avviene sempre spingendole esternamente (facendole sbalzare dal frontale), utilizzando il cavo di alimentazione come dispositivo di ritenuta; anche tale modalità non consente di operare in sicurezza poiché i cavi e i connettori che li collegano alle mattonelle sono elementi non concepiti strutturalmente per sostenere il peso delle mattonelle stesse (si veda a riguardo la Figura 5).

Infine, si segnala anche il potenziale rischio legato all'impatto di operazioni di manutenzione condotte in tal modo sull'utenza in transito: l'improvvisa spinta di una mattonella verso l'esterno, agli occhi di un utente alla guida di un veicolo in avvicinamento al portale, potrebbe distrarlo o indurlo a manovre

azzardate temendo che stia precipitando un oggetto sulla carreggiata.

Per ulteriori approfondimenti sulla normativa tecnica di prodotto, non solo di PMV ma più in generale di segnaletica verticale e orizzontale, potete rivolgervi ai nostri Esperti scrivendo a asso-segnaletica@anima.it oppure potete richiedere un incontro in occasione di INTERTRAFFIC Amsterdam.

Saremo presenti dal 22 al 24 Aprile, in visita ai nostri Associati espositori. E non dimenticate di consultare le nostre pubblicazioni su www.assosegnaletica.it.



5. Un esempio di cavo di alimentazione erroneamente utilizzato come dispositivo di ritenuta della mattonella sbalzata esternamente

⁽¹⁾ Association Manager di ASSOSEGNALETICA