

Avery Dennison® Serie WR-1000 prestampata e resistente agli urti

Foglio retroriflettente con perline rimbalzanti

PUBBLICATO: Agosto 2026

*Sostituisce tutti i bollettini precedentemente pubblicati

Panoramica

Il rivestimento retroriflettente con perline della serie WR-1000 di Avery Dennison è progettato per dispositivi temporanei di controllo del traffico nelle zone di lavoro e per riflettori su pali delimitatori, in conformità alla norma EN 12899/1.

Disponibilità

Serie/Colore	TrafficJet stampabile (S/N)	Serie/Colore	TrafficJet stampabile (S/N)
WR-1140 Bianco/Rosso L	N	WR-1146 Freccia bianca/rossa	N
WR-1141 Bianco/Rosso R	N	WR-1147 Barriera bianca/rossa	N

delle prestazioni

Europa	EN 12899-1 RA1		
--------	----------------	--	--

Avery Dennison raccomanda all'utente di informarsi presso l'ente competente locale in merito ai requisiti vigenti, al fine di garantire la conformità del prodotto, e di rivolgersi al proprio rappresentante commerciale locale per individuare l'articolo più adatto da acquistare.

Caratteristiche

nel settore edile	Pellicola retroriflettente in vinile ad alta lucentezza con adesivo permanente sensibile alla pressione, protetta da un rivestimento in polipropilene
per calibri da pellicola standard	17 - 21,5 mil (431,8 – 546,1 µm)
Resistenza	Fino a 3 anni, solo esposizione verticale,
Filigrana	Nessuno
Temperatura di esercizio	da -10 °F a +150 °F (da -23 °C a +65 °C)
(min.) Temperatura di applicazione	65 °F (18 °C)
Durata di conservazione	1 anno dalla data di acquisto, se conservato a una temperatura compresa tra 65° e 75°F (18°–24°C) e con un'umidità relativa del 50% ± 5%.



Soluzioni riflettenti Avery Dennison
7542 North Natchez Ave.
Niles, IL 60714
Telefono: 877-214-0909
reflective.orders@averydennison.com
www.reflectives.averydennison.com

Scheda tecnica del prodotto
Pagina 1 di 4

Tabella A

Coefficiente minimo di retroriflessione (R_A) 1 cd/ft^2 ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^2$) (EN 12899/1 Tabella 3 RA1)			
Angolo di osservazione	Angolo di entrata	, bianco	Rosso (stampato)
0,2°	-4°	70	49
	+30°	30	21
	+40°	10	7
0,33°	-4°	50	35
	+30°	24	16,8
	+40°	9	6,3
2°	-4°	5	3,5
	+30°	2,5	1,75
	+40°	1,5	1,05

Tabella B

Coefficiente minimo iniziale di retroriflessione (R_A) 1 cd/ft^2 ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^2$) per retroriflettori di tipo R1 classe 3		
Angolo di osservazione	Angolo di entrata B2 B1 = 0°	Coefficiente di retroriflessione Tipo 1, Classe 3
20°	+5°	300
2°	+30°	2,5

-R1, classe 3, come specificato nella tabella A della presente norma
moltiplicato per il fattore di correzione del colore appropriato riportato nella tabella C

Tabella C

Colore retroriflettori	Fattore cromatico del
Bianco	1
Giallo	0,6
Rosso	0,2

Tabella D

Limiti di specific azione del colore diurno (CR1)									
Colori	1		2		3		4		Fattore di luminanza Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
, bianco	.355	.355	.305	.305	.285	.325	.335	.375	≥ 27
Rosso (stampato su Z-PVC)	.735	.265	.674	.236	.569	.341	.655	.345	≥ 3

Tabella E

Limiti di specificazione del colore diurno (CR2)									
Colori	1		2		3		4		Fattore di luminanza Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
, bianco	.305	.315	.335	.345	.325	.355	.295	.325	≥ 27
Rosso (stampato su Z-PVC)	.735	.265	.700	.250	.610	.340	.660	.340	≥ 3

Tabella F

Colori	Limiti delle specifiche cromatiche notturne									
	1		2		3		4		5	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
, bianco	.390	.410	.440	.440	.500	.440	.500	.390	.420	.370
Rosso (stampato su Z -PVC)	.652	.348	.622	.348	.714	.256	.735	.265		

Substrati

Le lastre prestampate Avery Dennison WR - 1000 sono destinate esclusivamente ad alluminio, LDPE, HDPE e PVC adeguatamente preparati. Si invitano gli utenti a valutare attentamente, in condizioni d'uso reali, qualsiasi applicazione di rivestimenti su altri su bstrati. Avery Dennison non si assume alcuna responsabilità per eventuali difetti causati da altri substrati, materiali, contaminazioni o da una preparazione inadeguata della superficie. Per informazioni complete sui requisiti relativi al substrato, si prega di consultare i bollettini didattici.

Bollettini didattici

Si prega di consultare i bollettini tecnici che illustrano in dettaglio le modalità corrette di manipolazione, conservazione e trasformazione delle pellicole retroriflettenti, delle sovrapposizioni, degli inchiostri e dei nastri di applicazione Avery Dennison. I bollettini didattici sono disponibili nella sezione "Strumenti per i clienti" dei nostri siti web [, , e](#). Per la serigrafia, gli inchiostri consigliati/approvati sono quelli della serie Coates Z/PVC.

Garanzia

GARANZIA

Si garantisce che le pellicole riflettenti prismatiche prestampate Avery Dennison WR - 1000 ad alta intensità ("Prodotto/i") siano prive di difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di un (1) anno dalla data di acquisto (o per il periodo indicato nella documentazione informativa specifica del prodotto in vigore al momento della consegna, se più lungo). Resta espressamente concordato e inteso che l'unico obbligo di Avery Dennison e l'unico rimedio a disposizione dell'Acquirente ai sensi della presente garanzia, di qualsiasi altra garanzia, espressa o implicita, o di qualsiasi altra natura, sarà limitato alla riparazione o alla sostituzione gratuita del Prodotto difettoso presso lo stabilimento di Avery Dennison o presso il luogo in cui si trova il Prodotto (a discrezione di Avery Dennison), oppure, nel caso in cui la sostituzione o la riparazione non siano commercialmente praticabili, all'emissione da parte di Avery Dennison a favore dell'Acquirente di un credito di importo ragionevole alla luce del difetto del Prodotto.

CONDIZIONI

La presente garanzia avrà validità solo se saranno soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

La fabbricazione e/o l'installazione devono avvenire entro un (1) anno dalla data di acquisto.

Il guasto deve essere stato causato esclusivamente da un difetto di fabbricazione o dal deterioramento del Prodotto dovuto a cause naturali, ai sensi della Garanzia di funzionamento. Senza limitare la portata generale di quanto sopra, non viene fornita alcuna garanzia in caso di guasti alle lastre dovuti a fabbricazione, stoccaggio, movimentazione, installazione o manutenzione non corrette dell'insegna, a difetti del supporto dell'insegna, ad atti di vandalismo o a danni dolosi. Un leggero scolorimento, la formazione di crepe, lo sfarinamento, il distacco dei bordi o una lieve riduzione della lucentezza o della riflettività non compromettono in modo significativo l'aspetto del prodotto e non costituiscono una violazione della garanzia.

Avery Dennison ha pubblicato dei bollettini informativi relativi allo stoccaggio, alla manipolazione e alla pulizia del Prodotto, dei substrati approvati e delle procedure di applicazione (collettivamente, le "Procedure"). Il Prodotto deve essere stato lavorato e applicato su materiale grezzo e pulito in conformità alle Procedure, così come di volta in volta modificate. Avery Dennison si riserva il diritto di respingere qualsiasi richiesta di garanzia qualora il produttore o l'installatore non sia in grado di provare o dimostrare in modo soddisfacente che siano state seguite le procedure di Avery Dennison. È necessario attenersi alla data di installazione, alla registrazione della garanzia e alle procedure di reclamo stabilite da Avery Dennison; il mancato rispetto di tali procedure comporterà l'annullamento della presente garanzia. Il prodotto sostitutivo beneficia esclusivamente della parte di garanzia non scaduta del prodotto che sostituisce. Il prodotto deve essere conservato correttamente e applicato entro il periodo di validità indicato nella scheda tecnica del prodotto Avery Dennison di riferimento, comprese le schede tecniche relative all'adesivo e agli altri materiali.

ULTERIORI LIMITAZIONI

Uso non previsto: La presente garanzia si applica esclusivamente ai Prodotti utilizzati da trasformatori e installatori professionisti per gli usi finali definiti e nelle combinazioni descritte nelle schede tecniche e nei bollettini informativi Avery Dennison applicabili. Per qualsiasi altro utilizzo, l'utente è responsabile di valutare l'idoneità del Prodotto, nonché di assumersi ogni rischio o responsabilità connessi a tale utilizzo o applicazione, e accetta di indennizzare, difendere e manlevare Avery Dennison da qualsiasi reclamo, perdita, danno, sentenza, spesa e/o onere, incluse le spese legali, derivanti da tale utilizzo o applicazione. La presente garanzia è espressamente subordinata al fatto che il Prodotto venga lavorato da trasformatori o installatori professionisti in conformità alle istruzioni di



lavorazione scritte raccomandate da Avery Dennison, e che venga applicato su superfici adeguatamente preparate, pulite e mantenute secondo le procedure raccomandate da Avery Dennison. È responsabilità dei trasformatori, degli installatori o di altri utenti effettuare i controlli di qualità sulle materie prime in entrata, garantire una corretta preparazione delle superfici e il rispetto delle procedure di applicazione approvate, conservare campioni dei prodotti trasformati e interrompere immediatamente l'uso di qualsiasi Prodotto, Materiale e/o Prodotto finito che risulti (o che possa ragionevolmente risultare) difettoso, nonché informare immediatamente Avery Dennison e/ o il suo agente o distributore autorizzato. **Uso improprio e forza maggiore:** Avery Dennison non si assume alcun obbligo né responsabilità ai sensi della presente garanzia in relazione a Prodotti che siano stati alterati, modificati, danneggiati, utilizzati in modo improprio, sottoposti a uso eccessivo, coinvolti in incidenti, trascurati o altrimenti trattati in modo scorretto, oppure lavorati o installati in modo improprio. Il prodotto non è coperto da garanzia in caso di guasti prematuri causati da fattori chimici, ambientali o meccanici quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, atti vandalici, detergenti, vernici, solventi, umidità, temperatura, attrezzature per il lavaggio meccanico, fuoriuscite di carburante dal motore, gas di scarico del motore, vapore, solventi organici o altre sostanze chimiche versate, comprese le ceneri industriali e vulcaniche. I danni causati da incendio, cedimenti strutturali, fulmini, incidenti e altri eventi di forza maggiore non sono coperti dalla presente garanzia.

Prodotto di terze parti: Avery Dennison non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni, perdite o danni derivanti dall'uso di un prodotto non di nostra produzione. Qualora l'installatore o il trasformatore utilizzi un prodotto disponibile in commercio, fabbricato da un altro produttore, o vi si faccia riferimento, spetta all'utente, all'installatore o al trasformatore accertarsi delle misure precauzionali per il suo utilizzo indicate dal produttore. I rimedi previsti dalla presente garanzia sono gli unici disponibili. In nessun caso Avery Dennison sarà responsabile per danni diretti, indiretti, incidentali o consequenziali, né per provvedimenti specifici, prevedibili o meno, causati da difetti del Prodotto in questione, indipendentemente dal fatto che tali danni si verifichino o vengano scoperti prima o dopo la sostituzione o l'accredito, e indipendentemente dal fatto che tali danni siano causati o meno da negligenza da parte di Avery Dennison. In nessun caso la responsabilità di Avery Dennison ai sensi del presente documento potrà superare i rimedi specificatamente previsti nella presente garanzia. La responsabilità di Avery Dennison sarà limitata, a discrezione di Avery Dennison, al prezzo di acquisto, alla sostituzione del Prodotto difettoso e, in alcuni casi, previa autorizzazione di Avery Dennison, alla riparazione e alla sostituzione del Prodotto difettoso. **LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA. SI ESCLUDE QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESE LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. NESSUNA RINUNCIA, ALTERAZIONE, AGGIUNTA O MODIFICA DELLE CONDIZIONI DI CUI SOPRA SARÀ VALIDA SE NON EFFETTUATA PER ISCRITTO E FIRMATA A MANO DA UN FUNZIONARIO DI AVERY DENNISON.**

DEFINIZIONI

Durata: il termine " " indica che il Prodotto, sotto forma di grafica, pannello o insegna finiti collocati all'aperto, fatte salve le limitazioni qui riportate e quelle contenute nelle Schede tecniche e nei Bollettini informativi di Avery Dennison, e applicato sulle superfici raccomandate, non subirà un deterioramento tale da rendere l'insegna, il pannello o la grafica finiti inefficaci ai fini identificativi se osservati in condizioni normali dalla distanza di visione prevista.

Resistenza all'esposizione all'aperto: si basa sulle normali condizioni di esposizione all'aperto dell'Europa centrale e del Nord America centrale e sull'applicazione sulle superfici consigliate. La durata effettiva dipenderà da una serie di fattori, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la preparazione del supporto, le condizioni di esposizione e la manutenzione del prodotto e della grafica, del pannello o dell'insegna finiti. Qualora la grafica, il pannello o l'insegna finiti si trovino in zone caratterizzate da temperature o umidità elevate, in aree soggette a inquinamento industriale o in altre zone con particolato sospeso nell'aria e/o ad altitudini elevate, la durata all'aperto potrebbe risultare ridotta. Per eventuali modifiche alle garanzie dovute a tali condizioni locali, si prega di rivolgersi al proprio rappresentante locale di Avery Dennison.

Esposizione verticale: " " indica che la superficie della grafica finita presenta una deviazione di $\pm 10^\circ$ rispetto alla verticale.

Esposizione non verticale: per " " si intende che la superficie della grafica finita forma un angolo superiore a 10° rispetto alla verticale e superiore a 5° rispetto all'orizzontale. Le pellicole retroriflettenti non sono garantite per questo tipo di esposizione. Superfici piane: si intende una superficie piana bidimensionale priva di oggetti sporgenti.

Effetti dell'erosione: Un certo deterioramento delle prestazioni del Prodotto nel corso del tempo è considerato normale usura. Un leggero scolorimento, lo sfarinamento, il distacco dei bordi o una lieve riduzione della lucentezza o della riflettività dovuti alla normale usura, all'esposizione alle intemperie e ad altre condizioni naturali, ambientali o di altro tipo, oppure a danni causati da tornado, uragani, vento, accumulo eccessivo di ghiaccio o condizioni straordinarie di particolato ghiacciato, chicchi di grandine di grandi dimensioni o altre cause di forza maggiore, non costituiscono una violazione della garanzia né comportano alcuna responsabilità da parte di Avery Dennison.

Stampa, essiccazione e difetti dell'inchiostro: Contaminazioni dell'inchiostro, malfunzionamenti o altri difetti, nonché altri problemi dovuti a condizioni o impostazioni di stampa non corrette, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, una calibrazione del colore inadeguata, un profilo colore ICC errato o una stampa incompatibile, non costituiscono una violazione della garanzia. Non sono coperti dalla garanzia i difetti del Prodotto causati da un'eccessiva saturazione dell'inchiostro, da un'indurimento eccessivo o insufficiente, dall'incapacità dell'inchiostro di riprodurre i colori desiderati sul Prodotto o da altri errori di trattamento o lavorazione.

Adesione alle superfici di applicazione: La presente garanzia non copre il Prodotto qualora la superficie di applicazione non sia stata preparata correttamente; né copre il Prodotto o i danni al substrato causati dal distacco degli strati del substrato stesso, dovuto a un'adesione tra tali strati inferiore rispetto a quella tra il Prodotto e lo strato superiore del substrato, oppure a superfici che successivamente presentano crepe, sfaldature, degassamento o danneggiamenti al di sotto del Prodotto.

È NECESSARIO EFFETTUARE TEST INDIPENDENTI Tutte le dichiarazioni, le informazioni tecniche e le raccomandazioni relative ai prodotti Avery Dennison si basano su test e informazioni ritenute affidabili, ma non costituiscono alcuna garanzia di alcun tipo. Tutti i prodotti Avery Dennison vengono venduti con l'intesa che l'Acquirente abbia autonomamente valutato l'idoneità di tali prodotti agli scopi previsti e ad altri fini.

