

# Indicatori dei 18 °C reversibili LIMITmarker

## Indicatore di temperatura reversibile autoadesivo

Numerosi prodotti devono essere conservati in frigorifero per mantenere la propria efficacia, ma vanno utilizzati a temperatura ambiente per garantire prestazione ottimali. Gli indicatori dei 18 °C reversibili LIMITmarker di Zebra possono essere applicati all'imballaggio principale dei prodotti per offrire un'indicazione visiva chiara di quando i prodotti refrigerati raggiungono i 18 °C. Gli indicatori sono di colore blu in presenza di temperature di refrigerazione (8 °C o meno), mentre cambiano colore e mostrano la scritta "OK" quando sono vicini alla temperatura ambiente (18 °C ± 2 °C).



Refrigerated temperature  
(8°C and below)



Approaching room temperature  
(18°C and above)

### Facili da interpretare

Gli indicatori sono blu in presenza di temperature di refrigerazione, mentre cambiano colore e mostrano la scritta "OK" quando sono vicini alla temperatura ambiente. Gli indicatori sono reversibili e l'etichetta torna nuovamente di colore blu quando i prodotti vengono refrigerati.

### Facili da applicare

Gli indicatori sono etichette autoadesive di 16 x 10 mm che possono essere applicate in modo semplice sull'imballaggio principale dei prodotti ed essere visualizzate e interpretate in maniera intuitiva dagli utenti.

### Maggiore soddisfazione

Quando un prodotto offre prestazioni ottimali a temperatura ambiente ma deve essere refrigerato per garantire la massima durata, è difficile sapere quando raggiunge la temperatura ambiente ed è pronto per l'uso. Riducete i casi di insoddisfazione degli utenti per le prestazioni del vostro prodotto rendendone visibile la temperatura grazie agli indicatori dei 18 °C reversibili LIMITmarker.

### Esperienze migliori per i pazienti

Gli indicatori di temperatura sono particolarmente utili quando gli utenti desiderano evitare l'uso di un prodotto refrigerato quando è ancora freddo. Gli indicatori reversibili LIMITmarker Zebra 18°C aiutano i produttori a fornire un'indicazione visiva unica sulle confezioni dei loro prodotti. Ciò può migliorare l'esperienza dell'utente fornendo un chiaro segnale visivo quando i farmaci refrigerati si stanno avvicinando alla temperatura ambiente.

**Gli indicatori dei 18 °C reversibili LIMITmarker di Zebra mostrano chiaramente quando un prodotto refrigerato si avvicina alla temperatura ambiente.**

Per ulteriori informazioni è possibile visitare [www.zebra.com/environmental-sensors](http://www.zebra.com/environmental-sensors)

# Specifiche

## Mercati e app

### Materiale

Rivestimento	Pellicola in polipropilene bianco
Adesivo	Adesivo acrilico permanente
Liner di supporto	Liner in poliestere
Dimensioni	16 mm x 10 mm

### Prestazioni di indicazione in base alla temperatura

Scolorimento (riscaldamento)	18,0 °C ± 2,0 °C e oltre Visibilità del testo (messaggio "OK")
Colorazione (raffreddamento)	A 8,0 °C o temperatura inferiore Colore blu scuro
Cicli inversi	Almeno 100 cicli

### Prestazioni di adesione in base alla temperatura

Temperatura minima di applicazione <sup>1</sup>	-12 °C (10 °F)
Intervallo di temperatura di servizio <sup>2</sup>	Da -40 °C a 93 °C (da -40 °F a 200 °F)

### Tenuta dell'adesivo

Adesione permanente	Applicazione monouso. Gli indicatori aderiscono in modo permanente alla superficie a cui vengono applicati. La rimozione può causare danni e compromettere il funzionamento degli indicatori.
Compatibilità delle superfici	Gli indicatori possono essere applicati a un'ampia varietà di superfici, tra cui carta e cartone (ad esempio, imballaggi principali o secondari), pellicole in poliestere e vetro. Gli indicatori hanno dimostrato un'adesione adeguata se applicati a superfici metalliche e pellicole plastiche, come polietilene (PE), polipropilene (PP), polistirene rigido, cloruro di polivinile (PVC) e policarbonato. In virtù della natura variabile di questi materiali e dell'effetto della stampa e di altri trattamenti superficiali, è importante valutare l'idoneità del materiale dell'imballaggio per l'applicazione dell'indicatore.
Considerazioni relative all'applicazione	Applicate l'indicatore su una superficie pulita e asciutta a temperatura ambiente o di refrigerazione. L'adesione dell'indicatore può essere condizionata da superfici estremamente ruvide, oleose, bagnate e/o congelate.

### Produzione industriale

- Farmaci iniettabili
- Adesivi
- Sigillanti
- Solventi
- Alcuni collageni

### Prestazioni e idoneità del prodotto

Test dei materiali in applicazioni finali	Tutti i prodotti dovrebbero essere pre-testati per assicurare che soddisfino i requisiti previsti per le applicazioni finali.
Condizioni di stoccaggio consigliate e durata a scaffale	Durata di 3 anni dal momento della produzione in caso di stoccaggio al di sotto dei 25 °C (77 °F) e lontano da sorgenti luminose.

### Garanzia

I sensori ambientali sono garantiti contro difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di spedizione. Per consultare la garanzia completa, visitate: <http://www.zebra.com/warranty>

### Note

1. Temperatura ambientale e superficiale minima al momento dell'applicazione dell'etichetta.
2. Intervallo di temperatura tollerato dopo l'applicazione corretta del supporto e un tempo di attesa appropriato (di solito 24 ore).



Nord America e sede centrale  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Sede Asia-Pacifico  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede America Latina  
+1 847 955 2283  
la.contactme@zebra.com