

WarmMark kiolvadásjelző indikátorok

Üzleti összefoglaló a WM -18/0-SQ egyablakos és a WM -18/0 háromablakos kivitelről



Illusztráció: fagyasztottáru-logisztikai környezet, ahol a hideglánc megszakadásának gyors és egyértelmű jelzése kritikus.

A fagyasztott termékeknél a hideglánc megszakadása sokszor nem látható azonnal. A WarmMark indikátorok egyszer használatos, irreverzibilis idő-hőmérséklet jelzők, amelyek megmutatják, hogy a csomag a megengedett hőmérsékleti határ fölé került-e, és mennyi ideig maradt ott. Ez segíti az átvételi döntést, a reklamációkezelést és a csomagolási vagy logisztikai megoldás megfelelőségének ellenőrzését.

Mire valók ezek az indikátorok?

- Jelzik, ha a fagyasztott termék a küszöbhőmérséklet fölé került.
- Irreverzibilis, jól látható bizonyítékot adnak hőmérsékleti kilengés esetén.
- Támogatják a gyors átvésem / nem vézsem át döntést a fogadó oldalon.
- Segítenek feltárni, hogy elegendő-e a csomagolás és a hideglánc-megoldás.
- Költséghatékony, last-mile monitorozási eszközt adnak a szállításhoz.

A két megoldás röviden

WarmMark WM -18/0-SQ

Egyablakos indikátor

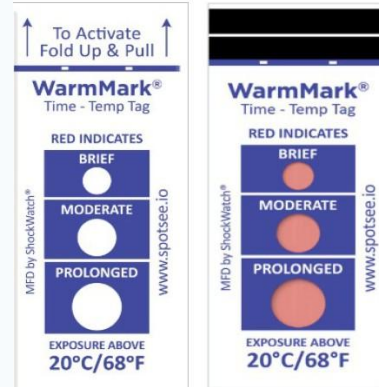


Illusztratív SQ kivitelű egyablakos WarmMark vizuál.

- Küszöbhőmérséklet: -18 °C
- Kijelzés: 1 ablak
- Kontrollált kifizési idő: 12 óra
- Legnagyobb előny: egyszerű, gyors, egyértelmű értelmezés
- Ajánlott, ha elég az igen / nem jellegű megfelelőségi visszajelzés

WarmMark WM -18/0

Háromablakos indikátor



A háromablakos kivitel fokozatos jelzést ad a hőterhelésről.

- Küszöbhőmérséklet: -18 °C
- Kijelzés: 3 ablak
- Irányadó jelzések: kb. 1 óra / 3 óra / 12 óra
- Legnagyobb előny: részletesebb képet ad a hőterhelés súlyosságáról
- Ajánlott, ha a döntéshez nem csak a tény, hanem a kitétség mértéke is fontos

Összehasonlítás

Szempon	WM -18/0-SQ	WM -18/0	Mit jelent ez a gyakorlatban?
Küszöbhőmérséklet	-18 °C	-18 °C	Mindkét típus a fagyasztott termék kritikus kiolvadási zónáját figyeli.
Ablakok száma	1	3	Az egyablakos egyszerűbb, a háromablakos több információt ad.
Jelzés mélysége	Egylépcsős	Fokozatos	A háromablakos jobban elkülöníti a rövid és a tartós melegedést.
Kifizési logika	12 óra kontrollált jelzés	Kb. 1 / 3 / 12 óra	A háromablakos segít megítélni a kitétség súlyosságát is.
Tipikus választás	Gyors átvételi kontroll	Érzékenyebb vagy magasabb értékű termék	A döntés pontossága és az információigény legyen a fő szempont.



Illusztráció: beérkező fagyasztott szállítmány ellenőrzése. Ilyen pontokon különösen hasznos az indikátor gyors leolvasása.

Mikor melyiket érdemes választani?

WM -18/0-SQ választása javasolt

- ha a cél gyors és egyszerű vizuális ellenőrzés;
- ha nagy darabszámú kiszállításnál fontos az egyértelmű leolvasás;
- ha az elfogadási döntéshez elég annak tudata, hogy történt-e kritikus kiolvadási kitétség.

WM -18/0 választása javasolt

- ha fontos a hőterhelés mértékének jobb értelmezése;
- ha nagyobb értékű, érzékenyebb vagy vitás esetekre hajlamos terméket szállítunk;
- ha a fogadó fél vagy a minőségbiztosítás részletesebb visszajelzést vár a kitétegről.

Használati megjegyzések

- Aktiválás előtt az indikátort legalább 30 percig a küszöbhőmérsékletnél legalább 5 °C-kal alacsonyabb közegben kell előhűteni.
- Az indikátort jól látható helyre érdemes felragasztani a csomagon vagy a csomagoláson belül.
- Bármilyen rózsaszín vagy piros elszíneződés a küszöb feletti hőmérsékleti kitétség jele.
- A megadott időértékek 2 °C-kal a küszöbhőmérséklet feletti állandó körülményre vonatkoznak; magasabb hőmérsékleten a jelzés gyorsabban kifuthat.