



ESEMPIO · SEZIONE MICROCLIMA DEL DVR

Il report che allegghi al DVR, reparto per reparto

Questo è un **esempio con dati simulati**, su una settimana campione, per mostrare il formato del report che ricevi con i sensori Sintropy: temperatura, umidità e indice di comfort **PMV/PPD** per ogni reparto, il livello di rischio e le azioni da valutare per il DVR.

36 / 75rilevazioni sopra soglia di comfort
nella settimana**2 / 3**reparti con rischio da segnalare
nel DVR**2.3**PMV massimo rilevato ·
Produzione A, mercoledì ore 14

RISCHIO E AZIONI PER REPARTO

● Produzione A**RISCHIO ALTO**

PMV medio 1.6 · PPD medio 55% · 21 / 25 rilevazioni sopra soglia (84%)

Azione consigliata: aumentare il ricambio d'aria nella fascia 12–16, valutare rotazione dei turni e pause idratazione nelle ore più calde.**● Confezionamento****RISCHIO MEDIO**

PMV medio 1.1 · PPD medio 31% · 15 / 25 rilevazioni sopra soglia (60%)

Azione consigliata: monitorare l'andamento nelle prossime settimane e verificare la ventilazione nella fascia centrale della giornata.**● Magazzino****CONFORME**

PMV medio 0.5 · PPD medio 11% · 0 / 25 rilevazioni sopra soglia

Azione consigliata: nessuna, mantenere il monitoraggio periodico.

RIFERIMENTO NORMATIVO

Il microclima rientra tra i rischi da valutare nel DVR secondo il D.Lgs 81/2008, art. 28 (oggetto della valutazione dei rischi) e art. 180 (Titolo VIII, agenti fisici). I requisiti di temperatura dei luoghi di lavoro sono definiti nell'Allegato IV, punto 1.9. L'indice di comfort è calcolato secondo UNI EN ISO 7730 (metodo Fanger).

D.Lgs 81/2008 · art. 28

art. 180

Allegato IV · 1.9

UNI EN ISO 7730

STRUMENTI E TARATURA

Sensori impiegati in questo esempio: QA-014 (Produzione A) · QA-021 (Magazzino) · QA-032 (Confezionamento).

Misura di temperatura e umidità secondo UNI EN ISO 7726, campionamento continuo ogni 5 minuti (in questo esempio aggregato ogni 2 ore). Certificato di taratura Accredia disponibile su richiesta.

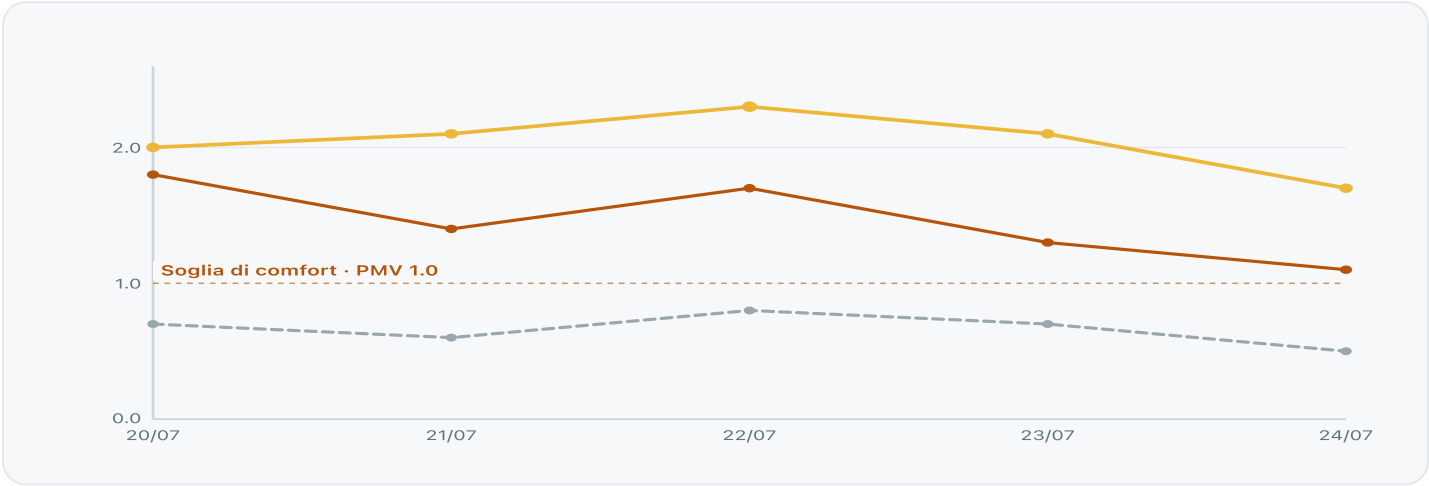
ESEMPIO · DETTAGLIO DATI

Dettaglio dati · settimana campione

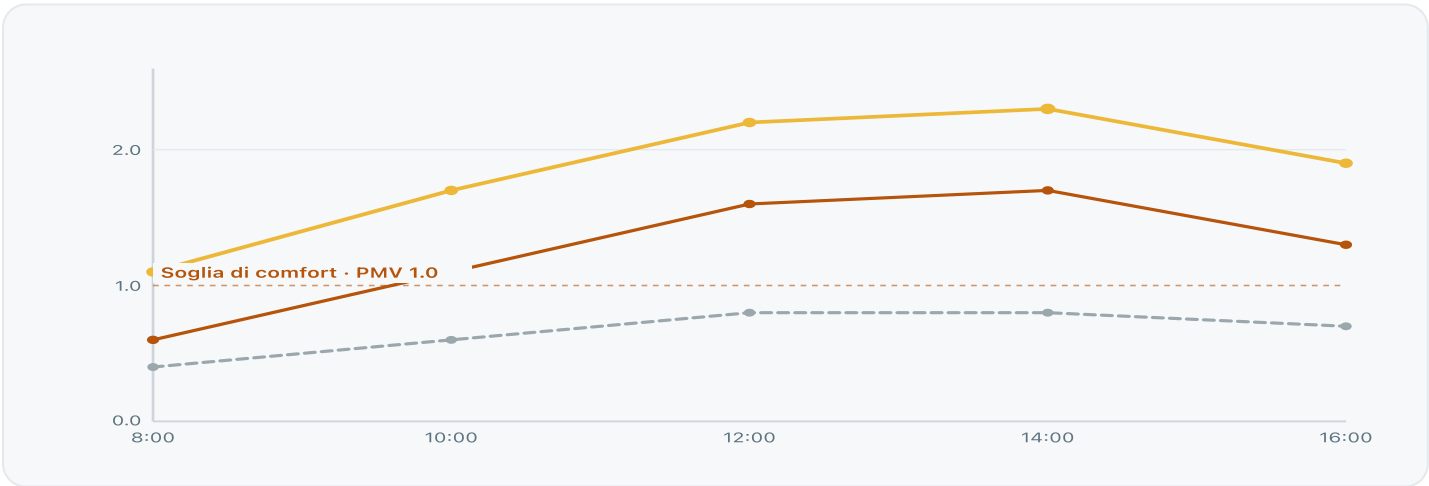
I dati che hanno prodotto la sintesi di pagina 1: andamento nella settimana, la giornata di picco ora per ora, e il dettaglio giorno per giorno per ogni reparto.

PMV MASSIMO GIORNALIERO NELLA SETTIMANA

Produzione A Confezionamento Magazzino



INDICE PMV NELLA GIORNATA DI PICCO · MERCOLEDÌ 22/07



DETTAGLIO GIORNO PER GIORNO

GIORNO	REPARTO	PMV MEDIO	PMV MAX	PPD MEDIO	SOPRA SOGLIA	ESITO
Lun 20/07	Produzione A	1.5	2.0	53%	4/5	Da intervenire
Mar 21/07	Produzione A	1.6	2.1	57%	4/5	Da intervenire
Mer 22/07	Produzione A	1.8	2.3	67%	5/5	Critico
Gio 23/07	Produzione A	1.6	2.1	59%	4/5	Da intervenire
Ven 24/07	Produzione A	1.3	1.7	41%	4/5	Da intervenire
Lun 20/07	Confezionamento	1.3	1.8	43%	4/5	Da intervenire

GIORNO	REPARTO	PMV MEDIO	PMV MAX	PPD MEDIO	SOPRA SOGLIA	ESITO
Mar 21/07	Confezionamento	1.0	1.4	28%	3/5	Da intervenire
Mer 22/07	Confezionamento	1.3	1.7	40%	4/5	Da intervenire
Gio 23/07	Confezionamento	0.9	1.3	25%	2/5	Da monitorare
Ven 24/07	Confezionamento	0.8	1.1	19%	2/5	Da monitorare
Lun 20/07	Magazzino	0.5	0.7	12%	0/5	Conforme
Mar 21/07	Magazzino	0.5	0.6	10%	0/5	Conforme
Mer 22/07	Magazzino	0.7	0.8	14%	0/5	Conforme
Gio 23/07	Magazzino	0.5	0.7	12%	0/5	Conforme
Ven 24/07	Magazzino	0.4	0.5	8%	0/5	Conforme

Rilevazioni ogni 2 ore nella fascia 8–16, 5 giorni lavorativi (5 rilevazioni/giorno per reparto). Esito giornaliero: Conforme (0/5 sopra soglia), Da monitorare (1–2/5), Da intervenire (3–4/5), Critico (5/5). Nel servizio reale il campionamento è continuo, ogni 5 minuti.

COME È CALCOLATO

- 1

Misurazione continua per reparto.

I sensori Sintropy rilevano temperatura e umidità ogni 5 minuti, 24 ore su 24, secondo UNI EN ISO 7726. In questo esempio i dati sono aggregati ogni 2 ore.
- 2

Calcolo dell'indice PMV/PPD.

Temperatura e umidità sono elaborate secondo il metodo Fanger (UNI EN ISO 7730). Velocità dell'aria e metabolismo sono assunti su valori standard per il tipo di attività, dichiarati nel report completo.
- 3

Confronto con la soglia e classificazione del rischio.

Ogni rilevazione è confrontata con le soglie PMV previste dalla norma (±1 leggero disagio, ±2 disagio marcato). Il livello di rischio per reparto in pagina 1 deriva dalla quota di rilevazioni sopra soglia nella settimana.

In questo esempio, Produzione A supera la soglia di comfort in **21 rilevazioni su 25** nella settimana campione (84%), con un picco di 5 su 5 mercoledì 22/07: il dato che l'RSPP allega al DVR con data, ora e reparto.

Dati di questo report: **simulati a scopo dimostrativo**, non relativi a un cliente reale; il report che ricevi con i sensori Sintropy ha la stessa struttura ma con dati misurati in tempo reale nel tuo stabilimento. Indice PMV/PPD calcolato secondo UNI EN ISO 7730 (metodo Fanger); strumenti secondo UNI EN ISO 7726; velocità dell'aria e metabolismo assunti da valori standard, dichiarati nel report completo. Riferimenti: D.Lgs 81/2008 art. 28, art. 180, Allegato IV punto 1.9.
Esempio Sintropy · [dvr.sintropy.ai](#)