

Thông số kỹ thuật

Fluke Calibration 1620A Precision Thermo-Hygrometer

Tính năng chính

Độ chính xác

Có sẵn hai loại cảm biến. Cảm biến độ chính xác cao (model "H") đọc nhiệt độ đến $\pm 0,125$ °C trong dải đo được hiệu chuẩn từ 16 °C đến 24 °C. Số ghi độ ẩm tương đối đến $\pm 1,5$ % RH từ 20 % RH đến 70 % RH.

Cảm biến độ chính xác chuẩn (model "S") đọc nhiệt độ đến $\pm 0,25$ °C trong dải đo được hiệu chuẩn từ 15 °C đến 35 °C. Số ghi độ ẩm tương đối đến ± 2 % RH từ 20 % RH đến 70 % RH.

Tất cả các cảm biến DewK đi kèm với giấy chứng nhận hiệu chuẩn của NVLAP về cả nhiệt độ và độ ẩm, hoàn chỉnh với dữ liệu và chứng chỉ hiệu chuẩn truy nguyên của NIST.

Ethernet và tính năng không dây

Với ổ cắm Ethernet RJ45 tích hợp, bạn có thể giám sát nhiều bộ DewK từ cùng một màn hình bằng phần mềm Log Ware III client-server. Ethernet cũng cung cấp cho bạn khả năng kết nối từ xa qua internet, vì vậy bạn có thể giám sát các điều kiện quan trọng trong khi đi vắng.

Các cáp chạy dọc sàn có thể là mối nguy về an toàn và các cáp treo trên trần và tường đều là vật chướng mắt. Với máy DewK, chỉ cần kết nối máy tính của bạn thông qua một modem RF cách đó tối đa 100 ft mà không cần cùm cáp phụ.

Nếu bạn cần in ra, hãy gửi dữ liệu đến máy in thông qua cổng giao tiếp RS-232 theo thời gian thực.

Chức năng tính toán và thống kê

Ngoài nhiệt độ và độ ẩm, máy DewK còn tính điểm ngưng tụ, chỉ số nhiệt và tốc độ biến thiên cho cả nhiệt độ và độ ẩm. Số liệu tối thiểu, tối đa và rất nhiều số liệu thống kê khác cũng được tính toán và hiển thị trên màn hình. Số liệu thống kê đặc trưng hàng ngày, bao gồm cả số liệu tối thiểu, tối đa và tốc độ biến thiên tối đa được lưu trữ trong sáu mươi ngày gần nhất.

Cảm biến được hiệu chuẩn

Với đầu vào cho hai cảm biến, mỗi cảm biến đo cả nhiệt độ và độ ẩm tương đối, một bộ DewK có thể giám sát hai địa điểm cùng lúc. Cả hai cảm biến có thể hoạt động qua cáp nối đến địa điểm cách xa tối đa 100 feet hoặc một cảm biến có thể được gắn trực tiếp lên máy DewK.

Mỗi cảm biến được hiệu chuẩn về cả nhiệt độ và độ ẩm tại phòng khoa học Hart của Fluke. Hằng số hiệu chuẩn được gán cho các cảm biến lưu trong mạch nhớ đặt trong vỏ cảm biến, vì vậy các cảm biến có thể được dùng thay cho nhau giữa các bộ DewK khác nhau và việc hiệu chuẩn lại cảm biến không cần có máy DewK đi kèm.

Cảm biến có thể được gán một định danh duy nhất (tối đa 16 ký tự) để hỗ trợ việc lưu giữ hồ sơ bằng cách khớp định danh cảm biến với dữ liệu thu thập được. Mỗi máy DewK được giao hàng cùng một cảm biến, cộng thêm các cảm biến bổ sung sẵn có từ Hart. Bạn cũng có thể mua cảm biến dự phòng dưới dạng một bộ dụng cụ, bao gồm vỏ đựng cảm biến, giá đỡ gắn tường và một cáp kéo dài 25 feet.

Bộ nhớ

Máy DewK có đủ bộ nhớ tích hợp để lưu trữ tới 400.000 điểm dữ liệu có kèm ngày-giờ. Lưu trữ được dữ liệu của cả hai quá trình đo từ hai cảm biến trong hai năm nếu số đo được ghi mười phút một lần!

Cảnh báo và nguồn pin dự phòng

Cài đặt cảnh báo có thể được thiết lập nhanh trong máy DewK dựa trên nhiệt độ, tốc độ biến thiên về nhiệt độ, RH, tỷ lệ thay đổi về RH và lỗi dụng cụ. Cảnh báo có thể trực quan (màn hình nhấp nháy) và có âm thanh (tiếng bíp). Tương tự, có thể thiết lập cài đặt cảnh báo và kích hoạt các sự kiện trong Log Ware III. Máy DewK cũng được trang bị đầu ra cảnh báo từ 0 đến 12 V có thể kích hoạt hệ thống điều khiển quy trình.

Nguồn pin dự phòng sẽ tắt màn hình máy DewK nhưng vẫn duy trì việc đo trong tối đa 16 giờ trong trường hợp mất

điện.

Màn hình lớn, dễ đọc

Bạn muốn xem dữ liệu từ mọi vị trí của phòng? Bạn muốn xem dữ liệu từ hai đầu vào nhiệt độ và hai đầu vào độ ẩm đồng thời? Bạn muốn xem dữ liệu bằng biểu đồ, thống kê hoặc cả hai? Cùng lúc?! Máy DewK làm được mọi điều bạn muốn hoặc ít nhất là mọi điều chúng tôi có thể nghĩ đến. Có thể lưu trữ và gọi lại tối đa mười sáu thiết lập hiển thị khác nhau mà chỉ cần chạm vào một nút. Và tất cả 16 thiết lập đó có thể được sửa đổi dễ dàng, vì vậy bạn sẽ nhận được chính xác những điều mình muốn.

Tổng quan sản phẩm: Fluke Calibration 1620A Precision Thermo-Hygrometer

Máy ghi dữ liệu biểu đồ độ ẩm và nhiệt độ chính xác nhất trên thị trường

Máy DewK đo nhiệt độ đến $\pm 0,125$ °C và độ ẩm đến $\pm 1,5$ % trên hai kênh và hiển thị chúng trên một màn hình lớn và rõ ràng. Ethernet, không dây (tùy chọn) hoặc RS-232 cho phép bạn nối mạng số lượng máy DewK tùy thích. Và phần mềm Log Ware III sẽ cho phép nhiều bộ DewK ghi theo thời gian thực, lưu trữ dữ liệu vào máy tính và tích hợp liên mạch với phần mềm MET/CAL®.

Tổng quan về đặc điểm:

- Độ chính xác cao hơn
- Hỗ trợ mạng
- Công cụ phân tích và ghi dữ liệu mạnh mẽ
- Hai cảm biến đã hiệu chuẩn có thể dùng thay cho nhau
- Bộ nhớ khổng lồ
- Phần mềm được nâng cấp

Thông số kỹ thuật: Fluke Calibration 1620A Precision Thermo-Hygrometer

| Thông số kỹ thuật | |
|---|---|
| Dải đo hoạt động | 0 °C đến 50 °C (32 °F đến 122 °F); 0 % RH đến 100 % RH |
| Độ chính xác nhiệt độ được hiệu chuẩn (Model "H") | $\pm 0,125$ °C từ 16 °C đến 24 °C ($\pm 0,225$ °F từ 60,8 °F đến 75,2 °F) |
| Độ chính xác nhiệt độ được hiệu chuẩn (Model "S") | $\pm 0,25$ °C từ 15 °C đến 35 °C ($\pm 0,45$ °F từ 59 °F đến 95 °F) |
| Độ chính xác RH được hiệu chuẩn (Model "H") | $\pm 1,5$ % RH từ 20 % RH đến 70 % RH |
| Độ chính xác RH được hiệu chuẩn (Model "S") | ± 2 % RH từ 20 % RH đến 70 % RH |

| | |
|---|---|
| Hiệu suất ngoại suy dự kiến (Chưa chứng nhận) | <ul style="list-style-type: none"> ± 0,5 °C (± 0,9 °F) bên ngoài dải đo được hiệu chuẩn ± 3 % RH bên ngoài dải đo được hiệu chuẩn |
| Độ chính xác biến thiên nhiệt độ | <ul style="list-style-type: none"> ± 0,025 °C cho ± 1 thay đổi trong vòng 15 °C đến 35 °C (± 0,045 °F cho ± 1 thay đổi trong vòng 59 °F đến 95 °F) |
| Độ phân giải nhiệt độ | Người dùng có thể chọn lên tới 0,001 °C/°F trên màn hình bảng mặt trước (0,01° được ghi lại) |
| Độ chính xác biến thiên độ ẩm | ± 1,0 % RH cho ± 5 % thay đổi trong vòng 20 % RH đến 70 % RH |
| Độ phân giải RH | Người dùng có thể chọn lên tới 0,01 % trên màn hình bảng mặt trước (0,1 % được ghi lại) |
| Đầu vào | Lên tới hai cảm biến, đo nhiệt độ và độ ẩm tương đối, có thể tháo rời, nối cặp, có thể dùng thay cho nhau, hiệu chuẩn độc lập, có thể được gán các định danh duy nhất 16 ký tự |
| Màn hình | LCD đồ họa đơn sắc 240 x 128, hiển thị dữ liệu nhiệt độ/độ ẩm theo biểu đồ, số và thống kê có mật khẩu bảo vệ (một hoặc hai kênh); 16 thiết lập màn hình do người dùng thay đổi, xác định trước |
| Bộ nhớ | 400.000 số ghi điển hình riêng lẻ có nhãn ngày/giờ |
| Cảnh báo | Cảnh báo hình ảnh, âm thanh và cảnh báo ngoài có mật khẩu bảo vệ cho nhiệt độ, biến thiên nhiệt độ, RH, biến thiên RH và điều kiện lỗi |
| Đầu ra cổng cảnh báo | Hai dây dẫn 2,5 mm phích cắm, 0 V thường, 11 đến 12 V hoạt động, phát tín hiệu lên tới 20 mA |
| Kết nối | Ethernet, RS-232, RF (tùy chọn) |
| Ethernet | Ổ cắm RJ45, 10 Base-T hoặc 100 Base-TX; gán địa chỉ IP tĩnh hoặc động (máy khách DHCP) |
| Trang web | Giao diện trang web nhúng có đặc điểm: nhận dạng dụng cụ, đo lường, trang đích có mật khẩu bảo vệ; có thể tắt |
| Tùy chọn không dây | Yêu cầu modem không dây. 802.15.4 (làm cơ sở cho Zigbee), tần số 2,4 GHz, nguồn phát 1 mW, dải đo thông suốt điển hình 30 m (100 ft); có thể tắt |
| Gắn tường | Được gắn tường (phần cứng đi kèm) hoặc đặt trên một bề phẳng |
| Nguồn điện | 12 V một chiều từ nguồn ngoài 100 đến 240 V một chiều |
| Bộ pin dự phòng | Pin chuẩn 9 V cho phép đo liên tục trong khi gián đoạn nguồn |
| Kích thước (DewK) (CaoxRộngxDày) | 125 mm x 211 mm x 51 mm (4,9 x 8,3 x 2,0 in) |

| | |
|--|---|
| Kích thước (Cảm biến) (Dài x Đường kính) | 79 mm x 19 mm (3,1 x 0,75 in) |
| Khối lượng | 0,7 kg (1,5 lb) |
| Hiệu chuẩn | Chúng chỉ hiệu chuẩn truy nguyên của NIST và NVLAP hiệu chuẩn về nhiệt độ và độ ẩm đi kèm; Dữ liệu trước và sau được cung cấp tại ba điểm nhiệt độ và ba điểm độ ẩm, mỗi điểm tại 20 °C (68 °F); Tuân thủ NCSL/ISO/IEC 17025:2000 và ANSI/NCCL Z540-1-1994 |
| Log Ware III (Phần mềm tùy chọn) | Các yêu cầu bao gồm: Hệ điều hành Microsoft® Windows® 2000 (SP4) hoặc XP (SP2), bộ xử lý máy tính Intel Pentium® IV 1 GHz tương thích của IBM hoặc cao hơn, RAM 512 Mb (1Gb trở lên được khuyến dùng), dung lượng HDD 200 Mb để cài đặt (khuyến dùng thêm dung lượng trống để lưu trữ dữ liệu), ổ CD-ROM để cài đặt |

Model

1620A-S

Máy đo nhiệt độ, độ ẩm “DewK” Thermo-Hygrometer, Độ chính xác chuẩn

Bao gồm:

- Một cảm biến có độ chính xác chuẩn
 - Giá treo tường
 - Cáp RS-232
-

1620A-H

Máy đo nhiệt độ, độ ẩm “DewK” Thermo-Hygrometer, độ chính xác cao

Bao gồm:

- Một cảm biến có độ chính xác cao
 - Giá treo tường
 - Cáp RS-232
-

Fluke 1621A-S

Fluke Calibration 1621A-S Precision Thermo-Hygrometer
Standard Accuracy Value Kit with spare sensor and software

Includes:

- 1620A-S Thermo-Hygrometer, Standard-Accuracy
 - 2627-S Spare Sensor Kit
 - 9936A LogWare III Software, Single License
-

1621A-H

Bộ máy đo nhiệt độ, độ ẩm “DewK” Thermo-Hygrometer, độ chính xác cao

Bao gồm:

- Máy đo nhiệt độ, độ ẩm 1620A-H, Độ chính xác cao
 - Bộ cảm biến dự phòng 2627-H
 - Bản quyền phần mềm 9936A Log *Ware* III cho một máy tính (cần có để sử dụng với phần mềm MET/CAL)
-

Fluke 1622A-S

Fluke Calibration 1622A-S Precision Thermo-Hygrometer

Includes:

- 1621A-S Value Kit
- 2633-RF Wireless Option (requires wireless modem)
- Wireless Modem, USB to wireless

**1620A Model with High-accuracy Sensor
(1620A-H) is available on us.[Flukecal.com](https://www.flukecal.com)**

Fluke. *Giữ cho thế giới của bạn. không ngừng vận động.*

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100

In Canada (905) 890-7600

From other countries +1 (425) 446-5500

Representative office of Fluke South East Asia Pte Ltd

C/O Danaher Vietnam

Green Power Tower, 11th Floor Unit 2

35 Ton Duch Thang Street, District 1

Ho Chi Minh City

Vietnam

Tel: +84-8-2220-5371 (ext 103)

Email: info.asean@fluke.com

www.fluke.com/vn

©2022 Fluke Corporation. Specifications subject to change without notice.

01/2022

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.