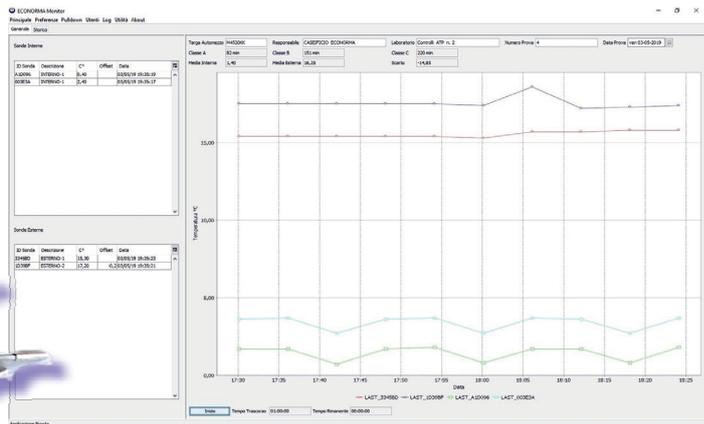




FT-105/RF-ATP

Sistema di monitoraggio wireless per collaudi A.T.P. Vers. 5.9



Il sistema FT-105/RF-ATP di compone di moduli radio mod. FT-105/RF-MP ai quali vengono collegate delle sonde digitali di Temperatura (sonde interne o sonde esterne). I tempi di invio dati via radio al P.C. sono programmabili dall'utente. Ogni modulo ha una antenna interna ad alta risoluzione con invio monodirezionale. La temperatura di esercizio delle sonde esterne digitali è compresa fra **-50°C / +125°C**. Il settaggio delle sonde viene fatto con un semplice drag & drop. Caratteristiche delle sonde di Temperatura: Risoluzione: **0,1 °C**, Accuratezza: **+/- 0,5 °C (+/- 0,2 con taratura termometro Accredia)** CIl valore della misura delle sonde digitali può essere corretto da software con un **Offset di calibrazione**. Procedura molto utile per i controlli periodici **Accredia**. Una recente implementazione del programma permette di seguire il monitoraggio, registrando tutte le operazioni svolte dai vari utenti e dall'amministratore come previsto dalle Linee Guida **FDA-CFR21-Parte 11**. Inizialmente si crea l'elenco delle persone che possono accedere al sistema di monitoraggio inserendo i nomi nella **Gestione Utenti**, con la mansione nel campo **Tipo Utente** e la relativa **password**. La versione **3.1** del del software FT-105/RF-ATP prevede ora anche la possibilità di calcolo della media con tutte le temperature oppure solo le ultime. Lui calcola la media del sensore nei minuti o prende l'ultima temperatura letta. Dal menu **Opzioni** si potrà selezionare le suenti opzioni: Pivot orizzontale Prova ATP con esposizione temperature dei sensori e maedia interna/esterna. Script grafico sviluppato con le temperature dei sensori del file Excel.

STAMPA DEI DATI E DEI GRAFICI

Il software ATP, dato a corredo, permette di stampare il grafico della **media** delle Temperature **interne** ed **esterne** con la relativa descrizione del tipo di prova ATP fatta e i dati dell'automezzo.

Tutte le misure effettuate vengono comunque salvate su un file ASCII ed Excel per successive elaborazioni e stampa di report.

Le sonde di Temperatura utilizzate per le misure sono del **tipo digitale** e presentano i seguenti vantaggi rispetto alle tradizionali sonde analogiche: 1) Escludono la necessità di provvedere a tarature periodiche. 2) Il tipo di protocollo usato ed il fatto che ogni sonda è identificata in modo univoco, semplifica il cablaggio del sistema; inoltre, rende la comunicazione insensibile ai disturbi e consente di verificare la presenza o meno delle sonde rilevando eventuali guasti. 3) Possono essere posizionate anche a notevole distanza dallo strumento senza che questo influenzi l'accuratezza della misura.

Con lo stesso PC è possibile fare **due prove ATP contemporaneamente** di due differenti automezzi.



Targa Automezzo	M4520KK	Responsabile	CASEIFICIO ECONORMA	Laboratorio	Controlli ATP n. 2	Numero Prova	4	Data Prova	dom 05-05-2019
Classe A	82 min	Classe B	151 min	Classe C	220 min				
Media Interna	-1,10	Media Esterna	16,30	Scarto	-17,40				



ECONORMA Sas

31020 S. VENDEMIANO TV Via Olivera 52 ITALY - TEL. 0438.409049

E-mail: info@econorma.com

www.econorma.com



Opzioni

Generale Sistema Export GSM/GPS **Collaudi ATP**

- Attivazione Piastre Eutettiche
- Mostra ID Sonde in Pivot Excel
- Pivot Excel orizzontale
- Refresh Media Interna/Esterna a video durante la prova
- Stampa Grafico in piu' parti in base alle ore scelte
- Mostra Data e Ora singolarmente in Pivot Excel
- Mostra Grafico in Pivot Excel
- Visualizza solo media esterna in Pivot Excel
- Abilita calcolo minuti Pulldown: Classe A, B, C
- Disabilita colonna offset in dettagli storico prove
- Allega immagine a Pivot Excel orizzontale
- Ricalcola medie in Pivot Excel orizzontale
- Mostra Minima Temperature Esterne
- Ricalcola medie progressive in Pivot Excel orizzontale

Media

- Calcolo media con tutte le temperature lette
- Calcolo media ultime temperature lette

Minuti per Pulldown

Clas...	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°	18°	17°	16°	15°
A	180	173	166	159	152	145	138	131	124	117	110	103	96	89	82	75
B	270	262	253	245	236	228	219	211	202	194	185	177	168	160	151	143
C	360	350	340	330	320	310	300	290	280	270	260	250	240	230	220	210

Nuove opzioni

- Traduzione completa dello stesso in lingua inglese per prove estere
- Inseriti simboli °C in pivot orizzontale.
- Nel nome Excel di salvataggio è messo il numero verbale come primo campo per averli ordinati x quello
- Possibilità di allegare foto (cartellini) al pivot Excel in coda al grafico
- Visualizzazione a video del prossimo punto di rilevazione della temperatura da esporre
- Visualizzazione Dettagli di Prova in tempo reale.

SOFTWARE

Il programma software, multiplatforma **Windows, Mac, Linux**, permette il collegamento e la gestione del sistema di misura tramite un PC al quale viene collegato un ricevitore radio. I dati letti possono essere salvati su file in formato opportuno per poi poter aggiornare un data-base o per essere letti da fogli elettronici o altri programmi di elaborazione, oppure su un file di testo, pronti per la stampa. In ogni caso i file su cui si memorizzano i dati sono file ASCII leggibili con un qualsiasi programma di videoscrittura. Il software permette inoltre di visualizzare, in tempo reale, sia la variazione delle misure di Temperatura che le due curve relative ai **valori medi** delle **sonde interne** che quelle **sonde esterne**.

Per iniziare la prova ATP è sufficiente cliccare sul pulsante opportuno. La prova avrà termine automaticamente quando ha raggiunto il tempo programmato inizialmente.

FT-105/RF-Plus WEB SERVER per PC/Tablet/Smartphone

Il programma desktop "FT-105/RF-Plus" dispone anche di una parte web che consente di poter visualizzare semplicemente grafici e valori misurati delle Temperature/U.R.% in tempo reale da qualsiasi browser, sia da PC che da Tablet/Smartphone.

A1	TARGA	B	C	D	E	F	G
1	TARGA	RESPONSABILE	LABORATORIO	NUMERO PROVA	DURATA PROVA	DATA PROVA	
2	M4520KK	CASEFICIO ECONORMA	Controlli ATP n. 2	4	02:00:01	06/05/2019 14.23.07	
3							
4	SONDA:	A1D096-INTERNO-1					
5							
6	DATA	TEMPERATURA °C	OFFSET				
7	06/05/2019 14.23.12	1.30	-0.20				
8	06/05/2019 14.23.52	1.30	-0.20				
9	06/05/2019 14.24.32	1.30	-0.20				
10	06/05/2019 14.25.12	1.20	-0.20				
11	06/05/2019 14.25.52	1.20	-0.20				
12	06/05/2019 14.26.32	1.20	-0.20				
13	06/05/2019 14.27.12	1.60	-0.20				
14	06/05/2019 14.27.52	1.60	-0.20				
15	06/05/2019 14.28.32	1.60	-0.20				
16	06/05/2019 14.29.12	1.50	-0.20				
17	06/05/2019 14.29.52	1.30	-0.20				
18	06/05/2019 14.30.32	1.30	-0.20				
19	06/05/2019 14.31.12	1.30	-0.20				
20	06/05/2019 14.31.52	1.50	-0.20				
21	06/05/2019 14.32.32	2.60	-0.20				
22	06/05/2019 14.33.12	2.60	-0.20				
23	06/05/2019 14.33.51	2.40	-0.20				
24	06/05/2019 14.34.30	2.30	-0.20				
25	06/05/2019 14.35.09	2.40	-0.20				
26	06/05/2019 14.35.48	2.40	-0.20				
27	06/05/2019 14.36.27	2.50	-0.20				
28	06/05/2019 14.37.06	1.20	-0.20				
29	06/05/2019 14.37.45	1.30	-0.20				
30	06/05/2019 14.38.24	1.50	-0.20				
31	06/05/2019 14.39.03	1.60	-0.20				
32	06/05/2019 14.39.42	1.20	-0.20				
33	06/05/2019 14.40.21	1.30	-0.20				
34	06/05/2019 14.41.00	1.30	-0.20				
35	06/05/2019 14.41.39	1.30	-0.20				
36	06/05/2019 14.42.18	1.30	-0.20				
37	06/05/2019 14.42.57	1.30	-0.20				
38	06/05/2019 14.43.36	1.30	-0.20				
39	06/05/2019 14.44.15	1.30	-0.20				
40	06/05/2019 14.44.54	1.20	-0.20				
41	06/05/2019 14.45.33	1.20	-0.20				
42	06/05/2019 14.46.12	1.20	-0.20				
43	06/05/2019 14.46.51	1.20	-0.20				
44	06/05/2019 14.47.30	1.60	-0.20				
45	06/05/2019 14.48.09	1.60	-0.20				
46	06/05/2019 14.48.48	1.40	-0.20				
47	06/05/2019 14.49.27	1.30	-0.20				
48	06/05/2019 14.50.06	1.30	-0.20				
49	06/05/2019 14.50.45	1.20	-0.20				
50	06/05/2019 14.51.24	1.20	-0.20				

