

Termorekorderi



Waterproof

Web Enabled



Wireless



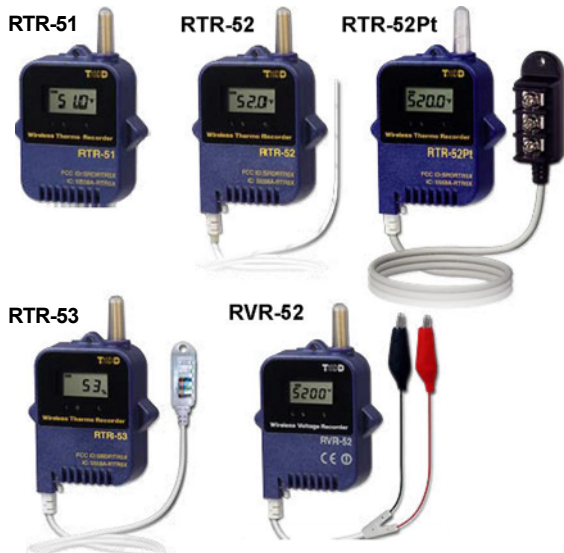
Temperatura ▪ Vlažnost vazduha ▪ Pritisak ▪ Napon ▪ Impuls ▪ Događaj ▪ Vlažnost

T&D logeri podataka

T&D Corporation

Bežični

RTR-5 Serija



RTR-5 Serija predstavlja logere sa ojačanim dizajnom za upotrebu u vlažnim sredinama ili u sredinama gde ima kondenzacije, za upotrebu na terenu. Ovi uređaji su idealni za snimanje podataka u toku transporta, smeštanja i svih faza obrade, hlađenja i zamrzavanja hrane i farmaceutskih proizvoda. Pribavljanje podataka na terenu od uređaja iz ove serije pomoću kompaktnog ručnog Kolektora podataka, ili u laboratoriji, ili u fabrici pomoću USB povezane Bazne Stanice koja omogućuje brzo, bežično prikupljanje podataka. Koristiti LAN povezan Kolektor podataka da bi podaci bili dostupni preko interneta. Sistem se može konfigurirati za gotovo svaki fizički zahtev upotrebom bežičnog Ripitera. Ovi jedinstveni, baterijski napajani bežični uređaji nude jedini praktični način za prikupljanje podataka sa lokacija koje su u stanju kretanja ili koje su fizički nedostupne.

Bežični logeri podataka RTR-5 Serije

Bežični ▪ Baterijski napajani ▪ Vodootporni Temperature od -200 do +600°C

RTR-51, sa internim senzorom, može meriti i snimati temperaturu ambijenta od -40 do +80°C, a RTR-52, sa eksternim senzorom, može meriti i snimati u opsegu od -60 do +155°C

RTR-52Pt je kompatibilan sa industrijskim standardnim trožičnim Pt100 senzorima i može meriti i snimati temperature od -200 do +600°C

RTR-53 sa svojim standardnim temperatura/vlažnost vazduha senzorom može simultano meriti i snimati temperature u opsegu od 0 do 55°C i vlažnost vazduha u opsegu od 10 do 95% RH.

RVR-52A može meriti i snimati napone od 0 do 6.5V, 4-20 mA struje, brojati impulse do 30 Hz, beležiti vreme događaja i meriti čak i vlažnost zemljišta. Integrisana funkcija "pre-heat" obezbeđuje pobudni napon senzora ili se može koristiti za sinhronizaciju eksternog izvora napajanja senzora.

RTR-5 Bežični Kolektor podataka

TandD-ova RTR-5 Serija uključuje tri jedinstvena bežična Kolektora podataka i jedan Ripiter sa daisy-chain mogućnošću koji se mogu koristiti za konfiguraciju sistema za gotovo bilo kakav zahtev. Svaki Kolektor podataka može postaviti parametre snimanja, može pratiti trenutne vrednosti i preuzimati podatke od bilo kog logera iz ove serije. Ripiter sa daisy-chain mogućnošću omogućava da se sistemi konfiguriraju za gotovo svaku fizičku situaciju.

USB Bazna Stanica i Ripiter RTR-50

RTR-50 bežična bazna stanica povezuje se sa računarnom preko standardnog USB porta i može komunicirati sa 250 grupa od 250 logera u svakoj. Napredne opcije za ovu jedinicu uključuje automatsko-preuzimanje (auto-downloading), monitoring u realnom vremenu i stvaranje e-mailova upozorenja i tekstualnih poruka na mobilnom telefonu. Kao novina u odnosu na jedinice ove veličine i cene, RTR-50, takođe, poseduje softverski izbor ripiter načina rada. Kao baterijski napajani ripiter, RTR-50 može biti daisy chain povezan i postavljen gotovo bilo gde. Svaki ripiter može proširiti opseg komunikacije sa logerima za čak 100 metara.



Ručni RTR-57U

RTR-57U je baterijski napajana, prenosiva jedinica koja se može koristiti za pribavljanje podataka od RTR-5x serije logera podataka na terenu ili bilo gde gde je prenosivost ili teška dostupnost bitan faktor. RTR-57U može sačuvati do 256,000 podataka vrednosti pre prebacivanja na PC preko USB veze. Integrisani LCD omogućava trenutni grafički prikaz preuzetih podataka.

Umreženi RTR-5W

RTR-5W je LAN umrežena bazna stanica koja se može koristiti za pristup RTR-5x serije logerima podataka u laboratoriji, fabrici ili drugoj sredini fiksnog domena. Ovaj uređaj je opremljen sa 10 base-T Ethernet interfejsom, ali se, takođe, može povezati na 802.11b bežični LAN upotrebom opcione CF adapter kartice. On sadrži HTTP server i može mu se pristupiti preko standardnog web browser-a sa bilo kog računara na mreži ili preko interneta. RTR-5W se može takođe podesiti na automatsko generisanje e-mail-ova ako su preddefinisane granice prevaziđene.



Vodootporni

TR-5S Serije logeri podataka

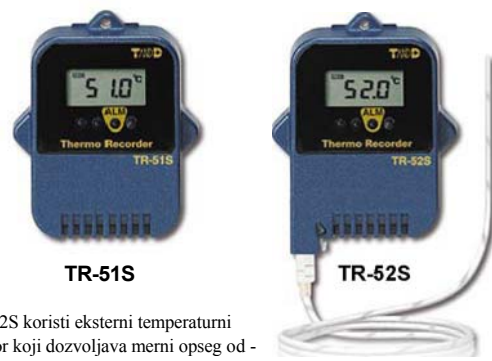
Prenosivi ▪ Vodootporni ▪ Vizuelni alarm

TR-5S Serija logera podataka nudi neverovatnu kombinaciju opcija i funkcionalnosti za logere podataka temperature niske cene. Ove kompaktne, veoma pouzdane jedinice poseduju veliki, čitljivi LCD displej, veoma vidljiv LED alarm i pored toga pružaju visok stepen imuniteta na vodu. Dizajnirana za primenu napolju, ili u vlažnim, kondenzacionim ili zamrzavajućim sredinama, TR-5S serija je idealan izbor za upotrebu u prehrambenoj, transportnoj industriji, industriji smeštanja i praćenja kvaliteta sredine. Zamenjiva baterija traje do četiri godine.

Opremljen sa internim temperaturnim senzorom i primenom foto-optičke komunikacije za preuzimanje podataka, TR-51S postiže IEC rejting vodootpornosti od IP-67 i može se potopiti. Ovo je TandD-ov temperaturni loger najniže cene, ali ipak on poseduje veliki, čitljivi LCD koji prikazuje trenutna očitavanja, kao i važne operativne parametre uređaja. Svetli LED pokazuje trenutno ako je preddefinisana granična temperatura prevaziđena. Interni senzor je precizan do +/- 0.5°C u temperaturnom opsegu od -40°C do +80°C

TR-50U USB komunikacioni pristupni uređaj

TR-50U komunikacioni pristupni uređaj omogućuje laku, pouzdanu i prigodnu metodu za povezivanje TR-5S logera podataka sa računarnom. Povezan na PC preko standardnog USB porta i kablova, TR-50U se ponaša kao pristupna stanica u koju se loger podataka lako smešta.



TR-52S koristi eksterni temperaturni senzor koji dozvoljava meriti opseg od -60°C do +155°C. Opcioni senzori su dostupni u raznim dužinama i sa dodatnim zaštitnim oklopom od nerđajućeg čelika. Sa IEC rejtingom od IP-64, TR-52 je veoma vodootporan. Rad od preko dve godine na jednoj litijumskoj bateriji se može postići sa "L" verzijom ovih uređaja. Oba TR-5S modela poseduju korigujuću funkciju u 1 ili 2 tačke za korektivna očitavanja tokom kalibracije.

LAN Interfejs • Internet • Bežična opcija



TR-71W

TandD-va linija web omogućenih TR-7xW logera podataka omogućuje neverovatnu funkcionalnost u kompaktnom i povoljnom paketu. Baziran na vremenski testiranom TR-7U dizajnu, ovi modeli poseduju TandD-ov patentirani mikro web server čipset. Totalno jedinstveni na današnjem tržištu, ovi veoma pouzdani logeri povezuju se direktno na LAN preko standardnog 10/100 Base-T Ethernet ili preko 802.11b bežične LAN veze. Ovo mogućnost dozvoljava direktno pregledavanje ili preuzimanje podataka sa bilo kog mesta u mreži, ili putem interneta, upotrebom standardog web browser-a. TR-7W može čak poslati upozorenja direktno na 5 E-mail adresa, uključujući i mobilne telefone, kad god su predefinisane granice prevaziđene.



TR-72W w/ opcioni bežični 802.11b Adapter

TR-7W umreženi logeri podataka

TR-71W je dvokanalni logger podataka temperature koji ima sposobnost smeštanja 8,000 očitavanja po svakom kanalu. Brzina uzorkovanja (semplovanja) može se podesiti na bilo koji od 15 intervala, od jednom u sekundi do jednom po satu, u obadva načina snimanja. Ova jedinica se isporučuje sa ekstrnim senzorima koji mogu da snimaju temperature od -40 °C do 110 °C, međuti opcioni senzori sa povećanim opsegom od -60 °C do 155 °C su, takođe, dostupni. TR-72W je dvokanalna kombinacija logera podataka temperature i vlažnosti vazduha. Nudeći iste kapacitete i podešavanja kao i TR-71W, i dodatno merenje temperature od 0 °C do 50 °C, ovaj model će, takođe, meriti i snimati relativnu vlažnost vazduha od 10% do 95%.

TR-71U



TR-7U USB logeri sa dodatnom funkcijom ambijentalnog pritiska

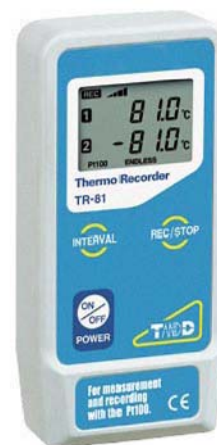
Nudeći opciju niske cene za primene koje ne zahtevaju povezanost na mrežu, baterijski napajana TR-7U familija višekanalnih logera podataka nudi neverovatnu funkcionalnost i vrednost u prenosnom pribavljanju podataka temperature, vlažnosti vazduha i ambijentalnog pritiska. Ovi modeli poseduju isti veliki, čitljivi LCD displej i kontrolna dugmad koja omogućavaju korisniku da startuje/stopira snimanje i da podesi intervale snimanja bez potrebe povezivanja na PC. Prikaz se može podesiti na praćenje u realnom vremenu za kontinualno prikazivanje jednog mernog kanala ili svih kanala na bazi naizmeničnog prikazivanja. On, takođe, prikazuje važne informacije o statusu uređaja, operativnom načinu rada i stanju baterije. Za ostale funkcije, veza sa računarom se ostvaruje preko brzog i prigodnog, "high speed" USB interfejsa. Veoma prosta USB veza omogućuje veoma brzo preuzimanje podataka. Potrebno je samo 8 sekundi za transfer kompletnog sadržaja pune memorije! Potpuno jedinstveni TandD-ovi TR-7xU proizvodi su jedini logeri podataka na tržištu danas koji omogućuju prikupljanje podataka na licu mesta sa ručnim Kolektorom podataka.

Široki opseg

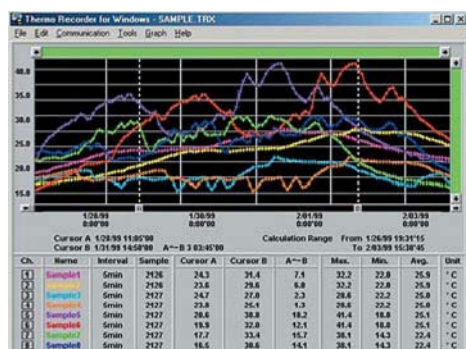
TR-81

Merenje od -200 °C do +600 °C • 2 kanala • Upotreba pt-100 RTD Senzora

TandD-ov model TR-81 je dvokanalni logger podataka temperature dizajniran za praćenje i snimanje u veoma velikom opsegu. Merenja se mogu vršiti za niske temperature kao što je -200 °C za kriogene primene ili za visoke temperature do +600 °C. Veliki, čitljivi LCD displej prikazuje trenutne vrednosti za oba kanala simultano, kao i informacije o statusu uređaja i operativnom načinu rada. Uređaj, takođe, poseduje dugmad na prednjoj ploči koja omogućavaju korisniku da startuje/stopira snimanje ili da podešava interval uzorkovanja (semplovanja) bez potrebe vezivanja na PC. TR-81 je kompatibilan sa trožičnim pt-100 tipom RTD senzora. TandD može, takođe, obezbediti korisnički specifikovane proizvedene termoparove za ovu jedinicu i omogućuje korisniku da specifikira dužinu kabla kao i dužinu i dijametar zaštitnog oklopa od nerđajućeg čelika. Prigodna opcija je TandD-ov "One Touch" konektor koji omogućuje brzo odvajanje prilikom napuštanja instaliranih senzora zbog potrebe prebacivanja podataka sa logera na PC.

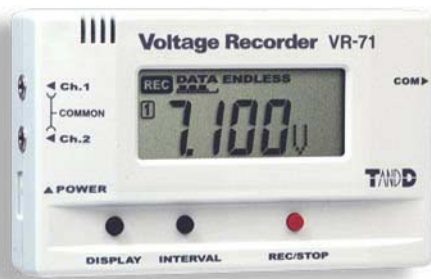


Softver uključen u sadržaj!



Za razliku od mnogih drugih proizvođača TandD isporučuje svoje logere podataka sa svim standardnim softverom, senzorima** i kablovima za povezivanje bez ikakvog dodatnog plaćanja. Ovo uključuje prigodne programe za podešavanje i programiranje parametara uređaja i za preuzimanje prikupljenih podataka. Takođe, uključeni su moćni programi za prikaz i analizu koji poseduju napredne alate za obradu podataka. TandD Recorder za Windows uključuje Temp/Humidity Graph program koji omogućuje simultano, u različitim bojama, grafičko posmatranje do 8 kanala snimljenih podataka. Pojedinačno kanal se može skalirati, uređivati, pregledavati ili sakriti zavisto od potreba. Pogled se može prilagoditi ukusu upotrebom uveličanje/smanjenje funkcije (zoom-in / zoom-out) i sesije se mogu sačuvati u fajl bilo u grafičkoj bilo u tabličnoj predstavi. Tablični fajlovi se mogu eksportovati kao ASCII tekst u CSV formatu za upotrebu u eksternim aplikacionim paketima, kao što je Excel ili LabView. Dodatno smeštanju, pregledavanju i eksportovanju sesija sa podacima, T&D Recorder za Windows, takođe, poseduje kompletnu 'file print' mogućnost za štampanje i u grafičkoj i u tabličnoj predstavi. Multi-Graph omogućuje "event viewer" način rada za prikazivanje sesija merenja događaja ili impulsa snimljenih sa RVR-52A.

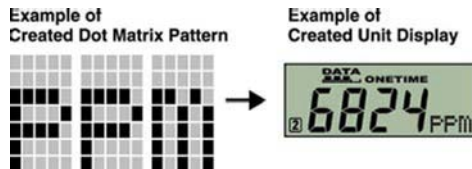
** Svi senzori za model TR-81 su napravljeni po korisničkim zahtevima i jedini su izuzetak u ovoj politici.



2 kanala napon • Programabilne jedinice • Funkcije podešavanja

TandD-ov dvokanalni logger napona je veoma svestran uređaj za snimanje, koji nudi mogućnosti koje nemaju drugi uređaji na tržištu danas. Ova jedinica je kompaktna, baterijski napajana, veoma prenosiva, a ipak poseduje veliki multi-funkcionalni LCD displej koji prikazuje ne samo trenutna očitavanja za oba kanala, već i statusne informacije uređaja. VR-71 ima dugmad na prednjoj ploči koja omogućuju operaciju startovanja/stopiranja, kao i konfiguraciju parametara snimanja i prikazivanja. Isporučen u kompletu zajedno sa softverom, baterijama i kablovima, VR-71 dolazi spreman da prikuplja istinita očitavanja sa velikog skupa različitih senzora.

Prikupljanje podataka o parcijalnom pritisku gasa u milionitim delovima "Parts-Per-Million"? Atmosferski pritisak u Paskalima? Protok fluida u litrima u sekundi? Nema problema za VR-71. Bez presedana na tržištu danas, VR-71's LCD poseduje "dot matrix" oblast prikazivanja jedinica od 3 karaktera koji je potpuno prilagodljiv. Ovaj uređaj dolazi sa određenom selekcijom iz koje se može odabrati, ali međutim sa pojedinačno podešavajućim pikselima, ovaj logger se može programirati da prikazuje praktično bilo koju jedinicu mere.



Web podataka snimanje

WDR-3

WDR-3 obezbeđuje brzo i jednostavno rešenje za generalnu upotrebu, praćenje podataka vezanih za mrežu, snimanje i pribavljanje. Veza sa LAN mrežom može se ostvariti kroz 10/100 base-T Ethernet interfejs, ili sa Wi-Fi mrežom kroz opcionu 802.11b bežičnu adapter karticu. Sa dva A/D ulaza, dva digitalna ulaza i ugrađenim HTTP serverom, WDR-3 dozvoljava korisnicima pristup podacima i kontrolu funkcija prikupljanja pomoću standardnih web browser-a sa gotovo bilo koje lokacije. Analogni naponi se mogu pratiti i snimati bilo kao srednje ili trenutne vrednosti. Digitalni signali se mogu prikupljati bilo kao broj impulsa po intervalu ili kao vremenski određene prelazi. Ograničenja se mogu postaviti za pojedinačne ulaze i kad su prevaziđena WDR-3 će automatski generisati i poslati upozoravajuće e-mail-ove na do 5 različitih adresa ili tekstualne poruke mobilnim telefonima.

- Praćenje i snimanje analognih napona i digitalnih signala
- Pregled i preuzimanje preko LAN ili Interneta • Bežična 802.11b Wi-Fi opcija veze • E-Mail upozorenja kad su ograničenja prevaziđena



VLD za Windows

VLD-5US



Siguran softver za RTR-57U Kreiranje i zadržavanje validnih snimljenih podataka za CFR 21 Part 11 saglasnim raportnim sistemima

T&D Recorder VLD za Windows je softversko rešenje za kompanije koje imaju potrebu zadovoljavanja FDA's CFR 21 Part 11 zahteva čuvanje elektronskih snimaka. VLD za Windows olakšava stvaranje validnih fajlova podataka preuzetih od TandD-ovog RTR-57 Kolektora podataka koji su prikupljeni od RTR-5x serije bežičnih logera podataka, ili od TandD-ovih TR-5x logera sa optičkim očitavanjem. Sesije prikupljanja se prebacuju na PC kao sigurni, kodovani fajlovi sa kontrolom pristupa elektronskim potpisom. VLD za Windows, takođe, održava kompletnu listu pristupa bazi podataka za inspekciju i raporte. Ovaj softver sadrži Secure Administrator Mode koji omogućuje korisniku dozvole i Archive Viewer koji prikazuje istoriju transakcija. Svi podaci su sigurni i biće zaključani ako se pokuša neovlašćeni pristup. Registracija i konfiguracija logera podataka dozvoljena je jedino unutar sigurnog softverskog okruženja.

Web Site T&D Online

Informacije o proizvodima, često postavljana pitanja, i preuzimanje softvera.

<http://www.tandd.com/>



T&D Corporation

5652-169 Sasaga Matsumoto City.
Nagano 399-0033 Japan
Facsimile(+81)263-26-4281 E-mail: overseas@tandd.co.jp

Prevod i obrada: tehnički menadžer Milorad Sarić dipl.el.ing.

Melco Buda d.o.o.

- kancelarija u Beogradu: Hadži Nikole Živkovića br.2
Poslovna zgrada Iskra komerc, kancelarija 15/ II sprat
tel: 011/ 2181 609, tel/fax: 011/ 3286 445

e mail: office-beograd@melcobuda.co.yu , budimir.melcobuda@gmail.com
www.melcobuda.co.yu , www.kyoritsu-instrumenti.com , www.termovizija.com

- kancelarija u Despotovcu: Saveza Boraca br.7, 35213 Despotovac, Srbija
tel:+381 35 612 916, fax:+381 35 613 319, mob. +381 63 8003370

e mail: melcobuda@ptt.yu , office@kyoritsu-instrumenti.com , melcobuda@neobee.net

- Germany address: Quer strasse 18 Offenbach