

Tinytag



Strömtångspaket

intab^o

Intab° strömlogger är en logger för växelström

Strömloggern är användbar vid, till exempel, energimätningar, driftstider, effektbehov och dimensioneringsberäkningar. Loggern är till för mätningar på 50Hz nät.

Tekniska data:

Loggern kan lagra 32 000 mätvärden. Samplingsintervallet kan ställas in mellan en sekund och ett dygn. Läs mer om inställning av mätparametrar i din mjukvarumannual.

Artikelnummer	TGP-4810	TV-4810
Mätområden	0,15A till 200A	0,15A till 200A
Arbetsområde	-10°C till +55°C	-10°C till +55°C
Upplösning	10mA	10mA
Mätosäkerhet	+/-1,5A vid 10A +/-2,5A vid 40A +/-7A vid 200A	0,5A till 10A (5%av mätvärde +/-0,5A) 10A till 40A (3%av mätvärde +/-0,5A) 40A till 200A (2%av mätvärde +/-0,5A)
Dimensioner	Strömtång: 135x35x65mm Logger: 82x52x34mm	Strömtång: 135x35x65mm Logger: 85x77x35mm (diameter 60mm)
Vikt	290 gram (logger+strömtång)	290 gram (logger+strömtång)
Max kabeldiameter	20mm	20mm
Antal mätvärden	32 000 mätvärden	30 000 mätvärden

Användning

Intab strömlogger fungerar på samma sätt som de andra medlemmarna i Tinyfamiljen. Mer detaljerad information om start, stopp och tömning hittar du i din mjukvarumannual.

Kommunikation med din strömlogger sker till exempel via en USB-kabel från PC:n till loggern (CAB-0007-USB)

Uttaget till stickkontakten finns på ena kortsidan av din logger. Var noga med att trycka in ordentligt.

Allmän information

Lång batterilivslängd med ett litiumbatteri som normalt driver loggern i ett år, se "Batteriet".

Samplingsintervall ifrån en gång per sekund till tio dagar. Du kan specificera samplingsintervallet i minuter eller sekunder. Specificeras det i sekunder kan ett samplingsintervall på upp till 4,5 timmar användas. I minuter kan intervallet vara upp till tio dagar. Vid val av minutintervall finns fler finesser tillgängliga.

Tömning under pågående lagring kan göras om loggningsintervallet är inställt i minuter.

Max, min och normalvärden kan lagras vid val av minutintervall. Värdena kontrolleras då varje minut och det högsta eller lägsta värdet lagras. Tätaste möjliga samplingsintervall är två minuter.

Programmerbar fördröjd start upp till 45 dagar. Alternativt start med magnet/direkt start. Observera att magnetstart kräver en stark magnet. Dessa finns hos Intab (art nr T-2037).

Man kan välja att **avsluta mätningarna på tre olika sätt.**

- ✓ Rullande minne
- ✓ Sluta mäta när minnet är fullt
- ✓ Sluta mäta efter att specificerat antal mätningar gjorts

Två stycken larmnivåer kan ställas fritt i programvaran.

Onlinelagring. Med programvaran EasyView kan realtidsdiagram erhållas.

Lysdiod (Tinytag Plus 2)

Gröna lysdioden

Kontrollera att du startat din Tinytag genom att titta efter att den gröna lysdioden blinkar.

Lysdiodens blinkningar varierar beroende på hur din Tinytag registrerar.

- ✓ Pågående mätning = En svag blinkning var fjärde sekund/kanal.
- ✓ Tinytag är inställd på fördröjd start och väntar på att gå igång = En blinkning var åttonde sekund.
- ✓ Isättning av batteriet = Både röda och gröna dioden blinkar till en gång.

Röda lysdioden

- ✓ Larmnivån uppnådd = Den röda lysdioden blinkar.

Om larmet inte är låst indikerar den röda dioden med en blinkning var fjärde sekund under tiden som larmnivån över- eller underskrids. Är larmet låst indikerar dioden på samma sätt tills mätningen stoppas.

Tänk på

All användning på strömförande kontakter och ledningar kan vara farlig. Användaren skall vara väl förtrogen med nödvändiga el-föreskrifter och regelverk. Med hänsyn till strömloggerns användningsområden är det upp till användaren att se till att den motsvarar applikationens tekniska krav. Användaren skall också se till att mätningen sker under gällande säkerhetsföreskrifter och att utrustningen alltid är i ursprungligt skick.

Säkerhetsföreskrifter

När strömtången används, är det viktigt att endast hålla i handtagen. Den säkra delen av handtagen är avskild med en utbuktning i kapslingen. Använd inte strömloggern om du misstänker att någon del är skadad eller felaktig.

- Låt inte elektroniken bli våt. Fukt och kondens kan stoppa pågående mätningar och ge korrosion på kretskortet.
- Strömtångens kapsling bör torkas av regelbundet.
- Var noggrann med att inte få smuts i kontakten eller in i burken.
- Plattorna på strömtångens klo ska hållas rena.

Skötselanvisningar



1) Vänta inte tills batteriet tar slut. Byt servicekit i din Tinytag en gång per år. I servicekitet finns den årliga genomgång din Tinytag behöver i form av batteri, O-ring med mera. Instruktioner om hur bytet går till medföljer till servicekitet. Artikelnumret för servicekitet till Tinytag är T-2055.

2) Se till att burken är avstängd innan du gör ett batteribyte. Det innebär att inga lysdioder (Plus 2) blinkar och att displayen på View 2 ska vara avstängd.

3) Om du har viktig information i din Tinytag, töm den innan du gör ingreppet i loggern.

4) Låt inte elektroniken bli våt. Fukt och kondens kan stoppa pågående mätningar och ge korrosion på kretskortet. För att undvika kondens när du har utfört mätningar i kalla utrymmen skall du vänta med att ansluta och öppna din Tinytag tills den har nått rumstemperatur.

5) Om du skall använda din Tinytag i miljöer med hög luftfuktighet eller i temperaturer under normal rumstemperatur, bör du lägga ett litet paket med SILICA-GEL (fuktabsorberande medel). Detta gäller alla Tinytag utom Ultra 2-varianter som mäter relativ luftfuktighet. De ska inte ha någon "fuktpåse". Fuktpåsen ingår i servicekiten.

6) För att undvika kondens när du har utfört mätningar i kalla utrymmen skall du vänta med att öppna kontakten på din Tinytag tills den har nått rumstemperatur. Öppna heller inte loggerns kapsling innan den blivit rumstempererad. Notera att om man ofta mäter under +10°C eller i höga luftfuktighetshalter bör man ha en fukttåligare kapsling, till exempel Tinytag Plus.

7) Pluskapslingen öppnas genom att skruva upp skruvarna i hörnen.

Viewkapslingen öppnas genom att locket skruvas av. Innan du öppnar din Tinytag View 2 tänk på att den innehåller kablar som kan lossa, så var försiktig.

Batteri

Livslängd

Batteriet till Tinytag Plus 2/Ultra 2/Talk 2 har en livslängd på ett till två år vid normal användning. Livslängden beror dock helt på hur intensiv användningen är samt hanteringen



av batteriet. På Tinytag View 2 drar lite mer batteri än Ultra 2 och Plus 2 eftersom View 2 har display. På Tinytag Splash 2 och Aquatic 2 har batteriet en livslängd på ett år vid normal användning.

Idealtemperaturen för batteriet i din Tinytag är +25°C. Vid lägre eller högre temperatur avtar kapaciteten snabbare. Byt alltid batteri innan det gamla tar slut. Vid en mycket intensiv användning

kan batteriet ta slut på sex månader. Var noga med att använda ett batteri som har en livslängd som klarar hela mätperioden. En bra grundregel brukar vara att byta batteriet en gång per år. Aktuellt datumbyte kan skrivas in i EasyView som kan lagra information om din burk

under funktionen "Loggerhistorik" (rekommenderas).

Vid mätning online är loggern "vaken" hela tiden jämfört med offlinemätning. Detta medför att batteriet dras ut snabbare.

Tänk på att ett batteribyte även skall medföra byte av ev O-ring samt fuktpåse (se skötsel-anvisningarna).

Batteriets livslängd kan förlängas genom att:

- ✓ Inte lämna Tinytag ansluten till en PC med kommunikationsrutan till Tinytag påslagen, under längre perioder (gäller även mätning online).
- ✓ Använda dig av längsta möjliga loggningsintervall, gärna i minuter.
- ✓ Koppla bort larmfunktionen när den inte behövs.
- ✓ Inte låta larmlysdioden lysa i långa perioder.
- ✓ Förvara loggern i rumstempererade (+25°C) miljöer. I låga/höga temperaturer förbrukas batteriet snabbare.

Batterierna skall då de förbrukats slängas i "batteriholkar" eller returneras till din Tinytag-leverantör.

Batteribyte

När du sätter i batteriet så kommer den gröna lysdioden på din Tinytag Plus 2 att blinka till alternativt lysa i några sekunder beroende på modell. Om den inte gör det, ta ur batteriet igen. När batteriet är avlägsnat skall plus och minuspol i batterihållaren kortslutas med till exempel ett metallgem. (OBS! Batteriet måste vara avlägsnat när detta görs). Försäkra dig om att du sätter i batteriet på rätt sätt, det vill säga enligt den ingjutna plus- och minus-symbolen på batterihållaren. Titta riktigt noga på batterihållaren, för symbolerna är små. Batteriet skall sättas i en bestämd rörelse så att batteripolerna endast kontaktas en gång. Stoppa alltid Tinytag innan du tar ur batteriet. Har du viktig information i burken töm den även på mätdata i din PC innan du avlägsnar batteriet.

Batteriet till Plus 2 och View 2 skall vara ett 1/2 AA stort litiumbatteri på 3,6 volt. Några lämpliga modeller är:

Saft LS-3 och Sonnenschein LS 14250, SL-750. Möjlig lagringstid i +25°C är tio år.

WARNING!

Litiumbatteriet får INTE laddas, kortslutas, överhettas, förbrännas, plockas isär eller bli vått.

Batteriet är temperaturtåligt och kan arbeta / förvaras i temperaturer ifrån -40 till +85°C (Gäller inte batteriet i Splash 2-loggern.).

Utsätt inte batteriet för temperaturer utanför dessa gränser.

Kalibrering

Tinytags som registrerar mätvärdena bör kalibreras en gång per år. Vid inköp av ny logger håller loggern den specifikation som uppges i hårdvarummanualen.

Både upplösning och total osäkerhet finns specificerad. Att kalibrera en gammal Tinytag går fint.

Garanti

Intab ger garanti mot fabrikationsfel på strömlogger under tolv månader från inköpsdatum. En enhet som returneras inom garantitiden kommer att lagas eller bytas ut. Garantin täcker inte felhantering, modifiering eller batteribyte.

Vid återopande av garanti krävs uppvisande av faktura eller följesedel ifrån inköps-tillfället. Gällande leveransvillkor är SEAL2012. Vid kalibrering och omjustering förlängs ej garantin på hårdvaran.

intab^o

www.intab.se • info@intab.se • 0302-24 600
Gjutarevägen 1 • 443 61 Stenkullen