

Trycklogger



Hårdvarumanual med användarinstruktioner
samt tekniska data

Intab°trycklogger är en logger för optimal mätning av differenstryck i luft.

Givaren består av ett tryckelement av halvledartyp. Lufttrycket påverkar tryckelementen direkt. Det finns ingen luftpassage genom elementen, vilket minskar risken för smutsrelaterade fel.

Tryckloggern är en kombination av en tryckgivare med 0-10V som utsignal och en Tinytag Plus Volt som registrerar mätvärdena som tryckgivaren ger vid mätning.

Givaren har en inbyggd, automatisk dämpning av utsignalen som är valbar i två lägen. Det gör det möjligt att mäta lufttrycket även i turbulenta luftströmmar. Dämpningen är en kontinuerlig genomsnittsberäkning av uppmätt tryck under de senaste 0,4 eller 10 sekunderna.

Användningsområden:

Intab°trycklogger är avsedd för att mäta lufttrycket i ventilationsanläggningar. Den kan användas vid fixering/ styrning av ett konstant tryck på en given plats i ventilationssystemet, ett önskat undertryck i systemet eller vid differenstrycksmätning vid filter för optimalt byte av filter.

Allmänt om tryckloggern:

- Över **16 000** mätvärden kan lagras i din trycklogger. Utöver detta sparas också tidpunkt för start, tidsintervall mellan avläsningarna, serienummer samt en text som beskriver mätningen.
- **Intervall ifrån 1 gång per sekund till 10 dagar.** Du kan specificera mätintervallet i minuter eller sekunder. Vid val av minutintervall finns fler finesser tillgängliga.
- **Programmerbar fördröjd start** upp till 45 dagar. Fördröjningens längd ställs in i mjukvaran.
- **8 bitars upplösning**
- **Tömning under pågående lagring** kan göras om loggningsintervallet är inställt på minuter.
- Man kan välja att **avsluta mätningarna på 3 olika sätt**. Man kan välja: *Rullande Minne, *Sluta mäta när minnet är fullt eller *Sluta mäta efter att specificerat antal mätningar gjorts.
- **Max, min och normalvärden** kan lagras vid val av minutintervall. Värdena kontrolleras då varje minut och det högsta eller lägsta värdet lagras. Tåtaste möjliga samplingsintervall är 2 minuter.
- **On-line lagring.** Med programvaran EasyView kan realtidsdiagram erhållas.

Användning av intab°Trycklogger

Intab°trycklogger 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 trycklogger sker via en kabel från PC:n till loggern (T-2003). Uttaget till stickkontakten finns på ena kortsidan av din logger. Var noga med att trycka in kontakten bestämt vid kommunikation.



Till skillnad från övriga Tiny-loggers, så kräver **intab°trycklogger** extern spänningsmatning. Med din logger följer en 24 Volts batterieliminators för detta ändamål.

Montering

Tryckloggern skruvas fast mot en plan yta. Loggern är inte känslig för vilken riktning den placeras i, men om kapslingen (IP54) skall säkerställas bör det finnas slangar kring bägge hålen om loggern monteras uppåt. Kapslingen har inbyggda montagehål.

Tänk på:

- Starta helst din trycklogger med fördröjd start. Då kan du låta tryckgivaren värmas upp innan du börjar mäta. På så sätt elimineras risken för felaktiga värden i början av mätningen.
- Tryckloggern monteras med 2 st skruvar. Montageytan mellan skruvarna skall vara plan.
- Tryckslangarna skall sättas fast (t.ex i VP-rör) för att undvika vibrationer och slangarna skall vara så korta som möjligt.
- För bästa möjliga mätresultat skall mätplatser med turbulenta luftströmmar undvikas. Helst skall mätning ske vid ett avstånd av minst 2 kanaldiametrar från böjar och förgreningar.

Lysdioden

Inuti loggern finns en grön lysdiod monterad som visar hur loggern arbetar:

- Mätning inställd i sekunder = En svag blink var 3:e sekund.
- Mätning inställd i minuter = En svag blinkning var 4:e sekund.
- Tinytag Plus är inställd på fördröjd start och väntar på att gå igång = Fyra svaga blinkningar var fjärde sekund.
- Lagring av mätvärde = En skarp blinkning.
- Isättning av batteriet = Lyser konstant i flera sekunder.

Vid korta mätintervall kan lysdiodens blinkningar variera.

Skötselanvisningar:

• Låt inte elektroniken bli våt! Fukt och kondens kan stoppa pågående mätningar och ge korrosion på kretskortet.	• Batterieliminators kabel är känslig för hård dragbelastning och tryck. Se till att kabeln inte tvinnas för hårt.
• Var noggrann med att inte få smuts i kontakten eller in i burken.	• Var försiktig vid hantering av TinyTag, den kan skadas av statisk elektricitet.
• Du öppnar tryckloggern genom att trycka på snäpplåset.	

Kalibrering

Tryckgivaren nollkalibreras genom en knapptryckning på kretskortet. I övrigt är givaren underhållsfri.

Tinyloggern 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 justera och kalibrera en gammal Tiny-logger går fint. Den justeras då in på nytt samt kalibreras. Det går även bra att köpa kalibreringscertifikat till nya instrument. Med ny-kalibrerade enheter bifogas ett certifikat som på två mätpunkter visar er loggers uppmätta resultat.

Vi rekommenderar att du låter kalibrera och eventuellt justera din logger en gång per år.

Garanti

INTAB ger garanti mot fabrikationsfel på intab° trycklogger under 12 månader från inköpsdatum. En enhet som returneras inom garantitiden kommer att lagas eller bytas ut. Garantin täcker inte felhantering, modifiering eller batteribyte. Vid åberopande av garanti krävs uppvisande av faktura eller följesedel ifrån inköpstillfället. Gällande leveransvillkor är EL98. Vid kalibrering och omjustering förlängs ej garantin på hårdvaran.

Tekniska data:

Mätområde: 0-2500 Pa (8 inställbara tryckområden)
-50 till +50Pa
0-100/150/350/500/1000/1500/2500Pa

ONOGGRANNHET

Tryckgivare: >350Pa :± 3%
<350Pa: ± 10Pa
Tinylogger: ±40mV, ±1% av avläst värde
Totalt: <350Pa: max. ±5%
Temperaturberoende: Temperaturlinjär -20 till +40°C

PRESTANDA

Underhåll: Nollkalibrering genom knapptryckning på kretskortet. Annars är tryckloggern underhållsfri.

Underhållsintervall: 5 år rekommenderas för nolldriftskontroll.
Batteribyte och eventuell kalibrering av Tinytag Volt en gång per år.
>15 år förväntas

Livstid:

Arbetsområde, tryck: Maximalt 5kPa

Arbetsområde, temp: -20 till +40°C (kortvarigt -30 till +50°C).

Skyddsklass: IP54

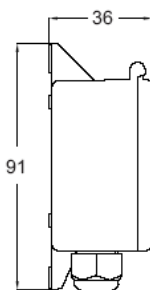
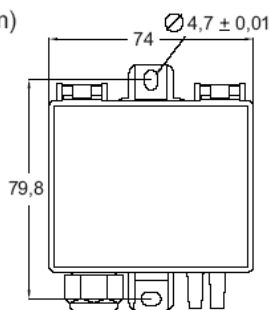
Storlek: 74*36*91 mm

Slangdimension: Vikt: 95 g (inkl. batterieliminators 275) g

Maximal kabeldimension: 2*6,2mm
3*1,5mm²

MÅTTUPPGIFTER

(mm)



STRÖMFÖRSÖRJNING

Matningsspänning: 24 VAC/VDC (+/-15%) 50/60Hz alt. 13,5-38VDC.

3,6 V Litiumbatteri ½ AA. (Intabs art.nr. T-2050).
Batteribyte rekommenderas en gång per år vid normal användning. Se avsnittet "Batteriet" i din Tinytagmanual för mer information.

Strömförbrukning: -20°C till +5°C: 4VA
5°C till 40°C: 2VA