



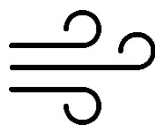
NIEUWKOOP

GEBRUIKSAANWIJZING



RG2100

PDF DATALOGGER







INTRODUCTIE

Deze datalogger is speciaal ontworpen voor het monitoren van producten tijdens transport (cold chain).

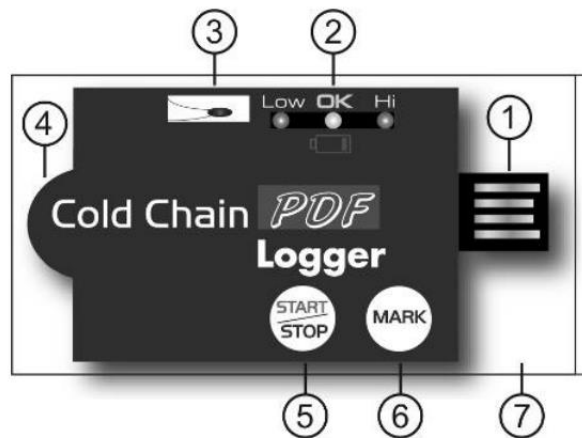
Temperatuurmetingen worden gedurende de gehele duur van het meetprogramma opgeslagen.

Deze datalogger is uitgevoerd met een flexibele programmeerfunctie. Meetrapporten kunnen in PDF geëxporteerd worden. Het is niet nodig om software of USB driver te installeren.

Lees deze gebruiksaanwijzing goed door voor gebruik.

De logger is gekalibreerd voor verzending.

PRODUCT BESCHRIJVING



- ① USB2.0 plug & play connector. USB driver is niet vereist.
- ② LED indicator:
 - Low/Hi: Rode LED knippert wanneer het meetbereik wordt overschreden.
 - OK: Groene LED knippert 3x elke 5 seconden wanneer de logger in standby modus staat, maar nog niet is gestart met loggen van metingen.
 - Low batt. symbol: Rode LED knippert elke 2 seconden wanneer het batterij vermogen te laag is om een nauwkeurige logging bij te houden.
- ③ Nauwkeurige NTC thermistor voor temperatuurmeting.
- ④ Vooraf geïnstalleerde CR2032 batterij.
- ⑤ START/STOP toets: Nadat de logger is geprogrammeerd, druk 2 seconden op de "START" toets om het loggen te activeren. Om te stoppen met loggen, druk 2 seconden op de "STOP" toets.
- ⑥ MARK toets: Om handmatig een markering te plaatsen tijdens het loggen druk op de "MARK" toets. Deze markeringen zullen achteraf te zien zijn op het PDF rapport.
- ⑦ IP65 plastic zak met zijsluiting.
Open deze om de logger te programmeren en sluit goed af om de logger waterdicht te maken voor verzending.



GEBRUIK

LET OP:

1. Adobe Reader is een vereiste.
2. Programmeer de logger en genereer een PDF-rapport terwijl de logger op kamertemperatuur is. Bijvoorbeeld: wanneer de logger uit een vriezer van -30°C komt, dient u deze een paar minuten te laten rusten voordat u de logger in een PC stopt om uit te lezen.
3. De uitvoering van de programmering is ontworpen als *.exe-indeling.

Stap 1: Configureren van de datalogger

Voordat u start met loggen kan de logger meerdere keren geprogrammeerd worden. Wanneer de logger is vergrendeld met een wachtwoord na de eerste configuratie, dan is dit wachtwoord ook nodig om de logger opnieuw te programmeren of uit te lezen.

- Sluit de datalogger aan op een PC via de USB-poort.
- De LED's gaan knipperen.
- Er wordt automatisch een scherm getoond met de gegevens.
- Klik op "Open folder" om de bestanden te tonen.
- Open het bestand: "PDF Logger Configuration Tool.exe"
- De standard ingestelde taal is Engels, dit kan veranderd worden naar Duits, Frans, Italiaans of Spaans. Het PDF rapport zal gelijk zijn aan de ingestelde taal.
- Om de PDF gebruiksaanwijzing te bekijken, kunt u klikken op "Manual".
- Om het kalibratierapport van de logger te checken, kunt u klikken op "Certificate" om het bijbehorende bestand te openen.
- De definities van de programmeerbare parameters zijn:

★ **Sampling rate**

Selecteer de sampling interval (van 30 seconden tot 2 uur).

★ **Start delay**

Selecteer de start vertraging van 0 minuten tot 2 uur.

Bijvoorbeeld: als de start vertraging 5 minuten is en de sampling interval 5 minuten, betekent dit dat de echte tijd om de logfunctie te activeren 5 minuten is nadat u op de START-toets heeft gedrukt, dus de eerste gegevens worden 10 minuten na het indrukken van de START-toets gelogd.

★ **Temp. Unit**

Selecteer de temperatuureenheid die getoond moet worden op het PDF rapport; Celsius of Fahrenheit.

★ **Password**

De wachtwoord beveiligingsfunctie staat standaard uit. U kunt dit inschakelen en max. 16 karakters (letters of cijfers) gebruiken om ongeoorloofde herprogrammering te voorkomen.



★ **Company name**

Uw bedrijfsnaam wordt getoond op het PDF rapport als titel (max. 20 karakters).

★ **Alarm types**

Het maakt niet uit welk alarm type is ingeschakeld, de LED zal niet stoppen met knipperen zodra hij is aangezet, zelfs wanneer de gemeten waarde terugkeert naar het normale bereik.

Single: er wordt direct een LED alarm geactiveerd wanneer de gemeten waarde de alarmdrempel overschrijdt.

Cumulative: er wordt geen LED alarm geactiveerd wanneer de gemeten waarde de alarmdrempel overschrijdt, maar alleen als de totale gemiddelde waarde tijdens de alarmvertraging de alarmdrempel overschrijdt.

Disable: geen LED alarm functie tijdens het logproces.

★ **Alarm delay**

De vooraf ingestelde alarmvertraging voor single type is altijd 0.

De instelbare vertragingstijd voor cumulative type is 5 minuten tot 2 uur.

★ **Alarm limits**

Selecteer hiermee het alarm limiet. Bijvoorbeeld: 2~8°C betekent dat er een LED indicator geactiveerd wordt bij een waarde onder 2°C of boven 8°C.

Kort samengevat, om een knipperende LED te activeren wanneer de gemiddelde waarde van 30 minuten van de gevaarlijke alarmvertragingsperiode hoger is dan 8°C, programmeert u de alarmvertraging op 30 minuten, het alarmtype op cumulatief en het bereik op 2~8°C.

★ **Time zone**

Logger wordt automatisch gesynchroniseerd met de tijd van de PC wanneer u op "Save" drukt om de instelling te bevestigen. Er wordt geen rekening gehouden met eventuele tijdzone veranderingen tijdens de meting.

De standaard instellingen van bovenstaande parameters zijn:

Sampling rate:	5 minuten
Start delay:	0 minuten
Temp. Unit:	°C
Alarm type:	single
Alarm delay:	0 minuten
Alarm limits:	15 – 25°C
Password:	uitgeschakeld
Company name:	blanco
Language:	Engels

Wanneer het programmeren is afgerond, druk dan op "Save" om de instellingen te bevestigen. Het scherm kan afgesloten worden en u kunt de logger verwijderen uit de USB poort van uw PC.



Step 2: Start met loggen

- Wanneer de logger succesvol geprogrammeerd is, knippert de groene LED elke 5 seconden 3 keer. Dit betekent dat de logger in standby modus staat.
- Sluit het plastic zakje goed af en druk vervolgens 2 seconden op "START" wanneer u het loggen wilt activeren.
- Rode LED's zullen 3 keer knipperen om aan te geven dat het loggen is geactiveerd.
- Tijdens het loggen zal de groene LED elke 2 seconden knipperen.
Wanneer het batterijniveau te laag is om een normale werking te behouden, zal de rode LED knipperen.
- Om handmatig een markering te plaatsen tijdens transport, druk op de "MARK" toets.

Step 3: Data downloaden

- Druk 2 seconden op de "STOP" toets om het loggen te stoppen. U kunt ook de logger direct in de USB poort van de PC doen om het loggen te stoppen en een PDF bestand te genereren.
- Het kost slechts een paar seconden om een PDF rapport te genereren. De LED's op de logger zullen knipperen.

TECHNISCHE DATA:

Model	PDF datalogger
Temp.	NTC thermistor, meetbereik -30~70°C (-22~158°F)
Temp. Resolutie	0.1°C (0.1°F)
Temp. nauwkeurigheid	+/- 0.5°C
Log Type	Eénmalig gebruik
Aantal meetpunten	8192 metingen
Houdbaarheid	12 maanden schaptijd
Gebbruiks temp.	-30~70°C (Logging status); room temp. (PC status)
Gebbruiks RH%	Vochtigheid < 80%
Opslag temp.	-40~85°C
Opslag RH%	Vochtigheid <90%
Gewicht	~10g
Batterij	1 stuk 3.0V CR2032 (geïnstalleerd voor verzending)
Meetinterval	30 seconden, 5, 10, 30, 60, 90, 120 minuten
Start vertraging	0, 5, 30, 45, 60, 90, 120 minuten
Alarm bereik	-20~ -10 °C, -10~0 °C, 2~8 °C, 0~15 °C, 0~25 °C, 15~25 °C of andere waarden
Alarm vertraging	0, 5, 30, 45, 60, 90, 120 minuten
Alarm type	Single, Cumulative, Disable
Bedieningstoetsen	2 toetsen, Start/Stop & Mark
LED indicator	REC, Low Bat., High/Low alarm
Beschermingsklasse	IP65
Richtlijnen	EN12830



METEN  **WETEN**

Nieuwkoop BV

Aalsmeerderweg 249 -S
1432 CM AALSMEER

0297 325836

info@nieuwkoopbv.nl
www.meten.nl



NIEUWKOOP