

Temperatuur dataloggers
met geïntegreerde printer
voor geconditioneerd
transport



Temperatuur



Temperatuur dataloggers met geïntegreerde printer

De ATAL ATP T-Print omvat een reeks unieke temperatuur dataloggers met ingebouwde printer. De temperatuurrecorders zijn ontwikkeld voor temperatuurbeheer tijdens geconditioneerd transport en opslag van goederen. Ook bij stationaire meettoepassingen kunnen de ATP-recorders worden ingezet. De conform EN 12830 en EN 13486 klasse 1 TUV-gecertificeerde recorders zijn beschikbaar in uitvoeringen voor montage in een cabine of buitenmontage op een (semi-)trailer. Via de thermoprinter kan op locatie direct een helder bewijsstuk worden verstrekt dat de temperatuurcondities binnen de norm zijn gebleven. Deze meetgegevens zijn zowel gra-



fisch als numeriek af te drukken. Via een USB-interface is de meetdata ook naar een PC over te brengen voor nadere analyse of toevoeging aan een logboek. Naast de temperatuurregistratie voorzien bepaalde T-Print modellen ook in registratie van o.a. deuropeningen, ontdoijing en koelmachineactiviteit. Standaard

met mogelijkheid tot uitlezing van de meetdata op afstand via GSM- of GPRS-modemcommunicatie.

De recorders uit de ATAL ATP-serie worden standaard geleverd met een kalibratiecertificaat.



Eigenschappen

- **Robuuste temperatuur recorders met ingebouwde printer, voor montage in cabine of buiten op een (semi) trailer/oplegger**
- **Tevens inzetbaar bij stationaire meetopstellingen, bijvoorbeeld registratie en bewaking van koelcellen**
- **Print outputs per rit, per dag of van meerdere dagen**
- **Gescheiden registratie per compartiment**
- **Alarmfuncties en datauitlezing via GSM-/GPRS-modem**
- **Optioneel met contactingangen of koppeling met draadloze uitleesunit**
- **Voldoet aan EN 12830 (klasse 1) en EN 13486 (klasse 1) normering**
- **Uitstekende prijs/kwaliteitverhouding**

Enkele voorbeelden van applicaties:



Gekoeld transport van voedingsmiddelen

Het registreren en bewaken van de temperatuur tijdens opslag en transport van voedingsmiddelen in het kader van voedselveiligheidsrichtlijnen (conform EN 12830 en EN 13486).



Temperatuurgevoelige "Dry Ice" zendingen

Temperatuurbewaking tijdens het transport van 'dry-ice' zendingen met bijv. diagnostisch materiaal of monsterzendingen. Temperatuurmetingen tot -90°C.

Kenmerken van de ATP-recorders:

- Uitvoeringen voor montage in de cabine van de chauffeur of een waterdichte uitvoering voor montage op (semi)trailers/opleggers
- Keuze uit 15 verschillende taalinstellingen
- Registratie van 1 of 2 externe temperatuursensoren
- RS232-link voor koppeling met GSM (op model ATP-02C/ATP-02CS/ATP-02CSW)
- Keuze uit printstrook met grafische of numerieke weergave van de meetwaarden
- Printstrook met data per rit, per dag of voor meerdere dagen
- Snelle afdruk op gangbare 57mm thermopapierrollen van 10m
- Weergave van ca. 3400 records op 1 rol thermopapier
- Voorzien van een groot en helder verlicht LCD-scherm
- Alarmering bij temperatuuroverschreiding: akoestisch en visueel via LED-weergave
- Dataopslag van actuele- of gemiddelde waarden
- USB-interface voor overdracht van de meetwaarden naar de PC
- Via de PC software kan de MKT-waarde worden berekend (*Mean Kinetic Temperature waarde*; de waarde die het overall effect weergeeft van temperatuurfluctuaties tijdens transport en opslag op bederfelijke goederen of farmaceutische producten)
- Voorzien van twee contactingangen voor event registratie (registratie van o.a. deuropeningen, ontdooiing en koelmachineactiviteit, alleen op model ATP-02C/ATP-02CS/ATP-02CSW)
- Met een grote geheugenopslag van 1Mb, deze is toereikend om tot 5 jaar meetdata op te slaan (het uitlezen van de meetwaarden naar de PC is dus niet strikt noodzakelijk)
- Gevoed door het elektrische circuit van de truck (9-32Vdc)
- Continue registratie van belangrijke temperatuurmeetwaarden; activering van het systeem door de chauffeur is niet noodzakelijk
- Eenvoudige installatie
- Compleet geleverd inclusief kalibratiecertificaat

**Transport van levende dieren**

Temperatuurregistratie en alarmsignalering in de bestuurderscabine tijdens transport van levende dieren overeenkomstig de Europese Transportverordening en de nationale regelgeving zoals opgesteld door de RDW (Inrichtingseisen voor vervoermiddelen voor lange transporten van levende dieren).

SMS-bericht voor alarmering of opvragen actuele status

Via een SMS-bericht aan het modem kunnen de actuele temperatuurwaarden van de ATP-recorder worden opgevraagd. Alarmmeldingen kunnen ook als SMS-bericht naar de beheerder of chauffeur worden gezonden, evenals waarschuwingen omtrent de status van de recorder.



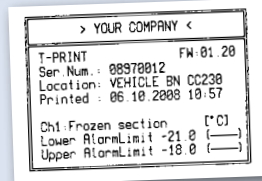
Temperatuur dataloggers met geïntegreerde printer

ATP-uitvoeringen

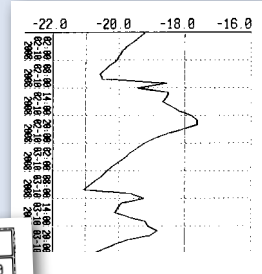
ATP-02 / ATP-02C



Montage in de bestuurderscabine



ATP-02CS / ATP-02CSW ATP-02CSG / ATP-02CSWG



Montage op (semi) trailer/oplegger combinatie (waterdichte uitvoering)

Algemene specificaties (voor alle uitvoeringen)

Meetbereik:	-90...+260°C (via externe temperatuur sensoren (Pt1000))
Bedrijfscondities:	-30...+65°C
Bedrijfscondities thermoprinter	-25...+50°C
Externe temperatuursensor:	compatibel met de TEPW-102M sensor (Pt1000), max. kabellengte 20m
Meetnauwkeurigheid van de input:	± 0,2°C
Resolutie:	0,1°C
Meetinterval:	door gebruiker in te stellen, van 1 meting per min. tot 1 meting per 60 min.
Geheugenopslag:	1 Mb, 172.000 meetwaarden bij toepassing van 1 temperatuursensor, 102.000 meetwaarden bij toepassing van 2 temperatuursensoren
Voeding:	9-32 Vdc (gevoed door het elektrische circuit van de truck), inclusief beveiliging tegen afschakelen van belastingen van een wisselstroomdynamo, + interne lithium batterij
Verbruik tijdens printen:	ca. 8W
Verbruik zonder printactiviteit:	ca. 0,1W (model ATP-02/ATP-02C/ATP-02CS) ca. 0,2W (model ATP-02CSW/ATP-02CSG/ATP-02CSWG)
Analyse software voor PC:	basis software (Windows) voor analyse van de meetwaarden wordt meegeleverd. Optioneel is een softwareversie beschikbaar met vele grafische functies en uitgebreide rapportagemogelijkheden (bestelcode ATXV-WIN, zie accessoires)
Kalibratiecertificaat:	bij de recorders uit de ATP-serie wordt een kalibratiecertificaat meegeleverd.

Enkele voorbeelden van applicaties:



Distributie van van bloemen



Temperatuurmonitoring tijdens transport en opslag van bloemen.



Koeltechniek





Het monitoren en registreren van de temperatuur in koel- en vriescellen, compleet met registratie van deurcontacten.

ATP-temperatuur recorders voor montage in de cabine of voor een stationaire meetopstelling

	ATP-02	ATP-02C
		
Meting en registratie van:	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000)	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000). Tevens voorzien van 2x contactingang
Uitgang voor koppeling van een extern GPRS-modem:	–	Ja, extern modem optioneel bij te bestellen
Afmeting:	175 x 124 x 51mm (zonder montage houders)	175 x 124 x 51mm (zonder montage houders)
Gewicht:	370 gr.	370 gr.
IP-klasse	IP20	IP20



ATP-temperatuur recorders voor montage op een (semi-) trailer/oplegger combinatie

	ATP-02CS	ATP-02CSW	ATP-02CSG	ATP-02CSWG
				
Meting en registratie van:	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000). Tevens voorzien van 2x contactingang	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000). Tevens voorzien van 2x contactingang	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000). Tevens voorzien van 2x contactingang	2x temperatuur via externe temperatuursensor (Pt1000). Tevens voorzien van 2x contactingang
Uitgang voor koppeling van een extern GPRS-modem:	Ja (extern GSM-/GPRS-modem optioneel bij te bestellen)	Ja (extern GSM-/GPRS-modem optioneel bij te bestellen)	–	–
Modemcommunicatie via geïntegreerd GPRS-modem:	–	–	Uitgevoerd met een ingebouwd GPRS-modem voor het op afstand uitlezen van meetdata	Uitgevoerd met een ingebouwd GPRS-modem voor het op afstand uitlezen van meetdata
Geschikt voor koppeling met draadloze uitleesunit:	–	Ja, uitleesunit te plaatsen in cabine van de chauffeur	–	Ja, uitleesunit te plaatsen in cabine van de chauffeur
Voorzien van ingebouwde draadloze alarmering:	–	Ja	–	Ja
Afmeting:	250 x 242 x 110mm	250 x 242 x 110mm	250 x 242 x 110mm	250 x 242 x 110mm
Gewicht:	1650 gr.	1650 gr.	1650 gr.	1650 gr.
IP-klasse:	IP65	IP65	IP65	IP65





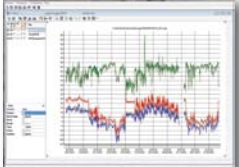
Accessoires voor de ATP-serie temperatuur recorders





Voorbeeld van de toepassing van een ATP-recorder

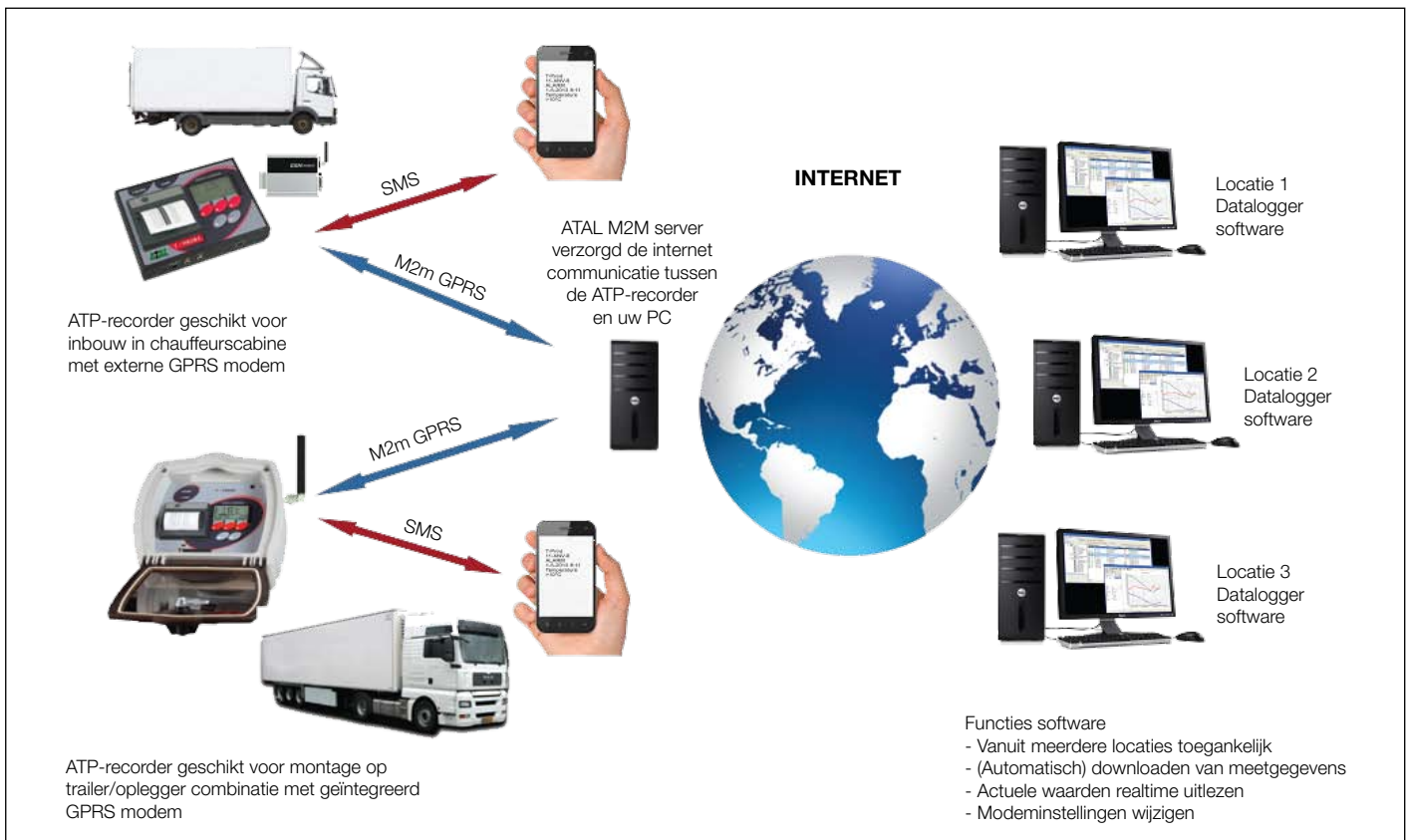
Hieronder is een schematische weergave afgebeeld van een ATP-recorder model ATP-02CSW.

In dit voorbeeld zijn de externe temperatuursensoren in twee verschillende compartimenten gemonteerd (bijv. in een koel- en een vriescompartiment). De ATP-02CSW temperatuurrecorder is aan de buitenzijde van de semi-trailer/oplegger gemonteerd in een waterdichte behuizing. De twee temperatuursensoren worden op deze recorder gemonteerd. In de bestuurderscabine is de draadloze uitlees-/alarmunit model ATP-WAD gemonteerd. Op dit LCD-scherm worden draadloos de actuele temperatuurwaarden van de twee compartimenten gepresenteerd. Mocht er in één van de compartimenten een kritische temperatuurwaarde worden bereikt, zal de chauffeur via deze draadloze uitlees-/alarmunit worden gewaarschuwd.



TEPW-102M	ATP-WAD	ATP-GPRS-KIT	ATXV-WIN
			
Externe (Pt1000) temperatuursensor (IEC751, klasse B), waterdicht (IP67) en leverbaar in diverse kabel-lengtes, van 1 tot 20m, meetbereik -30 tot +80°C. (andere sensoruitvoeringen zijn op aanvraag beschikbaar)	Draadloze alarm-/uitlees-unit voor temperatuurweergave in de cabine. Alleen toepasbaar i.c.m. recorder modellen ATP-02CSW en ATP-02CSWG.	Externe GPRS-modemkit voor het op afstand uitlezen van meetdata. Inclusief M2M-licentie (eenmalig). Complete kit incl. antenne, voedingsadapter, aansluit- en configuratiekabels. Alleen toepasbaar i.c.m. recorder modellen ATP-02C, ATP-02CS, en ATP-02CSW	Optionele software voor het downloaden, analyseren en presenteren van de meetwaarden op de PC (NL & UK-versie). Uitgebreide grafische- en analytische functies, licentie voor één PC. (multi-license op aanvraag).

ATP-AC07	ATP-AC08	ATP-AC06	ATP-AC20
			
Bevestigingsbeugel voor de ATP-recorders	Reserve papierrol voor de thermoprinter, lengte 10m (ca. 5 jaar printcapaciteit)	Netvoedingsadapter, 24Vdc/1A (indien niet permanent gevoed via circuit van de truck)	Magnetisch deurcontact, losse uitvoering of uitvoeringen met diverse kabellengtes beschikbaar

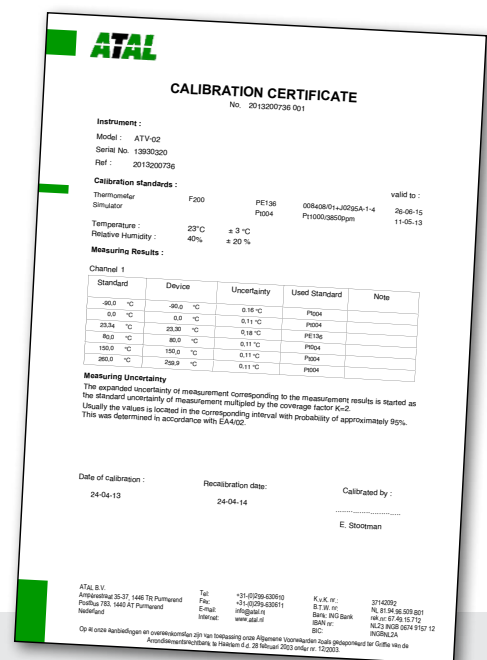


Scherp op de juiste temperatuur!

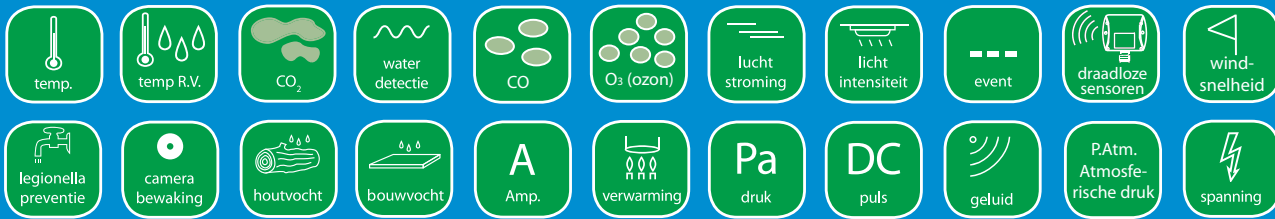
ATAL heeft zich de afgelopen jaren, in het kader van voedselveiligheidsrichtlijnen, gemanifesteerd als specialist in monitoring van temperatuur en het registreren van de data met een breed aanbod aan apparatuur, systemen en additionele mogelijkheden. Onze systemen voorzien in mogelijkheden voor datapresentatie en alarmering via PC, email/SMS, GSM/GPRS. Ons assortiment omvat onder andere:

- ATM-monitoring systemen voor permanente installatie, compleet met alarmering,
- Temperatuur dataloggers uit de ATX- en ATV-serie, 1-4 kanaals uitvoeringen,
- Oplossingen voor temperatuurregistratie tijdens sterilisatie-, kook- en pasteurisatieprocessen,
- Temperatuursensoren voor foodapplicaties; ook draadloos meten of meten via Ethernet en
- Kalibratiediensten van meetapparatuur (herleidbaar naar NEN-EN ISO/IEC 17025).

Onze dataloggers, monitoring systemen en temperatuursensoren met Ethernet communicatie worden standaard geleverd met een kalibratiecertificaat volgens ISO 10012-1.



Meet- en registratie oplossingen voor:



- **Sensoren**
- **Dataloggers/Datarecorders**
- **Monitoring Systemen**
- **Portable meetinstrumenten**
- **Warmtebeeld camera's**
- **Ethernet meetsystemen**
- **Kalibratieservice**



ATAL B.V.
Ampèrestraat 35-37
NL-1446 TR Purmerend

Tel: +31-(0)299 - 630610
Fax: +31-(0)299 - 630611
E-mail: info@atal.nl
Website: www.atal.nl

Distributeur:

Postbus 783,
NL-1440 AT Purmerend