



## FICHA TECNICA OTLM

En CD4IOT somos una empresa dinámica e innovadora, creada para ofrecer nuevas tecnologías en el ámbito de las comunicaciones dirigidas al control y seguimiento de cualquier tipo de producto.

El OTLM (One Trip Last Mile) es un **dispositivo registrador** compacto, autónomo, con conexión on-line y localización mejorada por GNSS

Dispone de sensores integrados de **temperatura, humedad y geolocalización**.

Este modelo tiene un plan de comunicaciones Global 2G asociado que tiene unificadas las tarifas a nivel mundial (Ver listado de países).



	<b>Funciones</b>	<b>OTLM</b>
<b>Temperatura Interna</b>		
	<b>Rango de Temperatura</b>	-20°C a +70°C (-4°F/+158°F)
	<b>Precisión de Temperatura</b>	±0,5°C (32,9°F)
	<b>Resolución de Temperatura</b>	0.01°C (32.018°F)
<b>Humedad Interna</b>		
	<b>Rango de Humedad</b>	0% a 100% (sin condensación)
	<b>Precisión de Humedad</b>	±3%RH
	<b>Resolución de Humedad</b>	0.04%RH
<b>Geolocalización</b>		
	<b>Modo de Posición</b>	GPS, AGPS, Beidou
	<b>Precisión Posición</b>	± 10 m
<b>Conexión GPRS</b>		
	<b>Comunicaciones</b>	GPRS (2G)
	<b>Bandas de frecuencias</b>	850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
	<b>Alcance</b>	Mundial (ver listado países)
<b>Usability</b>		
	<b>Programación-visualización registros</b>	On-line desde la plataforma Web y/o APP
	<b>Sistema de alarmas</b>	Programable por criterios definidos en Plataforma
	<b>Notificación de alarmas</b>	Plataforma & e-mail (opcional SMS + Telegram)
	<b>Memoria interna</b>	64 Kb (ver tabla adjunta).
	<b>Envío de Datos</b>	GPRS (sistema FIFO)
	<b>Intervalo grabación Temp+Humedad</b>	Configurable (ver tabla adjunta)
	<b>Intervalo envío Temp+Humedad</b>	Configurable (ver tabla adjunta)
	<b>Intervalo grabación/envío Posición</b>	Configurable (ver table adjunta). Puede apagarse.
	<b>Intervalo de comunicación Plataforma</b>	Depende de la configuración del dispositivo
	<b>Unidad de tiempo</b>	Minutos





## FICHA TECNICA OTLM

	<b>Reprogramación</b>	Actualmente, pre-programado
	<b>Almacenaje de datos</b>	Durante el periodo de licencia (ampliable)
<b>Conexiones Cable</b>		
	<b>Alimentación</b>	Cargador con micro-usb tipo-C
	<b>Máximo carga</b>	5V
<b>Versión de Hardware</b>		
		V-2022-02
<b>Ambiente operativo</b>		
	<b>Temperatura y Humedad de Operación</b>	-20°C/+70°C (4°F/ +158°F) / 90% HR
	<b>Temperatura y Humedad de carga</b>	0°C /+45°C (32°F/+113°F) / 90% HR Recomendado. +15°C /+35°C (59°F/+95°F) / 85% HR
	<b>Temperatura y Humedad de almacenaje</b>	-1 mes. 0°C /+45°C (32°F/+113°F) / 90% HR +3 meses. -10°C /+45°C (14°F/+113°F) / 90% HR Recomendamos cargar la pila cada 6 meses
<b>Especificaciones eléctricas baterías</b>		
	<b>Estado de batería</b>	100 niveles en plataforma (%)
	<b>Tipo de batería</b>	1 batería de Ion-litio. Modelo P066
	<b>Ciclos de vida de la batería</b>	≥ 300
	<b>Duración batería</b>	Variable (ver table adjunta)
	<b>Capacidad de la batería</b>	≥3A.h (Voltaje 3.7V)
	<b>Voltaje de carga de la batería</b>	4.3V. Corriente ≥1A
	<b>Nivel mínimo de trabajo de batería</b>	3.5V
	<b>Consumo de energía en espera</b>	100µA/3.7V
<b>Especificaciones mecánicas</b>		
	<b>Peso</b>	140 gramos
	<b>Tamaño (cm - pulgadas)</b>	8,0 x 8,0 x 2,35 cm / 3,15 x 3,15 x 0,92 in
	<b>Interruptor on/off</b>	SI
<b>Accesorios incluidos</b>		
	<b>Documentación</b>	Guía de uso
<b>Certificaciones</b>		
	<b>Nivel de IP</b>	IP54





ESQUEMA ONE TRIP LAST MILE



El material de la cubierta es plástico 475 (poliestireno de alto impacto o HIPS). El mayor uso específico de HIPS es como material de embalaje y desechable, especialmente materiales de embalaje de alimentos y vajilla para comer. Por lo tanto, la carcasa puede estar en contacto con productos destinados al consumo humano.

TABLA DE AUTONOMIA DE BATERIA

El dispositivo estará configurado con una cadencia por defecto, pero el cliente puede realizar cambios de cadencia obteniendo así diferentes niveles de autonomía. En nuestras pruebas, la duración de la carga ha sido de 6h.

En la siguiente tabla, detallamos niveles de autonomía según programación de cadencias:

DATOS SENSORES		DATOS GPS - LECTURA Y ENVIO										
LECTURA (minutos)	ENVIO (minutos)	SIN GPS	5' (minutos)	10' (minutos)	15' (minutos)	20' (minutos)	30' (minutos)	60' (1 hora)	180' (3 horas)	360' (6 horas)	720' (12 horas)	1440' (24 horas)
5'	5'	10 días	4 días	5 días	6 días		8 días	9 días	10 días	12 días	14 días	15 días
5'	10'	15 días		9 días		7 días	13 días	15 días				
5'	15'				9 días		17 días	18 días				
10'	10'			7 días		14 días	16 días	19 días	21 días	23 días	24 días	26 días
10'	20'	40 días				15 días	17 días	25 días				
10'	30'			10 días			25 días	32 días				
10'	60'							42 días	44 días	76 días	79 días	99 días
15'	15'				13 días		21 días	25 días				
15'	30'						22 días	35 días	25 días	41 días	33 días	18 días
15'	60'							43 días				

Datos obtenidos de ensayos realizados en estatico y con temperatura ambiente de +25°C  
La autonomía del dispositivo puede variar en un 15% en movimiento debido al nivel de consumo del GPS

