



## Registrador de datos con amplias posibilidades para la transmisión remota de datos

- **Características**  
Ethernet, USB-Host, USB-Device, RS-232, Satelite, Móvil, Comunicación IP, Comunicación industrial
- **Puntos destacados**  
Elevada disponibilidad de datos gracias a la memoria de gran capacidad y diferentes opciones de comunicación; Vías de comunicación redundantes; Comunicación por TCP/IP; Servidor web integrado; Muy bajo consumo; Opciones de comunicación industrial
- **Comunicación IP**  
Sí
- **Interfaces**  
SDI-12, RS-485 (SDI-12), Modbus RTU, Entradas analógicas (tensión y corriente), Entradas de estado/impulsos

Los registradores IP OTT netDL 500 y 1000 permiten manejar de forma segura grandes cantidades de datos. Son multitarea y destacan por su gran capacidad de almacenamiento y por una gestión de energía eficiente. Un servidor web integrado permite acceder a través de un navegador estándar. Las numerosas opciones de transmisión (HTTPS, HTTP, FTP, SMTP...), las interfaces estandarizadas y un equipamiento a medida de cada aplicación individual garantizan una gran flexibilidad en la aplicación.

netDL 500/1000	Registadores de datos IP para aplicaciones hidrológicas y meteorológicas
----------------	--

Interfaces de comunicación	
Ethernet RJ-45 10 Base-T (netDL 1000)	
USB Host y dispositivo USB	
RS-232	
netDL 1000	2
netDL 500	1

Otras interfaces (versión estándar)	
SDI-12 V 1.3	
RS-485 (SDI-12 / Modbus RTU)	
Entrada de estado/impulsos	
netDL 1000	4
netDL 500	2
Salida de estado/de la conmutación (Switched Output)	2

Módulos de entrada y salida	
Entradas analógicas	configurables
Entradas analógicas, con aislamiento galvánico	configurables
Salidas analógicas	configurables
Módulo de entrada de serie para sensores OTT	
Tarjeta de entrada barométrica	

Canales de medición	
Estándar	40
Opcionales	120

Comunicación IP	
Pila TCP/IP integrada	IPv4/v6 de doble pila, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, MQTTS, SMTP, Socket
Vías de comunicación	4G/3G/2G o 4G LTW-M (módem externo), Ethernet, DSL (router externo)
Servidor web integrado	
Transmisión de datos encriptada HTTPS	TLS 1.2
Módem integrado (opcional)	

Sistema operativo	Sistema operativo a tiempo real con gestión de energía para un consumo mínimo de corriente
-------------------	--

Sincronización de la hora	SNTP (Simple Network Time Protocol)
---------------------------	-------------------------------------

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	9 ... 28 V CC (típico 12 V DC)
Consumo de energía con 12 V CC	
Reposo	< 250 $\mu$ A; reposo, impulso activo < 10 mA
Activo	aprox. 25 mA ... 400 mA máx. (depende de la ocupación de las interfaces)
RAM / flash NOR / Nand	4 MB / 8 MB / 256 MB

Memoria de datos	
Capacidad	Hasta 1.100.000 valores
Datos espectrales de OTT Parsivel	sí

Display y indicaciones	
Dot matrix compatible con gráficos	122 x 32 píxeles
Iluminación	Retroiluminación LED
Manejo	con jog shuttle
Indicación del estado (variante con módem integrado)	2 diodos luminosos (LED)

Condiciones ambientales	
Margen de temperatura	
En servicio	-40 °C ... +70 °C
Almacenamiento	-50 °C ... + 85 °C
Servicio módem integrado	-30 °C ... +70 °C
Display (encendido)	-20 °C ... +70 °C
Humedad relativa del aire	5 ... 95 % (sin condensación)

Datos mecánicos	
Dimensiones (longitud x anchura x altura)	
netDL 1000	232 mm x 124 mm x 86 mm
netDL 500	148 mm x 124 mm x 86 mm
Material de la carcasa	ABS

Tipo de protección	IP41
--------------------	------