

## Descarga de datos multiprotocolo

ISDE pone a disposición del integrador su sistema de recolección y descarga de datos. El sistema puede disponer de varios IWLON-460 y/o IWLON-430 los cuales recogen la información de diferentes sensores, accesos, alarmas, de cada una de las instalaciones para su posterior descarga en un servidor remoto.

Esta solución puede implementarse sobre cualquier instalación ya realizada puesto que no supone ninguna intrusión sobre la misma. Simplemente es necesario incluir un IWLON-460 y/o IWLON-430 que realiza la recopilación de datos. En caso que exista ya uno en la instalación puede ser reutilizado para ello además de las funciones que ya tuviera.

El IWLON-460 y/o IWLON-430 dado su versatilidad puede recopilar información de diferentes canales de comunicación en instalaciones con soluciones estándar, interoperables y totalmente escalables:

**LonWorks®** **FTT-10** **PowerLine** **Modbus®** **BACnet™** **M-Bus**

### CARACTERÍSTICAS

Fácilmente integrable en instalaciones existentes o nuevas.

No afecta a la operativa de la instalación.

Descarga de datos multiprotocolo.

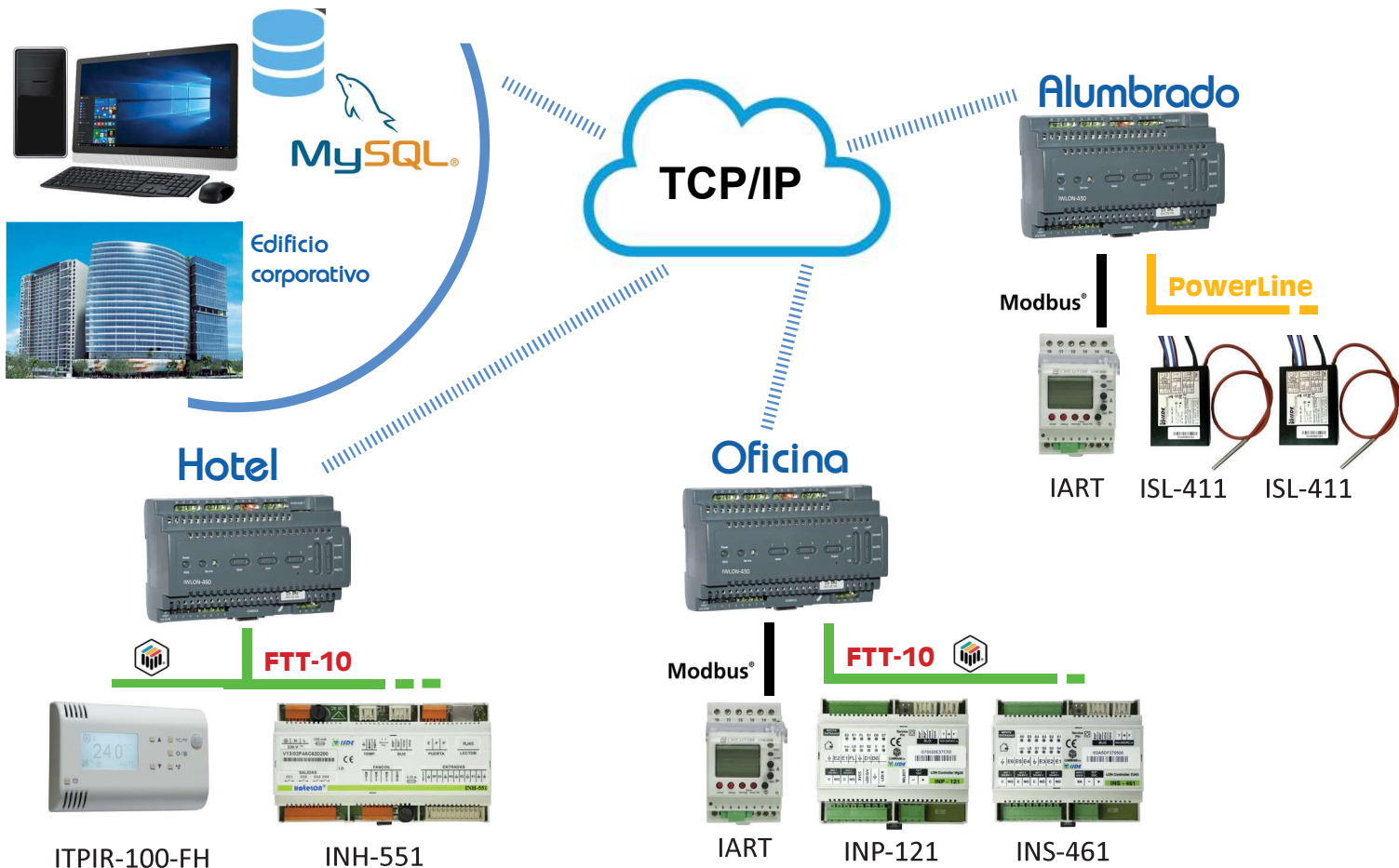
Almacenamiento de datos offline en IWLON-460 y/o IWLON-430 (si no existe conexión con servidor de descarga).

Descarga de datos en servidor con bases de datos mysql en modo automático cada cierto tiempo.

El servidor de almacenamiento de datos no es necesario que pertenezca a ISDE. Puede estar alojado en un servidor corporativo del cliente.

Facilidad para incluir nuevos puntos de las instalaciones en el sistema de almacenamiento de datos.

Al utilizar base de datos standard (mysql) software de terceras partes, tiene la posibilidad de acceder a ellas y a su sencilla estructura.



En el ejemplo propuesto se disponen de tres instalaciones bien diferenciadas que pertenecen al mismo cliente (cada una de ellas con características muy particulares con servicios diferentes unas de otras):

## Hotel

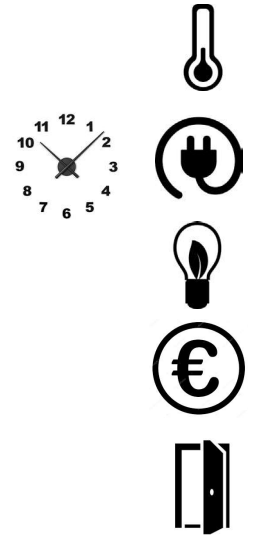
Temperaturas de retorno de las máquinas VRV (Volumen de Refrigerante Variable).  
 Temperatura de consigna de las máquinas VRV.  
 Encendidos/Apagados de las máquinas VRV.  
 Horas de funcionamiento.

## Oficina

Estado de los circuitos de iluminación.  
 Medición de contadores de energía de cada oficina para realizar su facturación.  
 Listado de accesos a la instalación.

## Alumbrado público

Medición del consumo energético de las luminarias.  
 Horas de funcionamiento de cada una de las luminarias.



En cada uno de los SmarServer se ha definido la configuración específica de recolección de datos en cada una ellos:

- Históricos de almacenamiento.
- Los diferentes puntos que desea almacenar.
- El modo de almacenamiento o periodo del almacenamiento.

Para acceder a los diferentes IWLON-460 y/o IWLON-430 y descargar los datos se debe tener conexión remota a la instalación:

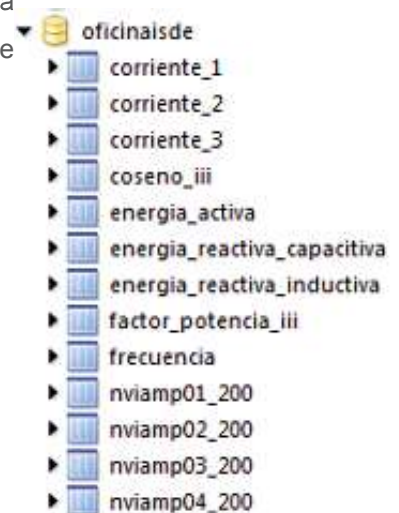
**Hotel:** Se dispone de una IP fija y pública en la instalación. El cliente permite utilizar su IP para descarga de datos.

**Oficina:** Se dispone de una IP fija y pública en la instalación. El cliente permite utilizar su IP para descarga de datos.

**Alumbrado:** No se dispone de conexión a internet. Para acceder a la instalación se añade un router 3G con una conexión a un VPN dedicada a la descarga de datos.



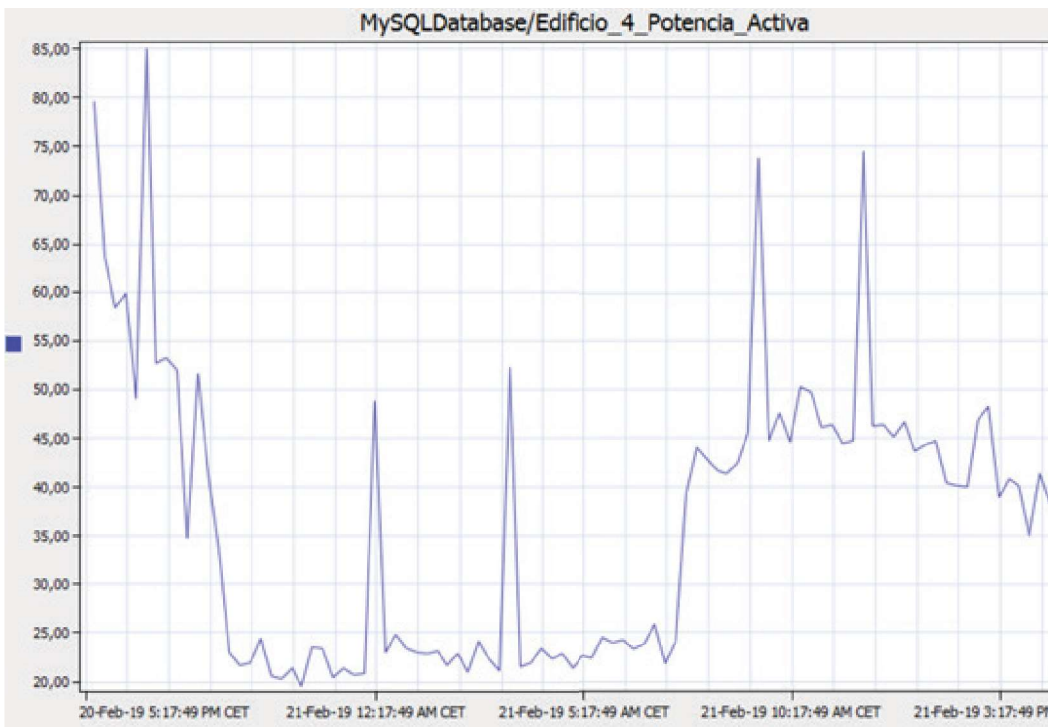
El software descarga la información cada cierto tiempo ya configurado (en el caso que la descarga no se hubiera realizado correctamente se enviará un email a una/s cuenta/s predefinidas, indicando que la tarea no ha podido realizarse y la hora correspondiente) en un servidor donde está habilitado el "Servicio descarga datos" y guarda la información en el ordenador donde está ejecutando el servicio.



UCPTlogTime	UCPTpointName	UCPTpointStatus	UCPTValue	FECHA_HORA	HORA
2019-02-15T12:15:00.140+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24638.4	2019-02-15	12:15:00
2019-02-15T12:30:00.146+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24639.0	2019-02-15	12:30:00
2019-02-15T12:45:00.212+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24639.5	2019-02-15	12:45:00
2019-02-15T13:00:00.227+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24640.1	2019-02-15	13:00:00
2019-02-15T13:15:00.203+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24640.6	2019-02-15	13:15:00
2019-02-15T13:30:00.158+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24641.2	2019-02-15	13:30:00
2019-02-15T13:45:00.188+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24641.8	2019-02-15	13:45:00
2019-02-15T14:00:00.174+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24642.4	2019-02-15	14:00:00
2019-02-15T14:15:00.150+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24642.8	2019-02-15	14:15:00
2019-02-15T14:30:00.166+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24643.2	2019-02-15	14:30:00
2019-02-15T14:45:00.171+01:00	Net/LDN/LDN App/VitFb/mvEnergia01_200	AL_NO_CONDITION	24643.7	2019-02-15	14:45:00

Con los datos almacenados en base de datos estándar (mysql) cualquier software del mercado que maneje esta base de datos puede acceder a ella para procesarlos, generando informes con listado de alarmas y accesos, así como gráficas de temperatura, consumo, ...

ISDE		INFORME DE ALÁRMAS		
NOMBRE HAB	FECHA_HORA	TIPO ALARMA	SOLUCION	
HABITACION 1401	22/02/2018 9:12:05	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	22/02/2018 9:12:14	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	22/02/2018 9:27:07	PUERTA ABIERTA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 11:52:27	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 16:26:44	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 16:30:59	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 19:46:14	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 19:58:09	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:11:03	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:14:14	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:23:26	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:29:07	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:44:20	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 20:46:50	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 21:14:10	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 21:15:28	PUERTA FORZADA	NA	
HABITACION 1401	26/02/2018 21:17:41	PUERTA FORZADA	NA	



LonWorks®

FTT-10

PowerLine

Modbus®

BACnet®

M-Bus

MySQL