

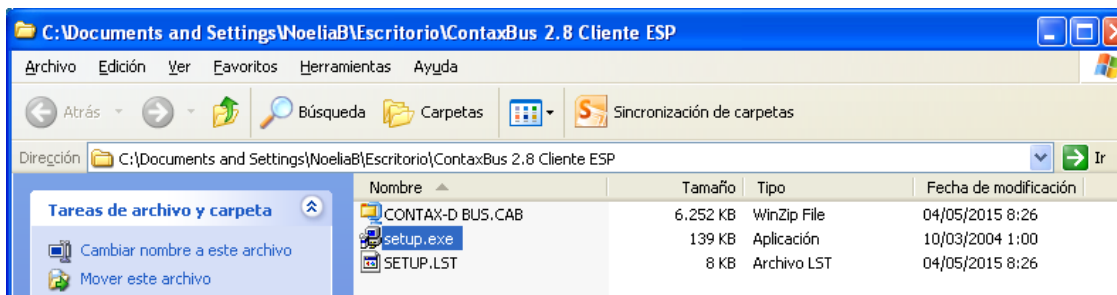


APLICACIÓN CONTAX D BUS

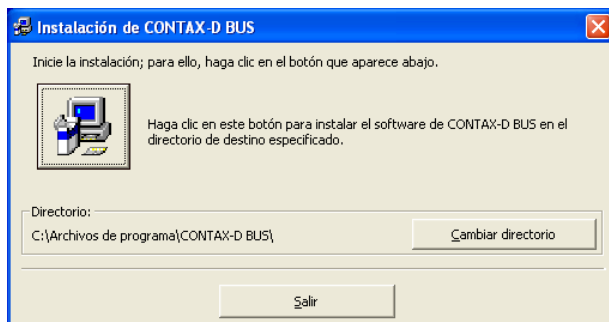
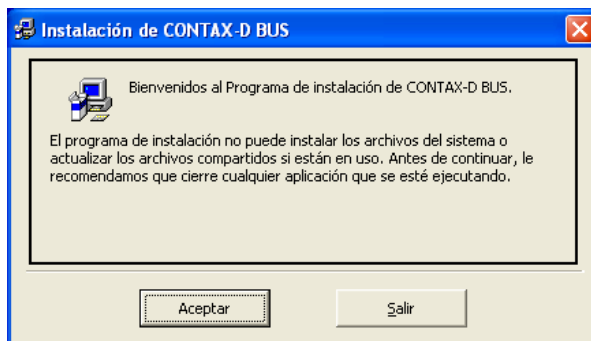
Esta aplicación está pensada tanto para la configuración de los contadores CONTAX D BUS: fecha, tarifas, periodo curva de carga, como para la lectura de todas las magnitudes disponibles en el contador: valores instantáneos, cierres y curvas de carga.

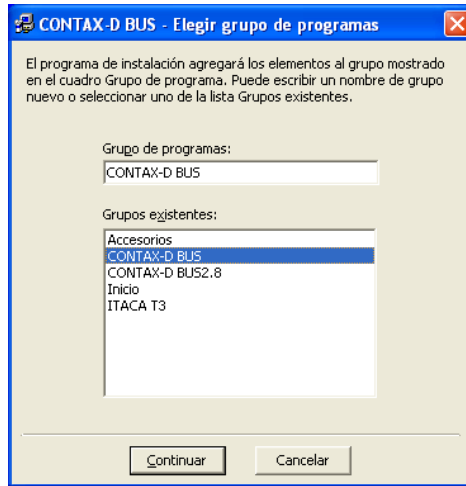
INSTALACIÓN

Descomprimir el archivo .zip descargable desde la web de ORBIS

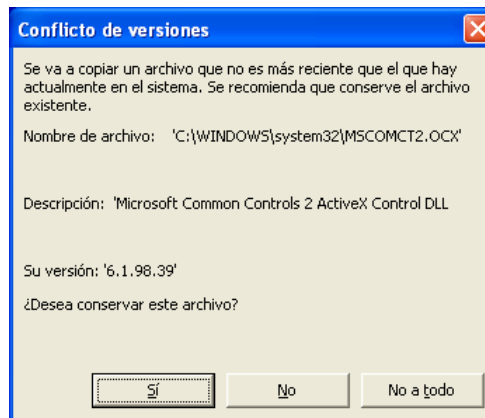


Seguir las instrucciones del programa

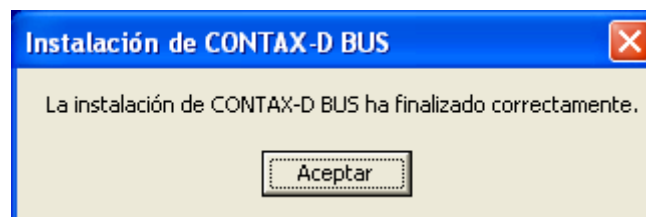




En caso de aparecer algún mensaje de este tipo. Pulsar Si.



Al terminar aparecerá un mensaje:



ARRANCAR EL PROGRAMA

Una vez instalada la aplicación, la arrancaremos desde el icono del escritorio:



Aparecerá una pantalla donde podemos seleccionar el idioma



En las distintas pantallas del programa pasando por encima de los botones o ventanas aparecen mensajes de ayuda.

PANTALLA PRINCIPAL

FICHA EQUIPO
Muestra el equipo seleccionado en el Listado de Equipos

LECTURA Y CONFIGURACIÓN
Botones de acceso a las pantallas

LISTADO DE EQUIPOS

Descripción	Cliente	Instalación	Dirección	Modelo	Conexión	Puerto	ID
Nueva Ficha	Nuevo cliente	Nueva instalación	?	CONTAX D-0643-BUS	R495	10	

Llamada a través de módem

Configuración avanzada de las comunicaciones

FICHAS DE EQUIPOS

The screenshot shows a software window titled "Fichas de Equipos" with a sub-header "Descripción del módulo". Below this is a form titled "Nueva Ficha" for a device named "CONTAX D-10093-BUS". The form contains the following fields:

Cliente :	Nuevo Cliente
Instalación :	Nueva instalación
Dirección :	120
Modelo :	CONTAX D-10093-BUS
Conexión :	Rs485
Puerto :	2
Config.Port :	9600,N,8,1

At the bottom of the form are three buttons: "Nuevo Equipo", "Editar Equipo", and "Eliminar Equipo".

NUEVO EQUIPO Dar de alta un equipo en la base de datos del programa.

Es necesario rellenar los datos que solicita el formulario

The screenshot shows a software window titled "Nueva Ficha" with a sub-header "Descripción del módulo". Below this is a form titled "Nueva Ficha" for a device named "CONTAX D-6593-BUS-R V3x1". The form contains the following fields:

Cliente :	Nuevo Cliente
Instalación :	Nueva instalación
Dirección :	
Modelo :	CONTAX D-6593-BUS-R V3x1
Conexión :	PASARELA + Rs485
Puerto :	502
Dir. I.P.:	192.168.1.100

Below the main form are three input fields labeled "L1:", "L2:", and "L3:", each containing "L1", "L2", and "L3" respectively. At the bottom of the form are three buttons: "Cancelar", "Testear conexión", and "Actualizar".

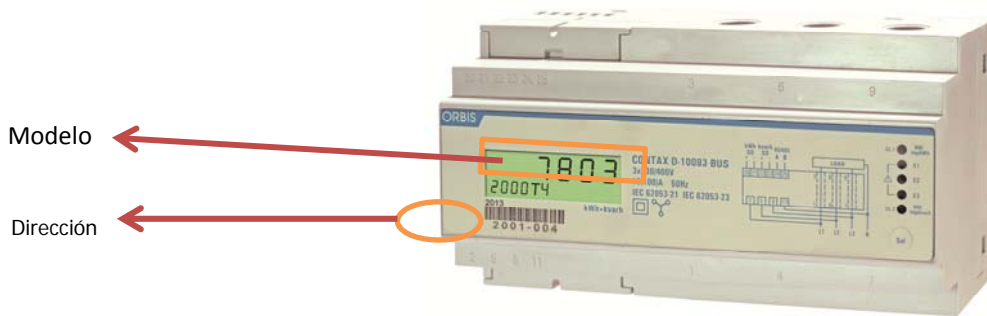
Descripción del módulo Nombre para identificar al contador

Cliente Nombre para identificar al cliente del contador

Instalación Nombre para identificar la instalación donde está ubicado el contador

Dirección Dirección Modbus del contador (3 últimos números del nº de serie en el frontal)

Modelo Modelo del contador, seleccionar del desplegable



MODELO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
CONTAX D-6041-BUS	OB709300	Contador monofásico de energía activa y reactiva de directa, 60 A máx.
CONTAX D-6593-BUS-R	OB709400	Contador trifásico de energía activa y reactiva de directa con relé, 65 A máx.
CONTAX D-10093-BUS	OB709200	Contador trifásico de energía activa y reactiva de directa, 100 A máx.
CONTAX D-6593-BUS-R Pre.		Contador trifásico de energía activa y reactiva de directa con relé, Precarga, 65 A máx. (Consultar)
CONTAX D-6593-BUS-R V3x1	OB709400V3	Contador triple monofásico de energía activa y reactiva de directa con relé, 65 A máx. (Consultar)
CONTAX D-0643-BUS	OB709600	Contador trifásico de energía activa y reactiva de relación, 6 A máx.

Conexión Opciones de comunicación con los contadores, seleccionar del desplegable

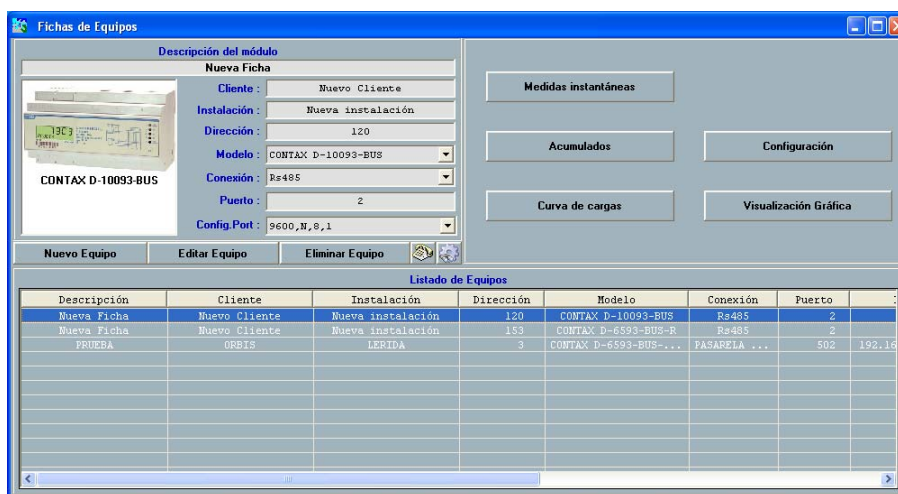
TIPO	REFERENCIA	MODO	DESCRIPCIÓN
Rs485	OB707022	Local	Adaptador USB-RS485
Tcp/Ip + Rs485	OB707016	Remoto	Adaptador RS485 a Ethernet
GSM + Rs485	OB707021	Remoto	Módem GSM RS485
PASARELA + Rs485	OB709972	Remoto	Pasarela MODBUS-TCP

- **RS485**
 - Puerto: Puerto COM del PC donde está conectado el adaptador
 - Config. Port: configuración de los equipos (por defecto: 9600, N,8,1)
- **TCP/IP + RS485**
 - Puerto: Listener Port configurado en la Pasarela (por defecto: 6000)
 - Dir. I.P: dirección IP de la pasarela dentro de la red donde se va a instalar (por defecto: 192.168.2.1)
- **GSM + RS485**
 - Puerto: Puerto COM del PC donde está conectado el módem
 - Teléfono: Número de teléfono del módem conectado al contador
 - Config. Port: configuración de la comunicación entre los módem (por defecto: 9600, N,8,1)
- **PASARELA + RS485**
 - Puerto: Listener Port configurado en la Pasarela (por defecto: 502)
 - Dir. I.P: dirección IP de la pasarela dentro de la red donde se va a instalar (por defecto: 192.168.1.100)

Una vez completada la ficha, pulsar el botón **TESTEAR CONEXIÓN** para comprobar que la aplicación es capaz de conectarse con el equipo. En caso afirmativo pulsar **ACTUALIZAR** para dar por finalizado el alta del equipo.

En caso contrario revisar la configuración introducida y las conexiones entre el PC y el equipo.

Una vez creada la ficha del equipo, aparece en el LISTADO DE EQUIPOS, y seleccionándolo podemos pasar a su lectura o configuración si deseamos cambiar algo.



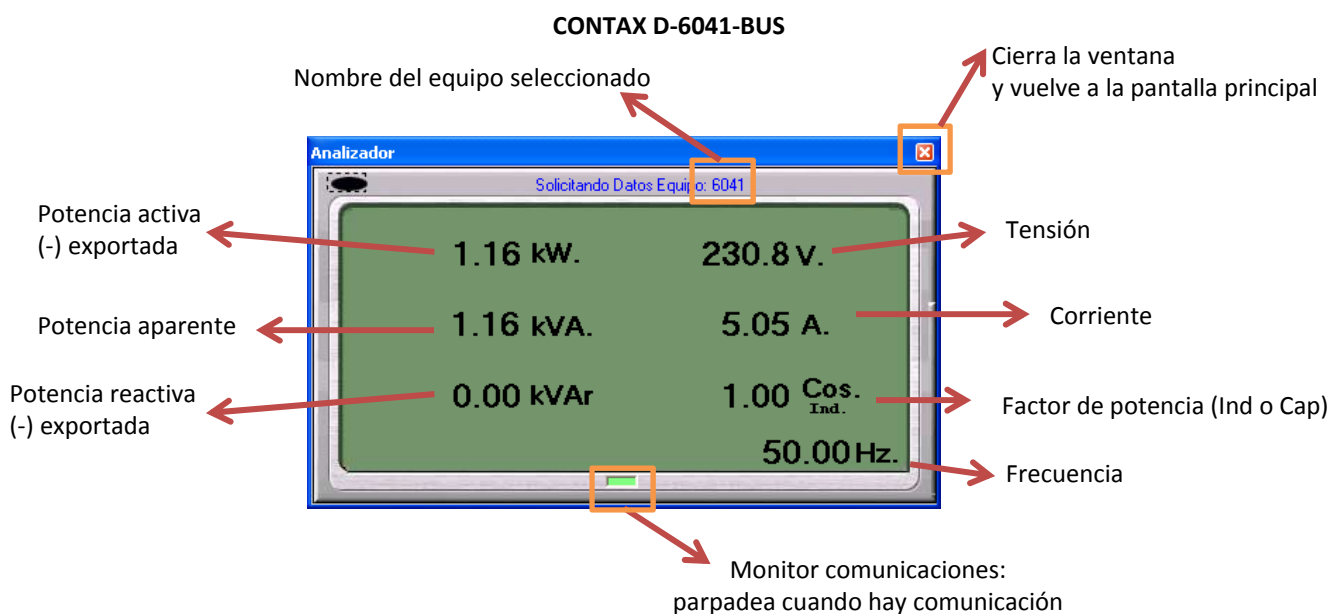
EDITAR EQUIPO Volver a la ficha editable del equipo seleccionado en caso de querer hacer algún cambio.

ELIMINAR EQUIPO Elimina el equipo del listado. Borra todos los datos leídos del equipo.

MEDIDAS INSTANTÁNEAS

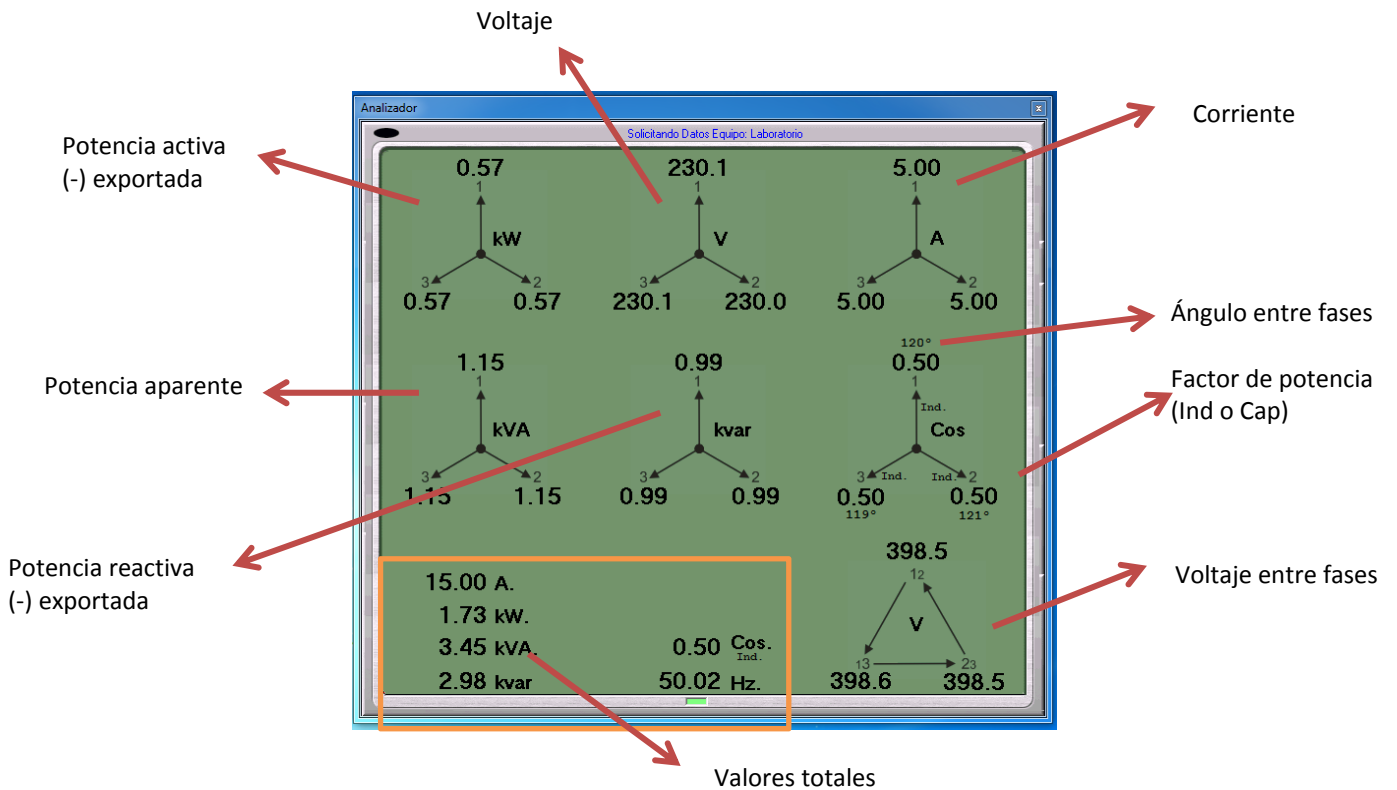
Aparece una pantalla con todas las magnitudes instantáneas que facilita el contador

Mientras está abierta la ventana se están solicitando datos



CONTAX D-xxx3-BUS

Muestra las magnitudes medidas en cada una de las fases o circuitos (*CONTAX D 6593 R V3x1*)



ACUMULADOS

Se muestran la energía acumulada ACTUAL hasta el momento de la lectura (en valor absoluto), los cierres mensuales de los últimos 12 meses del equipo (en valor absoluto), totales (sin tener en cuenta la tarifa aplicada) y desglosados en las 4 tarifas admisibles por el contador.

Las magnitudes disponibles son

- **Activa Total (kWh)** = Activa Importación (kWh) + Activa Exportación (kWh), en caso de haber energía en un solo sentido, es el mismo valor que la energía Importada o Exportada
- **Activa Importación (kWh)**
- **Activa Exportación (kWh)**
- **Reactiva Total (kvarh)** = Activa Importación (kWh) + Activa Exportación (kWh), en caso de haber energía en un solo sentido, es el mismo valor que la energía Importada o Exportada
- **Reactiva Importación (kvarh)**
- **Reactiva Exportación (kvarh)**

Magnitud Energía que se quiere leer del contador

Leer del contador

Exportar a Excel (*.csv)

Cancelar lectura

Circuito que se quiere leer (CONTAX D 6593 R)

ENERGIAS ACUMULADAS Equipo V3X1

Magnitud solicitada: Activa Total

FECHA	10A Activa Total Total kWh	10A Activa Total T1 kWh	10A Activa Total T2 kWh	10A Activa Total T3 kWh	10A Activa Total T4 kWh
ACTUAL	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0
Abril 2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mayo 2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Febrero 2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Enero 2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Diciembre 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Noviembre 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Octubre 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Septiembre 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Agosto 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Julio 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Junio 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mayo 2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Totalizador

Cierres mensuales

Lectura total (suma de los periodos)

Lectura correspondiente a cada periodo tarifario (T1,T2,T3,T4)

Mes al que corresponde la lectura

CURVA DE CARGAS

Se recupera del equipo la curva de carga correspondiente a la magnitud de energía elegida entre las fechas seleccionadas

Magnitud a

Configuración /Estado

Fecha desde la que se lee la

Calendario que aparece para seleccionar las

Fecha hasta la que se lee la (por defecto fecha/hora actual)

Leer del equipo los valores de la curva de carga para la seleccionada

Cancelar lectura

Exportar a un fichero CSV la curva

Lee del equipo la configuración/estado

Representación en tabla de la lectura

CURVA DE CARGAS Equipo Laboratorio

Magnitud

- Energía Activa importación
- Energía Reactiva importación
- Energía Activa exportación
- Energía Reactiva exportación

CURVA DE CARGAS

Periodo curva

5 min.

50 de 3000

13/05/15 07:50

13/05/15 11:55

Búsqueda

Fecha inicial de búsqueda: 13/05/15 07:50

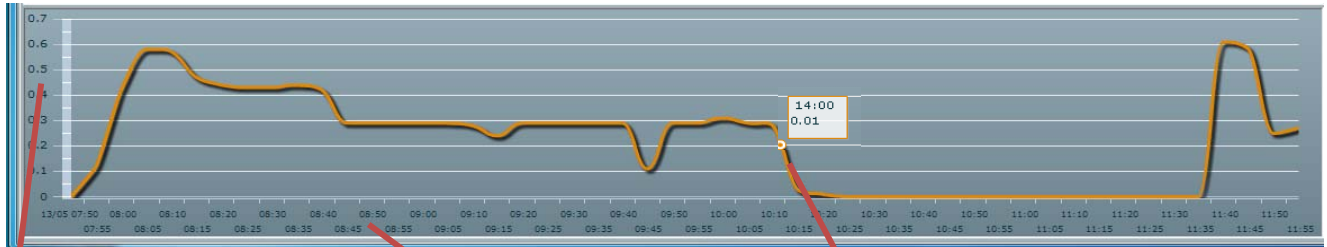
Fecha final de búsqueda: 13/05/15 11:55

FECHA	Valor Energía activa (kWh.)
13/05/15 11:55	0.27
13/05/15 11:50	0.25
13/05/15 11:45	0.58
13/05/15 11:40	0.61
13/05/15 11:35	0.00
13/05/15 11:30	0.00
13/05/15 11:25	0.00
13/05/15 11:20	0.00
13/05/15 11:15	0.00
13/05/15 11:10	0.00
13/05/15 11:05	0.00
13/05/15 11:00	0.00

Fecha/hora de la

Valor de energía medida en el tramo del periodo

Representación gráfica de la



Escala
Energía
(kWh o Kvarh)

Escala
tiempo

Información de hora y valor energía que aparece al recorrer la gráfica

Para el modelo **CONTAX D 6593 R V3x1**, el único valor de curva de carga es Energía Activa Importada (kWh)

CURVA DE CARGAS Equipo V3X1	
CURVA DE CARGAS	
Valor Energía activa (kWh.)	Periodo curva
20A	5 min.
	10 de 9000
	13/05/15 13:30
	13/05/15 14:15
	Búsqueda
	dd/mm/yy hh:mm
	Fecha inicial de búsqueda: 13/05/15 13:30
	Fecha final de búsqueda: 13/05/15 14:10
FECHA	20A Valor Energía activa (kWh.)
13/05/15 14:10	0.09
13/05/15 14:05	0.17

CONFIGURACIÓN

Desde esta pantalla accedemos a todos los valores configurables del equipo y los eventos/máximas del equipo

Al entrar lee los valores actuales del contador y nos los muestra en pantalla

Resumen estado
Configuración interna
Eventos /

Accede a la configuración pantallas display

Lee la configuración actual del contador

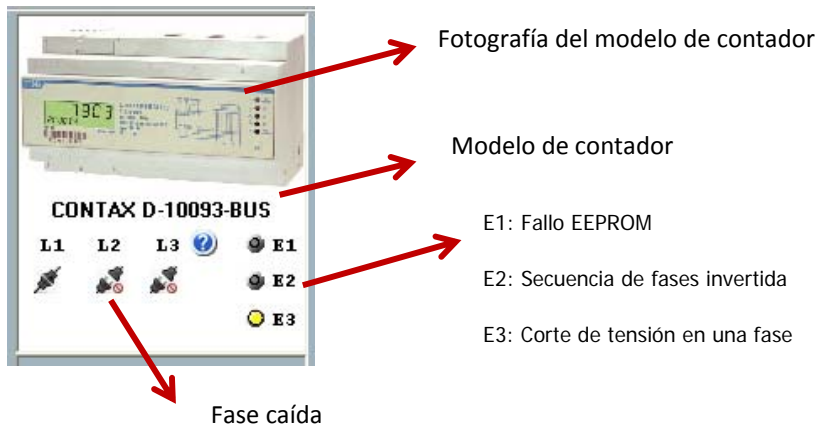
Configuración/Resumen Periodos tarifarios

Configuración/Estado Curva de cargas

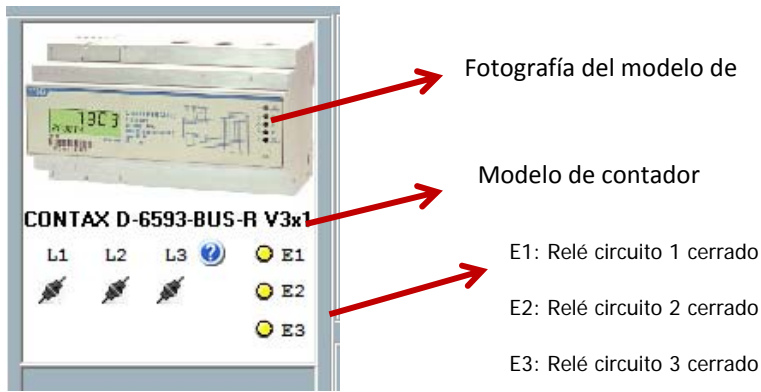
Configuración extra en algunos modelos

RESUMEN ESTADO

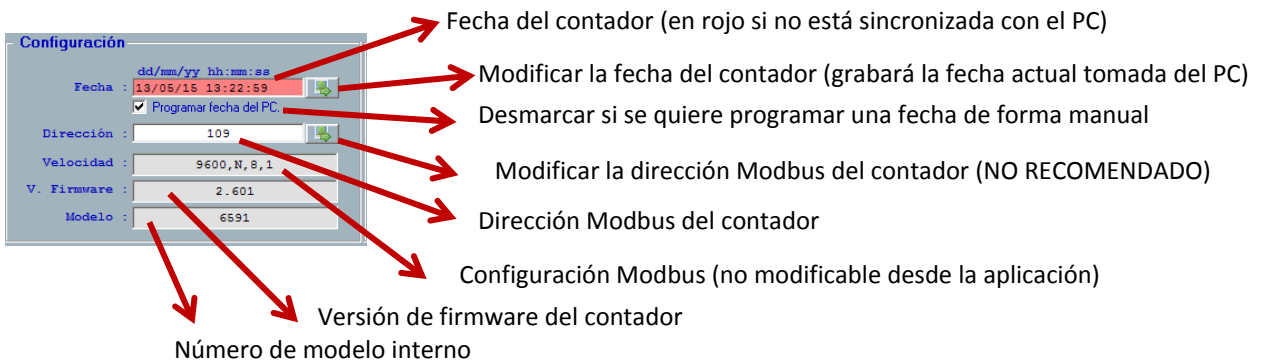
Muestra una imagen de lo que veríamos viendo el contador físicamente



CONTAX D-6593-BUS-R V3X1

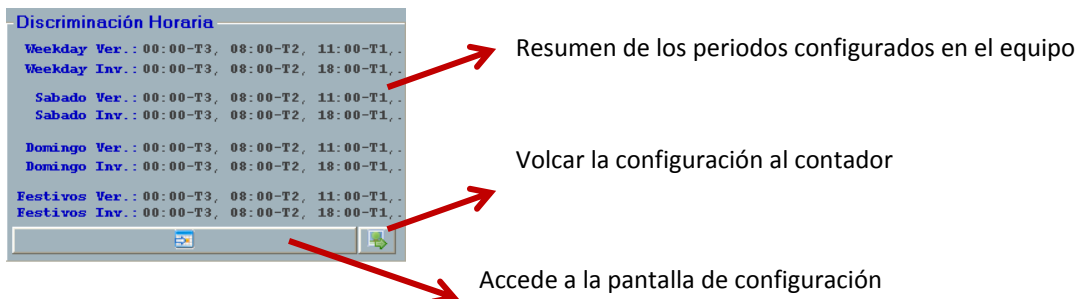


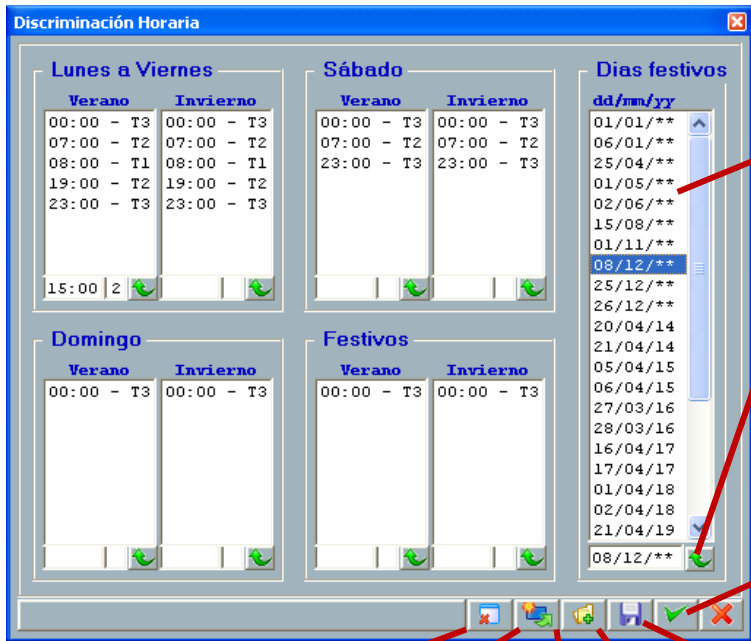
CONFIGURACIÓN INTERNA



CONFIGURACIÓN PERIODOS TARIFARIOS

Permite configurar en el contador los tramos horarios a los que se asigna cada tarifa (T1, T2, T3, T4). Se pueden seleccionar hasta 6 periodos distintos.





Calendario días festivos:
para seleccionar días festivos todos los años 01/01/**

Añadir un nuevo día festivo

Cancelar la configuración mostrada
(vuelve a la pantalla de configuración
sin guardar)

Aceptar la configuración mostrada
(vuelve a la pantalla de configuración
para poder volcarla al equipo)

Borrar configuración seleccionada

Copiar los periodos de Lunes a Viernes en el resto de días

Almacenar la configuración en el PC
Recuperar una configuración almacenada en el PC

- Para añadir un nuevo periodo:



Para borrar un periodo,
seleccionarlo en la tabla
y pulsar el botón Supr

Actualizar la tabla de periodos

Hora inicio
periodo
(ej 15:00)

Tarifa que aplica en ese periodo (Ej T2)

Es necesario rellenar toda la tabla para poder volcar la configuración a un equipo

CONFIGURACIÓN CURVA DE CARGAS

Curva de cargas

Fecha último registro
14/05/15 03:00:00

Tipo curva : 60 min.

N° Registros: 9000

Reg. actual: 2567

- Fecha/hora del último registro almacenado en el contador
- Cambiar el periodo de la curva (5,15,30,60 min) (**Borra la curva actual**)
- Número de registros que puede almacenar el contador
- Número de registros que lleva almacenados en la curva actual

CONFIGURACIÓN CONSTANTE DE RELACIÓN (CONTAX D-0643-BUS)

En los modelos de relación se configura la constante de relación de los transformadores de la instalación (ej: 100/5: 20)

Relación

Intensidad : 20

- Constante de relación de los transformadores de intensidad (Ej: 20 (100/5))

CONFIGURACIÓN RELÉ AUXILIAR (CONTAX D-6593-BUS-R)

El modelo **CONTAX D-6593-BUS-R** dispone de un relé que en el caso que la corriente de alguna de las fases sea mayor a la corriente máxima configurada más de 1 minuto, el relé (3 fases) abrirá.

Relé auxiliar

Modo reposición
Tiempo y Modbus

Estado On

Tiempo 30

Max. Corriente (A.) 15

- Modo cierre relé en caso de abrirse por sobrecorriente
- Estado Relé : ON: cerrado (circula corriente) / OFF: abierto (NO circula corriente)
- Tiempo (segundos) rearme relé en modo reposición por tiempo
- Valor sobrecorriente (Amperios)

Modo reposición: selección del modo de cierre del relé cuando se ha abierto por sobrecorriente

- Tiempo y Modbus: El relé se vuelve a cerrar pasado el tiempo configurado o por orden desde la aplicación
- Teclado y Modbus: El relé se vuelve a cerrar con una pulsación larga (5 s) en el botón del contador o por orden desde la aplicación
- Modbus: El relé se vuelve a cerrar únicamente por una orden desde la aplicación

Estado: orden de apertura o cierre del relé. Si el relé se abre desde la aplicación, sólo se cierra desde la misma

Tiempo: (en segundos), (de 1 s a 65535 s, 18 h aprox) tiempo que espera el relé para cerrarse si se ha abierto por sobrecorriente y está seleccionada esta opción en el modo reposición

Max. Corriente (A.)(de 1 A a 65 A) Valor de sobrecorriente. Si en alguna de las fases está circulando durante más de 1 minuto un valor mayor a este se abre el relé para las 3 fases.

CONFIGURACIÓN RELÉS AUXILIARES (CONTAX D-6593-BUS-R V3X1)

El modelo **CONTAX D-6593-BUS-R V3X1** dispone de tres relés independientes (uno por circuito) controlables a través de la aplicación.

Estos relés también funcionan como relés de sobrecorriente

Modo cierre relé para cada circuito en caso de abrirse por sobrecorriente

Estado Relés: ON: cerrado (circula corriente) / OFF: abierto (NO circula corriente)

Tiempo (segundos) rearme relé en modo reposición por tiempo

Valor sobrecorriente (Amperios)

Modo reposición: selección del modo de cierre de los relés cuando se ha abierto por sobrecorriente

- Tiempo y Modbus: El relé se vuelve a cerrar pasado el tiempo configurado o por orden desde la aplicación
- Teclado y Modbus: Los relés se vuelven a cerrar con una pulsación larga (5 s) en el botón del contador o por orden desde la aplicación
- Modbus: El relé se vuelve a cerrar únicamente por una orden desde la aplicación

Estado: orden de apertura o cierre de los relés. Si el relé se abre desde la aplicación, sólo se cierra desde la misma.

Tiempo: (en segundos), (de 1 s a 65535 s, 18 h aprox) tiempo que espera el relé para cerrarse si se ha abierto por sobrecorriente y está seleccionada esta opción en el modo reposición

Max. Corriente (A.)(de 1 A a 65 A) Valor de sobrecorriente. Si en alguno de los circuitos está circulando durante más de 1 minuto un valor mayor a este se abre el relé de ese circuito.

CONFIGURACIÓN DISPLAY

Desde esta pantalla se seleccionan las magnitudes visualizadas en el contador.

Las magnitudes que se pueden visualizar varían entre los distintos modelos de contador

Magnitudes disponibles en el contador

Magnitudes seleccionadas para visualizar
Al elegir una y pulsar **Supr** se elimina

Añadir magnitud

Copiar la configuración de un archivo

Guardar la configuración en un archivo

Cancelar la comunicación con el contador

Leer configuración actual del contador

Enviar la configuración al contador

Borrar todas las magnitudes seleccionadas

EVENTOS

En esta pantalla se visualizan los eventos (máximas y cortes de tensión) que ha registrado el contador

Las máximas son calculadas en un intervalo de 15 minutos.

Eventos

	dd/mm/yy hh:mm:ss	Valor	
Ultimo reset de energías :	30/10/14 09:51:59		
Potencia Activa máxima registrada :	13/05/15 13:20:00	6.61 kW.	[Reset]
Potencia Reactiva máxima registrada :	00/00/00 00:00:00	0.00 kvar.	[Reset]
Número de fallos de tensión :	08/05/15 13:04:55	6	[Reset]

Visualizar los eventos de cada cliente

Salida de fábrica del contador

Resetear el máximo de Potencia Activa (borra la fecha)

Poner a cero todos los máximos

Acceder a la pantalla de los detalle de cada fase

Visualizar los eventos de cada fase

	L1 10A		L2 20A		L3 30A	
	dd/mm/yy hh:mm:ss	Valor	dd/mm/yy hh:mm:ss	Valor	dd/mm/yy hh:mm:ss	Valor
Volt. Max.[V.]	13/05/15 13:40:00	229.60	13/05/15 13:40:00	229.60	13/05/15 13:40:00	229.50
Int. Max.[A.]	13/05/15 13:20:00	9.61	13/05/15 13:25:00	10.18	13/05/15 13:25:00	11.20
Pot. Max.[kW.]	13/05/15 13:20:00	2.20	13/05/15 13:25:00	2.32	13/05/15 13:25:00	2.56
Pot. Max.[Kvar.]	00/00/00 00:00:00	0.00	00/00/00 00:00:00	0.00	00/00/00 00:00:00	0.00

Solicitar los eventos de L1+L2+L3

Resetear los eventos de L1+L2+L3

VISUALIZACIÓN GRÁFICA

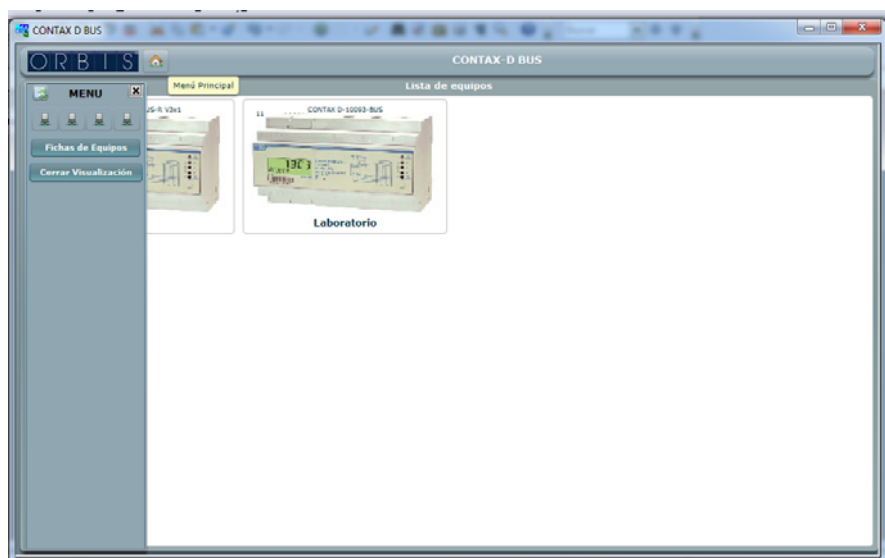
Desde esta pantalla se accede a las lecturas de Curva de Cargas y Acumulados, guardados en la base de datos del programa

Esta pantalla es accesible sin estar conectado al contador

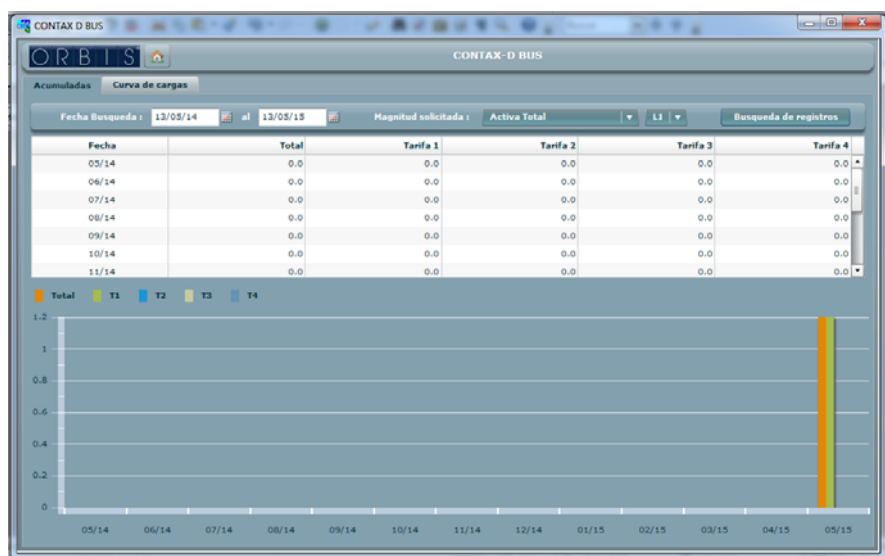
Es necesario haber leído el contador desde las pantallas de Acumulados o Curva de Cargas para visualizar los datos que se soliciten

LISTADO DE EQUIPOS

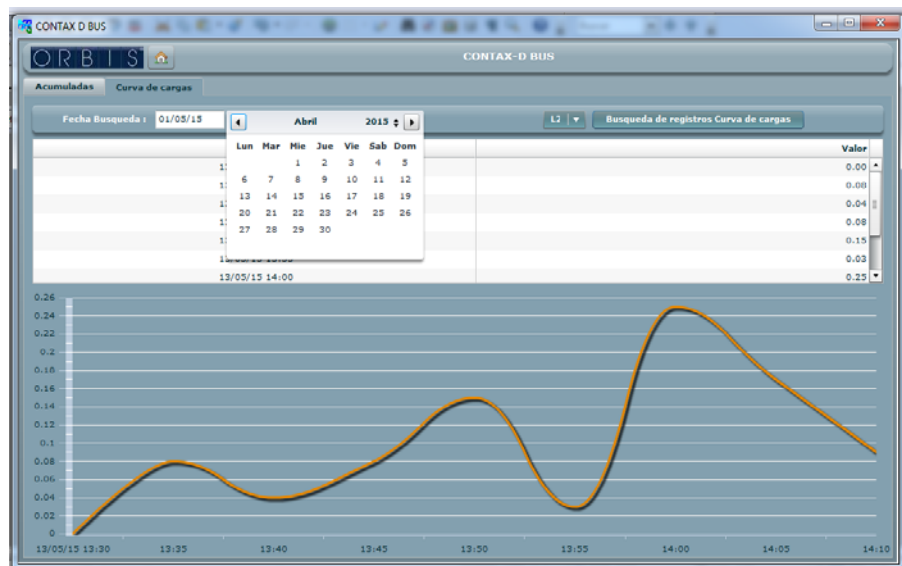
Aparecen todos los equipos de la base de datos del programa. Pinchar sobre el que se quiera leer



ACUMULADOS



CURVA DE CARGAS



00/05.2015

A016.70.57246



ORBIS TECNOLOGIA ELECTRICA, S.A.
Lérida, 61 E-28020 MADRID
Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006
E-mail: info@orbis.es
<http://www.orbis.es>