



# **Router Teldat**

**Protocollo SDLC**

*Doc. DM506 Rev. 8.30*

*Marzo, 2000*

# ÍNDICE

---

<b>Capítulo 1 Introducción.....</b>	<b>1</b>
1. El Protocolo SDLC.....	2
<b>Capítulo 2 Configuración .....</b>	<b>3</b>
1. Comandos de Configuración .....	4
1.1. ? (AYUDA).....	5
1.2. ADD .....	5
1.3. DELETE .....	6
1.4. DISABLE.....	6
a) <i>DISABLE LINK</i> .....	7
b) <i>DISABLE REMOTE-SECONDARY</i> <nombre>   <dirección>.....	7
1.5. ENABLE.....	7
a) <i>ENABLE LINK</i> .....	7
b) <i>ENABLE REMOTE-SECONDARY</i> <nombre>   <dirección>.....	7
1.6. LIST.....	8
a) <i>LIST LINK</i> .....	8
b) <i>LIST REMOTE-SECONDARY</i> <nombre>   <dirección>   <i>ALL</i> .....	10
1.7. SET.....	11
a) <i>SET LINK</i> .....	11
• <i>SET LINK DUPLEX</i> .....	12
• <i>SET LINK ENCODING</i> .....	12
• <i>SET LINK FRAME-SIZE</i> .....	13
• <i>SET LINK IDLE</i> .....	13
• <i>SET LINK INTER-FRAME</i> .....	14
• <i>SET LINK MODULO</i> .....	14
• <i>SET LINK NAME</i> .....	15
• <i>SET LINK POLL</i> .....	15
• <i>SET LINK ROLE</i> .....	16
• <i>SET LINK RTS-HOLD</i> .....	17
• <i>SET LINK SNRM</i> .....	18
• <i>SET LINK SPEED</i> .....	18
• <i>SET LINK TYPE</i> .....	19
• <i>SET LINK XID/TEST</i> .....	19
b) <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> .....	20
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>ADDRESS</i> .....	20
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>MAX-PACKET</i> ....	21
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>NAME</i> .....	21
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>RECEIVE-WINDOW</i>	21
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>ROLE</i> .....	22
• <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> <nombre> / <dirección> <i>TRANSMIT-</i>	22
<i>WINDOW</i> .....	22
1.8. EXIT .....	22
<b>Capítulo 3 Monitorización.....</b>	<b>23</b>
1. Comandos de Monitorización.....	24
1.1. ? (AYUDA).....	25
1.2. DELETE .....	25
a) <i>DELETE LINK</i> .....	25
b) <i>DELETE REMOTE-SECONDARY</i> .....	25

1.3.	DISABLE.....	26
	a) <i>DISABLE LINK</i> .....	26
	b) <i>DISABLE REMOTE-SECONDARY</i> .....	26
1.4.	ENABLE.....	26
	a) <i>ENABLE LINK</i> .....	27
	b) <i>ENABLE REMOTE-SECONDARY</i> .....	27
1.5.	LIST.....	27
	a) <i>LIST LINK</i> .....	27
	• LIST LINK CONFIGURATION .....	28
	• LIST LINK COUNTERS .....	28
	b) <i>LIST REMOTE-SECONDARY</i> .....	29
	• LIST REMOTE-SECONDARY ALL / <nombre> / <dirección> STATUS ...	29
	• LIST REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> COUNTERS.....	30
1.6.	SET.....	32
	a) <i>SET LINK</i> .....	32
	• SET LINK MODULO .....	32
	• SET LINK NAME .....	33
	• SET LINK POLL .....	33
	• SET LINK ROLE.....	34
	• SET LINK RTS-HOLD.....	35
	• SET LINK SNRM.....	35
	• SET LINK TYPE.....	36
	• SET LINK XID/TEST .....	37
	b) <i>SET REMOTE-SECONDARY</i> .....	37
	• SET REMOTE-SECONDARY ADDRESS .....	37
	• SET REMOTE-SECONDARY MAX-PACKET.....	38
	• SET REMOTE-SECONDARY NAME .....	38
	• SET REMOTE-SECONDARY RECEIVE-WINDOW.....	38
	• SET REMOTE SECONDARY ROLE.....	39
	• SET REMOTE-SECONDARY TRANSMIT-WINDOW .....	39
1.7.	TEST .....	40
1.8.	EXIT .....	40
2.	VISUALIZAR ESTADÍSTICAS EN INTERFACES SDLC.....	41

# Capítulo 1

## Introducción



# 1. El Protocolo SDLC

---

Los comandos de configuración SDLC están disponibles en el prompt *SDLC # Config>*, donde # identifica el interfaz que se especifique con el comando **NETWORK**. Los cambios hechos a la configuración del **Router Teldat** no tienen un efecto inmediato, pero pasan a formar parte de la memoria de configuración no-volátil del router, teniendo efecto al volver a arrancar el equipo.

A la inversa, los comandos de monitorización SDLC introducidos dentro del módulo de monitorización de SDLC, tienen un efecto inmediato. Sin embargo, los cambios efectuados con los comandos de monitorización *no entran* a formar parte de la configuración no-volátil del equipo.

Cuando el **Router Teldat** vuelve a arrancar, la configuración almacenada en la memoria no-volátil reemplaza los efectos de los comandos de monitorización.

La monitorización consiste en las siguientes acciones:

- Monitorizar los protocolos, y los interfaces de red utilizados normalmente por el router.
- Efectuar cambios en tiempo real a la configuración SDLC sin que la memoria no-volátil del router quede afectada de forma permanente.
- Visualizar mensajes del SRE (Sistema de Registro de Eventos) relacionados con las actividades y rendimiento del router.

***¡ATENCIÓN!***

*En la actualidad el interfaz SDLC NO soporta funcionar en modo secundario.*



## Capítulo 2

### Configuración



# 1. Comandos de Configuración

---

Para entrar en el proceso de configuración, siga los pasos explicados a continuación:

1. En el prompt (\*), teclear **PROCESS 4** o sólo **P 4**. Esto le lleva al prompt de configuración *Config>*.

```
*P 4
Config>
```

Si no aparece inmediatamente el prompt *Config>*, pulsar *enter* de nuevo.

2. Después, introducir el comando **NETWORK**, seguido por el número del interfaz SDLC previamente configurado, al que genéricamente denominaremos #.

```
Config> NETWORK #
SDLC # Config>
```

Si por ejemplo el interfaz fuera el 3, quedaría:

```
Config> NETWORK 3
SDLC 3 Config>
```

---

<b>Comando</b>	<b>Función</b>
<b>? (AYUDA)</b>	Lista los comandos de configuración o dentro de un comando lista cualquier parámetro asociado con él.
<b>ADD</b>	Agrega una estación de enlace SDLC remota-secundaria.
<b>DELETE</b>	Elimina una estación de enlace SDLC remota-secundaria.
<b>DISABLE</b>	Impide conexiones con una estación de enlace SDLC.
<b>ENABLE</b>	Permite conexiones a una estación de enlace SDLC.
<b>LIST</b>	Visualiza información configurada para una estación de enlace SDLC.
<b>SET</b>	Configura un interfaz específico e información de la estación remota-secundaria.
<b>EXIT</b>	Permite salir del entorno de la configuración SDLC.



## 1.1. ? (AYUDA)

El comando ? (AYUDA) sirve para listar todos los comandos disponibles incluidos en el nivel prompt normal. Igualmente, puede teclear ? después del nombre de un comando concreto para obtener sus opciones.

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> ?
```

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> ?  
ADD  
DELETE  
DISABLE  
ENABLE  
LIST  
SET  
EXIT  
SDLC # Config>
```

## 1.2. ADD

Utilice el comando **ADD** para añadir una estación remota-secundaria. En caso de no utilizar este comando, el router; por defecto, añadirá una estación remota-secundaria para asegurar el correcto funcionamiento del interfaz SDLC. Sin embargo, este comando debe ser utilizado si se desea combinar estaciones de enlace T2.0 y T2.1 en la misma línea multipunto. Por defecto, se considera al router estación primaria.

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> ADD ?  
REMOTE-SECONDARY
```

### Ejemplo:

```
SDLC # Config>ADD REMOTE-SECONDARY  
Enter station address (in hex) [C1]?  
Enter remote station name [SDLC_C1]?  
Enter max packet size [2048]?  
Enter receive window [7]?  
Enter transmit window [7]?  
Enable negotiable mode (Yes/No)?  
SDLC # Config>
```

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

*Enter station address*

La dirección de la estación remota SDLC en el rango 01-FE.



<i>Enter remote station name</i>	El nombre que designa la estación SDLC (8 caracteres máximo).
<i>Enter max packet size</i>	La longitud máxima de la trama que puede ser enviada, o recibida de la estación remota. Este valor no puede superar al especificado para el enlace con el comando <b>SET LINK FRAME-SIZE</b> .
<i>Enter receive window</i>	El número máximo de tramas que puede recibir el router sin enviar respuesta.
<i>Enter transmit window</i>	El número máximo de tramas que puede transmitir el router sin recibir respuesta.
<i>Enable negotiable mode</i>	Indica si la estación remota-secundaria que añade es un nodo negociable (T2.1) o secundario (T2.0) en una línea multipunto.

### 1.3. DELETE

Utilice el comando **DELETE** para suprimir una estación remota-secundaria específica (nombre o dirección de la estación remota) de la configuración SDLC.

Por defecto el router se considera la estación primaria.

#### Sintaxis:

```
SDLC # Config> DELETE ?
REMOTE-SECONDARY <nombre> |<dirección>
```

#### Ejemplo:

```
SDLC # Config> DELETE REMOTE-SECONDARY C1
SDLC # Config>
```

### 1.4. DISABLE

Utilice el comando **DISABLE** para evitar que se creen conexiones con una estación de enlace SDLC.

#### Sintaxis:

```
SDLC # Config> DISABLE ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```



a) DISABLE LINK

Evita el establecimiento de sesiones SDLC con cualquier estación de enlace SDLC en el interfaz.

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> DISABLE LINK
SDLC # Config>
```

b) DISABLE REMOTE-SECONDARY <nombre> | <dirección>

Evita el establecimiento de una sesión SDLC con la estación final remota especificada (nombre o dirección remota).

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> DISABLE REMOTE-SECONDARY C1
SDLC # Config>
```

## 1.5. ENABLE

Utilice el comando **ENABLE** para permitir conexiones a estaciones de enlace SDLC.

**Sintaxis:**

```
SDLC # Config> ENABLE ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```

a) ENABLE LINK

Permite subsistemas en el router (por ejemplo: DLSw) para acceder a facilidades SDLC.

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> ENABLE LINK
SDLC # Config>
```

b) ENABLE REMOTE-SECONDARY <nombre> | <dirección>

Permite conexiones a una estación remota específica (nombre estación de enlace).



## Ejemplo:

```
SDLC # Config> ENABLE REMOTE-SECONDARY C1
SDLC # Config>
```

## 1.6. LIST

Utilice el comando **LIST** en el proceso de configuración SDLC para visualizar la información de configuración en una o todas las estaciones de enlace SDLC.

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> LIST ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```

### a) LIST LINK

Visualiza información del interfaz SDLC.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> LIST LINK
Link configuration for:      LINK_1 (Enabled)

Default role:  PRIMARY      Type:          POINT-TO-POINT
Duplex:        FULL        Modulo:        8
Idle state:    FLAG        Encoding:      NRZ
Clocking:      INTERNAL    Frame size:    2048
Speed:         64000       Cable:         DCE

Timers:        XID/TEST response: 0.5 sec
               SNRM response:    2.0 sec
               Poll response:     0.5 sec
               Inter-poll delay:  0.2 sec
               RTS hold delay:    DISABLED
               Inter-frame delay:  DISABLED

Counters:      XID/TEST retry   4
               SNRM retry      6
               Poll retry      10
SDLC # Config>
```

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

*Link configuration*

El nombre y estado de las estaciones de enlace SDLC en la configuración del router.



<i>Default role</i>	Opción de enlace utilizada por estaciones de enlace configuradas por defecto. Puede modificar esta opción mediante el comando agregar remota-secundaria.
<i>Type</i>	Tipo de enlace, tanto punto a punto como multipunto.
<i>Duplex</i>	Configuración duplex, HALF o FULL.
<i>Modulo</i>	Rango de numeración de secuencias a utilizar en el enlace: MOD 8 (0-7) o MOD 128 (0-127).
<i>Idle state</i>	El conjunto de bits (FLAG o MARK) transmitido en la línea cuando el interfaz no está transmitiendo datos.
<i>Encoding</i>	Configura el esquema de codificación para transmisión SDLC como NRZ (Non-Return to Zero) o NRZI (Non-Return to Zero Inverted).
<i>Clocking</i>	Reloj del interfaz, tanto externo como interno.
<i>Frame size</i>	La longitud máxima de trama que puede ser enviada sobre el interfaz.
<i>Speed</i>	Velocidad del enlace expresada en bits/sg. cuando el reloj es interno.
<i>Cable</i>	Comportamiento del interfaz a nivel físico. Los valores son DTE y DCE y sólo sirven a efectos de información, ya que dependen del driver físico instalado ó del cable utilizado.
<i>Timers</i>	Todos los temporizadores listados a continuación tienen una resolución de 100ms.
<i>XID/TEST response</i>	El tiempo que espera el router el mensaje de respuesta XID o TEST antes de retransmitir la trama XID o TEST. El valor 0 indica que el router continúa los reintentos indefinidamente.
<i>SNRM response</i>	El tiempo máximo que el router espera un mensaje de respuesta UA antes de que la estación retransmita SNRM (E).
<i>Poll response</i>	El tiempo máximo en espera de respuesta de cualquier estación de sondeo antes de efectuar los reintentos.
<i>Inter-poll delay</i>	La cantidad de tiempo que el router (configurado con una función primaria) espera tras recibir respuesta, antes de sondear la próxima estación.



*RTS hold delay* La cantidad de tiempo que el router primario espera antes de la caída de RTS una vez transmitida la trama. Este parámetro es específico para operaciones half-duplex.

*Inter-frame delay* El mínimo tiempo (en unidades de tiempo de 5.12 microsegundos) que transcurre entre la transmisión de tramas del router.

*Counters:*

*XID/TEST retry* El número máximo de veces que el router manda una trama XID o TEST sin recibir respuesta antes de finalizar el proceso. El valor 0 indica que el router continuará los reintentos indefinidamente.

*SNRM retry* El número máximo de veces que el router mandará una trama SNRM (E) sin recibir respuesta antes de finalizar el proceso. El valor 0 indica que el router continuará los reintentos indefinidamente.

*Poll retry* El número máximo de veces que el router sondea la estación sin recibir respuesta antes de finalizar el proceso. El valor 0 indica que el router continuará los reintentos indefinidamente.

b) *LIST REMOTE-SECONDARY <nombre> | <dirección> | ALL*

Visualiza información para una estación de enlace SDLC específica en el interfaz, o para todas las estaciones de enlace.

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> LIST REMOTE-SECONDARY C1
Address Name      Status   Max BTU  Rx Window  Tx Window  Role
-----
C1      SDLC_C1  ENABLED  2048      7           7          NEGOTIABLE
SDLC # Config>
```

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> LIST REMOTE-SECONDARY ALL
Address Name      Status   Max BTU  Rx Window  Tx Window  Role
-----
C1      SDLC_C1  ENABLED  2048      7           7          NEGOTIABLE
C2      SDLC_C2  ENABLED  2048      7           7          NEGOTIABLE
C3      SDLC_C3  ENABLED  2048      7           7          SECONDARY
SDLC # Config>
```

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

*Address.* La dirección de la estación de enlace SDLC.



<i>Name</i>	El nombre de la estación de enlace SDLC.
<i>Status</i>	El estado de la estación de enlace SDLC, los estados posibles son: ENABLED o DISABLED.
<i>Max BTU</i>	El límite del tamaño de la trama de la estación remota. No debe superar el tamaño de la trama de la máxima Unidad de Transmisión Básica (BTU), configurado con el comando configurar tamaño de la trama de enlace. El valor por defecto es de 521 bytes.
<i>Rx Window</i>	El tamaño de la ventana de recepción.
<i>Tx Window</i>	El tamaño de la ventana de transmisión.
<i>Role</i>	La función de la estación de enlace remota, tanto SECONDARY (Tipo 2.0) como NEGOTIABLE (Tipo 2.1).

## 1.7. SET

Utilice el comando **SET** en el proceso de configuración SDLC para configurar información específica para una o todas las estaciones de enlace SDLC.

Todos los parámetros de tiempo se miden en segundos, con una resolución de 0,1 segundo.

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```

#### a) SET LINK

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK ?
DUPLEX
ENCODING
FRAME-SIZE
IDLE
INTER-FRAME
MODULO
NAME
POLL
ROLE
RTS-HOLD
SNRM
SPEED
TYPE
XID/TEST
```



- *SET LINK DUPLEX*

**Sintaxis:**

```
SDLC # Config> SET LINK DUPLEX ?  
FULL  
HALF
```

### SET LINK DUPLEX FULL

Configura la línea SDLC para full-duplex.

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> SET LINK DUPLEX FULL  
SDLC # Config>
```

### SET LINK DUPLEX HALF

Configura la línea SDLC para half-duplex.

**Ejemplo:**

```
SDLC # Config> SET LINK DUPLEX HALF  
SDLC # Config>
```

- *SET LINK ENCODING*

**Sintaxis:**

```
SDLC # Config> SET LINK ENCODING ?  
NRZ  
NRZI
```

### SET LINK ENCODING NRZ

Configura el esquema de codificación para transmisión SDLC como NRZ (Non-Return to Zero). El valor por defecto es NRZ.



### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK ENCODING NRZ
SDLC # Config>
```

## SET LINK ENCODING NRZI

Configura el esquema de codificación para transmisión SDLC como NRZI (Non-Return to Zero Inverted). El valor por defecto es NRZ.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK ENCODING NRZI
SDLC # Config>
```

### • SET LINK FRAME-SIZE

#### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK FRAME-SIZE
```

Configura el tamaño máximo de las tramas que pueden ser transmitidas y recibidas en el enlace de datos. Los valores permitidos van del 576 al 18.000. El valor por defecto es de 2.048.

El valor de la trama máxima de la estación secundaria remota no puede exceder al valor del tamaño de la trama de enlace. Si esto ocurre, el router automáticamente iguala este valor al fijado por el enlace, y genera un mensaje SRE advirtiendo al usuario del cambio producido en el valor de la trama máxima de la estación remota secundaria.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK FRAME-SIZE
Frame size in bytes (576 - 18000) [2048] ?
SDLC # Config>
```

### • SET LINK IDLE

#### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK IDLE ?
FLAG
MARK
```



## SET LINK IDLE FLAG

Configura el estado de transmisión en reposo para el entramado SDLC. Por defecto está la opción flag que emite flags continuos (7E hex) entre tramas.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK IDLE FLAG
SDLC # Config>
```

## SET LINK IDLE MARK

Configura el estado de transmisión en reposo para el entramado SDLC. La opción marca envía 1's entre tramas.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK IDLE MARK
SDLC # Config>
```

## • SET LINK INTER-FRAME

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK INTER-FRAME
```

Permite la inserción de un retardo entre tramas transmitidas. Este comando garantiza un retardo mínimo entre tramas haciéndolo compatible con equipos, en el otro extremo, más antiguos y lentos que transmitan en modo serie.

Este valor pasa en unidades de 5,12 microsegundos.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK INTER-FRAME
Transmit Delay [0]?
SDLC # Config>
```

## • SET LINK MODULO



### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK MODULO
```

Especifica el rango de numeración de secuencias a utilizar en el enlace: MOD 8 (0-7) o MOD 128 (0-127). El valor por defecto es 8.

*Nota: Cuando se cambia este valor, se invalida el tamaño de las ventanas de transmisión y recepción.*

Utilice el comando **SET REMOTE** para modificar los tamaños de las ventanas de recepción y transmisión. El tamaño de ventana válido para el mod 8 va de 0 a 7; el tamaño de ventana válido para el mod 128 va de 8 a 127.

Al comienzo de la conexión, se utiliza un SNRME (en vez de un SNRM) y cabeceras de trama SDLC extendidas.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK MODULO 8  
SDLC # Config>
```

- *SET LINK NAME*

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK NAME
```

Establece un nombre para el enlace que se está configurando. El objetivo de este parámetro es únicamente de información.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK NAME  
Enter link name: [LINK_1]?  
SDLC # Config>
```

- *SET LINK POLL*



### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK POLL ?  
DELAY  
RETRY  
TIMEOUT
```

### SET LINK POLL DELAY

Configura el intervalo de tiempo transcurrido entre cada sondeo que se manda al interfaz.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK POLL DELAY  
Enter delay between polls [0.2]?  
SDLC # Config>
```

### SET LINK POLL RETRY

Configura el número de veces que el interfaz reintenta sondear la estación de enlace remota SDLC antes de decidir que la estación de enlace está desconectado y cerrar la conexión.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK POLL RETRY  
Enter poll retry count (0 = forever) [10]?  
SDLC # Config>
```

### SET LINK POLL TIMEOUT

Configura la cantidad de tiempo que espera el router una respuesta de sondeo antes del vencimientos del tiempo de sondeo.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK POLL TIMEOUT  
Enter poll timeout [0.5]?  
SDLC # Config>
```

### • SET LINK ROLE

### Sintaxis:



```
SDLC # Config> SET LINK ROLE ?  
NEGOTIABLE  
PRIMARY
```

Por defecto configura el interfaz como una estación de enlace primaria SDLC.

*Nota: El interfaz SDLC únicamente negocia como primario, no negocia como secundario*

## SET LINK ROLE NEGOTIABLE

Configura el interfaz como una estación de enlace negociable SDLC.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK ROLE NEGOTIABLE  
SDLC # Config>
```

## SET LINK ROLE PRIMARY

Configura el interfaz como una estación de enlace primaria SDLC.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK ROLE PRIMARY  
SDLC # Config>
```

- SET LINK RTS-HOLD

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK RTS-HOLD
```

El tiempo durante el cual se mantiene la señal RTS como activa. Esta opción es para el modo half-duplex, no teniendo efecto en el modo full-duplex.



## Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK RTS-HOLD
Enter RTS hold duration after transmit complete [0.0]?
SDLC # Config>
```

## • SET LINK SNRM

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK SNRM ?
RETRY
TIMEOUT
SDLC # Config>
```

## SET LINK SNRM RETRY

Configura el número de veces que se retransmite un SNRM (E) sin recibir contestación antes de abandonar los intentos.

## Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK SNRM RETRY
Enter SNRM retry count (0 = forever)[6]?
SDLC # Config>
```

## SET LINK SNRM TIMEOUT

Configura el tiempo que tarda en llegar una respuesta UA antes de retransmitir un SNRM (E).

## Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK SNRM TIMEOUT
Enter SNRM response timeout [2.0]?
SDLC # Config>
```

## • SET LINK SPEED

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK SPEED
```



Para reloj interno, este comando especifica la velocidad de los relojes de recepción y transmisión. El rango de valores está comprendido entre 0 y 64 Kbps.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK SPEED
Internal Clock Speed [64000]?
SDLC # Config>
```

## • SET LINK TYPE

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK TYPE ?
MULTIPOINT
POINT-TO-POINT
```

### SET LINK TYPE MULTIPOINT

Configura el enlace SDLC como un enlace multipunto.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK TYPE MULTIPOINT
SDLC # Config>
```

### SET LINK TYPE POIN-TO-POINT

Configura el enlace SDLC como un enlace punto a punto.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK TYPE POINT-TO-POINT
SDLC # Config>
```

## • SET LINK XID/TEST



### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET LINK XID/TEST ?  
RETRY  
TIMEOUT
```

### SET LINK XID/TEST RETRY

Configura el número máximo de veces que se envía una trama XID o TEST antes de abandonar

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK XID/TEST RETRY  
Enter XID and TEST retry count (0 = forever) [5]?  
SDLC # Config>
```

### SET LINK XID/TEST TIMEOUT

Configura el tiempo máximo permitido en espera de una respuesta de trama XID o TEST

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET LINK XID/TEST TIMEOUT  
Enter XID and TEST frame response timeout [2.0]?  
SDLC # Config>
```

### b) *SET REMOTE-SECONDARY*

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY <nombre> | <dirección> ?  
ADDRESS  
MAX-PACKET  
NAME  
RECEIVE-WINDOW  
ROLE  
TRANSMIT-WINDOW  
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY* <nombre> / <dirección> **ADDRESS**

Modifica la dirección de la estación remota SDLC en un rango comprendido entre 01 y FE.

### Ejemplo:



```
SDLC # Config> SET REMOTE C1 ADDRESS
Enter station address (in hex) [C1]?
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> MAX-PACKET*

El tamaño máximo de la trama que puede recibir una estación remota secundaria. El tamaño por defecto es de 521 bytes.

*Observación: El tamaño máximo de la trama no debe exceder el de la trama de enlace configurada con el comando configurar tamaño trama del enlace. Si lo hace, el router automáticamente fija el tamaño máximo de la trama de acuerdo con el tamaño de la trama de enlace, y emite el siguiente mensaje:*

*SDLC.054: nt 3 SDLC/0 Stn c4 - MaxBTU too large for link - adjusted (4.096-2.048)*

#### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY C1 MAX-PACKET
Enter max packet size [2048]?
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> NAME*

Este comando cambia el nombre a una estación remota SDLC, se permiten 8 caracteres como máximo.

#### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY C1 NAME
Enter remote station name [SDLC_1]?
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> RECEIVE-WINDOW*

El número máximo de tramas que puede recibir el router antes de enviar una respuesta.



### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY C1 RECEIVE-WINDOW
Enter receive window [7]?
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> ROLE*

Cambia la función de la estación remota, los valores posibles son: SECONDARY o NEGOTIABLE.

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY C1 ROLE ?
NEGOTIABLE
SECONDARY
SDLC # Config>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> TRANSMIT-WINDOW*

Número máximo de tramas que puede transmitir el router antes de recibir una trama de respuesta

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> SET REMOTE-SECONDARY C1 TRANSMIT-WINDOW
Enter transmit window [7]?
SDLC # Config>
```

## 1.8. EXIT

Utilice el comando **EXIT** para volver al nivel prompt anterior.

### Sintaxis:

```
SDLC # Config> EXIT
```

### Ejemplo:

```
SDLC # Config> EXIT
Config>
```



# Capítulo 3

## Monitorización



# 1. Comandos de Monitorización

---

Para entrar en el proceso de monitorización SDLC, siga los pasos explicados a continuación:

1. En el prompt (\*), introducir **PROCESS 3** o sólo **P 3**. Esto le lleva al prompt de monitorización +.

```
*P 3
+
```

2. En el prompt (+), introducir el comando **NETWORK**, y el número que identifica al interfaz asociado con el equipo SDLC previamente configurado, al que genéricamente denominaremos #.

```
+ NETWORK #
SDLC Console
SDLC- #>
```

Si por ejemplo el interfaz fuera el 3, quedaría:

```
+ NETWORK 3
SDLC Console
SDLC-3>
```

---

Comando	Función
? (AYUDA)	Lista los comandos de monitorización o dentro de un comando cualquier parámetro asociado con él.
DELETE	Borra los contadores del enlace y de las estaciones remotas.
DISABLE	Impide conexiones con una estación de enlace SDLC.
ENABLE	Permite conexiones a una estación de enlace SDLC.
LIST	Visualiza información configurada para una estación de enlace SDLC.
SET	Configura un interfaz específico e información de la estación remota-secundaria.
TEST	Efectúa un eco-test sobre una estación remota-secundaria.
EXIT	Permite salir del entorno de la monitorización SDLC.



## 1.1. ? (AYUDA)

El comando ? (AYUDA) sirve para listar todos los comandos disponibles incluidos en el nivel prompt normal. Igualmente, se puede teclear ? después del nombre de un comando concreto para obtener sus opciones.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> ?
```

### Ejemplo:

```
SDLC- #> ?  
DELETE  
DISABLE  
ENABLE  
LIST  
SET  
TEST  
EXIT  
SDLC- #>
```

## 1.2. DELETE

Utilice el comando **DELETE** para borrar contadores en la estación remota-secundaria. Utilice el comando SDLC Listar remota todo para obtener las sesiones existentes.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> DELETE ?  
LINK  
REMOTE-SECONDARY
```

### a) DELETE LINK

Borra los contadores en un interfaz SDLC.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> DELETE LINK  
SDLC- #>
```

### b) DELETE REMOTE-SECONDARY

Borra los contadores de una estación remota-secundaria específica, o de todas.



### Ejemplo:

```
SDLC- #> DELETE REMOTE-SECONDARY C1
SDLC- #>
```

## 1.3. DISABLE

Utilice el comando **DISABLE** para evitar que se creen conexiones con una estación de enlace SDLC.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> DISABLE ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```

#### a) DISABLE LINK

Evita la formación de sesiones SDLC en cualquier estación de enlace SDLC en el interfaz.

Cuando se utiliza en el entorno de monitorización, el comando deshabilitar también termina todas las conexiones existentes en el enlace.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> DISABLE LINK
SDLC- #>
```

#### b) DISABLE REMOTE-SECONDARY

Evita la formación de una sesión SDLC en la estación remota-secundaria (nombre o dirección remota-secundaria).

Cuando se utiliza en el entorno de monitorización, el comando deshabilitar remota-secundaria también termina cualquier sesión SDLC existente.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> DISABLE REMOTE-SECONDARY C1
SDLC- #>
```

## 1.4. ENABLE

Utilice el comando **ENABLE** para permitir conexiones a estaciones de enlace SDLC.



### Sintaxis:

```
SDLC- #> ENABLE ?  
LINK  
REMOTE-SECONDARY
```

#### a) ENABLE LINK

Permite subsistemas en el router (por ejemplo DLSw) para acceder a facilidades SDLC.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> ENABLE LINK  
SDLC- #>
```

#### b) ENABLE REMOTE-SECONDARY

Permite conexiones a una estación remota-secundaria específica (nombre estación de enlace).

### Ejemplo:

```
SDLC- #> ENABLE REMOTE-SECONDARY C1  
SDLC- #>
```

## 1.5. LIST

Utilice el comando **LIST** en el proceso de monitorización para visualizar estadísticas específicas del nivel de datos de enlace y del interfaz.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> LIST ?  
LINK  
REMOTE-SECONDARY
```

#### a) LIST LINK

### Sintaxis:



```
SDLC- #> LIST LINK ?
CONFIGURATION
COUNTERS
```

- **LIST LINK CONFIGURATION**

Visualiza información para el interfaz SDLC. La información mostrada es idéntica a la generada con el comando Listar enlace en el entorno de configuración.

**Ejemplo:**

```
SDLC- #> LIST LINK CONFIGURATION
Link configuration for:      LINK_1  (Enabled)

Default role:  PRIMARY      Type:      POINT-TO-POINT
Duplex:        FULL         Modulo:    8
Idle state:    FLAG         Encoding:  NRZ
Clocking:      INTERNAL     Frame size: 2048
Speed:         64000        Cable:     DCE

Timers:        XID/TEST response:  0.5 sec
                SNRM response:     2.0 sec
                Poll response:      0.5 sec
                Inter-poll delay:    0.2 sec
                RTS hold delay:      DISABLED
                Inter-frame delay:   DISABLED

Counters:      XID/TEST retry  4
                SNRM retry     6
                Poll retry     10
SDLC- #>
```

- **LIST LINK COUNTERS**

Visualiza información para los contadores SDLC desde el último arranque del **Router Teldat** o desde la última inicialización de estos.

**Ejemplo:**

```
SDLC- #> LIST LINK COUNTERS
Link counters for: LINK_1  (ENABLED)
I-Frames  I-Bytes  Re-Xmit  UI-Frames  UI-Bytes
-----
Send  0      0      0      0      0
Recv  0      0      0      0      0
RR
RNR  REJ
----
Send  0      0      0
Recv  0      0      0
SDLC- #>
```

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

*I-Frames*

Número total de tramas de información recibidas y enviadas.



- I-Bytes*                      Número total de bytes de información recibidos y enviados.
- Re-Xmit*                      Número total de tramas retransmitidas.
- UI-Frames*                    Número total de tramas de información no numeradas recibidas y transmitidas.
- UI-Bytes*                      Número total de bytes de información no numerados recibidos y transmitidos.
- RR*                              Número total de tramas (Receive Ready) recibidas y transmitidas.
- RNR*                            Número total de tramas (Receive Not Ready) recibidas y transmitidas.
- REJ*                            Número total de Rechazos recibidos y transmitidos.

**b) LIST REMOTE-SECONDARY**

**Sintaxis:**

```

SDLC- #> LIST REMOTE-SECONDARY ?
ALL | <nombre> | <dirección> STATUS or <nombre> | <dirección>
ALL | <nombre> | <dirección> COUNTERS
```

- *LIST REMOTE-SECONDARY ALL / <nombre> / <dirección> STATUS*

**Sintaxis:**

```

SDLC- #> LIST REMOTE-SECONDARY ALL | <nombre> | <dirección> [STATUS]
```

Visualiza el estado para una estación de enlace SDLC específica (nombre de la estación de enlace) en el interfaz.

**Ejemplo:**

```

SDLC- #> LIST REMOTE-SECONDARY ALL
Address Name      Status      Max BTU  Rx Win  Tx Win  Role
-----
A0      SDLC_A0  IDLE       2048    7       7       NEGOTIABLE
C1      SDLC_C1  IDLE       2048    7       7       SECONDARY
C2      SDLC_C2  DISABLED   2005    7       7       NEGOTIABLE
C3      SDLC_C3  DISABLED   2009    7       7       NEGOTIABLE
SDLC- #>
```

O bien:

**Ejemplo:**



Address	Name	Status	Max BTU	Rx Win	Tx Win	Role
C2	SDLC_C2	DISABLED	2005	7	7	NEGOTIABLE

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

*Address* La dirección de la estación de enlace SDLC.

*Name* Conjunto de caracteres que definen una estación de enlace SDLC.

*Status* El estado de la estación de enlace SDLC, los estados posibles son:

Enabled Activado, pero no asignado.

Idle Asignado, pero todavía no en uso.

Connected Conectado.

Discnected Desconectado.

Connecting El establecimiento de la conexión en curso.

Discnectng Desconexión en curso.

Recovering Intenta recuperarse de un error temporal en el enlace de datos.

Disabled Deshabilitado.

*Max BTU* El límite del tamaño de la trama de la estación remota. No debe superar el tamaño de la trama de la máxima Unidad de Transmisión Básica (BTU) configurado con el comando configurar tamaño de la trama de enlace.

El valor por defecto es de 521 bytes.

*Rx Window* El tamaño de la ventana recepción.

*Tx Window* El tamaño de la ventana transmisión.

- *LIST REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> COUNTERS*

Muestra los contadores de tramas de transmisión y recepción para la estación remota-secundaria específica.



## Ejemplo:

```
SDLC- #> LIST REMOTE-SECONDARY C1 COUNTERS
Counters for: SDLC_C1, address C1 (ENABLED)
I-Frames      I-Bytes      Re-Xmit      UI-Frames     UI-Bytes     XID-Frames
-----
Send  569      88870         0           0           0           0
Recv  345      4804          0           0           0           0

RR
RNR  REJ  TEST  SNRM  DISC
-----
Send  4779  0    0    1    1    0
Recv  4443  0    0    1    0    0

UA      DM    FRMR
-----
Send  0    0    0
Recv  1    0    0

SDLC- #>
```

El significado de cada uno de los campos es el siguiente:

- I-Frames*                    Número total de tramas de información recibidas y enviadas.
- I-Bytes*                    Número total de bytes de información recibidos y enviados.
- Re-Xmit*                    Número total de tramas retransmitidas.
- UI-Frames*                   Número total de tramas de información no numeradas recibidas y transmitidas.
- UI-Bytes*                    Número total de bytes de información no numeradas, recibidas y transmitidas.
- XID-Frames*                Número total de tramas de identificación de intercambio recibidas y transmitidas.
- RR*                        Número total de tramas Receive Ready recibidas y transmitidas.
- RNR*                      Número total de tramas Receive Not Ready recibidas y transmitidas.
- REJ*                      Número total de rechazos recibidos y transmitidos.
- TEST*                     Número total de tramas Test recibidas y transmitidas.
- SNRM*                    Número total de tramas para fijar modo de respuesta normal, recibidas y transmitidas.
- DISC*                     Número total de tramas en desconexión recibidas y transmitidas.



<i>UA</i>	Número total de tramas de asentimiento no numeradas recibidas y transmitidas.
<i>DM</i>	Número total de tramas en desconexión, recibidas y transmitidas.
<i>FRMR</i>	Número total de tramas de rechazo recibidas y transmitidas.

## 1.6. SET

Cuando se utiliza en el entorno de monitorización SDLC, el comando **SET** permite configurar dinámicamente información específica para una o todas las estaciones de enlace SDLC sin afectar la memoria de configuración no-volátil del router.

Sólo puede utilizar el comando **SET** en estaciones desactivadas. Sólo puede utilizar el comando **SET LINK** en un enlace desactivado. Todos los valores de tiempo se miden en segundos, con una resolución de 0,1 segundos.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET ?
LINK
REMOTE-SECONDARY
```

#### a) SET LINK

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK ?
MODULO
NAME
POLL
ROLE
RTS-HOLD
SNRM
TYPE
XID/TEST
```

#### • SET LINK MODULO

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK MODULO
Valid values are: 8 128
```



Modifica dinámicamente el rango de números de secuencia a utilizar en el enlace de datos sin afectar a la configuración SRAM. Módulo 8 especifica un rango de secuencia de números del 0 al 7, y el módulo 128 especifica un rango de secuencia de números del 0 al 127. El valor por defecto es 8.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK MODULO 8
SDLC- #>
```

*Nota: Cuando se modifica este valor, se invalida el tamaño de las ventanas de recepción y transmisión.*

Utilice el comando configurar remota para cambiar el tamaño de la ventana de recepción y de la ventana de transmisión. El tamaño de ventana válido para el mod 8 va de 0 a 7; el tamaño de ventana válido para el mod 128 va de 8 a 127.

- **SET LINK NAME**

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK NAME
```

Cambia dinámicamente el nombre del enlace sin afectar a la configuración SRAM. Se puede introducir un máximo de 8 caracteres. Este parámetro sólo cumple una función informativa.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK NAME
Enter link name: [LINK_1]?
SDLC- #>
```

- **SET LINK POLL**

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK POLL ?
DELAY
RETRY
TIMEOUT
```



## SET LINK POLL DELAY

Cambia dinámicamente el intervalo de tiempo entre los sondeos enviados al interfaz

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK POLL DELAY
Enter delay between polls [0.2]?
SDLC- #>
```

## SET LINK POLL RETRY

Configura dinámicamente el número de veces que el interfaz reintenta sondear la estación de enlace remota SDLC antes de decidir que la estación de enlace está desactivada y cerrar la conexión.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK POLL RETRY
Enter poll retry count (0 = forever)[10]?
SDLC- #>
```

## SET LINK POLL TIMEOUT

Cambia dinámicamente la cantidad de tiempo que espera el router una respuesta de sondeo antes de expirar el tiempo.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK POLL TIMEOUT
Enter poll timeout [0.5]?
SDLC- #>
```

## • SET LINK ROLE

Configura dinámicamente el interfaz como una estación de enlace primaria SDLC (por defecto) o la función del interfaz sin afectar la memoria de configuración no-volátil del router.

*Nota: El interfaz SDLC únicamente negocia como primario, no negocia como secundario*

### Sintaxis:



```
SDLC- #> SET LINK ROLE ?  
NEGOTIABLE  
PRIMARY
```

## SET LINK ROLE NEGOTIABLE

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK ROLE NEGOTIABLE  
SDLC- #>
```

## SET LINK ROLE PRIMARY

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK ROLE PRIMARY  
SDLC- #>
```

- *SET LINK RTS-HOLD*

Modifica dinámicamente la duración del tiempo de caída RTS después de transmitir una trama sin afectar a la memoria de configuración no-volátil del router. Esta opción es para el modo half-duplex. No tiene efecto en el modo full-duplex.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK RTS-HOLD  
Enter RTS hold duration after transmit complete [0.0]?  
SDLC- #>
```

- *SET LINK SNRM*

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK SNRM ?  
RETRY  
TIMEOUT
```

## SET LINK SNRM RETRY

Modifica dinámicamente el número de veces que retransmite un SNRM (E) sin recibir contestación antes de abandonar los intentos.



### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK SNRM RETRY
Enter SNRM retry count (0 = forever) [6]?
SDLC- #>
```

## SET LINK SNRM TIMEOUT

Modifica dinámicamente el tiempo de espera de una respuesta de asentimiento no numerada [ UA) antes de retransmitir un SNRM (E).

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK SNRM TIMEOUT
Enter SNRM response timeout [2.0]?
SDLC- #>
```

### • SET LINK TYPE

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET LINK TYPE ?
MULTIPOINT
POINT-TO-POINT
```

Modifica dinámicamente el enlace SDLC bien como enlace multipunto bien como enlace punto a punto, sin afectar a la memoria de configuración no volátil del router.

## SET LINK TYPE MULTIPOINT

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK TYPE MULTIPOINT
SDLC- #>
```

## SET LINK TYPE POINT-TO-POINT

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET LINK TYPE POINT-TO-POINT
SDLC- #>
```



- *SET LINK XID/TEST*

**Sintaxis:**

```
SDLC- #> SET LINK XID/TEST ?  
RETRY  
TIMEOUT
```

### SET LINK XID/TEST RETRY

Modifica dinámicamente el número máximo de veces que se reenvía la trama XID o TEST antes abandonar.

**Ejemplo:**

```
SDLC- #> SET LINK XID/TEST RETRY  
Enter XID and TEST retry count (0 = forever) [4]?  
SDLC- #>
```

### SET LINK XID/TEST TIMEOUT

Modifica dinámicamente el tiempo máximo en espera de una respuesta de trama XID o TEST

**Ejemplo:**

```
SDLC- #> SET LINK XID/TEST TIMEOUT  
Enter XID and TEST frame response timeout [2.0]?  
SDLC- #>
```

- b) *SET REMOTE-SECONDARY*

**Sintaxis:**

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY ?  
ADDRESS  
MAX-PACKET  
NAME  
RECEIVE-WINDOW  
ROLE  
TRANSMIT-WINDOW
```

- *SET REMOTE-SECONDARY ADDRESS*

Modifica la dirección de la estación remota SDLC en un rango comprendido entre 01 y FE.



### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 ADDRESS
Enter station address (in hex) [C1]? CE
SDLC- #>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY MAX-PACKET*

El tamaño máximo de la trama que puede recibir una estación remota-secundaria. El tamaño por defecto es de 521 bytes.

Observación: el tamaño máximo de la trama no debe exceder el de la trama de enlace configurada con el comando configurar tamaño trama de enlace. Si lo hace, el router automáticamente fija el tamaño máximo de la trama conforme al tamaño de la trama de enlace.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 MAX-PACKET
Enter max packet size [2048]? 521
SDLC- #>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY NAME*

Este comando asigna un nombre a una estación remota SDLC, se permiten 8 caracteres como máximo.

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 NAME
Enter remote station name [SDLC_C1]? Brad
SDLC- #>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY RECEIVE-WINDOW*

El número máximo de tramas que puede recibir el router antes de enviar una respuesta.



### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 RECEIVE-WINDOW
Enter receive window [7]? 4
SDLC- #>
```

- *SET REMOTE SECONDARY ROLE*

Cambia la función de la estación remota, los valores posibles son: **SECONDARY** o **NEGOTIABLE**.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> ROLE ?
NEGOTIABLE
SECONDARY
SDLC- #>
```

**SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> ROLE NEGOTIABLE**

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 ROLE NEGOTIABLE
SDLC- #>
```

**SET REMOTE-SECONDARY <nombre> / <dirección> ROLE SECONDARY**

### Ejemplo:

```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 ROLE SECONDARY
SDLC- #>
```

- *SET REMOTE-SECONDARY TRANSMIT-WINDOW*

El número máximo de tramas que puede transmitir el router antes de recibir una trama de respuesta

### Ejemplo:



```
SDLC- #> SET REMOTE-SECONDARY C1 TRANSMIT-WINDOW 6
Enter transmit window [7]?
SDLC- #>
```

## 1.7. TEST

Transmite un número específico de tramas de TEST a la estación de enlace remota-secundaria y espera una respuesta. Utilice este comando para probar la integridad de la conexión.

*Nota: Desactivar la estación de enlace específica antes de utilizar este comando*

### Sintaxis:

```
SDLC- #> TEST REMOTE <nombre> | <dirección> <#tramas> <longitud-trama>
```

### Ejemplo:

```
SDLC- #> TEST REMOTE C1
Number of frames to send [1]? 5
Frame length [265]?
Starting echo test -- press any key to abort
5 frames sent, 5 frames received, 0 compare errors, 0 timeouts
SDLC- #>
```

*Number of frames*      Número total de tramas a enviar

*Frame length*      Longitud de la trama enviada. Esta trama no puede exceder la longitud de la trama máxima de la estación remota-secundaria

Para cancelar el test pulse cualquier tecla.

## 1.8. EXIT

Utilice el comando **EXIT** para volver al nivel prompt anterior.

### Sintaxis:

```
SDLC- #> EXIT
```

### Ejemplo:

```
SDLC- #> EXIT
+
```





<i>Driver type</i>	El interfaz es RS-232 DCE.
<i>V.24 circuit</i>	Circuitos en uso en el circuito V.24.
<i>Nicknames</i>	Nombres de los circuitos V.24.
<i>State</i>	Estado de los circuitos V.24, señales, y asignaciones de los pines (ON o OFF).
<i>Line speed</i>	La velocidad normal de la línea configurada para el interfaz SDLC.
<i>Last port reset</i>	Cuanto tiempo pasó desde el último reset del puerto.
<i>Input frame errors</i>	Tipos de error en tramas recibidas (error CRC, demasiado corto, abortado, alineación, demasiado largo, DMA/FIFO overrun) y número total de errores ocurridos.
<i>Output frame counters</i>	Número total de DMA/FIFO overruns y tramas abortadas transmitidas.

