



CFIP Série Lumina

Agregação de Enlace 2+0

Manual de Instalação

Resumo

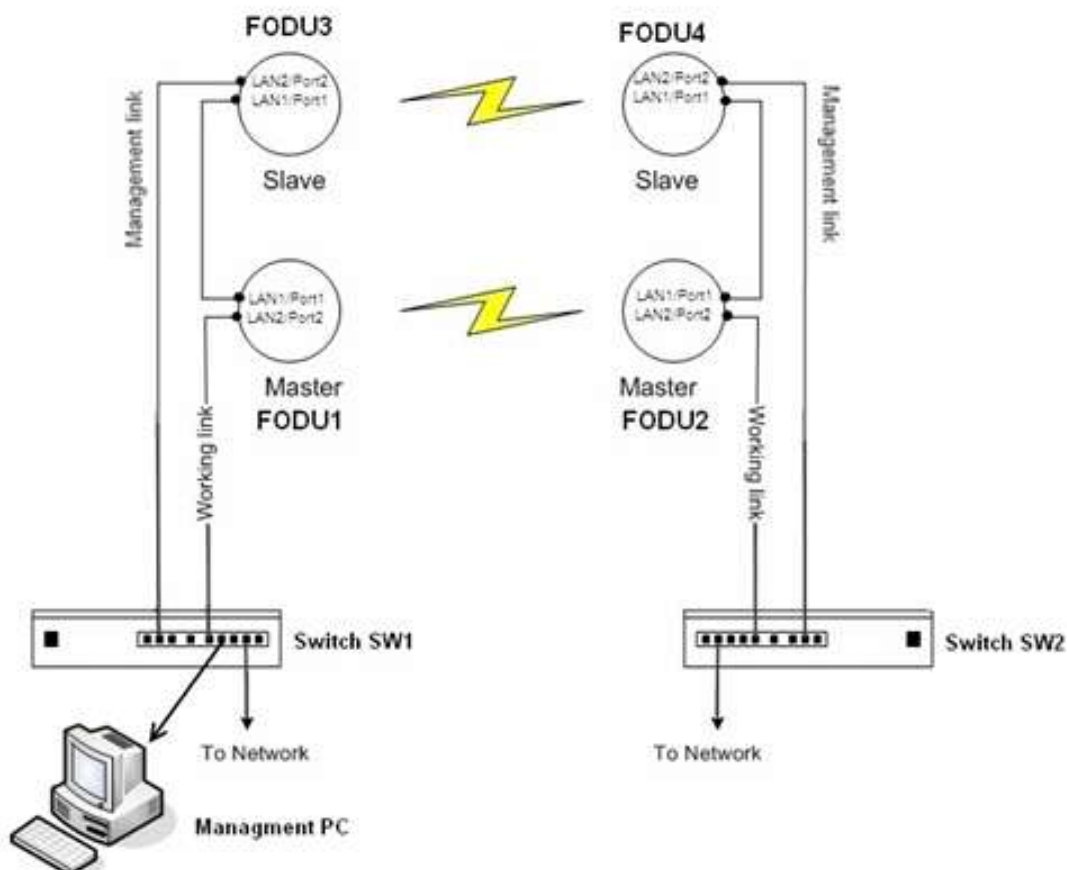
Este documento descreve agregação de enlace 2+0 (figura No. 1) e comandos CLI de agregação e interface WEB.

Agregação de conexão 2+0 para Lumina FODU

Cada enlace trabalha em canal de frequência separado e o balanceamento de tráfego é feito pelo enlace Mestre dos comutadores embutidos no FODUs.

Equipamento necessário para CFIP Lumina no modo 2+0

- 2 enlaces CFIP Lumina
- 2 comutadores Gigabit Ethernet com no mínimo 4 portas



Endereço IP FODU1 - 192.168.205.10 – Unidade local mestre
Endereço IP FODU2 - 192.168.205.11 – Unidade remota mestre
Endereço IP FODU3 - 192.168.205.12 – Unidade local escrava
Endereço IP FODU4 - 192.168.205.13 – Unidade remota escrava

figura No. 1

Guia Geral de Configuração

- 1) Não interconectar os CFIP Lumina com outros e não conectar os CFIP Lumina aos computadores antes de você terminar a configuração.
- 2) Escolher um enlace que irá funcionar como "Mestre". O outro enlace irá funcionar como "Escravo".
- 3) Configurar cada enlace separadamente do modo como você deseja que funcione. Os enlaces CFIP Lumina deverão funcionar no mesmo modo operacional (largura de banda, modulação, capacidade de Ethernet)
- 4) Escolher endereços IP diferentes para cada unidade CFIP Lumina. Favor ver exemplo dado na figura No.1.
- 5) Quando você tiver configurado ambos os enlaces continue com a configuração 2+ 0

Configuração da GUI Web:

Configuração para unidade local Mestre (figura No. 2):

- 1) ID do enlace – Digitar o ID do enlace. Por exemplo: ID do enlace Mestre "10".
- 2) Função do dispositivo - Escolher "Mestre" para o enlace Mestre.
- 3) No.:1 – adicionar unidade mestre (a própria)
- 4) Adicionar função de agregação para unidade mestre - escolher: "Mestre"
- 5) ID do enlace mestre: "10"
- 6) Escolher porta de tráfego. Tráfego de dados de usuário é conectado à porta "2".
- 7) Adicionar endereço IP de unidades locais mestres (a própria): "192.168.205.10"
- 8) No.:2 – adicionar unidade escrava.
- 9) Escolher função de agregação para unidade escrava: "Escravo"
- 10) ID do enlace escravo: "20"
- 11) Escolher porta onde unidade de agregação (escrava) é conectada, "1"
- 12) Adicionar endereço IP da unidade escrava: "192.168.205.12"

Aggregation configuration

Aggregation status

ID	010
Role	Master
State	Active
Previous state	Start

Aggregation configuration

Aggregation device configuration

Link ID: 1 010

Device role: 2 Master

List configuration

Number	Role	ID	Port	State	IP
Nr.: 1 3	4 Role: Master	5 ID: 010	6 Port: 2	State: On	7 IP: 192.168.205.010
Nr.: 2 8	9 Role: Slave	ID: 020	Port: 1	State: On	IP: 192.168.205.012

Aggregation entry add

Add new aggregation entry

Nr.: 3 Role: None ID: Port: 3 IP:

Rollback on Execute configuration

Write to config file

System returned: Ok

figura No.2

Configuração para unidade escrava local: (figura No.3):

- 1) ID do enlace – Digitar o link ID. Por exemplo: ID do enlace escravo "20".
- 2) Função do dispositivo - Escolher "Escravo" para enlace escravo.
- 3) No.:1 – adicionar unidade Mestre
- 4) Adicionar função de agregação para unidade Mestre - escolher: "Mestre"
- 5) ID do enlace Mestre: "10"
- 6) Escolher porta de gerenciamento. Por exemplo, gerenciamento conectado à porta "2"
- 7) Adicionar endereço IP Mestre: "192.168.205.10"
- 8) No.2: adicionar unidade escrava.
- 9) Escolher função de agregação para unidade escrava: "Escravo"
- 10) ID do enlace escravo: "20"
- 11) Escolher porta onde unidade de agregação (Mestre) é conectada, "1"
- 12) Adicionar endereço IP da unidade escrava (a própria): "192.168.205.12"

Aggregation configuration

Aggregation status

ID	020
Role	Slave
State	Active
Previous state	Start

Aggregation device configuration

Link ID: 1 020

Device role: 2 Slave

List configuration

Nr.:	Number	Role	ID	Port	State	IP
1	3	Master	010	2	On	192.168.205.010
2	8	Slave	020	1	On	192.168.205.012

Aggregation entry add

Add new aggregation entry

Nr.: 3 Role: None ID: Port: 3 IP:

Rollback on Execute configuration

Write to config file

System returned: Ok

*figura No.3***Configuração para a unidade remota Mestre é semelhante à configuração da unidade local Mestre. A diferença está somente no endereço IP (marcado com cor vermelha):**

- 1) ID do enlace – Digitar ID do enlace. Por exemplo: ID do enlace Mestre "10".
- 2) Função do dispositivo – Escolher "Mestre" para enlace Mestre.
- 3) No.:1 – adicionar unidade Mestre (a própria)
- 4) Adicionar função de agregação para unidade Mestre - escolher: "Mestre"
- 5) ID do enlace Mestre: "10"
- 6) Escolher porta de tráfego. Tráfego de dados de usuário é conectado à porta "2"
- 7) Adicionar endereço IP local das unidades principais (a própria): "192.168.205.11"
- 8) No.:2 – adicionar unidade escrava.
- 9) Escolher função de agregação para unidade escrava: "Escravo"
- 10) ID do enlace escravo: "20"
- 11) Escolher porta onde a unidade de agregação (escrava) é conectada "1"
- 12) Adicionar endereço IP da unidade escrava: "192.168.205.13"

Configuração para unidade remota escrava é semelhante à configuração para unidade local escrava. A diferença está somente nos endereços IP (marcados com cor **vermelha**):

- 1) ID do enlace – Digitar ID do enlace. Por exemplo: ID do enlace escravo "20".
- 2) Função do dispositivo – Escolher "Escravo" para enlace escravo.
- 3) No.:1 – adicionar unidade Mestre
- 4) Adicionar função de agregação para unidade Mestre - escolher: "Mestre"
- 5) ID do enlace Mestre: "10"
- 6) Escolher porta de gerenciamento. Por exemplo, gerenciamento é conectado à porta "2"
- 7) Adicionar endereço IP Mestre: "**192.168.205.11**"
- 8) No.2: adicionar unidade escrava.
- 9) Escolher função de agregação para unidade escrava: "Escrava"
- 10) ID do enlace escravo: "20"
- 11) Escolher porta onde a unidade de agregação (Mestre) é conectada "1"
- 12) Adicionar endereço IP da unidade escrava (a própria): "**192.168.205.13**"

Comandos CLI de agregação n+0:

Comando de entrada	Resposta	Descrição
Comando de proteção		
SAF>aggr ?	Subcomandos válidos para comando "aggr": stat data list id add role nd_max_clear nd_time balanc_by trace	Comandos disponíveis para agregação n+0
SAF>aggr stat	===== Estado de agregação ===== ID: #000 Função: Nenhuma Estado: Desabilitado Estado Anterior: Desabilitado	Retorna estado de agregação
SAF>aggr id 1	ID do enlace de agregação #1	Estabelece ID do enlace de agregação
SAF>aggr list	===== Lista de dispositivos de agregação=====	Apresenta Lista de dispositivo de agregação
SAF>aggr add	Utilização: aggr add <nr 1-4> none master slave <id> <port> <IP addr>	Comando de adição de dispositivo de agregação. <nr 1-4> - Lista do número do dispositivo; nenhum mestre escravo- função do dispositivo; <id> - ID do enlace; <port> - Número da porta para conexão ao dispositivo local para agregação; <IP addr> - endereço IP do dispositivo de agregação

SAF>aggr add 1 m 1 4 192.168.205.10	Dispositivo modificado ou adicionado	Dispositivo Mestre adicionado na lista de agregação
SAF>aggr add 2 s 2 3 192.168.205.11	Dispositivo modificado ou adicionado	Dispositivo escravo adicionado em lista de agregação
SAF>aggr list	<pre> =====Lista de dispositivo de agregação===== - No.- -- Função-- - ID - - Porta - - Estado- ---- Endereço IP ---- 1 Mestre 001 4 On 192.168.205.010 2 Escravo 002 3 On 192.168.205.011 </pre>	Se o dispositivo for mestre então a porta do dispositivo mestre é porta mestre de tráfego e a porta relativa ao dispositivo escravo é usada para agregação. Se o dispositivo for escravo então a porta relativa ao escravo é usada para tráfego balanceado da porta mestre e a porta relativa ao mestre é usada para conexão de gerenciamento para a porta mestre via comutador.
SAF>aggr role ?	Utilização: aggr role {none master slave}	
SAF>aggr role master	Agregação função Mestre	Possibilita agregação de dispositivo e função é mestre
SAF>aggr nd_max_clear	Aggregation data max N/D time cleared	Limpa tempo máximo sem dados.
SAF>aggr data	<pre> ===== Estado de dispositivo de agregação No. 1===== ID: #001 Função: Mestre Estado: Interrompido Estado anterior: Ativo Max tempo N/D: 0.00 of 0.60 sec ----- Alarmes ----- Bits de Alarme: 00000000000000000000000000000000110 Local modem AirLoss LAN1 link down =====Estado de dispositivo de agregação No. 2===== ID: #002 Função: Escravo Estado: Interrompido Estado anterior: Ativo Max tempo N/D: 0.07 of 0.60 sec ----- Alarmes ----- Bits de Alarme: 00000000000000000000000000000000110 Local modem AirLoss LAN1 link down </pre>	Apresenta dados de agregação
SAF>aggr nd_time 60	Tempo agregação N/D 0.60 sec	Estabelece tempo de detecção de sem dados em intervalos de 1/100 seg.
SAF>aggr balanc_by	Agregação balanceada por DA,SA	Agregação balanceada pelos endereços MAC de destino e fonte .
SAF>aggr balanc_by ?	Utilização: aggr balanc_by {dasa da sa default}	

Contatos da SAF Tehnika JSC

O suporte técnico de SAF Tehnika A/S pode ser contactado por:

- Email: techsupport@saftehnika.com
- Telefone: +371 67046840
- Fax: +371 67046809