Informazioni sui contatori e i comandi della congestione MDS - documento di riferimento

Sommario

Introduzione

Questo documento descrive i vari contatori e le indicazioni che si applicano alla diagnosi della congestione nelle attuali piattaforme MDS.

Dettagli

Contatori e descrizioni relativi alla congestione per gli switch e i moduli MDS:

- MDS 9700:
  - Scheda di linea 16G FC - DS-X9448-768K9
  - Scheda di linea FCIP 24/10 10G/40G - DS-X9334-K9
  - Scheda di linea 32G FC - DS-X9648-1536K9
  - Scheda di linea 64G FC - DS-X9748-3072K9
- MDS 9250i Multiservice Fabric Switch
- MDS 9148S 16G Fabric switch
- MDS 9396S 16G Fabric switch
- MDS 9132T-32G Fabric switch
- MDS 9148T 32G Fabric switch
- MDS 9396T-32G Fabric switch
- MDS 9220i 32G Fabric Switch
- MDS 9124V 64G Fabric Switch
- MDS 9148V 64G Fabric switch
- MDS 9396V 64G Fabric switch

Tabella 1 - FC - Contatori che indicano solo il ritardo

Tabella 2 - FC - Contatori che indicano perdite di fotogrammi

Tabella 3 - FC - Contatori che indicano l'azione su o per un'interfaccia

Tabella 4 - FC - Contatori che rappresentano il flusso normale

Tabella 5 - FC - Variabili SNMP relative alla congestione

Tabella 6 - FC - Contatori che rappresentano gli interrupt correlati alla congestione

Gli apici indicano la generazione della linecard o il tipo di switch. Vedere l'elenco che si trova dopo la Tabella 6.

Tabella 1 - FC - Contatori che indicano solo il ritardo

Nome contatore	Descrizione
F16_RCM_RCP0_RBBZ_CH0[5,96S,2410] F16_RCM_RCP0_RBBZ_CH1[5,96S,2410] F16_RCM_RCP0_RBBZ_CH2[5,96S,2410] F16_RCM_RCP0_RBBZ_CH3[5,96S,2410] VIP_RCM_RBBZ_CH0_CNT [50i, 48S] F32_RCM_P8_P15_RCP_RBBZ_CH0[6,32T,48T,96T,20i] F32_RCM_P8_P15_RCP_RBBZ_CH1[6,32T,48T,96T,20i] F32_RCM_P8_P15_RCP_RBBZ_CH2[6,32T,48T,96T,20i] F32_RCM_P8_P15_RCP_RBBZ_CH3[6,32T,48T,96T,20i] F64_RCM_P0_P7_RCP_RBBZ_CH0[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_P0_P7_RCP_RBBZ_CH1[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_P0_P7_RCP_RBBZ_CH2[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_P0_P7_RCP_RBBZ_CH3[7,24 V,48 V,96 V]	conteggio totale delle transizion transizioni indicano in genere ch dispositivo collegato a causa de essere il risultato della mancanz dispositivo sta comunicando Nessuna indicazione di tempo a zero solo per un istante o per ur Mostrato anche nell'output del c xxxx riceve le transizioni di cred o xxxx Ricevi transizioni credito B show interface counters "from" e CSCug35184 show interface zero Per F16, F32, F64, CH0 - CHx i il collegamento è in modalità R_ collegamento è in modalità ER_ in cui si verifica. In particolare: CH0 - VL0 - Questo è il collegar CH1 - VL1 - Collegamento virtu CH2 - VL2 - Questo è il collegar CH3 - VL3 - Collegamento virtu

	Pxx_Pxx indica il gruppo di porte
F16_TMM_PORT_TBZ_CH0[5,96S,2410] F16_TMM_PORT_TBZ_CH1[5,96S,2410] F16_TMM_PORT_TBZ_CH2[5,96S,2410] F16_TMM_PORT_TBZ_CH3[5,96S,2410] VIP_TMM_TBBZ_CH0_CNT[50i, 48 S] VIP_TMM_TBBZ_CH1_CNT[50i, 48 S] F32_TMM_PORT_TBBZ_CH0[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_TBZ_CH1[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_TBBZ_CH2[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_TBZ_CH3[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_TBZ_CH0[7,24 V,48 V,96 V] F64_TMM_PORT_TBZ_CH1[7,24 V,48 V,96 V] F64_TMM_PORT_TBZ_CH2[7,24 V,48 V,96 V] F64_TMM_PORT_TBZ_CH3[7,24 V,48 V,96 V]	conteggio totale delle transizion transizioni sono in genere il risu dispositivo collegato della primit dispositivo. Nessuna indicazione di tempo a zero solo per un istante o per ur Mostrato anche nell'output del c xxxx trasmissione delle transizio o xxxx Trasmette le transizioni di show interface counters "from" e Cisco CSCug35184 show interfac zero Per F16, F32 e F64, CH0 - CH3 Se il collegamento è in modalità collegamento è in modalità ER_ in cui si verifica. In particolare: CH0 - VL0 - Questo è il collegar CH1 - VL1 - Collegamento virtua CH2 - VL2 - Questo è il collegar CH3 - VL3 - Collegamento virtua
F16_TMM_PORT_TWAIT_CNT[5,2410,96] VIP_TMM_TXWAIT_CH0_CNT[50i, 48S] VIP_TMM_TXWAIT_CH1_CNT[50i, 48S] F32_TMM_PORT_TWAIT[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_TWAIT[7,24 V,48 V,96 V]	Il pacchetto è disponibile per l'in collegamento in modalità R_RD Gen5 (F16): incrementa ogni cic di velocità: 1) Porta in modalità 2/4/8/16G: cycle = 2,353 nanosecondi (425 2) Porta in modalità 10G:

	Ciclo = 3,14 ns 320 Mhz 9250i/9148s: Incrementa ogni c F32: incrementa ogni ciclo di clo F64 incrementa ogni ciclo di clo F16/F32/F64: Per calcolare l'ora Secondi = Twait / clock_rate Vedere la variabile SNMP tabell
F32_ENI_PORT_CWAIT_CH0[6,32T,48T,96T,20i] F32_ENI_PORT_CWAIT_CH1[6,32T,48T,96T,20i] F32_ENI_PORT_CWAIT_CH2[6,32T,48T,96T,20i] F32_ENI_PORT_CWAIT_CH3[6,32T,48T,96T,20i] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH0[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH1[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH2[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH3[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH4[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH5[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH6[7,24 V,48 V,96 V] F64_ENI_PORT_CWAIT_CH7[7,24 V,48 V,96 V]	Il pacchetto è disponibile per l'in collegamento in modalità ER_R Conteggio del tempo in 1,33 ns ha crediti Tx pari a zero ed è pre Per F32 CH0 - CH3 indica il car collegamento è in modalità R_R F32_TMM_PORT_TWAIT. Incre ENI. Per F64 CH0 - CH7 indica il car di 8 VL, ma solo 4 sono in uso i modalità R_RDY, verrà utilizzato ogni ciclo di clock di 1,1 GHz (0 Se il collegamento è in modalità CH0 - VL0 - Questo è il collegar CH1 - VL1 - Collegamento virtua CH2 - VL2 - Questo è il collegar CH3 - VL3 - Collegamento virtua
FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO[5,2410,48S,50i,96S, nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO[6,32T,48T,96T,20i] F64_CMON_RX_WT_100MS_CH0_CNT1[7,24 V,48 V,96 V] F64_CMON_RX_WT_100MS_CH3_TMR1_HIT[7,24 V,48 V,96 V]	Conteggio del numero di volte in 100 ms; questo stato in genere al dispositivo collegato a quell'in dei dispositivi con cui comunica CH0 è il canale zero quando il c CH3 è la VL "normale" quando i

	Incrementato dal processo di ac (incluso F64) incrementato da ti
FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO[5,2410,50i,48S,96S] F32_MAC_KLM_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO[6,32T,48T,96T,20i] F64_CMON_TX_WT_100MS_CH0_TMR1_HIT[7,24 V,48 V,96 V] F64_CMON_TX_WT_100MS_CH3_TMR1_HIT[7,24 V,48 V,96 V]	Conteggio del numero di volte in zero per 100 ms. Questo stato i collegato all'interfaccia. CH0 è il canale zero quando il c CH3 è la VL "normale" quando i NX-OS da 6.2(1) a 6.2(7) sul mo modello 9250i è stato incrementa F16_FCP_INTR_TMM_P_CWAI VIPER_FCP_INTR_TMM_CWA interrupt. Di conseguenza, ciò si è verifica hardware e non ogni intervallo c MDS 9700, 9250i e 9148S: In N incrementati ancora una volta d ancora una volta ogni intervallo

	partire da F32 (inclusa F64) incr
F16_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_L_H_CNT[5,96S,nota1,nota3] F32_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_L_H[6,32T,48T,96T,20i,Nota4] F64_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_L_H[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui la porta è porta bloccata (soglia di mancat NX-OS da 6.2(1) a 6.2(7) sul mo perdita di credito, quindi è stato Deve essere configurato tramite Timeout di sistema in modalità o 8.1(1) e versioni successive: Timeout di sistema senza perc Questo contatore verrà increme è configurato, poiché il valore pr perdita di credito, non viene intr semplicemente indicata con un Questo è simile al contatore di v VIP_TMM_STK_PRT_TO_TRAN

F16_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_H_L_CNT[5,96S,nota1] F32_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_H_L[6,32T,48T,96T,20i,Nota3] F64_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_H_L[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui la porta h (ha raggiunto la soglia di non ril
F16_TMM_PORT_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_L_H_CNT[5,2410,96S] F32_TMM_CH0_TMR1_HIT[6,32T,48T,96T,20i,Nota2] F64_TMM_PORT_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_L_H[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui la porta h porta lenta. NX-OS da 6.2(1) a 6.2(7) sul mo modello 9250i, è stato utilizzato FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_ contatore. Di conseguenza, ciò si è verifica

	hardware e non ogni intervallo c In NX-OS 6.2(9) questa funzion delle porte lente. Deve essere configurato tramite Timeout di sistema per slow po Gli eventi Slowport-monitor poss show process creditmon slow p show logging onboard slow po Questo è simile al contatore di v VIP_TMM_SLO_PRT_TO_TRAN
F16_TMM_PORT_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_H_L_CNT[5,2410,96S] Nessuna[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_H_L[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui un credito timeout della porta lenta.
VIP_TMM_STK_PRT_TO_TRANSITION_CH0_CNT[48S,50i,nota2] VIP_TMM_STK_PRT_TO_TRANSITION_CH1_CNT[48S,50i,nota2]	Numero di volte in cui la porta h porta bloccata. - canale 0 (coda alta priorità) - canale 1 (coda a bassa priorità NX-OS da 6.2(5) a 6.2(7) sul mo perdite di credito, quindi è stato In NX-OS 6.2(9) il processo di c delle perdite di credito e il timeo del sistema senza perdita di cre alcuna azione eseguita (nessun

	Deve essere configurato tramite Timeout di sistema no-credit-dr Questo contatore verrà increme è configurato, poiché il valore pr perdita di credito, non viene intr semplicemente indicata con un È simile al contatore Gen5 F16_TMM_PORT_STUCK_FOR
VIP_TMM_SLO_PRT_TO_TRANSITION_CH0_CNT[48S,50i] VIP_TMM_SLO_PRT_TO_TRANSITION_CH1_CNT[48S,50i]	Numero di volte in cui la porta h porta lenta. - canale 0 (coda alta priorità) - canale 1 (coda a bassa priorità NX-OS da 6.2(5) a 6.2(7) sullo s contatore FCP_SW_CNTR_TX_ Di conseguenza, ciò si è verifica hardware e non ogni intervallo c In NX-OS 6.2(9) questa funzion delle porte lente. Deve essere configurato tramite Timeout di sistema per slow po Gli eventi Slowport-monitor poss show process creditmon slow p show logging onboard slow po È simile al contatore Gen5; F16_FCP_INTR_TMM_P_CWAI
F64_RCM_RWAIT_CH0_CNT2[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_RWAIT_CH1_CNT2[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_RWAIT_CH2_CNT2[7,24 V,48 V,96 V] F64_RCM_RWAIT_CH3_CNT2[7,24 V,48 V,96 V]	Contatori RxWait (intervalli Manager. Rispetto a TxWai perderà intervalli di zero cre RxWait sarà sempre inferio collegamento.

F64_RCM_RWAIT_CH4_CNT2[7,24 V,48 V,96 V]	
F64_RCM_RWAIT_CH5_CNT2[7,24 V,48 V,96 V]	
F64_RCM_RWAIT_CH6_CNT2[7,24 V,48 V,96 V]	
F64_RCM_RWAIT_CH7_CNT2[7,24 V,48 V,96 V]	

Tabella 2 - FC - Contatori che indicano perdite di fotogrammi

Nome contatore	Descrizione
	Numero di frame sc tolb_path o np dal g memoria di trasmis drop includono tutti pacchetti: timeout, linea, interruzioni d fotogrammi fittizi in Questi contatori so aggregati per tutti i
F16_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT[5,2410,96S]	Ad esempio, per la
FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP[48]	F32_TMM_PORT_A
VIP_TMM_NORMAL_DROP_CNT[50i, 48S, nota1]	F32_TMM_PORT_
VIP_TMM_TOTAL_DROP_ CNT[50i, 48S, nota1]	F32_TMM_PORT_T
F32_TMM_PORT_FRAME_DROP[6,32T,48T,96T,20i]	F32_TMM_PORT_C
F64_TMM_PORT_FRAME_DROP[7,24 V,48 V,96 V]	F32_TMM_PORT_A F32_TMM_PORT_T F32_TMM_PORT_T F32_TMM_PORT_T F32_TMM_PORT_T F32_TMM_PORT_T Per la F64 l'elenco

F16_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT[5,2410,96S] VIP_TMM_TO_DROP_CNT[50i,48S,nota1,nota3] F32_TMM_PORT_TIMEOUT_DROP[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_TIMEOUT_DROP[7,24 V,48 V,96 V	Numero totale di ca includono frame sc perdita di congestio forzatura bloccata H perdita di credito), t della porta lenta HW La soglia di conges viene impostata tra system timeout con impostazione prede ms in tutte le "moda timeout di sistema modalità e|f o system timeout con logical-type edge|c

F16_TMM_TOLB_LB_DROP_CNT[5,2410,96S] F32_TMM_PORT_LB_DROP[6,32T,48T,96T] F64_TMM_PORT_LB_DROP[7,24 V,48 V,96 V]	Frame di test di loo causa di congestion AT=LB. Sono aggre Fxx_TMM_PORT_F
F16_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT_CNT[5,2410,96S] VIP_TMM_STUCK_PORT_TO_CNT [48S,50i] F32_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT [6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOUT [7,24 V,48 V,96 V]	Numero totale di tir non elaborati dall'el bloccata (nessuna

VIP_TMM_TO_CNT [48S,50i,nota1]	Numero totale di ca solo alla perdita di Vedere VIP_TMM_STUCK_ per totale perdite di tim mancata perdita di Vedere VIP_TMM_ il numero di perdite sia da congestion-c credit-drop

F16_TMM_PORT_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_CNT[5] VIP_TMM_SLOW_PORT_TO_CNT [48S,50i]	Totale pacchetti di causa dell'elaboraz porta lenta. Questa incrementata in qua monitor a porta lent funzione di perdita
VIP_RHP_CNAV_DRP_CNT[48S,50i] VIP_RHP_CNAV_DROP_CNT[48S,50i,Nota2] F16_RHP_CNAV_DRP_CNT [5,2410,96S] F16_RHP_CNAV_DROP_CNT [5,2410,96S,Nota2] F32_RHP_CIP_CNAV_DRP_CNT [6,32T,48T,96T,20i] F32_RHP_CNAV_DROP_CNT[6,32T,48T,96T,20i,Nota2] F64_RHP_CIP_CNAV_DRP_CNT [7,24 V,48 V,96 V] F64_RHP_CNAV_DROP_CNT [7,24 V,48 V,96 V,Nota2]	Frame ricevuto ma disponibile in ingres verranno eliminati c CNAV_DROPS. Qu fotogrammi in entra

IP_FCMAC_CNT_STATS_ERRORS_RX_BAD_WORDS_FROM_DECODER 48S,50i,5,2410,96S F32_MAC_KLM_CNTR_RX_BAD_WORDS_FROM_DECODER[6] ,32T,48T,96T,20i F64_MAC_KLM_CNTR_RX_BAD_WORDS_FROM_DECODER 7,24 V,48 V,96 V	Ricevuta parola di t non valida e non de Possono essere se sequenze primitive fotogrammi di dati e

None[48S,50i,Nota2] F32_MAC_KLM_CNTR_RX_FEC_UNCORRECTED_BLOCKS[6 ,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_RX_FEC_UNCORRECTED_BLOCKS[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di blocchi Correction) che non correggere a causa blocco viene quindi FCMAC. Ciò può ca ITW (Invalid Transm primitivi FC (come il blocco FEC facev dati effettivo. La funzione FEC è velocità 16 G, ma è velocità 32 G e sup FEC_Gli errori non stati registrati in OE In alcuni casi quest aumentare in incre a volte - Nota4
IP_FCMAC_CNT_STATS_ERRORS_RX_CRC [5,2410,96S,48S,50i] IP_FCMAC_ERRORS_RX_CRC[6,7,32T,48T,96T,20i,24V,48V,96Vj]	Frame ricevuti con layer FCMAC.

F16_RHP_NP_RCRC 5,2410,96S F32_RHP_NP_RCRC 6,32T,48T,96T,20i F64_RHP_NP_RCRC 7,24 V,48 V,96 V	Totale pacchetti no errore CRC o erro hanno l'errore EOF

IP_FCMAC_CNT_STATS_ERRORS_RX_EOFA [5,2410,96S] IP_FCMAC_ERRORS_RX_EOFA [6,32T,48T,96T,20i,6,32T,48T,96T,20i]	Frame con interruz sul MAC FC dal dis Ciò indica che MDS ricevuto i frame cor Confrontatelo con i Fxx_RHP_NP_EOF livello RHP più alto Questi errori in gen dispositivo cut-throu un'interconnessione rileva i CRC Ethern interfacce FC MDS "stagnati". Per ques MDS rileva i CRC e questi non indicano fisico sui collegame errori Ethernet di liv dominio UCS.

F16_RHP_NP_EOFA [5,2410,96S] F32_RHP_NP_EOFA [6,32T,48T,96T,20i] F64_RHP_NP_EOFA [6,32T,48T,96T,20i]	Frame con interruz nel blocco RHP (Re Processor) nell'ASI Normalmente, quar frame nell'FCMAC, (Normale). Se il CR corrisponde al CRC è danneggiato e ve semplificare questa l'FCMAC sostituisc EOFa (Abort). Se s con CRC errato che ad esempio da un i through che ha un allora IP_FCMAC_E incrementerà *e* ar Fxx_RHP_NP_EOF
IP_FCMAC_CNT_STATS_ERRORS_RX_MAX_FRAME_TRUNCATE[5,2410,96S,48S,50i] IP_FCMAC_ERRORS_RX_MAX_FRAME_TRUNCATE CRC[6,7,32T,48T,96T,20i,24V,48V,96Vj]	FCMAC ha ricevuto grande della dimen 2142 (credo). Ques non è stata rilevata vita. Il frame termin EOFabort, quindi ve l'orologio RHP.

IP_FCMAC_CNT_STATS_ERRORS_RX_MIN_FRAME_PAD[5,2410,96S,48S,50i] IP_FCMAC_ERRORS_RX_MIN_FRAME_PAD [6,7,32T,48T,96T,20i,24V,48V,96Vj]	FCMAC ha ricevut prima del numero n (credo 60). Il frame un'interruzione EOI interrotto e l'orologi

F16_TMM_TOLB_OFFLINE_CNT [5,2410,96S] VIP_TMM_OFFLINE_DROP_CNT [48S,50i] F32_TMM_PORT_OFFLINE [6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_OFFLINE_DROP [7,24 V,48 V,96 V]	Si tratta di pacchett un'interfaccia per e prima di poterli invi è disponibile. Ques le porte si spengon Normalmente è sol volta.

Tabella 3 - FC - Contatori che indicano l'azione su o per un'interfaccia

Nome contatore	Descrizione
FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS[5,2410,96S,48S,50i] F32_MAC_KLM_CNTR_CREDIT_LOSS[6,32T,48T,96T,20i] F64_CMON_CREDIT_LOSS_CH0_TMR2_HIT[7,24 V,48 V,96 V] F64_CMON_CREDIT_LOSS_CH3_TMR2_HIT[7,24 V,48 V,96 V]	Conteggio del numero di volte in cui il recupe perdite su credito di Credito è stato richiamat porta L'impostazione è di 1 secondo completo sulle 1,5 secondi sulle porte E. CH0 è il canale zero quando il collegamento è R_RDY CH3 è la VL "normale" quando il collegament modalità ER_RDY

FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_ON[5,50i,48S,nota2]	Conteggio del numero di volte in cui la porta h la "soglia di non perdita del credito di timeout quando una porta ha zero crediti Tx B2B per i specificato, inizia a scaricare i pacchetti alla v linea Nota 1: Per i modelli 9700 e 9250i questi cont verranno incrementati solo prima dell'introduz funzione HW slow drain nella versione 6.2(9). modello 9148S è stato inizialmente supportat 6.2(9), non potrà mai essere incrementato. Fa riferimento alla Contatori F16_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOU e VIP_TMM_STK_PRT_TO_TRANSITION_CH che indicano la stessa cosa (ma non sono in

FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_OFF[5,50i,96S,48s,nota 2]	Conteggio del numero di volte in cui la porta è ripristinata dalla condizione di mancato rilasci per timeout del sistema; questo stato in gener è stata restituita la primitiva R_Rdy o che è po si sia verificata una condizione LR e LRR. Nota 1: Per i modelli 9700 e 9250i questi cont verranno incrementati solo prima dell'introduz funzione HW slow drain nella versione 6.2(9). modello 9148S è stato inizialmente supportat 6.2(9), non verrà mai incrementato. Vengono aggiunte nuovamente alle statistiche interne e registrando gli stati di errore tramite il bug C : CSCus 93140 contatori software no-credit- incremento su MDS 9700, 9250i, 9148S F16_TMM_PORT_STUCK_FORCE_TIMEOU indica la stessa cosa.
FCP_SW_CNTR_LINK_RESET_OUT[5,2410,96S,50i,48S, nota 1] F32_MAC_KLM_CNTR_LINK_RESET_OUT[6,32T,48T,96T,20i]	Numero di volte in cui un elemento Link Credi è stato trasmesso dall'interfaccia. Ciò si verifi recupero della perdita di credito.

F64_MAC_KLM_CNTR_LINK_RESET_OUT[7,24 V,48 V,96 V]	Come mostrato anche nell'output di "show int counters detail" è il seguente: "Tx Link Reset(LR) while link is active" Nota: I ripristini dei collegamenti trasmessi ve conteggiati solo quando il collegamento è atti
FCP_SW_CNTR_LINK_RESET_IN[5,2410,96S,50i,48S,Nota 1] F32_MAC_KLM_CNTR_LINK_RESET_IN[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_LINK_RESET_IN[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui è stato ricevuto un Link Reset(LR) sull'interfaccia. Nota 1: Questi non vengono incrementati. Come mostrato anche nell'output di "show int counters detail" è il seguente: "Rx Link Reset(LR) while link is active" Nota: I ripristini dei collegamenti ricevuti veng conteggiati solo quando il collegamento è atti

FCP_SW_CNTR_LRR_OUT[5,48,50i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_LRR_OUT[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_LRR_OUT[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui un Link Credit Reset R (LRR) è stato trasmesso dall'interfaccia.

FCP_SW_CNTR_LRR_IN[5,48,50i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_LRR_IN[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_LRR_IN[7,24V8V,96V]	Numero di volte in cui è stata ricevuta una ris reimpostazione del credito del collegamento (Credit Reset Response) sull'interfaccia.

FCP_SW_CNTR_OLS_OUT[5,48,60i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_OLS_OUT[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_OLS_OUT[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui è stata trasmessa una offline (OLS) dall'interfaccia.

FCP_SW_CNTR_OLS_IN[5,48,50i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_OLS_IN[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_OLS_IN[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui è stata ricevuta una se offline (OLS) sull'interfaccia.

FCP_SW_CNTR_NOS_OUT[5,48,50i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_NOS_OUT[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_NOS_OUT[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui è stata trasmessa una non operativa dall'interfaccia.
FCP_SW_CNTR_NOS_IN[5,48,50i,48S,Nota1] F32_MAC_KLM_CNTR_NOS_IN[6,32T,48T,96T,20i] F64_MAC_KLM_CNTR_NOS_IN[7,24 V,48 V,96 V]	Numero di volte in cui è stata ricevuta una se operativa (NOS) sull'interfaccia.

Tabella 4 - FC - Contatori che rappresentano il flusso normale

Nome contatore	Descrizione	Coman
F16_TMM_CH_CNT_CH0[5,2410,96S] F16_TMM_CH_CNT_CH1[5,2410,96S] F16_TMM_CH_CNT_CH2	Conteggio totale dei frame trasmessi su	Errori in Nessun

5,2410,96 F16_TMM_CH_CNT_CH3[5,2410,96S] F32_TMM_PORT_CH0_TX_NP[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_CH1_TX_NP[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_CH2_TX_NP[6,32T,48T,96T,20i] F32_TMM_PORT_CH3_TX_NP[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_CH0_TX_NP[7,24 V,48 V,96 V F64_TMM_PORT_CH1_TX_NP[7,24 V,48 V,96 V F64_TMM_PORT_CH2_TX_NP[7,24 V,48 V,96 V F64_TMM_PORT_CH3_TX_NP[7,24 V,48 V,96 V	CHx (o VLx). Per F16 e F32 CH0 - CH3 indica il canale virtuale o il collegamento virtuale. Se il collegamento è in modalità R_RDY, verrà utilizzato solo VL0(CH0). Se il collegamento è in modalità ER_RDY, l'incremento viene determinato in base alla VL in cui si verifica. In particolare: CH0 - VL0 - Questo è il collegamento virtuale di controllo CH1 - VL1 - Collegamento virtuale ad alta priorità (attualmente non utilizzato) CH2 - VL2 - Questo è il collegamento virtuale del dispositivo lento CH3 - VL3 -	Statistic show ha module x> [5,241 show ha | all> all Errori in Nessun Statistic show ha all <por x>[5,2410

	Collegamento virtuale normale	
F16_RHP_NP_TOTRG_CH0[5,96 S] F16_RHP_NP_TOTRG_CH1[5,96] F16_RHP_NP_TOTRG_CH2[5,96] F16_RHP_NP_TOTRG_CH3[5,96] F32_RHP_NP_TOTRG_CH0[6] F32_RHP_NP_TOTRG_CH1[6] F32_RHP_NP_TOTRG_CH2[6] F32_RHP_NP_TOTRG_CH3[6] F64_RHP_NP_TOTRG_CH0[7,24 V,48 V,96 V] F64_RHP_NP_TOTRG_CH1[7,24 V,48 V,96 V] F64_RHP_NP_TOTRG_CH2[7,24 V,48 V,96 V] F64_RHP_NP_TOTRG_CH3[7,24 V,48 V,96 V]	Totale conteggi frame ricevuti su canale (o VLx). CH0 - CH3 indica il canale virtuale o il collegamento virtuale. Se il collegamento è in modalità R_RDY, verrà utilizzato solo VL0(CH0). Se il collegamento è in modalità ER_RDY, l'incremento viene determinato in base alla VL in cui si verifica. In particolare: CH0 - VL0 - Questo è il collegamento virtuale di controllo CH1 - VL1 - Collegamento virtuale ad alta priorità (attualmente non utilizzato)	Errori in Nessun Statistic show ha module x> [5,241 show ha | all> all Errori in Nessun Statistic show ha all <por x>[5,241

	CH2 - VL2 - Questo è il collegamento virtuale del dispositivo lento CH3 - VL3 - Collegamento virtuale normale	
VIP_RHP_FRM_CNT[48S,50i]	Conteggi frame totali ricevuti	Errori in Nessun Statistic show ha module x> 5,241 show ha | all> all Errori in Nessun Statistic show ha all <por x>5,241
VIP_TMM_CH0_CNT[48S,50i]	Conteggio totale frame trasmessi	Errori in Nessun

		Statistic show ha | all> all Errori in Nessun Statistic show ha all <por x>5,2410
IP_FCMAC_CNT_STATS_CREDIT_IG_XG_MUX_SEND[48S,50i, 5,2410,96S] IP_FCMAC_CREDIT_IG_XG_MUX_SEND_RDY_REQ[6,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Numero di RDY inviati dalla porta al peer. Idealmente uguale al numero di fotogrammi TOTAL_RX.	Errori in Nessun Statistic show ha module x> 5,241 show ha | all> tu 96S,48S, Errori in Nessun

		Statistic show ha all <por x>[5,241]
IP_FCMAC_CNT_STATS_CREDIT_EG_DEC_RDY[48S,50i, 5,2410,96S] IP_FCMAC_CREDIT_EG_DEC_RDY[6,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Numero di RDY ricevuti dalla porta dal peer. Idealmente, è uguale al conteggio frame TOTAL_TX.	Errori in Nessun Statistic show ha module x> 5,241 show ha | all> tu 96S,48S, Errori in Nessun Statistic show ha all <por x>[5,241]

Tabella 5 - Variabili FC - SNMP applicabili alla congestione

Nome contatore	Descrizione
fcIfTxWaitCount[5,nota1] fcIfTxWaitCount[50i,48S,nota2]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Il numero di volte in cui la p

fcIfTxWaitCount[2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	atteso per mancanza di cre trasmissione e vi sono stati coda per la trasmissione. È 2,5 us. Per calcolare i secondi uten 2,5 /1000000 OID non disponibile per la c di questo elemento. Non generato da port-monit In base ai contatori: F16_TMM_PORT_TWAIT_C VIP_TMM_TXWAIT_CH0_C VIP_TMM_TXWAIT_CH1_C F32_TMM_PORT_TWAIT RDY[6,32T,48T,96T,20i] F64_TMM_PORT_TWAIT[7,2
fcIfRxWaitCount[6,24 V,48 V,96 V,Nota1]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Quantità di tempo rimanente l'interfaccia in intervalli di 2, (microsecondi) a 0 Rx B2B. che la porta dello switch ha visualizzazione di ulteriori fr per un determinato periodo A differenza di TxWait, che contatore TWAIT molto più 2,5 us, RxWait aumenta sol durata è di 2,5 us o più. Le durate di 0 Rx B2B credito r non verranno conteggiate. C che TxWait sul lato adiacen sempre una misura migliore

	disponibile. Non attualmente utilizzato c della porta Disponibile solo su interfacc compatibili con 64G.
fcIfCreditLoss[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Numero di ripristini dei colle si sono verificati a causa de disponibilità crediti dal lato peer del colle
fcIfLinkResetOuts[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Numero di errori del protoco reimpostazione del collegar emessi da la porta FC alla porta FC co
fcIfLinkResetIns[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Numero di errori del protoco reimpostazione del collegar ricevuti dalla porta FC colle
fcIfTimeOutDiscards[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Numero di pacchetti ignorat timeout sulla porta FC o per FC non è in linea.
fcIfOutDiscards[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Numero totale di pacchetti i lato in uscita della porta FC un contatore aggregato com diversi tipi di gocce.
fcIfTxWtAvgBBCreditTransitionToZero[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2 Conteggio del numero di vo

	un'interfaccia ha avuto cred pari a zero per 100 ms. Que genere indica una congestio dispositivo collegato all'inter
fcIfBBCreditTransistionFromZero[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Incrementi se il credito B2B trasmissione è zero Nessuna indicazione di tem per questo contatore. Potre rimanere a zero solo per un per un lungo periodo di tem Mostrato anche nell'output c show interface counters: xxxx Trasmette le transizion B2B a zero
fcHCIfBBCreditTransistionFromZero[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Incrementi se il credito B2B trasmissione è zero Nessuna indicazione di tem per questo contatore. Potre rimanere a zero solo per un per un lungo periodo di tem Mostrato anche nell'output c show interface counters: xxxx Trasmette le transizion B2B a zero
fcIfBBCreditTransistionToZero[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Incrementi se il credito B2B zero

	Nessuna indicazione di tem per questo contatore. Potre rimanere a zero solo per un per un lungo periodo di tem Mostrato anche nell'output c show interface counters: xxxx Ricevi transizioni credi zero
fcHCIfBBCreditTransistionToZero[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	OID 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2. Incrementi se il credito B2B zero Nessuna indicazione di tem per questo contatore. Potre rimanere a zero solo per un per un lungo periodo di tem Mostrato anche nell'output c show interface counters: xxxx Ricevi transizioni credi zero

Tabella 6 - FC - Interrupt correlati alla congestione

Nome contatore	Descrizione
F16_FCP_INTR_TMM_P_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_L_H[5,2410]	Conteggio rilev (transizione da del credito (cw Da NX-OS 6.2 in cui la porta 100 ms. Increr di 100 ms. . In

	port-monitor", per attivare l'in FCP_SW_CNT NX-OS 6.2(9) verrà eseguito
F16_FCP_INTR_TMM_P_CWAIT_FORCE_TIMEOUT_H_L[5,2410]	Conteggio usc (transizione da (cwait) < soglia Da NX-OS 6.2 in cui la porta essere stata a più. In queste monitor", ques riarmare l'incre FCP_SW_CNT NX-OS 6.2(9) verrà eseguito
F16_FCP_INTR_TMM_P_STUCK_FORCE_TIMEOUT_L_H[5,2410]	Conteggio rilev (transizione da Configurato tra "timeout sisten mode|f" Il valore prede
F16_FCP_INTR_TMM_P_STUCK_FORCE_TIMEOUT_H_L[5,2410]	Numero di volt bloccata è terr

VIPER_FCP_INTR_TMM_CWAIT_AVG_LIVE_CH0_OVER_THRESHOLD_RAISING[48s,50i] VIPER_FCP_INTR_TMM_CWAIT_AVG_LIVE_CH1_OVER_THRESHOLD_RAISING[48s,50i]	Conteggio rilev (transizione da attesa credito Da NX-OS 6.2 in cui la porta 100 ms. Increr di 100 ms. . In port-monitor", per attivare l'in FCP_SW_CNT NX-OS 6.2(9) verrà eseguito
VIPER_FCP_INTR_TMM_CWAIT_AVG_LIVE_CH0_OVER_THRESHOLD_FALLING[48s,50i] VIPER_FCP_INTR_TMM_CWAIT_AVG_LIVE_CH1_OVER_THRESHOLD_FALLING[48s,50i]	Conteggio terr porta lenta.
VIPER_FCP_INTR_TMM_STUCK_PORT_TIMEOUT_CH0_RAISING[48s,50i] VIPER_FCP_INTR_TMM_STUCK_PORT_TIMEOUT_CH1_RAISING[48s,50i]	Numero di volt crediti Tx per i bloccata "no-c 500 ms). Da NX-OS 6.2 in cui la porta (porta F) o 1.5 "pre-slow port- usato per attiv FCP_SW_CNT NX-OS 6.2(9) dovrebbe verif
VIPER_FCP_INTR_TMM_STUCK_PORT_TIMEOUT_CH0_FALLING[48s,50i] VIPER_FCP_INTR_TMM_STUCK_PORT_TIMEOUT_CH1_FALLING[48s,50i]	Numero di volt bloccata è terr

IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_NOS[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Sequenza non sull'interfaccia. NOS è una se trasmessa in m non si riceve u
IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_OLS[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Sequenza offli OLS è una sec in modo contin riceve un LR.
IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LR[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Reimpostazion sull'interfaccia. condizioni: 1) Attivazione NPS/OLS/LR/I 2) Recupero d inviato per por completo comp

	non rimbalza r semplicemente
IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Reimpostazion sull'interfaccia. inviato in rispo collegamento.
IP_FCMAC_INTR_ERR_BB_SCR_INCREMENT [5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Azione di recu una perdita di Questo conteg il numero di vo una perdita di BB_SCr e ha c credito increm contatore del c quanti crediti s Definito in FC- 17.4.9 BB_Rec Nota: BBSCN durata sulle po impostazione p Interfaccia fcx/ no switchport f NX-OS 8.2(1) porte F. NX-OS 8.4(1) porte NP.

	In NX-OS 8.4(mostra quanto Modifica stato Valore negozia Non funziona modalità ER_F visualizzato co
IP_FCMAC_INTR_ERR_BB_SCS_RESEND[5,2410,6,96S,32T,48T,96T,20i,7,24V,48V,96V]	Azione di recu perdita di fram Questo conteg numero di volt una perdita di e ha corretto la porte peer invi che equivale a indica il numer persi. Definito in FC- 17.4.9 BB_Rec Nota: BBSCN durata sulle po impostazione Interfaccia fcx/ no switchport f NX-OS 8.2(1) porte F. NX-OS 8.4(1) porte NP. In NX-OS 8.4(mostra quanto

	Modifica stato Valore negozia Non funziona modalità ER_F visualizzato co
F32_FCP_INTR_RCM_PORTxx_CH0_SLOW_STUCK1 [6,32T,48T,96T]	In modalità R_ Incrementi fcIfRxWtAvgBI Indicatore con In modalità ER Incrementa a z canale 0 (VL0) Port number è nell'ASIC F64, hardware inter
F64_FCP_INTR_TMM4_Px_CH0_TMR2_THR	Incrementi fcIf In modalità R_ Indica che il tir di credito (1 se è scaduto. Vie perdite su crec In modalità ER Indica che il tir di credito (1 se scaduto nel ca Port number è nell'ASIC F64, hardware inter

Apici:

5: Cisco MDS 9706/9710/9718 DS-X9448-768K9 module

2410: Cisco MDS 9700 - FC/FCIP modulo DS-X9334-K9 24/10

6: Cisco MDS 9706/9710/9718 DS-X9648-1536K9 module

7: Cisco MDS 9706/9710/9718 DS-X9748-3072K9 module

50i: Cisco MDS 9250i

48S: Cisco MDS 9148s

96 S: Cisco MDS 9396s

32 T: Cisco MDS 9132T

48 T: Cisco MDS 9148T

96T: Cisco MDS 9396T

20i: Cisco MDS 9220i

24 V: Cisco MDS 9124V

48 V: Cisco MDS 9148V

96 V: Cisco MDS 9396V

F16: F16 (ASIC Generazione 5)

VIP: Viper ASIC per MDS 9250i e 9148S

F32: F32 (ASIC Generazione 6)

F64 F64 (ASIC generazione 7)

Flanker - N7K F3/MDS 40G FCoE ASIC

RI: Interfaccia richiesta

TMM: Gestione memoria di trasmissione

FCP_SW: Questi valori indicano i contatori software

Autore: Edward Mazurek

emazurek@cisco.com

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).