

Relation de composants de serveur des UCS série C M5 pour éventer la stratégie et le bruit du ventilateur

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Relation de composants de serveur des UCS série C M5 pour éventer la stratégie et le bruit du ventilateur](#)

[Comment chaque composant influence la stratégie de THERMOVENTILATEUR](#)

[Comment associer la température d'entrée avec la stratégie de THERMOVENTILATEUR et le PWM](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit la relation de composants de serveur de la série C M5 du serveur d'Informatique unifiée (UCS) pour éventer la stratégie et le bruit du ventilateur. On le note que les différents serveurs configurés et le serveur différent modèle le résultat dans plus de bruit du ventilateur une fois comparés.

Conditions préalables

Exigences

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- C220M5
- C240M5

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

[Informations générales](#)

La Modulation à Largeur d'Impulsions (PWM) est la mesure de la vitesse des ventilateurs moyenne dans le pourcentage (%) des révolutions maximum par minute (RPM) pour un modèle spécifique de thermoventilateur.

Les éléments spécifiques influencent la stratégie de THERMOVENTILATEUR pour des serveurs Cisco. Si vous ajoutez le nouveau matériel interne, il peut changer la stratégie de THERMOVENTILATEUR due aux conditions requises et pourrait avoir comme conséquence la différence de la vitesse des ventilateurs et du niveau sonore moyens.

Relation de composants de serveur des UCS série C M5 pour évaluer la stratégie et le bruit du ventilateur

Comment chaque composant influence la stratégie de THERMOVENTILATEUR

PID	Nom de carte	Profil minimum de thermoventilateur	Catégorie	Libérez	C220M5	C240M5
UCSC-GPU-7150x2	AMD FirePro S7150x2	Puissance élevée	3	HP	NA	Applicable
UCSC-PCIE-BD16GF	Emulex LPe31002 16G à double accès FC HBA	Équilibré	2	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-BS32GF	Port unique 32Gb FC HBA d'Emulex LPe32000	Équilibré	2	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-BD32GF	Emulex LPe32002 32Gb à double accès FC HBA	Équilibré	2	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-IRJ45	Adaptateur I350-T4 de serveur d'Ethernets d'Intel	Équilibré	2	HP	Applicable	Applicable
N2XX-AIPCI01	NIC de port du 10 Gbits/s 2 d'Intel X520-DA2	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-ID10GC	Intel (R) X550-T2 SagePond 2x10GB 10GBaseT	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-ID40GF	Intel (R) XL710-QDA2 SpiritFalls 2x40GB QSFP+	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-ID10GF	Intel (R) X710-DA2 EagleFountain 2x10GB SFP+	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-IQ10GF	Intel (R) X710-DA4 EagleFountain 4x10GB SFP+	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-IQ10GC	Cisco (R) NIC convergé par Ethernets X710-T4	Puissance élevée	3	HP	Applicable	Applicable
UCSC-PCIE-ID25GF	Cisco (R) NIC convergé par Ethernets XXV710-DA2	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-MLOM-IRJ45	Intel (R) contrôleur réseau GBP I350-mLOM 1	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
	Contrôleur modulaire d'incursion de Cisco 12G SAS	Courant faible	1	HP	Applicable	NA
UCSC-RAID-M5	Contrôleur RAID modulaire de Cisco 12G avec le cache 2GB	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-SAS-M5	Cisco 12G SAS modulaire HBA (16 gestionnaires maximum)	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable
UCSC-9400-8E	Cisco 9400-8E 12G SAS HBA	Courant faible	1	HP	Applicable	Applicable

UCSC-RAID-M5HD	Contrôleur RAID modulaire de Cisco 12G avec le cache 4GB	Courant faible	1	HP	NA	e	e
UCSC-SAS-M5	Cisco 12G SAS modulaire HBA (26 lecteurs maximum)	Courant faible	1	HP	NA		App e
UCSC-GPU-M10	Nvidia M10 P2405-070	Puissance élevée	3	HP	NA		App e
UCSC-GPU-M60	Nvidia TESLA M60	Puissance élevée	3	HP	NA		App e
UCSC-GPU-P100-12G	PASSIF de Nvidia GP100 PCIe PH400-201, 250W, FF 3.0, 16GB	Alimentation maximum	4	HP	NA		App e
UCSC-GPU-P100-16G	PASSIF de Nvidia GP100 PCIe PH400-202, 250W, FF 3.0, 12GB	Alimentation maximum	4	HP	NA		App e
UCSC-GPU-P4	Nvidia P4 (PG414-200), PASSIF, 75W, carte 8GB PCIe	Puissance élevée	3	HP	Applicable		App e
UCSC-GPU-P40	Nvidia P40 (PG610-200), PASSIF, 250W, FF 3.0, carte 24GB PCIe	Puissance élevée	3	HP	NA		App e
UCSC-GPU-V100	NVIDIA V100 SXM2 PG503-203, 300W, 16GB	Puissance élevée	3	HP	NA		App e
UCSC-GPU-V100-32	NVIDIA V100 SXM2 PG503-203, 300W, 32GB	Puissance élevée	3	HP	NA		App e
UCSC-PCIE-QD25GF	Adaptateur de Qlogic QL41212H 25GbE	Puissance élevée	3	HP	Applicable		App e
UCSC-PCIE-QD40GF	Adaptateur de Qlogic QL45412H 40GbE	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-PCIE-QD16GF	Qlogic QLE2692 16G à double accès FC	Équilibré	2	HP	Applicable		App e
UCSC-PCIE-QD32GF	Qlogic QLE2742 32G à double accès FC HBA	Équilibré	2	HP	Applicable		App e
UCSC-PCIE-C40Q-03	Le port 40Gb 2 de la carte d'interface virtuelle 1385 UCS PEUT QSFP+	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-MLOM-C40Q-03	Port 40Gb 2 QSFP+ de la carte d'interface virtuelle 1387 UCS	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-MLOM-C25Q-04	carte d'interface virtuelle de Cisco UCS 1457 MLOM	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-PCIE-C25Q-04	carte d'interface virtuelle 1455 de Cisco UCS	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-F-H16003	Cisco HHL AIC 1.6TB HGST SN250 NVMe	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-NVME-H32003	Cisco HHL AIC 3.2TB HGST SN260 NVMe	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-NVME-H64003	Cisco HHL AIC 6.4TB HGST SN260 NVMe	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-NVME-H38401	Cisco HHL AIC 3.8TB HGST SN260 NVMe	Courant faible	1	HP	Applicable		App e
UCSC-NVME-H76801	Cisco HHL AIC 7.7TB HGST SN260 NVMe	Courant faible	1	HP	Applicable		App e

La stratégie de thermoventilateur du support 4 de serveurs d'UCS série C, **courant faible, a équilibré, puissance élevée et alimentation maximum**. Naviguez vers **CIMC UI > stratégies de calcul > d'alimentation** afin de trouver la configuration.

La vitesse des ventilateurs permise minimum est une fonction de température de l'air d'entrée de

serveur et de stratégie appliquée de thermoventilateur.

Comment associer la température d'entrée avec la stratégie de THERMOVENTILATEUR et le PWM

La température d'entrée				Stratégie de puissance faible	Stratégie équilibrée	Stratégie de puissance élevée	Stratégie maximum d'alimentation
[C]				[PWM %]			
≥	5	≤	21	20	30	30	50
>	21	≤	23	20	30	40	60
>	23	≤	25	25	30	50	70
>	25	≤	27	30	40	60	80
>	27	≤	29	35	50	70	90
>	29	≤	31	40	60	80	100
>	31	≤	33	45	70	90	100
>	33	≤	35	50	80	100	100
>	35	≤	37	55	80	100	100
>	37	≤	39	60	80	100	100
>	39	≤	41	65	80	100	100
>	41			70	80	100	100

Exemple : À la température de l'air d'entrée de 23°C, avec une stratégie **maximum d'alimentation** appliquée, la vitesse des ventilateurs permise minimum est la Modulation à Largeur d'Impulsions de 60% (PWM). Une vitesse des ventilateurs minimum de stratégie de **courant faible** est 20% PWM à la température de l'air d'entrée de 23°C.

Informations connexes

- BOGUE [CSCvj78750DOC](#) | Vitesse des ventilateurs maximum de mention dans la fiche ou le guide d'installation de spécification des serveurs M5
- Les thermoventilateurs de serveur [CSCvj21242UCSC](#) M5 ont la vitesse des ventilateurs élevée que M4, aucun seuil supérieur réglé pour l'alarme.
- [CSCvm27310Policy](#) prenant l'alimentation maximum au lieu de la stratégie de puissance élevée pour Nvidia GPU P40.
- DÉPASSEMENT de STRATÉGIE de THERMOVENTILATEUR [CSCvd37009C-series](#) - PCI-id inconnus de carte de cartes ': 0x8086-0x1521-0x1137-0x00b9'
- DÉPASSEMENT de STRATÉGIE du THERMOVENTILATEUR [CSCvi97762C240-m5](#) - PCI-id inconnus de carte de cartes « : 0x8086-0x1521-0x1137-0x00b9"
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)