

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Consommation d'énergie maximum de l'ONS15454 MSPP](#)

[Châssis NEBS3/NEBS3E](#)

[Châssis d'ANSI](#)

[Consommation d'énergie par carte](#)

[Châssis NEBS3/NEBS3E](#)

[Châssis d'ANSI](#)

[Chargement thermique maximum](#)

[Châssis NEBS3/NEBS3E](#)

[Châssis d'ANSI](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit la consommation d'énergie totale et le chargement thermique maximum de la plate-forme de mise en service multiservices d'ONS 15454 (MSPP). Il explique également les niveaux de consommation d'énergie du matériel et fournit des informations pour prévoir les pannes de courant possibles.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

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

- Cisco ONS 15454 MSPP avec les systèmes de construction d'un équipement réseau (châssis NEBS)3/NEBS3E
- Cisco ONS 15454 MSPP avec un châssis d'American National Standards Institute (ANSI)
- Plate-forme de transport multiservices (MSTP) Cisco ONS 15454

Le châssis d'ANSI et de NEB peut être identifié par l'étiquette à l'intérieur de la porte du côté gauche.

Les informations présentées dans ce document étaient originaires du [manuel de référence du Cisco ONS 15454, de la version 4.1 et des 4.5](#).

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 opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Consommation d'énergie maximum de l'ONS15454 MSPP

### Châssis NEBS3/NEBS3E

863.85 Watts w/ 2 TCC, 2 XCVT, 1 AIC, 2 OC48 IR 1310 HS, 10 E100T-12

### Châssis d'ANSI

1106.60 Watts w/ 2 TCC2, 2 XC10G, 1 AIC-I, 2 OC192 LR/STM64 LH 1550, 10 E100T-G

## Consommation d'énergie par carte

Cette table fournit des informations de consommation d'énergie pour différentes cartes dans ONS 15454.

Tableau 1 ? Consommation d'énergie de carte

Carte	Consommation d'énergie approximative		Niveaux lumineux de fibre	
	AMW Plat Et Rt Es S	BTU/ Hour	Nivea u de Rx	Nive au de Tx
ANSI : Max. Draw avec des cartes	1 2 3 0 6 0 5 6 0	3775. 87		
NEBS3/NEBS3E : Max. Draw avec des cartes	1 8 6 3 0 8 0 5	2947. 58		

MODULE DE VENTILATION : FTA	1 . 1 4	5 5 0 0	187.6 7
MODULE DE VENTILATION : FTA2	1 . 2 1	5 8 0 0	198.0 0
MODULE DE VENTILATION : FTA3-T	1 . 9 8	9 5 0 0	324.0 0
XC	0 . 6 0	2 9 0 0	99.00
XCVT	0 . 7 2	3 4 4 0	117.4 6
XC10G	1 . 6 4	7 8 6 0	268.4 0
TCC	0 . 2 0	9 8 2	33.53
TCC+	0 . 2 0	9 8 2	33.53
TCC2	0 . 5 4	2 6 0 0	88.80
AIC	0 . 1 2	6 0 1	20.52
AIC-I (AEP y compris)	0 . 1	8 0	27.30

	70			
DS1-14 et DS1N-14	0260	12	43.02	
DS3-12 et DS3N-12	0790	383	130.43	
DS3-12E et DS3N-12E	0560	268	91.51	
DS3XM-6	0420	200	68.00	
EC1-12	0760	367	124.97	
E100T-12 et E100T-G	1350	653	221.93	
E1000-2 et E1000-2-G (GBIC y compris)	1110	537	182.67	
G1000-4 et G1K4 (GBIC y compris)	1310	630	215.11	
ML100T-12	1100	530	181.00	
ML1000-2	102	490	167.30	Maximum - Minut
				Maximum - Minut

	0		e	e
OC3 IR 4/STM1 1310 SH	0 4 0	1 9 2 0	65.56	-8 à - 28 -8 à - 15
OC3 IR/STM1SH 1310-8	0 4 8	2 3 0 0	78.50	-8 à - 28 -8 à - 15
OC12 IR/STM4 1310 SH	0 2 3	1 0 9 0	37.22	-8 à - 28 -8 à - 15
MAIN GAUCHE 1310 OC12 LR/STM4	0 2 5	9 2 8	41.00	-8 à - 28 +2 à -3
MAIN GAUCHE 1550 OC12 LR/STM4	0 1 9	9 2 8	31.68	-8 à - 28 +2 à -3
OC12 IR/STM4 1310-4 SH	0 5 8	2 8 0 0	100.0 0	-8 à - 30 -8 à - 15
Grande vitesse OC48IR-1310	0 6 7	3 2 2 0	109.9 4	0 à - 18 0 à - 5
Grande vitesse OC48LR-1550	0 5 6	2 6 8 0	91.50	-8 à - 28 +3 à -2
OC48 IR/STM16 SH EN TANT QUE 1310	0 7 7	3 7 2 0	127.0 1	0 à - 18 0 à - 5
MAIN GAUCHE OC48 LR/STM16 EN TANT QUE 1550	0 7 7	3 7 2 0	127.0 1	-8 à - 28 +3 à -2
OC48ELR-ITU 100GHz	0	3	106.5	-9 à - 0 à -

		1 6 5 0	3	27	2
OC48ELR-ITU 200GHz		0 6 5 0	3 1 3 106.5	-8 à - 28	0 à - 2
OC192 SR/STM64 E/S 1310		0 9 8 0	4 7 0 160.5	-1 à - 11	-1 à - 6
OC192 IR/STM64 1550 SH		1 0 4 0	5 0 0 170.7	-1 à - 14	+2 à -1
MAIN GAUCHE 1550 OC192 LR/STM64		1 5 0 0	7 2 2 246.5	-10 à -19	+10 à +7
Main gauche ITU 15xx.xx OC192 LR/STM64		1 0 8 0	5 2 0 177.6	-9 à - 22	+6 à +3
TXP_MR_10G		0 7 3 0	3 5 0 119.5	Voir la documentati on	
MXP_2.5G_10G		1 0 4 0	5 0 0 170.7	Voir la documentati on	
TXP_MR_2.5G et TXPP_MR_2.5G		0 7 3 0	3 5 0 119.5	Voir la documentati on	
OSCM	Nominal	0 4 8 0	2 3 0 78.48	Voir la documentati on	
	Maximum	0 2 8 0	2 88.71	Voir la	

		6 5 4 0		documentati on
OSC-CSM	Nominal	0 5 0 0	2 4 81.89	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 6 0	2 7 92.12	Voir la documentati on
OPT-PRE	Nominal	0 5 6 0	3 0 6 102.3	Voir la documentati on
	Maximum	0 8 1 0	3 9 7 133.0	Voir la documentati on
OPT-BST	Nominal	0 6 3 0	3 0 6 102.3	Voir la documentati on
	Maximum	0 8 1 0	3 9 7 133.0	Voir la documentati on
32 MUX-O	Nominal	0 3 3 0	1 6 0 54.59	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 2 0	2 5 85.30	Voir la documentati on
32 DMX-O	Nominal	0 3 3 0	1 6 0 54.59	Voir la documentati on
	Maximum	0	2 85.30	Voir la

		5 0 0		documentati on
4MD-xx.x	Nominal	0 3 5 0	1 7 58.00	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 2 0	2 5 85.30	Voir la documentati on
AD-1C-xx.x	Nominal	0 3 5 0	1 7 58.00	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 2 0	2 5 85.30	Voir la documentati on
AD-2C-xx.x	Nominal	0 3 5 0	1 7 58.00	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 2 0	2 5 85.30	Voir la documentati on
AD-4C-xx.x	Nominal	0 3 5 0	1 7 58.00	Voir la documentati on
	Maximum	0 5 2 0	2 5 85.30	Voir la documentati on
AD-1B-xx.x	Nominal	0 3 5 0	1 7 58.00	Voir la documentati on
	Maximum	0 2	85.30	Voir la



		5		documentati on
		5	0	
		2	0	
AD-4B-xx.x	Nominal	0	1	Voir la documentati on
		3	7	58.00
		5	0	
		0	2	
	Maximum	5	5	Voir la documentati on
		2	0	85.30
		0	0	

## [Châssis NEBS3/NEBS3E](#)

Par exemple, ONS 15454 a équipé du châssis NEBS3/NEBS3E et de cette configuration, qui crée l'aspiration maximum :

- Cartes de la communication de temporisation deux et Control+ (TCC+).
- Deux cartes Connecter-virtuelles croisées du tributaire (XC-VT).
- Dix cartes E100T-12.
- Opérateur optique deux (portée OC)48 intermédiaire (IR) 1310.
- Un contrôleur d'interface d'alarme (AIC).

Selon la consommation normale du tableau 1, cette configuration aurait cette consommation d'énergie :  $(2 \times 9.82W) + (2 \times 34.40W) + (10 \times 65.00W) + (2 \times 32.20W) + 6.01W = 806.85W + 55W$  (module de ventilation) = **863.85W**.

## [Châssis d'ANSI](#)

Par exemple, ONS 15454 a équipé du châssis d'ANSI et de cette configuration, qui crée l'aspiration maximum :

- Deux cartes TCC2.
- Deux cartes XC10G.
- Dix cartes E100T-G.
- Longue portée deux OC192/Transfer Mode synchrone (LR/STM)64 main gauche 1550.
- Un AIC-I.

Selon la consommation normale du tableau 1, cette configuration a cette consommation d'énergie :  $(2 \times 26.00W) + (2 \times 78.60W) + (10 \times 65.00W) + (2 \times 72.20W) + 8.00W = 1011.60W + 95W$  (FTA3) = **1106.60W**.

## [Chargement thermique maximum](#)

Étant donné que la puissance d'entrée finit par par la suite comme chaleur, employez cette formule pour déterminer le chargement thermique maximum du module d'ONS 15454 :

$$\text{Watts} = \text{BTUs/hr} \times 0.2930711$$

Le chargement thermique sur un module complet chargement dépend des cartes dans le module et leurs puissances requises.

### [Châssis NEBS3/NEBS3E](#)

Selon les caractéristiques ci-dessus, ONS simple 15454 châssis NEBS3 peut exiger jusqu'à une alimentation de 863.85 watts. Avec la formule donnée, le chargement thermique maximum d'ONS simple 15454 châssis NEBS3 est 2947.58 unités de transmission de base (BTU) par heure (arrondie vers le bas au deuxième endroit).

### [Châssis d'ANSI](#)

Selon les caractéristiques ci-dessus, ONS simple 15454 châssis d'ANSI peut exiger jusqu'à une alimentation de 1106.60 watts. Avec la formule donnée, le chargement thermique maximum d'ONS simple 15454 châssis d'ANSI est 3775.87 BTU par heure (arrondie vers le bas au deuxième endroit).

## [Informations connexes](#)

- [Plate-forme de mise en service multiservices du Cisco ONS 15454 SDH](#)
- [Manuel de référence du Cisco ONS 15454, version 4.1 et 4.5](#)
- [Cisco ONS 15454 - Forum aux questions](#)
- [Fiches techniques de Gamme Cisco ONS 15400](#)
- [Notes de terrain en Gamme Cisco ONS 15400](#)
- [Ressources de support en Réseaux optiques](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)