

Seznam modelů Flowmon kolektorů

Platné od 1.6.2018

Flowmon kolektory

Flowmon kolektory jsou výkonná zařízení pro sběr, zobrazení, analýzu a dlouhodobé uložení síťových statistik (NetFlow v5/v9, IPFIX, sFlow, případně další kompatibilní s technologií NetFlow) ze zařízení podporující technologii flow (switche, routery), Flowmon sond či jiných zdrojů. Funkcionalitu kolektorů je dále možné rozšířit pomocí přídatných modulů.

Modely Flowmon kolektorů

Flowmon kolektory jsou nabízeny ve formě fyzických (hardwarových) 1U a 2U zařízení a jako virtuální zařízení pro prostředí VMware, Hyper-V a KVM s OpenStack.



vmware®



Hardwarová zařízení

Všechny kolektory jsou vybaveny **Flowmon Monitorovacím Centrem (FMC)** – aplikací s pro detailní analýzu dat ve formě grafů, tabulek, výpisů komunikací, automatický reporting a mnoho dalšího. FMC poskytuje na dashboardu kompletní přehled o dění v síti včetně dlouhodobých grafů s různými perspektivami, top N statistik, uživatelsky nastavených profilů, možnosti zobrazení dat až na úroveň komunikací a další. Jednotlivé modely se liší diskovou kapacitou, typem použitého RAIDu, výkonností a rozměrem serveru (1U/2U).

Všechny modely kolektorů jsou vybaveny dvěma metalickými 10/100/1000 Ethernet **administrativními (management) porty**, které se používají pro konfiguraci, správu a sběr flow dat. U modelů IFC-R6-12000PRO a vyšší je možné upgradovat management porty na 10 GbE pomocí upgrade balíčků. Upgrade management portů je možné zakoupit pro nové zařízení v době jejich pořízení.

Virtuální zařízení

Virtuální Flowmon kolektory přináší **stejnou funkcionalitu** jako Flowmon kolektory ve formě fyzických zařízení s tím rozdílem, že jsou instalovány do **virtuálního prostředí** (VMware, Hyper-V a KVM s OpenStack). Jednotlivé modely se liší výkonem a diskovou kapacitou pro uložení síťových statistik.

Flowmon kolektory ve formě virtuálních zařízení obsahují také **dva 1GbE monitorovací porty**, které slouží pro monitorování síťového provozu a generování NetFlow/IPFIX statistik. Flowmon kolektory tak umožňují monitorování a analýzu síťového provozu jakéhokoliv virtuálního prostředí bez nutnosti nasazování dalších zařízení pro generování NetFlow/IPFIX statistik.

Všechny modely virtuálních kolektorů jsou vybaveny dvěma **administrativními (management) porty**, které se používají pro konfiguraci, správu a sběr flow dat.

Distribuovaná Architektura

Distribuovaná architektura (DA) poskytuje vysokou škálovatelnost a vyvažování zátěže ve velkých a náročných síťových infrastrukturách s vysokým množstvím flow dat a jejich zdrojů. Flow data jsou distribuována na více jednotek, kde probíhá jejich zpracování a výpočet profilů. Další jednotky se do DA přidávají jednoduše, čímž lze snadno zvýšit výpočetní výkon a úložiště celého systému. Distribuovaná architektura poskytuje centrální rozhraní pro správu a konfiguraci všech jednotek v architektuře, které mohou být rozprostřeny do více geograficky oddělených lokalit. Centrální rozhraní také umožňuje agregaci a vizualizaci dat z jednoho místa.

V distribuované architektuře jsou tři typy jednotek: Master, Proxy a Slave jednotky (units). **Master a Proxy** jednotky jsou **dedikované hardwarové nebo virtuální zařízení**. Slave jednotky jsou tradiční Flowmon kolektory (hardwarové nebo virtuální).

Seznam modelů Flowmon kolektorů

Platné od 1.6.2018

Hardwarová zařízení

P/N	Model	Výkon (toků/s) ¹	Úložná kapacita	RAID	Typ disků	CPU ²	RAM	Vzdálená správa	Formát zařízení	Rozměry (V x Š x H) cm	Hmotnost (kg)
IFC-R5-1000	Flowmon Collector R5-1000	75 000	1 TB	HW RAID5	3x SATA Hot Swap	8	32 GB	Express	1U	4,3 x 43,4 x 49,7	9,5
IFC-R5-2000	Flowmon Collector R5-2000	100 000	2 TB	HW RAID5	3x SATA Hot Swap	8	32 GB	Express	1U	4,3 x 43,4 x 49,7	9,5
IFC-R5-3000PRO	Flowmon Collector R5-3000 Pro	150 000	3 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	32	64 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-R5-6000PRO	Flowmon Collector R5-6000 Pro	150 000	6 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	32	64 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-R6-12000PRO	Flowmon Collector R6-12000 Pro	250 000	12 TB	HW RAID6	8x SATA Hot Swap	32	128 GB	Enterprise	2U	8,7 x 43,4 x 64,6	28,2
IFC-R6-24000PRO	Flowmon Collector R6-24000 Pro	250 000	24 TB	HW RAID6	8x SATA Hot Swap	32	128 GB	Enterprise	2U	8,7 x 43,4 x 64,6	28,2
IFC-R6-48000PRO	Flowmon Collector R6-48000 Pro	250 000	48 TB	HW RAID6	8x SATA Hot Swap	32	128 GB	Enterprise	2U	8,7 x 43,4 x 64,6	28,2
IFC-R6-96000PRO	Flowmon Collector R6-96000 Pro	250 000	96 TB	HW RAID6	12x SATA Hot Swap	32	128 GB	Enterprise	2U	8,7 x 43,4 x 64,6	33,1
IFC-R5-2880SSD	Flowmon Collector R5-2880 SSD	400 000	2,88 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	56	128 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-R5-5760SSD	Flowmon Collector R5-5760 SSD	400 000	5,76 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	56	128 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-R5-9600SSD	Flowmon Collector R5-9600 SSD	400 000	9,6 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	56	128 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-MU	Flowmon Collector – Master Unit	–	6 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	32	64 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9
IFC-PU	Flowmon Collector – Proxy Unit	–	6 TB	HW RAID5	4x SATA Hot Swap	32	64 GB	Enterprise	1U	4,3 x 43,4 x 62,5	19,9

¹ Výkon se může lišit v závislosti na nastavení zařízení a instalovaných modulech.

² Číslo udává počet jader se započteným Hyper Threading.

Vzdálená správa ve verzi **Express** zahrnuje přístup přes příkazovou řádku a web GUI pro vzdálený dohled stavu zařízení. Vzdálená správa ve verzi **Enterprise** zahrnuje funkce verze Express a navíc i dedikované síťové rozhraní a virtuální konzoli.

Seznam modelů Flowmon kolektorů

Platné od 1.6.2018

Hardwarové zařízení – Provozní podmínky

P/N	Model	PSU		Nepřetržitý provoz		Rozšířený provoz ²		Spotřeba energie		Disipace tepla (BTU/hod)
		Výkon	Hot Swap	Teplota	Relativní vlhkost ¹	Teplota	Relativní vlhkost	CPU Idle	CPU Max	
IFC-R5-1000	Flowmon Collector R5-1000	250 W	ne	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	105 W	180 W	1 039
IFC-R5-2000	Flowmon Collector R5-2000	250 W	ne	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	105 W	180 W	1 039
IFC-R5-3000PRO	Flowmon Collector R5-3000 Pro	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	128 W	186 W	2 107
IFC-R5-6000PRO	Flowmon Collector R5-6000 Pro	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	128 W	186 W	2 107
IFC-R6-12000PRO	Flowmon Collector R6-12000 Pro	2x 1100 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	179 W	380 W	4 100
IFC-R6-24000PRO	Flowmon Collector R6-24000 Pro	2x 1100 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	179 W	380 W	4 100
IFC-R6-48000PRO	Flowmon Collector R6-48000 Pro	2x 1100 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	179 W	380 W	4 100
IFC-R6-96000PRO	Flowmon Collector R6-96000 Pro	2x 1100 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 29°C	263 W	412 W	4 100
IFC-R5-2880SSD	Flowmon Collector R5-2880 SSD	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	141 W	351 W	2 107
IFC-R5-5760SSD	Flowmon Collector R5-5760 SSD	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	141 W	351 W	2 107
IFC-R5-9600SSD	Flowmon Collector R5-9600 SSD	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	141 W	351 W	2 107
IFC-MU	Flowmon Collector – Master Unit	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	128 W	186 W	2 107
IFC-PU	Flowmon Collector – Proxy Unit	2x 550 W	ano	10°C + 35°C	10% + 80% při 29°C	5°C + 40°C	5% + 85% při 26°C	128 W	186 W	2 107

¹ Udávané teploty jsou teploty rosného bodu.

² Provoz v rozšířeném teplotním rozsahu může mít dopad na výkon systému. Za daných podmínek může zařízení pracovat po dobu maximálně 10% z ročních operačních hodin.

Seznam modelů Flowmon kolektorů

Platné od 1.6.2018

Virtuální zařízení

P/N	Model	Výkon (toků/s) ¹	Úložná kapacita	VMware ESXi	Windows Hyper-V	KVM	Minimální konfigurace
IFC-500-VA	Flowmon Collector 500 Virtual Appliance	až 75 000	0,5 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	2 CPU jádra, 8 GB RAM, 500 IOPS
IFC-1000-VA	Flowmon Collector 1000 Virtual Appliance	až 75 000	1 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	2 CPU jádra, 8 GB RAM, 500 IOPS
IFC-2000-VA	Flowmon Collector 2000 Virtual Appliance	až 75 000	2 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	2 CPU jádra, 8 GB RAM, 500 IOPS
IFC-3000-VA	Flowmon Collector 3000 Virtual Appliance	až 150 000	3 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	4 CPU jádra, 8 GB RAM, 1000 IOPS
IFC-6000-VA	Flowmon Collector 6000 Virtual Appliance	až 150 000	6 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	4 CPU jádra, 8 GB RAM, 1000 IOPS
IFC-12000-VA	Flowmon Collector 12000 Virtual Appliance	až 200 000	12 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	8 CPU jader, 16 GB RAM, 2000 IOPS
IFC-24000-VA	Flowmon Collector 24000 Virtual Appliance	až 200 000	24 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	8 CPU jader, 16 GB RAM, 2000 IOPS
IFC-48000-VA	Flowmon Collector 48000 Virtual Appliance	až 200 000	48 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	8 CPU jader, 16 GB RAM, 2000 IOPS
IFC-64000-VA	Flowmon Collector 64000 Virtual Appliance	až 200 000	64 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	8 CPU jader, 16 GB RAM, 2000 IOPS
IFC-VA-MU	Flowmon Collector VA – Master Unit	–	6 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	4 CPU jádra, 8 GB RAM, 1000 IOPS
IFC-VA-PU	Flowmon Collector VA – Proxy Unit	–	6 TB	4.1 a vyšší	2012	OpenStack Nova	4 CPU jádra, 8 GB RAM, 1000 IOPS

¹ Výkon se může lišit v závislosti na nastavení zařízení a instalovaných modulech. Maximálního výkonu lze dosáhnout při vyčlenění hardwarových prostředků odpovídajících specifikaci hardwarového kolektoru včetně výkonu diskového úložiště.

VMware a Hyper-V virtuální prostředí umožňují maximální kapacitu úložiště 64 TB.