

# Comparativo de Switches Furukawa

Características dos Switches Furukawa		Família 2000 2008	Família 3000 3024 3008		Família 4000 4124 4026B		Família 5000 5109 5026 5426		Família 6000 6028 6052		Família 7000 7012 7125	
Dimensões	Montagem	desktop	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"	rack 19"
Tipo	Gerenciamento e Modelo	Não gerenciável	Não gerenciável	Não gerenciável	Não gerenciável	Gerenciável console	Gerenciável WEB	Gerenciável SNMP	Gerenciável SNMP	Gerenciável SNMP e Empilhável	Gerenciável SNMP e Empilhável	Gerenciável SNMP e L3
Portas	Interface 10/100 fixa	8	16	24	-	24	8	24	24	24	48	-
	Interface 10/100/1000 fixa			8		2	-	2	-	4	4	4
	Slot para Interface 100 FX		-	1	-	1 Slot Fast/Giga		2 SFP Mini-GBIC	2 SFP Mini-GBIC	2 SFP Mini-GBIC	2 SFP FIXAS	4 SFP Mini-GBIC
							1 Slot Fast/Giga	Combo	Combo	Combo	Combo	4 SFP Combo
	Slot para Interface Giga											
	Slot para Interface 10G											1 - 10GE Óptica
Stacking	Empilhável											
	Porta Stack											
Unidades Empilháveis												
Memória	Flash											
RAM												
Packet Buffer	768 Kbytes	4 Mbytes	2.5 Mbytes	2 Mbytes	2.5 Mbytes	4 Mbytes	8 Mbytes	8 Mbytes	8 Mbytes	8 Mbytes	8 Mbytes	8 Mbytes
Performance	Switch Fabric	1.8 Gbps	3.2 Gbps	4.8 Gbps	16 Gbps	5 Gbps	8.8 Gbps	3.6 Gbps	8.8 Gbps	12.8 Gbps	17.6 Gbps	24 Gbps
	Throughput	1.2 Mbps	2.4 Mbps	3.6 Mbps	11.7 Mbps	3.6 Mbps	6.6 Mbps	2.9 Mbps	6.6 Mbps	9.52 Mbps	13.4 Mbps	17.7 Mbps
	MAC Address	1 K	8 K	8 K	8 K	8K	10K	5K	10K	8K	8K	10K
QoS	Classificação por ACL L2/L3/L4											
	IEEE 802.1p											
	Diffserv (DSCP)											
	Port Priority											
	Priorities											
	ToS - IP Precedence											
	Strict Priority (SP)											
	Weighted Round Robin (WRR)											
	MAC Priority											
	TCP / UDP Priority											
VLAN	802.1Q (Tagged)											
	Max VLAN VID											
	Port based VLAN (Private)											
	Quantidade Máxima de VLANs	15	26	128	255	256	255	255	255	255	255	255
	GVRP	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	802.1v - Protocol-Based VLAN	-	-	-	sim	*	sim	*	*	*	*	*
Gerenciamento	CLI Console (RS232)				sim	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Telnet (num. sessões)				-	-	(sim 1 sessão)	(sim 4 sessões)	(sim 1 sessão)	(sim 4 sessões)	(sim 4 sessões)	(sim 4 sessões)
	Web (http)				-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	SNMPv1				-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	SNMPv2				-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	SNMPv3				-	-	*	-	*	*	*	*
	RMON (Grupos)	-	-	-	-	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)	(sim 1, 2, 3 e 9)
	TFTP					sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Número de Firmwares armazenáveis					1		2	1	2	2	2
	Número de Arq. Config. Armazenáveis					2 ou mais	1	2 ou mais	2 ou mais	2 ou mais	2 ou mais	2 ou mais
	Port Mirroring (Espelhamento)				1							
	SMTP email				sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	SNTP sincronização				-	sim	-	sim	sim	sim	sim	sim
	NTP sincronização				-	sim	-	sim	-	-	-	-
	Log				-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	BOOTP e DHCP				-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Link Aggr.	LACP - 802.3ad	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Estatico				4p FE	4p FE	4p FE	4p FE	4p FE	4p FE	8p FE	8p GE
	Trunking Groups	7	3	7	4	7	4	4	4	4	6	32 (Stack)
	Ports per Group											8p GE / 4p 10GE
Funcionalidades	Security User IEEE 802.1x	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Segurança	Autenticação do Atnm	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	WWW e HTTPS SSL	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Telnet Seguro SSH	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Port Security	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Filtro de Gerenciamento SNMP						sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Filtro de Gerenciamento WEB						sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Filtro de Gerenciamento Telnet						sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Access Control List ACL 2-3-4	-	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	MAC Filter	-	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Spanning Tree Protocol STP	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Outros	Auto MDI/MDIX	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IGMP Snooping (versão)					sim v1	sim 1,2	sim 1,2	sim 1	sim 1,2	sim 1,2	sim 1,2
	Rotteamento Estático											
	Rotteamento RIP I, RIP II											
	Rotteamento OSPF											
	Rate Limiting (taxas)					steps 100kbps/FE e 1Mbps/GE	-	steps 512kbps ou 1Mbps ou 3.3Mbps FE (*) e 33.3Mbps/GE	steps 100 Kbps	steps 512kbps ou 1Mbps ou 3.3Mbps FE (*) e 33.3Mbps/GE	steps 512kbps ou 1Mbps ou 3.3Mbps FE (*) e 33.3Mbps/GE	steps 1Mbps/GE e 10Mbps/10GE
	TFTP					-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Port Mirroring					-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Max. Frame Size					-	9216bytes	152bytes	92bytes	92bytes	92bytes	92bytes
	Broadcast Storm Control					-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Padrões IEEE	IEEE 802.3 10Base-T	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3u 100Base-TX e 100Base-FX	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3x Full duplex Flow Control	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3z 1000Base-SX	sim	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3ab 1000Base-T	sim	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3ac Frame extension for VLAN	-	-	-	sim	-	sim	-	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.3ad Link Aggregation	-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.1Q Virtual Lan	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.1W Protocol-based VLAN	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*
	IEEE 802.1Q Spanning Tree	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.1p Priority Support	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree	-	-	-	-	*	-	*	*	*	*	sim
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	IEEE 802.1x Authentication	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim

\* Implementação futura.

\*\* Também disponível Rate limitings com passos a partir de 8kbps para portas FE, e passos a partir de 32kbps para portas GE, firmware especial disponível para download.

# Comparativo de Switches Furukawa

Características dos Switches Furukawa	Família 2000		Família 3000		Família 4000		Família 5000		Família 6000		Família 7000		
	2008	3016	3024	3008	4124	4026B	5109	5026	5426	6028	6052	7012	7125
RFC	RFC768 UDP						sim		sim		-	-	-
	RFC783 TFTP						sim		sim		-	-	-
	RFC791 IPv4				-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC792 ICMP				-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC793 TCP								sim	-	-	-	-
	RFC821 SMTP						sim		sim	-	-	-	-
	RFC826 TELNET				-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC851 DHCP RELAY			-	-		sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1058 RIP			-	-	-	-	-	-	-	-	sim	sim
	RFC1075 DVMRP			-	-	-	-	-	-	-	-	sim	sim
	RFC1112 GMPv1			sim	-		sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC112 Host Requirements			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RFC1157 SNA/PV1			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1213 MIB-2			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1215 TRAPS			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1302 Ethernet MIB			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1493 Bridge MIB			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1518_1519 CDR			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1542 BOOTP, 1541 DHCP			-	-	-	-	-	-	-	-	sim	sim
	RFC1573 PRIVATE MIB			-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1587 OSPF			-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	-	-
	RFC1612 DNS Resolver MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	sim	sim
	RFC1643 Ether-Like MIB			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC1653 IP-MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	sim	sim
	RFC2011 TCP-MIB			-	-	-	sim	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2021 RMON MIB			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2021 RMON MIB-II			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2030 SNT/P			-	-	-	-	sim, parcialmente	-	sim, parcialmente	sim, parcialmente	sim	sim
	RFC2068 HTTP			-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2096 Forwarding Table MIB			-	-	-	-	sim	-	-	-	sim	sim
	RFC2131 DHCP			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2138 RADIIUS AUTH			-	-	-	sim	sim	-	sim	sim	sim	-
	RFC2233 Interface MIB			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2236 GMPv2			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2271 OMI SNMPv3			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC2338 RSRP			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC2338 VRRP			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC2453 RIPv2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC2474 DIFFSERV			sim	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2570 Draft SNMPv3			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2571 SNMPv2			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2576 SNMP Community MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2618 RADIUS+			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2621 RADIUS Authentication Client MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2662 RMON-4 MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2668 MAU MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2674 Extended Bridge MIB			-	-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2737 ENTITY MIB			-	-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2742 Extensible SNMP Agents MIBs			-	-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2787 VRSS MIB			-	-	-	-	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2819 RMON			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC2863 Interface MIB			-	-	-	sim	sim	-	sim	sim	sim	sim
	RFC2866 Session Accounting			-	-	-	sim	sim	-	-	-	-	-
	RFC2894 RIF MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3234 RIM MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC3636 MAU MIB			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	RFC3411 SNMP Frame-work MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3412 SNMP MPD MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3413 Target & Notification MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3414 User-Based SM MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3415 View-Based ACM MIB			-	-	-	-	-	-	-	-	-	sim
	RFC3248 Traps			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Segurança	UL 950			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Física	EN 60060			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	CSA-C22.2 num. 950			-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Compatibilidade	CE Mark	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Eletromagnética	EN 55022 Class A			-	-	-	-	sim	sim	A	A	A	A
	EN 55024			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	EM 61000-4-2/34/5/6/11			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	EM 61000-2-2 Class A			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	-	-
	EM 61000-2-3			-	-	-	-	sim	sim	sim	sim	-	-
FCC Class	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
VCCI Class	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Condições Ambientais	Temperatura - Operação	0 - 40 °C	0 - 40 °C	0 - 40 °C	0 - 40 °C	0 - 45 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
	Temperatura - Armazenagem	-10 - 70 °C	-10 - 70 °C	-10 - 70 °C	-10 - 70 °C	0 - 60 °C	-10 - 70 °C	0 - 60 °C	-40 - 70 °C	-40 - 85 °C	-40 - 70 °C	-40 - 70 °C	-40 - 70 °C
	Umidade sem condensação	10 - 90%	10 - 90%	10 - 90%	5 - 90%	10 - 90%	5 - 90%	5 - 90%	10 - 90%	10 - 90%	10 - 90%	10 - 90%	5 - 95%
	Vibração					-	-	-	IEC 68-2-36, IEC 68-2-6	IEC 68-2-36, IEC 68-2-6	-	IEC 68-2-36, IEC 68-2-6	-
	Choque					-	-	-	IEC 68-2-29	IEC 68-2-29	-	IEC 68-2-29	-
	Queda					-	-	-	IEC 68-2-32	IEC 68-2-32	-	IEC 68-2-32	-
Alimentação		Externa 110-220VAC 60Hz	110-220VAC 50-60Hz	110-220VAC 50-60Hz	110-220VAC 50-60Hz	80-264VAC 47-63Hz	100-240VAC 50-60Hz	90-300VAC 47-63Hz	90-240 VAC 50-60Hz	90-240 VAC 47-63 Hz	90-240 VAC 50-60 Hz	90-240 VAC 50-60 Hz	90-240 VAC 50-60 Hz
	Fonte								sim	sim	sim	sim	sim
	Entrada para Fonte Redundante								sim	sim	sim	sim	sim
	Consumo máximo	2.8W	6W	6.4W	13W	11W	16W	20W	26W	35W	35W	105W	80W
LED portas 10/100	Speed		100Mbps	100Mbps	100, 1000Mbps	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	LED Link/Act		sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Duplex					sim	sim	sim	sim	sim	sim	-	-
	Colisão					sim	sim	sim	sim	sim	sim	-	-
LED portas Giga	Speed					sim	sim	sim	-	sim	sim	sim	sim
	LED Link/Act					sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	Duplex					sim	sim	sim	sim	sim	sim	-	-
	Colisão					sim	sim	sim	sim	sim	sim	-	-
Outros LEDs	LED Diagnóstico							sim	sim	sim	sim	sim	sim
	LED Fonte	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
	LED Fonte Redundante							-	-	sim	sim	sim	sim

\* Implementação futura.

\*\* Também disponível Rate limitings com passos a partir de 8kbps para portas FE, e passos a partir de 32kbps para portas GE, firmware especial disponível para download.