



# STORMSHIELD

# Matrix

## Specyfikacja techniczna





\* Wydajność mierzona jest w środowisku laboratoryjnym i w warunkach optymalnych dla firmware w wersji 4.3.x.

Wyniki mogą się różnić w zależności od warunków testowych i wersji rozwiązania.

Przyjęto ruch IMIX z następującą dystrybucją:

- 60% z 66 bajtów ramki
- 25% z 512 bajtów ramki
- 15% z 1518 bajtów ramki
- Średni rozmiar ramki: 395 bajtów

## Rozwiązania dla wymagających środowisk












					
<b>WYDAJNOŚĆ*</b>	<b>SNI10</b>	<b>SNI20</b>	<b>SNI40</b>	<b>WYDAJNOŚĆ*</b>	<b>SNxr1200</b>
Przepustowość urządzenia w trybie firewall (1518 bajtów UDP)	3 Gbps	2,4 Gbps	4,8 Gbps	Przepustowość urządzenia w trybie firewall (1518 bajtów UDP)	2,4 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie firewall (IMIX)	2,5 Gbps	1,4 Gbps	2,9 Gbps	Przepustowość urządzenia w trybie firewall (IMIX)	1,4 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie IPS (1518 bajtów UDP)	1 Gbps	1,6 Gbps	3,3 Gbps	Przepustowość urządzenia w trybie IPS (1518 bajtów UDP)	1,6 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie IPS (pliki HTTP 1 MB)	800 Mbps	900 Mbps	1,8 Gbps	Przepustowość urządzenia w trybie IPS (pliki HTTP 1 MB)	900 Mbps
Przepustowość urządzenia w trybie VPN IPSec (AES-GCM)	1 Gbps	600 Mbps	1,2 Gbps	Przepustowość urządzenia w trybie VPN IPSec (AES-GCM)	600 Mbps
<b>ŁĄCZNOŚĆ SIECIOWA*</b>	<b>SNI10</b>	<b>SNI20</b>	<b>SNI40</b>	<b>ŁĄCZNOŚĆ SIECIOWA*</b>	<b>SNxr1200</b>
Maks. ilość tuneli VPN IPSec	50	100	500	Maks. ilość tuneli VPN IPSec	100
Maks. ilość tuneli VPN SSL	25	20	100	Konektory Micro MIL-DTL-38999	✓
Maks. ilość kolejek QoS	100	100	100	Max number of QoS queues	100
Maks. ilość interfejsów logicznych (agg, dialups, GRE, ipsec, loopback, pptp, vlans)	137	393	393	Maks. ilość interfejsów logicznych (agg, dialups, GRE, ipsec, loopback, pptp, vlans)	1 336
<b>REDUNDANCJA</b>	<b>SNI10</b>	<b>SNI20</b>	<b>SNI40</b>	<b>REDUNDANCJA</b>	<b>SNxr1200</b>
High availability (Active/Passive)	✓	✓	✓	High availability (Active/Passive)	✓
Port Bypass (safe mode)	×	Opcjonalnie	✓	<b>SPRZĘT</b>	<b>SNxr1200</b>
<b>SPRZĘT</b>	<b>SNI10</b>	<b>SNI20</b>	<b>SNI40</b>	Pamięć	128 Go SSD
Interfejsy miedziane 10/100/1000	-	2-4	5	Zasilanie	+28VDC (12VDC - 36VDC)
Interfejsy miedziane 100/1000/2500	4	-	-	Bez wentylatora (chłodzenie pasywne)	✓
Interfejsy światłowodowe 1Gb	-	0-2	0-2	Chipset TPM	✓
Pamięć (wbudowana/dodatkowa)	Karta microSD	Karta SD	32 Go SSD	Poziom ochrony zapewniany przez maszynę (kod IP, IEC60529)	IP67
Zasilanie	12-48VDC 3-0,75A	2x 12-48VDC 3-0,75A	2x 12-36 VDC 5-1,67A	<b>CERTYFIKACJE</b>	<b>SNxr1200</b>
DIN rail format	✓	✓	✓	CE : EN55032/EN 55035 - SAFETY: EN62368-1 DO-160G / MIL-STD-461F / MIL-STD-810G	
Fan less	✓	✓	✓	ITAR FREE	
Chipset TPM	✓	✓	×	<b>PROTOKOŁY PRZEMYSŁOWE</b>	<b>SNI10</b>
Poziom ochrony zapewniany przez maszynę (kod IP, IEC60529)	IP20	IP30	IP30		<b>SNI20</b>
<b>PROTOKOŁY PRZEMYSŁOWE</b>	<b>SNI10</b>	<b>SNI20</b>	<b>SNI40</b>		<b>SNI40</b>
Głęboka inspekcja pakietów (DPI)	Modbus, UMAS, S7 200-300-400, EtherNet/IP, CIP, OPC UA, OPC (DA/HDA/AE), BACnet/IP, PROFINET, SOFBUS/LACBUS, S7+, OMRON-FINS, IEC 60870-5-104, IEC 61850 (MMS, Goose and SV) i IT				

Więcej informacji o naszych rozwiązaniach wirtualnych



## STORMSHIELD

### ILOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW\*

											
Rekomendowana	25	50	100	150	300	500	1 000	3 000	4 000	7 500	10 000
Rekomendowana NGFW (wszystkie funkcje włączone)	10	25	50	100	200	300	700	1 000	2 000	2 500	3 000
<b>WYDAJNOŚĆ*</b>	<b>SN-XS-Series-170</b>	<b>SN-S-Series-220</b>	<b>SN-S-Series-320</b>	<b>SN-M-Series-520</b>	<b>SN-M-Series-720</b>	<b>SN-M-Series-920</b>	<b>SN1100</b>	<b>SN-L-Series-2200</b>	<b>SN-L-Series-3200</b>	<b>SN-XL-Series-5200</b>	<b>SN-XL-Series-6200</b>
Przepust. urządzenia w trybie firewall (1518 bajtów UDP)	3 Gbps	4 Gbps	8 Gbps	10 Gbps	18 Gbps	36 Gbps	45 Gbps	85 Gbps	115 Gbps	198 Gbps	318 Gbps
Przepust. urządzenia w trybie firewall + IPS (1518 bajtów UDP)	1 Gbps	2 Gbps	4 Gbps	5 Gbps	10 Gbps	16 Gbps	18 Gbps	52 Gbps	70 Gbps	85 Gbps	132 Gbps
Przepust. urządzenia w trybie firewall + IPS (plik HTTP 1 MB)	800 Mbps	1 Gbps	2 Gbps	2,5 Gbps	5 Gbps	10 Gbps	12 Gbps	24 Gbps	28 Gbps	32 Gbps	40 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie firewall (IMIX)	2,5 Gbps	3,2 Gbps	5,2 Gbps	7 Gbps	9 Gbps	15 Gbps	17 Gbps	30 Gbps	50 Gbps	53 Gbps	72 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie VPN IPSec – AES-GCM	1 Gbps	1 Gbps	2 Gbps	2,5 Gbps	4 Gbps	6 Gbps	7,5 Gbps	16 Gbps	27 Gbps	41 Gbps	64 Gbps
Przepust. urządzenia w trybie DR VPN IPSec – AES-GCM-16/128 SHA2-256	950 Mbps	1,3 Gbps	1,6 Gbps	1,8 Gbps	3 Gbps	4,5 Gbps	5,7 Gbps	11 Gbps	17 Gbps	21,6 Gbps	27,8 Gbps
Przepustowość urządzenia w trybie Antywirus (HTTP)	300 Mbps	500 Mbps	1 Gbps	1,3 Gbps	3 Gbps	3,5 Gbps	4 Gbps	8 Gbps	9 Gbps	10 Gbps	11 Gbps
Jednoczesne połączenia	150 000	300 000	400 000	600 000	1 000 000	1 500 000	1 800 000	5 000 000	7 000 000	15 000 000	25 000 000
Nowych połączeń na sekundę	15 000	20 000	25 000	30 000	50 000	80 000	90 000	200 000	250 000	335 000	335 000
<b>ŁĄCZNOŚĆ SIECIOWA*</b>	<b>SN-XS-Series-170</b>	<b>SN-S-Series-220</b>	<b>SN-S-Series-320</b>	<b>SN-M-Series-520</b>	<b>SN-M-Series-720</b>	<b>SN-M-Series-920</b>	<b>SN1100</b>	<b>SN-L-Series-2200</b>	<b>SN-L-Series-3200</b>	<b>SN-XL-Series-5200</b>	<b>SN-XL-Series-6200</b>
Ilość reguł (rekomendowana/specyficzna konfiguracja)	1 024 / 2 048	2 048 / 8 192	2 048 / 8 192	4 096 / 16 384	8 192 / 32 768	8 192 / 32 768	8 192 / 32 768	16 384 / 32 768	16 384 / 32 768	16 384 / 32 768	16 384 / 32 768
Maks. ilość tras statycznych	512	512	512	5 120	5 120	5 120	7 680	10 240	10 240	10 240	10 240
Maks. ilość tras dynamicznych	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	500 000	500 000	500 000	500 000
Maks. ilość tuneli VPN IPSec	50	100	100	1 000	1 000	2 000	2 000	5 000	7 500	20 000	30 000
Maks. ilość tuneli VPN SSL (tryb tunelowania)	25	50	100	150	300	500	800	2,400	2,400	5,000	7,500
Maks. ilość kolejek QoS	100	100	100	100	100	100	100	255	255	255	255
Maks. ilość interfejsów logicznych (agg, dialups, GRE, ipsec, loopback, pptp, vlans)	137	393	393	1 336	1 336	1 336	1 336	1 336	1 336	1 336	1 336
Rozmiar tablicy ARP	4 096	20 480	36 864	36 864	36 864	36 864	413 696	544 768	544 768	1 069 056	1 069 056
<b>REDUNDANCJA</b>	<b>SN-XS-Series-170</b>	<b>SN-S-Series-220</b>	<b>SN-S-Series-320</b>	<b>SN-M-Series-520</b>	<b>SN-M-Series-720</b>	<b>SN-M-Series-920</b>	<b>SN1100</b>	<b>SN-L-Series-2200</b>	<b>SN-L-Series-3200</b>	<b>SN-XL-Series-5200</b>	<b>SN-XL-Series-6200</b>
High availability (Active/Passive)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Redundantne zasilanie	×	Opcjonalnie	Opcjonalnie	✓	✓	✓	Opcjonalnie	✓	✓	✓	✓
Redundantny dysk (RAID 1)	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓
<b>SPRZĘT</b>	<b>SN-XS-Series-170</b>	<b>SN-S-Series-220</b>	<b>SN-S-Series-320</b>	<b>SN-M-Series-520</b>	<b>SN-M-Series-720</b>	<b>SN-M-Series-920</b>	<b>SN1100</b>	<b>SN-L-Series-2200</b>	<b>SN-L-Series-3200</b>	<b>SN-XL-Series-5200</b>	<b>SN-XL-Series-6200</b>
Interfejsy miedziane 10/100/1000	-	-	-	0-8	0-8	0-8	8-24	-	-	-	-
Interfejsy miedziane 100/1000/2500	4	8	8	8-16	8-16	8-16	-	2-26	2-26	2-64	2-64
Interfejsy światłowodowe 1Gb	-	1	1	2-10	0-8	0-8	0-16	0-24	0-24	0-62	0-62
Interfejsy światłowodowe 10 Gb	-	-	-	0-4	2-6	2-6	2-10	0-12	0-12	0-32	0-32
Interfejsy miedziane 10 Gb	-	-	-	0-4	0-4	0-4	0-8	0-12	0-12	0-32	0-32
Interfejsy światłowodowe 40 Gb	-	-	-	-	-	-	-	0-6	0-6	0-16	0-16
Opcjonalne moduły rozszerzeń	-	-	-	1	1	1	2	3	3	8	8
Chipset TPM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wbudowana pamięć	-	-	-	256 GB SSD	256 GB SSD	256 GB SSD	512 GB SSD	240 GB SSD	240 GB SSD	480 GB SSD	480 GB SSD
Pamięć dodatkowa	Karta microSD	Karta microSD	Karta microSD	-	-	-	-	1 TB SSD	1 TB SSD	1 TB SSD	1 TB SSD
Rozmiar / Format	Desktop	Desktop	Desktop	1U 19"	1U 19"	1U 19"	1U 19"	1U 19"	1U 19"	2U 19"	2U 19"