

Precision 5770

Konfiguracja i dane techniczne

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Rodzdział 1: Konfigurowanie komputera Precision 5770.....	4
Rodzdział 2: Widoki komputera Precision 5770.....	6
Prawa strona.....	6
W lewo.....	6
Góra.....	7
Przód.....	8
Dół.....	9
Kod Service Tag.....	9
Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii.....	10
Rodzdział 3: Dane techniczne komputera Precision 5770.....	11
Wymiary i waga.....	11
Procesor.....	11
Chipset.....	12
System operacyjny.....	12
Pamięć.....	12
Porty zewnętrzne.....	13
Gniazda wewnętrzne.....	13
Moduł łączności bezprzewodowej.....	13
Audio.....	14
Podczas przechowywania.....	14
Czytnik kart pamięci.....	15
Klawiatura.....	15
Kamera.....	16
Touchpad.....	16
Zasilacz.....	17
Bateria.....	17
Wyświetlacz.....	18
Czytnik linii papilarnych.....	19
Czujnik.....	20
Jednostka GPU — zintegrowana.....	20
Jednostka GPU — autonomiczna.....	20
Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami.....	20
Zabezpieczenia sprzętowe.....	21
Warunki pracy i przechowywania.....	21
Rodzdział 4: ComfortView Plus.....	22
Rodzdział 5: Skróty klawiaturowe komputera Precision 5770.....	23
Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell.....	25

Konfigurowanie komputera Precision 5770

UWAGA: W zależności od zamówionej konfiguracji posiadany komputer może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.

1. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania.



UWAGA: W celu zmniejszenia zużycia energii bateria może przejść w tryb oszczędzania energii. Podłącz zasilacz i naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.

2. Dokończ instalację systemu operacyjnego.

System Ubuntu:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Więcej informacji na temat instalowania i konfigurowania systemu Ubuntu można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support.







System Windows:

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie. Firma Dell zaleca wykonanie następujących czynności podczas konfigurowania:

- Połączenie z siecią w celu aktualizowania systemu Windows.
 - UWAGA:** Jeśli nawiązujesz połączenie z zabezpieczoną siecią bezprzewodową, po wyświetleniu monitu wprowadź hasło dostępu do sieci.
- Po połączeniu z Internetem zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz je. Jeśli nie masz połączenia z Internetem, utwórz konto offline.
- Na ekranie **Wsparcie i ochrona** wprowadź swoje dane kontaktowe.

3. Zlokalizuj aplikacje firmy Dell w menu Start systemu Windows i użyj ich — zalecane.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

Zasoby	Opis
	<p>Dell Product Registration Zarejestruj swój komputer firmy Dell.</p>
	<p>Dell Help & Support Dostęp do pomocy i wsparcia dla komputera.</p>
	<p>SupportAssist SupportAssist to inteligentna technologia, która dba o to, by komputer działał jak najlepiej. Usuwa wirusy, wykrywa problemy, optymalizuje ustawienia i powiadamia o potrzebnych aktualizacjach. Narzędzie SupportAssist aktywnie sprawdza kondycję sprzętu i oprogramowania komputera. W razie wykrycia problemu potrzebne informacje o stanie systemu są wysyłane do firmy Dell, aby można było zacząć rozwiązywanie problemów. Narzędzie SupportAssist jest fabrycznie zainstalowane na większości urządzeń Dell z systemem operacyjnym Windows. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z przewodnikiem użytkownika programu SupportAssist for Home PCs pod adresem www.Dell.com/serviceabilitytools.</p> <p> UWAGA: W aplikacji SupportAssist kliknij datę wygaśnięcia gwarancji, aby ją odnowić lub uaktualnić.</p>
	<p>Dell Update Aktualizuje komputer poprawkami krytycznymi i instaluje najnowsze sterowniki urządzeń po ich udostępnieniu. Więcej informacji na temat korzystania z usługi Dell Update można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery Służy do pobierania aplikacji, które zostały zakupione, ale nie są fabrycznie zainstalowane w komputerze. Więcej informacji na temat korzystania z usługi Dell Digital Delivery można znaleźć w bazie wiedzy pod adresem www.dell.com/support.</p>

Widoki komputera Precision 5770

Prawa strona



1. Dwa porty Thunderbolt™ 4 Type-C z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort i funkcji Power Delivery
2. Gniazdo karty SD
3. Uniwersalne gniazdo audio

W lewo



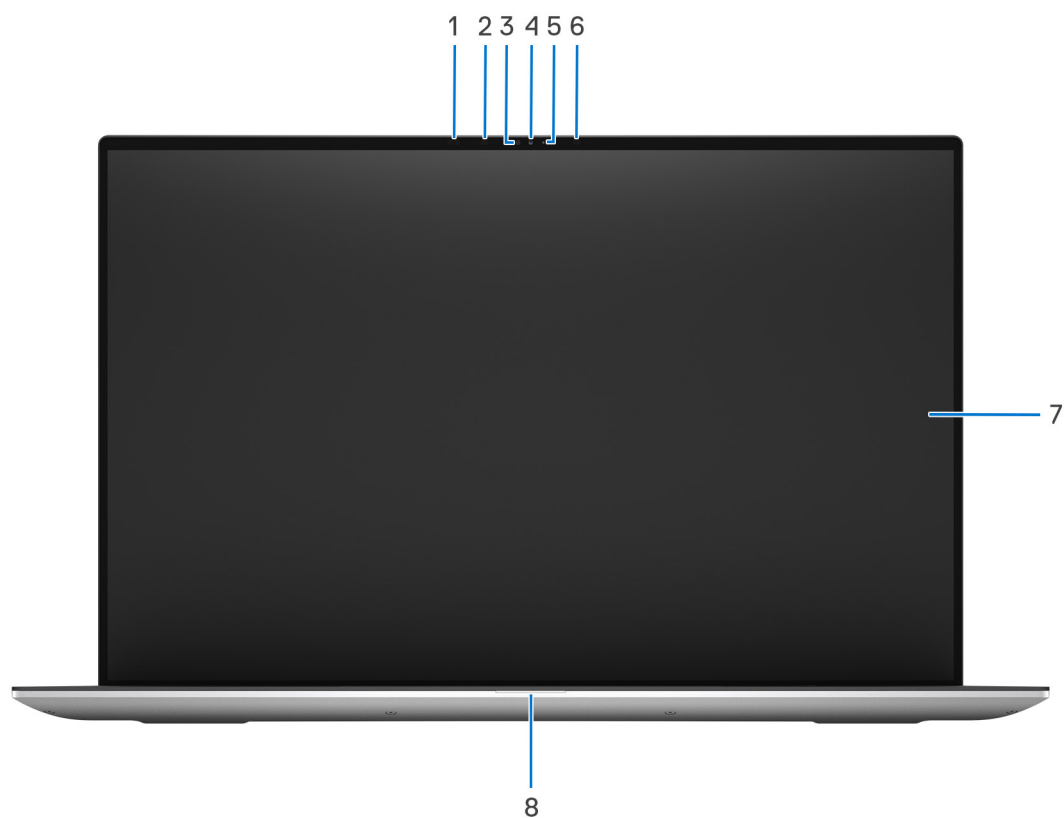
1. Gniazdo blokady klinowej
2. Dwa porty Thunderbolt™ 4 Type-C z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort i funkcji Power Delivery

Góra



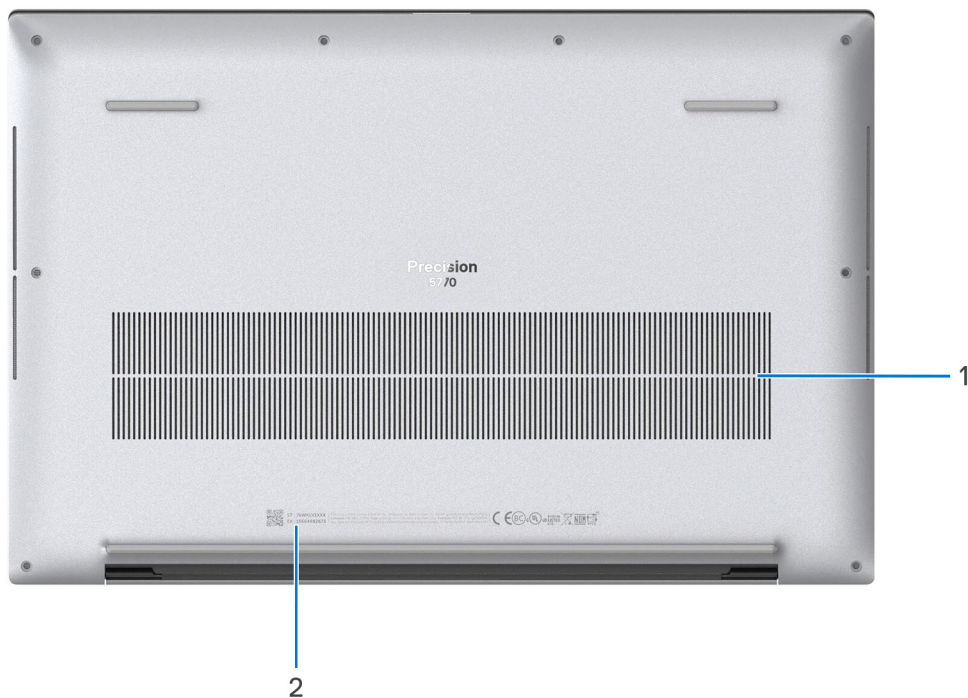
1. Dwa cyfrowe mikrofony kierunkowe
2. Przycisk zasilania
3. Głośnik prawy
4. Touchpad
5. Głośnik lewy

Przód



1. Czujniki zbliżeniowe
2. Lampka LED podczerwieni
3. Czujnik natężenia światła otoczenia (ALS)
4. Kamera (RGB/IR)
5. Lampka stanu kamery
6. Lampka LED podczerwieni
7. Panel wyświetlacza
8. Wskaźnik LED zasilacza

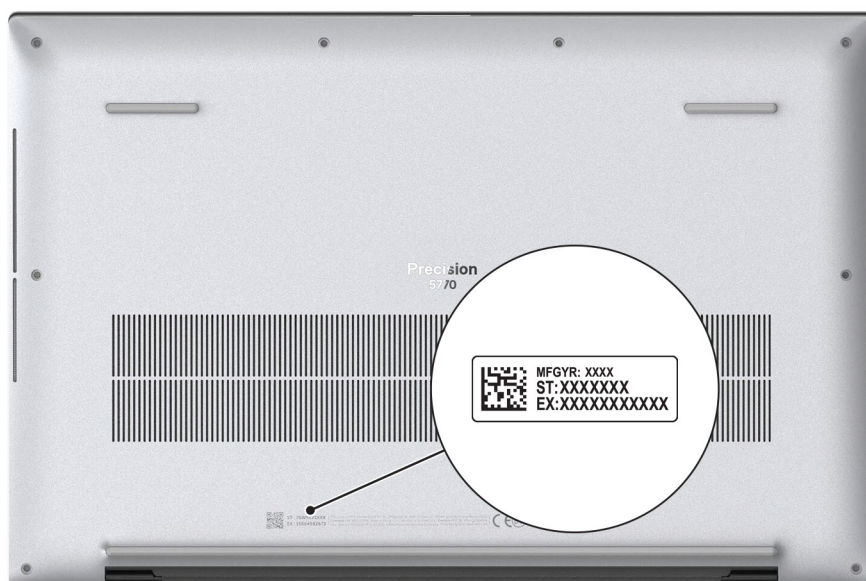
Dół



1. Otwory wentylacyjne
2. Etykieta z kodem Service Tag

Kod Service Tag

Kod Service Tag jest unikalnym, alfanumerycznym identyfikatorem, który umożliwia pracownikom serwisowym firmy Dell identyfikowanie składników sprzętowych w komputerach klientów i uzyskiwanie dostępu do informacji o gwarancji.



Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Poniższa tabela zawiera informacje o zachowaniu wskaźnika LED naładowania i stanu baterii komputera Precision 5770.

Tabela 2. Wskaźnik LED naładowania i stanu baterii

Zasilanie	Zachowanie wskaźnika LED	Stan zasilania systemu	Poziom naładowania baterii
Zasilacz sieciowy	Nie świeci	S0–S5	Całkowicie naładowany
Zasilacz sieciowy	Ciągłe białe światło	S0–S5	< Całkowicie naładowany
Bateria	Nie świeci	S0–S5	11–100%
Bateria	Ciągłe bursztynowe światło (590+/- 3 nm)	S0–S5	< 10%


- S0 (WŁ.) — system jest włączony.
- S4 (Hibernacja) — system zużywa najmniej energii ze wszystkich stanów uśpienia. System jest niemal wyłączony. Zużycie energii jest minimalne. Dane kontekstowe są zapisywane na dysku twardym.
- S5 (WYŁ.) — system jest w stanie zamknięcia.

Dane techniczne komputera Precision 5770

Wymiary i waga

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o wymiarach (wysokość, szerokość, głębokość) i wadze komputera Precision 5770.

Tabela 3. Wymiary i waga

Opis	Wartości
Wysokość:	
Wysokość z przodu	8,67 mm (0,34")
Wysokość z tyłu	13,15 mm (0,51")
Szerokość	374,48 mm (14,74")
Głębokość	248,08 mm (9,76")
Waga  UWAGA: Waga komputera zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych.	<ul style="list-style-type: none"> Minimalna: 2,17 kg (4,79 funta) Maksymalna: 2,57 kg (5,67 funta)

Procesor

Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o procesorach obsługiwanych przez komputer Precision 5770.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcja 1	Opcja 2	Opcja 3	Opcja 4
Typ procesora	Intel Core i5-12600H dwunastej generacji	Intel Core i7-12700H dwunastej generacji	Intel Core i7-12800H dwunastej generacji	Intel Core i9-12900H dwunastej generacji
Moc procesora	45 W	45 W	45 W	45 W
Liczba rdzeni procesora	12	14	14	14
Liczba wątków procesora	16	20	20	20
Szybkość procesora	Od 2,70 GHz do 4,50 GHz	Od 2,30 GHz do 4,70 GHz	Od 2,40 GHz do 4,80 GHz	Od 2,50 GHz do 5,00 GHz
Pamięć podręczna procesora	18 MB	24 MB	24 MB	24 MB
Zintegrowana karta graficzna	Karta Intel Iris Xe Graphics LUB Intel UHD Graphics	Karta Intel Iris Xe Graphics LUB Intel UHD Graphics	Karta Intel Iris Xe Graphics LUB Intel UHD Graphics	Karta Intel Iris Xe Graphics LUB Intel UHD Graphics

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwane przez komputer Precision 5770.

Tabela 5. Chipset

Opis	Wartości
Chipset	Intel Alder Lake H45
Procesor	Intel Core i5/i7/i9 dwunastej generacji
Przepustowość magistrali DRAM	128 bitów
Pamięć Flash EPROM	64 MB
Magistrala PCIe	Do czwartej generacji

System operacyjny

Komputer Precision 5770 obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 10 Pro (64-bitowy)
- Windows 10 Pro National Academic, wersja 64-bitowa
- Windows 11 Home, 64-bitowy
- Windows 11 Pro, 64-bitowy
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitowy
- Ubuntu 20.04 LTS (wersja 64-bitowa)
- RedHat 8.6

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Precision 5770.

Tabela 6. Dane techniczne pamięci

Opis	Wartości
Gniazda pamięci	Dwa gniazda SODIMM
Typ pamięci	Dwukanałowa pamięć DDR5
Szybkość pamięci	4800 MHz
Maksymalna konfiguracja pamięci	64 GB
Minimalna konfiguracja pamięci	8 GB
Rozmiar pamięci na gniazdo	8 GB, 16 GB, 32 GB
Obsługiwane konfiguracje pamięci	<ul style="list-style-type: none">• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, bez funkcji ECC, pamięć jednokanałowa• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, bez funkcji ECC, pamięć dwukanałowa• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, bez funkcji ECC, pamięć dwukanałowa• 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz, bez funkcji ECC, pamięć dwukanałowa

Porty zewnętrzne

Poniższa tabela zawiera listę portów zewnętrznych komputera Precision 5770.


Tabela 7. Porty zewnętrzne

Opis	Wartości
porty USB	<ul style="list-style-type: none">Cztery porty Thunderbolt 4 (USB Type-C) z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort i funkcji Power Delivery
Port audio	Jedno gniazdo uniwersalne audio
Porty wideo	Za pośrednictwem portów Thunderbolt™ 4 (USB Type-C)
Czytnik kart pamięci	Jedno gniazdo kart SD 4.0
Złącze zasilacza	USB Type-C
Gniazdo kabla zabezpieczającego	Gniazdo blokady klinowej

Gniazda wewnętrzne

W poniższej tabeli przedstawiono wewnętrzne gniazda komputera Precision 5770.

Tabela 8. Gniazda wewnętrzne

Opis	Wartości
M.2	<ul style="list-style-type: none">Dwa gniazda M.2 2230/2280 na dyski SSD <p> UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat cech różnych typów kart M.2, przeszukaj bazę wiedzy pod adresem www.dell.com/support.</p>

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Precision 5770.

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

Opis	Wartości
Numer modelu	Intel Wi-Fi 6 AX211 (zintegrowana)
Szybkość przesyłania danych	Do 2400 Mb/s
Obsługiwane pasma częstotliwości	2,4 GHz/5 GHz
Standardy bezprzewodowe	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Szyfrowanie	<ul style="list-style-type: none">64-/128-bitowe WEPAES-CCMPTKIP

Tabela 9. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

Opis	Wartości
Bluetooth	Bluetooth 5.2

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Precision 5770.

Tabela 10. Dane techniczne audio

Opis	Wartości	
Kontroler audio	Realtek ALC711-CG	
Konwersja stereo	Obsługiwane	
Wewnętrzny interfejs audio	SoundWire	
Zewnętrzny interfejs audio	Uniwersalne gniazdo audio	
Liczba głośników	<ul style="list-style-type: none"> • 2 głośniki niskotonowe • 2 głośniki wysokotonowe 	
Wewnętrzny wzmacniacz głośników	Realtek ALC1319D	
Zewnętrzna regulacja głośności	Skróty klawiaturowe	
Moc głośników:		
	Średnia moc głośników	<ul style="list-style-type: none"> • Niskotonowe: 2 x 2 W • Wysokotonowe: 2 x 2 W
	Szczytowa moc głośników	<ul style="list-style-type: none"> • Niskotonowe: 2 x 2,5 W • Wysokotonowe: 2 x 2,5 W
Moc wyjściowa subwoofera	nieobsługiwane	
Mikrofon	Dwa mikrofony kierunkowe	

Podczas przechowywania

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Precision 5770.

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:


- Dysk SSD M.2 2230
- Dysk SSD M.2 2280
- Samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 Opal

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej.

Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2230 Class 35	PCIe NVMe Gen3 x4	256 GB
Dysk SSD M.2 2230 Class 35	PCIe x4 czwartej generacji NVMe	256 GB


Tabela 11. Specyfikacja pamięci masowej (cd.)

Typ pamięci masowej	Typ interfejsu	Pojemność
Dysk SSD M.2 2280 Class 40	PCIe x4 czwartej generacji NVMe	Do 4 TB  UWAGA: Dysk SSD o pojemności 4 TB jest obsługiwany tylko w systemach wyposażonych w autonomiczną kartę graficzną.
Samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 Class 40 Opal	PCIe NVMe Gen3 x4	Do 1 TB

Czytnik kart pamięci

Poniższa tabela zawiera listę kart pamięci obsługiwanych przez komputer Precision 5770.

Tabela 12. Dane techniczne czytnika kart pamięci

Opis	Wartości
Typ karty pamięci	Jedno gniazdo kart SD 4.0
Obsługiwane karty pamięci	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
 UWAGA: Maksymalna pojemność kart pamięci obsługiwanych przez czytnik może być różna w zależności od standardu karty pamięci zainstalowanej w komputerze.	

Klawiatura

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne klawiatury komputera Precision 5770.

Tabela 13. Dane techniczne klawiatury


Opis	Wartości
Typ klawiatury	<ul style="list-style-type: none"> Podświetlenie
Układ klawiatury	QWERTY
Liczba klawiszy	<ul style="list-style-type: none"> USA i Kanada: 79 klawiszy Wielka Brytania: 80 klawiszy Japonia: 83 klawisze
Rozmiar klawiatury	Rozstaw klawiszy X = 19,05 mm Rozstaw klawiszy Y = 18,05 mm
Skróty klawiaturowe	Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Aby wprowadzić znak alternatywny, naciśnij klawisz Shift i klawisz odpowiedniej funkcji. Aby wykonać dodatkową funkcję, naciśnij klawisz Fn i klawisz odpowiedniej funkcji.  UWAGA: Podstawowe działanie klawiszy funkcyjnych (F1–F12) można zdefiniować, zmieniając ustawienie Zachowanie

Tabela 13. Dane techniczne klawiatury (cd.)

Opis	Wartości
	klawiszy funkcyjnych w programie konfiguracji systemu BIOS.

Kamera

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne kamery komputera Precision 5770.

Tabela 14. Dane techniczne kamery

Opis	Wartości
Liczba kamer	Jedna
Typ kamery	Kamera RGB/IR i dwa cyfrowe mikrofony kierunkowe
Położenie kamery	Kamera przednia
Typ matrycy kamery	Technologia hybrydowa CMOS RGB-IR
Rozdzielczość kamery:	
Zdjęcia	0,90 megapiksela
Wideo	1280 x 720 (HD) przy szybkości 30 klatek/s
Rozdzielczość kamery na podczerwień:	
Zdjęcia	0,92 megapiksela
Wideo	640 x 360 przy 30 kl./s
Kąt widzenia:	
Kamera	78,5 stopnia
Kamer na podczerwień	78,5 stopnia

Touchpad

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne tabliczki dotykowej komputera Precision 5770.

Tabela 15. Dane techniczne touchpada

Opis	Wartości
Rozdzielczość touchpada	
W poziomie	4655
W pionie	2731
Wymiary touchpada	
W poziomie	149,90 mm (5,90")
W pionie	89 mm (3,50")

Tabela 15. Dane techniczne touchpada (cd.)

Opis	Wartości
Gesty na touchpadzie	Więcej informacji na temat gestów touchpada w systemie Windows można znaleźć w bazie wiedzy Microsoft pod adresem support.microsoft.com .

Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Precision 5770.

Tabela 16. Dane techniczne zasilacza

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ	90 W USB (Type-C)	130 W Type-C
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100 V do 240 V	Prąd zmienny 100 V do 240 V
Częstotliwość wejściowa	50–60 Hz	50–60 Hz
Prąd wejściowy	1,50 A	1,80 A
Prąd wyjściowy (praca ciągła)	<ul style="list-style-type: none"> • 20 V / 4,5 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 V / 6,5 A • 5,0 V / 1 A
Znamionowe napięcie wyjściowe	<ul style="list-style-type: none"> • 20 V, prąd stały • 15 V (prąd stały) • 9 V (prąd stały) • 5 V (prąd stały) 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 V, prąd stały • 5 V (prąd stały)
Zakres temperatur:		
	Podczas pracy	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
	Pamięć masowa	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
<p>⚠ OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</p>		

Bateria

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne baterii komputera Precision 5770.

Tabela 17. Dane techniczne baterii

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Rodzaj baterii	3-ogniowa bateria 56 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge	6-ogniowa bateria 97 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge
Napięcie baterii	11,40 VDC	11,40 VDC
Waga baterii (maks.)	0,27 kg (0,60 funta)	0,385 kg (0,85 funta)
Wymiary baterii:		

Tabela 17. Dane techniczne baterii (cd.)

Opis		Opcja 1	Opcja 2
	Wysokość	8,45 mm (0,33")	8,45 mm (0,33")
	Szerokość	69,70 mm (2,74")	69,70 mm (2,74")
	Głębokość	330,65 mm (13,02")	330,65 mm (13,02")
Zakres temperatur:			
	Podczas pracy	<ul style="list-style-type: none"> Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) Rozładowanie: 0°C do 60°C (32°F do 140°F) 	<ul style="list-style-type: none"> Ładowanie: od 0°C do 50°C (32°F do 122°F) Rozładowanie: 0°C do 60°C (32°F do 140°F)
	Pamięć masowa	-40°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-40°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Czas pracy baterii		Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.	Zależy od warunków pracy; w pewnych warunkach wysokiego zużycia energii może być znacznie skrócony.
Czas ładowania baterii (przybliżony) i UWAGA: Sterowanie godziną rozpoczęcia i czasem trwania ładowania, godziną włączenia i wyłączenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com		<ul style="list-style-type: none"> Standardowe ładowanie, od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F): 4 godziny ExpressCharge, od 0°C do 15°C (od 32°F do 59°F): 4 godziny ExpressCharge, od 16°C do 45°C (od 60,80°F do 113°F): 2 godziny ExpressCharge, od 46°C do 50°C (od 114,80°F do 122°F): 3 godziny i UWAGA: Sterowanie czasem ładowania, godziną jego rozpoczęcia i zakończenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com/	<ul style="list-style-type: none"> Standardowe ładowanie, od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F): 4 godziny ExpressCharge, od 0°C do 15°C (od 32°F do 59°F): 4 godziny ExpressCharge, od 16°C do 45°C (od 60,80°F do 113°F): 2 godziny ExpressCharge, od 46°C do 50°C (od 114,80°F do 122°F): 3 godziny i UWAGA: Sterowanie czasem ładowania, godziną jego rozpoczęcia i zakończenia itd. za pomocą aplikacji Dell Power Manager. Więcej informacji na temat aplikacji Dell Power Manager można znaleźć w sekcji <i>Ja i mój Dell</i> na stronie www.dell.com/
Bateria pastylkowa		nieobsługiwane	nieobsługiwane
<p>⚠ OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</p> <p>⚠ OSTRZEŻENIE: Firma Dell zaleca regularne ładowanie baterii w celu zapewnienia optymalnego zużycia energii. Jeśli bateria jest całkowicie rozładowana, podłącz zasilacz, włącz komputer, a następnie uruchom komputer ponownie, aby zmniejszyć zużycie energii.</p>			

Wyświetlacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne wyświetlacza komputera Precision 5770.

Tabela 18. Dane techniczne: wyświetlacz

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Typ wyświetlacza	Full High Definition Plus (FHD+)	Ultra High Definition Plus (UHD+)

Tabela 18. Dane techniczne: wyświetlacz (cd.)

Opis	Opcja 1	Opcja 2
Technologia panelu wyświetlacza	Szeroki kąt widzenia (WVA) z niską emisją światła niebieskiego	Szeroki kąt widzenia (WVA) z niską emisją światła niebieskiego
Wymiary panelu wyświetlacza (obszar aktywny):		
Wysokość	366,34 mm (14,42")	366,34 mm (14,42")
Szerokość	228,96 mm (9,01")	228,96 mm (9,01")
Przekątna	432,00 mm (17")	432,00 mm (17")
Rozdzielczość macierzysta panelu wyświetlacza	1920 x 1200	3840 x 2400
Luminancja (typowa)	500 nitów	500 nitów
Liczba megapikseli	2, 3	9,2
Gama barw	sRGB 100% (minimalnie)	Min. 100% gamy barw Adobe; DCI-P3: standardowo 99%, minimalnie 95%
Liczba pikseli na cal (PPI)	133	266
Współczynnik kontrastu (min.)	1650:1 (standardowo)	1600:1 (standardowo)
Czas reakcji (maksymalny)	35 ms	35 ms
Częstotliwość odświeżania	60 Hz	60 Hz
Kąt widzenia w poziomie	+/-85 stopni (standardowo)	+/-85 stopni (standardowo)
Kąt widzenia w pionie	+/-85 stopni (standardowo)	+/-85 stopni (standardowo)
Rozstaw pikseli	0,1908 mm	0,0954 mm
Zużycie energii (maksymalne)	5,06 W	13,73 W
Powłoka przeciwodblaskowa czy błyszczące wykończenie	Powłoka przeciwodblaskowa	Powłoka przeciwodblaskowa
Opcje obsługi dotykowej	Nie	Tak, z obsługą gestów dotykowych 10 palcami

Czytnik linii papilarnych

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne czytnika linii papilarnych komputera Precision 5770.

 **UWAGA:** Czytnik linii papilarnych znajduje się na przycisku zasilania.

Tabela 19. Dane techniczne czytnika linii papilarnych

Opis	Wartości
Technologia czujnika czytnika linii papilarnych	Pojemnościowy
Rozdzielczość czujnika czytnika linii papilarnych	500 DPI

Tabela 19. Dane techniczne czytnika linii papilarnych (cd.)

Opis	Wartości
Rozmiar czujnika czytnika linii papilarnych w pikselach	108 x 88

Czujnik

W poniższej tabeli wyszczególniono czujniki komputera Precision 5770.

Tabela 20. Czujnik

Obsługa czujników
Przyspieszeniometer (ST Micro LC2DW12TR): na podstawie (płyta główna)
Czujnik ALS do sterowania podświetleniem panelu
Jeden czujnik zbliżeniowy — na górnej ramce

Jednostka GPU — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej (GPU) obsługiwanej przez komputer Precision 5770.

Tabela 21. Jednostka GPU — zintegrowana

Kontroler	Rozmiar pamięci	Procesor
Intel UHD Graphics (pamięć jednokanałowa)	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Core i5/i7/i9 dwunastej generacji
Intel Iris Xe Graphics (pamięć dwukanałowa)	Współużytkowana pamięć systemowa	Procesory Intel Core i5/i7/i9 dwunastej generacji

Jednostka GPU — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Precision 5770.

Tabela 22. Jednostka GPU — autonomiczna

Kontroler	Rozmiar pamięci	Typ pamięci
NVIDIA GeForce RTX A3000	12 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX A2000	8 GB	GDDR6

Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami

Tabela poniżej zawiera matrycę zgodności dotyczącą obsługi wielu monitorów przez komputer Precision 5770.

Tabela 23. Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami

Karta graficzna	Tryb wyjścia bezpośredniego kontrolera grafiki	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest włączony wbudowany wyświetlacz komputera	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest wyłączony wbudowany wyświetlacz komputera
NVIDIA GeForce RTX A2000	Nie	Nie	Nie

Tabela 23. Matryca zgodności z wieloma wyświetlaczami (cd.)

Karta graficzna	Tryb wyjścia bezpośredniego kontrolera grafiki	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest włączony wbudowany wyświetlacz komputera	Obsługiwane wyświetlacze zewnętrzne, gdy jest wyłączony wbudowany wyświetlacz komputera
NVIDIA GeForce RTX A3000	Tak	Tak	Tak
Intel UHD Graphics	Nie dotyczy	3	4
Intel Iris Xe Graphics	Nie dotyczy	3	4

Zabezpieczenia sprzętowe

W poniższej tabeli przedstawiono zabezpieczenia sprzętowe komputera Precision 5770.

Tabela 24. Zabezpieczenia sprzętowe

Zabezpieczenia sprzętowe
Układ Trusted Platform Module (TPM) 2.0 z certyfikatem FIPS-140-2
Wykrywanie naruszenia obudowy
1 gniazdo blokady klinowej

Warunki pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Precision 5770.

Poziom zanieczyszczeń w powietrzu: G1 lub niższy, wg definicji w ISA-S71.04-1985


Tabela 25. Środowisko pracy komputera

Opis	Podczas pracy	Pamięć masowa
Zakres temperatur	Od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Wilgotność względna (maksymalna)	10% do 90% (bez kondensacji)	0% do 95% (bez kondensacji)
Wibracje (maksymalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Udar (maksymalny)	110 G†	160 G†
Wysokość n.p.m.	Od -15,2 m do 3048 m (od -49,87 stopy do 10 000 stóp)	Od -15,2 m do 10 668 m (od -49,87 stopy do 35 000 stóp)
<p>OSTRZEŻENIE: Zakresy temperatury podczas pracy i przechowywania mogą się różnić w zależności od elementów, więc używanie lub przechowywanie urządzenia w temperaturze poza tymi zakresami może wpłynąć na pracę określonych elementów.</p>		

* Mierzone z wykorzystaniem spektrum losowych wibracji, które symulują środowisko użytkownika.

† Mierzone za pomocą impulsu półsinusoidalnego o czasie trwania 2 ms.

ComfortView Plus

 **PRZESTROGA:** Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego z wyświetlacza może prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.

Niebieskie światło charakteryzuje się małą długością fali i wysoką energią. Przedłużone narażenie na działanie światła niebieskiego, zwłaszcza ze źródeł cyfrowych, może zakłócać rytm snu i prowadzić do długotrwałych skutków, takich jak obciążenie i zmęczenie oczu lub uszkodzenie wzroku.

Wyświetlacz na tym komputerze jest zaprojektowany z myślą o minimalnej emisji niebieskiego światła i jest zgodny ze standardami TÜV Rheinland w zakresie niskiej emisji niebieskiego światła.

Tryb niskiej emisji niebieskiego światła jest włączony fabrycznie i nie wymaga dalszej konfiguracji.

Aby zmniejszyć obciążenie oczu, warto też zastosować następujące środki:

- Ustaw wyświetlacz w wygodnej odległości od 50 do 70 cm (od 20 do 28 cali) od oczu.
- Często mrugaj, aby zwilżać oczy, zwilżaj oczy wodą lub stosuj odpowiednie krople do oczu.
- Podczas przerw przez co najmniej 20 sekund nie patrz na wyświetlacz, skupiając wzrok na obiekcie odległym o ok. 6 m (20 stóp).
- Rób dłuższe przerwy — 20 minut co dwie godziny.

Skróty klawiaturowe komputera Precision 5770

UWAGA: Znaki klawiatury mogą być różne w zależności od konfiguracji języka klawiatury. Klawisze używane do uruchamiania skrótów są takie same we wszystkich konfiguracjach językowych.

Na niektórych klawiszach klawiatury umieszczone są dwa symbole. Klawisze te mogą być używane do wpisywania alternatywnych znaków lub wykonywania dodatkowych funkcji. Symbol przedstawiony w dolnej części klawisza odnosi się do znaku wpisywanego przez naciśnięcie klawisza. Jeśli naciśniesz klawisz Shift wraz z danym klawiszem, wpisany zostanie symbol przedstawiony w górnej części klawisza. Na przykład po naciśnięciu klawisza **2** zostanie wpisana cyfra **2**, a po naciśnięciu kombinacji **Shift + 2** zostanie wpisany znak **@**.

W górnym rzędzie klawiatury znajdują się klawisze funkcyjne **F1–F12** służące do sterowania multimediami, o czym informują ikony w ich dolnej części. Naciśnij klawisz funkcyjny, aby uruchomić zadanie reprezentowane przez ikonę. Na przykład naciśnięcie klawisza **F1** powoduje wyciszenie dźwięku (patrz tabela poniżej).

Jeśli jednak klawisze funkcyjne **F1–F12** są potrzebne w aplikacjach, można wyłączyć funkcje multimedialne, naciskając klawisze **Fn + Esc**. Aby później wywołać funkcje sterowania multimediami, można nacisnąć klawisz **Fn** i odpowiedni klawisz funkcyjny. Na przykład kombinacja klawiszy **Fn + F1** umożliwi wyciszenie dźwięku.

UWAGA: Podstawowe funkcje klawiszy funkcyjnych (**F1–F12**) można zdefiniować, konfigurując ustawienia **Zachowanie klawiszy funkcyjnych** w programie konfiguracji systemu BIOS.

Tabela 26. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zmienione działanie klawisza (sterowanie multimediami)	Zachowanie
F1	fn + F1	Wyciszenie dźwięku
F2	fn + F2	Zmniejszenie głośności
F3	fn + F3	Zwiększenie głośności
F4	fn + F4	Odtwarzanie/wstrzymanie
F5	fn + F5	Przełączanie podświetlenia klawiatury UWAGA: Umożliwia przełączanie stanu podświetlenia klawiatury między brakiem podświetlenia, niskim i wysokim poziomem podświetlenia.
F6	fn + F6	Zmniejszenie jasności
F7	fn + F7	Zwiększenie jasności
F8	fn + F8	Przełączenie na wyświetlacz zewnętrzny
F10	fn + F10	Print Screen
F11	fn + F11	Początek
F12	fn + F12	Koniec

Klawisza **fn** używa się też z wybranymi klawiszami na klawiaturze, aby wywołać inne dodatkowe funkcje.

Tabela 27. Lista skrótów klawiaturowych

Klawisz funkcyjny	Zachowanie
fn + B	Klawisz Pause/Break
fn + S	Przełączanie funkcji Scroll Lock

Tabela 27. Lista skrótów klawiaturowych (cd.)


Klawisz funkcyjny	Zachowanie
fn + R	Klawisz System Request
fn + ctrl	Otwarcie menu aplikacji
fn + esc	Przełączanie blokady klawisza Fn
fn + strzałka w lewo	Początek
fn + strzałka w prawo	Koniec

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania


Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Dell, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:


Tabela 28. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania	Lokalizacja zasobów
Informacje o produktach i usługach firmy Dell	www.dell.com
Porady	
Kontakt z pomocą techniczną	W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz Contact Support , a następnie naciśnij klawisz Enter .
Pomoc online dla systemu operacyjnego	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Dostęp do najważniejszych rozwiązań, diagnostyki, sterowników i plików do pobrania, a także filmów, podręczników i dokumentów z informacjami dotyczącymi danego komputera.	Komputer Dell jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag lub kodem obsługi ekspresowej. Zasoby wsparcia dotyczące komputera Dell można znaleźć, wpisując kod Service Tag lub kod obsługi ekspresowej na stronie www.dell.com/support . Więcej informacji na temat znajdowania kodu Service Tag zawiera artykuł Znajdowanie kodu Service Tag komputera .
Artykuły z bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przejdź do strony internetowej www.dell.com/support. 2. Na pasku menu w górnej części strony pomocy technicznej wybierz opcję Pomoc techniczna > Baza wiedzy. 3. W polu wyszukiwania na stronie bazy wiedzy wpisz słowo kluczowe, temat lub numer modelu, a następnie kliknij lub stuknij ikonę wyszukiwania, aby wyświetlić powiązane artykuły.

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell, zobacz www.dell.com/contactdell.

 **UWAGA:** Dostępność usług różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim kraju bądź regionie.

 **UWAGA:** Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.