

TEST HI-FI



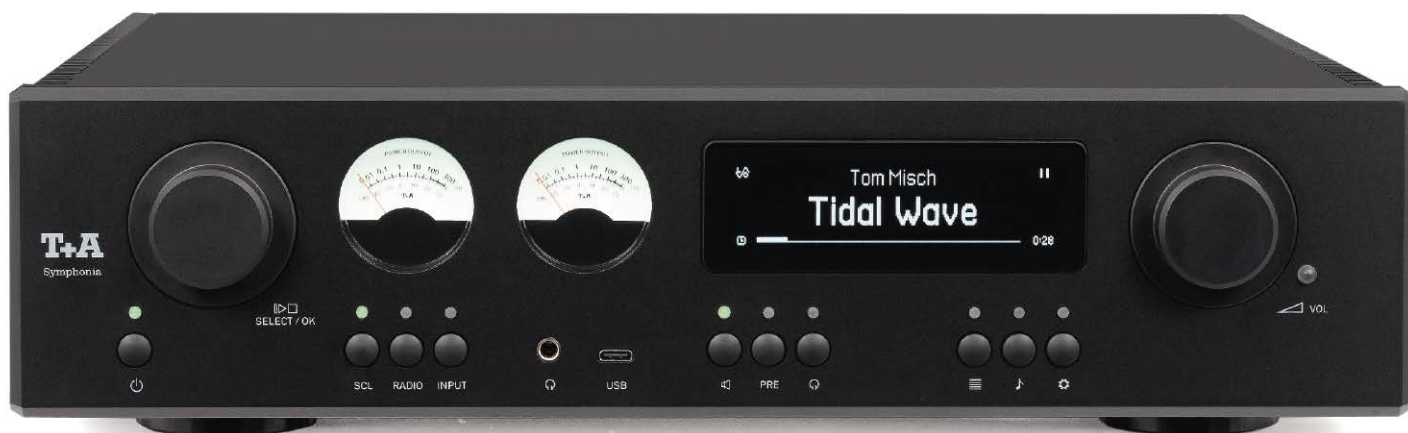
T+A Symphonia TALENTY INDYWIDUALISTY

Praktycznie żadna kategoria sprzętu audio nie ma dla konstruktorów T+A tajemnic. Firma zaczęła swoją historię od zespołów głośnikowych, ale od dawna zajmuje się wzmacniaczami, odtwarzaczami, a od niedawna również gramofonami i słuchawkami. Ponadto często proponuje urządzenia łączące różne funkcje w sposób zarówno zaawansowany, jak i praktyczny.

Nowoczesne all-in-one przybierają różne formy i oferują różne możliwości. Najnowszym dziełem jest *Symphonia*.

Producent nie znalazł dla niej godnego miejsca w żadnej dotychczasowej serii rozległej oferty, więc zapoczątkował nową – o takiej właśnie nazwie – w której tymczasem urządzenie to jest jedyne.

Symphonię definiuje połączenie wzmacniacza (zintegrowanego) z odtwarzaczem strumieniowym oraz... radiem (FM/DAB). Czy w związku z tym określenie amplituner sieciowy jest właściwe? Formalnie tak, ale brzmi trochę archaicznie. T+A przedstawia *Symphonię* jako "strumieniowy wzmacniacz zintegrowany", projekt będący podsumowaniem 50 lat doświadczeń i realizacją hasła "The Future of Retro". Choć jest tutaj kilka elementów klasycznych i sentymentalnych, to *Symphonia* jest przede wszystkim racjonalnym, funkcjonalnym urządzeniem, osadzonym w teraźniejszości. Także kolejnym świadectwem solidnego, inżynierskiego podejścia T+A do urządzeń wszelkiego rodzaju.



***Symphonia* jest nieduża, ma 38 cm szerokości, więc jest tylko o kilka centymetrów węższa od standardu 42-44 cm, co dość wyraźnie widać, ale nie jest to żadne midi ani mini.**

Jej masa to "tylko" ok. 6 kg, co wynika z zastosowania techniki impulsowej w końcówkach mocy, jednak obudowa jest solidna, metalowa i wykonana perfekcyjnie.

Przygotowano dwie wersje – czarną oraz srebrną. Obydwie prezentują się wybornie. Pokręta z dużymi kołnierzami, przyciski z towarzyszącymi im diodami wpisują się w znany styl firmy, do klimatu retro nawiązują okrągłe wskaźniki wychyłowe... chociaż i one wyglądają całkiem współcześnie, bowiem wróciła moda na takie dekoracje. Nie mniej okazale wygląda wyświetlacz, a skoro to sprzęt wszechstronny, bo także strumieniowy, ma on pełne uzasadnienie. Przy okazji przyda się sekcji wzmacniacza.

Matryca jest monochromatyczna, nie obejrzymy okładek płyt, informacje są głównie tekstowe (z niewielkimi ikonkami), nastawione na wykonawcę, tytuł utworu, płyty, wskaźnik czasowy. Wszystko razem tworzy bardzo udaną, trochę eklektyczną, ale też spójną, stylową kompozycję.

Pomijając regulację głośności (pokrętko), obsługa *Symphonii* nie jest standardowa, bowiem drugie z pokręteł nie służy tylko do wyboru źródeł, lecz jest uniwersalnym sterownikiem dla sekcji odtwarzacza, nawigacji po jej prostych oraz najbardziej zawitych ustawieniach. W dolnej części frontu znajduje się dziewięć przycisków w trzech grupach. Te z lewej strony tworzą przełącznik źródeł, w którym wydzielono sekcję strumieniową, radio (FM/DAB oraz sieciowe), a trzeci sekwencyjnie przełącza podłączone kablami źródła zewnętrzne.

Oryginalna jest także sekcja przełączników wyjść. Niezależne są przyciski dla wyjść głośnikowych, niskopoziomowego (z przedwzmacniacza) oraz słuchawkowego. Załączanie dwóch pierwszych jest niezależne, ale włączenie wyjścia słuchawkowego automatycznie odłącza terminale głośnikowe.

Trzy ostatnie przyciski to zaproszenie do menu konfiguracyjnego, regulacji barwy (która, co ciekawe, jest od niego niezależna) oraz dostęp do listy ulubionych źródeł sieciowych.

Menu ustawień zaczyna się niewinnie (choćby regulacja jasności czy koloru podświetlenia), ale szybko rozkwita. Możemy bawić się filtrami cyfrowymi PCM (cztery ustawienia, a także możliwość pominięcia upsamplera), analogowymi (dwa tryby dla DSD). Jest też stary znajomy – filtr typu loudness, który zmienia charakterystykę w zależności od poziomu; lecz dodatkowo, aby zgrać intensywność korekcji z różnymi kolumnami, preferencjami użytkownika, pomieszczeniem, możliwa jest dodatkowa mikrokalibracja układu.

Symphonia ma wyjście słuchawkowe, ale znowu inne niż zwykle. To gniazdo 4,4-mm (tzw. Pentaconn), czyli przeznaczone do połączeń zbalansowanych; możemy też podłączyć słuchawki bezprzewodowo – Bluetooth potrafi nie tylko odbierać, ale i wysyłać sygnał.

Gniazdo USB służy do odczytywania muzyki z pendrajwów.

Z tyłu są dwa wejścia analogowe, z których jedno jest zawsze liniowe, a drugie, w zależności od ustawień, może być liniowe albo gramofonowe (dla wkładek MM). W sekcji analogowej są jeszcze dwa wyjścia, subwooferowe oraz pełnopasmowe z przedwzmacniaczem (na zewnętrzną, dodatkową końcówkę mocy).

Gama gniazd cyfrowych jest szeroka: współosiowe, optyczne oraz USB (USB-DAC, tą drogą *Symphonia* przyjmie sygnały PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512); drugie gniazdo USB-C, podobnie jak to na froncie, służy nośnikom pamięci, jest też coraz popularniejsze i praktyczne HDMI z kanałem zwrotnym ARC (dla sygnałów PCM).

Złącza sieciowe LAN są dwa, trzeba uważać, aby się nie pomylić; tylko jedno z nich łączy się z Internetem (jest też Wi-Fi), drugie służy do komunikacji pomiędzy urządzeniami T+A (firma stosuje je nawet w gramofonie).

Skoro jest tuner radia FM/DAB, są też odpowiednie gniazda antenowe.

Terminale głośnikowe zamontowano w wygodnej odległości od innych gniazd, podłączanie kabli będzie bezproblemowe, co w sprzęcie all-in-one wcale nie jest typowe.

Można zakładać, że najczęściej wykorzystywanymi źródłami w *Symphonii* będą te związane z siecią. A tutaj wciąż coś się zmienia, więc i T+A systematycznie udoskonala dedykowane tym funkcjom układy. Podchodzi do tego ambitnie, projektując własne systemy strumieniujące. W drugiej połowie zeszłego roku firma zaprezentowała nową odsłonę G3 – platformy Audiophile Streaming Architecture (w skrócie ASA).

Jedną z najważniejszych nowości, jakie przyniosła wersja G3, jest możliwość ściągania plików DSD z sieci bez żadnej pośredniej obróbki.

T+A nie akceptuje „tłumaczenia” jednego standardu na drugi. Układy PCM są 32-bitowe i pracują w trybie podwójnie różnicowym, a dla DSD jest oczywiście konwerter 1-bitowy.

Interfejsem wejściowym dla systemu ASA G3 jest przede wszystkim sieć (do wyboru LAN lub Wi-Fi), ale także USB (dla nośników pamięci), jak również, trochę z boku, Bluetooth.

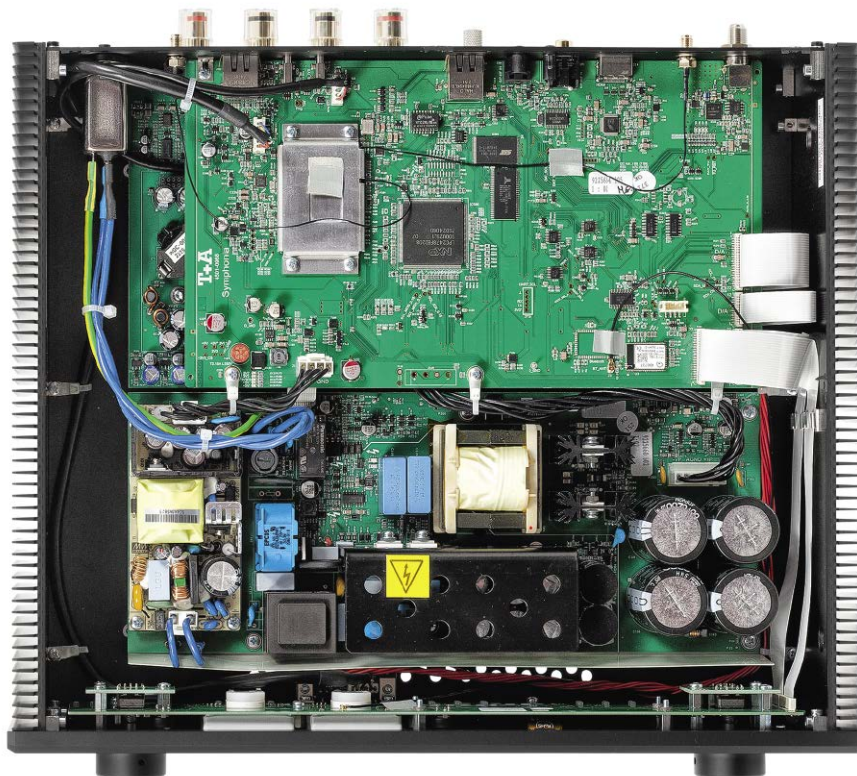
ASA G3 potrafi obsługiwać pliki PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256, co nie jest absolutnym rekordem, ale odpowiada na niemal wszystkie praktyczne potrzeby. Sam DAC potrafi więcej, bo sięga PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512, co osiągniemy zlecając odtwarzanie i dekodowanie plików zewnętrznemu urządzeniu (np. komputerowi) i podanie rozkodowanego sygnału do wejścia USB-DAC.

Jest kluczowy duet Spotify Connect i Tidal Connect, nadal przydatny DLNA, z jeszcze innej parafii – Apple AirPlay, a na deser obsługa Roon.

Bluetooth obejmuje kodowanie aptX HD, AAC i wciąż obowiązkowy SBC.



Układ gniazd na tylnej ścianie świadczy o wszechstronności i nowoczesności urządzenia, ale także o zdrowym rozsądku.



Wnętrze jest uporządkowane, a układy audio podzielone pomiędzy dwoma dużymi poziomymi płytkami.

Sygnały analogowe nie są przetwarzane na cyfrowe, wszystkie układy wzmacniające są analogowe; niech nie zmyli nas to, że końcówki pracują w klasie D – one również są analogowe. Podobnie było już w końcówce mocy A 200, więc nie jest to zupełna nowość w sprzęcie T+A.

Zastosowano zmodyfikowane moduły firmy Purifi (z rodziny Eigentakt).



Sprzęt stereo jest coraz częściej wyposażany w złącze HDMI (z ARC), co pozwala łączyć go z telewizorami.



Symphonia ma również wejście USB-DAC, jak zwykle pozwalające osiągnąć najwyższe parametry.



W ustawieniu początkowym obydwa wejścia analogowe są liniowe, ale jedno z nich możemy przełączyć w tryb phono (MM).

LABORATORIUM T+A SYMPHONIA

T+A zapowiada moc wyjściową 125 W przy 8 Ω i 250 W przy 4 Ω . Zmierzone wartości są bardzo podobne. Przy 8 Ω moc *Symphonii* wynosi dokładnie 121 W, zarówno przy obciążeniu jednego, jak i dwóch kanałów; przy 4 Ω rośnie do 241 W – jest więc praktycznie podwajana.

Czułość (w ustawieniu fabrycznym, w menu można czułość zwiększyć) wynosi 0,31 V i jest bliska standardowej, a więc w pełni uniwersalna.

Odstęp od szumów to dobre (jak na układ impulsowy) 84 dB, dynamika sięga 105 dB.

Nie wszystkie wzmacniacze impulsowe prezentują wyrównane charakterystyki częstotliwościowe dla różnych impedancji, ale układy Purifi nie mają z tym problemów. Na rys. 1. widzimy zbieżne charakterystyki dla 8 i 4 Ω , w zakresie wysokotonowym spadek -3 dB pojawia się przy 62 kHz.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste, dopiero poniżej -90 dB można wyłowić trzecią i piątą.

THD+N (rys. 3) już od najniższej mocy wyjściowej schodzi poniżej 0,1%.

Bardzo wysoki współczynnik tłumienia, aż 389 (dla 4 Ω ; dla 8 Ω będzie dwa razy wyższy) ucieszy tych, którzy widzą w tym (trochę pochopnie...) gwarancję dobrej kontroli basu.

Dodatkowo sprawdzimy działanie wskaźników wychyłowych, opisanych jako Power Output. Jeżeli wskazówki *Symphonii* wskażą 1 W, na wyjściu (głośnikowym) pojawia się napięcie 2,08 V, co odpowiada mocy 1,08 W przy 4 Ω (i mocy 0,54 W przy 8 Ω); 10 W na wskaźniku koreluje z rzeczywistą mocą 10,3 W, a 100 W – z 96 W. Taka dokładność rozciąga się też na najniższe moce, gdzie wskazanie 0,1 W odpowiada mocy 0,09 W.

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

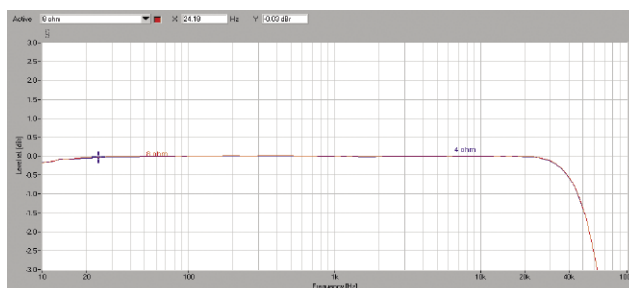
[Ω]	1 K	2 K
8	121	121
4	241	241

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,31

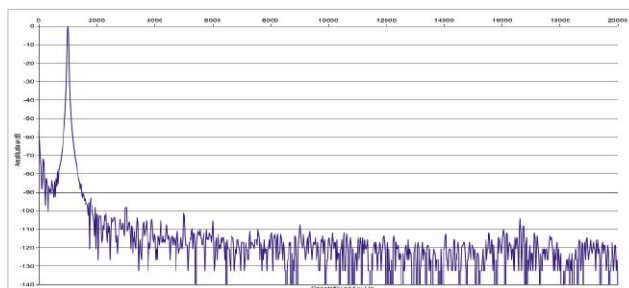
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 84

Dynamika [dB] 105

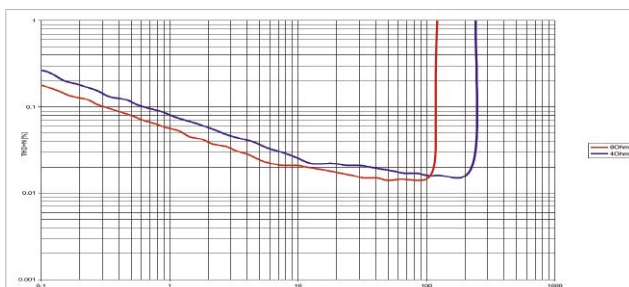
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 389



Rys. 1. Pasma przenoszenia



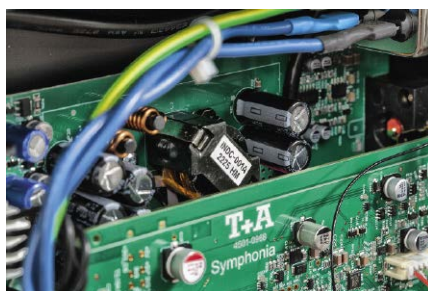
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



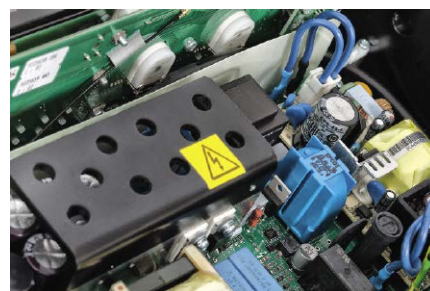
Rys. 3. THD + N / moc



W górnej sekcji znajduje się przede wszystkim platforma strumieniowa G3.



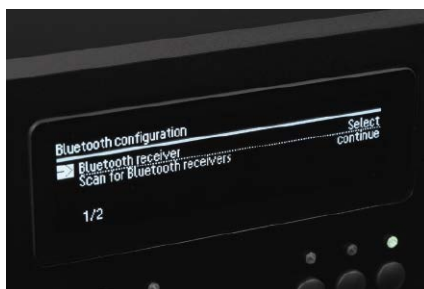
Końcówki mocy znajdują się na dolnej płytce.



Zasilacz oparto również na układach impulsowych.



Miejsce w menu mają nie tylko funkcje cyfrowe (przełączanie filtrów), ale i analogowe.



Bluetooth działa dwukierunkowo (może więc wysyłać sygnał do słuchawek).

ODSŁUCH

Klasa D rozpoczęła karierę w zakresie niskotonowym – w subwooferach – aby potem rozszerzyć pole działania na całe pasmo akustyczne i wszystkie urządzenia audio zawierające wzmacniacze.

Ale klasa D zachowała swoje basowe kompetencje. Niskie rejestry *Symphonii* nie są dominujące czy nawet obfite, zwracają jednak uwagę bardziej wartościowymi cechami. Są wzorowo prowadzone, równe, zdyscyplinowane, a przy tym demonstrują dynamikę i zróżnicowanie; nie są skrzepowane, usztywnione ani nazbyt twarde, chociaż o miękkości nie ma co mówić. *Symphonia* basu nie wylewa ani nim nie kopie nieustannie, ale od czasu do czasu można się przekonać o jej dużym potencjale, gdy tylko pojawi się nagranie odpowiednio "stymulujące". Cokolwiek by się jednak nie działo, zachowana jest dokładność i wyrazistość. *Symphonia* nie miała problemów z "napędzeniem" kolumn małych i dużych, w tym impedancyjnie "trudnych", chociaż tych ze słabszą kontrolą basu za uszy z basowego bagienka nie wyciągnie (tak jak żaden inny wzmacniacz), a te, które basu mają za dużo... dalej będą go miały. *Symphonia* zaznacza swój dynamiczny, rytmiczny, krzepki charakter, ale nie robi remasteringu.

***Symphonia* jest systemem kompaktowym, ale jej możliwości nie ograniczają się do pracy z kompaktowymi głośnikami w kompaktowych pomieszczeniach.**

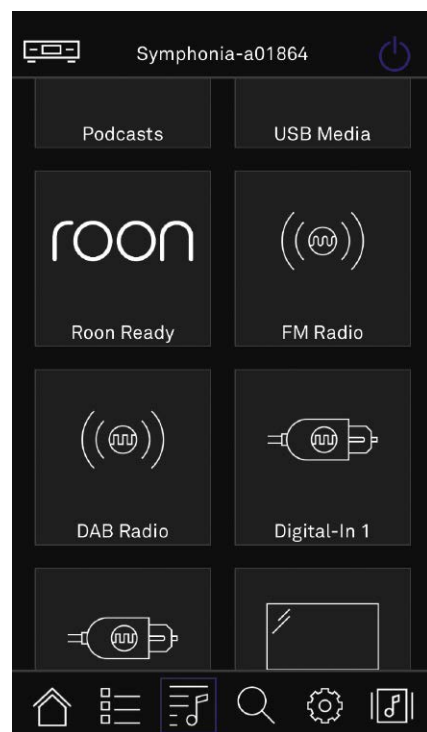
Jednak zestawiając *Symphonię* z kolumnami, w których bas jest twardy i konturowy, a nagranie suche i rytmiczne, dostaniemy taki właśnie dźwięk – dobitny i zdecydowany, bez grama tłuszczy.

Na drugim skraju pasma obserwujemy neutralność i precyzję, ale bez przejaśkrawień czy eksponowania detali. Czystość i spokój pomagają usłyszeć dużo, dźwięk jest kompletny i komfortowy. Podobnie zachowują się średnie tony nie męcząc ani egzaltując, ani zimnem; trzymają się dobrego nasycenia, optymalnej żywości, są porządne i uprzejme. Sprawdza się to w każdym nagraniu, o ile nie oczekujemy nadzwyczajnych klimatów czy fajerwerków. Dźwięk jest spójny, równy, naturalny – bez romantyzowania i bez wyostrażania. Napędem dla akcji jest energetyczny, motoryczny bas, środek i góra za nim podążają. Przestrzeń jest regularna, nierozdmuchana, dobrze zorganizowana.

W porównaniu do wejść cyfrowych (i sekcji strumieniowej) wejścia analogowe brzmią odrobinę cieplej, góra jest zaokrąglona, środek łagodny, bas wciąż z animuszem. Natomiast sekcja gramofonowa zagrała z dość zaskakującym rozmachem i otwartością, "szybko" i detalicznie.



W sterowaniu pomoże klasyczny, rozbudowany pilot...



... i aplikacja mobilna, konieczna w wersji G3, odpowiadającej nowemu modułowi strumieniowemu.

T+A SYMPHONIA

CENA

40 000 zł

www.hifi.dynamic.pl

DYSTRYBUTOR

Dynamic.hifi

WYKONANIE

Najnowsza, firmowa platforma strumieniowa G3. Charakterystyczny dla wielu urządzeń T+A podwójny przetwornik cyfrowo-analogowy. Impulsowe końcówki mocy Purifi wraz z impulsowymi zasilaczami. Wzorowa precyzja wykonania konstrukcji mechanicznej i elektronicznej.

FUNKCJONALNOŚĆ

Strumieniowanie we wszystkich standardach i wedle najważniejszych usług. Wszystkie istotne wejścia i wyjścia, cyfrowe i analogowe. Przedwzmacniacz gramofonowy (MM), zbalansowane wyjście słuchawkowe.

PARAMETRY

Wysoka moc wyjściowa (2 x 120 W/8 Ω, 2 x 240 W/4 Ω), umiarkowane szumy (-84 dB), niskie zniekształcenia, bardzo wysoki współczynnik tłumienia (blisko 400).

BRZMIENIE

Tonalnie zrównoważone, przestrzennie uporządkowane, na basie dynamiczne i zdyscyplinowane. Średnica neutralna i łagodna, wysokie tony czyste i spokojne. Muzycznie uniwersalne, bez eksponowania detali i kreowania własnego klimatu.