

# **+** STEROWANIE, KONTROLA I ZASILANIE SYSTEMÓW WENTYLACJI POŻAROWEJ



## TSZ-200

Modułowa centrala dla systemów wentylacji pożarowej

- » przeznaczona do obiektów wielkopowierzchniowych
- » wykonywana na indywidualne zamówienie
- » obsługuje systemy złożone nawet z 200 elementów
- » do stosowania w wentylacji pożarowej i bytowej
- » zapewnia kontrolę ciągłości przewodów zasilających
- » opcjonalnie wyposażona w falowniki
- » stan pracy monitorowany za pomocą lampek kontrolnych lub wyświetlacza LCD (opcja)

# STEROWANIE, KONTROLA + ZASILANIE

## *Innowacyjna centrala dla systemów wentylacji pożarowej*

Centrala TSZ-200 przeznaczona jest do sterowania, kontroli i zasilania urządzeń w systemach pożarowych oraz mechanicznej wentylacji pożarowej i bytowej. Serce układu stanowi sterownik, który na podstawie przygotowanych algorytmów, umieszczonych w pamięci mikroprocesora, wykonuje procedury przeciwpożarowe. Są one zgodne z wytycznymi określonymi w scenariuszu pożarowym.

Urządzenie może być stosowane w systemach złożonych nawet z 200 elementów (klap i wentylatorów). Współpracuje z systemami nadrzędnymi (np. SSP, BMS), centralnym stanowiskiem wizualizacji oraz innymi centralami TSZ.

Centrala TSZ-200 może być wyposażona w dodatkowy moduł zwiększający możliwości komunikacyjne (większa liczba portów komunikacyjnych). Jest on niezbędny w dużych, rozległych systemach wentylacyjnych złożonych z kilku central TSZ-200. Jego zadaniem jest zarządzanie komunikacją pomiędzy wszystkimi centralami, systemami nadrzędnymi (np. SSP, BMS) i stanowiskiem wizualizacyjnym. Montuje się go jako dodatkowy moduł obok jednostki centralnej. Obsługuje protokół Modbus RTU oraz Modbus TCP/IP.

### **Cechy centrali TSZ-200**

- » przeznaczona do obiektów wielkopowierzchniowych
- » projektowana na indywidualne zamówienie
- » wyposażenie i sposób działania zależą od przyjętego scenariusza pożarowego
- » zapewnia bezpieczny i łagodny rozruch wentylatorów w wariantach (rozruch bezpośredni, gwiazda-trójkąt czy za pomocą falowników)
- » obsługuje siłowniki sterowane przerwą napięciową, podaniem napięcia 24 VDC/230 VAC lub zmianą potencjału (24 VDC) czy fazy (230 VAC)
- » obsługuje elektromechaniczne bądź elektromagnetyczne urządzenia ryglujące (np. rygle, chwytaki, zwory)
- » wykrywa stan zwarcia lub rozwarcia krańcówek oraz kontroluje przekroczenie czasu na ich otwarcie/zamknięcie
- » sygnalizuje stan pracy za pomocą lampek umieszczonych na drzwiach obudowy i wyświetlacza LCD (opcja)
- » monitoruje stan podłączenia urządzeń peryferyjnych
- » umożliwia śledzenie historii zdarzeń i sprawdzanie prawidłowości wykonania scenariuszy działania







Centrala TSZ-200 jest zgodna z normą PN-EN 12101-10 oraz wydaną przez CNBOP aprobatą techniczną, co umożliwia jej stosowanie jako zasilacza i centrali w systemach kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła oraz wentylacji pożarowej i bytowej.

## TSZ-200 – aproba techniczna

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka

tel. +48 22 7693 300; fax +48 22 7693 356  
www.cnbop.pl e-mail: cnbop@cnbop.pl

CNBOP-PIB

Seria: APROBATY TECHNICZNE

**APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB  
AT-0401-0467/2015**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobowanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowarowej - Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

**D+H Polska Sp. z o. o.  
ul. Polanowicka 54  
51-180 Wrocław**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

**Centrala sterująco-zasilająca do systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła – Tablica sterująco-zasilająca typu TSZ 200, TSZ200 COM**  
produkowanego przez: **D+H Polska Sp. z o. o.  
ul. Polanowicka 54  
51-180 Wrocław**

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności  
27 grudnia 2020 r.

Załącznik  
Postanowienia ogólne i techniczne

Józefów, 17 grudnia 2015 r.

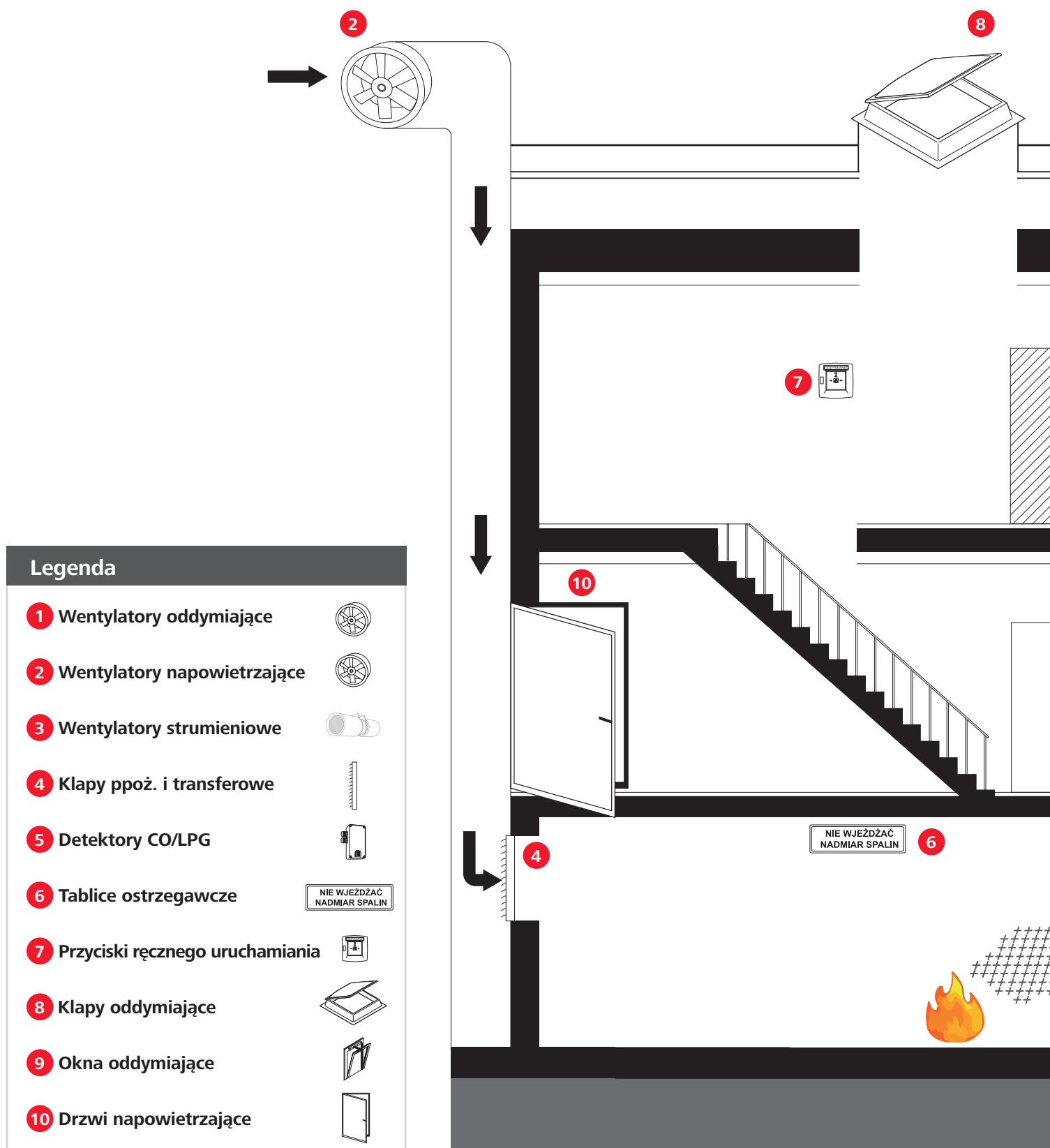
p.o. Z-ca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju  
mgr Sylwia Kręczyńska

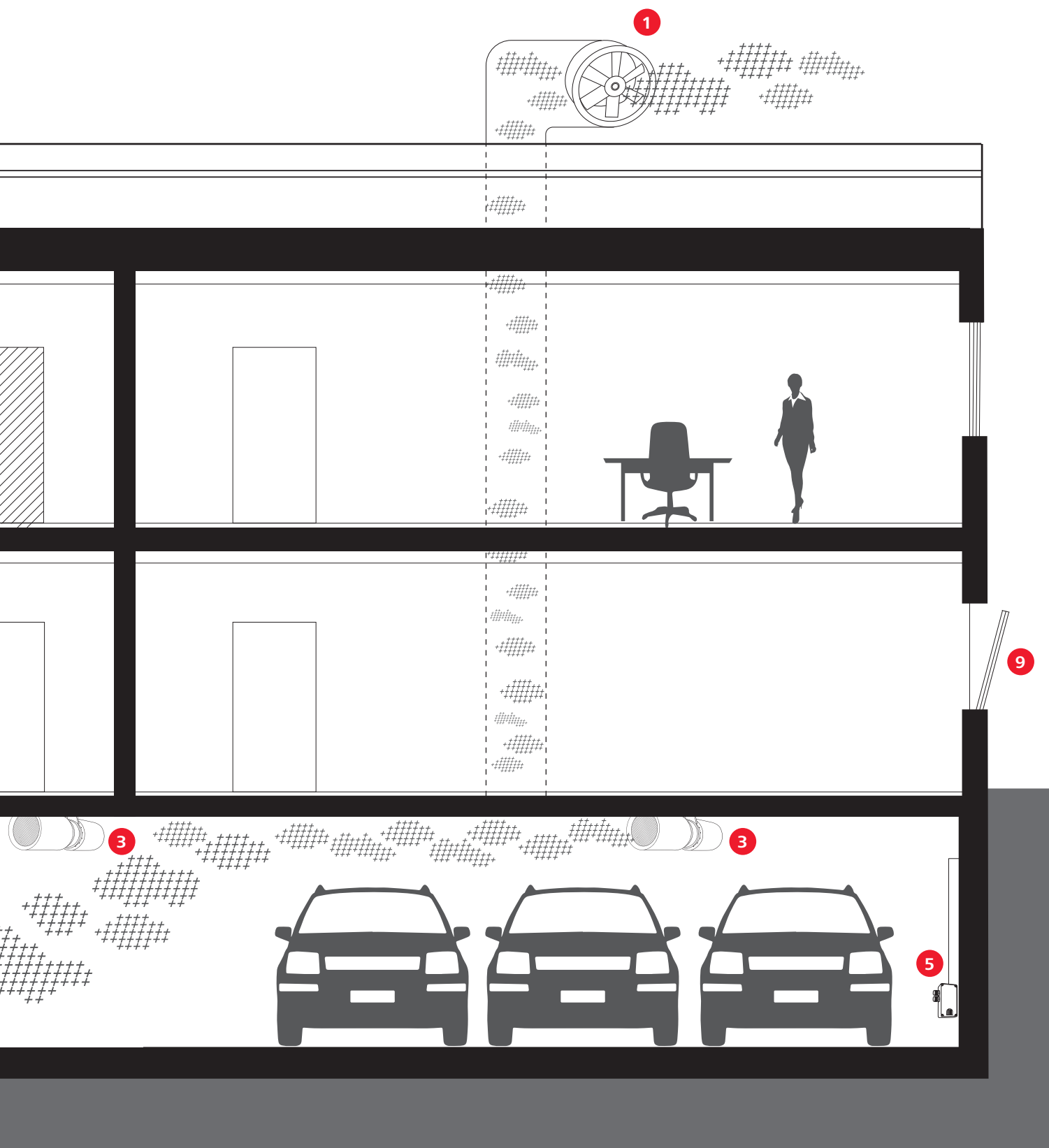
APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB AT-0401-0467/2015 zawiera 23 strony. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w jakiejś innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowarowej-Państwowym Instytutem Badawczym.

### TSZ-200 współpracuje z następującymi urządzeniami wykonawczymi:

- » wentylatory oddymiające, napowietrzające i bytowe do 75 kW (różne sposoby rozruchu)
- » kłapy wentylacji pożarowej/bytowej 24 V lub 230 V
- » przepustnice 24 V lub 230 V
- » siłowniki elektromechaniczne liniowe i obrotowe 24 V lub 230 V
- » czujki przeciwpożarowe i ręczne przyciski oddymiania D+H
- » inne urządzenia wykorzystywane w automatyce pożarowej i bytowej budynków

## Przykładowy schemat systemu wentylacji pożarowej





## Schemat budowy segmentowej TSZ-200



## Specyfikacja techniczna centrali TSZ-200

<b>Stopień ochrony obudowy</b>	IP 54
<b>Zakres temperatur pracy</b>	Od -25 do +55°C (w laboratorium CNBOP weryfikowano w zakresie od -5 do +75°C)
<b>Wymiary (dł. × szer. × wys.)</b>	Min. 600 × 800 × 300 (mm), max. 2000 × 1200 × 400 (mm)
<b>Zasilanie główne/napięcie zasilania</b>	400/230 VAC
<b>Max. pobór prądu z sieci</b>	600 A
<b>Linie dozоровe</b>	Otwarte – nadzorowane
<b>Rodzaj linii dozоровych</b>	
<b>Liczba linii dozоровych</b>	Max. 64 szt. (w zależności od obiektu)
<b>Max. liczba elementów na linii dozоровej</b>	10 szt. (czujki przeciwpożarowe, przyciski ręcznego uruchomienia)
<b>Nadzorowane linie sygnałowe</b>	Tak (liczba w zależności od obiektu)
<b>Elementy linii sygnałowych</b>	Sygnalizatory optyczne/akustyczne
<b>Typ i liczba elementów wykonawczych</b>	W zależności od poboru prądu przez poszczególne elementy wykonawcze i wymagań obiektowych (wentylatory, klapy przeciwpożarowe, klapy wentylacyjne, siłowniki i inne elementy wykonawcze)
<b>Wyjścia przekąźnikowe</b>	Max. 8 szt.
<b>Moduły wewnętrzne</b>	Moduły jednostki sterowniczej M251, M258, M241, M221 Wyświetlacze dotykowe od 3,5 do 15" Falownik do 75 kW Blok zasilania zgodny z normą EN 12101-10

## Przeznaczenie centrali TSZ-200

- » podziemne garaże
- » wielokondygnacyjne parkingi
- » obiekty wielokubaturowe
- » tunele drogowe
- » poziome drogi ewakuacyjne
- » obiekty przemysłowe i produkcyjne
- » centra handlowe i logistyczne
- » elektrownie i elektrociepłownie



## Wybrane obiekty referencyjne



Muzeum Narodowe, Warszawa



Atal Towers, Wrocław, inwestor: ATAL SA

WIZ- ATAL SA



Sokołowska 11 i 13, Warszawa, inwestor: Wawa Novum



Pasaż Królewiecki, Wrocław, inwestor: KOPEX SA



Śląski Urząd Wojewódzki, Katowice



Masarska 8, Kraków, inwestor: ATAL SA

ATAL SA



**D+H Polska sp. z o.o.**

ul. Polanowicka 54  
51-180 Wrocław

tel. 71/323 52 50  
faks 71/323 52 40  
e-mail [dh-polska@dh-partner.com](mailto:dh-polska@dh-partner.com)

[WWW.DHPOLSKA.PL](http://WWW.DHPOLSKA.PL)

