Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
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-0401-0263/2009 wydanie 2

Niniejsza Aprobata Techniczna zastępuje
Aprobatę Techniczną CNBOP AT-0401-0263/2009

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 pozn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej - Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 4503-T

produkowanego przez: **D+H Mechatronic AG**
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek

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

Termin ważności

02 listopada 2014 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne

Dyrektor CNBOP-PIB

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, 09 listopada 2012 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0401-0263/2009 wydanie 2 zawiera 20 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości lub tylko jej pierwszej strony. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.

Niniejsza wersja jest wersją elektroniczną Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0401-0263/2009 wydanie 2, wydanej w formie drukowanej i może być używana tylko w celach informacyjnych i bez żadnych zmian.

ZAŁĄCZNIK

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

1.2 Podział

1.3 Oznaczenia

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie

2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA

3.1 Wymagania ogólne

3.2 Właściwości

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Zasady ogólne

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.3 Wstępne badanie typu

5.4 Badanie gotowych wyrobów

5.5 Metody badań

5.6 Pobieranie próbek do badań

5.7 Ocena wyników badań

6. USTALENIA FORMALNE

7. TERMIN WAŻNOŚCI

INFORMACJE DODATKOWE

Niniejsza wersja jest wersją elektroniczną Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0401-0263/2009 wydanie 2, wydanej w formie drukowanej i może być używana tylko w celach informacyjnych i bez żadnych zmian.

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej jest centrala typu **RZN 4503-T.**

Centrala przeznaczona jest do stosowania w systemach grawitacyjnego oddymiania pożarowego i odprowadzania ciepła. Centrala steruje i zasila urządzenia elektromechaniczne systemów oddymiania produkcji D+H. Centrala **RZN 4503-T** jest wprowadzana w stan alarmu pożarowego w skutek zadziałania własnych czujek automatycznych lub sygnału zewnętrznego np. z centrali sygnalizacji pożaru i ręcznego przycisku oddymiania (RT).

Centrala **RZN 4503-T** posiada optyczną sygnalizację stanu zasilania, alarmu i wspólną sygnalizacją stanu uszkodzenia. Sygnalizacja ta jest zlokalizowana na płycie głównej wewnątrz centrali. Informacje dotyczące stanu centrali zasilania, stanu gotowości, uszkodzenia są także dostępne na płycie przycisków ręcznych oddymiania typu RT. Źródłem zasilania rezerwowego dla centrali są baterie akumulatorów 12V o pojemności 3,2 Ah. Pojemność baterii akumulatorów jest kontrolowana i zabezpieczana przed głębokim rozładowaniem przez zasilacz centrali. Prąd ładowania jest regulowany w zależności od temperatury zewnętrznej. Układ zasilania, bateria akumulatorów i centrala sterująca stanowią jedną całość i znajdują się w tej samej obudowie. Pojemność baterii akumulatorów dobierana jest na 72 godziny pracy dozorowej. Producent deklaruje I klasę klimatyczną zgodnie z EN 12101-10, której zakres temperatur pracy wynosi od -5^0C do $+40^0$C.

Wewnątrz centrali pod płyta czołową znajduje się przycisk „Reset" do kasowania stanu alarmów.

Centrala typu **RZN 4503-T** ma możliwość:

- ręcznego wyzwalania alarmu z ręcznych przycisków oddymiania typu RT (RPO) oraz wyzwalania automatycznego z SAP za pomocą linii pośredniczącej,
- wyzwalania alarmu z własnych automatycznych czujek dymu,
- przekazywania informacji o alarmie pożarowym za pomocą styków przekaźnika alarmowego NO/NC,
- przekazywania sygnału o uszkodzeniu, za pomocą styków przekaźników uszkodzenia NO/NC,
- przekazanie informacji o otwarciu klapy oddymiającej, za pomocą styków przekaźnika funkcji NO/NC,
- otwierania i zamykania klap dymowych w celu codziennej wentylacji,
- automatycznego zamykania klap pracujących w trybie przewietrzania na skutek sygnału z układu wykrywania deszczu i wiatru.

Centrala kontroluje ciągłości linii siłowników elektromechanicznych, czujek automatycznych i RPO (obwodu uruchamiającego).

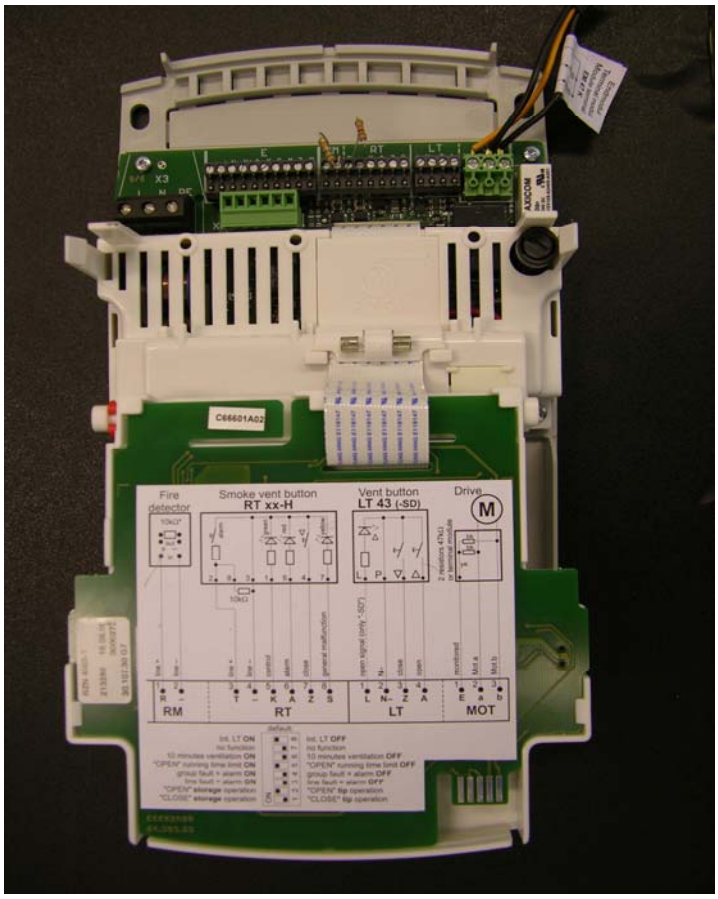
Funkcje alarmu pożarowego centrali mają priorytet nad funkcjami przewietrzania.



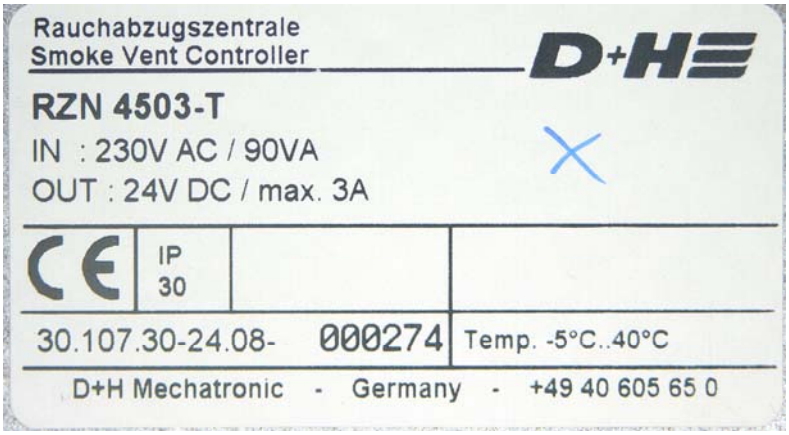
Rys. 1. Widok strony czołowej centrali **RZN 4503-T** (drzwiczki stalowe obudowa z tworzywa)



Rys. 2. Wnętrze centrali **RZN 4503-T**



Rys. 3. Płyta główna centrali RZN 4503-T



Rys. 4. Oznakowanie centrali RZN 4503-T

1.1.1 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres

D + H Mechatronic AG, Georg-Sasse-Strasse 28-32, 22949 Ammersbek.

1.2 Podział

Centrala typu **RZN 4503-T** wykonywana jest przez D+H Mechatronic AG w jednej odmianie.

1.3 Oznaczenie

Oznaczenie central **RZN 4503-T** składa się z:

- nazwy, znaku wytwórcy;

- typu centrali;
- daty wysyłki i produkcji;
- parametrów znamionowych zasilania sieciowego;
- stopnia ochrony obudowy zgodnie z PN-EN 60529;
- klasy klimatycznej;
- numeru fabrycznego urządzenia.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie

Centrala sterowania oddymianiem typu **RZN 4503-T** steruje urządzeniami wykonawczymi pracującymi z napięciem nominalnym 24 V, których sumaryczny prąd (maksymalny \nominalny) pobierany z centrali nie przekracza wartości określonych dla poszczególnych wykonań.

Centrala posiada obudowę o stopniu ochrony IP 30 zgodnie z PN-EN 60529:2003.

Układ zasilający centrali jest wewnątrz obudowy centrali i pozwala on na bezprzerwowe zasilanie urządzeń wykonawczych i wewnętrznych.

2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia

Centrala pracuje poprawnie w warunkach środowiskowych określonych jako I Kategoria klimatyczna. Oznacza to, że przeznaczona jest do pracy wewnątrz budynków (np. sklepy, restauracje, pomieszczenia produkcyjne, pomieszczenia ruchu i przestrzenie magazynowe kondygnacje budynków). Centrala może pracować w zakresie temperatur otoczenia od –5°C do +40°C.

Centrala współpracuje z następującymi urządzeniami wykonawczymi:

- Siłowniki elektromechaniczne: KA 15/21/32; KA 15/21/32/BSY; KA 34/64/ TW; ZA 31/81/101/153; LA 31/81/101/153; ZA 31/81/101/153/-BSY; LA 31/81/101/153/-BSY.
- Ręczne przyciski oddymiania (RPO): RT 42-ST; RT 42-2; RT 42-3; RT 43-H; RT 43-N.
- Modułem FCP 401 do sterowania wentylatorów

Parametry techniczne centrali **RZN 4503-T** zostały wyszczególnione w tablicy nr 1.

Tablica 1

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania centrali	230 V $^{+10\%}_{-15\%}$ 50 Hz
Napięcie wyjściowe (zasilanie siłowników)	24 V
Znamionowy długotrwały prąd wyjściowy	12 A
Moc znamionowa	100 VA
Parametry baterii akumulatorów Pojemność maksymalna baterii akumulatorów	12 V; 3.4 Ah
Stopień ochrony obudowy	IP 30
Napięcie ładowania baterii akumulatorów	27,5 V ±0,2 V @20°C
Zakres temperatur pracy (I klasa klimat. pr. EN 12101 – 10)	-5°C ÷ +40°C
Liczba czujek w linii	max 14
Liczba przycisków w linii	max 8

Moduł rozszerzenia FCP 401

Moduł rozszerzenia FCP 401 do sterowania wentylacją pożarową. Moduł posiada możliwość sterowania oraz kontroli zasilania podłączonych do niego wentylatorów. W przypadku wykrycia zagrożenia pożarowego z automatycznej czujki dymu, ręcznej aktywacji z przycisku oddymiania typu RT lub zewnętrznym sygnałem sterującym centrala oddymiania i przewietrzania RZN przekazuje sygnał do modułu FCP 401, który uruchamia wentylatory.

Opis podstawowych elementów modułu FCP 401.

X1, X1.1, X2, X3 – Listwy zaciskowe do podłączenia przewodów.

F1 – Bezpiecznik główny centrali.

PUM 45 – Moduł kontroli zasilania składa się z kilku przekaźników kontrolujących stan na poszczególnych liniach. W przypadku awarii zasilania na liniach moduł informuje centralę oddymiania RZN. Gaśnie zielona dioda systemu OK. oraz świeci żółta dioda uszkodzenie w centrali oraz w przyciskach oddymiania.

SDAINLM – Elementy wykonawcze do załączenia wentylatorów w układzie gwiazda – trójkąt. Zestaw trzech styczników: sieciowy, gwiazda, trójkąt. W skład wchodzą również styki pomocnicze oraz przekaźnik czasowy **ETR4-51** do przełączenia w/w wymienionym układzie zasilania.

Samoczynny wyłącznik PKZM0 - Samoczynny wyłącznik silnikowy PKZM0 przeznaczony do ochrony odbiorników o prądzie znamionowym do 32A . Posiada wysoką zdolność wyłączania do 150kA. Wbudowany wyzwalacz zwarciowy z fabrycznie ustawionym prądem zadziałania oraz wyzwalacz przeciążeniowy z regulowaną nastawą zapewnia skuteczną ochronę zarówno odbiornika, jak i instalacji. Znamionowy prąd ciągły - 0,25A. Wyzwalacz przeciążeniowy - 0,16÷0,25A. Wyzwalacz zwarciowy – 3,5A.

TR 43–K – Moduł przekaźnika przyłączeniowego 24VDC sygnał aktywacji systemu z centrali oddymiania podany na cewkę powoduje zwarcie styków i podanie napięcia 230V AC do modułu wykonawczego. Zasilanie cewki – 24VDC/20mA. Maksymalne obciążenie styków – 5A/230V AC.

DM41-S – Dioda blokująca. Konieczna w przypadku przekazania sygnału alarmu centrali oddymiania i przewietrzania RZN.

2.2.1 Instalowanie

Miejsce instalowania central **RZN 4503-T** powinno być starannie dobrane, w taki sposób, aby:

- został zapewniony dostęp konserwacyjny;
- nie zostały przekroczone dopuszczalne parametry temperatury i wilgotności otoczenia;
- w miarę możliwości zostało wydzielone przeciwpożarowo (np. rozdzielnie elektryczne, pomieszczenia techniczne, szyby kablowe itp.).

Centrale **RZN 4503-T** powinny być instalowane i konserwowane zgodnie z instrukcją obsługi nr. 99.823.83 z 04.08r, (tłumaczenie polskie) oraz z dokumentacją montażu i instalacji nr. 99.823.87 centrali oddymiania RZN 4503-T (dostarczaną wraz z każdym urządzeniem).

Centrale współpracujące z urządzeniami przeciwpożarowymi, ze względu na spadki napięć, należy instalować w pobliżu urządzeń, które zasilają.

Do obliczeń przekroju przewodów zasilających urządzenia wykonawcze na napięcie 24 V, **należy przyjmować spadek napięcia wynoszący $\Delta U = 1V$.**

Pole zasilające i bezpiecznik dla centrali oddymiania powinien być odpowiednio oznaczony (barwą czerwoną i numerem centrali lub w sposób opisowy). Zaleca się, aby jeden bezpiecznik sieciowy na polu zabezpieczał tylko jedna centralę. Niedopuszczalne jest podłączanie do bezpiecznika centrali jakichkolwiek innych odbiorników.

Obudowę centrali należy mocować na płaszczyźnie pionowej, za pomocą metalowych łączników dopasowanych do materiału podłoża.

Obwody zasilające i wyjściowe (robocze) należy wykonywać przewodem o właściwościach PH i klasie określonej w § 187 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75. poz. 690 z pozn. zm.).

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA

3.1 Wykonanie

3.1.1 Wykonanie mechaniczne

Wykonanie poszczególnych elementów centrali powinno być staranne a jej złożenie zgodne z dokumentacją techniczną i instrukcją technologiczną montażu centrali **RZN 4503-T**. Części metalowe powinny być zabezpieczone przed korozją pokryciami ochronnymi.

Ponadto centrala powinna być tak wykonana, aby pracowała prawidłowo:

a) podczas wibracji zgodnie z PN-EN 60068-2-6, dla przyśpieszenia 0,5 g w zakresie częstotliwości od 10 Hz do 150 Hz ,ilość cykli 20;

b) w warunkach zimna zgodnie z PN-EN 60068-2-1, przy temperaturze -5^{o}C $\pm$ 3^{o}C w ciągu 16 h dla klasy I;

c) w warunkach wilgotnego gorąca cyklicznego zgodnie z PN-EN 60068-2-30, w następujących zakresach:

Klasa	Dolna wartość temperatury ^{0}C	Wilgotność względna (dolna wartość temperatury) %	Górna wartość temperatury ^{0}C	Wilgotność względna (górna wartość temperatury)	Liczba cykli
I	25±3	>95	40±2	93±3	2

d) w warunkach uderzenia mechanicznego zgodnie z PN-EN 60068-2-75 dla energii uderzenia 0,5 J $\pm$ 0,04J; liczba uderzeń na powierzchnię 3.

e) w warunkach wilgotnego gorąca stałego, przy temperaturze 40^{o}C $\pm$ 3^{o}C, wilgotności 93% w ciągu 4 dób.

f) podczas badania stopnia ochrony zgodnie z PN-EN 60529.

3.2 Wykonanie elektryczne

Wszystkie obciążalne wyjścia centrali (poza przekaźnikowymi wyjściami sygnalizacyjnymi) powinny być ograniczane (np. bezpiecznikami) tak, aby w przypadku zewnętrznych zwarć nie istniało niebezpieczeństwo uszkodzenia układów urządzenia.

Centrala powinna posiadać środki zabezpieczające przed bezpośrednim i pośrednim zetknięciem się obwodów niskonapięciowych (np. stałoprądowych) z obwodami napięć średnich (np. zmiennymi).

Centrala i jej układy powinna pracować poprawnie w niżej wymienionych warunkach zaburzeń elektrycznych i elektromagnetycznych mogących wystąpić podczas normalnej eksploatacji.

a) w warunkach zakłóceń serią szybkich elektrycznych impulsów (EFT/B) zgodnie z PN-EN61000-4-4 na poziomie narażeń: 0,25/0,5/1 kV dla obwodów niskonapięciowych i do 2 kV dla układu zasilania; częstotliwość 5 kHz, czas trwania impulsów 15 ms, czas powtarzania 300 ms, polaryzacja -/+, czas narażania 1 min;

b) w warunkach wyładowań elektryczności statycznej zgodnie z PN-EN 61000-4-2 na poziomie narażeń: dla metody iskrowej: 2/4/8 kV, dla metody stykowej: 2/4/6 kV, polaryzacja: +/-,

ilość wyładowań: 10 na pkt pomiarowy (zamek, drzwi, wybrane pkt obudowy), czas między wyładowaniami ≥1 s;

c) w warunkach zakłóceń impulsami dużej energii zgodnie z PN-EN 61000-4-5 na poziomie narażeń: 0,5/1 kV dla obwodów niskonapięciowych, do 2 kV dla układów zasilania częstotliwość 1 imp/5s, ilość impulsów dla każdej polaryzacji i sprzężenia: 5 dla niskonapięciowych, 20 dla zasilania, polaryzacja: +/-;

d) w warunkach narażeń wywołanych polami elektromagnetycznymi o częstotliwościach radiowych w zakresie częstotliwości 80 MHz do 2000 MHz, natężeniu pola 10 V/m, modulacji AM 80%, pulsacji 1 Hz oraz w zakresie częstotliwości 415 MHz do 466 MHz i 890MHz do 960 MHz, natężeniu pola 30 V/m, modulacji AM 80%, pulsacji 1 Hz;

e) w warunkach zakłóceń przewodzonych wywołanych polami w.cz zgodnie z PN-EN61000-4-6 na poziomie narażeń: 0,15÷100 MHz, poziom napięcia: 140dBuV, rodzaj modulacji AM (1 kHz) i PM, głębokość modulacji: 80% sygnał sinusoidalny, czas utrzymania częstotliwości: 3 s;

f) w warunkach zapadów napięcia, krótkich przerw i zmian napięcia sieci (odporność) zgodnie z PN-EN61000-4-11 na poziomie narażeń: 50%/100%, czas obniżenia: 10/20/100/200 ms, ilość obniżeń: 3; interwał zaników: 10 s;

g) w warunkach zmian napięcia zasilania Un(+10%, -15%).

3.3 Parametry

3.2.1 Wymagania ogólne

3.2.1.1 Program

Centrale sterujące mogą zawierać procedury sterownicze, których przebieg jest kontrolowany programowo, w tym przypadku centrala powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-EN-54-2: p.13.

3.2.1.2 Przyjmowanie i obróbka sygnałów

Elektryczne urządzenia sterujące powinny być tak skonstruowane, aby były w stanie przyjąć i przetworzyć sygnały ze wszystkich komponentów, będących częścią instalacji oddymiania i odprowadzania ciepła.

Sygnał z czujki lub grupy czujek nie powinien zakłócać sygnału i jego obróbki z innej czujki lub grupy czujek.

Przetworzenie sygnału z detektorów pożaru (czujka, CSP, przycisk oddymiania) powinno posiadać najwyższy priorytet. Sygnał alarmowy powinien być kasowalny. Po skasowaniu centrala powinna wrócić do stanu pracy dozorowej natychmiast lub w czasie do 20s.

Uwaga: Działanie przypadkowe nie może kasować sygnału wyzwalającego.

Funkcje dodatkowe central sterujących (np. przewietrzanie) nie powinny zakłócać automatycznych procesów sterowniczych centrali.

Uszkodzenie jednej sterującej grupy czujek nie powinno zakłócać funkcji innych sterujących grup czujek.

Po zadziałaniu czujek wszystkie komponenty, które są przyporządkowane funkcjom wykonawczym powinny być wysterowane zgodnie z przeznaczeniem. Dotyczy to również sterowania realizowanego z grup czujek wynikających z podziału logicznego instalacji SAP.

Uszkodzenie jednego toru transmisji nie powinno zakłócać wymaganych funkcji innych sterowników elektrycznych i innych torów transmisji.

W przypadku, gdy centrala oddymiania wykonuje funkcje CSP (systemy zintegrowane i autonomiczne) powinna ona spełniać także wymagania normy PN-EN54-2.

W przypadku zaniku zasilania podstawowego, powinno następować blokowanie funkcji przewietrzania. Funkcja blokowania powinna ustępować samoczynnie po powrocie zasilania podstawowego.

3.2.1.3 Transmisja

Przesyłane być powinny tylko informacje dotyczące funkcjonowania danej instalacji.

Uwaga: pod pojęciem „informacje" należy rozumieć takie komunikaty i informacje, które są zależne od wykrytego alarmu pożarowego i są związane z obowiązującymi funkcjami oddymiania lub sterowania. Mogą to być także komunikaty z urządzeń dodatkowych niezwiązanych z instalacją (temperatura, siła wiatru, deszcz itp.).

3.2.1.4 Dostępność

Dostępność nadzorowanych torów transmisji powinna wynosić minimum 97% w czasie.

3.2.1.5 Nadzorowanie

W czasie max. 100s od wystąpienia przerwy lub zwarcia w torach transmisji między urządzeniami:

- napędami elektromechanicznymi, czujkami i sterownikami,
- ręcznymi przyciskami oddymiania,

powinny być rozpoznawane i sygnalizowane jako przerwa lub zwarcie.

Zanik jednego ze źródeł zasilania instalacji powinien być sygnalizowany w czasie max 30 min od jego wystąpienia.

Inne uszkodzenia nadzorowanych torów transmisji, tak jak i uszkodzenia funkcji, powinny być sygnalizowane w czasie 100 s.

Wszystkie rodzaje sygnalizacji uszkodzeń mogą po ich ustąpieniu być kasowane samoczynnie.

Uwaga:

- odłączenie jednej lub grupy czujek powinno być rozpoznawane i sygnalizowane jako uszkodzenie,
- w przypadku, gdy linia transmisji do napędów elektromechanicznych jest nadzorowana w sposób ciągły np. prądem stałym, zachodzi jednocześnie kontrola funkcji, tym sposobem może być realizowana kontrola ciągłości linii,
- powinny być spełnione wymagania nadzorowania linii „wyzwolenie", „kasowanie" do ręcznych przycisków oddymiania. Może być kontrolowana tylko linia „wyzwolenie". Uszkodzenie linii „kasowanie" powinno gwarantować zadziałanie funkcji pożarowych.

3.2.1.6 Obce urządzenia sterujące

W przypadku, gdy centrala sterująca jest wyzwalana przez obce urządzenia sterujące (np. CSP w hybrydowych systemach sterujących), to do ich podłączenia powinny być stosowane odpowiednie złącza (np. bezpotencjałowe).

3.2.1.7 Sterowanie

Centrale sterujące mogą nie sygnalizować stanów uszkodzeń wynikających z niedopuszczalnego przekroczenia wielokrotności zadziałania.

3.2.1.8 Sterowanie urządzeniami otwierającymi (napędami elektromechanicznymi)

Po wysterowaniu napędu elektromechanicznego centrala powinna zapewnić mu energię niezbędną do uruchomienia napędu pod obciążeniem nominalnym. Centrala sterująca dodatkowo przewietrzaniem powinna umożliwić wykonanie 10000 cykli sterujących w nominalnym interwale.

3.2.1.9 Wyjścia sygnalizacji dla ręcznych przycisków oddymiania.

Na wyjściu roboczym i sterującym dla ręcznych przycisków oddymiania powinny być generowane następujące komunikaty:

- zadziałanie czujek zgodnych z odpowiednimi punktami normy PN-EN 54,
- sygnały uszkodzenia,
- sygnał stanu dozoru – gotowości do pracy.

Uwaga: dopuszczalna jest sygnalizacja central sterujących. Nie są dla niej określone wymagania.

3.2.10 Zasilacz

Urządzenie do ładowania i zasilania awaryjnego powinno spełniać wymagania punktów 9.2 i 9.3 normy PN- EN 54-4.

3.3 Badania

W tablicy 2 zestawiono rodzaje badań, jakie powinny zostać wykonane dla centrali **RZN 4503-T**, aby po ich pozytywnym przebiegu można było ocenić jej przydatność do sterowania oddymianiem grawitacyjnym.

Tablica 2

Lp.	Właściwości	Sposób wykonania badania wg
1.	Wymagania ogólne	Zgodnie punktem 3.2.1 AT
2.	Badanie funkcjonowania	Zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta i punktem 3.2. AT
3.	Badanie odporności na zimno	PN-EN 60068-2-1 i 3.1.1 b) AT
4.	Badanie odporności na wilgotne gorąco cykliczne	PN-EN60068-2-30:2002 i 3.1.1 c) AT
5.	Badanie odporności na wibracje sinusoidalne	PN-EN 60068-2-6:002 i 3.1.1 a) AT
6.	Badanie odporności na uderzenia	PN-EN 60068-2-75:2000 i 3.1.1 d) AT
7.	Badania stopnia ochrony	PN-EN 60529 i 3.1.1 f) AT
8.	Badanie odporności na wyładowania elektryczności statycznej	PN-EN 61000-4-2:1999 /A2:2003 i 3.2 b) AT
9.	Badanie odporności na serię szybkich zakłóceń impulsowych EFT/B	PN-EN 61000-4-4:2005 i 3.2 a) AT
10.	Badanie odporności na impulsy dużej energii, impulsy udarowe	PN-EN 61000-4-5:1998 /A1:2003 i 3.2 c) AT
11.	Badanie odporności na obniżenia i zaniki napięcia sieci	PN-EN 61000-4-11:2005 i 3.2 f) AT
12.	Badanie zmian napięcia zasilania	3.2 g) AT
13.	Badanie odporności na zakłócenia sinusoidalnie zmienne, przewodzone wywołane polami w.cz.	PN-EN 61000-4-6:2007 i 3.2. e) AT
14.	Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych	Zgodnie z punktem 3.1.2 d) AT
15.	Badanie zasilacza	Zgodnie z p.9.2 i 9.3 normy PN- EN 54-4

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Centrala **RZN 4503-T** powinna być umieszczona w opakowaniu jednostkowym (wg dokumentacji konstrukcyjnej), a następnie transportowym, ograniczającym możliwość swobodnych ruchów i zabezpieczającym przed uszkodzeniem w czasie przeładowywania i transportu. Akumulatory powinny być dostarczane osobno.

Na opakowaniu transportowym powinny być podane następujące dane:

- nazwa i znak wytwórcy,
- nazwa, typ centrali.

4.2 Przechowywanie

Centrala powinna być przechowywana w pomieszczeniach zamkniętych o temperaturze od 0^0C do $+40^0$C i wilgotności względnej do 80% przy temperaturze $+35^0$C, wolnych od lotnych związków siarki oraz par kwasów i zasad. Centrala nie powinna być narażona na bezpośrednie promieniowanie słońca, promieni ultrafioletowych i urządzeń grzejnych.

4.3 Transport

Przewóz central **RZN 4503-T** opakowanych zgodnie z punktem 4.1, może się odbywać dowolnym środkiem transportu, zabezpieczonym przed możliwością mechanicznego uszkodzenia i oddziaływaniem temperatur niższych niż -20^0C i wyższych niż $+80^0$C oraz wilgotności względnej wyższej niż 93% przy $+40^0$C, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów transportowych.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeśli producent dokonał oceny zgodności i przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadczył, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z **Aprobatą Techniczną AT-0401-0263/2009 wydanie 2** i oznakował wyrób znakiem budowlanym zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041) oceny zgodności **centrali sterowania oddymianiem i przewietrzaniem typu RZN 4503-T** dokonuje producent stosując system 1 oznaczający certyfikację zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

a) zadania producenta, tj.:
   - zakładowej kontroli produkcji,
   - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,

b) zadania akredytowanej jednostki:
   - wstępnego badania typu,
   - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,

- ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.2.1 Wstęp

Producent powinien ustanowić, dokumentować i utrzymywać system kontroli w zakładzie produkcyjnym, aby zapewnić, że wyroby wprowadzane do obrotu odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

Jeżeli producent zaprojektował, zmontował, opakował, przetworzył i oznakował podzespół poprzez swojego podwykonawcę, uwzględnić należy ZKP u podwykonawcy. W przypadku, gdy ma miejsce podwykonawstwo, producent powinien utrzymać wszędzie kontrolę podzespołu i zapewnić, że otrzymuje wszystkie informacje potrzebne do wypełnienia swoich odpowiedzialności, zgodnie z niniejszą aprobatą. Producent, który korzysta z podwykonawstwa w całym zakresie swoich aktywności, w żadnych okolicznościach nie może sam przenieść swoich odpowiedzialności na podwykonawcę. ZKP jest stałą wewnętrzną kontrolą produkcji, wykonywaną przez producenta.

Wszystkie elementy, wymagania i założenia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie procedur.

Dokumentacja systemu kontroli produkcji powinna zapewniać ogólne zrozumienie oceny zgodności i umożliwiać uzyskanie wymaganych cech użytkowych wyrobu oraz skuteczne działanie systemu kontroli produkcji, który ma być sprawdzony. Osiągnięte może to być przez kontrole i badania przyrządów pomiarowych, surowców i składników, procesów, urządzeń i wyposażenia produkcyjnego oraz gotowych podzespołów, łącznie z cechami materiału i przez wykorzystanie uzyskanych wyników.

5.2.2 Wymagania ogólne

System ZKP powinien spełniać wymagania jakie są zawarte w następujących rozdziałach EN ISO 9001:2000, jeżeli mają zastosowanie:

- 4.2 z wyłączeniem 4.2.1 a)
- 5.1e), 5.5.1, 5.5.2
- rozdział 6
- 7.1 z wyłączeniem 7.1a), 7.2.3 c), 7.4, 7.5, 7.6
- 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.5.2
- system ZKP może być częścią systemu zarządzania jakością, np. zgodnie z EN ISO 9001.

5.2.3 Wymagania specjalne dotyczące podzespołów wyrobu

5.2.3.1 System ZKP powinien:

- odnosić się do niniejszej aprobaty technicznej; i
- zapewniać, że **centrale sterowania oddymianiem i przewietrzaniem typu RZN 4503-T** wprowadzane na rynek odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

5.2.3.2 System ZKP powinien zawierać plan jakości lub plan ZKP specyficzny dla wyrobu, który identyfikuje procedury do wykazania jego zgodności na odpowiednich stadiach, to znaczy:

a) kontrole i badania, które, należy wykonać przed i/lub podczas produkcji zgodnie z częstością podaną niżej; i/lub

b) weryfikacje i badania, które należy wykonać z użyciem gotowych wyrobów, zgodnie z częstością podaną niżej.

Jeżeli producent do produkcji stosuje gotowe podzespoły, działania wg b) powinny prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego, takiego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Jeżeli producent wykonuje część produkcji, to operacje wg b) mogą być zredukowane i częściowo

zastąpione przez operacje wg a). Ogólnie rzecz biorąc im więcej produkcji wykonywanych jest przez producenta, tym więcej operacji wg b) może być zastąpione przez operacje wg a). W każdym przypadku operacja powinna prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego do tego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Uwaga: w zależności od specyficznego przypadku niezbędne może być wykonywanie działań wymienionych w a) i b), tylko działań wymienionych wg a) lub tylko tych wymienionych wg b).

Działania wg a) należy odnosić głównie do średniego stanu wyrobu jak również urządzeń produkcyjnych i ich regulacji, a także przyrządów pomiarowych np.

Te kontrole i badania oraz ich częstość wybrane są w oparciu o typ, proces produkcyjny i jego skomplikowanie, czułość cech podzespołu na zmiany parametrów produkcji np.

Producent powinien ustanowić i utrzymywać zapisy, które zapewniają ewidencję, że pobierane i badane były próbki wyrobu z produkcji.

Zapisy te powinny wykazywać jednoznacznie, czy produkcja odpowiadała określonym kryteriom akceptacji; zapisy te powinny być utrzymywane, co najmniej przez dziesięć lat. Jeżeli próbka nie spełnia wymogów akceptacji, to pojęte powinny być działania dla wyrobów niezgodnych. Niezbędne działania korekcyjne powinny być podjęte niezwłocznie, a podzespoły lub partie niezgodne powinny być wydzielone oraz jednoznacznie zidentyfikowane. Jeżeli nieprawidłowość została skorygowana, to powtórzone powinny być dotyczące ją badania lub weryfikacja.

Wyniki kontroli i badań powinny być rzetelnie rejestrowane.

Opis podzespołu, data produkcji, przyjęta metoda badań, wyniki badań i kryteria akceptacji powinny być zawarte w zapisach, podpisane przez osobę odpowiedzialną za kontrolę/badanie. Uwzględniając każdy wynik kontroli niespełniający wymagań niniejszej aprobaty, działania korygujące mające na celu naprawę sytuacji (np. wykonane później badania, zmiana procesu produkcyjnego, wycofanie lub poprawa podzespołu) powinny być wskazane w zapisach.

5.2.3.3 Pojedyncze podzespoły lub partie podzespołów użyte do produkcji **central sterowania oddymianiem i przewietrzaniem typu RZN 4503-T** i związana z nimi dokumentacja powinny być całkowicie identyfikowalne.

5.2.4 Wstępna inspekcja zakładu i ZKP

5.2.4.1 Wstępna kontrola zakładu i ZKP powinny być zasadniczo wykonywane, gdy produkcja jest już wdrożona a ZKP jest już praktykowana. Jednak możliwe jest, że wstępna kontrola zakładu i ZKP wykonane zostaną zanim produkcja będzie wdrożona i/lub ZKP będzie już praktykowana.

5.2.4.2 Następujące elementy powinny być poddane ocenie w celu weryfikacji, że wymagania wg 5.2.2 i 5.2.3 są spełnione:

- dokumentacja ZKP;
- zakład produkcyjny.

Przy ocenie zakładu produkcyjnego zweryfikowane powinno być:

a) że dostępne są lub będą wszystkie środki potrzebne do osiągnięcia cech użytkowych **central sterowania oddymianiem i przewietrzaniem typu RZN 4503-T** wymaganych przez niniejszą aprobatę (patrz 5.2.4.1);

b) że procedury ZKP, zgodne z dokumentacją ZKP, są lub będą wdrożone do praktyki;

c) że wyrób jest lub będzie odpowiadał próbkom użytym we wstępnym badaniu typu (patrz 5.2.4.1) dla których zweryfikowano zgodność z niniejszą aprobatą;

d) czy system ZKP jest częścią systemu zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001 (patrz 5.2.2) i jako część tego systemu zarządzania jakością jest certyfikowana i podlega corocznemu nadzorowi jednostki certyfikującej, uznawanej przez jednostkę akredytującą będącą członkiem „European Co-operation for Accreditation" która podpisała „Multilatelar agreement" (MLA).

5.2.4.3 Wszystkie zakłady producenta, w których odbywa się końcowy montaż lub co najmniej końcowe badania, należy poddać ocenie w celu weryfikacji, że istnieją warunki wg 5.2.4.2 a) do c).

Jedna ocena może dotyczyć jednego lub więcej podzespołów, linii produkcyjnych i/lub procesów produkcyjnych. Jeżeli system ZKP dotyczy więcej niż jednego podzespołu, linii produkcyjnej lub procesu produkcyjnego i jeżeli zweryfikowano, że ogólne wymagania są spełnione, to detaliczna weryfikacja specyficznych dla podzespołu wymagań ZKP, wykonana dla jednego podzespołu, może być uznana jako reprezentatywna dla ZKP innych podzespołów.

5.2.4.4 Oceny wykonane uprzednio zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty mogą być uwzględnione przy założeniu, że wykonane zostały w tym samym systemie oceny zgodności, przy użyciu tego samego podzespołu lub podzespołów, podobnie zaprojektowanych, skonstruowanych i o podobnej funkcjonalności tak, że wyniki mogą mieć zastosowanie do przedmiotowego podzespołu.

Uwaga: Sam system oceny zgodności oznacza kontrolę ZKP przez niezależną trzecią stronę pod kontrolą jednostki certyfikującej wyroby.

5.2.4.5 Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być dokumentowane w raporcie.

5.2.5 Stała kontrola ZKP

5.2.5.1 Wszystkie zakłady, które ocenione zostały zgodnie z 5.2.4 powinny być poddane ponownej ocenie raz w roku, z wyłączeniem jak podano w 5.2.5.2.

5.2.5.1 Jeżeli producent zapewnia stały nadzór nad stałym zadowalającym działaniem systemu ZKP, to częstość dokonywania ponownych ocen może być zmniejszona do jednej co cztery lata.

Uwaga 1: Wystarczającym sprawdzianem może być raport jednostki certyfikującej, patrz 5.2.4.2.d).

Uwaga, 2: Jeżeli system zarządzania jakością, zgodny z EN ISO 9001, jest dobrze wdrożony (zweryfikowany przez audity QM), to można założyć, że zintegrowana z nim, odpowiednia część ZKP jest dobrze uwzględniona. Na tej podstawie, praca producenta jest dobrze kontrolowana tak, że częstość dokonywania specjalnych ocen ZKP może być zredukowana.

5.2.5.3 Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.2.6 Procedura modyfikacji

W przypadku modyfikacji podzespołu, metody produkcji lub systemu ZKP (jeżeli mogą one mieć wpływ na ustalone cechy), ponowna ocena zakładu i systemu ZKP powinny być wykonywane w odniesieniu do tych aspektów, na które wpływ ma ta modyfikacja.

Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.3 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu i stosowania oraz przy każdej zmianie surowca lub podzespołów i technologii produkcji, a także zmiany w systemie ZKP, jeśli mają one wpływ na właściwości użytkowe wyrobu.

Na podstawie przyjętego dla wyrobu objętego niniejszą Aprobatą Techniczną **systemu 1 oceny zgodności,** wstępne badanie typu powinno wykonać akredytowane laboratorium badawcze.

Zakres wstępnego badania typu obejmuje wszystkie badania podane w kol. 3 tablicy 3.

Pozytywne wyniki badań aprobacyjnych, wykonanych w laboratoriach akredytowanych, które w procedurze udzielania Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB **AT-0401-0263/2009 wydanie 2** były podstawą do ustalenia własności techniczno-użytkowych, mogą być uznane jako wstępne badanie typu w ocenie zgodności wyrobu.

Tablica 3

Lp.	Program badań	Rodzaje badań		Wymagania i badania wg
		Wstępne badanie typu	Badania gotowych wyrobów	
1	2	3	4	5
1	Wymagania ogólne	+	+	Tablica 2 p. 1
2	Badanie funkcjonowania	+	-	Tablica 2 p. 2
3	Badanie odporności na zimno	+	-	Tablica 2 p. 2
4	Badanie odporności na wilgotne gorąco cykliczne	+	-	Tablica 2 p. 4
5	Badanie odporności na wibracje sinusoidalne	+	-	Tablica 2 p. 5
6	Badanie odporności na uderzenia	+	-	Tablica 2 p. 6
7	Badania stopnia ochrony	+	-	Tablica 2 p. 7
8	Badanie odporności na wyładowania elektryczności statycznej	+	-	Tablica 2 p. 8
9	Badanie odporności na serię szybkich zakłóceń impulsowych EFT/B	+	-	Tablica 2 p. 9
10	Badanie odporności na impulsy dużej energii, impulsy udarowe	+	-	Tablica 2 p. 10
11	Badanie odporności na obniżenia i zaniki napięcia sieci	+	-	Tablica 2 p. 11
12	Badanie zmian napięcia zasilania	+	-	Tablica 2 p. 12
13	Badanie odporności na zakłócenia sinusoidalnie zmienne, przewodzone wywołane polami w.cz.	+	-	Tablica 2 p. 12
14	Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych	+	-	Tablica 2 p. 14
15	Badanie zasilacza	+	-	Tablica 2 p. 15
Znak + oznacza badania obowiązujące Znak – oznacza badania nieobowiązujące				

5.4 Badania wyrobów gotowych

Plan badań gotowych wyrobów obejmuje badania bieżące oraz badania okresowe.

5.4.1 Badania bieżące

Badania bieżące stanowią wewnętrzną kontrolę produkcji, w wyniku, której producent zapewnia zgodność właściwości technicznych wyrobu z ustaleniami Aprobaty Technicznej.

Zakres badań wg tablicy 3, odpowiednio wg kol. 4.

Wyniki badań bieżących należy systematycznie rejestrować, a zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia powinna być jednoznacznie identyfikowalna w rejestrze badań.

5.4.2 Badania okresowe

Badania okresowe powinny być wykonywane po wprowadzeniu istotnych zmian w wyrobie.

Producent wyrobu zobowiązany jest do informowania jednostki aprobującej o zmianach wprowadzanych w wyrobie. Program badań okresowych będzie ustalany adekwatnie do wprowadzonych zmian w wyrobie.

5.5 Metody badań

Badania wyrobów powinny być wykonywane metodami podanymi w p. 3 i tablicy 2 niniejszej Aprobaty Technicznej. Otrzymane wyniki należy porównać z podanymi wymaganiami. W czasie pobierania i przygotowywania próbek, oraz w czasie wykonywania badań zapewnione powinny być warunki środowiskowe określone w dokumentach normatywnych wyszczególnionych w p. 3 i tablicy 2 niniejszej Aprobaty Technicznej.

5.6 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać losowo, zgodnie z PN-N-03010 lub inną równoważną normą.

5.7 Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNE

6.1 Aprobata techniczna **AT-0401-0263/2009 wydanie 2** jest dokumentem stwierdzającym przydatność wyrobu **centrala sterowania oddymianiem i przewietrzaniem typu RZN 4503-T** do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej.

6.2 Zapisany w Aprobacie Technicznej zestaw właściwości użytkowych i własności technicznych oraz ich wymagany poziom stanowią podstawę dla Producenta do dokonania oceny zgodności i wydania na swą wyłączną odpowiedzialność krajowej deklaracji zgodności.

6.3 Aprobata Techniczna **AT-0401-0263/2009 wydanie 2** potwierdza pozytywną ocenę wyrobu takiego jaki jest przez Wnioskodawcę produkowany i zgłoszony do procedury aprobacyjnej. Procedura aprobacyjna nie zmienia ani nie poprawia wyrobu przez przypisywanie mu innych wymagań niż te, które deklaruje Wnioskodawca oraz innych sposobów badania właściwości użytkowych i własności technicznych niż te, które rzeczywiście są stosowane przy produkcji wyrobu w badaniach typu i przy bieżącej kontroli produkcji.

6.4 Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.

6.5 Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu, podanych w pkt. 4 niniejszej Aprobaty Technicznej. Warunek ten dotyczy Dostawcę na wszystkich etapach dystrybucji wyrobu od producenta do odbiorcy końcowego.

6.6 Aprobata Techniczna nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.7 Gwarancji na wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.

6.8 W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie wyroby, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, należy umieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi **Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB AT-0401-0263/2009 wydanie 2.**

6.9 Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. nr 2119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Aprobaty Technicznej.

6.10 Na producencie spoczywa obowiązek sprawdzenia, czy rozwiązanie będące przedmiotem Aprobaty Technicznej nie narusza uprawnień osób trzecich.

6.11 Odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną komukolwiek wskutek wadliwości produktu ponosi Producent.

6.12 CNBOP-PIB udzielając Aprobaty Technicznej nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.13 CNBOP-PIB może dokonać zmian właściwości użytkowych i własności technicznych określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej. Wymaga to pisemnego, wraz z uzasadnieniem, wniosku zgłoszonego przez producenta oraz przeprowadzenia postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie. Niedopuszczalne jest wprowadzenie jakichkolwiek zmian w treści Aprobaty Technicznej, dokonane w innym niż przedstawiono powyżej trybie.

6.14 Aprobata Techniczna CNBOP-PIB może być uchylona przez CNBOP-PIB, w przypadku zmian w odrębnych przepisach, normach i przepisach ustanawianych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych i stanie wiedzy praktycznej oraz niepotwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu budowlanego. Aprobata Techniczna może być uchylona z inicjatywy własnej CNBOP-PIB lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0401-0263/2009 wydanie 2 jest ważna do 02.11.2014 r.

Ważność Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB może być przedłużona, na wniosek jej właściciela, bez przeprowadzania ponownego postępowania aprobacyjnego, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej-Państwowego Instytutu Badawczego z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC APROBATY TECHNICZNEJ

INFORMACJE DODATKOWE

Przepisy

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 z pozn. zm.).

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z pozn. zm.).

Rozporządzenie 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 pozn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z pozn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

Normy i dokumenty związane

PN-83/N-03010	Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki
PN-EN 50130-4	Systemy alarmowe – Cz. 4: Kompatybilność elektromagnetyczna – Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych
PN-EN 54-1	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 1: Wprowadzenie
PN-EN 54-2	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
PN-EN 54-7	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 7: Czujki dymu – Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji
PrEN 12101-9	Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła -- Część 9: Centrale sterujące
PN-EN 12101-10	Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła -- Część 10: Zasilacze
PN-EN 60068-2-1	Badania środowiskowe - Część 2-1: Próby - Próba A: Zimno
PN-EN 60068-2-2	Badania środowiskowe - Część 2-2: Próby - Próba B: Suche gorąco
PN-EN 60068-2-6	Badania środowiskowe - Część 2-6: Próby - Próba Fc: Wibracje (sinusoidalne)
PN-EN 60068-2-30	Badania środowiskowe - Część 2-30: Próby - Próba Db: Wilgotne gorąco cykliczne (cykl 12 h + 12 h)
PN-EN 60068-2-42	Badania środowiskowe - Część 2-42: Próby - Próba Kc: Oddziaływanie dwutlenku siarki na styki i połączenia
PN-EN 60068-2-75	Badania środowiskowe - Część 2-75: Próby - Próba Eh: Próby młotami
PN-EN 60529	Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
PN-EN 61000-4-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-2: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne – Podstawowa publikacja EMC
PN-EN 61000-4-3	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-3: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej
PN-EN 61000-4-4	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-4: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych – Podstawowa publikacja EMC

Niniejsza wersja jest wersją elektroniczną Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0401-0263/2009 wydanie 2, wydanej w formie drukowanej i może być używana tylko w celach informacyjnych i bez żadnych zmian.

PN-EN 61000-4-5	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-5: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na udary
PN-EN 61000-4-6	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-6: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej
PN-EN 61000-4-11	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-11: Metody badań i pomiarów –Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje, wykorzystywane w postępowaniu aprobacyjnym

Sprawozdanie z badań, RWA 09009 z 08.04.2009 r., wykonanych w Laboratorium VdS, Brandschutz und Sicherheitstechnik, Amsterdamer Strasse 172-174, 50735 Kolonia, Niemcy.

Sprawozdanie z badań nr 4745/BA/10 z dnia 26.10.2010r. wykonanych w Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej – BA Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w 05-420 Józefów K/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213.

Dokumentacja

Lp.	Nazwa dokumentu	Nr dokumentu	Data
1.	Dokumentacja wniosku o zmianę AT-0401-0263/2009	0564/DA/2012	22.08.2012r.

Zakres wprowadzonych zmian w Aprobacie Technicznej

W niniejszej aprobacie technicznej, w stosunku do aprobaty technicznej AT-0401-0263/2009, wprowadzono zapisy dotyczące możliwości współpracy centrali z modułem FCP 401 w punkcie 2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia