




CERTYFIKAT



- [1] **CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE**
- [2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE (Rozporządzenie MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).
- [3] Certyfikat badania typu WE:
- KDB 05ATEX241X**
- [4] Urządzenie:
**Silnik indukcyjny trójfazowy
typu dSKKs 180L4z**
- [5] Producent:
Maszyny Elektryczne „CELMA” SA
- [6] Adres:
ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn
- [7] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi jego odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.
- [8] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994, potwierdza że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wymienione w Załączniku nr 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).
- Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 05.230 T-5522
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 50014:2004; PN-EN 50018:2005
- [10] Znak „X” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego urządzenia lub systemu ochronnego zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek urządzenia lub systemu ochronnego.
- [12] Urządzenie lub system ochronny należy oznaczyć:

 **I M2 EEx d I**

Data wydania: 13.07.2005 r.

Strona 1 z 4

Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikami

KIEROWNIK
ZESPOŁU CERTYFIKACJI WYROBÓW
KD „BARBARA” MIKOŁÓW

dr inż. Krzysztof Cybulski



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA
KIEROWNIK
Jednostka Certyfikująca

dr inż. Dariusz Stefaniak

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X

[15] Opis:

Silnik typu dSKKs 180 L4z przeznaczony są do napędu posuwu kombajnów ścianowych.

Skrzynka przyłączowa (usytuowana po stronie ND silnika) wyposażona jest w jeden lub dwa wpusty kablowe. We wnętrzu skrzynki przyłączonej znajdują się zaciski prądowe do podłączenia przewodów energetycznych, zaciski pomocnicze do podłączenia obwodów zabezpieczeń termicznych, człon CK1 (złączka szynowa śrubowa z diodą) lub człon CK2 (złączka szynowa śrubowa z diodą oraz rezystorem) do kontroli ciągłości przewodu ochronnego oraz zaciski ochronne.

Silnik może być wyposażony w zabezpieczenia termiczne:

- w czołach uzwojeń (dwa obwody, podstawowy i rezerwowy): bimetale rozwiernie lub termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 160 °C.
- w tarczach łożyskowych od strony D i ND (dwa obwody, podstawowy i rezerwowy): bimetale lub termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 130 °C.
- w rezystory termometryczne Pt100.

Uzwojenie silnika może być ponadto wyposażone w elementy grzejne (grzałki antykondensacyjne o mocy 55W) zabezpieczające silnik podczas postoju przed powstawaniem wody kondensacyjnej.

Kadłub silnika jest chłodzony wodą.

Silnik przystosowany jest do zasilania przez przetwornicę częstotliwości

Parametry znamionowe silnika:

Moc znamionowa:	45kW
Rodzaj pracy:	S1; (dla częstotliwości 10-50 Hz, $T=T_N$) S2 70min (dla częstotliwości 51-120Hz, $P=P_N$)
Napięcie znamionowe:	440V
Prąd znamionowy:	74A
Prędkość obrotowa:	1459 obr/min, dla $f=50\text{Hz}$
Temperatura pracy:	5°C ÷ 40°C
Maksymalna temperatura wody chłodzącej:	30°C
Minimalny przepływ wody chłodzącej:	15 dm ³ /min
Dopuszczalne ciśnienie wody chłodzącej:	3 MPa

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]


Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X


W silniku stosowane są następujące komponenty w wykonaniu przeciwwybuchowym:

izolatory przepustowe:


typu PLD 8/1100 prod. Emil A Peters GmbH, cecha  IM2 EExde-I, PTB 98 ATEX 1069 U

przepusty przewodowe:

typu AD 750.../..., cecha  IM2 EExdI, PTB 98ATEX1072U, produkcji Emil A Peters
lub


typu 07-91...-..., cecha  IM2 EExdI, PTB 97ATEX1047U, produkcji BARTEC

wpusty kablowe:

typu 54232..-M25, cecha  IM2 EExdI, IBExU 01ATEX1013X, produkcji GOTHE&Co
lub

wpusty kablowe typu d50 produkcji własnej

Listwa zaciskowa (opcjonalnie):

typu 07-9702.-..., cecha  IM2 EExeI, PTB 99ATEX3117U, produkcji BARTEC



[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X

[16] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie KDB Nr 05.230

- do próby wyrobu silników należy przyjąć ciśnienie o wartości co najmniej:
3.8 bara dla silnika oraz 7.8 bara dla skrzynki przyłączo-
wej;

[17] **Szczególne warunki stosowania:**

- temperatura pracy silnika z zakresu 5°C do +40°C
- śruby mocujące zewnętrzne elementy osłony ognioszczelnej klasy co najmniej 8.8

[18] **Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w pkt.9 niniejszego certyfikatu.

[19] **Wykaz uzgodnionej dokumentacji:**

- Karta katalogowa nr D4-032.489 z 13.06.2005 r.
- Parametry eksploatacyjne nr D4-031.460 z 12.07.2005 r.
- Szkic wymiarowy nr D4-030.549 z 13.06.2005 r.
- Instrukcja obsługi nr D4-034.490 z 15.06.2005 r.
- rysunki:
 - nr D1-020.257 ark 1-3 z 24.06.2005 r.
 - nr D3-020.538 z 4.08.2004 r.
 - nr D2-020.524 z 20.06.2002 r.
 - nr R4-739.080-089 z 7.04.2004 r.
 - nr R3-437.780.000 z 1.12.2004 r.
- Karta uzwojeń KUS





AC 038



UZUPEŁNIAJĄCY
CERTYFIKAT



Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

[1] **UZUPEŁNIAJĄCY CERTYFIKAT
BADANIA TYPU WE**



[2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

[3] Uzupełniający certyfikat badania typu WE:

KDB 05ATEX241X/1

[4] Urządzenie:

**Silnik indukcyjny trójfazowy typu
dSKKs 180L4z**

[5] Producent:

Maszyny Elektryczne „CELMA” SA

[6] Adres:

ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn

[7] Niniejszy certyfikat uzupełnia certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X odnoszący się do urządzenia lub systemu ochronnego zaprojektowanego i wykonanego zgodnie z dokumentacją wyszczególnioną w załączniku do ww. certyfikatu. W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełniającego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.

Niniejszy certyfikat uzupełniający zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 08.063
[T-5522]

[8] Oznaczenie:

Ex I M2 EEx d I

Data wydania: 14.03.2008 r.

Strona 1 z 3

SPECJALISTA ds. CERTYFIKACJI
URZĄDZEN PRZECIWWYBUCHOWYCH

mgr inż. Wojciech Kwiatkowski



KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD „BARBARA” Mikołów
doc. dr hab. inż. Krzysztof Cybulski



[9]

ZAŁĄCZNIK

[10]

Uzupełniający certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X/1

[11] **Opis zmian wprowadzonych w urządzeniu lub systemie:**

Przeprowadzono powtórna certyfikację silników wg wymagań norm PN-EN 60079-0 oraz PN-EN 60079-1.

Wprowadzono również możliwość stosowania izolatorów przepustowych prod. ME „CELMA”

Wykaz stosowanych części i podzespołów Ex otrzymuje nowe brzmienie (w zakresie izolatorów przepustowych):

izolatory przepustowe:

typu PLD 8/1100 prod. Emil A Peters GmbH, cecha  IM2 EExdeI, PTB 98 ATEX 1069 U

lub

typu dM8, prod. ME „CELMA” SA, cecha  IM2 ExdeI II2G ExdeII(1250V) IM2 ExdI II2G ExdII (2000V), KDB 07ATEX054U

Parametry techniczne:

Parametry techniczne nie uległy zmianie

Oznakowanie:

Oznakowanie silników ulega zmianie zgodnie z PN-EN 60079-0:

KDB 05ATEX241X

 I M2 Ex d I



[9]

ZAŁĄCZNIK

[10]

Uzupełniający certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX241X/1

[12] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie KDB Nr 08.063

[13] **Szczególne warunki stosowania:**

- Niektóre prześwity złączy ognioszczelnych w silniku są mniejsze od wymaganych w tablicy 1 EN 60079-1. Wartości tych prześwitów podane są w instrukcji obsługi wg pkt. 15.
- Śruby łączące elementy osłony ognioszczelnej silnika muszą być klasy co najmniej 8.8 - zgodnie z dokumentacją wg pkt. 15 .

[14] **Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN 60079-0 :2006; PN-EN 60079-1:2004+AC:2006

[15] **Wykaz uzgodnionej dokumentacji:**

- Karta katalogowa nr D4-032.489 wyd. II z 18.02.2008 r.
- Parametry eksploatacyjne nr D4-031.460 z 12.07.2005 r.
- Szkic wymiarowy nr D4-030.549 z 13.06.2005 r.
- Instrukcja obsługi nr D4-034.490 wyd. III z 18.02.2008 r.
- rysunki:
 - nr D1-020.257 ark. 1-3 z 15.01.2008 r.
 - nr R4-435.003.000 z 20.02.2008 r.
 - nr R4-739.080-089 z 7.04.2004 r.
 - nr D2-020.524 z 20.06.2002 r.

