




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 04ATEX052X**
- [4] Urządzenie:
Trójfazowe silniki indukcyjne z wirnikiem klatkowym typu /E/CS/K,L,1/g/b/ 80..., 90..., 100...,112...,132..
- [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 04.169
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 50014:2002 (U) ; PN-EN 50018:2002/A1:2003 (U) ;
PN-EN 50019:2002 (U)
- [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:

 **II 2G EEx d IIB** **EEx de IIB** **T5 (-20°C...+50°C)**
EEx d IIB+H₂ **EEx de IIB+H₂** lub
EEx d IIC **EEx de IIC** **T4 (-20°C...+60°C)**

Data wydania: 14.06.2004

Strona 1 z 5

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
Jednostki Certyfikującej

dr inż. Dariusz Stefaniak

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX052X

[15] **Opis:**

Silnik zbudowany jest z ognioszczelnej obudowy stojana oraz skrzynki przyłączeniowej. Skrzynka przyłączowa może być w wersji ognioszczelnej (d) lub budowy wzmocnionej (e)
Silnik chłodzony jest powietrzem - przewietrznik z tworzywa umieszczony na wale silnika po stronie ND.

Silnik może być wyposażony w zabezpieczenia termiczne:
w czołach uzwojeń mogą być montowane:

- termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 130 °C (typ PTC 130) lub
- bimetalowe rozwiernie czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 135 °C lub
- elementy termometryczne Pt100;

w tarczy łożyskowej (od strony D):

- termistorowy czujnik temperatury o temperaturze zadziałania 90 °C (PTC 90) lub
- bimetalowy rozwierny czujnik temperatury o temperaturze zadziałania 90 °C lub
- element termometryczny Pt100.

Silnik może być ponadto wyposażony w elementy grzejne (grzałki) podgrzewacze uzwojeń zabezpieczające silnik podczas postoju przed powstawaniem wody kondensacyjnej.

Parametry techniczne:

temperatura pracy: -20 °C do +50 °C lub

-20 °C do +60 °C

napięcie znamionowe: 380V, 400V (50Hz) lub

440V, 460V (60Hz)

Parametry silników w. m. „80”:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]			
	50 Hz		60Hz	
	380V	400V	440V	460V
80-2A	0.75	0.75	0.86	0.86
80-2B	1.1	1.1	1.3	1.3
80-4A	0.55	0.55	0.63	0.63
80-4B	0.75	0.75	0.86	0.86

Oznaczenie:

EExdIIB+H2T5 (-20 °C...50 °C)	EExdeIICT5 (-20 °C...50 °C)
EExdIIB+H2T4 (-20 °C...60 °C)	EExdeIICT4 (-20 °C...60 °C)



[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX052X

Parametry silników w. m. „90”:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]			
	50 Hz		60Hz	
	380V	400V	440V	460V
90S2	1.5	1.5	1.7	1.7
90L2	2.2	2.2	2.5	2.5
90S4	1.1	1.1	1.3	1.3
90L4	1.5	1.5	1.7	1.7

Oznaczenie:
 EExdIIB+H₂ T5 (-20°C...50°C) lub EExdeIIB+H₂ T5 (-20°C...50°C)
 EExdIIB+H₂ T4 (-20°C...60°C) EExdeIIB+H₂ T4 (-20°C...60°C)

Parametry silników w. m. „100”:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]			
	50 Hz		60Hz	
	380V	400V	440V	460V
100L2	3.0	3.0	3.5	3.5
100L4A	2.2	2.2	2.5	2.5
100L4B	3.0	3.0	3.5	3.5
100L6	1.5	1.5	1.7	1.7

Oznaczenie:
 EExdIIBT5 (-20°C...50°C) lub EExdeIIBT5 (-20°C...50°C)
 EExdIIBT4 (-20°C...60°C) EExdeIIBT4 (-20°C...60°C)

Parametry silników w. m. „112”:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]			
	50 Hz		60Hz	
	380V	400V	440V	460V
112M2	4.0	4.0	4.6	4.6
112M4	4.0	4.0	4.6	4.6

Oznaczenie:
 EExdIIC T5 (-20°C...50°C) lub EExdeIIC T5 (-20°C...50°C)
 EExdIIC T4 (-20°C...60°C) EExdeIIC T4 (-20°C...60°C)

Parametry silników w. m. „132”:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]			
	50 Hz		60Hz	
	380V	400V	440V	460V
132S2A	5.5	5.5	6.3	6.3
132S2B	7.5	7.5	8.6	8.6
132S4	5.5	5.5	6.3	6.3
132M4	7.5	7.5	8.6	8.6

Oznaczenie:
 EExdIIC T5 (-20°C...50°C) lub EExdeIIC T5 (-20°C...50°C)
 EExdIIC T4 (-20°C...60°C) EExdeIIC T4 (-20°C...60°C)





[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX052X

Silniki w wersji ...-f są przystosowane do zasilania poprzez przetwornice częstotliwości

Oznaczenie silnika:

.CS.g. 112 . . .

-f - silnik przystosowany do zasilania z przetwornic częstotliwości

liczba biegunów **2, 2A, 2B, 4, 4A, 4B, 6**

długość pakietu uzwojeń **S, M, L, -**

80, 90, 100, 112, 132 - wielkość mechaniczna silnika

b - silnik w wersji IIB lub IIB+H₂

brak oznaczenia - silnik w wersji IIC

Sposób montażu:

K, K1 - wersja kołnierzowa

L, L1 - wersja kołnierzowo - łapowa

brak oznaczenia - wersja łapowa

Wykonanie skrzynki przyłączonej:

E - budowy wzmocnionej „e”

brak oznaczenia - ognioszczelna „d”

[16] Sprawozdania z badań:

Sprawozdanie KDB Nr 04.169

Badania wyrobu:

- Do próby wyrobu wg PN-EN 50018 należy przyjąć ciśnienie:

- dla silnika w. m. „80” ciśnienie o wartości co najmniej:
12.2 bara dla silnika oraz 12.3 bara dla skrzynki przyłączonej;

- dla silnika w. m. „90” ciśnienie o wartości co najmniej:
13.1 bara dla silnika oraz 10.8 bara dla skrzynki przyłączonej;

- dla silnika w. m. „100” ciśnienie o wartości co najmniej:
13.1 bara dla silnika oraz 12.0 bara dla skrzynki przyłączonej;



[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX052X

- dla silnika w. m. „112” ciśnienie o wartości co najmniej: 13.1 bara dla silnika oraz 10.8 bara dla skrzynki przyłączowej;
- dla silnika w. m. „132” ciśnienie o wartości co najmniej: 11.7 bara dla silnika oraz 10.8 bara dla skrzynki przyłączowej.

[17] Szczególne warunki stosowania:

- W silnikach zastosowano śruby mocujące zewnętrzne elementy osłony ognioszczelnej klasy co najmniej 8.8;
- Temperatura pracy silników: -20°C do +50°C lub -20°C do +60°C

[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 D4-032.321 z 8.06.2004 r.
- Parametry eksploatacyjne nr D4-031.378 z 8.06.2004 r.
- Instrukcja obsługi nr D4-034.311 z 8.06.2004 r.
- Kalkulacja luzów D4-020.535
- rysunki:
 - nr D1-020.141 ark. 1 i 2, opr. 2 z 4.06.2004 r.
 - nr D1-020.143 ark. 1 i 2, opr. 3 z 4.06.2004 r.
 - nr D1-020.147 ark. 1 i 2, opr. 2 z 4.06.2004 r.
 - nr D1-020.149 ark. 1 i 2, opr. 2 z 4.06.2004 r.
 - nr D1-020.139 opr. 1 z 7.06.2004 r.
 - nr D1-020.144 opr. 2 z 7.06.2004 r.
 - nr D1-020.145 opr. 2 z 7.06.2004 r.
 - nr D1-020.148 opr. 2 z 7.06.2004 r.
 - nr D2-020.551 z 7.06.2004 r.
 - nr D2-020.505 opr. 1 z 12.12.1998 r.

