GIG

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
CERTYFIKACJA WYROBÓW
AC 038

INTERNATIONAL ACCREDITATION FORUM IAF

ATEX

[1] # 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] Certyfikat badania typu WE:

KDB 08ATEX252X

[4] Urządzenie:

Silniki indukcyjne trójfazowe typu EcST(K,L)e 315...

[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 wymienionych w nim dokumentach.

[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 MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).
Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 08.208 [T-6342]

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

PN-EN 60079-0:2006; PN-EN 60079-1:2008;
PN-EN 60079-7:2008

[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 Ex de IIC T5
lub
II 2G Ex de IIC T4

Data wydania: 12.01.2009

SPECJALISTA ds. CERTYFIKACJI URZĄDZEŃ PRZECIWWYBUCHOWYCH
mgr inż. Wojciech Kwiatkowski

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

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

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

[13] # ZAŁĄCZNIK

[14] **Certyfikat badania typu WE KDB 08ATEX252X**

[15] **Opis:**

Silniki typu EcST(K,L)e 315... zbudowane są z ognioszczelnej komory stojana oraz 2 skrzynek przyłączeniowych budowy wzmocnionej (skrzynka zacisków głównych oraz skrzynka zacisków obwodów kontroli termicznej).
Silniki są chłodzone powietrzem. Silniki przystosowane są do pracy w temperaturach poniżej -20°C (w wersji ....-ELT).

Silniki mogą być wyposażone w zabezpieczenia termiczne:
w czołach uzwojeń mogą być montowane:

- termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 140 °C (typ PTC 140) lub
- bimetalowe rozwierne czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 135 °C lub
- elementy termometryczne Pt100;

w tarczach łożyskowych:

- termistorowe czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 90 °C (PTC 90) lub
- bimetalowe rozwierne czujniki temperatury o temperaturze zadziałania 90 °C lub
- elementy termometryczne Pt100.

Silniki mogą być ponadto wyposażone w podgrzewacze uzwojeń (grzałki o mocy 80W/230V) zabezpieczające silnik podczas postoju przed powstawaniem wody kondensacyjnej.

W silnikach stosowane są następujące komponenty w wykonaniu przeciwwybuchowym:

izolatory przepustowe:

typu PLD... prod. Emil A Peters GmbH, cecha Ex II2G EExdeII Ta(-55°C...+120°), PTB 98ATEX1069U;
lub
typu cM12 prod. ME „CELMA" SA, cecha Ex II2G ExdeII Ta(-40°C...+40°C), FTZU 05ATEX0015U;

izolatory pomocnicze:

typu cM4x2 lub cM4x4 prod. ME „CELMA" SA, cecha Ex II2G ExdeII Ta(-40°C...40°C), KDB 07ATEX054U

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 08ATEX252X

przepusty przewodowe (opcjonalnie):

typu 07-91..-.../..., produkcji BARTEC, cecha Ex II2G EExdII Ta(-50°C...55°C), PTB 97ATEX1047U,
lub

typu AD...-..., produkcji Emil A Peters, cecha Ex II2G EExdII Ta(-50°C...+55°C), PTB 98ATEX1072U,

listwa zaciskowa (opcjonalnie):

typu 264-.., produkcji WAGO Kontakttechnik, cecha Ex II2G ExeII Ta(-55°C...+85°C) PTB 98ATEX3129U;
lub

typu 07-9702-0.2./.. produkcji BARTEC, cecha Ex II2G ExeII Ta(-55°C...120°C), PTB 99ATEX3117U

wpusty kablowe:

oprócz wpustów kablowych typu d50 lub d60 produkcji własnej odpowiednich dla temperatur z zakresu -30°C...+85°C, mogą być stosowane wpusty:

typu HSK-...-Ex, produkcji HUMMEL, cecha Ex II2G ExeII Ta(-60°C...+105°C), KEMA 99ATEX6971X
lub

typu 8163/1-..., produkcji STAHL, cecha Ex II2G EExeII Ta(-60°C...+130°C), SIRA 06ATEX1047X
lub

typu CMDEL, produkcji CAPRI-CODEC SA, cecha Ex II2G EExeII, LCIE 97 ATEX 6005X;
lub

typu ADL, produkcji CAPRI-CODEC SA, cecha Ex II2G EExdIIC i/lub EExeII, LCIE 97 ATEX 6006X;
lub

typu ADE produkcji CAPRI-CODEC SA, cecha Ex II2G EExdIIC i/lub EExeII, LCIE 97 ATEX 6008X;
lub

typu GHG 960 19..R..., produkcji CEAG, cecha Ex II2G EExeII, PTB 00ATEX3121;
lub

typu SKINTOP MS..ATEX, produkcji U. I. Lapp , cecha Ex II2G EExeII, IBExU 01ATEX1041X;

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach Jednostka Certyfikująca Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 08ATEX252X

inne gwintowe wpusty kablowe budowy wzmocnionej o mocowaniu M16x1.5, M20x1.5, M25x1.5, M32x1.5, M40x1.5, M50x1.5, M63x1.5, M75x1.5, M80x2 lub M90x2 o temperaturze pracy odpowiedniej do temperatury pracy silnika.

Oznaczenie silników:

EcST.e 315 ..-ELT.

-f - *silnik przystosowany do zasilania z przetwornic częstotliwości*

-ELT - *silnik przystosowany do pracy w temperaturach poniżej -20°C;*
brak oznaczenia - *silnik przystosowany do pracy w temperaturach -20°C ... +40°C lub -20°C...+60°C*

liczba biegunów (wersja pakietu) **2A, 2B, 8B**

długość pakietu uzwojeń **M**

315 - *wielkość mechaniczna silnika*

Sposób montażu:
K - *wersja kołnierzowa*
L - *wersja kołnierzowo - łapowa*
brak oznaczenia - *wersja łapowa*

Parametry techniczne:

temperatura pracy:	-50°C...+40°C; -40°C...+40°C; -30°C...+40°C -50°C...+60°C; -40°C...+60°C; -30°C...+60°C
zakresy temperatur pracy wynikają z zastosowanych komponentów	
napięcie znamionowe:	380V, 400V, 500V, 660V, 690V (50Hz) lub 440V, 460V (60Hz)
zmienność napięcia:	±10%
częstotliwość:	50Hz lub 60 Hz lub zasilanie z przetwornicy częstotliwości (dla wersji...-f)
stopień ochrony:	IP55 lub IP66
rodzaj pracy:	S1

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 08ATEX252X

Parametry silników EcST/K,L/e 315...:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]						
	50 Hz					60Hz	
	380V	400V	500V	660V	690V	440V	460V
315M2A	132	132	132	132	132	152	152
315M2B	160	160	160	160	160	185	185
315M8B	90	90	90	90	90	104	104
Wykonania specjalne:							
315M2B	-	160	-	-	-	-	-

Oznakowanie	Opis wersji
Ex de IIC T5 lub Ex de IIC T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)	EcST(K,L)e 315....
Ex de IIC T5	EcST(K,L)e 315...-f
Ex de IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +60°C)	EcST(K,L)e 315-ELT
Ex de IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315-ELT-f
Ex de IIC T4	EcST(K,L)e 315M2B w wykonaniu specjalnym
Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315M2B-ELT w wykonaniu specjalnym

Uwagi:
Zasilanie z przetwornic częstotliwości dotyczy jedynie silników w wykonaniu podstawowym (nie dotyczy silników wielobiegowych oraz w wykonaniu nietypowym). Zakresy regulacji prędkości obrotowej wg tabel (poniżej).

Zakresy regulacji prędkości obrotowej(silniki ...-f):

Wielkość mechaniczna	Charakterystyka obciążenia	Zakres regulacji prędkości	Klasa temperaturowa
315	Wentylatorowo - pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0 \div n_N$	T5
	Stałomomentowa $T = T_N$	$0.5n_N \div 1.2n_N$ 1/	T5

Uwagi:
1/ w zakresie regulacji $n>n_N$ - stała moc silnika.

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 08ATEX252X

[16] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie KDB Nr 08.208.

Do próby wyrobu silników należy przyjąć ciśnienie o wartości co najmniej 19.1 bara (dla komory silnika).

[17] **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 producenta.

Śruby mocujące zewnętrzne elementy osłony ognioszczelnej klasy co najmniej 8.8, zgodnie z Instrukcją obsługi producenta.

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

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN 60079-0:2006 *(EN 60079-0:2006)*;
PN-EN 60079-1:2008 *(EN 60079-1:2004+AC:2006)*
PN-EN 60079-7:2008 *(EN 60079-7:2003)*

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

GIG

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
CERTYFIKACJA WYROBÓW
AC 038

INTERNATIONAL ACCREDITATION FORUM IAF

KDB ATEX

[1]

UZUPEŁNIENIE NR 1
CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE
KDB 08ATEX252X

[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] Urządzenie:

Silniki indukcyjne trójfazowe typu EcST(K,L)e 315...

[4] Producent:

Maszyny Elektryczne „CELMA" SA

[5] Adres:

ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn

[6] W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełnienia oraz w wymienionych w nim dokumentach.

Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 08.208-1 [T-6342/1]

[7] Oznaczenie:

II 2G Ex de IIC T5
lub
II 2G Ex de IIC T4

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

PN-EN 60079-0:2009; PN-EN 60079-1:2008 PN-EN 60079-7:2008

(EN 60079-0:2006); (EN 60079-1:2004+AC:2006); (EN 60079-7:2003)

[9] Oznaczenie ulega zmianie.

II 2G Ex de IIC T5
lub
II 2G Ex d IIC T5
lub
II 2G Ex de IIC T4
lub
II 2G Ex d IIC T5

SPECJALISTA ds. CERTYFIKACJI URZĄDZEŃ PRZECIWWYBUCHOWYCH
mgr inż. Wojciech Kwiatkowski

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach Jednostka Certyfikująca Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

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

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

Data wydania: 26.06.2009 r.

[10] **ZAŁĄCZNIK**

[11] **Uzupełnienie nr 1 certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X**

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

Wprowadzono nową odmianę silnika o dłuższym kadłubie. Ponadto zmieniono konstrukcję ognioszczelnych skrzynek przyłączowych dostosowując je do spełnienia wymagań dla podgrupy IIC. Przeprowadzono dodatkowe badania silnika.

Wprowadzono możliwość wykonania silników z obcym chłodzeniem - wykonanie (E)cST(K,L)e 315M6D-f-v.

Zmianie (uzupełnieniu) ulega tabele „parametry silników" oraz tabela warunków obciążenia przy zasilaniu z przetwornicy częstotliwości:

Parametry silników EcST/K,L/e 315...:

Wykonanie	Moc znamionowa Pn [kW]						
	50 Hz					60Hz	
	380V	400V	500V	660V	690V	440V	460V
315M2A	132	132	132	132	132	152	152
315M2B	160	160	160	160	160	185	185
315M6B	110	110	110	110	110	126	126
315M6C	132	132	132	132	132	152	152
315M6D	160	160	160	160	160	185	185
315M8B	90	90	90	90	90	104	104
Wykonania specjalne:							
315M2B	-	160	-	-	-	-	-

Oznakowanie	Opis wersji
Ex de IIC T5 lub Ex de IIC T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)	EcST(K,L)e 315.... wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5 lub Ex d IIC T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)	cST(K,L)e 315.... wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4	EcST(K,L)e wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex d IIC T4	cST(K,L)e wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex de IIC T5	EcST(K,L)e 315...-f wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5	cST(K,L)e 315...-f wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4	EcST(K,L)e 315...-f wyk. ...C oraz ..D..
Ex d IIC T4	cST(K,L)e 315...-f wyk. ..C.. oraz ..D..

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach Jednostka Certyfikująca Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

[10] **ZAŁĄCZNIK**

[11] **Uzupełnienie nr 1 certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X**

... ciąg dalszy tabeli „Parametry techniczne”

Oznakowanie	Opis wersji
Ex de IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +60°C)	EcST(K,L)e 315-ELT wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex d IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ex d IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +60°C)	cST(K,L)e 315-ELT wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315-ELT wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex d IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	cST(K,L)e 315-ELT wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex de IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315-ELT-f wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	cST(K,L)e 315-ELT-f wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315-ELT-f wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex d IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	cST(K,L)e 315-ELT-f wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex de IIC T4	EcST(K,L)e 315M2B w wykonaniu specjalnym
Ex d IIC T4	cST(K,L)e 315M2B w wykonaniu specjalnym

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach Jednostka Certyfikująca Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara"

[10] **ZAŁĄCZNIK**

[11] **Uzupełnienie nr 1 certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X**

... ciąg dalszy tabeli „Parametry techniczne"

Oznakowanie	Opis wersji
Ex de IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex de IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	EcST(K,L)e 315M2B-ELT w wykonaniu specjalnym
Ex d IIC T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C) Ex d IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +40°C)	cST(K,L)e 315M2B-ELT w wykonaniu specjalnym
Ex de IIC T4	EcST(K,L)e 315M6D-f-v
Ex d IIC T4	cST(K,L)e 315M6D-f-v
Uwagi: Zasilanie z przetwornic częstotliwości dotyczy jedynie silników w wykonaniu podstawowym (nie dotyczy silników wielobiegowych oraz w wykonaniu nietypowym). Zakresy regulacji prędkości obrotowej wg tabel (poniżej).	

Zakresy regulacji prędkości obrotowej(silniki ...-f):

Wielkość mechaniczna /wykonanie	Charakterystyka obciążenia	Zakres regulacji prędkości	Klasa temperaturowa
315 (wykonania ...A.. oraz ...B..)	Wentylatorowo - pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0 \div n_N$	T5
	Stałomomentowa $T = T_N$	$0.5n_N \div 1.2n_N$ 1/	T5
315 (wykonania ...C.. oraz ...D..)	Wentylatorowo - pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0 \div n_N$	T4
	Stałomomentowa $T = T_N$	$0.5n_N \div 1.2n_N$ 1/	T4
(E)cST(K,L)e 315M6D-f-v	Wentylatorowo - pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0.1n_N \div 1.2n_N$ 1/	T4
	Stałomomentowa $T = T_N$		
Uwagi: 1/ w zakresie regulacji $n>n_N$ - stała moc silnika.			

[13] **Szczególne warunki stosowania:**

bez zmian

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara" Mikołów

GIG

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
CERTYFIKACJA WYROBÓW
AC 038

INTERNATIONAL ACCREDITATION FORUM IAF

KDBATEX

[1]

UZUPEŁNIENIE NR 2
CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE
KDB 08ATEX252X

[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] Urządzenie:

Silniki indukcyjne trójfazowe
typu (E)cST(K,L)e 315...

[4] Producent:

CELMA INDUKTA Spółka Akcyjna

[5] Adres:

ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyn

[6] W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełnienia oraz w wymienionych w nim dokumentach.

Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 08.208-2 [T-6342/1]

[7] Oznaczenie:

II 2G Ex de IIC T5
lub
II 2G Ex d IIC T5
lub
II 2G Ex de IIC T4
lub
II 2G Ex d IIC T5

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

PN-EN 60079-0:2009; *(EN 60079-0:2009);*
PN-EN 60079-1:2010; *(EN 60079-1:2007);*
PN-EN 60079-7:2010; *(EN 60079-7:2007);*

[9] Oznaczenie ulega zmianie:

II 2G Ex de IIC T5 Gb
lub
II 2G Ex d IIC T5 Gb
lub
II 2G Ex de IIC T4 Gb
lub
II 2G Ex d IIC T5 Gb

Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwwybuchowych
dr inż. Michał Górny

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów KD "Barbara"

KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD "BARBARA" Mikołów
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG

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

Program certyfikacji wyrobów
nr PCW-ISO/IEC-1b
KOD ICS 13.230

[10] **ZAŁĄCZNIK**

[11] **Uzupełnienie nr 2 certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X**

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

Producent przedmiotowych silników zmienił nazwę na CELMA INDUKTA Spółka Akcyjna, co zostało potwierdzone wpisem w Krajowym Rejestrze Sądowym KRS: 0000061872.

Wprowadzono nowe odmiany silników: ...S4a, ...M4A, ...M4B, ...M4Ba, ...M4C, ...M6Da.

W wersjach ...-f (-v) wprowadzono możliwość zabudowy enkodera prod. KUBLER typu 8.7030..., PTB 03ATEX1027, Ex II 2G Ex d IIC T6.

Producent dostosował urządzenie do wymagań norm wymienionych w pkt. [8] niniejszego uzupełnienia.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że przedmiotowy wyrób spełnia wymagania norm PN-EN 60079-0:2009, PN-EN 60079-1:2010 oraz PN-EN 60079-7:2010.

Zmianie uległy parametry techniczne:

Parametry techniczne:

Model	Moc znamionowa Pn [kW]						
	50 Hz					60Hz	
	380V	400V	500V	660V	690V	440V	460V
315M2A	132	132	132	132	132	152	152
315M2B	160	160	160	160	160	185	185
315M4A	132	132	132	132	132	152	152
315M4B	160	160	160	160	160	185	185
315M4Ba	132	132	132	132	132	152	152
315M4C	200	200	200	200	200	230	230
315M6B	110	110	110	110	110	126	126
315M6C	132	132	132	132	132	152	152
315M6D	160	160	160	160	160	185	185
315M6Da	153	153	153	153	153	176	176
315M8B	90	90	90	90	90	104	104
315S4a	75	75	75	75	75	86	86

ZAŁĄCZNIK

Uzupełnienie nr 2 do certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X

Oznakowanie	Opis wersji
Ex de IIC T5 Gb lub Ex de IIC T4 Gb[1] lub Ex de IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)	EcST(K,L)e 315.... wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5 Gb lub Ex d IIC T4 Gb[1] lub Ex d IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)	cST(K,L)e 315.... wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4 Gb	EcST(K,L)e wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex d IIC T4 Gb	cST(K,L)e wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex de IIC T5 Gb lub Ex de IIC T4 Gb[1]	EcST(K,L)e 315...-f wyk ..A.. oraz ..B..
Ex d IIC T5 Gb lub Ex d IIC T4 Gb[1]	cST(K,L)e 315...-f wyk. ..A.. oraz ..B..
Ex de IIC T4 Gb	EcST(K,L)e 315...-f wyk. ...C oraz ..D..
Ex d IIC T4 Gb	cST(K,L)e 315...-f wyk. ..C.. oraz ..D..
Ex de IIC T4 Gb	EcST(K,L)e 315...-f-v
Ex d IIC T4 Gb	cST(K,L)e 315...-f-v

Uwagi:

Zasilanie z przetwornic częstotliwości dotyczy jedynie silników w wykonaniu podstawowym (nie dotyczy silników wielobiegowych oraz w wykonaniu nietypowym). Zakresy regulacji prędkości obrotowej wg tabel poniżej.

[1] Dotyczy silników (E)cST(K,L)e 315M2A(-f) i (E)cST(K,L)e 315 M2B(-f)

Wykonania (E)cST(K,L)e 315...-ELT są przystosowane do pracy w temperaturach od -50°C

ZAŁĄCZNIK

Uzupełnienie nr 2 do certyfikatu badania typu WE KDB 08ATEX252X

Zakresy regulacji prędkości obrotowej (silniki ...-f, -v):

Wielkość mechaniczna /wykonanie	Charakterystyka obciążeniowa	Zakres regulacji prędkości
(E)cST(K,L)e 315...-f	wentylatorowo-pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0 \div n_N$
	stałomomentowa $T = T_N$	$0.5n_N \div 1.2n_N$ 1/
(E)cST(K,L)e 315...-f-v	wentylatorowo-pompowa $T=T_N \times (n/n_N)^2$	$0 \div 1.2n_N$ 1/
	stałomomentowa $T = T_N$	
Uwagi: 1/ w zakresie regulacji $n>n_N$ - stała moc silnika.		

[13] **Szczególne warunki stosowania:**

Bez zmian