



# OBAC



**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

## (1) CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

- (2) Urządzenia, systemy ochronne i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE.  
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005 r. Dz.U.Nr 263. Pozycja 2203).
- (3) Certyfikat badania typu WE Nr: **OBAC 09 ATEX 443U**
- (4) Urządzenie lub system ochronny: **Moduł współpracy typu SW 1\_1**
- (5) Producent: **Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne TELVIS Sp. z o.o.**
- (6) Adres: **ul. Karoliny 4; 40-186 Katowice**
- (7) Urządzenie niniejsze lub system ochronny oraz jakikolwiek jego zatwierdzony wariant jest specyfikowany w niniejszym certyfikacie i dokumentacji, której spis podano w pkt. 19.
- (8) Ośrodek Badań Atestacji i Certyfikacji OBAC Sp. z o.o., Jednostka Notyfikowana Nr 1461 zgodnie z artykułem nr 9 Dyrektywy Rady 94/9/WE z 23 marca 1994 r. zaświadcza, że w/w urządzenie lub system ochronny sprawdzono na zgodność z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącymi projektu, konstrukcji urządzenia i systemu ochronnego przeznaczonego do stosowania w warunkach zagrożonych wybuchem, które podano w załączniku nr II niniejszej dyrektywy. Wyniki badań podane są w poufnym raporcie nr: OBAC/09/ATEX/443.
- (9) Spełnienie podstawowych wymogów bezpieczeństwa zapewniono poprzez zgodność z:  
**PN-EN 60079-0:2009      PN-EN 60079-11:2007      PN-EN 50303:2004**
- (10) Jeżeli za numerem certyfikatu podano symbol „U” oznacza to, że certyfikat dotyczy części lub podzespołu Ex. Niniejszy certyfikat może być wykorzystany jako baza do uzyskania certyfikatu dla urządzenia lub systemu ochronnego.
- (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) Oznakowanie niniejszego urządzenia lub systemu ochronnego musi zawierać poniższe symbole:

**I M1 [Ex ia] I**



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**





# OBAC

**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

(13)

(14)

## **ZAŁĄCZNIK** **do Certyfikatu Badania Typu WE** **nr OBAC 09 ATEX 443U**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego Ex:

Moduł współpracy typu SW 1\_1 służy do połączenia ze sobą systemu łączności alarmowo-rozgłoszeniowej typu SAT lub STAR z systemem łączności technologicznej wykorzystywanym jako łączność lokalna na trasie przekaźników lub w ścianie. Moduł współpracy SW 1\_1 jest wykonany w postaci płytki obwodu drukowanego. Płytkę wielkością przystosowaną jest do zamontowania w uchwycie typu UM-BEFE 35 firmy PHOENIX CONTACT umożliwiającym montaż mechaniczny na szynie DIN.

### **Dane znamionowe:**

|                            |                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary                    | 112x40x83 mm                                                                              |
| Sposób mocowania           | szyna DIN 35mm                                                                            |
| Stopień ochrony            | IP 00                                                                                     |
| Zakres temperatur pracy    | -20°C ≤ Tamb ≤ +40°C                                                                      |
| Parametry iskrobezpieczne: |                                                                                           |
| zacziski Z;0               | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H,                                                                     |
| zacziski ZA;0              | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H,                                                                     |
| zacziski ZD;0              | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H                                                                      |
| zacziski NFS+;NFS-         | Ui=13V, Ci=10μF, Li=100mH,<br>Uo ≤ Ui na zaciskach Z;0 ; Io ≤ 12,2mA                      |
| zacziski Z1;0              | Uo=13V, Io=24,4mA, Po=79,4mW, Co=10μF, Lo=0H                                              |
| zacziski R;0               | Uo=13V, Io=24,7mA, Po=81mW, Co=1μF, Lo=0H,<br>Ui=13V, Ii=24,4mA, Pi=79,4mW, Ci=0f, Li=0H, |
| zacziski A1;0              | Uo=13V, Io=6,2mA, Po=20,2mW, Co=0F, Lo=0H,                                                |
| zacziski D;0               | Uo=13V, Io=6,2mA, Po=20,2mW, Co=0F, Lo=0H,                                                |

(16) Raport:

- Laborex Sp. z o.o. Sprawozdanie Nr 071/09 z przeprowadzonych badań, Moduł współpracy typu SW 1\_1. Tychy, 6 listopad 2009r.

**Moduł współpracy typu SW 1\_1** spełnia wymagania dla urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i może być stosowany jako urządzenie grupy I kategorii M1.



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**





# OBAC

**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
44-122 Gliwice, ul. Jasna 31

(13)

(14)

**ZAŁĄCZNIK**  
**do Certyfikatu Badania Typu WE**  
**nr OBAC 09 ATEX 443U**

(17) Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania:

- Moduł współpracy typu SW 1\_1 musi być instalowany poza przestrzeniami zagrożonymi wybuchem metanu i/lub pyłu węglowego, lub wymaga zabudowy w dodatkowej osłonie o stopniu ochrony co najmniej IP 54.

(18) Podstawowe wymagania bezpieczeństwa zapewniono spełnieniem wymagań norm podanych w pkt. 9 niniejszego certyfikatu.

(19) Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

- Dokumentacja techniczna nr 31.D0.0.00/SW 1\_1, Moduł współpracy typu SW 1\_1. Październik 2009.
- Rysunki:
  - Sposób włączenia modułu SW 1\_1 do systemu BETACONTROL lub PROMOS 31.K1.1.02
  - Schemat ideowy płytki współpracy SW 1 (SW 1\_1) 31.E1.1.01
  - Widok płytki drukowanej SW 1\_1 31.E1.1.03
  - Wzór tabliczki znamionowej 31.M1.1.06
  - Sposób zaprawienia końcówek kablowych 31.M1.1.04



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**





# OBAC



**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

## (1) CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

- (2) Urządzenia, systemy ochronne i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE.  
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005 r. Dz.U.Nr 263. Pozycja 2203).
- (3) Certyfikat badania typu WE Nr: **OBAC 09 ATEX 444**
- (4) Urządzenie lub system ochronny: **Skrzynka współpracy typu SW 1**
- (5) Producent: **Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne TELVIS Sp. z o.o.**
- (6) Adres: **ul. Karoliny 4; 40-186 Katowice**
- (7) Urządzenie niniejsze lub system ochronny oraz jakiegokolwiek jego zatwierdzony wariant jest specyfikowany w niniejszym certyfikacie i dokumentacji, której spis podano w pkt. 19.
- (8) Ośrodek Badań Atestacji i Certyfikacji OBAC Sp. z o.o., Jednostka Notyfikowana Nr 1461 zgodnie z artykułem nr 9 Dyrektywy Rady 94/9/WE z 23 marca 1994 r. zaświadcza, że w/w urządzenie lub system ochronny sprawdzono na zgodność z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącymi projektu, konstrukcji urządzenia i systemu ochronnego przeznaczonego do stosowania w warunkach zagrożonych wybuchem, które podano w załączniku nr II niniejszej dyrektywy. Wyniki badań podane są w poufnym raporcie nr: OBAC/09/ATEX/444.
- (9) Spełnienie podstawowych wymogów bezpieczeństwa zapewniono poprzez zgodność z:  
**PN-EN 60079-0:2009      PN-EN 60079-11:2007      PN-EN 50303:2004**
- (10) Jeżeli za numerem certyfikatu podano symbol "X" to w dalszym ciągu niniejszego certyfikatu podano specjalne warunki bezpiecznego stosowania wyrobu.
- (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) Oznakowanie niniejszego urządzenia lub systemu ochronnego musi zawierać poniższe symbole:

 **I M1 Ex ia I**



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**





# OBAC

**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

(13)

(14)

## **ZAŁĄCZNIK** **do Certyfikatu Badania Typu WE** **nr OBAC 09 ATEX 444**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego Ex:

Skrzynka współpracy typu SW 1 służy do połączenia ze sobą systemu łączności alarmowo-rozgłoszeniowej typu SAT lub STAR z systemem łączności technologicznej wykorzystywanym jako łączność lokalna na trasie przenośników lub w ścianie. Skrzynka współpracy typu SW 1 jest wykonana w postaci płytki obwodu drukowanego zapewniającego wymogi iskrobezpieczeństwa umieszczonej w obudowie pyłoszczelnej wykonanej z tworzywa sztucznego.

### **Dane znamionowe:**

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Wymiary                    | 180x150x83 mm                                |
| Masa                       | ok. 0,7 kg                                   |
| Stopień ochrony            | IP 65                                        |
| Zakres temperatur pracy:   | -20°C ≤ Tamb ≤ +40°C                         |
| Parametry iskrobezpieczne: |                                              |
| zaciski Z;0                | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H,                        |
| zaciski ZA;0               | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H,                        |
| zaciski ZD;0               | Ui=13V, Ci=0F, Li=0H                         |
| zaciski NFS+;NFS-          | Ui=13V, Ci=10μF, Li=100mH,                   |
|                            | Uo ≤ Ui na zaciskach Z;0 ; Io ≤ 12,2mA       |
| zaciski Z1;0               | Uo=13V, Io=24,4mA, Po=79,4mW, Co=10μF, Lo=0H |
| zaciski R;0                | Uo=13V, Io=24,7mA, Po=81mW, Co=1μF, Lo=0H,   |
|                            | Ui=13V, Ii=24,4mA, Pi=79,4mW, Ci=0f, Li=0H,  |
| zaciski A1;0               | Uo=13V, Io=6,2mA, Po=20,2mW, Co=0F, Lo=0H,   |
| zaciski D;0                | Uo=13V, Io=6,2mA, Po=20,2mW, Co=0F, Lo=0H,   |

(16) Raport:

- Laborex Sp. z o.o. Sprawozdanie Nr 072/09 z przeprowadzonych badań, Skrzynka współpracy typu SW 1. Tychy, 6 listopad 2009r.

**Skrzynka współpracy typu SW 1** spełnia wymagania dla urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i może być stosowana jako urządzenie grupy I kategorii M1.



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**





# OBAC

**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
44-122 Gliwice, ul. Jasna 31

(13)

(14)

**ZAŁĄCZNIK**  
**do Certyfikatu Badania Typu WE**  
**nr OBAC 09 ATEX 444**

(17) Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania:

- Nie określono.

(18) Podstawowe wymagania bezpieczeństwa zapewniono spełnieniem wymagań norm podanych w pkt. 9 niniejszego certyfikatu.

(19) Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

- Dokumentacja techniczna nr 31.D0.0.00/SW 1, Skrzynka współpracy typu SW 1. Październik 2009.
- Rysunki:
  - Sposób włączenia skrzynki SW 1 do systemu BETACONTROL lub PROMOS 31.K1.1.01
  - Schemat ideowy płytki współpracy SW 1 (SW 1\_1) 31.E1.1.01
  - Widok płytki drukowanej SW 1 31.E1.1.02
  - Skrzynka współpracy typu SW 1 - Rysunek złożeniowy 31.M1.1.01
  - Wzór tabliczki znamionowej 31.M1.1.03
  - Sposób zaprawienia końcówek kablowych 31.M1.1.04



**Prezes Zarządu Ośrodka Badań,  
Atestacji i Certyfikacji  
„OBAC” Sp. z o.o.**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**