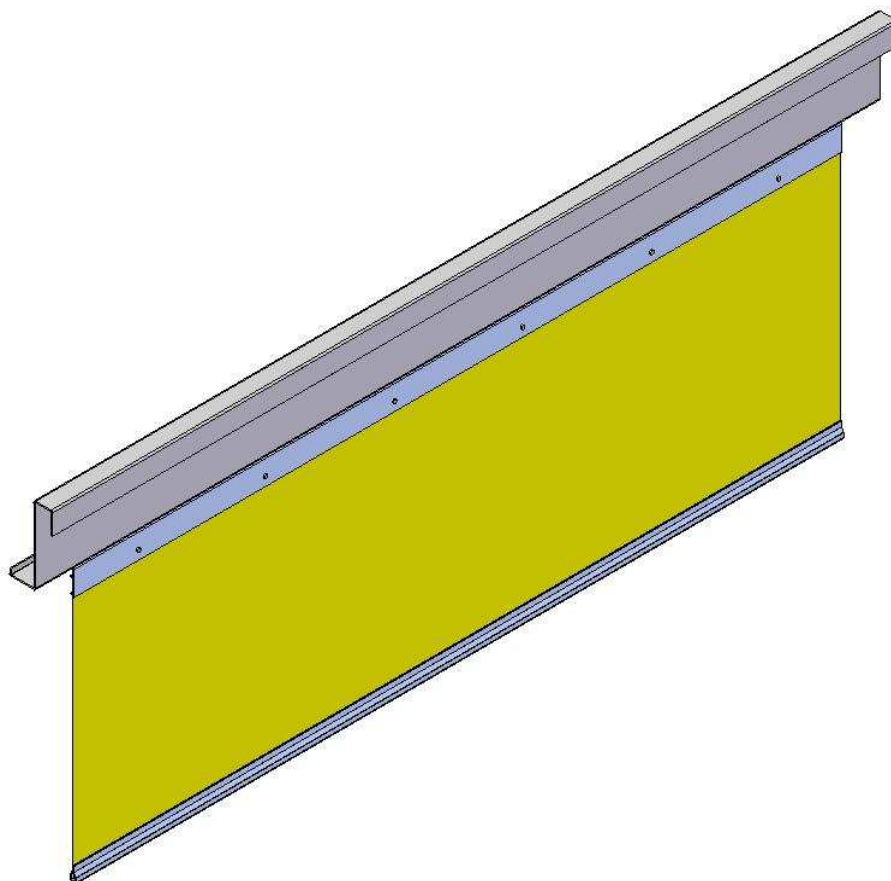


DOKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA

Kurtyna stała mcr PROSMOKE S CE



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA	3
3. BUDOWA KURTYN	3
4. TRANSPORT i DOSTAWA	4
5. MONTAŻ KURTYN.....	4
6. WYTYCZNE MOCOWANIA KURTYN mcr <i>PROSMOKE S CE</i> DO ELEMENTÓW BUDYNKU	6
7. WARUNKI GWARANCJI i SERWISU	7
8. CERTYFIKAT	8

1. WSTĘP

Niniejsza dokumentacja techniczno – ruchowa (DTR) pozwoli na zapoznanie się użytkownika z przeznaczeniem, konstrukcją, zasadą działania, prawidłowym montażem i obsługą stałych kurtyn mcr PROSMOKE S CE. DTR zawiera również dodatkowe informacje na temat warunków użytkowania, konserwacji oraz warunków gwarancji wyrobu.

Przestrzeganie zaleceń zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej zapewni prawidłowe funkcjonowanie systemów oddymiania oraz bezpieczeństwo użytkowników systemu.

Firma MERCOR SA zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w wyrobie lub niniejszym dokumencie bez uprzedzenia.

2. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Kurtyny stałe mcr PROSMOKE S CE są częścią systemu sterowania dymem, w skład, którego wchodzi też inne produkty MERCOR SA, m.in.: punktowe klapy oddymiające mcr-PROLIGHT i mcr-PROLIGHT PLUS, klapy oddymiające wbudowane w pasma świetlne i świetliki systemu mcr PROLIGHT, centrale sterujące oddymianiem MCR9705 i MCR0204 oraz inne.

Kurtyny stałe mcr PROSMOKE S CE służą do wydzielania zbiorników dymu w przestrzeni podstropowej w systemach grawitacyjnego usuwania dymu i ciepła. Dym wytworzony w przypadku pożaru, zostaje zebrany w zbiornikach dymu, a następnie jest usuwany przez klapy oddymiające, np. mcr-PROLIGHT PLUS. Kurtyny wydzielając w przestrzeni podstropowej zbiorniki dymu, ograniczają rozprzestrzenianie się dymu, jego wychładzanie i tworzą warstwę dymu o projektowanej grubości, zapewniając poprawne warunki pracy klap dymowych mcr-PROLIGHT i mcr-PROLIGHT PLUS.

Kurtyny dymowe mcr PROSMOKE S CE posiadają certyfikat zgodności **CE** nr 1396-CPD-0022 z wymaganiami normy EN 12101-1:2005 wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą nr 1396.

Za poprawne zaprojektowanie systemu oddymiania i dobór odpowiednich kurtyn do konkretnego zastosowania odpowiada projektant budynku. Kurtyny mcr PROSMOKE nie są przeznaczone do pełnienia roli drzwi dymoszczelnych. Kurtyny są urządzeniami przeciwpożarowymi – nie mogą pełnić roli bram lub podobnej, nie są przeznaczone do codziennego użytkowania w innych celach.

3. BUDOWA KURTYN

Kurtyna MCR PROSMOKE S CE jest kurtyną stałą przeznaczoną do zawieszenia w przestrzeni poddachowej (podstropowej).

Tkanina jest zawieszona poprzez elementy nośne mocujące tkaninę. Elementy nośne przebiegają wzdłuż górnej krawędzi tkaniny. Dopuszcza się odstępy między elementami nośnymi do 1 m. Jako elementy nośne stosowane są elementy z blachy stalowej ocynkowanej lub czarnej (następnie malowanej), o grubości min 3 mm. Kształt elementu mocującego dopasować do kształtu i położenia powierzchni mocowania, najczęściej są to kątowniki lub płaskowniki. Elementy nośne mocować przy pomocy łączników stalowych o średnicach min. Ø6 (śruby maszynowe, kołki, kotwy) do elementów stałych budynku (np. nadproża, ściany, stalowe elementy konstrukcji). Możliwy jest montaż kurtyny nieinwazyjny do belki stalowej za pomocą tzw. imadełek.

Tkanina do elementów nośnych jest przytwierdzona przy użyciu stalowej listwy (blacha stalowa gr 2 mm, o długości równej konsoli mocującej) dociskającej tkaninę i śrub maszynowych M8 w odstępach ok. 0,5 m zabezpieczonych przed odkręcaniem.

Tkanina jest utrzymywana w położeniu pionowym za pomocą dolnego obciążenia liniowego. Obciążenie jest dostarczane w elementach o długościach do 6 m. Ciężar obciążenia standardowo ok. 3÷3,5 kg/mb, możliwe jest jego zwiększenie do 7 kg/mb.

Tkanina kurtyny jest zszywana z pasów pionowych lub poziomych w celu uzyskania właściwego rozmiaru kurtyny. Tkanina może mieć kształt prostokąta lub trapezu. W tkaninie na etapie szycia kurtyny mogą być wykonywane otwory celem przeprowadzenia przez tkaninę instalacji technicznych. Rozłożenie i wymiary otworów powinny być ustalone przed rozpoczęciem szycia, jako założenia projektowe do wykonania kurtyny stałe.

4. TRANSPORT I DOSTAWA

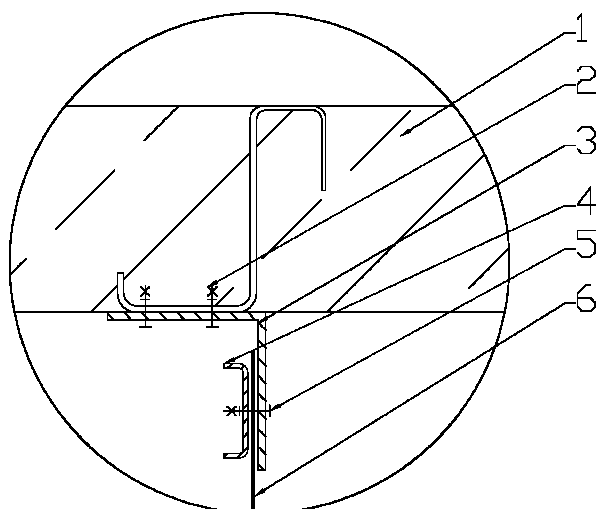
Kurtyny dostarczane są w częściach razem z łącznikami. Rozładunek należy przeprowadzać pod nadzorem osoby upoważnionej przez producenta, przy użyciu ogólnie dostępnych środków przeładunkowych (np. wózki widłowe) lub ręcznie, zwracając szczególną uwagę na zabezpieczenie tkanin przed uszkodzeniami.

5. MONTAŻ KURTYN

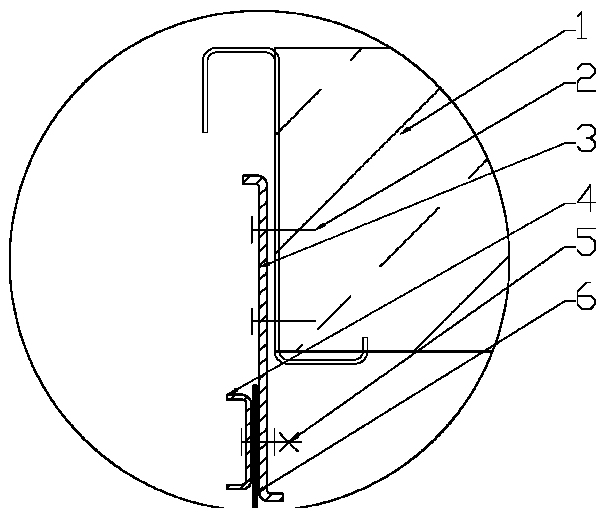
Kurtyny należy montować pod stropem, do nadproży, przygotowanych konstrukcji lub innych przeznaczonych do tego w projekcie elementach budynku. Element nośny powinien być betonowy lub stalowy. Należy uwzględnić ciężar urządzenia przy projektowaniu elementu nośnego: ok. 90 ÷ 120 N/mb (w wykonaniu standardowym), zależnie od wysokości kurtyny. Płaszczyzna mocowania powinna być pionowa lub pozioma, o odchyłkach płaskości do 5 mm na długości kurtyny.

Zalecana kolejność montażu:

1. Zamocować element nośny przy pomocy odpowiednich łączników (najczęściej śruby M8x30).
2. Wstępnie obciążyć tkaninę.
3. Założyć tkaninę i element dociskowy (skręcić za pomocą śrub M8x30).
4. Założyć obciążenie właściwe (po usunięciu obc. wstępnego).



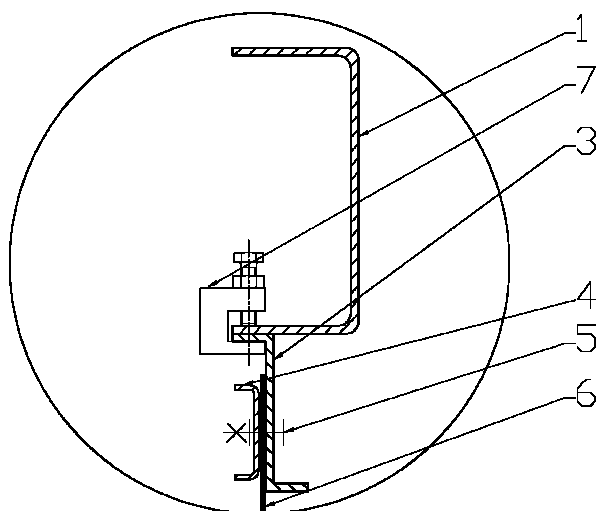
Rys. 1. Typowy sposób montażu kurtyny mcr PROSMOKE S CE pod nadprożem.



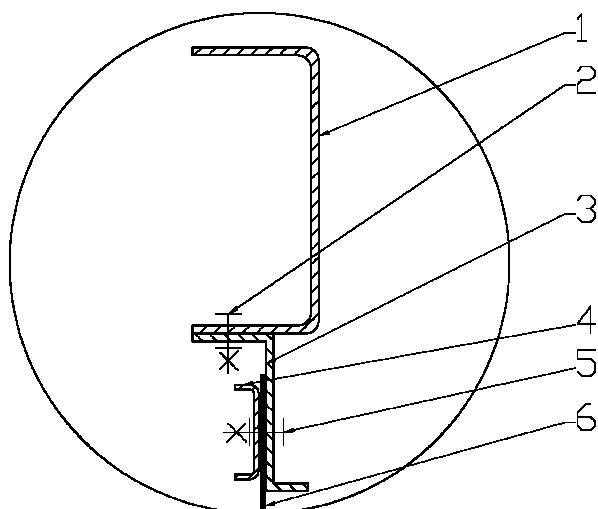
Legenda:

1. Elementy stały budynku
2. Łączniki do montażu do el. stałych
3. Element nośny (zależnie od planowanego sposobu montażu: kątownik, coewnik)
4. Element dociskowy
5. Kpl. łączników (śruba M8, podkładki zgrubne 2 szt, nakrętka z zabezp.)
6. Tkanina dymoszczelna
7. Imadełko

Rys. 2. Typowy sposób montażu kurtyny mcr PROSMOKE S CE na nadpłózu.



Rys. 3. Typowy sposób montażu kurtyny mcr PROSMOKE S CE do elementu z blachy z użyciem imadełek.



Rys. 4. Typowy sposób montażu kurtyny mcr PROSMOKE S CE do elementu z blachy za pomocą śrub maszynowych.

6. WYTYPYCNIE MOCOWANIA KURTYN mcr *PROSMOKE S CE* DO ELEMENTÓW BUDYNKU

- I. Ustalić kształt i wymiary kurtyny oraz elementów mocujących tak, aby zachować projektowe wielkości szczelin pomiędzy kurtyną a elementami budynku. W przypadku braku opisu szczelin w projekcie, zaleca się aby nie przekraczały one:
 - a) 20 mm dla kurtyn o wysokości do 2 m,
 - b) 40 mm dla kurtyn o wysokości pow 2m aż do 6 m,
 - c) 60 mm dla kurtyn o wysokości pow 6 m,
celem spełnienia zaleceń normy PN EN12101-1.
- II. Ewentualna przestrzeń pomiędzy kurtyną a stropem powinna zostać zaślepią przegrodą z blachy stalowej, aluminiowej, wełny mineralnej lub innych niepalnych materiałów (klasa A1 wg EN13501-1).
- III. Wymiary oraz kształt elementów nośnych mocujących mogą się różnić zależnie od materiału podłoża, wymiarów i kształtu podłoża, użytych łączników i powinien być ostatecznie dobrany przez realizatora na podstawie dostępnych informacji.
- IV. Mocowanie elementów nośnych kurtyny do elementów stałych budynku (nadproża, stropu, ściany, belki, etc.) przeprowadzać łącznikami metalowymi:
 - a) śrubami maszynowymi min M6 (dopuszczalne większe),
 - b) kotwami stalowymi min M6, zalecane M8 (dopuszczalne większe),
 - c) tulejami rozprężnymi mosiężnymi lub stalowymi (z gwintem min M6, dopuszczalne większe),
 - d) na prętach stalowych podwieszanych min M8 (dopuszczalne większe).
- V. Zachować odstępy między łącznikami max 1 m.
- VI. W przypadku łączników o określonych klasach odporności na ogień stosować się do odpowiednich wytycznych ich użycia.
- VII. Typowe łączniki stosowane do mocowania elementów nośnych kurtyn:

HILTI zgodne z AT-0602-102/2006, w szczególności:

 - do stropu: kotwa HKL
 - kotwy HLC M6 i większe, HKH M6 i większe, HKD,
 - łączniki HUS 7,5 HSA F/R M6 i większe

FISHER:

 - Kołki FUR10 i FUR14
 - Kotwy FAZ, FBN, FZA, FZEA, FH, FSA, TA M, EA, EA-N, FNA o wielkościach M6 i większe,
 - Śruby do betonu FBS 8 i większe,
 - Kotwy do płyt kanałowych FHY M8 i większe.

Możliwe jest stosowanie innych łączników, zaleca się wybierać łączniki z odpornością ogniową właściwą do zastosowanej kurtyny (odpowiednia nośność w 60 min).
- VIII. Zachować głębokość kotwienia min 60 mm w materiałach typu beton, cegła, itp, dla łączników bez nie badanej odporności na ogień.
- IX. Stosować zabezpieczenia przed odkręcaniem się połączeń gwintowych (np. odpowiednie kleje do śrub, podkładki sprężyste, nakrętki z zabezpieczeniem).

7. WARUNKI GWARANCJI i SERWISU

1. MERCOR SA udziela 12-miesięcznej gwarancji jakości na urządzenia, licząc od daty zakupu, o ile umowa nie stanowi inaczej.
2. Jeżeli w okresie obowiązywania gwarancji ujawnią się wady fizyczne urządzeń, MERCOR SA zobowiązuje się do ich usunięcia w terminie nie dłuższym niż 21 dni licząc od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia, z zastrzeżeniem pkt 5.
3. W przypadku wad powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji urządzeń lub z innych przyczyn wskazanych w pkt. 6, Kupujący /uprawniony z gwarancji zostanie obciążony kosztami ich usunięcia.
4. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanych urządzeniach.
5. MERCOR SA zastrzega sobie prawo przedłużenia czasu naprawy w przypadku napraw skomplikowanych albo wymagających zakupu niestandardowych podzespołów [elementów] lub części zamiennych.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń i awarii urządzeń spowodowanych nieprawidłową eksploatacją, ingerencją użytkownika, brakiem przeglądów technicznych i niewykonaniem czynności konserwacyjnych;
 - uszkodzeń urządzeń powstałych z przyczyn innych niż leżące po stronie MERCOR SA, w szczególności: zdarzeń losowych, w postaci: deszczu nawalnego, powodzi, huraganu, zalania, uderzenia piorunu, przepięć w sieci elektrycznej, eksplozji, gradu, upadku pojazdu powietrznego, ognia, lawiny, obsuwania się ziemi oraz wtórnych uszkodzeń wynikłych z w/w przyczyn. Za deszcz nawalny uważa się deszcz o współczynniku wydajności o wartości co najmniej 4, ustalonym przez IMiGW. W przypadku braku możliwości ustalenia współczynnika, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, pod uwagę brany będzie stan faktyczny oraz rozmiar szkód w miejscu ich powstania, które świadczą o działaniu deszczu nawalnego. Za huragan uważa się wiatr o prędkości nie mniejszej niż 17,5 m/s (uszkodzenia uważa się za spowodowane przez huragan, jeżeli w najbliższym sąsiedztwie stwierdzono działanie huraganu);
 - uszkodzeń powstałych w wyniku zaniechania obowiązku niezwłocznego zgłoszenia ujawnionej wady;
 - pogorszenia jakości powłok spowodowanych procesami naturalnego ich starzenia (blaknięcie, utlenianie);
 - wad spowodowanych użyciem ściernych lub agresywnych środków czyszczących;
 - części podlegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji (np. uszczelki), chyba że wystąpiła w nich wada fabryczna;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku działania agresywnych czynników zewnętrznych, w szczególności chemicznych i biologicznych.
7. Każda wada objęta gwarancją winna być zgłoszona do MERCOR SA niezwłocznie, to jest w ciągu 7 dni od momentu ujawnienia.
8. Kupujący/uprawniony z gwarancji jest zobowiązany do właściwej eksploatacji, przeprowadzania min. 2 razy w roku przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych
9. Gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:
 - gdy Kupujący/uprawniony z gwarancji wprowadzi zmiany konstrukcyjne we własnym zakresie bez uprzedniego uzgodnienia tego faktu z MERCOR SA,
 - gdy przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne nie były wykonywane w terminie lub były wykonywane przez osoby nieuprawnione lub serwis nie posiadający autoryzacji MERCOR SA albo gdy urządzenia były nieprawidłowo eksploatowane,
 - jakiegokolwiek ingerencji osób nieupoważnionych – poza czynnościami wchodzącymi w zakres normalnej eksploatacji urządzeń.
10. W przypadkach określonych w pkt. 9 wyłączona jest ponadto odpowiedzialność MERCOR SA z tytułu rękojmi.

W sprawach nie uregulowanych niniejszymi warunkami gwarancji zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Serwis

1. Urządzenia powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym co 6 miesięcy w ciągu całego okresu ich eksploatacji (§ 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. z 2006 r. Nr 80, poz. 563).
2. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez firmy posiadające stosowną autoryzację MERCOR SA (§ 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. z 2006 r. Nr 80, poz. 563).
3. W sprawach związanych z przeglądami technicznymi i konserwacją oraz serwisem urządzeń prosimy kontaktować się z Działem Serwisu pod tel. 58 341 42 45 w. 173, 175, 177 lub nr faxu 58 341 39 85 w godz. 8 – 16 (pon-pt).

8. CERTYFIKAT.

 Product Certification Body accredited by Slovak national accreditation service	 Reg. No. 041/P-007	NOTIFIED BODY No. 1396 Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Slovakia tel. +421 52 7752298 fax. +421 52 7881412 e-mail: info@fires.sk http://www.fires.sk	 The Experts on Fire Safety
<h3>EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY</h3> <h4>1396 – CPD – 0022</h4>			
<p>In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product</p>			
<h4>STATIC SMOKE BARRIERS (SSB); MCR PROSMOKE S CE</h4>			
<p>having the performances and used in conditions given by initial type testing report No.: C-1396/08/0032/5004/SC, issued by FIRES s.r.o., NB 1396, Slovakia, on 23. 07. 2008,</p>			
<p>placed on the market by</p> <p>MERCOR SA, ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk, Poland</p> <p>and produced in the factory</p> <p>MERCOR SA, Zakład Produkcyjny, ul. Kwarcowa 3A, Cieplewo, 83 031 Łęgowo, PL</p>			
<p>is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body – FIRES, s.r.o. - has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.</p>			
<p>This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in Annex ZA of the standard</p>			
<h4>EN 12101-1: 2005, EN 12101-1:2005/A1: 2006</h4>			
<p>were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.</p>			
<p>This certificate was first issued on 23. 07. 2008 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.</p>			
Batizovce, 23. 07. 2008			 Ing. Mária Gasperová Head of Product Certification Body
023338	FIRES 136/C-18/02/2008-E		
© PROCOMP, s.r.o. Bratislava			