

UL. SOSNOWA 6A
71-486 SZCZECIN

UL. KOSZAROWA, DZ. NR 12/6 OBRĘB 4037 SZCZECIN

WEWNĘTRZNA INSTALACJA WENTYLACJI HYBRYDOWEJ BUDYNEK NR 3

UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH 61B, 70-770 SZCZECIN

Mlewo

mgr 102. 1000 1000 1000
upr. 101. 1000 1000 1000

NIK BUDO
miejsc Straznik
Nr 2012/2013

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZĄ
ZMIANY NADSIĘGNO KOŁOSEM CZERWONYM

Zawartość teczki.

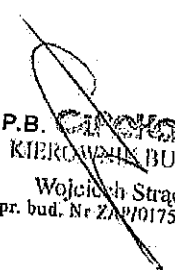
I. Załączniki:

Dokument stwierdzający o przynależności projektanta do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa	Z1
Dokument stwierdzający o przynależności sprawdzającego do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa	Z2
Decyzja nr 71/Sz/2002 stwierdzająca przygotowanie zawodowe projektanta	Z3
Decyzja nr 77/Sz/2002 stwierdzająca przygotowanie zawodowe sprawdzającego	Z4
Zestawienie kształtek wentylacji hybrydowej	Z5

II. Opis techniczny.

III. Rysunki:

Nr 1	Rzut parteru – wewnętrzna instalacja wentylacji hybrydowej	1 : 100
Nr 2	Rzut I piętra – wewnętrzna instalacja wentylacji hybrydowej	1 : 100
Nr 3	Rzut II piętra – wewnętrzna instalacja wentylacji hybrydowej	1 : 100
Nr 4	Rzut dachu - wewnętrzna instalacja wentylacji hybrydowej	1 : 100
Nr 5	Schemat wewnętrznej instalacji wentylacji hybrydowej	1 : 100


P.B. ~~CINCO~~ Sp. z o.o.
KIEROWNIK BUDOWY
Wojciech Strączko
upr. bud. Nr ZAP/0175/OWOK/12

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane oświadczamy że powyższy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

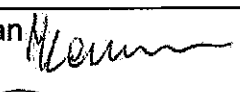
Projektant:

mgr inż. Krzysztof Imbra
upr. bud. 71/Sz/2002



Sprawdzający:

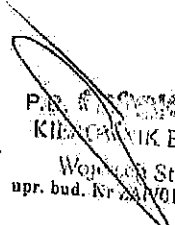
mgr inż. Grzegorz Kecman
upr. bud. 77/Sz/2002

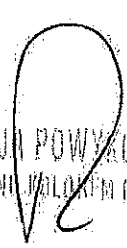


DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NARZESIONE KOŁEM CZERWONYM

ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK WENTYLACJI

Szt.	Nazwa	Wymiary	Pow. [m2]	Pow. całk [m2]
12	Przewód okrągły	d1=160; l1=8,4	4,22	50,64
3	Przewód okrągły	d1=160; l1=2,5	1,26	3,78
3	Przewód okrągły	d1=160; l1=1,3	0,65	1,95
4	Przewód okrągły	d1=125; l1=8,4	3,3	13,2
12	Kłapa zwrotna	D=125		
36	Kratka wywiewna higrosterowana	D=125		
11	Skrzynka tłumiąca	200x200		
4	Wyrzutnia okrągła	D=160		
11	Nasada wentylacji hybrydowej			


 P.R. Strączko Sp. z o.o.
 KIEROWNIK BUDOWY
 Wojciech Strączko
 upr. bud. Nr 241/0175/OWOK/12


 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
 ZMIANY NANIESIONE WŁOŚCIĄ CZERWONĄ

II. Opis techniczny.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy zamienny wewnętrznej instalacji wentylacji hybrydowej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przy ulicy Koszarowej w Szczecinie, dz. nr 12/6 obręb 4037. Przedmiotem opracowania jest budynek nr 3.

1.1 WYMAGANIA PRAWNE.

W zakresie projektowania i wykonania instalacja powinna spełniać wymagania następujących przepisów:

- | | |
|------------------|---|
| PN-67/B-03410 | Wentylacja. Wymiary poprzeczne kanałów wentylacyjnych. |
| PN-73/B-03431 | Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania. |
| PN-83/B-03430 | Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania. |
| PN-87/B-02151/02 | Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach. |
| PN-78/B-10440 | Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi. |
| PN-76/B-03420 | Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego. |

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690).

"Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych". Tom II, oprac. COBRTI "Instal" Warszawa.

5.2. WENTYLACJA HYBRYDOWA MIESZKAŃ.

Wentylacja hybrydowa łączy w sobie zalety wentylacji naturalnej i mechanicznej. Do tradycyjnych kanałów wentylacji naturalnej zastosowano wspomaganie mechaniczne. Nasada hybrydowa wentylacyjna może pracować ciągle bądź okresowo. W tym drugim przypadku ulega wyłączeniu w sytuacjach gdy warunki pozwalają na prawidłowe działanie wentylacji naturalnej. Włączenie nasady może nastąpić po wystąpieniu impulsu z czujnika ciśnienia lub temperatury.

W systemie hybrydowym powietrze dostarczane jest do pomieszczeń przez higrosterowane nawiewniki powietrza natomiast jego usuwanie odbywa się z pomieszczeń za pośrednictwem higrosterowanych kratki wywiewnych. Dzięki tym elementom strumień powietrza może być kontrolowany w zależności od rzeczywistych potrzeb.

Z okapów kuchennych wyciąg realizowany jest poprzez wentylatory okapów. W każdym mieszkaniu przed włączeniem do pionu wentylacyjnego przewidziano montaż kalpy zwrotnej uniemożliwiającej cofanie się usuwanego powietrza.

5.3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.

Wentylacja hybrydowa w naszym przypadku oparta jest na kanale centralnym, który obsługuje pomieszczenia w jednym pionie na wszystkich kondygnacjach. Na zakończeniu kanału wentylacyjnego zaprojektowano nasadę hybrydową, w pomieszczeniach wentylowanych (kuchnia, łazienka, garderoba) zaprojektowano higrosterowane kratki wywiewne.

Nasada kominowa działa w sposób ciągły wytwarzając podciśnienie charakterystyczne dla wentylacji grawitacyjnej, niezależniąc wentylację od zmiennych warunków pogodowych.

Doprowadzenie powietrza za pomocą nawiewników higrosterowanych okiennych montowanych w stolarnie okiennej.

Nawiewniki higrosterowane uzależniają strumień przepływającego powietrza od zawartości pary wodnej wewnątrz pomieszczeń.

Odprowadzenie powietrza za pomocą kratki higrosterowanych, które są urządzeniami regulującymi. Usuwanie powietrza z pomieszczeń wentylowanych w sposób grawitacyjny lub hybrydowy. Kratka działa bezobsługowo i nie wymaga zasilania.

Zaprojektowano kanały okrągłe z rur SPIRO – sztywnych.

Połączenia kanałów SPIRO kielichowe uszczelnione kitem. Należy zastosować plastyczno - elastyczny kit na bazie wodnej dyspersji akrylowej z dodatkiem środka grzybobójczego, do uszczelnień w technice wentylacyjnej i klimatyzacyjnej. Z zewnątrz kanały należy łączyć taśmami termokurczliwymi.

Przewody SPIRO mocować na opaski z przekładkami gumowymi.

Wszystkie kanały wywiewne wentylacji bytowej prowadzone wewnątrz budynku zaizolować wełną mineralną grubości 2 cm na folii aluminiowej. W pomieszczeniach poziome odcinki kanałów należy zabudować płytą g.-k.

5.4. ZASADA DZIAŁANIA UŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Działanie nawiewników higrosterowanych: w nawiewniku znajduje się czujnik taśma poliamidowa, która pod wpływem zmian wilgotności względnej w powietrzu zmienia swą długość, co powoduje większe, bądź mniejsze otwarcie przepustnicy, a tym samym dostarczenie większego bądź mniejszego strumienia powietrza do pomieszczenia.

Działanie kratki higrosterowanych: w kratkach znajdują się czujniki taśma poliamidowa, która pod wpływem zmian wilgotności względnej w powietrzu zmienia swą długość, co powoduje większe, bądź mniejsze otwarcie przepustnicy, a tym samym większe bądź mniejsze wyciąganie strumienia powietrza z pomieszczenia.

6. UWAGI KOŃCOWE.

Całość robót prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Zeszyt 3", normami, wytycznymi producenta oraz aktualnymi przepisami w tym bhp i p. poż.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie,

W razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z projektantem opracowującym dokumentację.

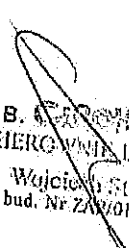
Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację

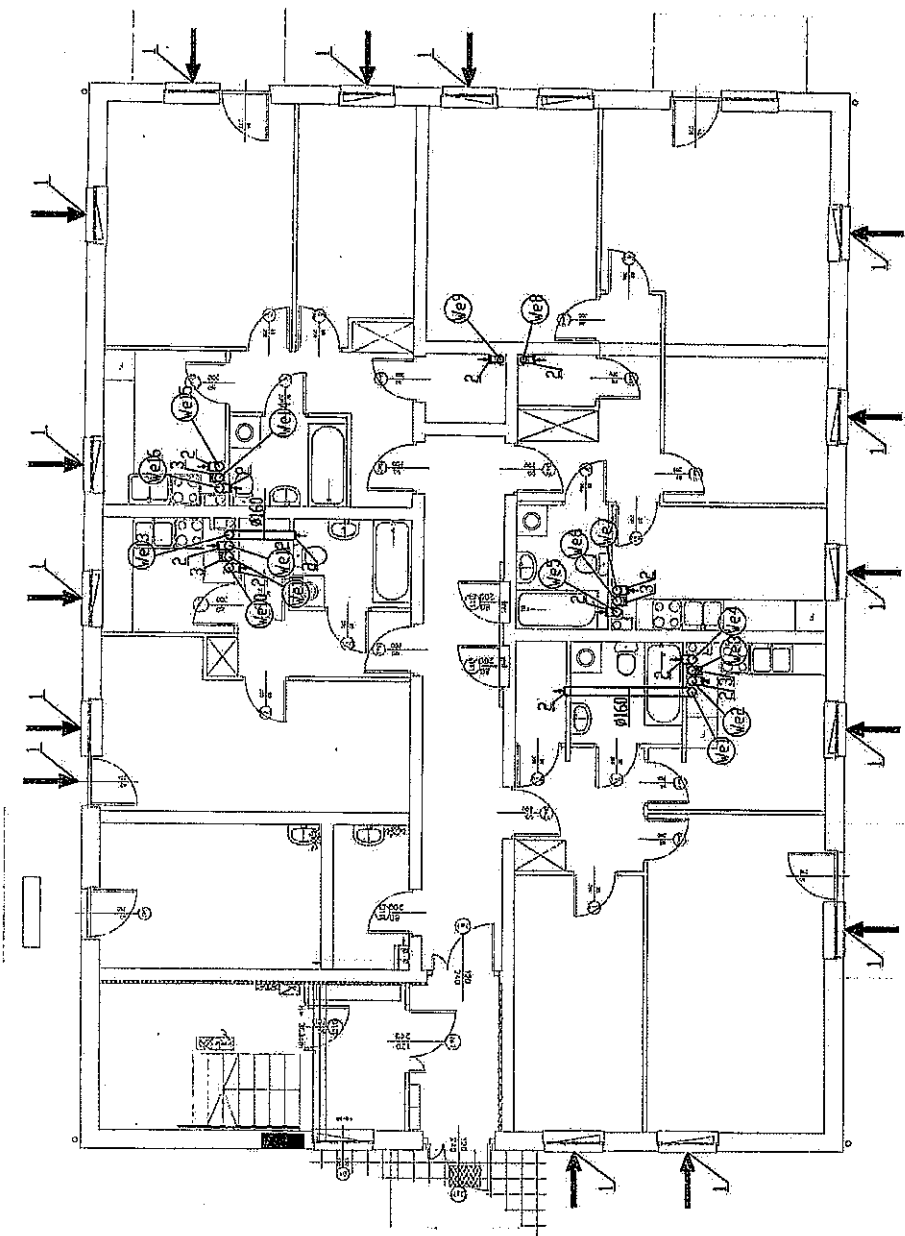
dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Urządzenia i materiały dobrane stanowią przykład, przy zastosowaniu innych urządzeń i materiałów należy dobrać urządzenia o tych samych parametrach i tej samej klasy.

Opracował:
mgr inż Krzysztof Imbra



P.B. ~~PROJEKT~~ Sp. z o.o.
KIEROWNIK BUDOWY
Wojciech Stręzko
upr. bud. Nr ZAW/0175/QWOK/12



LEGENDA

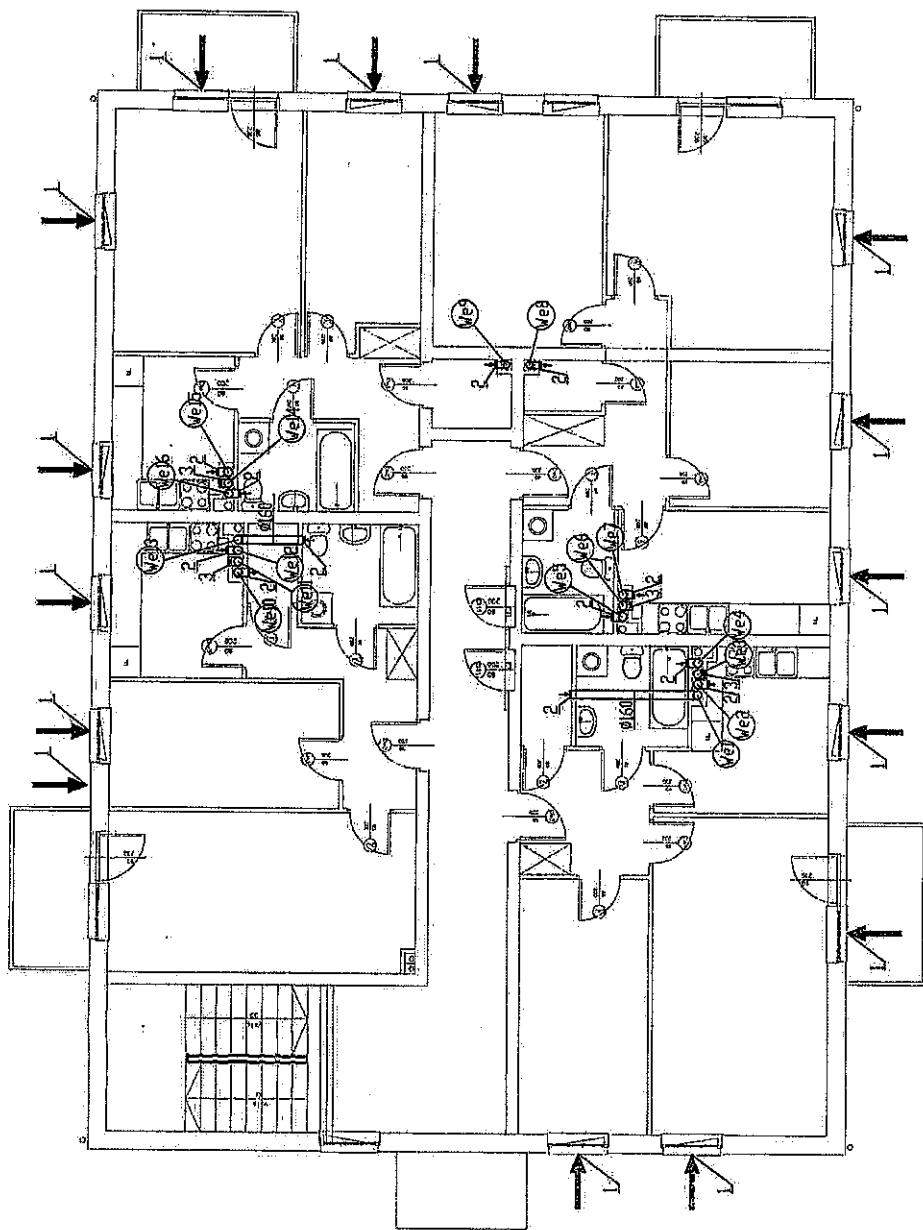
- kanał wentylacyjny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym wykonąć z rur typu SPIRO, zaizolować 2 cm, wełny mineralnej
- 1- projektowane nawiewniki higrosterowane okienne
- 2- projektowane kratki higrosterowane
- 3- projektowana kłapa zwrotna
- projektowany pion wentylacji

(Ve)

P.B. Ciepły
KIEROWNIK PRAC
Wojciech Strężycki
vpr. bud. Nr ZAK.01730/Wob.

BERNADETA JASTRZĘSKA ARCH+ UL. SOSNOWA 6A 71-486 SZCZECIN		INWESTOR: TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO PRAMBUŁEŻ SP. Z O.O. SZCZECIN 76-776 UL. BATALIONÓW OCHOTNICZYCH 415	NAZWA INWESTYCJI: ZESTAWIENIE WENTYLACJI ELEKTROWENTYLATORÓW I WENTYLACJI MECHANICZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WŁAŚCICIEL: TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO PRAMBUŁEŻ SP. Z O.O. PRZETWÓRZENIE WENTYLACJI MECHANICZNEJ W WENTYLACJĘ HYBRYDOWĄ	TEMAT: BUDYNEK TYPB1A NR: 3- PROJEKT ZAMIENNY	TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU WEWNĘTRZNA INSTALACJA WENTYLACJI HYBRYDOWEJ	PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Imbka 7/12/2002	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kępczyński 7/12/2002	STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA RYSUNKU: 1:100	NR RYSUNKU: 1	DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2013	WYKONAWCA: KANCELARIA ARCH. BERNADETA JASTRZĘSKA
---	--	--	---	--	---	--	--	--------------------------------	-------------------------	------------------	------------------------------------	---

WYKONAWCA
KANCELARIA ARCH. BERNADETA JASTRZĘSKA



LEGENDA

— kanál wywiewny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
wykonac z rur typu SPIRO, zoizolowac 2 cm, wełny mineralnej

- 1— projektowane nawiewniki higrosterowane okienne
 - 2— projektowane kratki higrosterowane
 - 3— projektowana kłapa zwrotna
- projektowany pion wentylacji

(Weł)

BERNADETA JASTRZEBSKA
ARCH+
UL SOSNOWA 6A
71-486 SZCZECIN

INWESTOR:
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOLECZNEGO
PRACOWNICZE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-170
UL. BATALIONU CHŁOPSKICH 61B

NAZWA INWESTYCJI:
ZESPÓŁ MIESZKALNO-GOSPODARSTWA WIELKOPOLSKIEGO
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
PRZY UL. ROZDZIELAJĄCEJ W SZCZECINIE
DZIAŁKA NR 1251, OBRĘB 18/007

TEMAT:
BUDYNEK TYPB1A
NR 3
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT I PIĘTRA
WIEWIERZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imara
7/15/2002

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Grzegorz Kępczyński
7/15/2002

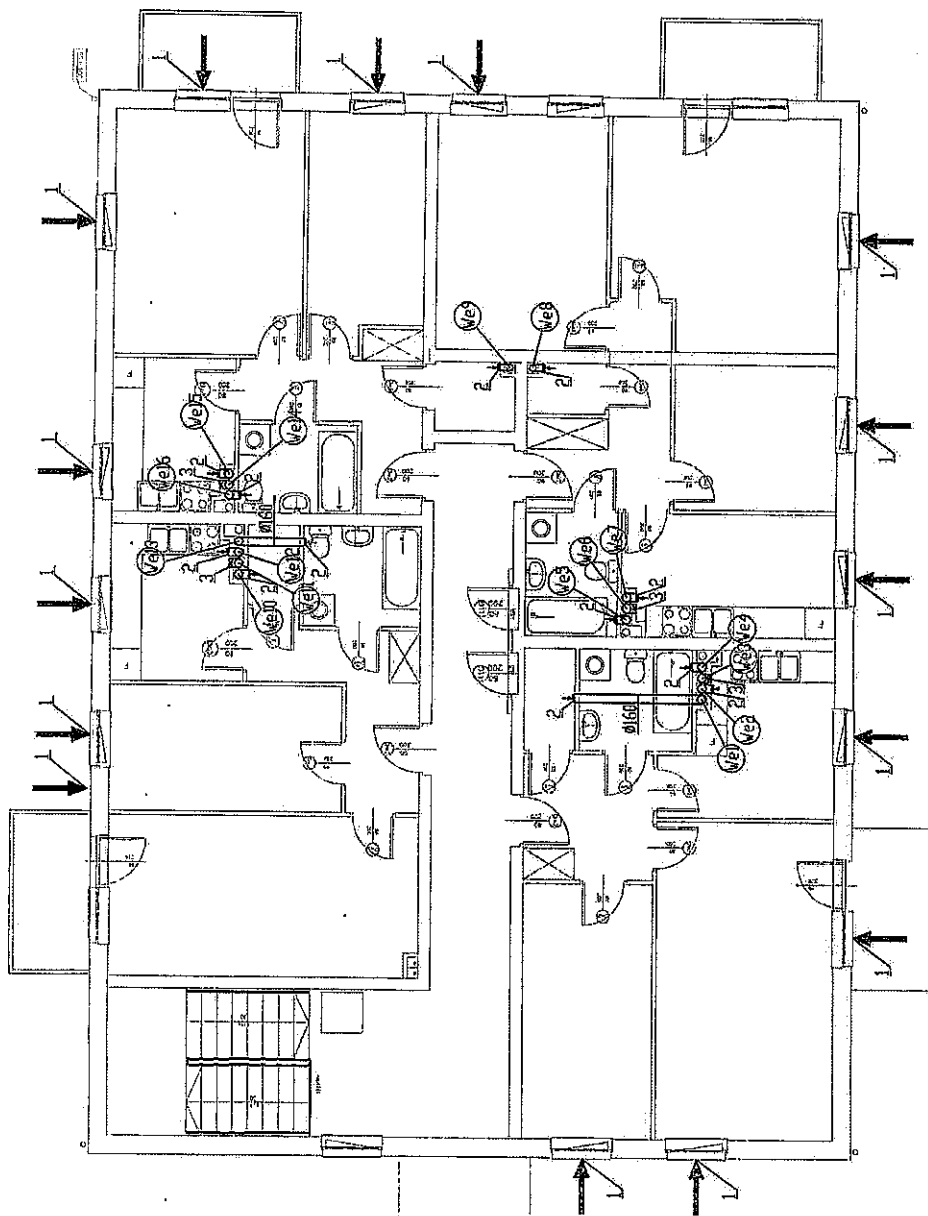
STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA RYSUNKU:
1:100

DATA OPRACOWANIA:
MAY 2013

NR RYSUNKU:
2

DO KONTROLI
PRZEDSIĘWZIĘCIA
CZYNNOŚCI
PRACOWNICZE



LEGENDA

— kanał wentylacyjny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
 wykonąć z rur typu SPIRO, zaizolować 2 cm, wełny mineralnej

- 1- projektowane nawiewniki higrosterowane okienne
- 2- projektowane kratki higrosterowane
- 3- projektowana kłapa zwrotna
- projektowany pion wentylacji



BERNADETA JASTRZEBSKA
 ARCH+
 UL. SOSNOWA 6A
 71-486 SZCZECIN

INWESTOR:
 TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
 PRANKURZEE SP. Z O.O.
 SZCZECIN, 76-770
 UL. BATALIONOW CHŁOPSKICH 61B

NAZWA INWESTYCJI:
 ZESPÓŁ WIELKOPŁOCHOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
 WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
 WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
 WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
 PRZY UL. KOSZAROWEJ W SZCZECINIE
 DZIAŁKA nr 128, obręb 0027

TEMAT:
 BUDYNEK TYPB1A
 NR: 3
 PROJEKT ZAMIENNY

TYTUL RYSUNKU:
 RZUT II PIĘTRA
 WEWNĘTRZNA INSTALACJA
 WENTYLACJI
 HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
 mgr inż. Krzysztof Radko
 71/62/2832

SPRACOWAŁ:
 mgr inż. Grzegorz Wójcik
 77/52/2002

STADIUM:
 PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA RYSUNKU:
 1:100

NR RYSUNKU:
 3

DATA OPRACOWANIA:
 WZWIĘSIEN 2013

DO KONTROLI
 ZŁOŻONY W NADZORSTWIE KRAJOWYM

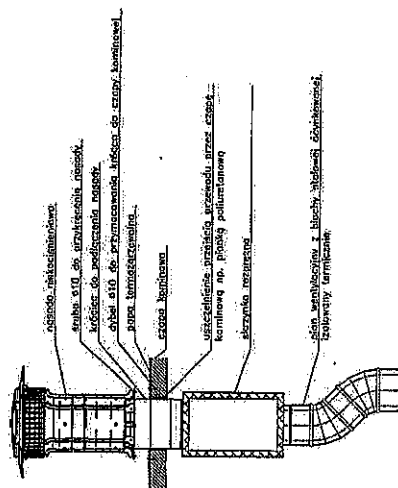
LEGENDA

kanal wywiewny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym wykonąć z rur typu SPIRO, zaizolować 2 cm, welny mineral

- 1 – nasada kominowa niskościennowa wg. szczegółu
2 – wyrzutnia dachowa z pionu okapowego



–projektowany pion wentylacji



ARCH+
UL. SOSNOWA 6A
71-486 SZCZECIN

INWESTOR:
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
PRAWOBRZEŻE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH 51B

NAZWA INWESTYCJI:
ZESPÓŁ WIELORODZINNYCH BUDYNÓW MIESZKALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
PRZY UL. KOSZAROWEJ W SZCZECINIE
DZIAŁKA NR 126_OBIEKT 4037

EMAT:
BUDYNEK TYBIA
NR. 3-
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WEWNĘTRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
71/Sz/2002

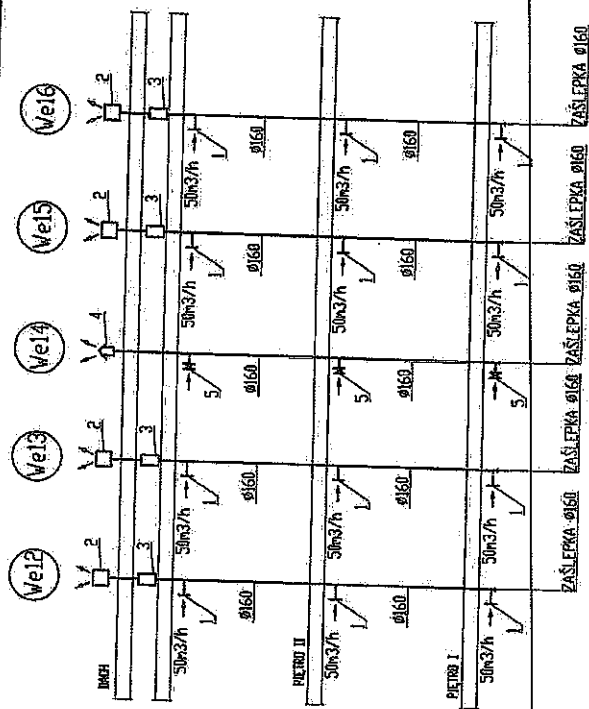
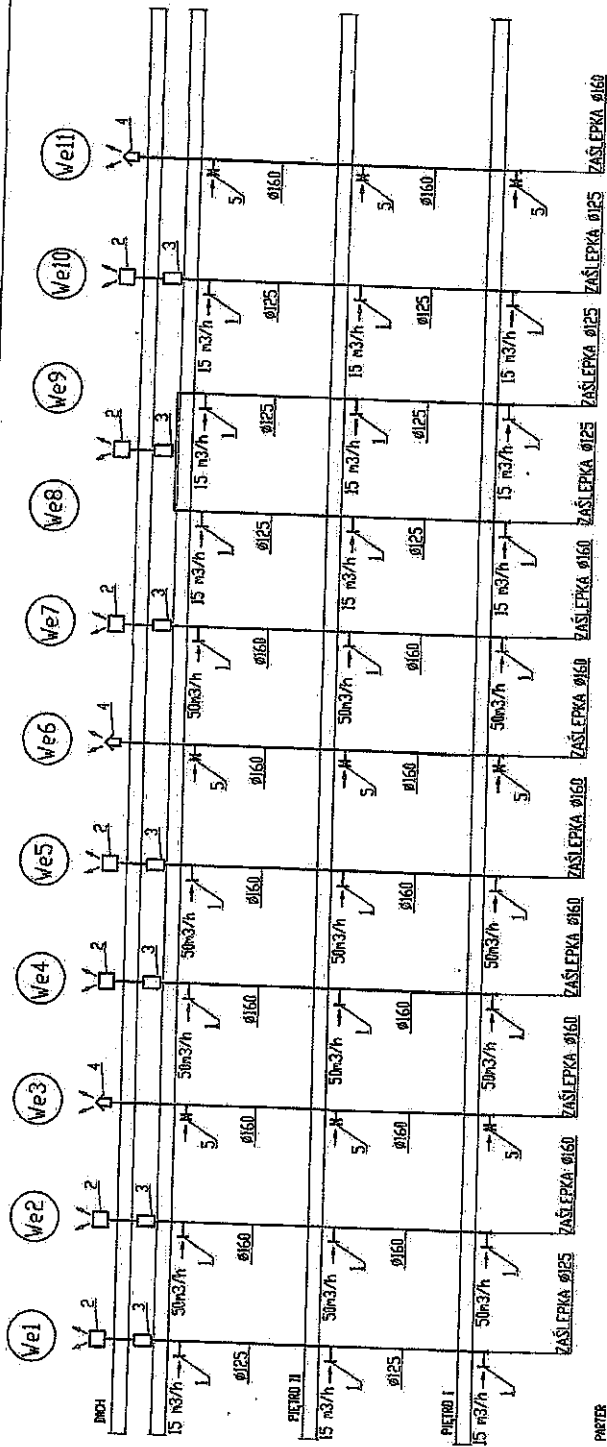
APRAWDZIŁ:
mgr inż. Grzegorz Kępcman
77/SZ/2002

STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

WAKALA RYSUNKU:
1:100

4

1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354
 2355
 2356
 2357
 2358
 2359
 2360
 2361
 2362
 2363
 2364
 2365
 2366
 2367
 2368
 2369
 2370
 2371
 2372
 2373
 2374
 2375
 2376
 2377
 2378
 2379
 2380
 2381
 2382
 2383
 2384
 2385
 2386
 2387
 2388
 2389
 2390
 2391
 2392
 2393
 2394
 2395
 2396
 2397
 2398
 2399
 2400
 2401
 2402
 2403
 2404
 2405
 2406
 2407
 2408
 2409
 2410
 2411
 2412
 2413
 2414
 2415
 2416
 2417
 2418
 2419
 2420
 2421
 2422
 2423
 2424
 2425
 2426
 2427
 2428
 2429
 2430
 2431
 2432
 2433
 2434
 2435
 2436
 2437
 2438
 2439
 2440
 2441



LEGENDA

— kanat wentylacji hybrydowej o przekroju kalowym
wykonanej z rur typu SPIRO, izolowanej 2 cm, wełny mineralnej

(We1) — projektowany plan wentylacji

- 1 - kratka wyciągowa higroskopowa
- 2 - nasada kominowa niskociśnieniowa
- 3 - skrzyżnik rozprężna
- 4 - wyrzutnia dachowa
- 5 - kłapa zwrotna

BERNADETA JASTRZĘBSKA
ARCH+
UL. SOŚNOWA 6A
71-488 SZCZECIN

INWESTOR
POWIAZYSTWO BUDOWNICTWA SPÓŁNOŚCIEGO
PRACOWNICZE 99 Z.O.O.
UL. BIALOBRZESKA 10B
71-400 SZCZECIN

NAZWA INWESTYCJI
ZAPRAWA I ZAMONTAŻOWANIE BUDOWNICTWA SPÓŁNOŚCIEGO
WYKONANIE PRACOWNICZEGO BUDOWNICTWA SPÓŁNOŚCIEGO
OWAL SPRAWNOŚCIOWA TECHNICZNA
PRACOWNICZA WYKONANIE
PRACOWNICZA WYKONANIE

TEMAT
BUDYNEK TYPIA
NR 3
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU
SCHEMAT
WEWNETRZNEJ INSTALACJI
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Inbra
7/15/2012

SPRACOWAL
mgr inż. Grzegorz
7/15/2012

STADIUM
PROJEKT WYKONAWCZY

NR RYSUNKU
5

DATA OPRACOWANIA
WZROST 2013

DOKUMENTACJA
ZMIANY KIEROWNICZEGO

P.B. C. 2013
KIEROWNIK BUDOWY
Wojciech Staszko
upr. bud. nr ZA 01750WOK/12

[illegible]

KOSZAROWA 24

INWESTOR:
TOWARZYSTWO DUDOWNIETWA SPÓŁNEGO
PRAWOUDZIE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH 81B

NAZWA INWESTYCJI:
 1. 25% WŁASNOŚCIOWY UDZIAŁ W KAPITAŁIE
 WYDZIAŁ Z ZAKŁADÓW INŻYNIERII TECHNICZ-
 NIAZ
 2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
 PRZY UŻYTKOWANIU W SŁUŻBIE

TEMAT:
BUDYNEK TYPIA
NR: 3-
PROJEKT ZAMIENNY

**RYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WEWNĘTRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ**

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
21/5/2002

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Grzegorz Kępcman
7/15/2012 11:31 AM

ADDITIONAL INFORMATION

NR RYSUNKU: 1.100

DATA OPERATIONS:
revised/2013

DATE: 11/11/2023
TIME: 11:11 AM
PAGE: 1

P.B. Ciepły Sp. z o.o.
KIEROWNIK NUBOWY
Wojciech Straczko
ul. bud. Nr 2A, 14-100 KAMIONA GÓRA 113

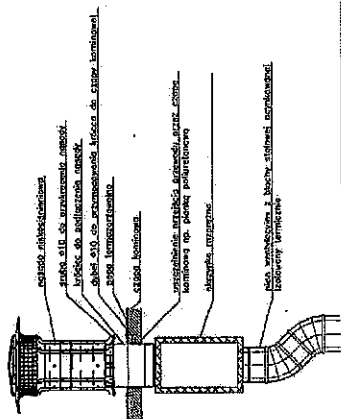
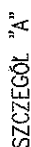
kanal wyrówny wentylacji hydrydowej o przekroju kołowym wykonan z rur typu SPIRO izolowane 2 cm warstwą mineralną

- 1 - nasada kominowa niskociśnieniowa wg. szczegółu
- 2 - wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

--projektowany pion wentylacji

[illegible]

LEGENDA



KOSZAROWA 25

INWESTOR:
ORGANIZACJA BUDOWNICZA SPOŁECZNEGO
PRAWOBRZĘTU SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. BATAŁIONOW CHŁOPSKICH 61B

NAZWA INWESTYCJI:
INWESTYCJA W OŚRODKU REKREACJI I WYPOCZYNKU
WRAZ Z ZAKŁADAMI WYPOCZYNKOWYMI I TURYSTYCZNYMI
ORAZ WSPÓŁPRACOWNIĄ TECHNICZNĄ
PRZY UL. KOSZAROWA 1 W WARSZAWIE
UL. KOSZAROWA 102, 00-621 WARSZAWA

TEMAT: BUDYNEK TYPBIA
NR: 3-
PROJEKT ZAMIENNY

RYTUJE RYSUNKU:
RZUT DACHU
WIEWNIETRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWE!

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
7/15/2002

SPRAWOZŁ:-
mgr inż. Grzegorz Kępcman
7/5/2002

STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

NR RYSUNKU:
1:100

DATA DISPONIBILE
W/risen/2013

[illegible]

P.B. Ciepły Sp. z o.o.
KIEROWNIK KUDOWY
Wojciech Szwed
ul. bud. Nr 2A, 17-110 KUDOWO

kanal wywiejmy wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
wykonać z rur typu SPIRO, zaizolować 2 cm, wałny mineralnej

... wyrażone z ramienia, zamieszkałe z dnia, który...

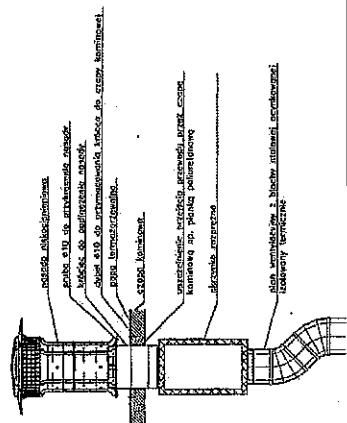
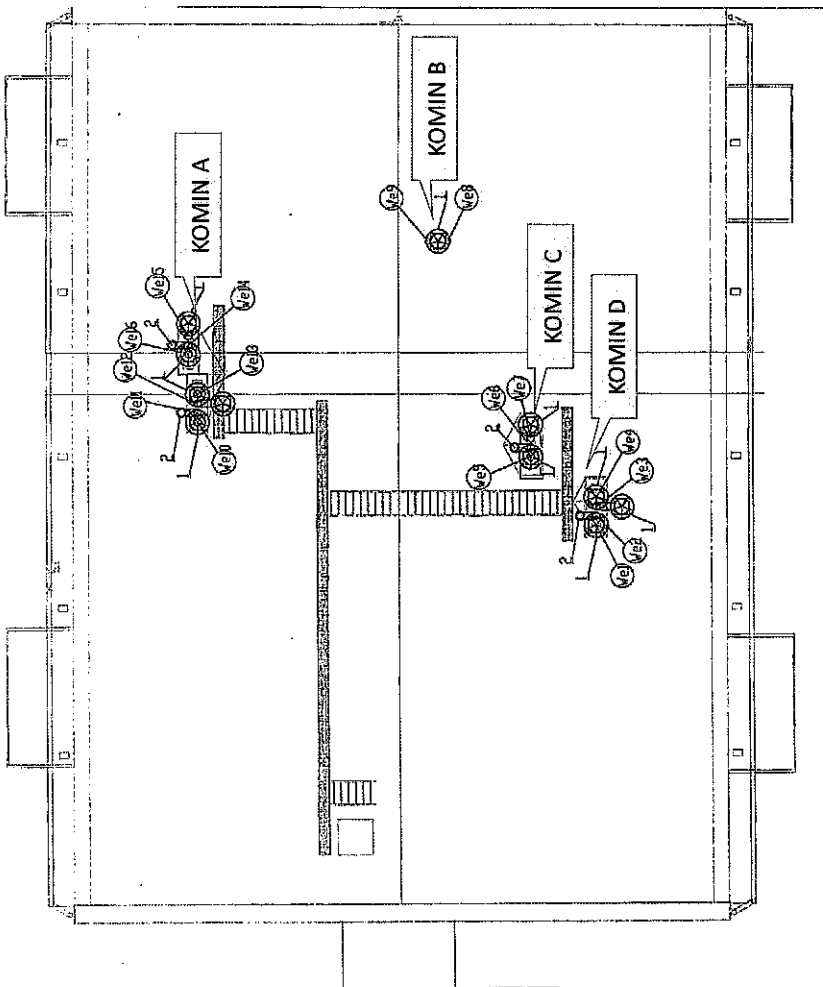
- nasada kominowa niskociśnieniowa wg. szczegółu
- wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

projektowany pion wentylacji

LEGENDA

Wel

SZCZEGÓŁ "A"



KOSZAROWA 26

INWESTOR:
FUNDACJA BUDOWNICTWA POLSKIEGO
ul. Białostocka 10/12
01-614 Warszawa

NAZWA INWESTYCJI:
BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNO-BIUROWEGO
z funkcją garażu i parkingiem
ul. Białostocka 10/12
01-614 Warszawa

TEMA:
BUDYNEK TYPIA
NR 3
PROJEKT ZAMIENNY

RYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WIEWIERZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imięga
7/15/2022

SPRAWODZIELA:
mgr inż. Grzegorz Kępczyński
7/15/2022

STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA RYSUNKU:
1:100

NR RYSUNKU:
4

P.B. Czerwinski sp. z o.o.
Kierownik Biura
Wojciech Czerwik
ul. Białostocka 10/12
01-614 Warszawa

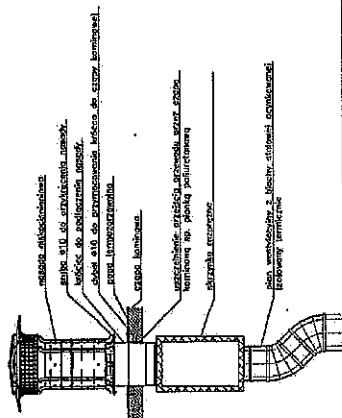
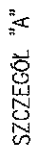
LEGENDA

— kan. wentylacji hybrydowej o przekroju kolebkowym
wykonac z rur typu SPRO, zaizolowac 2 cm, welny mineralnej

- 1 — nasada kominiowa niskodostępnowa wg. szczegółu "A"
- 2 — wyrzutnia dachowa z pionu okopowego

(W61) — projektowany pion wentylacji

PODZIAŁOWA PŁAN
ZIMNA WENTYLACJA



KOSZAROWA 27

INWESTOR:
TOWARZYSTWO WSPÓLNOTYWA SPOŁECZNEGO
PRAWOBRZĘDZIE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. DĄBOWA 114C/PSOCK 618

NAMAZIA INWESTYCJE:
ZESTAWIENIE WIELKICH ODDZIAŁÓW INWESTYCYJNYCH I ICH WŁAŚCICIELÓW Z ZAGOSPODAROWANIEM ICH NA
GRUNTACH IZ RASZKOWANIA, TECHNICZNA
PRACA IZ KOSZTOWAN IZ WYKONANIE
17/10/2010 10:17:00 17/10/2010 10:17:00

TEMAT:
BUDYNEK TYPIA
NR: 3-
PROJEKT ZAMIENNY

**RYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WEWNĘTRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWE!**

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
7/15/2007

mgr inż. Grzegorz Kępcan
77579002

ADDITIONAL COMMENTS

NR RYSUNKU: 1 - 100

SKALA: 1:100

4

CHINA 中国
CHINESE 中国人
CHINESE LANGUAGE 汉语

P.B. GIEREK Sp. z o.o.
KIEROWNIK NUDOWY
Wojciech Strużko
ul. bud. Nr 2A, 74-200 Włocławek

kolom
try mineral

100-443887-100

2

[illegible][illegible]

LEGENDA

kanal wentylacyjny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym

Wynikające z tej sprawy zmiany, zaobserwowane z dnia 10.05.1970 r. w

— wyrzucenia dachowa z pionu okopowego

projektowany plan wentylacji

[illegible]

[illegible]

KOSZAROWA 28

INWESTOR:
OWA KANCELARIA BUDOWNICTWA SPOŁACZEGO
PRACOWNICZE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. BATALIONOW CHŁOPSKICH 61B

NAZWA INWESTYCJI:

TEMAT:
BUDYNEK TYPIA
NR: 3-
PROJEKT ZAMIENNY

**RYTUJE, RYSUNKI:
RZUT DACHU
WENNEŹRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
UNIBUDOWEJ**

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
7/7 Sz/2002

SPRAWDZIŁ;
mgr inż. Grzegorz Kępcman
7/7/2002

STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

NR RYSUNKU: 4
 SKALA: RYSUNKU: 1:100
 DATA ODRACOWANIA: WZESIEŃ/2013

[illegible]

P.B. Ciepły Sp. z o.o.
KIEROWNIK NUDOWY
Wojciech Ciepły
ul. bud. Nr 24, 10-100 Włocławek

kanal wentylacyjny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym wykonąć z rur typu SPIRO, zaizolować 2 cm, weiny mineralne

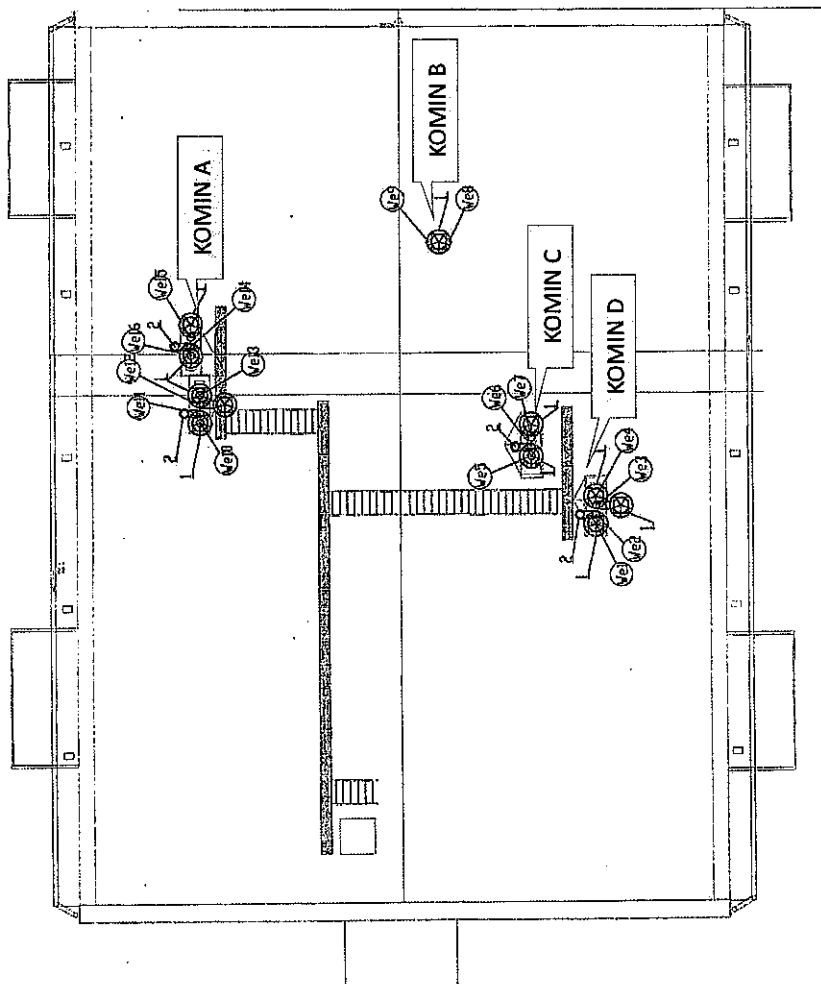
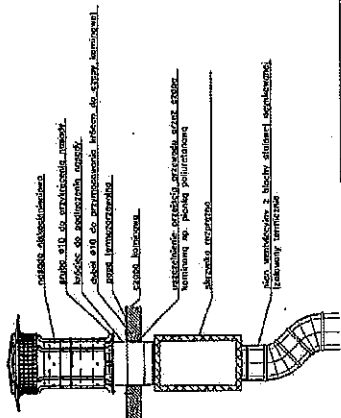
- 1 – nasada kominiowa niskaciśnieniowa wg. szczegółu
- 2 – wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

projektowany pion wentylacji

Wel

LEGENDA

SZCZEGÓŁ "A"



LEGENDA

1 - nosząca kominowa niskociśnieniowa wg. szczegółu "A"
2 - wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

1 - nosząca kominowa niskociśnieniowa wg. szczegółu "A"
2 - wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

we1 - projektowany pion wentylacji

KOSZAROWA 29

INWESTOR:
ZARZĄDZYSTWA BUDOWNICTWA POŁEJNEGO
PRACOWNIA PROJEKTOWA
SZCZEGÓŁ 70-719
UL. DĄBIAKOWICZÓW 10B

NAZWA INWESTYCJI:
ZARZĄDZYSTWA BUDOWNICTWA POŁEJNEGO
PRACOWNIA PROJEKTOWA
SZCZEGÓŁ 70-719
UL. DĄBIAKOWICZÓW 10B

RELAT:
BUDYNEK TYPU B1A
NR. 3
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WENIERZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Katarzyna Luba
11/11/2012

SPRAWDZIEL:
mgr inż. Katarzyna Luba
11/11/2012

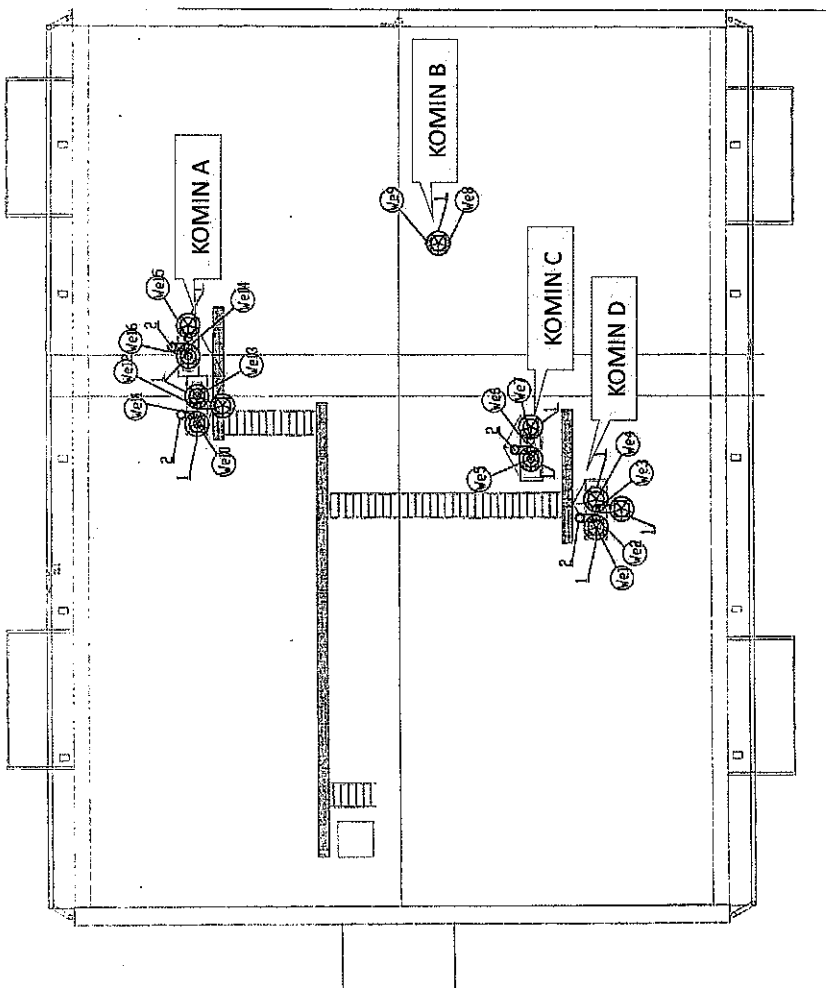
STADIUM:
PROJEKT WYCENIOWY

SKALA RYSUNKU:
1:100

NR. RYSUNKU:
4

WYKONANO W: 11/11/2012
WYKONANO W: 11/11/2012

SZCZEGÓŁ "A"

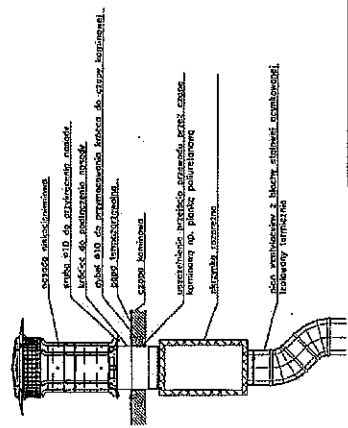


LEGENDA

—kanal wentylacyjny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
wykonac z rur typu SPiRO, zaizolowac 2 cm, welny mineralnej

- 1 — nasada kominiowa niskociśnieniowa wg. szczegółu A
- 2 — wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

we1 —projektowany pion wentylacji



KOSZAROWA 30

INWESTOR:
TOWARZYSTWO EKSPLOATACJI SPÓŁNOŚCIOWEJ
PRZEMYSŁOWYCH ZAKŁADÓW
SZCZEGÓŁA 70-710
UL. BATALIONOW CHORĄCZYCH 10B

NAZWA INWESTYCJI:
SPRACOWANIE PROJEKTOWE W ZAKRESIE
URZĄDZANIA PRZEMYSŁOWYCH ZAKŁADÓW
PRZEMYSŁOWYCH ZAKŁADÓW
NAZWA I MIEJSCOWOŚĆ

TEMAT:
BUDYNEK TYPIA
NR 3
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WENETRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
Ing. inż. Krzysztof Incho
7/15/2002

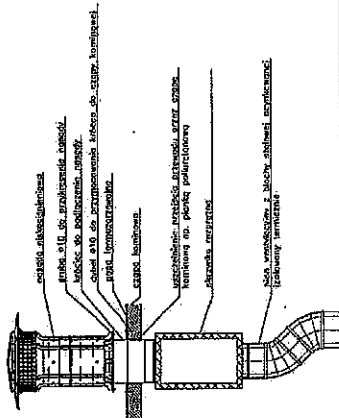
SPRAWDZIL:
Ing. inż. Grzegorz Kępczyński
7/15/2002

STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA: 1:100
Lp. rysunku: 4

WYKONANO W: 07/15/2002
WYKONANO W: 07/15/2002

SZCZEGÓL "A"



KOSZAROWA 31

INWESTOR:
TOWARZYSTWO WUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
PRAWOBRZEŻE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
ul. BATAJONOWA 100/108

NAZWA INWESTYCJI:
Zakup i wybudowanie 2000 sztuk płyt PC
z zagospodarowaniem terenu
oraz infrastruktury technicznej
przy ul. Kozłomajowej 10 w Warszawie

TEMAT: BUDYNEK TYPB1A
NR. 3-
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WEWNĘTRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
7/18/2002

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Grzegorz Kaptan
7/7/2002

PROJEKT WYKONAWCZY

STADIUM:

SKALA RYSUNKU:
1:100

WZESIEŃ 2013

~~P.B. Ciepłota Sp. z o.o.
KIEROWNIK KUDOWY
Wojciech Szczęcho
opz. bud. Nr ZAP/10/2010/WOK/H~~

...kolony
...mineralnej

100

1 – nasada kominowa niskociśnieniowa wg. szczegółu
2 – wyznacznik dachowa z złączem okapowego

2 – wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

–projektowany pion wentylacji

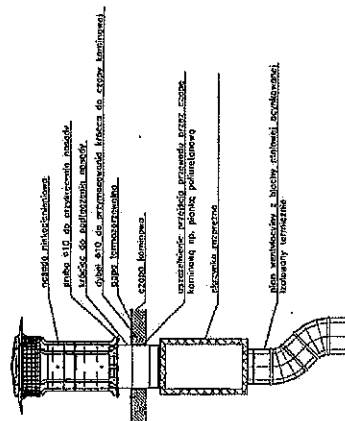
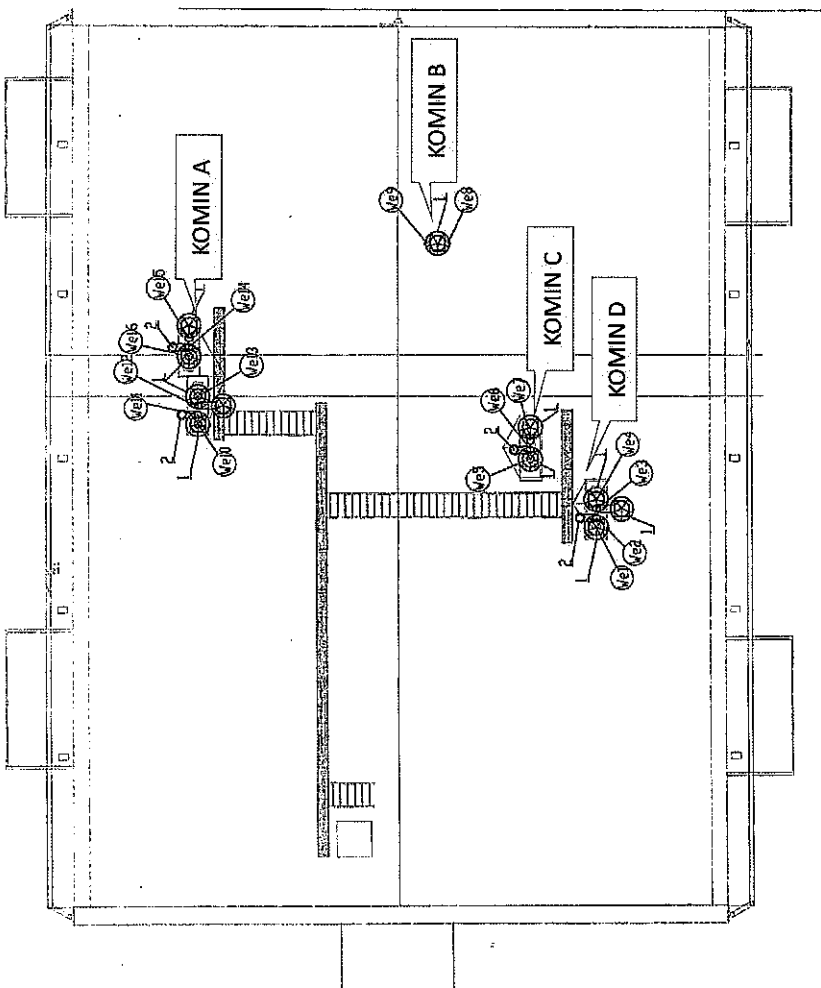
LEGENDA

—kanał wywiewny wentylacji hybridowej o przekroju kołowym wykonanie z rur tw. SPIRO izolowane 2 cm. wełny mineralnej

100

⑤

SZCZEGÓŁ "A"



LEGENDA

- kanal wydechny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
- wykonąć z rur typu SPRO, zaizolować 2 cm, welny mineralnej
- 1 — nasada kominowa niskiejsieniowa wg. szczegółu "A"
- 2 — wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

Wel —projektowany pion wentylacji

KOSZAROWA 32

INWESTOR:
FUNDACJA WSPÓLNOTY WOSKOWYCH
PRACOWNIOWI 2010
UL. BATALIONOWYCH 10/11
SZCZECIN, 71-078

NAZWA INWESTYCJI:
ZAPRAWA WOSKOWYCH PRACOWNIOWI 2010
DLA WOSKOWYCH PRACOWNIOWI 2010
UL. BATALIONOWYCH 10/11
SZCZECIN, 71-078

REMAZ:
BUDYNEK TYPIA
NR 3
PROJEKT ZAMIENNY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU
WENTYLACJA
HYBRYDOWEJ

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbka
7/5/2002

SFRAWOZIL:
mgr inż. Grzegorz Kępczyński
7/5/2002

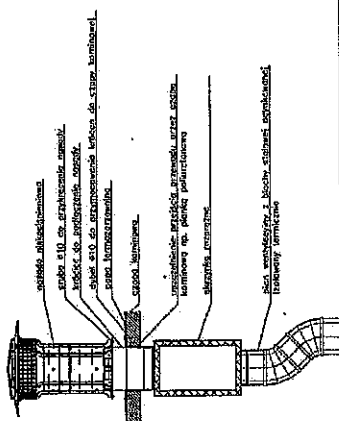
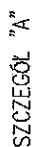
STADIUM:
PROJEKT WYKONAWCZY

SKALA:
1:100

NR RYSUNKU:
4

WYDZIAŁ:
WYDZIAŁ 2013

WYDZIAŁ:
WYDZIAŁ 2013



KOSZAROWA 33

INWESTOR:
ZAKŁAD PRACOWNI BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
PRACOWNIE SP. Z O.O.
SZCZECIN, 70-770
UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH 61B

MAZOWIA INWESTYCIJ:
 ul. Żelazna 2, 05-110 Opatówek, tel. 0242 721 11 11
 fax 0242 721 11 11, e-mail: biuro@mazowia-inwestycji.pl

EMAT:
BUDYNEK TYPB1A
NR: 3-
PROJEKT ZAMIENNY

**RYTUE, RYSUNKU;
RZUT DACHU
WENIĘRZNA INSTALACJA
WENTYLACJI
HYBRYDOWEJ**

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Imbra
7/15/2002

SPRAWIDZAŁ:
mgr inż. Grzegorz Kępcian
17/04/2002

STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY

NR RYSUNKU: 1

SKALA: RYSUNKU: 1:100

WZESIEŃ 2013

[illegible]

P.B. ~~Wojciech Stęszko~~ Sp. z o.o.
KIEROWNIK KUDOWY
Wojciech Stęszko
ul. Bud. Nr 24, 17-000 KUDOWO/17

any mineral
Lithology

1991

Figure 1

[illegible]

LEGENDA

---kanal wywiewny wentylacji hybrydowej o przekroju kołowym
wykonane z rur typu SPIRO z izolacją 2 cm. wełny mineralnej

[illegible]

1 - nasada kotłownia niskociśnieniowa wj. szczegolu
2 - wyrzutnia dachowa z pionu okapowego

Wielki - projektowany pion wentylacji

[illegible]

Kosz AR.OWA 36



INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

WENTYLATORÓW DACHOWYCH

43522910	RF/EC-125/L	43522912	RF/EC-125/H	RF EC	43522915	RF/EC-160/L	43522917	RF/EC-160/H
43522922	RF/EC-250/L							

Venture Industries Sp. z o.o. nie bierze odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania zaleceń zawartych w niniejszym dokumencie oraz zastrzega sobie prawo do jego zmian i modyfikacji bez konieczności powiadamiania użytkownika.

Venture Industries Sp. z o.o.
Mokra 27
05-092 Łomianki-Kiełpin, Polska

<http://www.venture.pl>
e-mail: venture@venture.pl

Tel. (0-22) 7519550; 7512031
Fax (0-22) 7512259; 7511202



Venture Industries Sp. z o.o.
Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Nr. 25/U/2014_01072015

WSTĘP

Niniejsza instrukcja dotyczy wentylatora wymienionego na stronie tytułowej oraz stanowi źródło informacji niezbędnych do zachowania bezpieczeństwa i prawidłowej jego eksploatacji. Należy uważnie przeczytać ją przed przystąpieniem do jakiegokolwiek użytkowania urządzenia, stosować się do zawartych w niej wymogów oraz przechowywać w miejscu umożliwiającym dostęp personelu obsługi i innych służb zakładowych. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do użytkowania wentylatora należy kontaktować się z producentem.

Po otrzymaniu wentylatora prosimy o sprawdzenie:

- czy urządzenie jest zgodne z zamówieniem,
- czy dane na tabliczce znamionowej wentylatora odpowiadają parametrom żądanym (napięcie, częstotliwość, itd.),
- czy wentylator nie został uszkodzony podczas transportu (np. czy widnieją wgniecenia/pęknięcia, czy wirnik nie ociera o inne elementy).

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości prosimy o kontakt z punktem sprzedaży lub **SERWISEM Venture Industries Sp. z o.o.**

1. DANE OGÓLNE

1.1 Informacje o urządzeniu

- Wentylator stanowi maszynę nieukończoną w rozumieniu Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE (należy zapoznać się z deklaracją producenta – rozdział 9).
- Wentylator przeznaczony jest do użytkowania przez odpowiednio przeszkolone i posiadające odpowiednie kwalifikacje osoby dorosłe. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku domowego i podobnego.
- Urządzenie przeznaczone jest do transportu powietrza czystego. Zabroniony jest transport mieszanin wybuchowych, cieczy (w tym kondensatu), substancji lepkich, substancji o dużej wilgotności ($\geq 85\%RH$), substancji powodujących ścieranie, elementów stałych, związków agresywnych chemicznie – zalecamy stosowanie odpowiednich skutecznych filtrów. Maksymalna temperatura transportowanego medium określona jest na tabliczce znamionowej, minimalna wynosi $-20^{\circ}C$.
- Wentylator przeznaczony jest do stosowania na zewnątrz budynków. Urządzenie należy chronić przed skutkami wyfodowania atmosferycznych. Otoczenie wentylatora nie może zawierać mieszanin wybuchowych, substancji powodujących ścieranie, związków agresywnych chemicznie, substancji lepkich. Maksymalna temperatura pracy określona jest na tabliczce znamionowej wentylatora, minimalna wynosi $-20^{\circ}C$.
- Wentylator wyposażony jest w silnik typu EC (elektroniczne komutowany), posiadający układ sterowania obrotami (patrz rozdział 4.2 – Wytyczne regulacji), wyposażony w:
 - czujnik Halla informujący o prędkości wirnika (1 impuls na obrót),
 - system łagodnego rozruchu
 - zabezpieczenia: przed skutkami zablokowania wirnika, zbyt dużym obciążeniem, przed przegrzaniem (TP), nadmiernym wzrostem lub spadkiem napięcia zasilającego.
- Wentylator posiada zdejmowaną czaszę - w celu uzyskania dostępu do wnętrza urządzenia należy zdjąć czaszę po wcześniejszym zwolnieniu elementów mocujących.
- Wirnik wentylatora wraz z silnikiem wyważony jest zgodnie z normą ISO 1940 w klasie G6.3.
- Urządzenie posiada wymienione poniżej oznaczenia:
 - oznaczenia ostrzegawcze i informacyjne (opcjonalnie): informacje dotyczące ryzyka związanego z obsługą urządzenia oraz dotyczące prawidłowej instalacji i eksploatacji
 - tabliczka znamionowa wentylatora zawierająca: logo oraz nazwę producenta (Venture Industries Sp. z o.o.); pełną nazwę wentylatora; podstawowe dane – napięcie, częstotliwość, znamionowy pobór prądu, wartości maksymalnej temperatury transportowanego medium i otoczenia (Temp. max. lub Temp. ambient max.), wagę

(Weight), tryb pracy; rodzaj zastosowanego silnika (Motor); numer artykułu (Art. No.) i numery seryjny (No.).

-strzałki kierunku: informujące o prawidłowym kierunku obrotów wirnika (strzałka kierunku obrotów może być umieszczona na tabliczce znamionowej)

1.2 Ogólne zagrożenia i wytyczne

W trakcie całego cyklu życia wentylatora należy zwrócić szczególną uwagę na poniżej przedstawione zagrożenia i wytyczne:

1.2.1 Zagrożenia i wytyczne mechaniczne

- Wentylator wyposażony jest w ruchome elementy (wirnik). Nie wolno używać wentylatora, gdy nie zostały zastosowane odpowiednie konstrukcje ochronne, osłony (po stronie wlotu i wylotu) chroniące przed dotykiem części ruchomych. Należy uniemożliwić otwarcie urządzenia osobom nieuprawnionym.
- Wentylator cechuje duża siła ssania. Ubrania, włosy, elementy montażowe, przedmioty, a nawet części ciała mogą zostać łatwo zassane. Należy upewnić się, że przed uruchomieniem oraz w czasie pracy wentylatora nie ma w pobliżu wlotu osób oraz rzeczy mogących zostać zassanych. Zabronione jest zbliżanie się w „luźnym” ubraniu oraz wyciąganie ręki w kierunku wlotu pracującego wentylatora. Należy używać odpowiednich konstrukcji ochronnych, osłon wlotu i jeżeli konieczne ubrań ochronnych (np. nakryć głowy). (Uwaga: ryzyko poważnego uszkodzenia ciała.).
- Powietrze po stronie wylotowej wentylatora ma dużą energię. Elementy wessane oraz znajdujące się wewnątrz urządzenia mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością. W przypadku awarii lub niewłaściwego użytkowania, części (w tym rozpadzone elementy o dużej energii kinetycznej) mogą odpaść od wentylatora. Zabronione jest zagłębienie do wnętrza oraz wyciąganie ręki w kierunku wylotu/wylotu pracującego urządzenia. Należy upewnić się, że przed uruchomieniem oraz w czasie pracy nie ma osób w bezpośrednim strumieniu transportowanego medium. Należy używać odpowiednich konstrukcji ochronnych, osłon wlotu.
- Na etapie produkcji ostre zakończenia wentylatora są poddawane łagodzeniu, jednakże może on posiadać krawędzie, których dotknięcie może spowodować skaleczenie. Zalecane jest stosowanie odpowiednich rękawic ochronnych.
- Urządzenia transportujące i konstrukcje podtrzymujące wentylator muszą utrzymać jego ciężar i gwarantować, że nie będzie się on przemieszczał. W czasie transportu nie wolno podchodzić pod przenoszony ładunek.
- Urządzenie cechuje duża bezwładność. W przypadku braku trwałego przymocowania, po włączeniu może dojść do jego niekontrolowanego ruchu. Urządzenie można uruchomić dopiero po odpowiednim zainstalowaniu.
- Niekontrolowane uruchomienie wentylatora może spowodować zagrożenie. Należy przedsięwziąć skuteczne środki ochrony przed skutkami niespodziewanego włączenia urządzenia – patrz również 1.2.6.

1.2.2 zagrożenia i wytyczne związane z hałasem

- Poziom ciśnienia akustycznego zależy od punktu pracy wentylatora. Zalecamy sprawdzenie poziomu ciśnienia akustycznego i w przypadku zbyt dużego hałasu użycie tłumika i/lub stosowanie indywidualnych środków ochrony przed hałasem dla personelu.

1.2.3 zagrożenia i wytyczne związane ze stosowanymi materiałami

- W przypadku wystąpienia ognia lub transportowania nieodpowiedniego medium - elementy wentylatora mogą generować opary niebezpieczne dla zdrowia. Patrz również 1.2.5.

1.2.4 zagrożenia i wytyczne związane ze środowiskiem użytkowania

- Pracujący wentylator wytwarza różnicę ciśnienia. W instalacjach, pomieszczeniach w których wymagane jest określone ciśnienie i ilość powietrza (np. w pomieszczeniach, których odbywa się spalanie) należy zapewnić, że nie dojdzie do niedoboru/nadmiaru powietrza. Należy zapewnić, że instalacja z którą połączony jest wentylator wytrzyma maksymalne pod- i nadciśnienie jakie może on wytworzyć.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Nr. 25/U/2014_01072015

1.2.5 zagrożenia i wytyczne związane z temperaturą

• Obudowa oraz elementy urządzenia nie są izolowane cieplnie i przejmują temperaturę transportowanego medium. Podczas pracy (miedzy innymi na skutek procesu sprężania) temperatura medium, obudowy oraz elementów urządzenia ulega zwiększeniu. Silnik elektryczny (szczególnie w przypadku przeciążenia/przegrzania – spowodowanego np. zablokowaniem wirnika, zbyt niskim napięciem zasilania, zbyt wysoką temperaturą medium chłodzącego) nagrzewa się do wysokiej temperatury. Należy przedsięwziąć stosowne kroki w celu ochrony przed poparzeniem oraz wystąpieniem pożaru.

W przypadku wystąpienia pożaru, do gaszenia ognia należy użyć gaśnicy dopuszczonej do gaszenia urządzeń elektrycznych oraz postępować zgodnie z zaleceniami straży pożarnej.

1.2.6 zagrożenia i wytyczne związane z elektrycznością oraz nieoczekiwanym uruchomieniem / podłączeniem zasilania

• Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy wentylatorze (np. instalacja, konserwacja i przegląd, demontaż), musi on zostać całkowicie i niezawodnie odłączony od zasilania (należy sprawdzić brak napięcia, odłączenie musi zapewnić min. 3 mm przerwy izolacyjną). Należy zapewnić, że zasilanie nie zostanie podłączone w czasie trwania prac przy urządzeniu, oraz że elementy ruchome urządzenia nie poruszają się.

• Należy przedsięwziąć stosowne kroki w celu ochrony przed porażeniem oraz uniemożliwić dostęp do elementów elektrycznych osobom nieuprawnionym.

• Wentylator nie jest wyposażony w układ sterujący blokujący działanie po zaniku zasilania – podłączenie zasilania powoduje natychmiastowy rozruch. Należy zapewnić, że nie dojdzie do niebezpiecznego i niedozwolonego zdarzenia w przypadku czasowego zaniku zasilania.

• Zainstalowane w silniku zabezpieczenia wyłączają urządzenie jedynie na czas wystąpienia zakłócenia. Umieszczone w silniku zabezpieczenia po zadziałaniu (np. spowodowanym przeegrzaniem silnika) powracają do stanu pierwotnego (np. po ostygnięciu silnika). Należy zapewnić, że nie dojdzie do niebezpiecznego i niedozwolonego zdarzenia w przypadku zadziałania zabezpieczeń silnika w tym czujników termicznych.

• W przypadku zablokowania wirnika - jego odblokowanie może doprowadzić do nagłego ruchu. Należy przedsięwziąć stosowne kroki zapobiegające zablokowaniu wirnika, a w przypadku jego zablokowania wentylator należy całkowicie odłączyć od zasilania i poddać przeglądowi (rozdział 5).

Po odłączeniu zasilania wentylator przez określony czas nadal pracuje (części ruchome poruszają się) pod wpływem zgromadzonej energii. Należy uwzględnić ten fakt w trakcie użytkowania urządzenia.

1.2.7 zagrożenia i wytyczne związane z użytkowaniem

• Nieprawidłowa instalacja i/lub obsługa może prowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz zaistnienia sytuacji niebezpiecznej. Urządzenie może być instalowane, konserwowane, demontowane i obsługiwane jedynie przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z zasadami BHP, zakładowymi zasadami bezpieczeństwa oraz odpowiednimi regulacjami prawnymi obowiązującymi w danym kraju (w tym odnośnie odpowiednich uprawnień elektrycznych). Personel musi być zaznajomiony z efektami reakcji jakie może spowodować wentylator.

• Jeżeli niezbędne jest usunięcie elementów urządzenia (np. podczas instalacji, konserwacji), użytkownicy muszą zostać ostrzeżeni o potencjalnych zagrożeniach, a elementy te należy ponownie zamknąć/zamontować po zakończeniu prac.

Zabronione jest używanie urządzenia w stanie zdemontowanym/niekompletnym.

• Urządzenie nie może być narażone na promieniowanie (np. mikrofalowe, ultrafioletowe, laserowe, rentgenowskie).

• Niedozwolone są jakiejkolwiek modyfikacje urządzenia. Skomplikowane prace konserwacyjne np. wymagające demontażu silnika-wirnika każdorazowo należy wykonywać w SERWISIE Venture

Industries Sp. z o.o. lub poza serwisem - po uzyskaniu zgody producenta. Nieprawidłowy montaż może pogorszyć parametry pracy, doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, jak również do zaistnienia sytuacji niebezpiecznej.

• Nie wolno doprowadzić do uszkodzenia lub dokonania zmian w urządzeniu (np. obłączanie elementów ochronnych, złącznych, utrata wyważenia wirnika, zerwanie odważników wirnika). W przypadku wykrycia nieprawidłowości urządzenie należy poddać naprawie.

1.2.8 zagrożenia i wytyczne związane z występowaniem strefy wybuchowej

• Kontakt wentylatora z medium o charakterze wybuchowym spowoduje zapłon. Zabronione jest użytkowanie i przechowywanie wentylatora w przypadku występowania atmosfery wybuchowej wewnątrz i/lub w otoczeniu urządzenia.

2. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

W czasie transportu i składowania należy przestrzegać wymogów zawartych w rozdziale 1 oraz wytycznych transportu i składowania.

2.1 wytyczne transportu i składowania

• Wentylator należy transportować i przechowywać w oryginalnym opakowaniu, bez narażenia na nadmierne wstrząsy. Urządzenie musi znajdować się w miejscu osłoniętym przed wpływem warunków atmosferycznych, w otoczeniu suchym i przewiewnym, wolnym od substancji szkodliwych dla urządzenia - nie wolno transportować, przechowywać urządzenia w pomieszczeniach, gdzie gromadzone są nawozy sztuczne, wapno chlorowane, kwasy. Inne agresywne środki chemiczne. Należy zabezpieczyć wentylator przed dostaniem się do środka ciał obcych.

• W czasie transportu i przechowywania wentylator należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, w tym przed zgnieceniem.

• Urządzenie należy podnosić za elementy obudowy, podstawę. Nie wolno podnosić urządzenia za przewody elektryczne, puszkę przyłączeniową, elementy osłonowe, wirnik, czaszę.

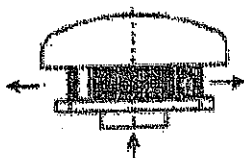
• Zalecamy, aby okres magazynowania urządzenia nie przekroczył jednego roku. Po długim składowaniu, przed instalacją należy sprawdzić stan wentylatora (rozdział 5).

3. MONTAŻ I INSTALACJA

W czasie montażu należy przestrzegać wymogów zawartych w rozdziale 1 oraz wytycznych montażu.

3.1 Wytyczne montażu

- Urządzenie nie jest produktem gotowym do użytku (w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE) – przed zastosowaniem należy zapewnić zgodność z wymogami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oraz aktualnymi wydaniami norm (wraz ze zmianami): PN-EN ISO 12100, PN-EN ISO 13857, PN-EN 349+A1, PN-EN ISO 13850, PN-EN 60204-1.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy zdjąć tymczasowe elementy chroniące wentylator przed zabrudzeniem (np. karton, folia, zaślepki - nie mylić z osłonami) - Pozostawienie ich na czas rozruchu może spowodować uszkodzenie urządzenia. Należy upewnić się, że urządzenie nie nosi znamion uszkodzenia.
- Wentylator należy zamontować podstawą w położeniu poziomym, czaszą u góry zgodnie z rysunkiem (strzałki wskazują prawidłowy kierunek przepływu powietrza). Urządzenie należy zamocować do zewnętrznej konstrukcji (zalecamy użycie dedykowanych akcesoriów) wykorzystując wszystkie otwory montażowe znajdujące się w podstawie. Ze względu na użytkowanie na zewnątrz należy zapobiec przenikaniu wody pomiędzy podstawą, a konstrukcją montażową poprzez odpowiednie ich uszczelnienie.



- Konstrukcja podtrzymująca urządzenie musi być w stanie utrzymać je podczas pracy z pełną mocą (należy również uwzględnić przeciążenia wywołane przez rozruch, awarię, niewłaściwe użytkowanie urządzenia). Do instalacji należy użyć elementów złącznych zabezpieczonych przed samoczynnym poluzowaniem się.
- Uwaga:** Obudowa wentylatora wykonana jest z blachy alucynkowej, blachy ocynkowanej.
- Należy zainstalować odpowiednie konstrukcje ochronne, osłony (po stronie wlotu, wylotu, elementów ruchomych), jeżeli nie zostały zastosowane przez producenta. Otwarty wlot wentylatora musi być zabezpieczony odpowiednią siatką ochronną.
- Uwaga:** Pomimo standardowo zastosowanej osłony urządzenie należy instalować w taki sposób, aby uniemożliwić dostęp do urządzenia (wirnika) od strony wylotu.
- Zaleca się stosowanie środków minimalizujących przenoszenie drgań z/do wentylatora.
- Zaleca się zapewnienie odstępu 3 średnic wlotu wentylatora pomiędzy wlotem, a przeszkodami takimi jak kolana, redukcje, filtry, ściany oraz odstępu gwarantującego swobodny wyrzut transportowanego medium.
- Po zainstalowaniu wentylatora należy wykonać podłączenie elektryczne i sprawdzić kierunek obrotów wirnika zgodnie z wymogami punktów 3.2 i 3.3.
- Należy zapewnić, że żadne ciała obce (np. elementy montażowe, narzędzia) nie znajdują się wewnątrz oraz w pobliżu wentylatora, wirnik nie jest zablokowany oraz, że wentylator jest odpowiednio zabezpieczony po zakończeniu instalacji (m.in. zamknięta i zabezpieczona została czasza, puszką przyłączeniową, dokręcone elementy złączne).

3.2 Wytyczne podłączenia elektrycznego

- Wentylator oraz sieć zasilającą należy zabezpieczyć w sposób zgodny z regulacjami prawnymi obowiązującymi w danym kraju.
- Należy zastosować zabezpieczenie przed skutkami zwarcia i przeciążeń.

- Należy stosować odpowiednie środki ochrony przeciwporażeniowej – Wentylator posiada zacisk ochronny (umieszczony w puszcze przyłączeniowej), do którego należy podłączyć przewód ochronny.
- Podłączenie elektryczne urządzenia należy wykonać zgodnie z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej wentylatora, instrukcją obsługi silnika oraz schematem podłączenia.
- W zależności od wybranego trybu sterowania należy wykonać odpowiednie podłączenie do zacisków układu sterowania wentylatorem (rozdział 8).
- Napięcie i częstotliwość sieci zasilającej wentylator nie mogą być większe niż te podane na tabliczce znamionowej wentylatora.
- Należy zastosować przewody elektryczne wykonane w odpowiedniej izolacji i o odpowiednim przekroju. Przewody muszą zostać umieszczone w taki sposób, aby w żadnej sytuacji nie dotykały elementów ruchomych, oraz aby ciecz (np. przypadkowa kondensacja pary wodnej) nie spływała po nich w kierunku puszek przyłączeniowej. Przewody należy podłączyć do puszek przyłączeniowej, przeprowadzić przez dławice, przepusty kablowe i elementy mocujące (jeżeli zastosowano) i odpowiednio szczelnie zacisnąć.

3.3 Kierunek obrotów wirnika

Należy upewnić się, że po zakończeniu instalacji i uruchomieniu wentylatora jego wirnik obracał się w prawidłowym kierunku. W tym celu należy, po zamocowaniu wentylatora do odpowiedniej konstrukcji, przy zachowaniu szczególnej ostrożności oraz przestrzegając wymogów wymienionych w rozdziale 1 i 4, uruchomić wentylator i sprawdzić czy wirnika obraca się prawidłowo, generując przepływ powietrza w odpowiednim kierunku. Praca wentylatora z nieprawidłowym kierunkiem obrotów obniża parametry jego pracy i może doprowadzić do jego zniszczenia. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego kierunku wirowania należy skontaktować się z producentem.

4. OBSŁUGA

W czasie obsługi wentylatora należy przestrzegać wymogów zawartych w rozdziale 1 oraz wytycznych eksploatacji. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy wykonać czynności określone w rozdziale 5.

4.1 Wytyczne eksploatacji

- Należy upewnić się, że uruchomienie urządzenia nie stworzy zagrożenia dla bezpieczeństwa personelu i mienia.
- Wentylator nie może pracować z napięciem, częstotliwością, natężeniem prądu większymi niż podane na jego tabliczce znamionowej, ponieważ może dojść do uszkodzenia silnika oraz wirnika.
- Wentylator standardowo przystosowany jest do pracy ciągłej (S1) – zbyt częste załączanie może doprowadzić do uszkodzenia silnika elektrycznego.
- W przypadku zadziałania dowolnego zabezpieczenia elektrycznego, awarii, pobierania prądu większego niż określony na tabliczce znamionowej należy niezwłocznie wycofać urządzenie z użytku.
- W przypadku regulacji urządzenia, należy dodatkowo przestrzegać wytycznych rozdziału 4.2.

4.2 Wytyczne regulacji

- Wentylator wyposażony jest w elektroniczny układ sterujący pracą silnika EC (patrz schemat podłączenia - rozdział 8) umożliwiający pracę w następujących trybach:
 - 1) praca z prędkością maksymalną po zwarciu wyjścia i wejścia sterującego.
 - 2) obroty wirnika proporcjonalne do poziomu sygnału na wejściu sterującym. Ustawienie prędkości odbywa się poprzez zadanie na wejście sterujące (impedancja wewnętrzna powyżej 100kΩ) zewnętrznego sygnału 0-10VDC lub PWM 1-10KHz / 10VDC lub przez

wykorzystanie wewnętrznego sygnału sterującego 10VDC i odpowiedniego regulatora potencjometrycznego 10kΩ (zmienna oporność).

Obroty minimalne odpowiadają sygnałowi 1V/ 10% PWM, obroty maksymalne 10V /100% PWM.

Rozruch odbywa się od wartości 0,8V (8% PWM) - poniżej tej wartości wentylator nie pracuje.

- Wentylator wyposażony jest wyjścia napięciowe 15VDC (max 100mA) oraz 10VDC (max. 2,5mA).

- Należy zapewnić, że regulacja obrotów wentylatora nie doprowadzi do sytuacji niebezpiecznej, uszkodzenia urządzenia, zwiększenia drgań.

- Należy zagwarantować, że urządzenie będzie w stanie rozpocząć pracę przy ustawionych minimalnych obrotach w stanie zimnym silnika.

- Parametry pracy urządzenia (temperatura pracy, otoczenia, wydajności min i maks...) odnoszą się do obrotów znamionowych. Ustawienie zbyt niskich obrotów wentylatora może doprowadzić do pogorszenia chłodzenia silnika, a w konsekwencji jego przegrzania / uszkodzenia.

KONSERWACJA, OKRESOWE PRZEGŁĄDY

W czasie konserwacji i przeglądów należy przestrzegać wytycznych zawartych w rozdziale 1 oraz wytycznych konserwacji.

5.1 Wytyczne konserwacji

- Wentylator należy poddawać regularnym okresowym przeglądom i konserwacji (punkt 5.2). Odstępy pomiędzy rutynowymi badaniami i przeglądami powinny być określone przez użytkownika na podstawie obserwacji urządzenia i tak dobrane, aby uwzględniały określone warunki pracy i działania. W przypadku wykrycia nieprawidłowości, urządzenie należy wycofać z użytku i poddać naprawie.

- Do czyszczenia należy użyć lekko zwilżonej szmatki, zabrania się używania detergentów i cieczy pod ciśnieniem oraz narzędzi mogących porysować powierzchnię urządzenia. Po przeprowadzeniu czyszczenia (po zakończonej konserwacji) należy uruchomić wentylator na czas 30 minut (przy pełnych obrotach).

- W razie długich czasów przestoju należy uruchomić wentylator minimum raz w miesiącu na czas 2 godzin (przy pełnych obrotach).

- Należy przeciwdziałać gromadzeniu się kurzu, osadów na/w wentylatorze. Brud osadzający się na: osłonach powoduje obniżenie parametrów pracy wentylatora; wirniku - może spowodować nieprawidłowe wyważenie; obudowie wentylatora oraz silniku - może utrudniać chłodzenie; strefach gorących powierzchni - w skrajnych sytuacjach może ulec zapaleniu. Jeżeli urządzenie ochraniane jest przez filtr powietrza, należy regularnie kontrolować stan jego czystości i w razie potrzeby wymieniać - osad znajdujący się na filtrze powoduje pogorszenie wydajności urządzenia.

- Należy zapewnić, że żadne ciała obce nie znajdują się wewnątrz oraz w pobliżu wentylatora, wirnik nie jest zablokowany oraz, że urządzenie jest suche i odpowiednio zabezpieczone po zakończeniu konserwacji, przeglądu.

- Wentylator wyposażony jest w łożyska o żywotności 40 000 godzin (przy pracy w temperaturze do 40°C). łożyska nie wymagają smarowania.

5.2 Przegląd i konserwacja urządzenia

Podczas rutynowych przeglądów, a w szczególności przed pierwszym uruchomieniem oraz po długim okresie magazynowania urządzenia należy zwrócić szczególną uwagę:

- na stan czystości urządzenia, stan zabrudzenia filtra (jeśli zastosowano), stan osłon,
- czy urządzenie jest stabilne, nie nosi oznak uszkodzenia, struktura jest kompletna, a części ruchome mogą poruszać się swobodnie,
- czy nie ma żadnych ciał obcych oraz luźnych elementów wewnątrz wentylatora,
- czy łożyska nie posiadają luzów oraz czy obracanie wałem nie powoduje ich zbyt głośnej pracy,
- stan elementów złącznych (czy elementy złączne są odpowiednio dokręcone), stan powłoki elementów wentylatora (czy nie występuje korozja), czy przewody elektryczne nie są uszkodzone,
- czy aparatura zabezpieczająca jest sprawna i odpowiednio ustawiona, czy ochrona przeciwporażeniowa jest skuteczna,
- czy nie występują wycieki z silnika, nietypowe temperatury
- czy nie nastąpiło pogorszenie stanu izolacji, czy wartość oporności i wytrzymałość izolacji silnika elektrycznego (nie dotyczy obwodów sterowania) mieści się w dopuszczalnych granicach.
(wytrzymałość elektryczna izolacji: 1500Vac 8mA 1min / oporność izolacji: 500Vdc - >2MΩ)

Podczas pracy urządzenia, a w szczególności przy pierwszym uruchomieniu należy zwrócić szczególną uwagę:

- czy urządzenie działa poprawnie,
- czy urządzenie nie emituje nietypowych hałasów, drgań, czy nie nagrzewa się nadmiernie,
- czy osłony są w odpowiednim stanie,
- czy wartość prądu pobieranego przez wentylator jest odpowiednia. Znaczne przekroczenie prądu znamionowego może świadczyć między innymi o uszkodzeniu urządzenia.

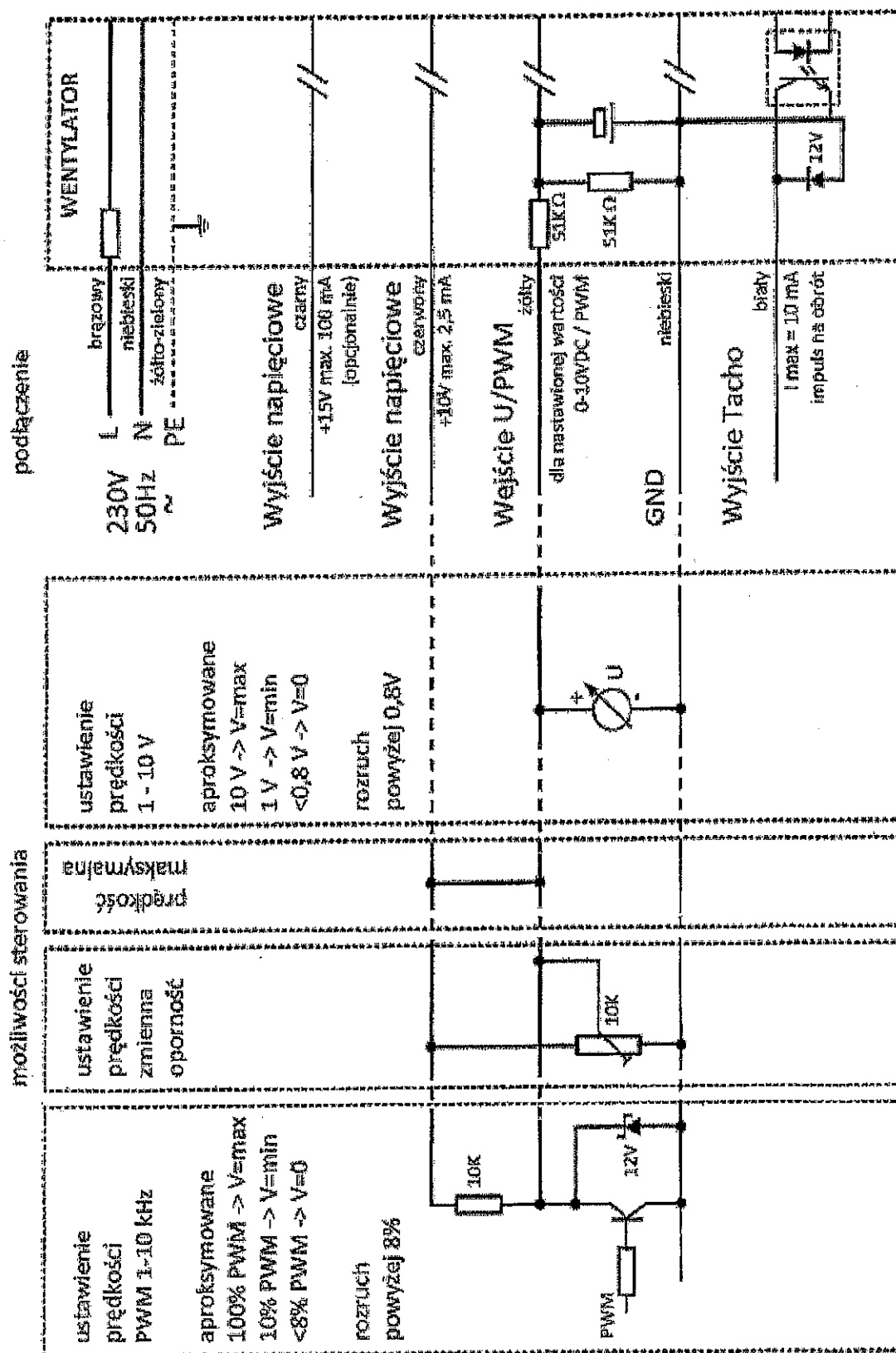
6. NAPRAWY, GWARANCJA

Należy stosować jedynie oryginalne części zamienne. Naprawy wentylatorów mogą być wykonywane jedynie w serwisie Venture Industries Sp. z o.o. lub poza serwisem - po uzyskaniu zgody producenta. Warunki gwarancji określone są w karcie gwarancyjnej urządzenia.

7. DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

Urządzenie należy odłączyć od sieci elektrycznej, a następnie zdemontować przy zachowaniu wytycznych określonych w rozdziale 1. Prosimy o zdawanie wszystkich pozostałych elementów opakowania w odpowiednich kontenerach do recyklingu, a także o dostarczanie wymienionych urządzeń do najbliższej firmy zajmującej się utylizacją odpadów.

8. SCHEMAT PODŁĄCZENIA



Uwaga: Urządzenie generuje prąd upływu ≤ 3,5 mA.

9. DEKLARACJA PRODUCENTA

Deklaracja zgodności WE zgodnie z Dyrektywami: 2004/108/WE, 2006/95/WE
Deklaracja włączenia WE zgodnie z Dyrektywą: 2006/42/WE (Załącznik II 1 B)

Producent:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kiełpin
Polska



dok.nr 12.23012015_PL

deklaruje, że produkt opisany poniżej:

Nazwa: Wentylator dachowy
Typ: RF/EC
Model: RF/EC-125/L, RF/EC-125/H, RF/EC-160/L, RF/EC-160/H, RF/EC-250/L
Numer seryjny: Wszystkie wyprodukowane
Data oznakowania CE: 2014 (zgodnie z Dyrektywami: 2004/108/WE, 2006/95/WE)
Przeznaczenie/Funkcja: transport medium o określonej specyfikacji po zastosowaniu w maszynie (w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE)

jest zgodny z wymaganiami określonymi w:

• Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE — Załącznik I, pozycje: 1.3.4, 1.5.1, 1.7.1, 1.7.3.

• Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

Zgodność z Dyrektywą 2004/108/WE dotyczy samego produktu. W momencie zastosowania go w maszynie, eksploataowania z innymi podzespołami (np. regulatory, sterowniki) za zgodność z Dyrektywą 2004/108/WE odpowiada instalator.

• Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

EN ISO 12100:2010	EN 60034-1:2010	EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009	EN 61000-6-2
EN 60204-1:2006	EN 61000-3-3:2013	EN 61000-6-3:2007+A1:2011	

Ze względu na wykonanie produktu w formie maszyny nieukończonej – normy EN ISO 12100, EN 60204-1 nie zostały zastosowane w całości.

Ponadto:

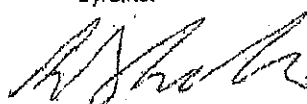
• Produkt stanowi maszynę nieukończoną (w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE) i nie może zostać oddany do użytku do czasu zadeklarowania zgodności maszyny, w której znalazł zastosowanie, z przepisami Dyrektywy 2006/42/WE (wraz z jej późniejszymi zmianami).

• Maszyna, w której produkt został zastosowany powinna w szczególności spełniać wymagania aktualnych wydań norm: PN-EN ISO 12100, PN-EN ISO 13857, PN-EN 349+A1, PN-EN ISO 13850, PN-EN 60204-1.

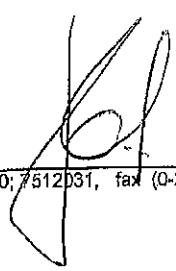
• Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE: Dokumentacja techniczna dla wyżej wymienionego produktu została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII część B Dyrektywy 2006/42/WE i znajduje się w siedzibie firmy; ul. Lotnicza 21A, 86-300 Grudziądz, Polska. Osoba upoważniona do przygotowania odpowiedniej dokumentacji technicznej: Zbigniew Kosmecki (ul. Lotnicza 21A, 86-300 Grudziądz, Polska). Odpowiednie informacje na temat maszyny nieukończonej zostaną przekazane w formie elektronicznej lub papierowej w odpowiedzi na uzasadniony wniosek władz krajowych.

• System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

Wojciech Stawski
Dyrektor



Data: 23.01.2015
Kiełpin





Venture Industries Sp. z o.o.
Mokra 27
05-092 Łomianki-Kiełpin
Polska

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Nr. 25/U/2014_01072015

Miejsce na uwagi użytkownika:



Instytut Techniki Budowlanej

00-511 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: 48 221 825 04 31 | fax: 48 221 825 52 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobacji Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ANEKS nr 2 DO REKOMENDACJI TECHNICZNEJ ITB RT ITB-1112/2008

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Ponią

Instytut Techniki Budowlanej na wniosek firmy:

ALNOR-SYSTEMY WENTYLACJI Sp. z o.o.
al. Krakowska 10, 05-552 Wola Mrokwiska
z siedzibą
ul. Zwierzyniecka 8b, 00-719 Warszawa

przedłuża termin ważności Rekomendacji Technicznej RT ITB-1112/2008 potwierdzającej wykonanie wstępnego badania typu oraz stwierdzającej przydatność do stosowania w budownictwie i zgodność z zasadami wiedzy technicznej wyrobów pod nazwą:

Elementy zawieszon FIX[®] system do instalacji wentylacyjnych

do 20 marca 2017 r.

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz

KEIMAC
Marcin Kozłowski
ul. Wileńska 2/2, 76-885 Szczecin
tel. 91 432 18 974 fax 91 432 18 975

Warszawa, 7 marca 2013 r.



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.,
Aleja Krakowska 10, 05-552 Wola Mrokwowska,
tel.: + 48 22 737 40 00, fax.: + 48 22 737 40 04,
e-mail: alnor@alnor.com.pl, www.alnor.com.pl

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 369/03/2013

1. Producent wyrobu budowlanego: **ALNOR-SYSTEMY WENTYLACJI SP. Z O.O.**
00-719 Warszawa ul. Zwierzyniecka 8b POLSKA
Tel.: + 48 22 737 40 00, Fax.: + 48 22 737 40 04

Zakład Produkcyjny: **ALNOR-SYSTEMY WENTYLACJI SP. Z O.O.**
05-552 Wola Mrokwowska, Aleja Krakowska 10, POLSKA
2. Nazwa wyrobu budowlanego: **Zawieszenie kanałów, EQVS; EQZS; EQLS**
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego: **PKWiU – 25.99.29.0**
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego: **do zamocowań, podwieszeń i montażu instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**
5. Specyfikacja techniczna:
PN-EN 12236:2003 Wentylacja budynków – Podwieszenia i podpory przewodów wentylacyjnych – Wymagania wytrzymałościowe
Rekomendacja Techniczna nr RT ITB-1112/2008 „Elementy zawieszek FIX” system do instalacji wentylacyjnych” wydana przez Instytut Techniki Budowlanej, 00-611, Warszawa, ul. Filtrowa 1, rok wydania 2008
Katalog techniczny Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego:
Zgodnie ze specyfikacją techniczną
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: **INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Rekomendacja techniczna nr RT ITB-1112/2008**

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną w pkt. 5.

ALNOR-SYSTEMY WENTYLACJI Sp. z o.o.

ul. Zwierzyniecka 8b, 00-719 Warszawa

tel. +48 22 737 40 00, fax. +48 22 737 40 04

NIP: 521-10-68-747, REGON: 010685817

Wola Mrokwowska 26.03.2013

Data i miejsce wystawienia

Podpis osoby upoważnionej

Konto bankowe PLN nr: 87 1050 1025 1000 0023 2865 9772 • konto EUR nr: 10 1050 1025 1000 0023 2865 9897

SWIFT: JNGBPLPW ING Bank Śląski Oddział w Warszawie.

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 000038889 • wysokość kapitału zakładowego: 334 500 PLN.

Adres siedziby: ul. Zwierzyniecka 88, 00-719 Warszawa • REGON 010685817 • NIP 521-10-68-747.



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

HYGIENIC CERTIFICATE

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

BK/K/0532/01/2018

ORYGINAL

Wyrób / product: Kłapa zwrotna SKZ-125

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Zawierający / containing: ABS, silikon, stal, EPDM i inne materiały wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: montażu w systemach wentylacyjnych

[Signature]
mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:
Atestowane kłapy muszą być zgodne z przepisami dotyczącymi pomieszczeń i obiektów wentylowanych

KEIMAC
Kaciej Maciejowski
ul. Włocławska 2/2 75-085 Świecie
41-9551852 / 9551853

Atest higieniczny nie dot. parametrów technicznych, wartości użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Wytwórca / producer:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielpin
ul. Mokra 27

Materiał wbudowany na budowie:
Etap IV osiedla na Płonie

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielpin
ul. Mokra 27

Atest może być zmierzony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2023-07-02 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2023-07-02 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 2 lipca 2018

The date of issue of the certificate: 2nd July 2018

Kierownik
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego
Środowiska
2 up. Gąborska
dr Bożena Krogulska

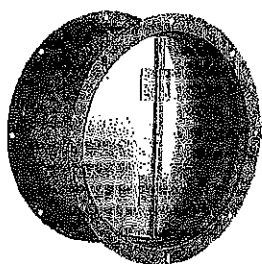
Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Health and Safety NIPH-NIH
00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24 / 00-791 Warszawa, Chocimska 24, Poland
e-mail: sek-zkh@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349, fax: +48 22 54-21-287

Akcesoria do wentylatorów osiowych

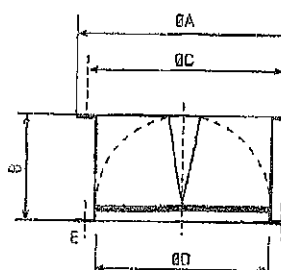


Kłapa zwrotna KZ

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA



WYMIARY [mm]



Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną



www

Typ / Materiał / Wykonanie	GA	GC	GD	GE	N	Grubość	Prędkość
250	310	203	280	250	10	8	6
315	386	203	346	315	10	8	7
355	426	380	395	355	10	8	9
400	500	380	450	400	12	8	9
450	555	380	500	450	10	8	11
500	600	380	550	500	12	12	12
560	660	380	610	560	12	12	14
630	725	380	690	630	12	12	18

Typ / Materiał / Wykonanie	GA	GC	GD	GE	N	Grubość	Prędkość
710	906	380	760	710	12	12	22
800	996	406	860	800	12	12	25
900	1000	406	960	900	12	12	28
1000	1100	406	1050	1000	12	12	29

Typ / Materiał / Wykonanie	GA	GC	GD	GE	N	Grubość	Prędkość
710	806	380	770	710	12	15	22
800	896	406	860	800	12	15	25

*N - liczba otworów

Kłapy zwrotne są wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, sterzydelka z blachy aluminiowej.

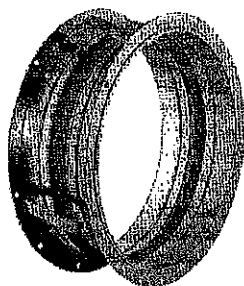
KEIMAC
Maciej Maczyński
ul. Władysława 2/2, 70-655 Szczecin
tel. 955 55 55 55, 95 600 10 10

Michał Dudzik
mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST. BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Akcesoria do wentylatorów osiowych

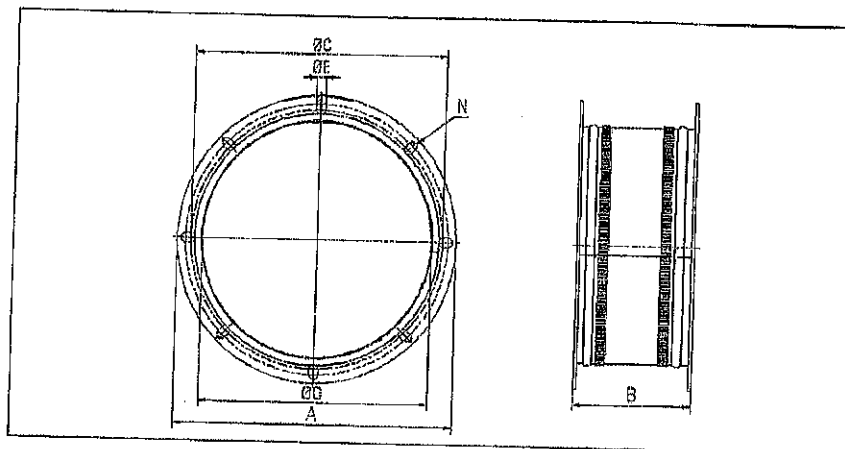


Złącze przeciwdrgankowe AFC/Compact



www

WYMIARY [mm]



Typ AFC/Compact	DA	B	AC	DE	DF	N	masa [kg]	nr artykułu
250	310	132	280	250	10	8	8	42519600
315	375	132	345	315	10	8	8	42519610
400	425	132	395	365	10	6	6	42519620
500	500	132	450	400	12	6	6	42519630
630	545	132	500	450	12	6	6	42519640
800	630	132	565	500	12	12	12	42519650
1000	695	132	610	560	12	12	12	42519660
1250	720	132	630	580	12	12	12	42519670

Typ AFC	DA	B	AC	DE	DF	N	masa [kg]	nr artykułu
710	810	132	700	710	12	12	12	42519680
900	900	132	850	800	12	12	12	42519690
1100	1000	132	950	900	12	12	12	42519700
1400	1100	132	1050	1000	12	12	12	42519710

Typ Compact	DA	B	AC	DE	DF	N	masa [kg]	nr artykułu
710	805	132	770	710	12	12	12	42519685
900	895	132	880	800	12	12	12	42519695

*N - liczba otworów

Kolnierze złącz przeciwdrgankowych wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej.
Tolerancja temperaturowa złącz wynosi -30÷70°C.Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

[Signature]
mgr inż. Michał Duda
Inżynier ds. Technicznych
Biuro Projektowe i Techniczne
BPT Sp. z o.o.



DOKUMENTACJA 4.6
POWYKONAWCZA

NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska
ATEST HIGIENICZNY HK/K/1031/01/2016
HYGIENIC CERTIFICATE
ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: Kratki wentylacyjne wywiewne: Silentium HICS 50 h, Silentium HICS 25/70 m

Zawierający / containing: ABS i inne składniki wg dokumentacji producenta.

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Przeznaczony do / destined: montowania w systemach wentylacji wywiewnej - wewnątrz budynków

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ Is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- Zastosowanie urządzeń musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one montowane

[Signature]
mgr inż. Michał Dudził
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product

Wytwórca / producer:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielpin
ul. Mokra 27

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielpin
ul. Mokra 27

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2021-10-10 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2021-10-10 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 10 października 2016

The date of issue of the certificate: 10th October 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska
[Signature]
dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-348, fax: +48 22 54-21-287

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24, tel.: +48 22 849 76 12, faks +48 22 849 74 84,
www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl

Regon: 000269461 NIP: 525 000 97 32 BI 09 1070 1042 0000 9302 0700 9077 (SWIET CIODEK BOK) BI DW



Deklaracja zgodności

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną
Dok. nr.: 33.22092016_PL

Producent:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kiełpin
Polska

deklaruje, że produkt opisany poniżej:

Nazwa: Kratka wentylacyjna
Typ: Silentium HICS 25/70 m, Silentium HICS 50 h
Partia wyrobu objęta deklaracją: wszystkie wyprodukowane

spełnia wymagania norm:

PN EN 13141-1:2006 Wentylacja budynków -- Badanie właściwości elementów/wyrobów do wentylacji mieszkań -- Część 1: Urządzenia do przepływu powietrza, montowane w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych

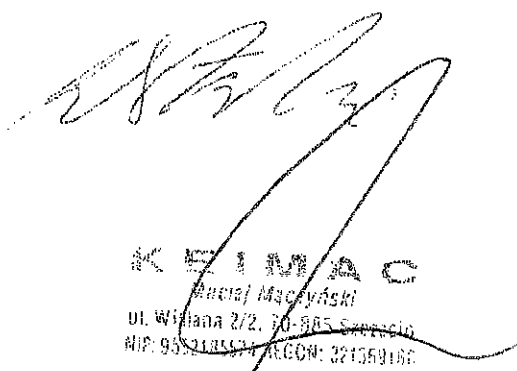
PN EN 13141-2:2010 Wentylacja budynków -- Badanie właściwości elementów/wyrobów do wentylacji mieszkań -- Część 2: Wywiewniki i nawiewniki

Ponadto:

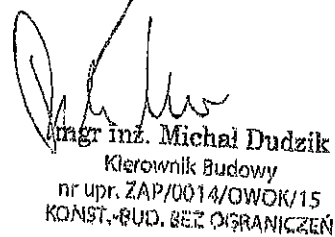
•System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

Data: 22.09.2016
Kiełpin

Wojciech Stawski
Dyrektor



K E I M A C
Bucia/Maciejewski
ul. Wileńska 2/2, 30-085 Szczecin
NIP: 9552185574 REGON: 321559166



mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną



Deklaracja zgodności

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska

Deklaruję, że produkt

Nazwa: podstawa dachowa / złącze montażowe / króciec montażowy

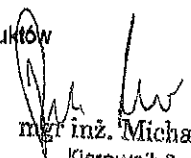
Typ: RS, RSA, RSS, JBS, JAA / JPA, P / JBR, K, KRÓCIEC AFC

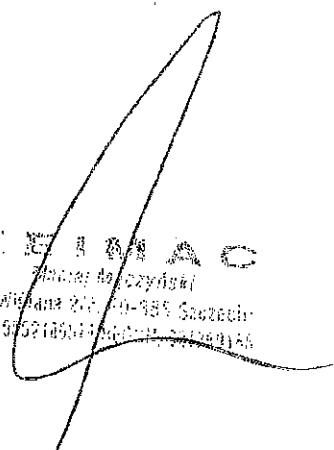
Partia wyrobu objęta deklaracją : wszystkie wyprodukowane

spełnia wymagania określone w dyrektywie:

Dyrektywa 2001/95/WE w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów

System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.


mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ


K E I M A C
Zakład Remontowy
ul. Wileńska 27, 01-885 Warszawa
tel. 52 521 85 00, fax 52 521 85 01

Włodzisław Struś

Dyrektor

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Kielpin, 11.08.2010



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chorążka 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/0542/01/2014

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

Wyrób / product: Osprzet przewodów wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i ogrzewania powietrznego: uchwyty i obejmy montażowe, nasady kominowe, wyrzutnie dachowe i ścienne, czerpnie dachowe i ścienne, wywietrzniki stałe, podstawy i przejścia dachowe.

Zawierający / containing: stal i inne składniki wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: stosowania w instalacjach wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i ogrzewania powietrznego w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej (w tym w zakładach opieki zdrowotnej, obiektach przemysłowych)

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną**

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Zastosowanie osprzętu musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym jest on montowany. Atest nie obejmuje wymienionych elementów filtrujących.

Wytwórca / producer:

DARCO Sp. z o.o.
39-206 Pustków, Osiedle 48

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

DARCO Sp. z o.o.
39-206 Pustków, Osiedle 48

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-07-16 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.
The certificate loses its validity after 2019-07-16
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 16 lipca 2014

The date of issue of the certificate: 16th July 2014

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabroniona.

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krógińska



Kredito (mil)	Nomi dugasti (0,5 miliona dinara) prosječno								Nomi dugasti (2 miliona dinara) prosječno							
	125	250	500	750	1000	1250	1500	1750	125	250	500	750	1000	1250	1500	1750
80	14,9	20,2	23,5	20,8	25,1	31,3	20,1	18,9	30,9	32,2	29,0	32,8	33,2	29,5		
100	16,9	17,9	22,9	24,1	22,8	9,8	7,6	15,4	25,7	26,2	27,8	30,7	15,8	11,9		
125	16,4	16,5	20,1	22,7	20,0	7,9	5,4	21,5	31,9	25,7	27,2	27,4	13,4	7,0		
150	13,0	15,0	15,4	17,2	15,1	7,3	5,0	17,7	29,6	25,9	24,9	27,2	14,5	11,5		
200	12,1	14,9	13,2	14,0	16,4	5,4	5,4	23,8	27,2	19,4	20,0	22,0	10,4	9,9		
250	10,3	14,7	10,0	10,5	12,5	5,7	4,7	20,5	22,8	17,3	20,8	20,3	9,4	9,1		
315	13,8	10,5	7,3	8,9	9,8	5,4	4,0	22,1	19,5	13,9	19,8	15,9	8,2	5,0		

Od 0,3 m do max 0,6 m po rozciągnięciu lub od 0,6 m do max 1,2 m po rozciągnięciu.

August 1966	Street No.	Address
G.5	80	40521500
	100	40521510
	125	40521520
	160	40521530
	200	40521540
	260	40521550
	315	40521560
12	80	40521600
	100	40521610
	125	40521620
	160	40521630
	200	40521640
	250	40521650
	315	40521660

ul. Wisłana 27, 70-985 Szczecin
tel: 958218554 REGON: 321069153

9.13



**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**
NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

HK/K/0815/01/2017

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: Tłumiki elastyczne:

- AKU COMP A-2000 (80-0,6; 100-0,6; 125-0,6; 160-0,6; 200-0,6; 250-0,6; 315-0,6)
- AKU COMP A-2000 (80-1,2; 100-1,2; 125-1,2; 160-1,2; 200-1,2; 250-1,2; 315-1,2)

Zawierający
/ containing:

aluminium, wełnę mineralną i inne składniki wg dokumentacji producenta. Materiał wbudowano na budowie: Etap IV osiedla nad Płonią

Przeznaczony do
/ destined:

elastycznego łączenia kanałów wentylacyjnych i redukcji poziomu dźwięku w kanałach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budownictwie mieszkalnym, obiektach użyteczności publicznej, szpitalach oraz innych obiektach służby zdrowia

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- Zastosowanie wyrobów musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one stosowane
- Elementy z wełny mineralnej nie mogą być źródłem przedostawania się jej włókien do powietrza nawiewanego do pomieszczeń

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

Atest higieniczny nie dot. parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Wytwórca / producer:

REC Indovent AB
SE-431 21 Mölndal
Karragatan 2, Szwecja

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielce
ul. Mokra 27

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2022-09-07 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2022-09-07 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 7 września 2017

The date of issue of the certificate: 7th September 2017

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska
z up. Grawbov S.
dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349, fax: +48 22 54-21-287

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24, tel.: +48 22 849 76 12, faks +48 22 849 74 84,
www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl

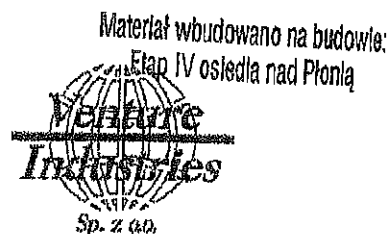
Regon: 000288461, NIP: 525-000-87-32, PL 98 1020 1042 0000 8302 0200 8027 (SWIFT CODE): BPKO PL PW

6.14

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Deklaracja zgodności

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



Deklaruję, że produkt

Nazwa: tłumik elastyczny / złącze przeciwdrgankowe

Typ: AKU-COMP A / JAE, ACOP, IAE, ZŁĄCZE AFC

Partia wyrobu objęta deklaracją : wszystkie wyprodukowane

spełnia wymagania normy:

PN-EN 13180:2004 Wentylacja budynków -- Sieć przewodów -- Wymiary i
wymagania mechaniczne dotyczące przewodów giętkich

System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

K E A M A C
Marek Kępczyński
ul. Wileńska 22, 70-835 Szczecin
NIP: 5352135574 REGON: 321089106

Wojciech Strusiński

Dyrektor

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Kielpin, 11.08.2010

mgr inż. Michał Dudzik

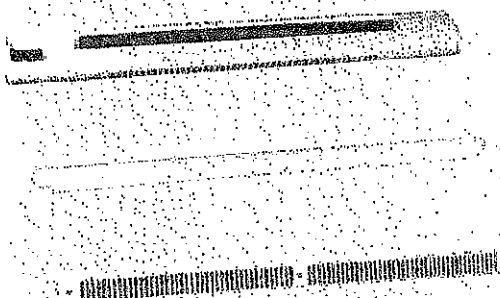
Kierownik Budowy

nr upr. ZAP/6014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Nawiewniki



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA



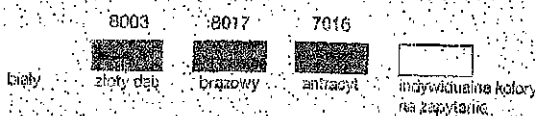
Nawiewniki okienne z wydajnością zależną od wilgotności względnej panującej w pomieszczeniu.

DOSTĘPNE MODELE:

- BHY 4000

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

DOSTĘPNE KOLORY RAL:



Uwaga: Zachęcamy do zamawiania kompletów w mieszanych kolorach, np. okapnik - złoty dąb, regulator - biały.

Zastosowanie:

Nawiewniki okienne z serii **BHY** znajdują zastosowanie w ramach okiennych różnych typów. Największą zaletą urządzenia jest dostosowanie wielkości strumienia wentylacyjnego do warunków panujących wewnątrz pomieszczenia.

Nawiewniki tego typu stają się powszechnym rozwiązaniem we współczesnym budownictwie wielorodzinnym.

Zalety:

- aprobatą ITB
- atest PZH
- sterowanie w zależności od poziomu wilgotności w pomieszczeniu
- możliwość manualnego przymknięcia przepływu
- czerpnia z siatką ochronną przeciw owadom.

Nawiewniki BHY posiadają atest higieniczny Państwowego Zakładu Higienicznego.



Parametry techniczne:

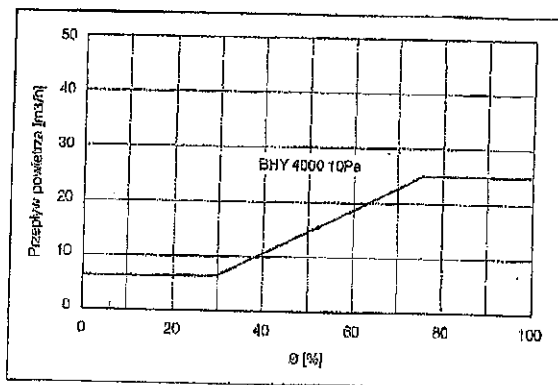
Typ	Zasada działania	Q_{max} (10 Pa) [m³/h]	Q_{min} (10 Pa) [m³/h]	Q_{max} (20 Pa) [m³/h]
BHY 4000	Regulacja hygrosterowalna*	25	6	35

* Regulacja hygrosterowalna - regulacja automatyczna, dzięki której wielkość strumienia nawiewanego powietrza jest uzależniona od wilgotności panującej w pomieszczeniu.

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZENI

Energy Solutions

Charakterystyka pracy:



Charakterystyka akustyczna:

Typ	D_n, e, w (C _{tr})
BHY 4000	37

D_n, e, w (C) - wskaźnik elementarnej znormalizowanej różnicy poziomów ciśnienia akustycznego.

C - widmowy wskaźnik adaptacyjny, obliczony w odniesieniu do widma różowego szumuskorygowanego charakterystyką częstotliwościową A, dB.

C_{tr} - widmowy wskaźnik adaptacyjny, obliczony w odniesieniu do widma hałasu drogowego skorygowanego charakterystyką częstotliwościową A, dB.

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną

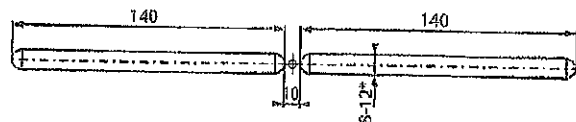
Montaż:

Regulator BHY 4000: 410 x 27 x 48 [mm]

Czerpnia SM1000 4000: 450 x 16 x 19 [mm]

Siatka płaska GPE2A: 380 x 20 x 3 [mm]

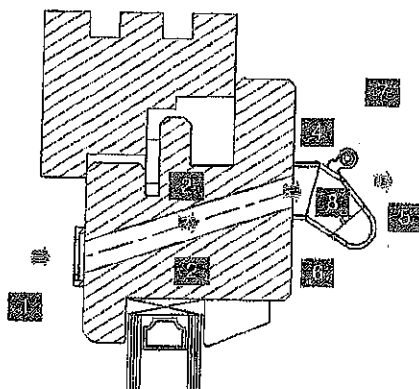
Wymiary szczelin:



* przedstawiane parametry techniczne dla szczeliny 12mm

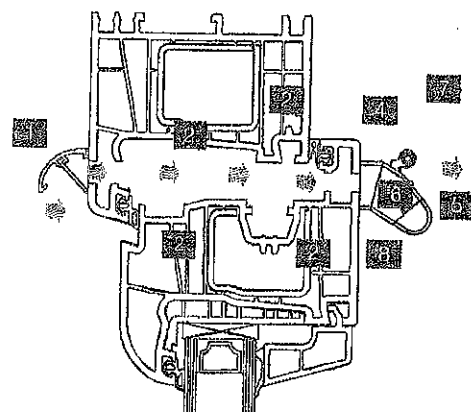
Budowa:

Mocowanie do ramy okiennej okna z ramą drewnianą



1. Część zewnętrzna nawiewnika - okap GPE2A
2. Rama okienna
3. Mata tłumiąca
4. Elementy nawiewnika
5. Dławica regulująca
6. Otwory pomiarowe dla taśmy hygroskopijnej
7. Część wewnętrzna nawiewnika
8. Taśma hygroskopijna

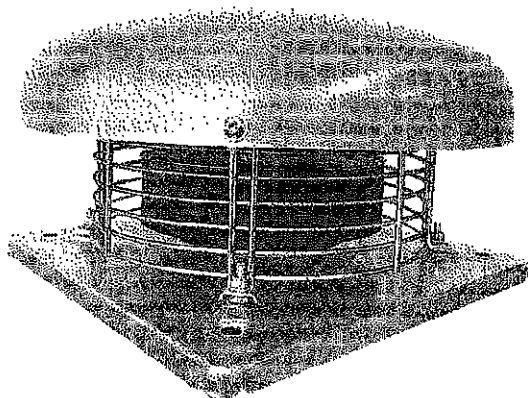
Mocowanie do ramy okiennej okna z ramą PCV



1. Część zewnętrzna nawiewnika - okap SM1000 4000
2. Rama okienna
3. Mata tłumiąca
4. Elementy nawiewnika
5. Dławica regulująca
6. Otwory pomiarowe dla taśmy hygroskopijnej
7. Część wewnętrzna nawiewnika
8. Taśma hygroskopijna

Michał Dudzik
Inż. inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/QWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

Venture Industries



ZASTOSOWANIE

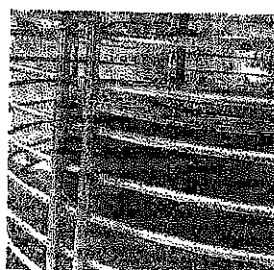
Wentylatory dachowe, wyciągowe RF przeznaczone są do systemów wentylacyjnych budynków o niskim stopniu zanieczyszczenia powietrza. Stosowane są między innymi w instalacjach wyciągowych z budynków mieszkalnych, supermarketów, hal przemysłowych, warsztatów, magazynów, toalet, garaży, parkingów, budynków użyteczności publicznej.

KONSTRUKCJA

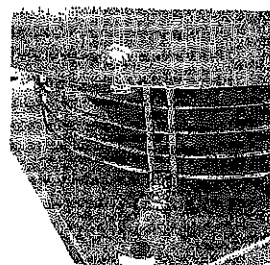
W wentylatorach RF stosowane są wirniki z łopatkami pochylanymi do tyłu, wykonane z tworzywa sztucznego lub blachy aluminiowej (w zależności od modelu). Podstawa oraz obudowa wykonane są z blachy aluminiowej, czasza z blachy aluminiowej siatka ochronna z ocynkowanej blachy stalowej. Wentylatory są przeznaczone do pracy w pozycji pionowej i przystosowane do montażu na dachach płaskich, po zastosowaniu odpowiednich podstaw dachowych mogą być montowane na dachach pochylonych.

SILNIK ELEKTRYCZNY

Jednofazowy 230V, 50Hz silnik indukcyjny z zewnętrznym wirnikiem. Silniki przystosowane do płynnej regulacji prędkości obrotowej. W uzwojeniu silnika znajduje się termiczne zabezpieczenie przed przeciążeniem. Temperatura pracy - 40°C +70°C, w zależności od modelu. Schemat podłączenia elektrycznego: rys. 10, str.663.



Siatka ochronna



Łatwy dostęp do skrzynki rozdzielczej

DANE TECHNICZNE

Typ	max. pobór mocy	prędkość obrotowa	napięcie	prąd	wydajność max	ciśnienie max	pozioma przepływ powietrza	max. temp. pracy	masa	klasa izolacji	regulacja	EP	tr. gwarancji
	[W]	[min/ob]	[V]	[A]	[m³/h]	[Pa]	[m³/s]	[°C]	[kg]	[dB(A)]	[m³/h]		
RF/2-125	50	2640	230	0,35	500	330	63	70	3,5	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2018	43528010
RF/4-125	34	1430	230	0,15	260	88	45	60	3,5	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528015
RF/2-160	98	2700	230	0,43	780	350	66	65	4	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528030
RF/2-160/H	144	2730	230	0,6	980	470	65	70	4	F/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528032
RF/4-160	65	1425	230	0,21	650	135	51	60	4	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528035
RF/2-200	280	2762	230	1,2	1520	670	62	70	6,9	F/44	TLR 15/RVS 1,5	2018	43528040
RF/4-200	90	1400	230	0,4	1150	185	63	65	6,4	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528060
RF/4-250	130	1430	230	0,65	1610	186	51	65	9	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2018	43528060
RF/4-250T	100	1400	400	0,28	1450	240	52	60	9	F/44	RMT 1,5/ Falownik 0,4 kW	2018	43528080
RF/6-260	40	960	230	0,18	970	115	42	60	9	B/44	TLR 15/RVS 1,5	2016	43528100
RF/4-315	220	1370	230	1,1	2500	215	65	60	10	F/44	TLR 15/RVS 1,5	2019	43528070
RF/4-315T	230	1390	400	0,68	3500	280	58	60	11	F/44	RMT 1,5/ Falownik 0,4 kW	2018	43528090
RF/6-315	70	950	230	0,33	1700	135	46	60	9,5	F/44	TLR 15/RVS 1,5	2018	43528110

*pomiar wykonany w odległości 15m od wylotu, dla Q = 2/3 Q_{max}

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

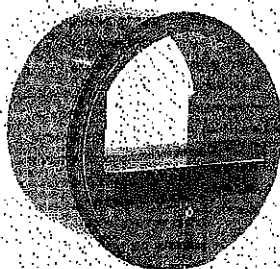
KEIMAC
Maciej Maczyński
ul. Wiślan 2/2 70-405 SZCZECIN
NIP: 955218537 REGON: 321359183

The power of AIR

Regulator **RDR**

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**



Regulator stałego przepływu.
Umożliwia utrzymywanie stałej wartości strumienia wentylacyjnego w szerokim zakresie wartości ciśnienia.

DOSTĘPNE MODELE:

- RDR 80
- RDR 100
- RDR 125
- RDR 150
- RDR 160
- RDR 200
- RDR 250

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

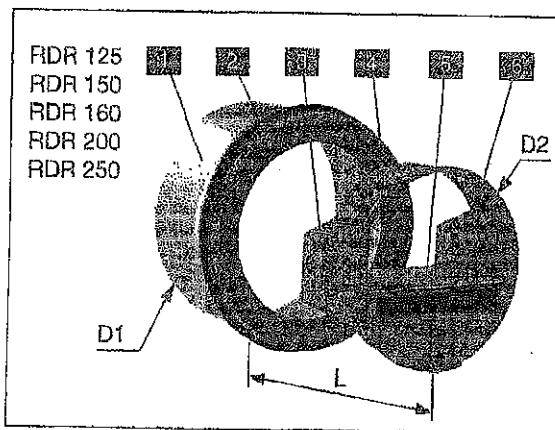
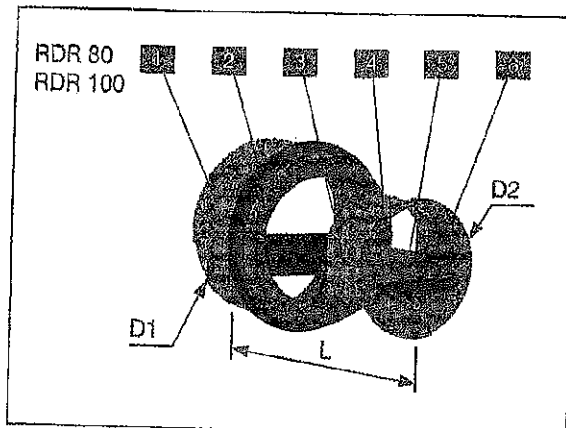
Zastosowanie:

Regulatory z serii RDR znajdują zastosowanie w instalacjach wentylacyjnych obiektów mieszkalnych i użyteczności publicznej. Dzięki specjalnej konstrukcji pozwalają utrzymać stałą wartość strumienia powietrza wentylacyjnego przy stosunkowo dużym zakresie zmian ciśnienia.

Zalety:

- Nie wymagają zasilania
- Szeroki zakres dostępnych średnic (80 - 250 mm)
- Szeroki zakres dopuszczalnego ciśnienia pracy (50 - 250 Pa)
- Możliwość dostosowanie nastaw do potrzeb.

Rysunek złozeniowy:

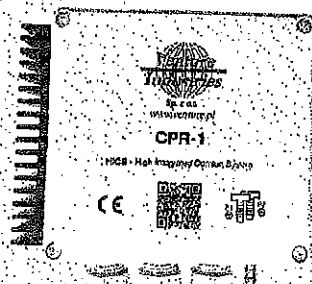


1. Moduł główny z uszczelką
2. Pierścień dystansowy (do korpusu regulującego)
3. Korpus regulujący
4. Przepustnica regulująca
5. Moduł nastawny
6. Śruba nastawna

K E Y M A C
Maciej Maczyński
ul. Wisłona 2/2, 65-085 Szczecin
NIP: 555215574 REGON: 321369165

RDR	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]
Ø80	76	76	55
Ø100	96	93	70
Ø125	120	117	86
Ø150	145	148	91
Ø160	145	148	91
Ø200	190	195	91
Ø250	235	245	120

Regulator

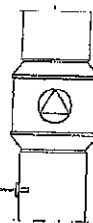
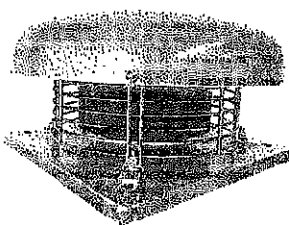
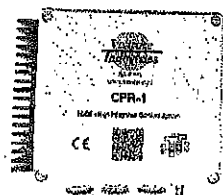
CPR-1/CPR-2**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Regulator CPR-1 jest integralnym elementem systemu HICS. Jego zadaniem jest sterowanie pracą wentylatora w celu utrzymania stałego podciśnienia w kanale wentylacyjnym.

Jest przystosowany do współpracy z wentylatorami firmy Venture Industries - RF, TD, TD SILENT. Regulator powinien być zabezpieczony przed wpływem czynników atmosferycznych (deszcz, słońce, temperatura).

* regulator CPR-2 - druga, ulepszona wersja regulatora CPR-1.

Regulator CPR płynnie steruje prędkością obrotową wentylatora, w celu zapewnienia wymaganego strumienia powietrza wentylacyjnego oraz określonej wartości podciśnienia panującego w kanale wentylacyjnym. Sercem urządzenia jest układ mikroprocesorowy, który dzięki zaawansowanemu algorytmowi sterowania automatycznie dobiera nastawy regulatora pozwalające szybko i dokładnie dostosować wydajność wentylatora do bieżącego zapotrzebowania zależnie od stopnia otwarcia kratki wentylacyjnych.



mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

**Modbus:**

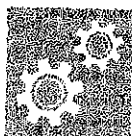
Wbudowana obsługa protokołu komunikacji Modbus umożliwia zdalny monitoring stanu urządzenia oraz pełną konfigurację przez dowolny System Zarządzania Budynkiem.

**Nastawa nocna:**

Regulator umożliwia zmniejszenie wydatku wentylatora w przypadku mniejszego zapotrzebowania na wymianę powietrza na przykład w nocy lub podczas dłuższej nieobecności mieszkańców. Nastawa nocna umożliwia zmniejszenie wydatku o zaprogramowaną wcześniej wartość, tak aby zapewnić wysoki komfort użytkowania systemu przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia energii. Do aktywacji nastawy nocnej może być wykorzystany zewnętrzny zegar sterujący lub inne dowolne urządzenie o zestykach zwiernych oraz System Zarządzania Budynkiem za pomocą protokołu Modbus.

**Alarm:**

W przypadku wystąpienia nieprawidłowego działania systemu, na przykład uszkodzenia wentylatora, zapchania przewodów pomiarowych lub modyfikacji kanału wentylacyjnego, regulator sygnalizuje wykrycie nieprawidłowości oraz przechodzi w awaryjny tryb pracy. Sygnalizacja alarmu odbywa się za pomocą styku bezpotencjałowego oraz przy wykorzystaniu komunikacji Modbus. Regulator w trybie alarmowym kontynuuje pracę zapewniając ciągły stały wydatek wentylatora tak aby zapewnić komfort użytkowania.

**Automatyczny dobór nastaw:**

Regulator został wyposażony w algorytm automatycznego doboru nastaw w celu zapewnienia maksymalnej jakości regulacji. Co więcej, urządzenie w czasie rzeczywistym kontroluje jakość regulacji i w przypadku wykrycia złych warunków pracy ponownie uruchamia automatyczne strojenie.

Maciej Maciejowski

ul. Wiślana 2/2, 74-200 Sierpc
tel. 0152 233 57 15 GSM 12 349 135

Venture Industries

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. Z/P/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Parametry techniczne:

Maksymalna moc i prąd silnika	300 [W], 1,5 [A]
Zasilanie silnika (wyjście regulatora)	100 - 230 [V], 50 [Hz], jednofazowe
Zasilanie regulatora	230 [V], 50 [Hz], jednofazowe
Zakres nastawy różnicy ciśnień	35 - 199 [Pa]
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-25 +60 [°C]
Stopień ochrony	IP 54
Przepusty kablowe	3 dławice M12 x 1,5
Złącza wężyków ciśnienia	2, umieszczone na zewnątrz obudowy

Montaż regulatora:

W celu zapewnienia poprawnej pracy należy zamontować regulator możliwie blisko kanału wentylacyjnego, którym powietrze wyciągane jest przez sterowany wentylator. Aby uniknąć przekłamań pomiarów należy umieścić wężyk pomiarowy w odległości nie mniejszej niż 3 średnice kanału od wentylatora lub kolana.

Obudowa o stopniu ochrony IP 54 umożliwia montaż urządzenia w miejscu nienarażonym na bezpośredni wpływ warunków atmosferycznych.

Sposób montażu:

Aby przymocować obudowę regulatora do ściany lub innej konstrukcji do tego przeznaczonej, należy zdjąć pokrywkę i przykręcić wkrętami obudowę wykorzystując przygotowane otwory montażowe, widoczne w rogach. Przewody elektryczne wprowadzić przez dławicę, które po wykonaniu podłączenia należy zacisnąć. Wężyki pomiarowe połączyć z sondą zamontowaną w kanale wentylacyjnym i z miejscem, gdzie panuje ciśnienie odniesienia.

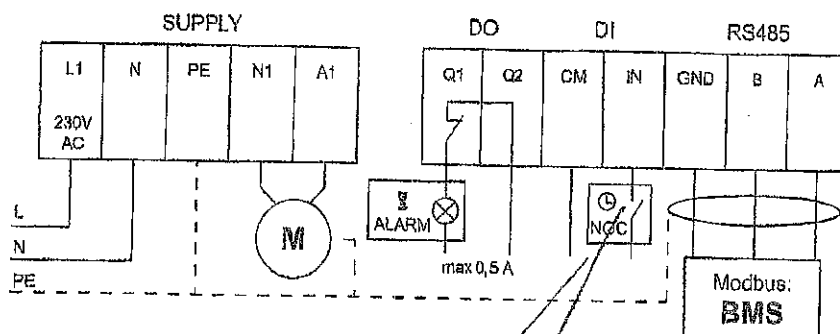
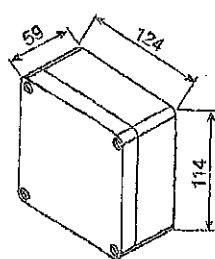
Połączenia elektryczne:

Przewody należy wprowadzić przez dławicę zaciskowe i podłączyć zgodnie z opisami przy zaciskach. Podłączenie silnika wentylatora należy wykonać zgodnie z poniżej zamieszczonym schematem.

Sposób podłączenia wyjścia alarmowego (DO) zależy od klienta - jest ono zrealizowane jako styk bezpotencjałowy o maksymalnym natężeniu 0,5 A. Zwarcie styku następuje po wystąpieniu alarmu oraz przy braku zasilania układu (styk NC).

Wejście nastawy nocnej (DI) również może być sterowane dowolnym urządzeniem zewnętrznym, wyposażonym we własne styki bezpotencjałowe, tym samym może dokonywać aktywacji nastawy nocnej. Podłączenie komunikacyjne protokołu Modbus wykonywać kablem ekranowanym.

Poniższy schemat przedstawia sposób podłączenia silnika wentylatora, który należy bezwzględnie zastosować dla zacisków oznaczonych jako SUPPLY. Podłączenie DO, DI oraz RS485 jest opcjonalne, a schemat stanowi jedynie propozycję jednej z możliwości ich wykorzystania.



Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

KEIMAC
Matej Maczyński
ul. Wiśława 2/2, 70-005 Szczecin
tel: 955 185 574, 955 185 575

Energy Solutions

Deklaracja zgodności**Firma:**

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



deklaruje za producentem, że produkt

Nazwa: Regulator ciśnienia CPR-2

dok. nr. 01.22082017_PL

Jest zgodny z dyrektywami:

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE

spełnia wymogi dokumentacji wymienionej poniżej:

- PN-EN 60947-4-2:2012 (Półprzewodnikowe sterowniki i rozruszniki do silników prądu przemiennego)
- PN-EN 61000-6-1:2007 (Odporność – Ogólne, środowisko mieszkalne)
- PN-EN 61000-6-3:2007 (Emisja – Ogólne, środowisko mieszkalne)
- PN-EN 55014-1:2017-06 (Emisja – Ogólne)
- PN-EN 61000-4-2:2011 (Odporność: ESD)
- PN-EN 61000-4-4:2013-05 (Odporność: Burst)
- PN-EN 61000-4-5:2014-10 (Odporność: Surge)
- PN-EN 61000-4-11:2004 (Odporność: Zapady i zaniki napięcia)

Niniejszy dokument wydany został na podstawie deklaracji zgodności producenta
[nr 2017-09 z dnia 22 sierpnia 2017r. – dokument niejawnny].

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Wojciech Stawski
Dyrektor

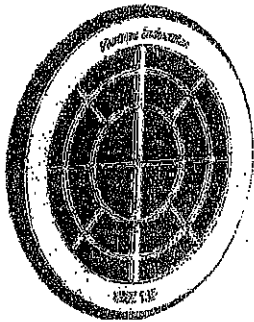
Data: 22.08.2017
Kielpin

K E I M A C
Maciej Maczyński
ul. Wileńska 2/2, 70-085 Szczecin
NIP: 555218574 REGON: 141365188

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST. BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Kłapa zwrotna SKZ



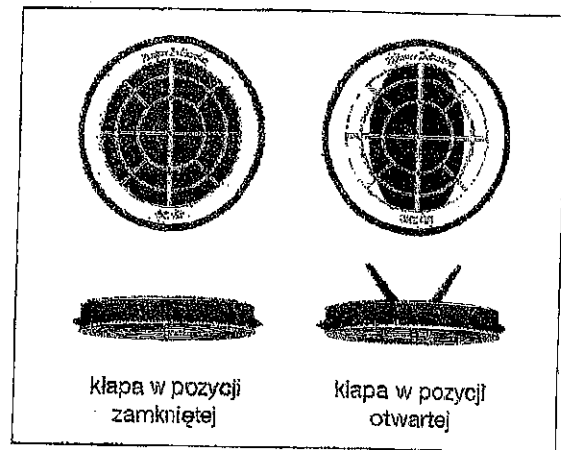
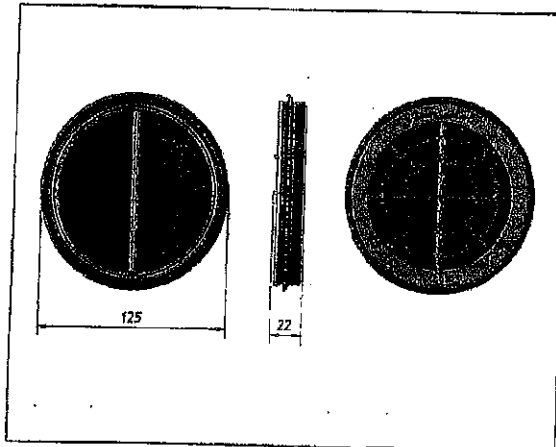
Kłapa zwrotna SKZ została wykonana z tworzywa sztucznego, membrana z gumy zapewniającej szczelne zamknięcie kanału wentylacyjnego.

Nazwa	Nr artykułu
SKZ 125	40280560

Zastosowanie:

Kłapy zwrotne SKZ są dedykowane do pionów kuchennych obsługujących okapy.

Wymiary:



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

[Signature]
mgr inż. Marek Jankowski
Lp. 1000, 1000
ul. 22 Stycznia 1000
40-000 Katowice

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną

Deklaracja zgodności

Firma:
Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



deklaruje za producentem, że produkt
Nazwa: Regulator stałego przepływu RDR

dok. nr. 01.20072017_PL

Jest zgodny z klasyfikacjami:

- Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego (PKWiU 25.23.90-00.00)

spełnia wymogi dokumentacji wymienionej poniżej:

- PN-EN 1751:2014 (Wentylacja budynków)

Niniejszy dokument wydany został na podstawie deklaracji zgodności producenta
[nr 2017-09 z dnia 20 lipca 2017r. – dokument niejawnny].

Data: 20.07.2017
Kielpin

Wojciech Stawski
Dyrektor

KEIMAC

Marcin Maczyński

ul. Wiśniewa 2/2, 10-885 Staszów
NIP: 655210526 REGON: 321369181

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/QWQK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną

A - WENT SP. Z O.O.
WENTYLACJA - KLIMATYZACJA - POMIARY
 71-066 SZCZECIN UL. ŚWIERCZEWSKA 5

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 1/03/2017

1. Producent wyrobu budowlanego: **A-WENT Sp. z o.o. ul. Świerczewska 5 71-066 Szczecin**
2. Nazwa wyrobu budowlanego: **kanały i kształtki wentylacyjne o przekroju prostokątnym**
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego: **PKWiU - 24.20.2**
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego: **transport powietrza w instalacjach wentylacyjnych**
5. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego:

Blacha stalowa ocynkowana wg normy PN-EN 10346:2011

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny z obowiązującymi normami budowlanymi.

K E I M A C
 Maciej Kaczyński
 ul. Włocław 212, 70-826 Szczecin
 NIP: 655219357, REGON: 321265122

**DOKUMENTACJA
 WYKONAWCZA**

Michał Dudzik
mgr inż. Michał Dudzik
 Kierownik Budowy
 nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
 KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

A-Went Sp. z o.o.
 ul. Świerczewska 5; 71-066 Szczecin
 tel. 510 026 307

Nr rachunku bankowego: 76 1020 2791 0000 7902 0315 6164

NIP: 8522605574
 REGON: 321455077

KRS 0000516238
 Sąd Rejonowy Szczecin Centrum
 XIII Wydział Gospodarczy
 Kapitał zakładowy: 150 000,00 zł

**Materiał wbudowano na budowie:
 Etap IV osiedla nad Płonią**

A01 ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Świętochłowicach ul. Metalowców 5 41-500 Świętochłowice 202, Świętochłowice, 18.04.2016		A02 ATEST 2.2 / TEST REPORT 2.2 WERKSZEUGNIS 2.2 EN 10204		A03 Nr 1001782408		A04 ArcelorMittal	
A06.1 Zamawiający: Purchaser: Besteller:		A06.2 ARCELORMITTAL FLAT CARBON EUROPE SA 1150 Luxembourg, boulevard d'Arennes 24-26, Luxembourg / Luxembourg / Luxemburg		A07 Nr zamówienia klienta/No of purchase order/No der Bestellung		A08.3 LEVERAGE FD6DHF002	
A06.3 Odbiorca dokumentu kontroli: Recipient of a certificate: Empfänger eines Zertifikates:		A06.3 Polska / Poland / Polen		A08.1 Nr zlecenia/kamf. Order No/Auftrag No 10646421		A08.2 Nr kontraktu/Contract No/Vertrag No	
A01.1 Blacha ocynkowana ognikowo w krągach grub.: 0,70 szer.: 1250,00 Zn: 2275 gal.stal: DX51D+Z brzozi naturalne rodz pow.: A zabezpiec. pow.: nieodmiana pasywowana Cr+3 jakośc pow.: I opakowanie: C16 M-Maty kwiat Zn		A01.2 Hot-dip galvanized coils thickness: 0,70 width: 1250,00 Zn: 2275 steel grade: DX51D+Z natural edges surf. type: A surf. prot.: not ciled E Passivation coating quality I packaging: C16 M-Maty spangle		A01.3 Dowód dostawy/Delivery Note/Lieferchein Nr 62337275		A01.4 Nr broda transportu/Number of transport/Transportmaß-Nr KOL11W2/SRSUS58	
A02.1 Norma przedmiotowa According to EN 10346:2009		A02.2 Norma klasyfikacyjna Classification standards Materialnorm EN 10346:2009		A02.3 Norma wytrzymałościowa Tolerance standards Massnorm EN 10143:2008		A02.4 Kod wyrobu Product code DX51D+Z	
A03.1 Specyfikacja Wyrobu - Product Specification - Produktdatenblatt:		A03.2 Proces wytworzenia stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren		A03.3 Stal wytworzona w procesie konwertorowym ilenowym Steel produced in BOF process Stahlerzeugnis im Sauesstofftauplastverfahren		A03.4 Proces wytworzenia stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren	
A04.1 Nr partii badanej - OM Batch No - WK Los Nr 040005766611		A04.2 Numer partii - Batch No - Los Nr 116040716		A04.3 800.1 ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl 1		A04.4 800.1 ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl 1	
A05.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A05.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A05.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A05.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A06.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A06.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A06.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A06.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A07.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A07.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A07.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A07.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A08.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A08.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A08.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A08.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A09.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A09.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A09.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A09.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A10.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A10.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A10.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A10.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A11.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A11.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A11.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A11.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A12.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A12.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A12.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A12.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A13.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A13.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A13.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A13.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A14.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A14.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A14.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A14.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A15.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A15.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A15.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A15.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A16.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A16.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A16.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A16.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A17.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A17.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A17.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A17.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A18.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A18.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A18.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A18.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A19.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A19.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A19.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A19.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A20.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A20.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A20.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A20.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A21.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A21.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A21.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A21.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A22.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A22.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A22.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A22.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A23.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A23.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A23.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A23.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A24.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A24.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A24.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A24.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A25.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A25.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A25.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A25.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	
A26.1 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A26.2 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A26.3 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV		A26.4 Ciężar skład chemiczny - Chemical composition CS3 = CEV	

A01	ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Świdoczniowicach ul. Metalowców 5 41-500 Świdoczniowice Zdz. Świdoczniowice, 04.04.2016	A02	ATEST 2.2 / TEST REPORT 2.2 WERKSZEUGNIS 2.2 EN 10204		A03	Nr. 1001771957		A04	ArcelorMittel	
A05.1	Zamawiający: Purchaser: Besteller:	A05.2	ARCELORMITTAL FLAT CARBON EUROPE SA 1160 Luxembourg, boulevard d'Avanches 24-26, Luxembourg / Luxembourg / Luxembourg		A05.3	Nr zamówienia /Klause/No of purchase order/No der Bestellung LEVERAGE FD6CFFP002		A06.1	Nr zlecenia/Mandat, Order No/Contrat n. z/Vorgab Nr 10534653	
A05.3	Odbiorca dokumentu kontroli: Recipient of a certificate: Empfänger eines Zertifikates:	A05.4	Polska / Poland / Polen		A06.2	Nr środka transportu/Number of transport/Transportmittel-Nr KOL11WZ/SRSU558		A06.3	Człowiek odpowiedzialny za dostawę /Person responsible for delivery 62328700	

Produkt: ocynkowany o grubości 1,00 mm; 1250,00 Zn; Z275 galstali; DX51D+Z brzozy naturalne rodz. pow.; A zabrzp. pow.; niedotłona pasywacyjna Cr+3 jakość pow.; I opakowanie: C16 M-Mini spangle

001	Norma przedmiotowa According Nach EN 10346:2009	002	Norma klasyfikacyjna Classification standards Materialnorm EN 10346:2009	003	Norma wymiarowa Tolerance standards Massnorm EN 10143:2008	004	Gatunek Steel grade Marke DX51D+Z	005	Kod wyrobu Product code Produkt-Code HGCL
-----	---	-----	---	-----	---	-----	--	-----	--

Specyfikacja Wyrobu - Product Specification - Produktdatentent: DX51D+Z EN10346

Proces wytworzenia stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren

Stal wytworzona w procesie konwertorowym Denorm Steel produced in BOF process Stahl hergestellt im Sauerstoffaufblasverfahren

B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr		B07.2 Numer partii - Batch No - Los Nr		B08 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl		B13 Tonaż - Weight - Gewicht	
040005650993		116021103		1		4,520 t	
C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV	
Ti(%) 0,0010	As(%) 0,0054	Ni(%) 0,0025	Pb(%) 0,0010	Sn(%) 0,0010	C(%) 0,0010	Si(%) 0,0010	Al(%) 0,0010
B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr		B07.2 Numer partii - Batch No - Los Nr		B08 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl		B13 Tonaż - Weight - Gewicht	
040005650999		116021104		1		4,530 t	
C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV	
Ti(%) 0,0010	As(%) 0,0054	Ni(%) 0,0025	Pb(%) 0,0010	Sn(%) 0,0010	C(%) 0,0010	Si(%) 0,0010	Al(%) 0,0010
B07.1 Nr partii badanej - QM Batch No - WK Los Nr		B07.2 Numer partii - Batch No - Los Nr		B08 Ilość sztuk - Number of pieces - Stückzahl		B13 Tonaż - Weight - Gewicht	
040005651001		116021102		1		4,620 t	
C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV		C93 = CEV	
Ti(%) 0,0010	As(%) 0,0054	Ni(%) 0,0025	Pb(%) 0,0010	Sn(%) 0,0010	C(%) 0,0010	Si(%) 0,0010	Al(%) 0,0010

Materiał wybudowany na budowie:
Etap IV osiedla nad Ploną

POWYKONAWCA
DOKUMENTACJA

Wysokie Budownictwo

ul. Metalowców 24 41-500 Świdoczniowice
tel. 0522 25 51 41

Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN



Lindab | we simplify construction

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1. Producent wyrobu:

Lindab Sp. z o.o.
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

2. Nazwa wyrobu:

Przewody i kształtki wentylacyjne o przekroju okrągłym.

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEN

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobów zgodnie z dokumentami odniesienia:

Do transportu powietrza w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

4. Dokumenty odniesienia:

PN-EN 1506 „Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary”
PN-EN 12237 „Wentylacja budynków. Sieć przewodów. Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym”
PN-EN 10346 „Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Warunki techniczne dostawy”

5. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Dla firmy: P.U.H. VECO

KEIMAC
Michał Maczyński
ul. Wiśniewa 212, 70-885 Szczecin
tel. 955710557 REGON: 221369184

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt. 5 są zgodne z odpowiadającymi im dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt. 4.

Wieruchów, dnia 16-10-2017

LINDAB SP. Z O.O.
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki
NIP: 8820400158 REGON: 810639628
..... (osoby upoważnionej)
REGON: 810639628

Lindab Sp. z o.o.
ul. Sochaczewska 144, Wieruchów, 05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. +48 22 250 50 50, fax +48 22 250 50 50
NIP: 8820400158, REGON: 810639628
KRS: 000043861, Kapitał Zakładowy: 143 621 200,00 PLN
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XIV Wydział Gospodarczy





NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/1122/04/2014

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

Wyrób / product: Kanały i kształtki wentylacyjne bez uszczelki
Kanały i kształtki wentylacyjne z uszczelką

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Zawierający / containing: stal ocynkowaną i inne składniki wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: wykonywania kanałowych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynkach mieszkalnych, biurowych i przemysłowych.

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST. BUD. PRZ. OGRODZEN

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
Is acceptable according to hygiene criteria with the following conditions:

Zastosowanie kanałów i kształtek musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one montowane.

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product

Wytwórca / producer:

LINDAB Sp. z o.o.
05-850 Ożarów Mazowiecki
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

LINDAB Sp. z o.o.
05-850 Ożarów Mazowiecki
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-12-12 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2019-12-12 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 12 grudnia 2014

The date of issue of the certificate: 12th December 2014

Reproduktowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, dyktando Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZ PZH jest zabronione.

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

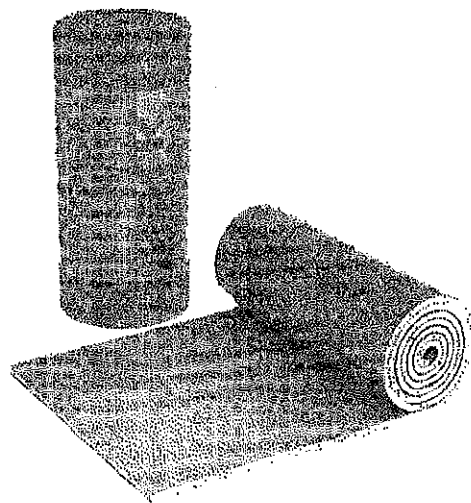
mgr inż. Bożena Roguska

www.pzh.gov.pl

ALU LAMELLA MAT

Niepalne maty ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej. Charakteryzują się prostokątnym ułożeniem włókien do okładziny, dzięki czemu są mocne i sprężyste oraz nie zmieniają swej pierwotnej grubości na zagięciach i narożnikach.

Są one przeznaczone do izolacji termicznej, akustycznej i przeciwkondensacyjnej kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o dowolnym przekroju np. prostokątnym, kołowym, a także do izolacji niskotemperaturowych rur rurociągów, matych zbiorników, powierzchni owalnych, wykończeń izolacji na armaturze itp.



Informacje techniczne

Klasa reakcji na ogień

A1 wyrób

Gęstość objętościowa

37 kg/m³

Maksymalna temperatura stosowania

≤ 250 °C

Kod wyrobu

MW-EN 14303 - T4-ST1-1250 - WS1 - MV2

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Polska Norma

EN 14303:2009+A1:2013

Certyfikat Zgodności CE

1390 - CPR - 0342/12/P

Atest Higieniczny

GUM 199/322/215/2016

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła

Temperatura [°C]	10	50	100	150	200	250
λ [W/mK]	0,039	0,050	0,061	0,083	0,096	0,134

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

KEIMAC

Maciej Maczyński
ul. Wisłona 2/2, 70-385 Szczecin
tel. 953210557 REGON: 321369145

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Wymiary i pakowanie

długość [mm]	szerokość [mm]	grubość [mm]	ilość na wymiar	ilość na paletę
10000	1000	20	10	240
8000	1000	30	8	192
6000	1000	40	6	144
5000	1000	50	5	120
4000	1000	60	4	96
3000	1000	80	3	72
2500	1000	100	2,5	60

KEIMAC

Maciej Maczyński

ul. Wiśniewa 212, 70-085 Szczecin

NIP: 052163537 REGON: 021469185

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Michał Dudzik

Kierownik Budowy

nr upr. ZAP/0014/OWOK/15

KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią



GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU z Oddziałem Pielęgniarstwa i Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej

ZAKŁAD TOKSYKOLOGII ŚRODOWISKA

ul. Dębowa 23

80-204 GDAŃSK

tel./fax 58 349 19 37

e-mail: zls@gumed.edu.pl

322/539/215/2016

Gdańsk, dn. 06-05-2016

ATEST HIGIENICZNY Nr 199/322/215/2016

1. Wyrób (materiał)

Płyty, maty, kształtki, granulat ze skalnej wełny mineralnej

2. Przeznaczenie

izolacja cieplna, akustyczna i przeciwpożarowa budynków (w tym mieszkalnych, hotelowych, biurowych, przemysłowych, a także obiektów sportowych, obiektów związanych ze służbą zdrowia oraz obiektów przetwórstwa spożywczego), stosowana na zewnątrz jak i wewnątrz, jak również wyposażenia budynków i instalacji technicznych (w tym instalacji chłodniczych – przeciw-kondensacyjnych, klimatyzacyjnych, grzewczych, solarnych, przemysłowych oraz gazów ciekłych.

3. Instytucja zgłaszająca wyrób do oceny

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 14
66-131 Cigacice

4. Producent

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 14
66-131 Cigacice

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

[Signature]
mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Atest nie dotyczy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy montażu wyrobów.

Etykiety powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Wyroby powinny być izolowane od strony pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo ROCKWOOL Polska Sp. z o.o. z dn. 29-04-2016 z dokumentacją.

**Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Plonią**

7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.

K E I M A C

[Signature]
Maciej Maczyński

ul. Wielka 24 70-515 Szczecin

NIP: 5802185374 REGON: 141200143

[Signature]

5.27



Jednostka notyfikowana: nr 0809
VTT EXPERT SERVICES LTD
P.O.Box 1001, FI-02044 VTT, Finlandia

CERTYFIKAT STAŁYCH WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

0809- CPR-1016

Niniejszy certyfikat dotyczy produktów budowlanych zgodnie z rozporządzeniem 305/2011/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z 9 marca 2011 roku (Przepisy dotyczące Produktów Budowlanych - CPR)

Produkty z wełny mineralnej do sprzętu budowlanego oraz instalacji przemysłowych

przedstawione na stronach 2-10 oraz krzywe lambda na stronach 11-12

wyprodukowane przez

Paroc Group
Energiakuja 3,
FI-00181 Helsinki

oraz wyprodukowane w zakładach

Paroc Oy Ab, FI – 21600 Parainen
Paroc Oy Ab, Polkkitie 1, FI – 53650 Lappeenranta
Paroc Oy Ab, Mineraalitie, FI – 90631 Oulu
Paroc AB, SE – 53394 Hallåkis
Paroc AB, Norra Industrigatan, SE – 28122 Hassleholm
UAB Paroc, Savanoriu 124, LT – 03153 Wilno
Paroc Polska sp. z o.o., ul. Gnieźnińska 4, PL – 62-240 Trzemeszno
zgodnie ze stronami 13-16

IC SEIMAC
Maciej Maczugański
ul. Wileńska 21A, 70-855 Szczecin
tel. 95 571 85 57, 81 608 37 16 91

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Niniejszy certyfikat zaświadcza, że wszystkie warunki dotyczące oceny i weryfikacji stałych właściwości użytkowych oraz właściwości opisane w Załączniku ZA normy

EN 14303:2009+A1:2013

w ramach systemu 1 właściwości określanych niniejszym certyfikatem są stosowane i że

produkty budowlane spełniają wszystkie zalecane wymagania związane z ich właściwościami.

mgr inż. Michał Dudziak
Kierownik Budowy

nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONSTYTUOWANIE BEZ OGRANICZEŃ

Certyfikat wystawiono po raz pierwszy 24 września 2013 roku, został on zaktualizowany 12 maja 2015 roku. Certyfikat pozostaje ważny tak długo, jak metody przeprowadzania testów lub wymagania dotyczące kontroli produkcji w fabryce w ramach ujednoliconych standardów, stosowanych do oceny właściwości najważniejszych deklarowanych cech, pozostają niezmiennie i o ile produkty budowlane i warunki produkcji w zakładzie nie ulegną znacznej zmianie lub gdy certyfikat zostanie zawieszony lub cofnięty przez organ go wystawiający.

Espoo 12 maja 2015 roku

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Tiina Ala-Outinen
Menedżer ds. Administracji

Tiina Tirkkonen
Starszy ekspert

Deklaracja zgodności UE

Firma:
Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



dok. nr A1.1.21022018_PL

Deklaruję za producentem, że produkt:

Nazwa: KLAPA ZWROTNA SKZ
Typ: SKZ
Model oraz numer seryjny: wszystkie wyprodukowane
Przeznaczenie/Funkcja: do transportu powietrza w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

jest zgodny z wymaganiami określonymi w:

PN-EN 1751 „Wentylacja budynków - Urządzenia wentylacyjne końcowe - Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających.”

Kielpin, dnia 21.02.2018

Wojciech Stawski

DYREKTOR

(podpis osoby upoważnionej)

KELMAC
Maciej Maczyński
ul. Włocławska 20, 70-595 Szczecin
tel. 91 662 18 50, fax 91 662 18 51, e-mail: kelmac@kelmac.pl

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

mgr inż. Michał Dudzik
Kierownik Budowy
nr upr. ZAP/0014/OWOK/15
KONST.-BUD. BEZ OGRANICZEŃ

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płoną



NAPE
NARODOWA
AGENCJA
POŻANOWANIA
ENERGII S.A.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

OCENA ENERGETYCZNA NAPE - 3/2015

SYSTEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ HICS VENTURE INDUSTRIES

Materiał wbudowano na budowie:
Etap IV osiedla nad Płonią

Na podstawie zintegrowanych komputerowych symulacji działania wentylacji oraz zużycia energii w cyklu rocznym stwierdzono, że oceniany system wentylacji zastosowany w wielorodzinnym budynku referencyjnym NAPE jest w stanie zapewnić wymaganą intensywność wymiany powietrza.

Oceniany system wentylacji:

Wentylacja mechaniczna HICS Venture Industries do budynków wielorodzinnych (77 nawiewniki ISOLA HY 46 krótkowiewnych ALIZE HYGRO, 7 wentylatorów RF/6-250 z regulatorami CPR-1).

Uzyskana kategoria

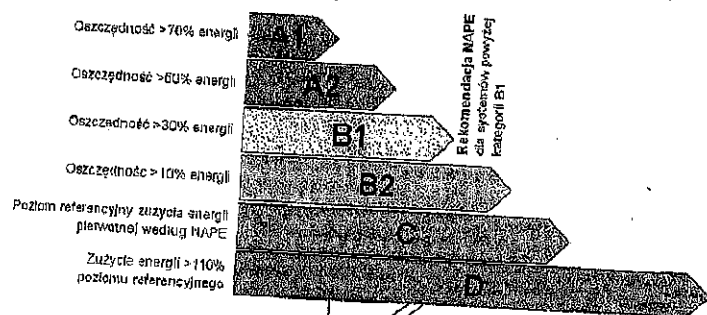
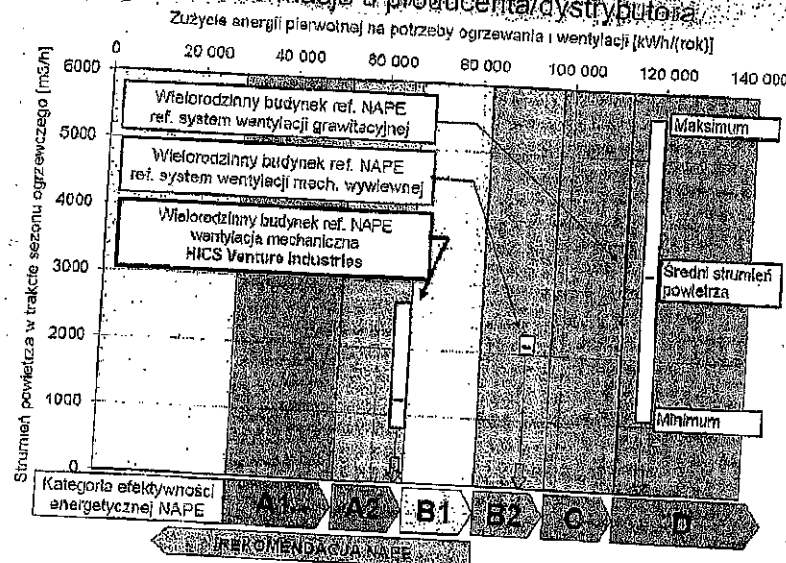
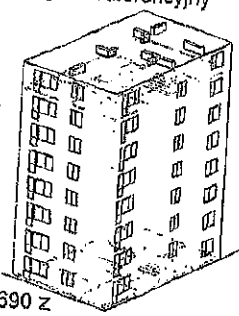
efektywności energetycznej:

A2

NAPE rekomenduje oceniany system wentylacji

Wielorodzinny budynek referencyjny NAPE:

Powierzchnia 1616 m², kubatura 4202 m³, 23 mieszkania, 47 osób, izolacyjność cieplna wg wymagań WT (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmian.), wyposażony w referencyjny system wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej wywiewnej zgodny z WT (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmian.) oraz PN-83/B-03430/Az3:2000, zasilany z miejskiej sieci ciepłowniczej.
Szczegółowe informacje na stronie: <http://www.nape.pl/pl/rekomendacje>



Informacje o procedurze określania kategorii efektywności energetycznej NAPE, obliczeniach zużycia energii oraz symulacji działania wentylacji znajdują się na stronie <http://www.nape.pl/pl/rekomendacje>

[Signature]

PREZES ZARZADU
Narodowej Agencji Pożanowania Energii S.A.

Andrzej Wlazniowski
Warszawa, 18 lutego 2015r.



NARODOWA AGENCJA
POSZANOWANIA ENERGII S.A.
MATERIAL WBUDOWANO
NA BUDOWIE:
Wielki nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

OCENA ENERGETYCZNA NAPE - 3/2015

SYSTEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ HICS VENTURE INDUSTRIES

Na podstawie zintegrowanych komputerowych symulacji działania wentylacji oraz zużycia energii w cyklu rocznym stwierdzono, że oceniany system wentylacji zastosowany w wielorodzinnym budynku referencyjnym NAPE jest w stanie zapewnić wymaganą intensywność wymiany powietrza.

Oceniany system wentylacji:

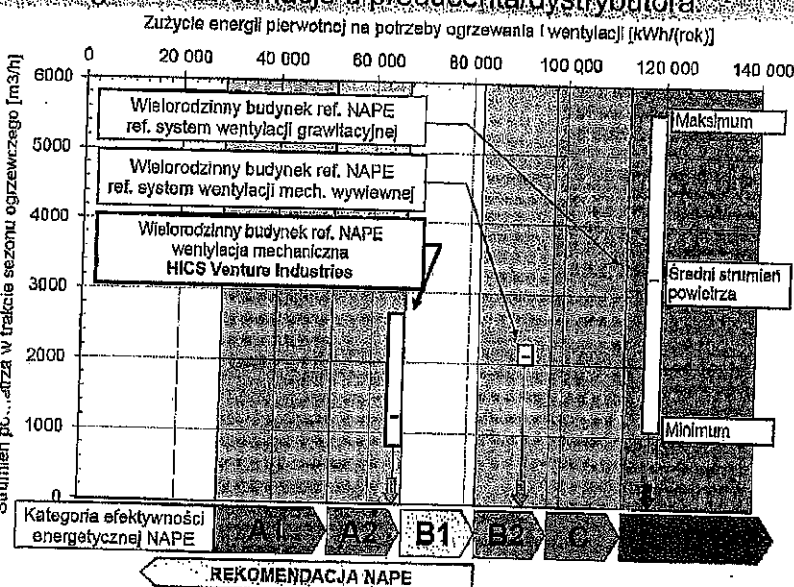
Wentylacja mechaniczna HICS Venture Industries do budynków wielorodzinnych (77 nawiewniki ISOLA HY 46/kratek wywiewnych ALIZE HYGRO, 7 wentylatorów RF/6-250 z regulatorami CPR-1).

Szczegółowe informacje u producenta/dystrybutora

Uzyskana kategoria efektywności energetycznej:

A2

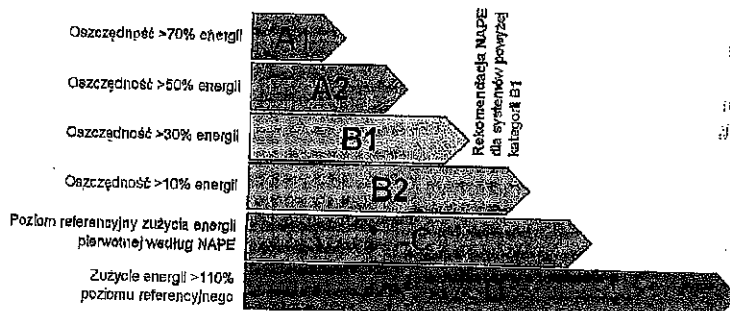
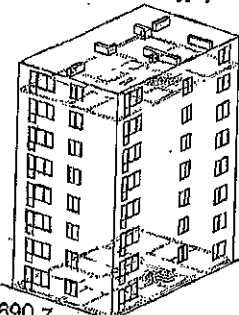
NAPE rekomenduje oceniany system wentylacji



Wielorodzinny budynek referencyjny NAPE:

Powierzchnia 1616 m², kubatura 4202 m³, 23 mieszkania, 47 osób, izolacyjność cieplna wg wymagań WT (Dz.U. 2002 nr 75 poz.690 z

późn. zmian.), wyposażony w referencyjny system wentylacji grawitacyjnej (lub mechanicznej wywiewnej) zgodny z WT (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmian.) oraz PN-83/B-03430/Az3:2000, zasilany z miejskiej sieci ciepłowniczej. Szczegółowe informacje na stronie: <http://www.nape.pl/pl/rekomendacje>



Informacje o procedurze określania kategorii efektywności energetycznej NAPE, obliczeniach zużycia energii oraz symulacji działania wentylacji znajdują się na stronie <http://www.nape.pl/pl/rekomendacje>

KOPIA Z ORYGINAŁEM

PREZES ZARZĄDU
Narodowej Agencji Poszanowania Energii S.A.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY WYKONANE W Czerwonym
Warszawa, 18 lutego 2015r.

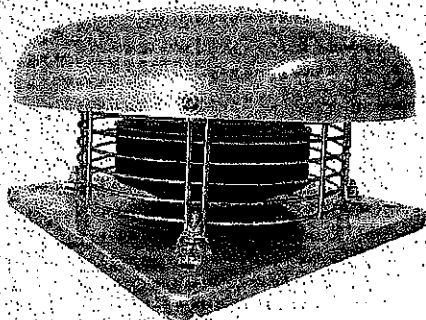
Wentylatory

RF

**MATERIAL WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



**Wentylatory z serii RF są dedykowane
do systemu HICS.**

Urządzenia są przystosowane do pracy bezpośrednio na dachu budynku. Wentylator może być narażony na działanie warunków atmosferycznych (w tym deszczu śniegu i temperatur ujemnych).

Wentylator należy instalować w pozycji poziomej.

Zalecenia montażowe:

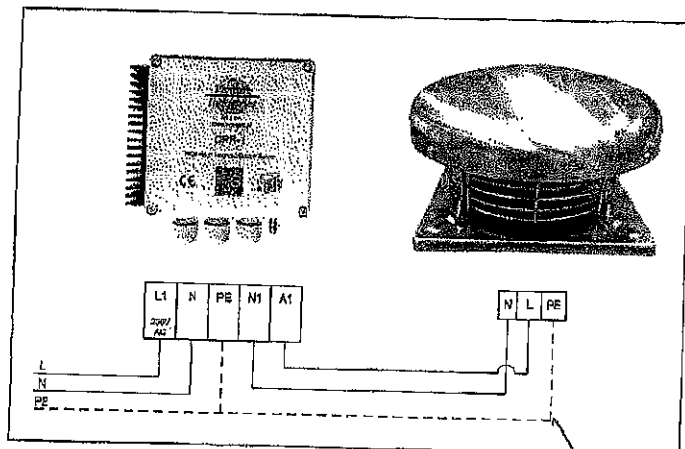
1. należy stosować połączenia elastyczne wentylatora z pionem wentylacyjnym
2. należy stosować tłumiki kanałowe na ssaniu
3. należy stosować odcinki proste przed wentylatorem w celu ustabilizowanie przepływu
4. należy zabezpieczyć wentylator przed dostępem osób niepowołanych
5. wentylator powinien być sterowany regulatorem dedykowanym do systemu HICS

Eksplatacja:

1. Zaleca się okresowe sprawdzanie poprawności działania wentylatora
2. Zaleca się okresowe czyszczenie wentylatora
3. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi dołączonej do urządzenia
4. Należy zapoznać się z instrukcją eksploatacji systemu HICS
5. Wentylator jest przeznaczony do powietrza czystego – lekko zabrudzonego (należy zabezpieczyć urządzenie przed pyłem remontowo - budowlanym)

Podłączenie elektryczne:

Podłączenie elektryczne powinno być wykonywane tylko przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia SEP.



Schemat przyłączeniowy dla wentylatorów z serii RF.

Uwaga:

Szczegółowy schemat przyłączeniowy oraz opis regulatora w rozdziale REGULATORY.

Dostępne dokumenty:

- deklaracja zgodności CE
- instrukcja obsługi i montażu

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIŁO KOLOR CZERWONYM

Energy Solutions

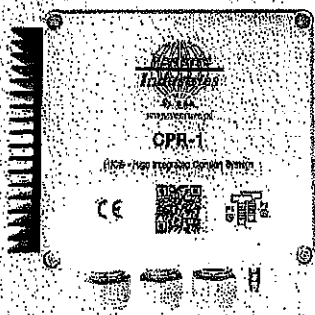
2. 99

Regulator

CPR-1/CPR-2

MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III



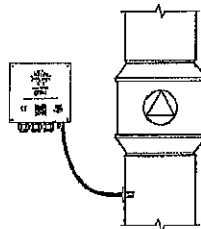
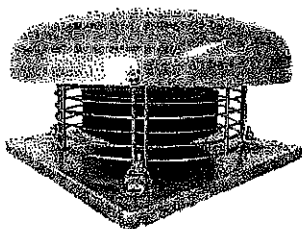
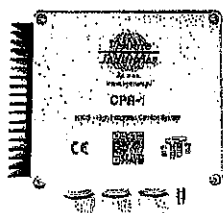
Regulator CPR-1 jest integralnym elementem systemu HICS. Jego zadaniem jest sterowanie pracą wentylatora w celu utrzymania stałego podciśnienia w kanale wentylacyjnym.

Jest przystosowany do współpracy z wentylatorami firmy Venture Industries - RF, TD, TD SILENT.

Regulator powinien być zabezpieczony przed wpływem czynników atmosferycznych (deszcz, słońce, temperatura).

* regulator CPR-2 - druga, ulepszona wersja regulatora CPR-1.

Regulator CPR płynnie steruje prędkością obrotową wentylatora, w celu zapewnienia wymaganego strumienia powietrza wentylacyjnego oraz określonej wartości podciśnienia panującego w kanale wentylacyjnym. Sercem urządzenia jest układ mikroprocesorowy, który dzięki zaawansowanemu algorytmowi sterowania automatycznie doбира nastawy regulatora pozwalające szybko i dokładnie dostosować wydajność wentylatora do bieżącego zapotrzebowania zależnie od stopnia otwarcia krtek wentylacyjnych.



[Handwritten signature]
K. F. S. T. A. C.
ul. Wilcza 10/12, 71-000 Szczecin
tel. 091 425 10 10, 425 10 11



Modbus:

Wbudowana obsługa protokołu komunikacji Modbus umożliwia zdalny monitoring stanu urządzenia oraz pełną konfigurację przez dowolny System Zarządzania Budynkiem.



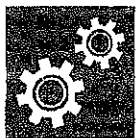
Nastawa nocna:

Regulator umożliwia zmniejszenie wydatku wentylatora w przypadku mniejszego zapotrzebowania na wymianę powietrza na przykład w nocy lub podczas dłuższej nieobecności mieszkańców. Nastawa nocna umożliwia zmniejszenie wydatku o zaprogramowaną wcześniej wartość, tak aby zapewnić wysoki komfort użytkowania systemu przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia energii. Do aktywacji nastawy nocnej może być wykorzystany zewnętrzny zegar sterujący lub inne dowolne urządzenie o zestykach zwrotnych oraz System Zarządzania Budynkiem za pomocą protokołu Modbus.



Alarm:

W przypadku wystąpienia nieprawidłowego działania systemu, na przykład uszkodzenia wentylatora, zapchania przewodów pomiarowych lub modyfikacji kanału wentylacyjnego, regulator sygnalizuje wykrycie nieprawidłowości oraz przechodzi w awaryjny tryb pracy. Sygnalizacja alarmu odbywa się za pomocą styku bezpotencjałowego oraz przy wykorzystaniu komunikacji Modbus. Regulator w trybie alarmowym kontynuuje pracę zapewniając ciągły stały wydatek wentylatora tak aby zapewnić komfort użytkowania.



Automatyczny dobór nastaw:

Regulator został wyposażony w algorytm automatycznego doboru nastaw w celu zapewnienia maksymalnej jakości regulacji. Co więcej, urządzenie w czasie rzeczywistym kontroluje jakość regulacji. W przypadku wykrycia zmiany warunków pracy ponownie uruchamia automatyczne sterowanie.

[Handwritten signature]
ZMIANY NASTAWIĆ MOŻE TYLKO CIERNIANYM
Z ORYGINALNYM

Venture Industries

EC Declaration of Conformity in accordance with 2004/108/EC, 2006/95/EC Directives
EC Declaration of Incorporation in accordance with 2006/42/EC Directive (Appendix II 1B)

Manufacturer:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

doc. no. 02.06082013_EN

declares that the product described below:

Name: Roof fan
Type: RF / RFV / RFHV
Model and serial no.: all manufactured
CE marking date: 2010 (in accordance with 2004/108/EC, 2006/95/EC Directives)
Use/Function: transport of specified medium after incorporation into
machinery (as defined by 2006/42/WE Directive)

complies with the requirements of:

- Machinery Directive 2006/42/EC – Annex I, item: 1.3.4, 1.5.1, 1.7.1, 1.7.3.

- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

Compliance with 2004/108/EC Directive applies to the single product. When product is incorporated into machinery, used with other components (eg. regulators, controllers) the installer is responsible for compliance with the provisions of 2004/108/EC Directive.

- Low Voltage Directive 2006/95/EC

Following standards were applied:

EN ISO 12100

EN 60034-1

EN 60204-1

Due to partly completed type of product – standards EN ISO 12100, EN 60204-1 have not been applied completely.

Furthermore:

- Product is partly completed machinery (as defined by Directive 2006/42/EC), and it must not be put into service until the machinery in which it is incorporated has been declared in conformity with the provisions of 2006/42/EC Directive (and its amendments).

- The machinery into which the product is incorporated should particularly meet the requirements of current standards: EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349+A1, EN ISO 13850, EN 60204-1.

- In accordance with 2006/42/EC Directive requirements: The technical documentation for above mentioned product has been prepared in accordance with Directive 2006/42/EC, Annex VII, Part B, and is located in the manufacturer office: Lotnicza 21A, 86-300, Grudziądz, Poland. The person authorized to comply the relevant technical documentation: Janusz Kaźmierczak (Lotnicza 21A, 86-300, Grudziądz, Poland). Relevant information about the product will be provided in electronic or paper form in response to a reasonable request of national authorities.

- Quality system is in accordance with ISO 9001:2008.

Date: 07.08.2013

Kielpin

Wojciech Stawski
Managing Director

KELSA O
ul. Wiśniewa 27
86-300 Grudziądz, Poland

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIŁO KOLOREM CZERWONYM

ZŁOŻONOŚĆ
Z ORYNAŁEM 4

Deklaracja zgodności WE zgodnie z Dyrektywami: 2004/108/WE, 2006/95/WE
Deklaracja włączenia WE zgodnie z Dyrektywą: 2006/42/WE (Załącznik II 1 B)

Producent:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



dok. nr. 02.06082013_PL

deklaruje, że produkt opisany poniżej:

Nazwa: Wentylator dachowy
Typ: RF / RFV / RFHV
Model oraz numer seryjny: wszystkie wyprodukowane
Data oznakowania CE: 2010 (zgodnie z Dyrektywami: 2004/108/WE, 2006/95/WE)
Przeznaczenie/Funkcja: transport medium o określonej specyfikacji po zastosowaniu w maszynie (w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE)

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
– Etap III

Jest zgodny z wymaganiami określonymi w:

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE – Załącznik I, pozycje: 1.3.4, 1.5.1, 1.7.1, 1.7.3.
- Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

Zgodność z Dyrektywą 2004/108/WE dotyczy samego produktu. W momencie zastosowania go w maszynie, eksploatacji z innymi podzespołami (np. regulatory, sterowniki) za zgodność z Dyrektywą 2004/108/WE odpowiada instalator.

- Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

PN-EN ISO 12100 PN-EN 60034-1 PN-EN 60204-1

Ze względu na wykonanie produktu w formie maszyny nieukończonej – normy PN-EN ISO 12100, PN-EN 60204-1 nie zostały zastosowane w całości.

Ponadto:

- Produkt stanowi maszynę nieukończoną (w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE) i nie może zostać oddany do użytku do czasu zadeklarowania zgodności maszyny, w której znalazł zastosowanie, z przepisami Dyrektywy 2006/42/WE (wraz z jej późniejszymi zmianami).
- Maszyna, w której produkt został zastosowany powinna w szczególności spełniać wymagania aktualnych wydań norm: PN-EN ISO 12100, PN-EN ISO 13857, PN-EN 349+A1, PN-EN ISO 13850, PN-EN 60204-1.
- Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE: Dokumentacja techniczna dla wyżej wymienionego produktu została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII część B Dyrektywy 2006/42/WE i znajduje się w siedzibie firmy: ul. Lotnicza 21A, 86-300 Grudziądz, Polska. Osoba upoważniona do przygotowania odpowiedniej dokumentacji technicznej: Janusz Kaźmierczak (ul. Lotnicza 21A, 86-300 Grudziądz, Polska). Odpowiednie informacje na temat maszyny nieukończonej zostaną przekazane w formie elektronicznej lub papierowej w odpowiedzi na uzasadniony wniosek władz krajowych.
- System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

Data: 07.08.2013

Kielpin

Wojciech Stawski
Dyrektor

DOKUMENTACJA PRACOWNICZA
ZMIANY NANIESIĆ KOLOREM CZERWONYM

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

KIELPINSKI
ul. Włocławek 10
05-092 Łomianki-Kielpin

Deklaracja zgodności

Firma:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



dok. nr. 10.31032014_PL

deklaruje za producentem, że produkt:

Nazwa: Regulator ciśnienia CPR-1

spełnia wymogi dokumentacji wymienionej poniżej:

- EN 61000-6-1:2007 (Odporność - Ogólne, środowisko mieszkalne)
- EN 61000-6-3:2007 (Emisja - Ogólne, środowisko mieszkalne)
- EN 55014-1:2006 (Emisja - Ogólne)
- EN 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001 (Odporność: ESD)
- EN 61000-4-4:2004 (Odporność: Burst)
- EN 61000-4-5:2006 (Odporność: Surge)
- EN 61000-4-11:2004 (Odporność: Zapady i zaniki napięcia)

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

Niniejszy dokument wydany został na podstawie deklaracji zgodności producenta
[nr 2013-01 z dnia 16 lipca 2013r. - dokument niejawnny].

Data: 31.03.2014
Kielpin

Wojciech Stawski
Dyrektor

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NAMIESIENO KOLOREM CZERWONYM

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

5



bredab | we simplify construction

**MATERIAŁ WBUDOWANY
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płoną w Szczecinie
- Etap III

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1. Producent wyrobu:

Lindab Sp. z o.o.
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki

2. Nazwa wyrobu:

Przewody i kształtki wentylacyjne o przekroju okrągłym.

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobów zgodnie z dokumentami odniesienia:

Do transportu powietrza w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

4. Dokumenty odniesienia:

PN-EN 1506 „Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary”

PN-EN 12237 „Wentylacja budynków. Sieć przewodów. Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym”

PN-EN 10346 „Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Warunki techniczne dostawy”

5. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Faktura VAT nr:

FA/173/03/17

WIERUCHÓW, 26.05.2017
Lindab Sp. z o.o.
ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. +48 22 250 50 50, fax +48 22 250 50 60
NIP: 8520400158, REGON: 810639628
KRS: 0000043661, Kapitał Zakładowy: 143 621 200,00 PLN
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XIV Wydział Gospodarczy

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt. 5 są zgodne z odpowiadającymi im dokumentami odniesienia, wymienionymi w pkt. 4.

Wieruchów, dnia

26.05.2017

DEKA Izolacje i Wentylacje Sp. Jawna
Bogacz, Kyrdziawa
72-002 Dohydno, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
NIP 852-18-35-154, Regon 810981531

Lindab Sp. z o.o.
ul. Sochaczewska 144, Wieruchów, 05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. +48 22 250 50 50, fax +48 22 250 50 60
NIP: 8520400158, REGON: 810639628
KRS: 0000043661, Kapitał Zakładowy: 143 621 200,00 PLN
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XIV Wydział Gospodarczy



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY WNIOSŁO KOLOREM CZERWONYM

ORIGINAŁEM

6

Deklaracja zgodności

MATERIAŁ WBUDOWANY NA BUDOWIE:



Osiedle nad Płoną w Szczecinie dok. nr.: 33.22092016_PL
- Etap III

Producent:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska

deklaruje, że produkt opisany poniżej:

Nazwa: Kratka wentylacyjna
Typ: Silentium HICS 25/70 m, Silentium HICS 50 h
Partia wyrobu objęta deklaracją: wszystkie wyprodukowane

spełnia wymagania norm:

PN EN 13141-1:2006

Wentylacja budynków -- Badanie właściwości elementów/wyrobów do wentylacji mieszkań -- Część 1: Urządzenia do przepływu powietrza, montowane w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych

PN EN 13141-2:2010

Wentylacja budynków -- Badanie właściwości elementów/wyrobów do wentylacji mieszkań -- Część 2: Wywiewniki i nawiewniki

Ponadto:

•System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

Wojciech Stawski
Dyrektor

Data: 22.09.2016
Kielpin

16.09.2016
Wojciech Stawski
Dyrektor

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIONO KOLOREM CZERWONYM



**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

**Ośiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III**

hereby declares that the following product described below

Tipo	BEH, BEHT, BEHC, BEHW
------	-----------------------

CE mark date	12
--------------	----

EN 13141-2 EN ISO 3741

Signed by  Carlos Campderros
S&P Sistemas de Ventilación S.L.U
Abril 2014

AC 200-1-101-10
S. 101-101-101-10
AL 101-101-101-10
AF 101-101-101-10

ZA ZOBOWIĄZANIE
Z ORYGINAŁEM

C100,4_3-ENG

1/1

Soler & Palau
Ventilation Group

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIŁO KOLOREM CZERWONYM

8.

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji (z języka angielskiego)

Deklaracja Zgodności WE

Producent S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.
C/Llevant, 4
08150-Parets del Vallès-Barcelona

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Ośledle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

oświadcza, że produkt opisany poniżej

Typ HUMIDITY ADJUSTING VALVES
Numer seryjny BEH, BEHT, BEHC, BEHW
Data oznaczenia CE wszystkie wyprodukowane
12

został podany ocenie zgodności na podstawie następujących norm:
EN 13141-2 EN ISO 3741

Podpisano Carlos Campderròs,
[podpis nieczytelny] S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.
Kwiecień 2014

AC 12 13141-2
Mod. 1/1/2014
ul. Międzyzdroj 12, 74-200 Szczecin
NIP: 525-250-10-10, REGON: 141510

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIENO KOLOREM CZERWONYM



**NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**

**NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE**

**ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE**

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/1204/08/2014

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

Wyrób / product: **Kratki: ALIZE HYGRO (16-50; 16-75; 16-100);
ALIZE HYGRO TEMPO (6/40/90; 12/45/105; 10/45/120; 12/45/135);
ALIZE HYGRO (TEMPO/-) (230 V) (6/40/90; 12/45/105; 10/45/120;
12/45/135; 15/50/70; 15/50/100; 15/70/100;
15/50/50; 15/70/70); ALIZE TEMPO VISION (4,5)**

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Zawierający / containing: **polistyren i inne składniki wg dokumentacji producenta**

**Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III**

Przeznaczony do / destined: **montowania w systemach wentylacji wywiewnej - wewnątrz budynku**

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Zastosowanie kratki musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one montowane.

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product
Wytwórca / producer:

**ANJOS Ventilation
01230 Torcieu
Roche Blanche, Francja**

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

**VENTURE INDUSTRIES Sp. z o.o.
05-092 Łomianki - Kiełpin
ul. Mokra 27**

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2020-01-15 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2020-01-15 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: **15 stycznia 2015**

The date of issue of the certificate: **15th January 2015**

Reprodukcje, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP PZH jest zabronione.

**Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska**

dr Bożena Kragulska

mgr T. Podsiadły

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

www.pzh.gov.pl

ZMIANY NANIESIŁO KOŁEM CZERWONYM

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**
Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

Deklaracja zgodności

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
Polska



Deklaruje, że produkt

Nazwa: tłumik elastyczny / złącze przeciwdrgankowe

Typ: AKU-COMP A / JAE, ACOP, IAE, ZŁĄCZE AFC

Partia wyrobu objęta deklaracją: wszystkie wyprodukowane

spełnia wymagania normy:

PN-EN 13180:2004 Wentylacja budynków -- Sieć przewodów -- Wymiary i
wymagania mechaniczne dotyczące przewodów giętkich

System Jakości jest zgodny z normą ISO 9001:2008.

SC 01.11.10 A. C.
Dział Inżynierii
ul. Mokra 27, 05-092 Łomianki-Kielpin
tel. 022 651 11 11, 022 651 11 12, 022 651 11 13

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Wojciech Stawski

Dyrektor

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Kielpin, 11.08.2010

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESIONE KOŁOREM CZERWONYM

10.



Zakład Higieny Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

HK/K/1031/01/2016

HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Kratki wentylacyjne wywiewne: Silentium HICS 50 h, Silentium HICS 25/70 m**

Zawierający / containing: ABS i inne składniki wg dokumentacji producenta

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

Przeznaczony do montowania w systemach wentylacji wywiewnej - wewnątrz budynków
/ destined

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

-Zastosowanie urządzeń musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one montowane

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product

Venture Industries Sp. z o.o.
05-092 Łomianki-Kielpin
ul. Mokre 27

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Venture Industries Sp. z o.o.
05-082 Łomianki-Kielpin
ul. Mokra 27

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2021-10-10 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2021-10-10 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 10 października 2016

The date of issue of the certificate: 10th October 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

Zygmunt Maciej Szoraka
dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 64-21-155, 0 800 22 64-21-130 fax: +48 22 64-21-287

ZMIANY NANIESIONE KOLOREM CZERWONYM

00-791 Warszawa ul. Chłocińska 24, tel.: +48 22 849 76 12, faks +48 22 849 74 84,

www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl

Датум: 0000000000 МТД: 575 000 27 27 01 00 1000 1000 0000 0300 0000 0000 (СИ/ИЕТ CODE): 0000 00 00



Design to simplify construction
**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Ośledle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1. Producent wyrobu:

Lindab Sp. z o.o.
Wieruchów, ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki

2. Nazwa wyrobu:

Podwieszenia i podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych i prostokątnych.

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobów zgodnie z dokumentami odniesienia:

Podwieszenia kanałów okrągłych i prostokątnych w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

4. Dokumenty odniesienia:

PN-EN 12236 „Wentylacja budynków. Podwieszenia i podpory przewodów wentylacyjnych. Wymagania wytrzymałościowe”.

5. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Faktura VAT nr

FA/173/03/17

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt. 5 są zgodne z odpowiadającymi im dokumentami odniesienia, wymienionymi w pkt. 4.

Wieruchów, dnia

20.05.2017

DEKA Izolacje i Wentylacje Sp. Jawna
Bogacz, Kyrdziawa
72-002 Dotuż, ul. Słoneczny Sad 29B
NIP 852-18-33 (REGON 810981531)

Lindab Sp. z o.o.

ul. Sochaczewska 144, Wieruchów, 05-850 Ożarów Mazowiecki

tel. +48 22 250 60 50, fax +48 22 250 60 60

NIP: 8520400158, REGON: 810539628

KRS: 0000043661, Kapitał Zakładowy: 143 621 200,00 PLN

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy

XIV Wydział Gospodarczy

**ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

 **Lindab**

**DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NAMIESIONO KOŁEM CZERWONYM**

Wywiewniki

BEHT

**MATERIAŁ WBUDOWANO
NA BUDOWIE:**

Osiedle nad Pionią w Szczecinie
- Etap III

Wywiewniki hygrosterowalne - z wydajnością zależną
od poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu.

DOSTĘPNE MODELE:

- BEHT 15/50-125
- BEHT 15/75-125
- BEHT 15/100-125

Zastosowanie:

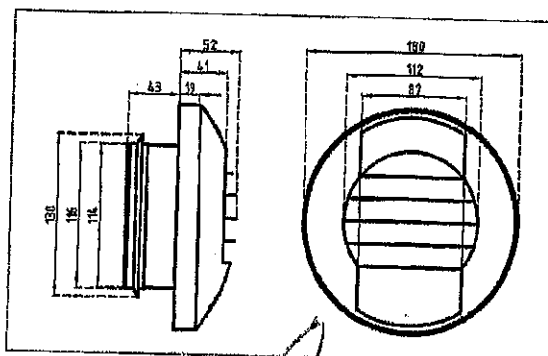
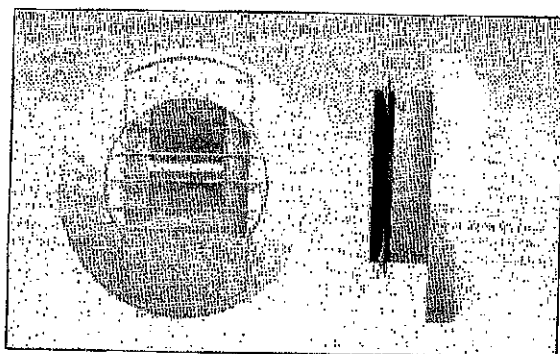
Kratki z serii BEHT znajdują zastosowanie przede wszystkim w pomieszczeniach nie wymagających nagłego i szybkiego przewietrzania.

Dzięki specjalnej regulacji automatycznej wydajność jest uzależniona od wilgotności i gwarantuje jej utrzymanie na odpowiednim poziomie.

Zalety:

- Nie wymagają zasilania.
- Wydajność uzależniona od wilgotności w pomieszczeniu.
- Nie wymagają obsługi użytkownika.
- Nowoczesny design.
- Solidne wykonanie.

Kratki wentylacyjne BEHT posiadają atest higieniczny Państwowego Zakładu Higienicznego.



1. Nazwa wywiewnika
2. 15/50, 15/75, 15/100 - zakres regulacji w zależności od wilgotności - wydajność minimalna / wydajność maksymalna
3. 125 - średnica przyłączeniowa

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NAKREŚLONO KOLOREM CZERWONYM

KEIMAC

Gracja Mączyński

ul. Wiśniewska 27, 70-885 Szczecin
NIP: 9152190674 REGON: 321389108

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Venture Industries

43.

MATERIAŁ WBUDOWANO NA BUDOWIE:

Ośiedle nad Płonią w Szczecinie
- Etap III

Parametry techniczne:

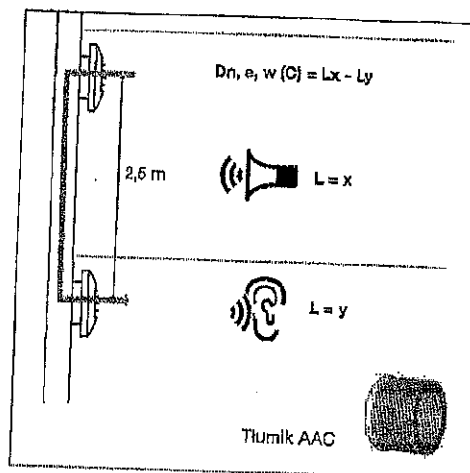
Typ	Wydajność min (m³/h)	Wydajność max (m³/h)	Wymuszanie	Zasilanie	Dn przewodowa (mm)
BEHT 15/50-125	15	50	-	Brak	125
BEHT 15/75-125	15	75	-	Brak	125
BEHT 15/100-125	15	100	-	Brak	125

Parametry akustyczne:

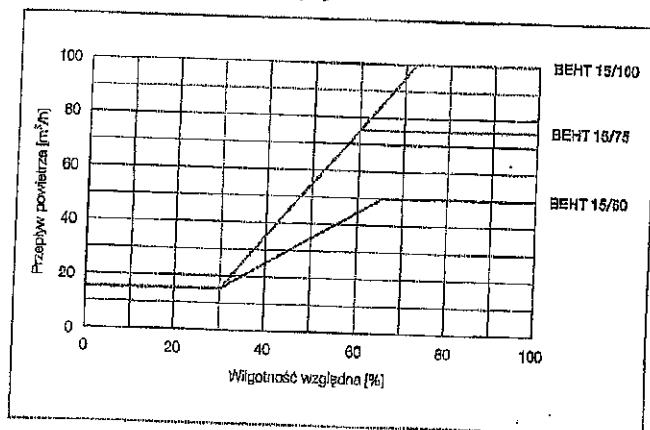
Typ wywiewnika	L _w [dB(A)]					Dn, e, w (C) [dB]	
Podciśnienie [Pa]	50	60	100	132	150	standard	funk.
BEHT 15/50-125	25	27	28	32	36	56	60
BEHT 15/75-125	30	33	36	40	42	56	60
BEHT 15/100-125	30	33	36	40	42	56	60

L_w [dB(A)] - poziom mocy akustycznej emitowanej przez wywiewnik w wyniku przepływającego powietrza.
Wartości poziomu mocy akustycznej są podawane dla określonej wartości podciśnienia statycznego panującego w kanale wentylacyjnym. Dla wartości podciśnienia poniżej 80 Pa, poziom mocy akustycznej przyjmuje wartości niższe niż podane w tabeli. Wartości poziomu mocy akustycznej są podawane dla wilgotności względnej 60 %.

Dn, e, w (C) - wskaźnik elementarnej znormalizowanej różnicy poziomów ciśnienia akustycznego. Określa tłumienie między kolejnymi kondygnacjami (rysunek obok)



Charakterystyka przepływowa:



Charakterystyka elementu wywiewnego przy podciśnieniu panującym w kanale 80 Pa

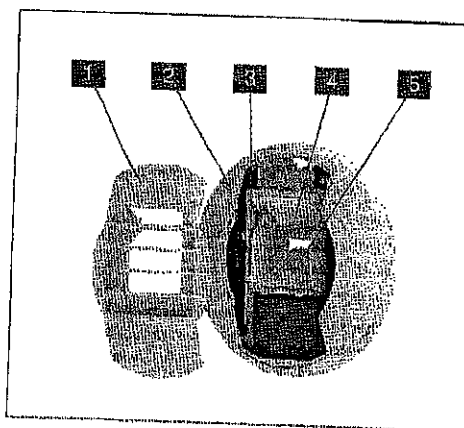
KEIMAC

Maciej Kuczyński

ul. Wiślnia 2/2, 72-000 Szczecin

tel: 955 185 507 KREGON: 321369188

Rysunek złożeniowy:



1. Kratka maskująca
2. Obudowa wywiewnika
3. Taśma hygroskopijna*
4. Element regulujący płynnie
5. Element regulujący wymuszenia

* taśma hygroskopijna - taśma poliamidowa, zmieniająca swoją długość w zależności od zmian wilgotności względnej w pomieszczeniu.

Energy Solutions

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

ZMIANY NAMIESIOMO KOLOREM CZERWONYM

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

MATERIAŁ WBUDOWANO NA BUDOWIE:

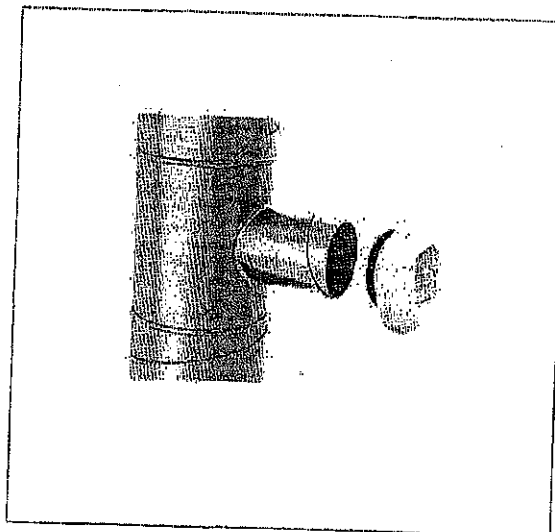
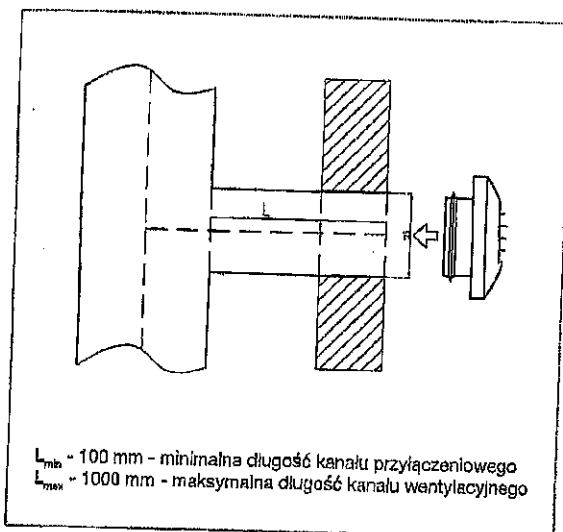
Osiedle nad Pionią w Szczecinie
- Etap III

Montaż:

- wywiewniki z serii BEHT mogą być instalowane w wersji pionowej lub poziomej,
- nie wymagają żadnego zasilania elektrycznego,
- brak możliwości ręcznego ustawienia wartości wydajności,
- wywiewniki powinny być zainstalowane w taki sposób, aby połączenie między nimi a kanałem wentylacyjnym było szczelne,
- elementem regulującym wartość wydajności jest specjalna taśma higroskopijna. Wykonano ją z materiału, który zmienia swoją objętość pod wpływem wilgoci.

Montaż bezpośrednio do kanału wentylacyjnego.

Modele BEHT xx/xx-125 - są standardowo przystosowane do montażu do kanału wentylacyjnego.



Użytkowanie:

- kratka wentylacyjna wywiewna BEHT jest urządzeniem bezobsługowym,
- zaleca się czyszczenie urządzenia w przypadku zabrudzenia wilgotną ściereczką,
- wszelka ingerencja w budowę urządzenia prowadzi do utraty gwarancji,
- ingerencja w budowę wywiewnika (w tym mechaniczne przytkanie wlotu) może prowadzić do:
 - rozregulowania systemu wentylacyjnego w całym pionie,
 - zwiększenia hałasu emitowanego przez wywiewnik,
 - niedostatecznej wentylacji pomieszczeń, a tym samym do niezapewnienia warunków komfortu, zawilgocenia pomieszczenia, rozwoju grzybów pleśni itd.

KEIMAC
Maciej Kęczyński
ul. Wiślana 2/3 70-033 Szczecin
NIP: 9552163574 REGON: 321369188

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
ZMIANY NANIESZONO KOLOREM CZERWONYM

Venture Industries