

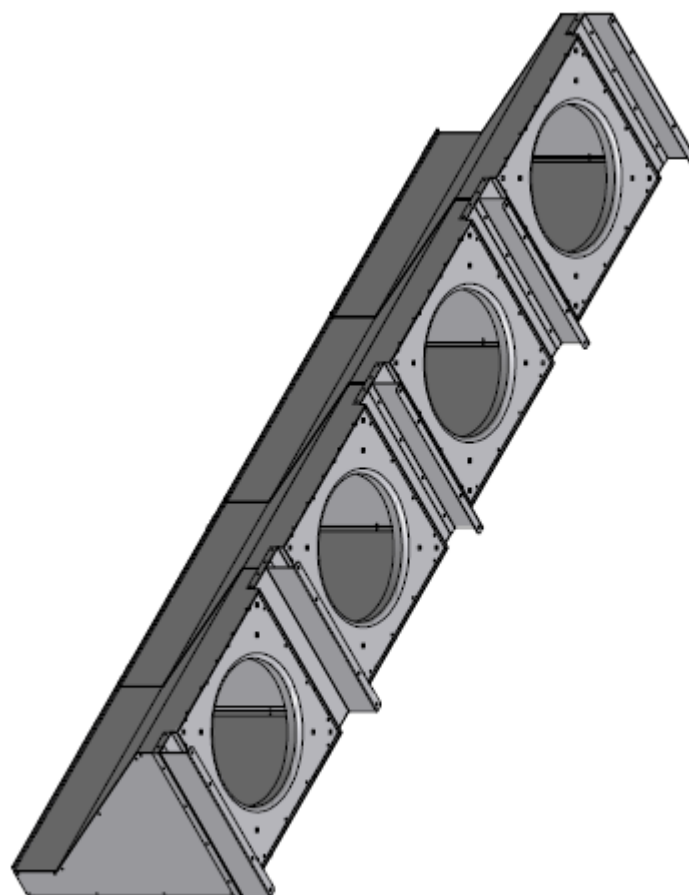
mark[®]

Instrukcja techniczna

PL

MARK EASYAIR T200

0662620_R01



Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia, proszę zapoznać się z poniższym dokumentem

PL

Ostrzeżenie

Niepoprawnie wykonane czynności instalacyjne, związane z regulacją, przerabianiem oraz konserwacją mogą prowadzić do zniszczenia, uszkodzenia lub wybuchu materiału. Wszelkie prace muszą być przeprowadzane przez uprawnionych do tego osób. Karta gwarancyjna urządzenia ustawionego niezgodnie z instrukcją podlega unieważnieniu.

Warunkiem utrzymania gwarancji jest wykonywanie corocznych przeglądów okresowych przez serwis Mark Polska Sp. z o.o.

Informacje ogólne

Kurtyna powietrzna (zimna) rmy Mark produkowane jest zgodnie z europejskimi dyrektywami i według najnowszych standardów. Podczas produkcji kurtyny powietrzne rmy Mark wyposażane są w elementy grzejne wykorzystujące ciepłą wodę lub w grzałki elektryczne.

Warunki zapewnienia optymalnej wydajności kurtyny powietrznej

Temperatura w pomieszczeniu powinna wynosić minimum $+4^{\circ}\text{C}$ i maksimum $+40^{\circ}\text{C}$.

Maksymalna temperatura otworu wylotowego to $+55^{\circ}\text{C}$.

Po odbiorze proszę otworzyć opakowanie transportowe i obejrzeć urządzenie w celu wykluczenia uszkodzeń powstałych podczas przewozu. Każde widoczne uszkodzenie należy niezwłocznie, przed rozpoczęciem instalacji, zgłosić dealerowi rmy Mark, z którego usług Państwo korzystacie. Proszę **NIE OTWIERAĆ** opakowania transportowego, jeśli uszkodzenie jest widoczne. Urządzenie powinno być przechowywane w miejscu osłoniętym, zabezpieczonym przed uszkodzeniami mechanicznymi, kurzem, szronem oraz deszczem. Temperatura przechowywania to od -20°C do $+40^{\circ}\text{C}$. Proszę nie narażać urządzenia na uszkodzenie w transporcie.

! Uwaga! Ciężki ładunek.

- Proszę nie stawać pod wiszącym ładunkiem podczas transportu lub instalacji.

Instalacja

Optymalny rezultat i wydajność zostaną osiągnięte, jeśli nagrzewnica powietrza zostanie zainstalowana jak najbliżej górnej krawędzi przejścia w drzwiach. Proszę zapewnić swobodny dostęp do otworu, dostępowego.

- ! **Uwaga! Cała instalacja musi spełniać wymagania lokalnych przepisów. Wszelkie prace związane z instalacją elektryczną MUSZĄ być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.**

Konserwacja

Kurtyna powietrzna rmy Mark nie wymaga żadnej konserwacji poza regularnym czyszczeniem. Nie ma potrzeby demontażu do czyszczenia. Kratka wlotowa posiadająca mikroskopijne otwory także działa jak ltr. Sprawdź kratkę wlotową pod kątem zanieczyszczeń i przeczść ją, jeśli to konieczne. Przegląd może być robiony co tydzień (w dużych skupiskach ludzi i przy wysokim zanieczyszczeniu powietrza) lub co miesiąc (w małych skupiskach ludzi i przy umiarkowanym zanieczyszczeniu powietrza).

W pomieszczeniach klimatyzowanych comiesięczny przegląd powinien wystarczyć, ale częstsze przeglądy powinny być robione zaraz po instalacji. Proszę czyścić kratkę wlotową używając w tym celu jednej z poniższych metod:

- Proszę zetrzeć kurz suchą szmatką
- Proszę wyciągnąć kurz używając suchego odkurzacza ze szczotką z włosia
- W miejscach gdzie nagromadzenie kurzu jest większe może być konieczne użycie miękkiej szczotki z włosia

Proszę czyścić obudowę używając lekko zwilżonej szmatki i łagodnego detergentu jeśli zajdzie taka potrzeba. Proszę nigdy nie używać detergentów, które drapią i wytrawiają powierzchnię lub są na bazie kwasu.

Proszę nigdy nie czyścić wnętrza kurtyny powietrznej za pomocą wody lub pary.

Zalecana konserwacja musi być przeprowadzana, ponieważ jej zaniedbanie może skutkować p-o chłanianiem powietrza o obciążeniem wiatraczków. Zaniedbanie może być przyczyną unieważnienia gwarancji!

! Uwaga! Proszę używać tylko wody lub łagodnych detergentów w celu wyczyszczenia obudowy. Proszę nigdy nie używać płynów ani pary do czyszczenia wewnętrznych części i komponentów.

W przypadku awarii

Proszę wyczyścić kratkę wlotową z całego nagromadzonego kurzu (rozdział poświęcony konserwacji powyżej). Proszę sprawdzić czy aktywowany jest system gorącej wody i czy rury są ciepłe. Proszę sprawdzić stan obwodów elektrycznych. Posługując się przyciskami na sterowniku, proszę ustawić wiatraczki kurtyny powietrznej w najwyższej pozycji. Jeśli powyżej opisane czynności nie pomogą, proszę skontaktować się z reprezentantem rmy Mark.

Naprawa

Kurtyna powietrzna musi zawsze być odłączona od głównego źródła zasilania. Proszę się upewnić, że wiatraczki zupełnie się zatrzymały.

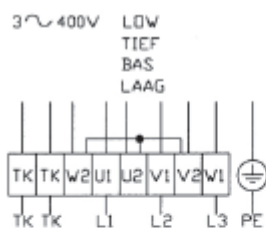
Proszę używać tylko oryginalnych części zamiennych rmy Mark!

! Jeśli zamierzają Państwo dokonać naprawy, przed odłączeniem głównego źródła zasilania, proszę zawsze kompletnie zatrzymać ruch wentylatorów, używając w tym celu sterownika!

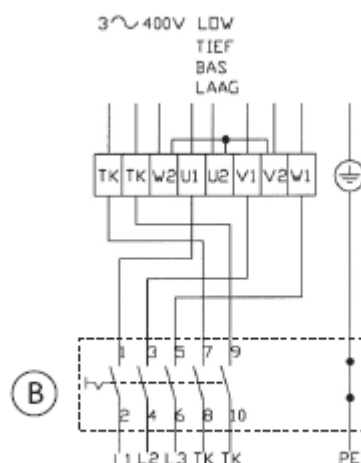
Czas i warunki gwarancji

Każda kurtyna powietrzna rmy Mark posiada 3 lata gwarancji. Gwarancja obejmuje błędy konstrukcyjne i materiałowe. Przed zażądaniem naprawy gwarancyjnej muszą Państwo odbyć udokumentowaną na piśmie rozmowę z re prezentantem rmy Mark. Gwarancja może być nieważna, jeśli zaobserwowano brak odpowiedniej konserwacji. Podlega to zastrzeżeniu i ocenie przez reprezentanta rmy Mark.

Schemat elektryczny



(A)



(B)

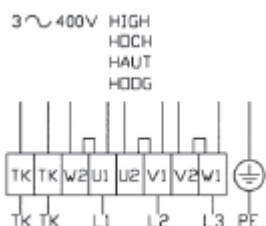
A Schemat połączeń elektrycznych silnika
3~ pozycja niska

B Opcja:

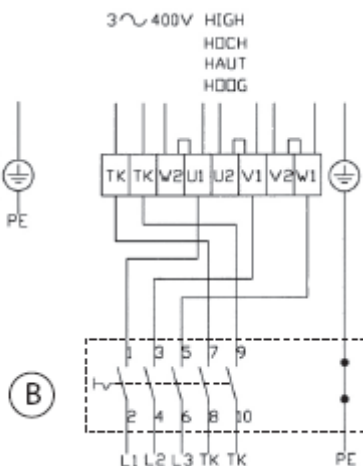
Schemat połączeń elektrycznych

3~ pozycja niska z głównym wyłącznikiem.

Przez zmianę L1 i L2 można zmienić kierunek obrotu.



(A)



(B)

A Schemat połączeń elektrycznych silnika
3~ pozycja wysoka.

B Opcja:

Schemat połączeń elektrycznych

3~ pozycja wysoka z głównym wyłącznikiem.

Przez zmianę L1 i L2 można zmienić kierunek obrotu

Kurtyna przemysłowa zimna Mark T 200 L

Wysokość zawieszenia (m)*	Szerokość (m)	Przepływ powietrza (m ³ /h) **	Natężenie (A)	Napięcie(V)
3-4	2,1	8 400	2,01	400
3-5	3,0	11 200	2,68	400
3-5	4,2	16 800	4,02	400
3-6	5,1	19 600	4,69	400
3-7	6,0	22 400	5,36	400

* Kurtyna musi spełniać warunek: szerokość kurtyny $\geq$ szerokość otworu bramy.

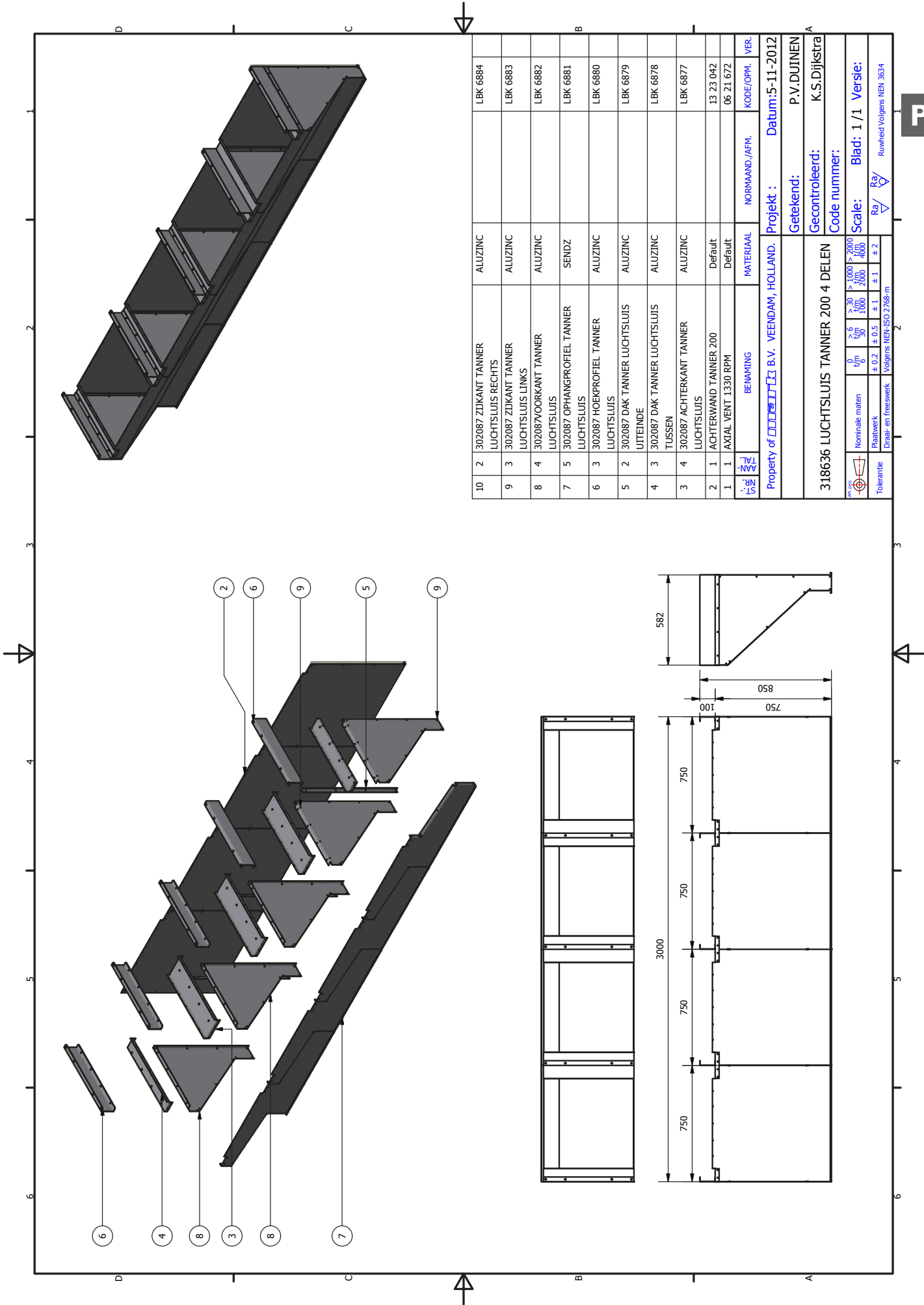
** Na zapytanie istnieje możliwość zwiększenia przepływu powietrza.

Kurtyna przemysłowa zimna Mark T 200 H

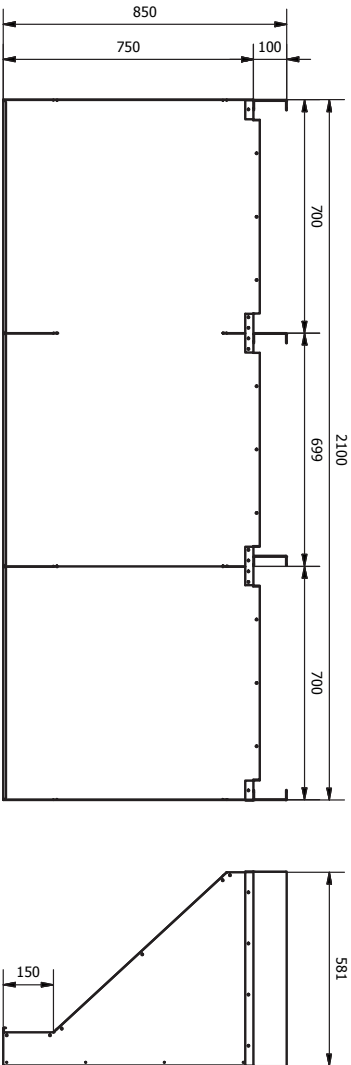
Wysokość zawieszenia (m)*	Szerokość (m)	Przepływ powietrza (m ³ /h) **	Natężenie (A)	Napięcie(V)
4-6	2,1	11 200	2,10	400
4-6	3,0	14 900	2,78	400
4-6	4,2	22 400	4,12	400
4-7	5,1	26 100	4,85	400
4-7	6,0	29 800	5,47	400

* Kurtyna musi spełniać warunek: szerokość kurtyny $\geq$ szerokość otworu bramy.

** Na zapytanie istnieje możliwość zwiększenia przepływu powietrza.



10	2	302087 ZIJKANT TANNER LUCHTSLUIJS RECHTS	ALUZINC	LBK 6884
9	3	302087 ZIJKANT TANNER LUCHTSLUIJS LINKS	ALUZINC	LBK 6883
8	4	302087VOORKANT TANNER LUCHTSLUIJS	ALUZINC	LBK 6882
7	5	302087 OPHANGPROFIEL TANNER LUCHTSLUIJS	SENDZ	LBK 6881
6	3	302087 HOEKPROFIEL TANNER LUCHTSLUIJS	ALUZINC	LBK 6880
5	2	302087 DAK TANNER LUCHTSLUIJS	ALUZINC	LBK 6879
4	3	302087 DAK TANNER LUCHTSLUIJS	ALUZINC	LBK 6878
3	4	302087 ACHTERKANT TANNER LUCHTSLUIJS	ALUZINC	LBK 6877
2	1	ACHTERWAND TANNER 200	Default	13 23 042
1	1	AXIAL VENT 1330 RPM	Default	06 21 672
BENAMING		MATERIAAL	NORMAAND./AFM.	KODE/OPM. VER.
Property of  B.V. VEENDAM, HOLLAND.			Project : Datum:5-11-2012	
			Getekend: P.V.DUINEN	
			Gecontroleerd: K.S.Dijkstra	
			Code nummer:	
			Scale: Blad: 1/1 Versie:	
			Ra / R9 Ruwheid Volgens NEN 3634	



ST.-NR.	BENAMING	MATERIAL	NORMAAND./AFM.	KODE/OPM.	VER.
10	ACHTERWAND TANNER 200	Default		13 23 042	
9	AXIAL VENT 1330 RPM	Default		06 21 672	
8	90066 OPHANGPROFIEL T2	SENDZ		LBK8889	
	LUCHTSUIJS				
7	90066 DAK T2 LUCHTSUIJS TUSSEN	ALUZINC		LBK8886	
6	90066 DE T2 LUCHTSUIJS UITEINDE	ALUZINC		LBK8887	
5	90066 HOEKPROFIEL T2 LUCHTSUIJS	ALUZINC		LBK8888	
4	90066 ZDKANT T2 LUCHTSUIJS	ALUZINC		LBK8892	
	RECHTS				
3	90066 ZDKANT T2 LUCHTSUIJS LINKS	ALUZINC		LBK8891	
2	90066 VOORRANT T2 LUCHTSUIJS	ALUZINC		LBK8890	
1	90066 ACHTERRANT T2 LUCHTSUIJS	ALUZINC		LBK8885	
AA-TAL.					

Property of B.V. VEENDAM, HOLLAND. Projekt : Datum:5-11-2012

Getekend: P.V.DUINEN

Gecontroleerd: K.S. Dijkstra

Code number: 210000 LOC 1135013 IAINMEN 200 3 DELEN

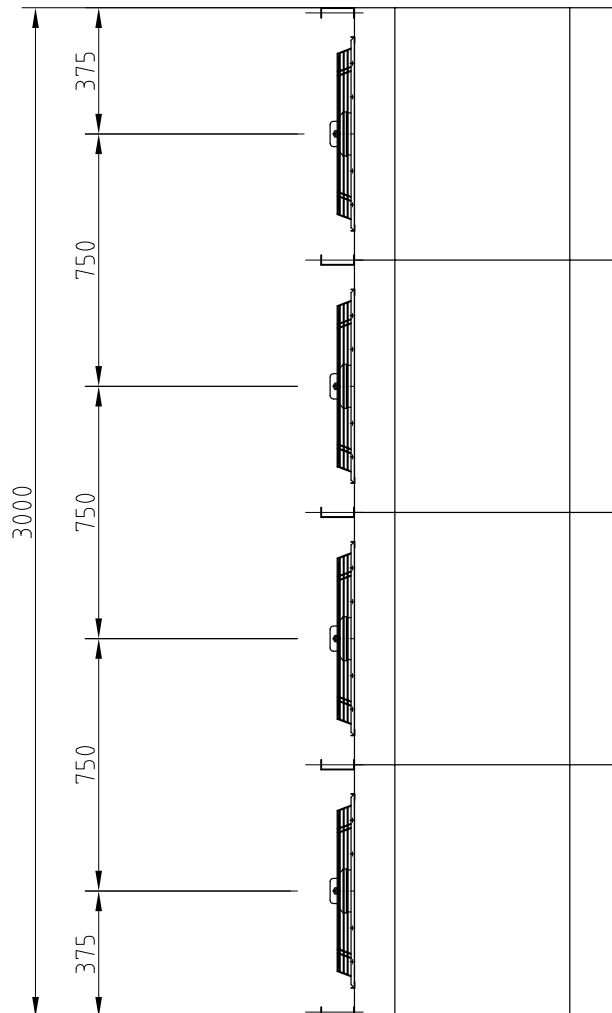
[illegible]

Tolerantie	Ra				Ra			
	Plaatwerk	± 0.2	± 0.5	± 1	± 1	± 2		
							Ruwheid Volgens NEN 3634	

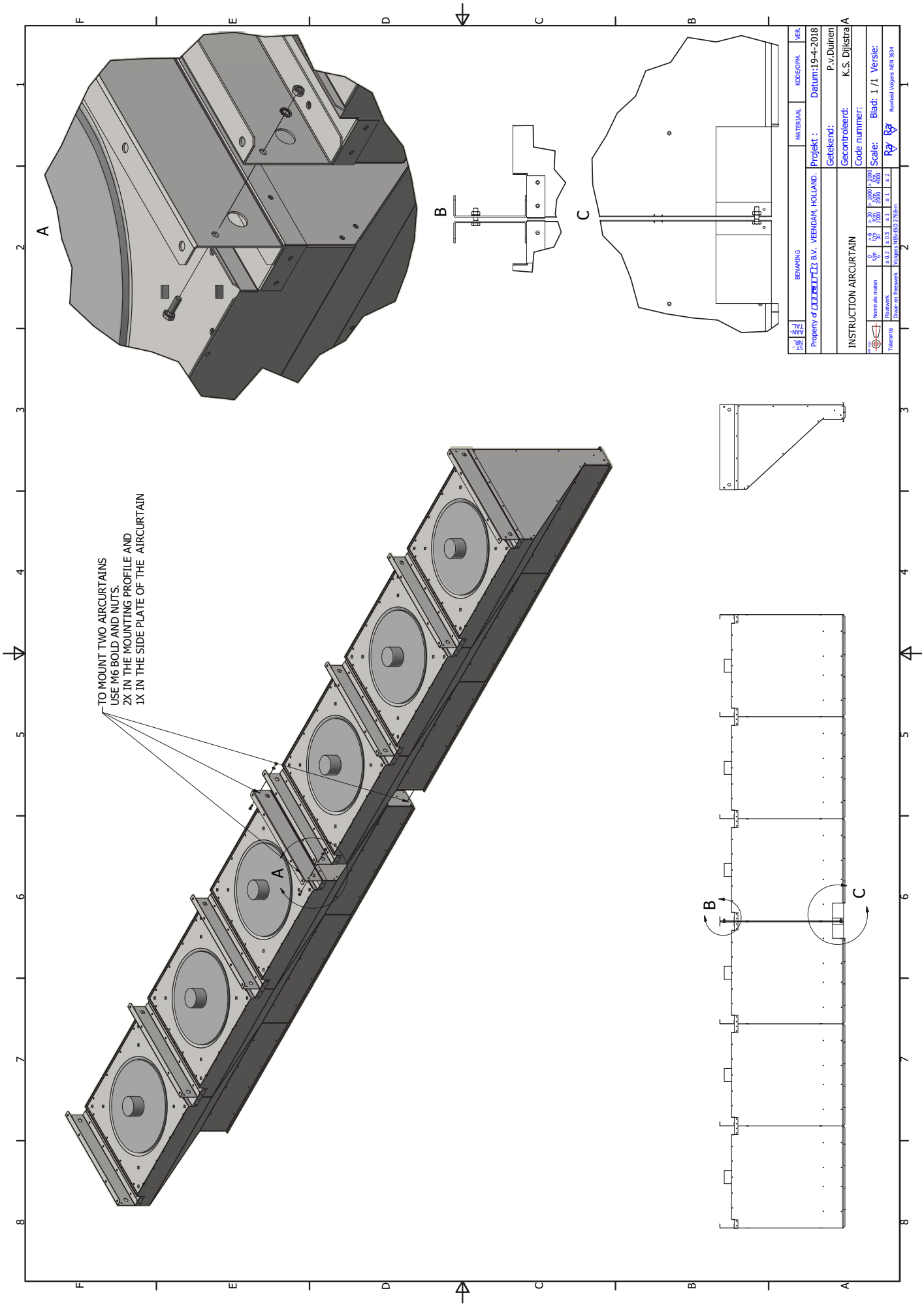
1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

Technical drawing of a stepped profile. The profile consists of a horizontal base, a vertical section with a grid pattern, a sloped section, and a horizontal top section. Dimensions are indicated as follows:

- Horizontal distance from the left edge to the start of the grid section: 74
- Horizontal distance from the start of the grid section to the end of the sloped section: 66
- Horizontal distance from the end of the sloped section to the right edge: 100
- Vertical distance from the base to the top of the grid section: 580
- Horizontal distance from the base to the start of the grid section: 120
- Horizontal distance from the end of the sloped section to the right edge: 150

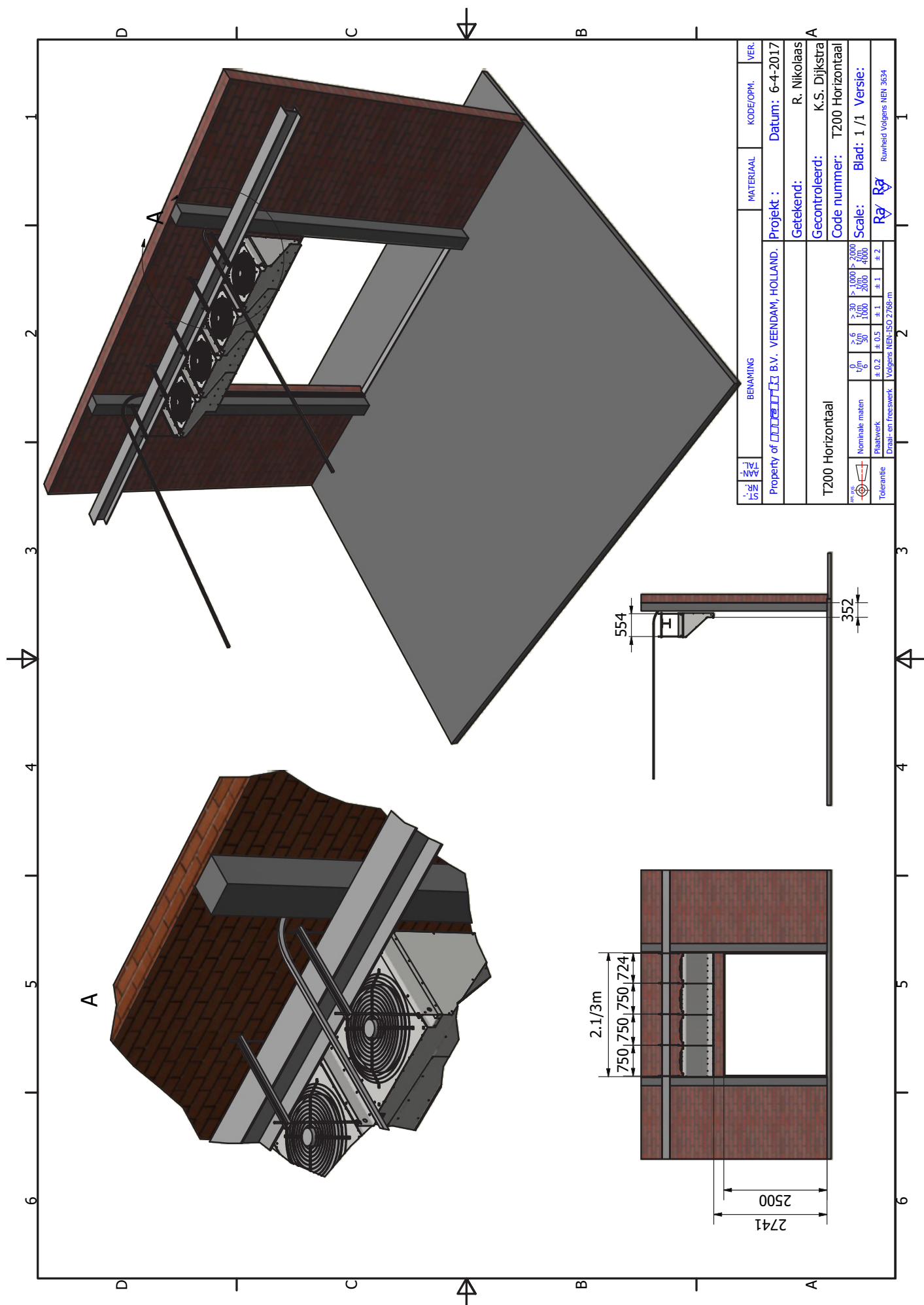
[illegible]

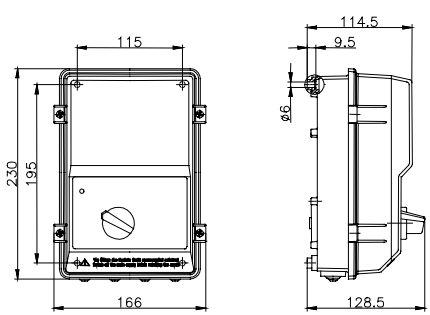
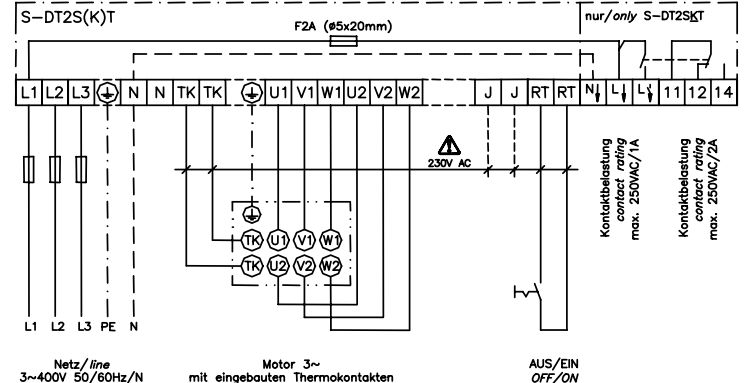
PL



TO MOUNT TWO AIRCURTAINS
USE M6 BOLD AND NUTS.
2X IN THE MOUNTING PROFILE AND
1X IN THE SIDE PLATE OF THE AIRCURTAIN

BENAMING		MATERIAAL	VER.
Property of  J. J. VEENDAM, HOLLAND.		Project :	Datum:19-4-2018
INSTRUCTION AIRCURTAIN		Getekend:	P.v.Duinen
		Gecontroleerd:	K.S. Dijkstra
		Code nummer:	A
		Scale:	Blad: 1/1 Versie:
		Revised:	Rv
		Drawn in: Research	Volgens NEN-ISO 2768-m
		Drawn in: Research	Ruud van Veen Rv



4. Motor protection - and switching unit 4.2.2-GB Switching unit for 3~ motors with two speeds (Y/▲ change-over)	Type: S-DT2S(K)T
Examples of applications for switching 3~ fans in two steps	
Manual 2-step speed change-over (Y/▲) of one or more 3~ fans e. g. in: heat exchangers (as warm-air heaters), hoods, ventilation of rooms. - Via potential-free contact (e. g. of thermostat type SRE1G) the device can be switched ON / OFF in the preselected step. Thus simple temperature control is accomplished. - Type S-DT2SKT includes potential-free and 230 V power on contacts for the connection of damper control motors or gas valves (hoods application) (see connection example on back).	
Equipment	Enclosed version IP 54
• Restart the drive unit after cooling by switching off and back on • Remote control (ON/OFF) via potential-free contact (terminals "RT"-"RT"). • Motor protection using thermocontact connection (terminals "TK"-"TK"). Automatic switch-off by motor over-temperature. Restart after cooling the drive unit by switch-off and after that switch on the mains voltage or by step-switch ("reset"). • A power on lamp and a control fuse are integrated. • Automatic switch on after power failure. • Type S-DT2SKT (additional power on contacts) - Potential-free changer (terminals 11, 12, 14) - 230 V switched and constant voltage	Type: S-DT2ST Part-No. 301024 Type: S-DT2SKT Part-No. 301034 (add. contacts) 
Technical data	
- Line voltage 3~ 400 V, 50/60 Hz - Rated current 10 A - Max. power of motor 4 kW - Max. line fuse 10 A - Internal equipment fuse T 2 A (5x 20 mm) - Max. ambient temperature + 40° C	- Max. contact load (type S-DT2SKT) • Potential-free changer (terminals 11, 12, 14) 250 V AC / 2 A • 230 V switched and constant voltage max. 1 A - Protection class IP54 - Weight approx. 1.1 kg - Plastic housing (ABS) • top: light grey RAL 7035 • bottom: dark-grey marbled UN 7005
Dimension sheet	Connection diagram
	
Ziehl-Abegg AG Heinz-Ziehl-Straße D-74653 Künzelsau	Tel.: +49 (0) 7940 16-0 Fax: +49 (0) 7940 16-200 info@ziehl-abegg.de http://www.ziehl-abegg.de ZIEHL-ABEGG 

Connection example for damper control motors

Connection of damper control motors (different models) is possible via the potential-free contacts or via the 230 V contacts of the power on relay. This relay rises, if the device is activated and the fan is running. By switching off via remote control (terminals "RT"-RT") or in case of motor fault (interruption terminals "TK"-TK") the relay falls off.

For damper control motors with "single-wire-control" connection with constant voltage (also in switch position "0") for "damper CLOSE".

For motors with "single-wire-control"

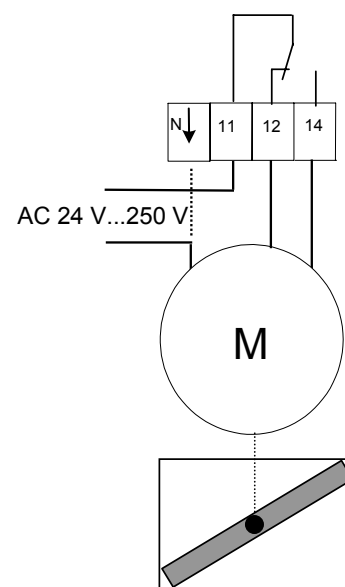
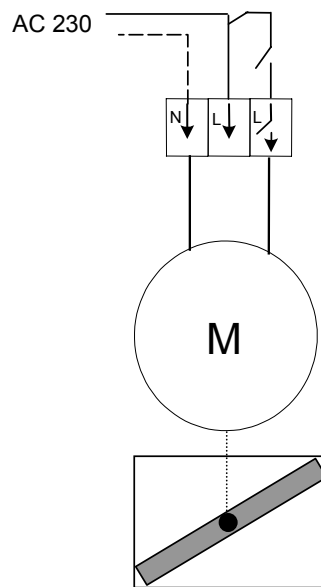
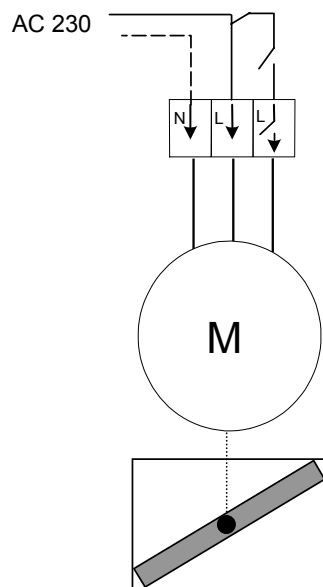
- damper "OPEN": if fan is running, 230 V at terminal 
- damper "CLOSE": constant voltage at terminal L, if fan is not running (also in switch position "0")

For motors with "spring return"

- damper "OPEN": if fan is running, 230 V at terminal 
- damper "CLOSE": via spring return (if no voltage at )

For motors with "2-wire-control"

- damper "OPEN": if fan is running, voltage at terminal 14
- damper "CLOSE": voltage at terminal 12, fan is not running (also in switch position "0")



MARK POLSKA Sp. z o.o

UL. JASNOGÓRSKA 27

42-202 CZĘSTOCHOWA (POLSKA)

PHONE +48 34 3683443

FAX +48 34 3683553

info@markpolska.pl

www.markpolska.pl

