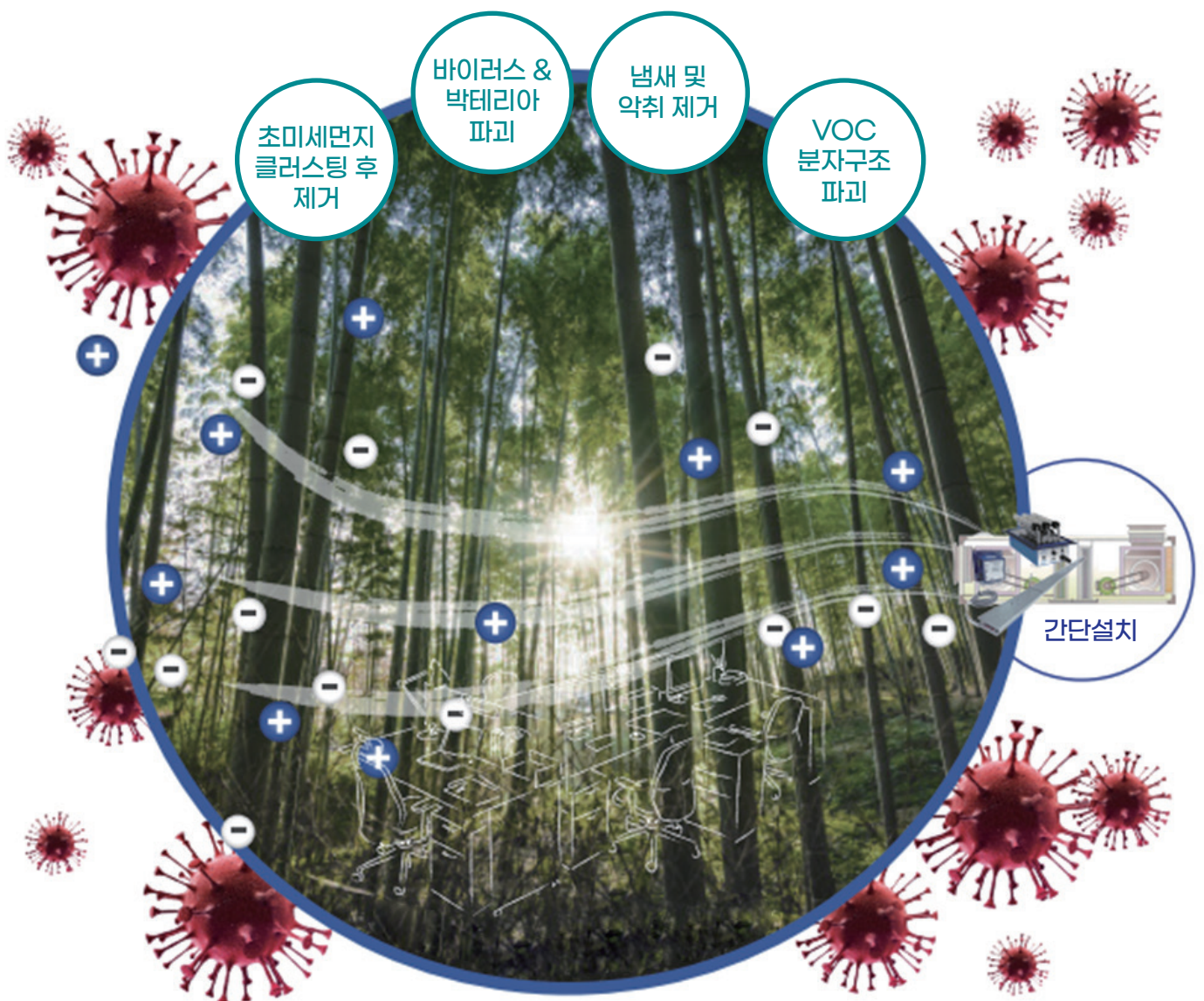


실내에서 깊은 산 속의 공기를!

 PlasmaAir IONIZER

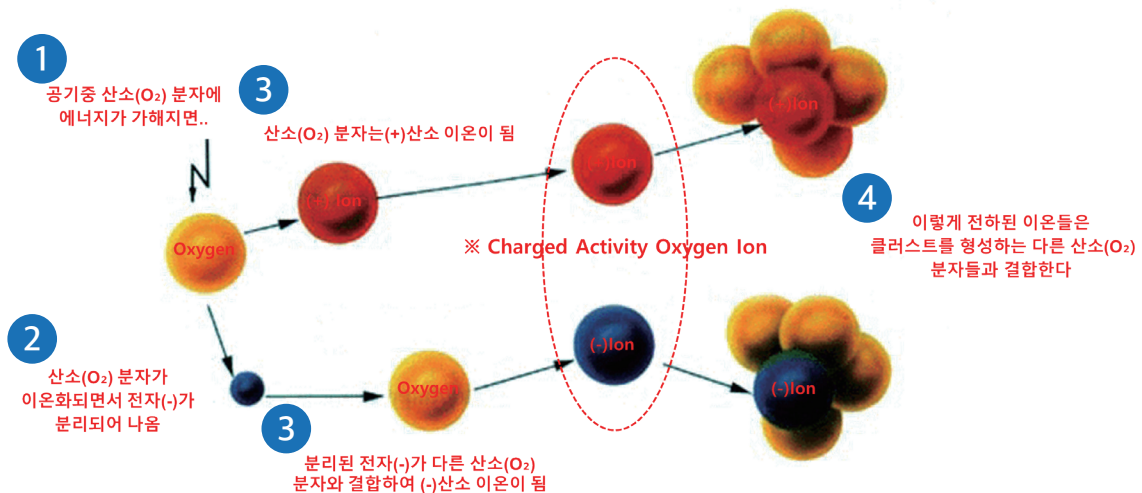


Solutions Ready!

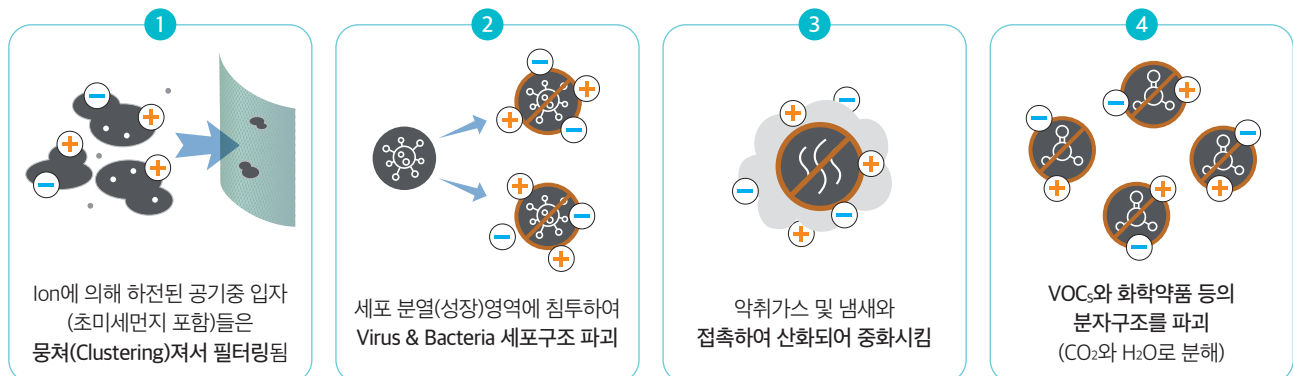
 TRUMAN

✓ PLASMA AIR IONIZATION이란

PLASMA AIR IONIZATION (Bi-polar Ionization)는 공기정화 능력이 있는 (+)/(-) Oxygen Ion을 동일한 양으로 생성하는 것으로, 깊은 산속 자연의 과정을 복제하는 기술로 산소분자에 에너지를 가해 (+)(-)ion을 생성시켜 공기중에 존재하는 각종 오염원(악취, 미립자, 바이러스, 박테리아, VOCs 등)을 제거하는 시스템이다.



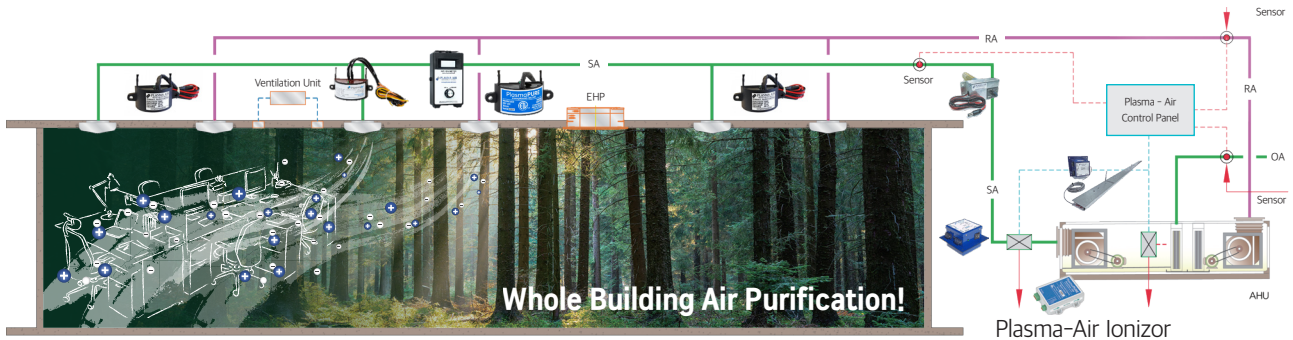
✓ PLASMA AIR Ionization 작용



✓ HOW Bipolar Ionization Compares

	Bipolar Ionization	PCO	Ozone Generators	Traditional Filtration	HEPA / Fine Grain Filters	Carbon	UV Lights
Effectiveness	99%	Marginal	99%	Minimal	0 - 99.7%	Marginal	Marginal
Particle Size	Small < 2.5µm	Large > 5µm	Small < 2.5µm	Large > 5µm	Small > 0.3	N/A	N/A
Treats in Room Air	YES	YES	YES	NO	NO	NO	NO
Replacement Parts Needed	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Maintenance Required	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Produces Harmful Byproducts	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO
Energy Costs	\$	\$\$	\$	\$\$	\$\$\$	\$\$\$	\$

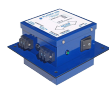
☑ PLASMA AIR Ionizer 시스템 구성 및 제품 구성



PA 600Series



PA AutoClean 1500



PA 7000 Series



PLASMA BAR



PLASMA BAR-X



Duct Ion Sensor



PA Ion Meter

☑ PLASMA AIR Ionizer 특징

초 미세먼지(PM2.5 이하)를 Clustering 후 제거
: 인체 내 호흡기로 흡수되지 않는다



오존발생 없음
: UL2998 Certification



박테리아 & 바이러스 제거



유지관리비 & 교체 필요 없음



VOCs & Chemical 분자구조 파괴



AHU, DUCT 및 ERV 내 간단설치



냄새 & 악취산화 및 중성화



에너지 절약
(외기 75%, 에너지 사용량 30% 감소)



꽃가루 제거



ASHRAE 2016
INNOVATION AWARD 수상



☑ PLASMA AIR Ionizer 적용 사례 (국내)



● 적용 실적 (국내)



✓ PLASMA AIR Ionizer 적용 사례 (해외)

• OFFICES & INDUSTRIALS



Multifunctional Business Center /
Poland



Vanderbilt Avenue /
USA



U.S Meatpackers /
USA



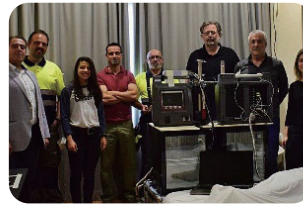
Meat packing Facilities /
USA



Atlas Design & Engineering /
Canada (Plasma Soft)



Virtura-Center for Weight loss (CFWL) /
New Jersey



Tayra /
Spain



Philippines

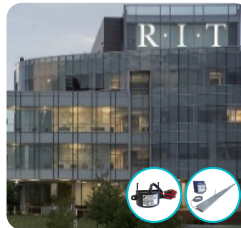
• UNIVERSITIES & SCHOOLS



Meadowbrook Elementary /
Canada



Indian Creek School /
Maryland



Rochester Institute of
Technology / CT



Clint Independent School District /
Texas



University Biology Lab /
Louisiana

• TRANSPORTATION



Riyadh Metro Project /
Saudi Arabia



The Zaragoza Trams /
Spain



Indian Railways /
India



City-Based Homebuilder /
Oklahoma



Brandywine Realty Trust
Properties / Philadelphia

• RESIDENTIAL

• HOTELS & CASINOS



Ritz-Carlton Paradise Valley /
Arizona



Grand Sierra Resort & Casino /
Nevada



TWA(John F. Kennedy
Internatiol Airport) / New York



Marriott's Autograph Collection
Hotels / Texas



Four Seasons Astir Palace Hotel /
Greece

☑ PLASMA AIR Ionizer 적용 검증(해외)

• Third-Party Test Results Show A Reduction in Coronavirus Surrogate by 99% Airborne and 80% on Surfaces in 10 Minutes...



Spanish Ministry of Defense Biological Laboratory Test
Plasma Air Ionizers on Coronavirus Surrogate

이 연구 테스트는 대유행 기간 동안 의료진을 위한 거주와 격리 센터로 개조된 마드리드 호텔(Madrid hotel)에서 수행되었다. 실험은 호텔 내 모의 시험된 ICU 병실에서 진행되었다. 테스트 환경은 에어로졸화 된 작은 바이러스 입자에서 공기 이온화를 테스트하도록 정확하게 설계되었다. 실험실 분석은 5월 4일부터 5월 14일까지 스페인 국방부 운영센터(operation center) 인근에서 수행되었다.

Plasma Air Ionizer는 특정 기류에 적합하도록 선정되었고 팬 코일 유닛의 급기 공급 덕트에 설치되어 시험 공간에 공기를 공급하였다. 그 후 박테리오파지 MS2 는 테스트 공간에 분무 되었다.

1단계 시험에서는 실내로 공급되는 공기를 처리하지 않았고, 두번째 단계에서 Plasma Air의 Bipolar Ionization System을 사용하여 실험실로 들어가는 공기를 이온화하여 공급하였다. 결과적으로, Plasma Air Ionization System로 이온화된 공기에 의해 박테리오파지가 약 2 log units 감소 되었다. 이 수치는 이온화 노출 10분 만에 99% 감소량이다.

테스트에는 마네킹을 사용하려 ICU 환자를 모의 시험하는 것도 포함되었다. 마네킹에는 공기 이온화 유/무와 관계없이 흡입되는 박테리오파지의 양을 측정하기 위해 특수 필터가 장착되었고, MS2 박테리오파지의 Level과 관련 입자수는 Electrical Low-Pressure Impactors 사용하여 측정하였고 분석을 위해 벽면과 표면은 면봉으로 채취하였다. 공중에 떠있는 MS2 박테리오파지의 수준은 생화학 물질을 검출하는 스페인 당국의 검교정된 장비를 사용하여 측정되었다. 이 테스트 결과는 이온화 장치를 가동하지 않을 때와 가동 사이의 10분 후 MS2 박테리오파지가 표면에서 약 80% 감소에 해당하는 0.70-0.85 log pfu/cm2 정도가 감소하는 것으로 나타났다.

국방부 생물학 연구소의 기술 책임자인 Coronal Juan Carlos Cbria는 “우리는 마드리드에 있는 우리 실험실에서 이러한 중요한 테스트를 용이하게 하려는 의욕이 매우 높았으며, 이 결과에 깊은 감명을 받았다.”라고 말했다.

• Virus-Reducing Ionized Air is The New Luxe Amenity At This Ritz-Carlton Hotel



A first for The Ritz-Carlton brand, The Ritz-Carlton
Paradise Valley in Scottsdale, Arizona will now...
[+] FIVE STAR DEVELOPMENT



The Ritz-Carlton Paradise Valley is the piece de resistance of
the \$2 billion mega-development,
The... [+] FIVE STAR DEVELOPMENT

Ionized Air: A First For The Ritz-Carlton Brand

리츠 칼튼 파라다이스 밸리 (Ritz-Carlton Paradise Valley)는 2020년 말 개장을 앞두고 고객 안전을 최우선으로 하고 있습니다. 81개의 주거용 빌라는 전 세계에서 가장 이온화된 공기를 제공하는 브랜드 포트폴리오의 첫 번째 자산입니다. 소유자 및 개발자 Five Star Development는 Plasma Air사에서 천개가 넘는 정화시스템(Bi-polar Ionizer)을 구입하여 적용했습니다. 이 시스템은 Tayra가 수행하고 스페인 국방부 생물학 실험실의 지원을 받아 최근 실시된 독립적인 스페인 연구에 따르면 실내환경에서 SARS-CoV-2 (COVID-19를 일으키는 바이러스)의 대리의 MS2 박테리오파지를 감소시키는 것으로 입증되었습니다.

이 독립적인 연구에 따르면 Plasma Air의 Bi-polar Ionization System을 사용하면 이온화에 10분만 노출된 후에 99 % 이상의 공기중 MS2 박테리오파지가 실내 공기에서 감소합니다. 공기 이온화는 음과 양으로 하전 된 이온을 통해 발생하며 바이러스와 같은 공기중 병원균 부착 및 비활성화 시킵니다.



Nicole Trilivas

Contributor Travel Author of Girls who travel. I write about luxury travel and high-end food and drink

“Scottsdale Arizona에서 곧 개장할 Ritz-Carlton Paradise Valley 는 스페인에서 실시된 독립적인 테스트에 따르면 COVID-19의 대리자인 MS2 박테리오파지를 포함하여 공기중의 Virus 및 Bacteria 를 감소시키는 것으로 입증된 최첨단 Plasma-Air Ionization System을 갖추고 있습니다”

PLASMA AIR Ionizer Certifications

OSHA*에 의해 승인된
Underwriters Laboratories(UL)
또는 Intertek-Nationally Recognized
Test Laboratories(NRTL)에 의해
등록/인증

전기 안전을 위한
UL 867과 AHU 적용
안전을 위한 UL 1995에
테스트하고 인증

인체 유해한 오존
(Ozone) 발생관련
안전인증인 UL2998
취득(2020.5)

제조 시설은 제품의
안전성과 무결성을
보장하기 위해
UL/ETL(Intertek)에
의해 분기별로 감사

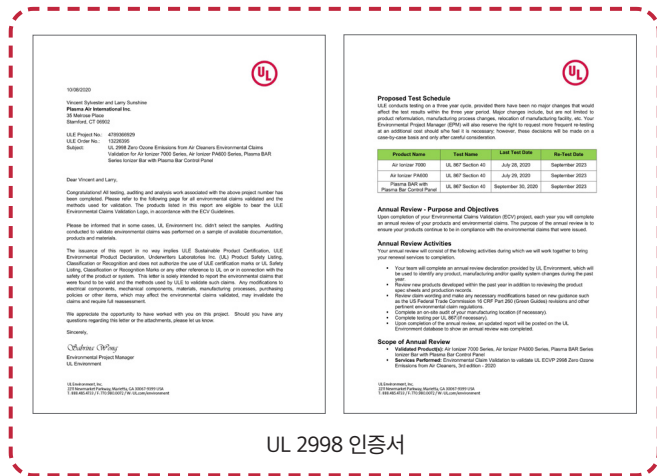
* OSHA(Occupational Safety and Health Administration) : The part of the United States Department of Labor)

EPA* 등록

* Environmental Protection Agency (미국 환경 보호청)



- Company No. 91478
- Establishment No. 91478-NC-1
- Successfully audited in October 201



UL 2998 인증서

Patents

- US9847623 PA600 Patents_Ion generating device enclosure
- US20200112147A1 D5 Mini Patents_Ion generator device support
- US20200112147A1 D5 Mini Patents_Ion generator device support

Certifications(국내_KC)

방송통신기자재등의 적합등록 필증
Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 명칭 Trade Name or Register	도유권자 Registered Party
기타사항(필수사항) Additional Remarks	Plasma Air Ionizer
기타사항(선택사항) Additional Remarks	PA 559
파형모델명 Series Model Number	PA 180 C/D/E, PA 182, PA 249 C/D/E
등록번호 Registration No.	2019-10-11
제조업체(소유자) Manufacturer/Owner's Name	Plasma Air International, Inc. / 미국
등록연월일 Date of Registration	2019-10-11
기타 Others	

위 기재사항은 「전자파」 제58조제2항제4호에 따라 등록필요성을 증명합니다.
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2019년 10월 11일(Mon) 11월(Day)

국립전파연구원장
Director General of National Radio Research Agency

방송통신기자재등의 적합등록 필증
Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 명칭 Trade Name or Register	도유권자 Registered Party
기타사항(필수사항) Additional Remarks	Plasma Air Ionizer
기타사항(선택사항) Additional Remarks	ADR11
파형모델명 Series Model Number	PA 001
등록번호 Registration No.	2021-05-19
제조업체(소유자) Manufacturer/Owner's Name	Plasma Air International, Inc. / 미국
등록연월일 Date of Registration	2021-05-19
기타 Others	

위 기재사항은 「전자파」 제58조제2항제4호에 따라 등록필요성을 증명합니다.
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2021년 5월 19일(Mon) 22일(Day)

국립전파연구원장
Director General of National Radio Research Agency

방송통신기자재등의 적합등록 필증
Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 명칭 Trade Name or Register	도유권자 Registered Party
기타사항(필수사항) Additional Remarks	Plasma Air Ionizer
기타사항(선택사항) Additional Remarks	ADR11
파형모델명 Series Model Number	PA 001, PA 002, PA 003, PA 004, PA 005, PA 006, PA 007, PA 008, PA 009, PA 010, PA 011, PA 012, PA 013, PA 014, PA 015, PA 016, PA 017, PA 018, PA 019, PA 020, PA 021, PA 022, PA 023, PA 024, PA 025, PA 026, PA 027, PA 028, PA 029, PA 030, PA 031, PA 032, PA 033, PA 034, PA 035, PA 036, PA 037, PA 038, PA 039, PA 040, PA 041, PA 042, PA 043, PA 044, PA 045, PA 046, PA 047, PA 048, PA 049, PA 050, PA 051, PA 052, PA 053, PA 054, PA 055, PA 056, PA 057, PA 058, PA 059, PA 060, PA 061, PA 062, PA 063, PA 064, PA 065, PA 066, PA 067, PA 068, PA 069, PA 070, PA 071, PA 072, PA 073, PA 074, PA 075, PA 076, PA 077, PA 078, PA 079, PA 080, PA 081, PA 082, PA 083, PA 084, PA 085, PA 086, PA 087, PA 088, PA 089, PA 090, PA 091, PA 092, PA 093, PA 094, PA 095, PA 096, PA 097, PA 098, PA 099, PA 100, PA 101, PA 102, PA 103, PA 104, PA 105, PA 106, PA 107, PA 108, PA 109, PA 110, PA 111, PA 112, PA 113, PA 114, PA 115, PA 116, PA 117, PA 118, PA 119, PA 120, PA 121, PA 122, PA 123, PA 124, PA 125, PA 126, PA 127, PA 128, PA 129, PA 130, PA 131, PA 132, PA 133, PA 134, PA 135, PA 136, PA 137, PA 138, PA 139, PA 140, PA 141, PA 142, PA 143, PA 144, PA 145, PA 146, PA 147, PA 148, PA 149, PA 150, PA 151, PA 152, PA 153, PA 154, PA 155, PA 156, PA 157, PA 158, PA 159, PA 160, PA 161, PA 162, PA 163, PA 164, PA 165, PA 166, PA 167, PA 168, PA 169, PA 170, PA 171, PA 172, PA 173, PA 174, PA 175, PA 176, PA 177, PA 178, PA 179, PA 180, PA 181, PA 182, PA 183, PA 184, PA 185, PA 186, PA 187, PA 188, PA 189, PA 190, PA 191, PA 192, PA 193, PA 194, PA 195, PA 196, PA 197, PA 198, PA 199, PA 200, PA 201, PA 202, PA 203, PA 204, PA 205, PA 206, PA 207, PA 208, PA 209, PA 210, PA 211, PA 212, PA 213, PA 214, PA 215, PA 216, PA 217, PA 218, PA 219, PA 220, PA 221, PA 222, PA 223, PA 224, PA 225, PA 226, PA 227, PA 228, PA 229, PA 230, PA 231, PA 232, PA 233, PA 234, PA 235, PA 236, PA 237, PA 238, PA 239, PA 240, PA 241, PA 242, PA 243, PA 244, PA 245, PA 246, PA 247, PA 248, PA 249, PA 250, PA 251, PA 252, PA 253, PA 254, PA 255, PA 256, PA 257, PA 258, PA 259, PA 260, PA 261, PA 262, PA 263, PA 264, PA 265, PA 266, PA 267, PA 268, PA 269, PA 270, PA 271, PA 272, PA 273, PA 274, PA 275, PA 276, PA 277, PA 278, PA 279, PA 280, PA 281, PA 282, PA 283, PA 284, PA 285, PA 286, PA 287, PA 288, PA 289, PA 290, PA 291, PA 292, PA 293, PA 294, PA 295, PA 296, PA 297, PA 298, PA 299, PA 300, PA 301, PA 302, PA 303, PA 304, PA 305, PA 306, PA 307, PA 308, PA 309, PA 310, PA 311, PA 312, PA 313, PA 314, PA 315, PA 316, PA 317, PA 318, PA 319, PA 320, PA 321, PA 322, PA 323, PA 324, PA 325, PA 326, PA 327, PA 328, PA 329, PA 330, PA 331, PA 332, PA 333, PA 334, PA 335, PA 336, PA 337, PA 338, PA 339, PA 340, PA 341, PA 342, PA 343, PA 344, PA 345, PA 346, PA 347, PA 348, PA 349, PA 350, PA 351, PA 352, PA 353, PA 354, PA 355, PA 356, PA 357, PA 358, PA 359, PA 360, PA 361, PA 362, PA 363, PA 364, PA 365, PA 366, PA 367, PA 368, PA 369, PA 370, PA 371, PA 372, PA 373, PA 374, PA 375, PA 376, PA 377, PA 378, PA 379, PA 380, PA 381, PA 382, PA 383, PA 384, PA 385, PA 386, PA 387, PA 388, PA 389, PA 390, PA 391, PA 392, PA 393, PA 394, PA 395, PA 396, PA 397, PA 398, PA 399, PA 400, PA 401, PA 402, PA 403, PA 404, PA 405, PA 406, PA 407, PA 408, PA 409, PA 410, PA 411, PA 412, PA 413, PA 414, PA 415, PA 416, PA 417, PA 418, PA 419, PA 420, PA 421, PA 422, PA 423, PA 424, PA 425, PA 426, PA 427, PA 428, PA 429, PA 430, PA 431, PA 432, PA 433, PA 434, PA 435, PA 436, PA 437, PA 438, PA 439, PA 440, PA 441, PA 442, PA 443, PA 444, PA 445, PA 446, PA 447, PA 448, PA 449, PA 450, PA 451, PA 452, PA 453, PA 454, PA 455, PA 456, PA 457, PA 458, PA 459, PA 460, PA 461, PA 462, PA 463, PA 464, PA 465, PA 466, PA 467, PA 468, PA 469, PA 470, PA 471, PA 472, PA 473, PA 474, PA 475, PA 476, PA 477, PA 478, PA 479, PA 480, PA 481, PA 482, PA 483, PA 484, PA 485, PA 486, PA 487, PA 488, PA 489, PA 490, PA 491, PA 492, PA 493, PA 494, PA 495, PA 496, PA 497, PA 498, PA 499, PA 500, PA 501, PA 502, PA 503, PA 504, PA 505, PA 506, PA 507, PA 508, PA 509, PA 510, PA 511, PA 512, PA 513, PA 514, PA 515, PA 516, PA 517, PA 518, PA 519, PA 520, PA 521, PA 522, PA 523, PA 524, PA 525, PA 526, PA 527, PA 528, PA 529, PA 530, PA 531, PA 532, PA 533, PA 534, PA 535, PA 536, PA 537, PA 538, PA 539, PA 540, PA 541, PA 542, PA 543, PA 544, PA 545, PA 546, PA 547, PA 548, PA 549, PA 550, PA 551, PA 552, PA 553, PA 554, PA 555, PA 556, PA 557, PA 558, PA 559, PA 560, PA 561, PA 562, PA 563, PA 564, PA 565, PA 566, PA 567, PA 568, PA 569, PA 570, PA 571, PA 572, PA 573, PA 574, PA 575, PA 576, PA 577, PA 578, PA 579, PA 580, PA 581, PA 582, PA 583, PA 584, PA 585, PA 586, PA 587, PA 588, PA 589, PA 590, PA 591, PA 592, PA 593, PA 594, PA 595, PA 596, PA 597, PA 598, PA 599, PA 600, PA 601, PA 602, PA 603, PA 604, PA 605, PA 606, PA 607, PA 608, PA 609, PA 610, PA 611, PA 612, PA 613, PA 614, PA 615, PA 616, PA 617, PA 618, PA 619, PA 620, PA 621, PA 622, PA 623, PA 624, PA 625, PA 626, PA 627, PA 628, PA 629, PA 630, PA 631, PA 632, PA 633, PA 634, PA 635, PA 636, PA 637, PA 638, PA 639, PA 640, PA 641, PA 642, PA 643, PA 644, PA 645, PA 646, PA 647, PA 648, PA 649, PA 650, PA 651, PA 652, PA 653, PA 654, PA 655, PA 656, PA 657, PA 658, PA 659, PA 660, PA 661, PA 662, PA 663, PA 664, PA 665, PA 666, PA 667, PA 668, PA 669, PA 670, PA 671, PA 672, PA 673, PA 674, PA 675, PA 676, PA 677, PA 678, PA 679, PA 680, PA 681, PA 682, PA 683, PA 684, PA 685, PA 686, PA 687, PA 688, PA 689, PA 690, PA 691, PA 692, PA 693, PA 694, PA 695, PA 696, PA 697, PA 698, PA 699, PA 700, PA 701, PA 702, PA 703, PA 704, PA 705, PA 706, PA 707, PA 708, PA 709, PA 710, PA 711, PA 712, PA 713, PA 714, PA 715, PA 716, PA 717, PA 718, PA 719, PA 720, PA 721, PA 722, PA 723, PA 724, PA 725, PA 726, PA 727, PA 728, PA 729, PA 730, PA 731, PA 732, PA 733, PA 734, PA 735, PA 736, PA 737, PA 738, PA 739, PA 740, PA 741, PA 742, PA 743, PA 744, PA 745, PA 746, PA 747, PA 748, PA 749, PA 750, PA 751, PA 752, PA 753, PA 754, PA 755, PA 756, PA 757, PA 758, PA 759, PA 760, PA 761, PA 762, PA 763, PA 764, PA 765, PA 766, PA 767, PA 768, PA 769, PA 770, PA 771, PA 772, PA 773, PA 774, PA 775, PA 776, PA 777, PA 778, PA 779, PA 780, PA 781, PA 782, PA 783, PA 784, PA 785, PA 786, PA 787, PA 788, PA 789, PA 790, PA 791, PA 792, PA 793, PA 794, PA 795, PA 796, PA 797, PA 798, PA 799, PA 800, PA 801, PA 802, PA 803, PA 804, PA 805, PA 806, PA 807, PA 808, PA 809, PA 810, PA 811, PA 812, PA 813, PA 814, PA 815, PA 816, PA 817, PA 818, PA 819, PA 820, PA 821, PA 822, PA 823, PA 824, PA 825, PA 826, PA 827, PA 828, PA 829, PA 830, PA 831, PA 832, PA 833, PA 834, PA 835, PA 836, PA 837, PA 838, PA 839, PA 840, PA 841, PA 842, PA 843, PA 844, PA 845, PA 846, PA 847, PA 848, PA 849, PA 850, PA 851, PA 852, PA 853, PA 854, PA 855, PA 856, PA 857, PA 858, PA 859, PA 860, PA 861, PA 862, PA 863, PA 864, PA 865, PA 866, PA 867, PA 868, PA 869, PA 870, PA 871, PA 872, PA 873, PA 874, PA 875, PA 876, PA 877, PA 878, PA 879, PA 880, PA 881, PA 882, PA 883, PA 884, PA 885, PA 886, PA 887, PA 888, PA 889, PA 890, PA 891, PA 892, PA 893, PA 894, PA 895, PA 896, PA 897, PA 898, PA 899, PA 900, PA 901, PA 902, PA 903, PA 904, PA 905, PA 906, PA 907, PA 908, PA 909, PA 910, PA 911, PA 912, PA 913, PA 914, PA 915, PA 916, PA 917, PA 918, PA 919, PA 920, PA 921, PA 922, PA 923, PA 924, PA 925, PA 926, PA 927, PA 928, PA 929, PA 930, PA 931, PA 932, PA 933, PA 934, PA 935, PA 936, PA 937, PA 938, PA 939, PA 940, PA 941, PA 942, PA 943, PA 944, PA 945, PA 946, PA 947, PA 948, PA 949, PA 950, PA 951, PA 952, PA 953, PA 954, PA 955, PA 956, PA 957, PA 958, PA 959, PA 960, PA 961, PA 962, PA 963, PA 964, PA 965, PA 966, PA 967, PA 968, PA 969, PA 970, PA 971, PA 972, PA 973, PA 974, PA 975, PA 976, PA 977, PA 978, PA 979, PA 980, PA 981, PA 982, PA 983, PA 984, PA 985, PA 986, PA 987, PA 988, PA 989, PA 990, PA 991, PA 992, PA 993, PA 994, PA 995, PA 996, PA 997, PA 998, PA 999, PA 1000, PA 1001, PA 1002, PA 1003, PA 1004, PA 1005, PA 1006, PA 1007, PA 1008, PA 1009, PA 1010, PA 1011, PA 1012, PA 1013, PA 1014, PA 1015, PA 1016, PA 1017, PA 1018, PA 1019, PA 1020, PA 1021, PA 1022, PA 1023, PA 1024, PA 1025, PA 1026, PA 1027, PA 1028, PA 1029, PA 1030, PA 1031, PA 1032, PA 1033, PA 1034, PA 1035, PA 1036, PA 1037, PA 1038, PA 1039, PA 1040, PA 1041, PA 1042, PA 1043, PA 1044, PA 1045, PA 1046, PA 1047, PA 1048, PA 1049, PA 1050, PA 1051, PA 1052, PA 1053, PA 1054, PA 1055, PA 1056, PA 1057, PA 1058, PA 1059, PA 1060, PA 1061, PA 1062, PA 1063, PA 1064, PA 1065, PA 1066, PA 1067, PA 1068, PA 1069, PA 1070, PA 1071, PA 1072, PA 1073, PA 1074, PA 1075, PA 1076, PA 1077, PA 1078, PA 1079, PA 1080, PA 1081, PA 1082, PA 1083, PA 1084, PA 1085, PA 1086, PA 1087, PA 1088, PA 1089, PA 1090, PA 1091, PA 1092, PA 1093, PA 1094, PA 1095, PA 1096, PA 1097, PA 1098, PA 1099, PA 1100, PA 1101, PA 1102, PA 1103, PA 1104, PA 1105, PA 1106, PA 1107, PA 1108, PA 1109, PA 1110, PA 1111, PA 1112, PA 1113, PA 1114, PA 1115, PA 1116, PA 1117, PA 1118, PA 1119, PA 1120, PA 1121, PA 1122, PA 1123, PA 1124, PA 1125, PA 1126, PA 1127, PA 1128, PA 1129, PA 1130, PA 1131, PA 1132, PA 1133, PA 1134, PA 1135, PA 1136, PA 1137, PA 1138, PA 1139, PA 1140, PA 1141, PA 1142, PA 1143, PA 1144, PA 1145, PA 1146, PA 1147, PA 1148, PA 1149, PA 1150, PA 1151, PA 1152, PA 1153, PA 1154, PA 1155, PA 1156, PA 1157, PA 1158, PA 1159, PA 1160, PA 1161, PA 1162, PA 1163, PA 1164, PA 1165, PA 1166, PA 1167, PA 1168, PA 1169, PA 1170, PA 1171, PA 1172, PA 1173, PA 1174, PA 1175, PA 1176, PA 1177, PA 1178, PA 1179, PA 1180, PA 1181, PA 1182, PA 1183, PA 1184, PA 1185, PA 1186, PA 1187, PA 1188, PA 1189, PA 1190, PA 1191, PA 1192, PA 1193, PA 1194, PA 1195, PA 1196, PA 1197, PA 1198, PA 1199, PA 1200, PA 1201, PA 1202, PA 1203, PA 1204, PA 1205, PA 1206, PA 1207, PA 1208, PA 1209, PA 1210, PA 1211, PA 1212, PA 1213, PA 1214, PA 1215, PA 1216, PA 1217, PA 1218, PA 1219, PA 1220, PA 1221, PA 1222, PA 1223, PA 1224, PA 1225, PA 1226, PA 1227, PA 1228, PA 1229, PA 1230, PA 1231, PA 1232, PA 1233, PA 1234, PA 1235, PA 1236, PA 1237, PA 1238, PA 1239, PA 1240, PA 1241, PA 1242, PA 1243, PA 1244, PA 1245, PA 1246, PA 1247, PA 1248, PA 1249, PA 1250, PA 1251, PA 1252, PA 1253, PA 1254, PA 1255, PA 1256, PA 1257, PA 1258, PA 1259, PA 1260, PA 1261, PA 1262, PA 1263, PA 1264, PA 1265, PA 1266, PA 1267, PA 1268, PA 1269, PA 1270, PA 1271, PA 1272, PA 1273, PA 1274, PA 1275, PA 1276, PA 1277, PA 1278, PA 1279, PA 1280, PA 1281, PA 1282, PA 1283, PA 1284, PA 1285, PA 1286, PA 1287, PA 1288, PA 1289, PA 1290, PA 1291, PA 1292, PA 1293, PA 1294, PA 1295, PA 1296, PA 1297, PA 1298, PA 1299, PA 1300, PA 1301, PA 1302, PA 1303, PA 1304, PA 1305, PA 1306, PA 1307, PA 1308, PA 1309, PA 1310, PA 1311, PA 1312, PA 1313, PA 1314, PA 1315, PA 1316, PA 1317, PA 1318, PA 1319, PA 1320, PA 1321, PA 1322, PA 1323, PA 1324, PA 1325, PA 1326, PA 1327, PA 1328, PA 1329, PA 1330, PA 1331, PA 1332, PA 1333, PA 1334, PA 1335, PA 1336, PA 1337, PA 1338, PA 1339, PA 1340, PA 1341, PA 1342, PA 1343, PA 1344, PA 1345, PA 1346, PA 1347, PA 1348, PA 1349, PA 1350, PA 1351, PA 1352, PA 1353, PA 1354, PA 1355, PA 1356, PA 1357, PA 1358, PA 1359, PA 1360, PA 1361, PA 1362, PA 1363, PA 1364, PA 1365, PA 1366, PA 1367, PA 1368, PA 1369, PA 1370, PA 1371, PA 1372, PA 1373, PA 1374, PA 1375, PA 1376, PA 1377, PA 1378, PA 1379, PA 1380, PA 1381, PA 1382, PA 1383, PA 1384, PA 1385, PA 1386, PA 1387, PA 1388, PA 1389, PA 1390, PA 1391, PA 1392, PA 1393, PA 1394, PA 1395, PA 1396, PA 1397, PA 1398, PA 1399, PA 1400, PA 1401, PA 1402, PA 1403, PA 1404, PA 1405, PA 1406, PA 1407, PA 1408, PA 1409, PA 1410, PA 1411, PA 1412, PA 1413, PA 1414, PA 1415, PA 1416, PA 1417, PA 1418, PA 1419, PA 1420, PA 1421, PA 1422, PA 1423, PA 1424, PA 1425, PA 1426, PA 1427, PA 1428, PA 1429, PA 1430, PA 1431, PA 1432, PA 1433, PA 1434, PA 1435, PA 1436, PA 1437, PA 1438, PA 1439, PA 1440, PA 1441, PA 1442, PA 1443, PA 1444, PA 1445, PA 1446, PA 1447, PA 1448, PA 1449, PA 1450, PA 1451, PA 1452, PA 1453, PA 1454, PA 1455, PA 1456, PA 1457, PA 1458, PA 1459, PA 1460, PA 1461, PA 1462, PA 1463, PA 1464, PA 1465, PA 1466, PA 1467, PA 1468, PA 1469, PA 1470, PA 1471, PA 1472, PA 1473, PA 1474, PA 1475, PA 1476, PA 1477, PA 1478, PA 1479, PA 1480, PA 1481, PA 1482, PA 1483, PA 1484, PA 1485, PA 1486, PA 1487, PA 1488, PA 1489, PA 1490, PA 1491, PA 1492, PA 1493, PA 1494, PA 1495, PA 1496, PA 1497, PA 1498, PA 1499, PA 1500, PA 1501, PA 1502, PA 1503, PA 1504, PA 1505, PA 1506, PA 1507, PA 1508, PA 1509, PA 1510, PA 1511, PA 1512, PA 1513, PA 1514, PA 1515, PA 1516, PA 1517, PA 1518, PA 1519, PA 1520, PA 1521, PA 1522, PA 1523, PA 1524, PA 1525, PA 1526, PA 1527, PA 1528, PA 1529, PA 1530, PA 1531, PA 1532, PA 1533, PA 1534, PA 1535, PA 1536, PA 1537, PA 1538, PA 1539, PA 1540, PA 1541, PA 1542, PA 1543, PA 1544, PA 1545, PA 1546, PA 1547, PA 1548, PA 1549, PA 1550, PA 1551, PA 1552, PA 1553, PA 1554, PA 1555, PA 1556, PA 1557, PA 1558, PA 1559, PA 1560, PA 1561, PA 1562, PA 1563, PA 1564, PA 1565, PA 1566, PA 1567, PA 1568, PA 1569, PA 1570, PA 1571, PA 1572, PA 1573, PA 1574, PA 1575, PA 1576, PA 1577, PA 1578, PA 1579, PA 1580, PA 1581, PA 1582, PA 1583, PA 1584, PA 1585, PA 1586, PA 1587, PA 1588, PA 1589, PA 1590, PA 1591, PA 1592, PA 1593, PA 1594, PA 1595, PA 1596, PA 1597, PA 1598

PLASMA-AIR Ionizer 모델&사양서

Plasma-Air Model	제품사진	적용	설치 사진	Air Volume(CMH)	Energy Use & Voltage	비 고
PA 600& PlasmaPURE 600 Series		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 아파트&콘도 - 시니어 리빙		Up to 4,080	- Pressure Drop : Less than 0.01 In. WG - Housing Material : ABS(0.2lbs) - Maximum Operating Temperature : 200°F(93°C) - Voltage Input : 12VDC/24VAC/120VAC/208-240VAC - Power Consumption : less than 1watt	- Plasma Air 600 Series Models 601/602/603/604 - AHU(공기조절장치), FCU, PTAC, Heat Pump와 VRF Ductless split system의 Fan Inlet에 설치 - 직렬의 500mA 유리 카드리지 퓨즈로 보호 - Fan Inlet에 나사 또는 자석을 사용하여 설치(PlasmaPURE 600) - Type : Needlepoint brush-type Ioniers
PA 660 Series		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 아파트&콘도 - 시니어 리빙		Up to 4,080	- Pressure Drop : Less than 0.01 In. WG - Housing Material : PBT(0.4lbs) - Maximum Operating Temperature : 200°F(93°C) - Voltage Input : 12VDC/24VAC/120VAC/208-240VAC - Power Consumption : less than 1watt - Type : Needlepoint brush-type Ioniers	- Plasma Air 600 Series Models 601/602/603/604 - AHU(공기조절장치), FCU, PTAC, Heat Pump와 VRF Ductless split system의 Fan Inlet에 설치 - 직렬의 500mA 유리 카드리지 퓨즈로 보호 - BAS Monitoring 접속
PlasmaPURE AutoClean 1500		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 아파트&콘도 - 시니어 리빙		Up to 10,200	- Pressure Drop : Negligible - Housing Material : PC-ABS Plastic Blend(0.3lbs) - Maximum Operating Temperature : 131°F(55°C) - Voltage Input : 12VDC/24VAC - Power Consumption : less than 1watt - Mode of Operation : Needlepoint Type	- 유해 오염물질과 냄새를 중화시키는 양과 음이온을 생성하는 자가 청정의 니들포인트 이온나이저 - 자동으로 바늘에 쌓인 먼지와 먼지 축적을 제거하여 유지관리의 필요성을 최소화 시킴. - 일일 1회 Self-Cleaning - 최소 번도를 변경할 수 있는 Factory Programming 가능 - 정전기&중식 방지 - Ionization Output : 10¹³ions/second
PlasmaPURE AutoClean 1560		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 체육&운동 센터 - 시니어 리빙 - 병원 - 중고시설		Up to 10,200	- Pressure Drop : Negligible - Housing Material : PC-ABS Plastic Blend(0.3lbs) - Maximum Operating Temperature : 131°F(55°C) - Voltage Input : 12-24V AC/DC - Power Consumption : less than 1watt - Mode of Operation : Needlepoint Type	- 유해 오염물질과 냄새를 중화시키는 양과 음이온을 생성하는 자가 청정의 니들포인트 이온나이저 - 자동으로 바늘에 쌓인 먼지와 먼지 축적을 제거하여 유지관리의 필요성을 최소화 시킴. - 일일 1회 Self-Cleaning - 최소 번도를 변경할 수 있는 Factory Programming 가능 - BAS Monitoring : Dry contact
PA 7000 Series & PlasmaPURE 7000 Series		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 아파트&콘도 - 시니어 리빙		Up to 2,380(7103) Up to 4,760(7203) Up to 7,140(7303) Up to 10,200(7403)	- Housing Material : 18Gauge steel powder(2lbs) - Pressure Drop : Less than 0.01" wg - Maximum Operating Temp. : 200°F(93°C) - Voltage & Frequency : 24/115/230/277VAC, 12VDC - Power Consumption : 2watts - Needlepoint Type : Recessed type	- 유닛의 수량과 이온화 출구의 수량은 시스템 내 풍량(airflow)과 실내 공기오염 문제의 심각도에 따른다. - 특히 받은 니들 포인트 양극 이온화를 사용하여 집 전체에 안전하고 지속적으로 공기를 정화함 - ETL listed component - BAS Monitoring : Dry contact - No. of Ionization Modules : 1/2/3/4
Plasma Bar Series		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교		6,375 ~ 34,000	- Housing Material : .18 Gauge Galvanized Steel - Pressure Drop : Less than 0.05" wg - Maximum Operating Temp. : 200°F(93°C) - Voltage & Frequency : 120/230VAC - Power Consumption : 2(18")~11.5(96") watts - Needlepoint Type : Recessed type - No. of Ionization Modules : 3(18")~16(96")	- Rooftop Unit 옥상 장치로 냉각기와 AHU와 함께 작동하여 HVAC 시스템에 사용 - 장착 : 이온화 바늘이 아래쪽을 향하도록 하여 바늘에 이물질이 쌓이지 않도록 제공된 브라켓(bracket) 사용 - BARs는 제공된 자전압 전원케이블을 이용하는 제어판에서 공급되는 12VDC에서 작동(Length of wiring : 20') - Control panel Dimensions : 6.5"(l)×6.5"(w)×3.5"(d) - Intertek/ETL Standard UL867 - BAS Monitoring : Dry contact
Plasma Bar-X Series		- 신축공사 - 사무실용 빌딩 - 학교 - 역사&공향 등		6,375 ~ 51,000	- Length : 3" to 144", standard lengths - Ionizing Point Spacing : 0.75" on center - Finish : Brushed Aluminum - Needles : 316 Stainless Steel - Input Voltage&Current : 115V/230V&5 mA - Power Wiring Conduit : 1/4" Liquid tight	- AHU 혹은 RTU의 냉각 코일 입구쪽에 설치됨 - 설치 : 이물질 축적을 방지하기 위해 이온화 바늘이 아래로 하는 Slotted Channel 내에 #8 Sliding mounting studs 설치 - Power Supply : One per AHU/Up to 2(Bars) - Ion Output : ± 35 million ions/cc @ 1" - cULus, CE
Plasma Air 50 Series(52E/F)		- 농원 - 카지노 & 호텔 - 신축 공사 - 사무실 빌딩 - 학교 - 시니어 리빙 - 역사&공향 등		Up to 13,600(52E) _E Tube*5 Up to 17,000(52F) _F Tube*5	- Housing Material : 20 gauge stainless steel(15lbs) - Pressure Drop : Less than 0.05" WG - Maximum Operating Temp. : 200°F(93°C) - Voltage & Frequency : 115/230VAC 50/60Hz - Power Consumption : 30(52E)/50(52F)watts - Tube Life : 17,600 hours	- HVAC System Fan과 연동되어 운전되어야 한다. - 유닛의 수량과 이온화 튜브 크기는 시스템 풍량(airflow)과 실내공기 오염의 심각도에 따른다.(5 Ionization Tube(E/F)) 5-position ion level 제어 노브는 이온 출력을 50%~100%로 한다. - 옵션 : Fan과의 연동운전을 위한 모니터링 케이블과 차압스위치 (AFS) - UL 867, UL 1995, UL 2043
Plasma Air 160/260 Series		- 농원 - 카지노 & 호텔 - 신축 공사 - 사무실 빌딩 - 학교 - 시니어 리빙 - 역사&공향 등		Up to 2,500(160C) Up to 4,250(160D) Up to 5,100(160E) Up to 6,800(260D) Up to 8,500(260E)	- Housing Material : 20 gauge stainless steel(5lbs) - Pressure Drop : Less than 0.05" WG - Maximum Operating Temp. : 140°F(60°C) - Voltage & Frequency : 115/230/24VAC 50/60Hz - Power Consumption : 8(160)/16(260)watts - Tube Life : 17,600 hours	- 유닛의 수량과 이온화 튜브의 크기는 시스템풍량(airflow)과 실내 공기 오염의 심각도에 따른다.(160C/D/E 각 1Tube, 260D/E 각 2Tube) - 이온화 장치에 대한 전원은 HVAC System Fan과 연동. 5-position ion level 제어 노브는 이온 출력을 50%~100%로 한다. - 옵션 : AFS-MF(일체형 압력스위치)&AFS-MF-JB(J-Box포함) - UL 867, UL 1995, UL 2043
Plasma Air Ion Meter		- 카지노 & 호텔 - 신축 공사 - 사무실 빌딩 - 주거지 - 학교 - 노인 생활 주거지 - 역사&공향 등			- Input Voltage : 12VDC or 24VAC - Detection Range : 500~20,000 ions/cm3 - Detection Limit : 500~20,000,000 ions/cm3 - Meter Run/Charging Time : 6/3Hours - Charger : Universal 110~240volt 50/60 Hz	- 시스템에서 이온 Count 감지 - 이상적인 Ion Level은 cm3당 500~1500개의 음이온 - 디지털 판독값은 직접 판독값이며 Ion 판독값의 변동을 최소화하기 위해 특수회로가 사용 - 측정시마다 자동으로 0으로 설정하여 장시간 연속사용 시 10분마다 0으로 설정하여 장전기 증강에 의한 판독값 오류를 방지
Duct Mount Ion Sensor		- 농원 - 카지노 & 호텔 - 신축 공사 - 사무실 빌딩 - 주거지 학교 - 시니어 리빙 - 역사&공향 등			- Housing Material : Die Cast Aluminum - Pressure Drop : < 0.05" WG - Detection Range : 500~20,000ions/cm3(+&- ion) - Detection Limit : 500~20,000,000ions/cm3(+&- ion) - Input Voltage : 12VDC/24VAC, 50/60 Hz - Maximum Operating Temperature : 200°F(93°C)	- 덕트에서 이온 Count 감지 - 건물 자동화 시스템(BAS)과의 연계를 위한 Dry-Contact 점접 제공 - 센서에는 전원 및 이온감지 표시를 위한 LED 포함 - 기류로 확정된 Probe가 장치의 양쪽에 위치한 공장 장착 브라켓을 사용하여 덕트 측면에 설치 - 이온이 감지되는 감도를 증가시키거나 감소시키기 위해 자장을 조정할 수 있는 제어 노브 포함
Odor Ogre Box_ Garage Deodorizer _PA 262E		- 농원 - 카지노 & 호텔 - 신축 공사 - 사무실 빌딩 - 주거지 학교 - 시니어 리빙 - 역사&공향 등		Up to 950	- power consumption of the blower : 255watts (Factory Installed PA262D/E Tube) - Power supply provided for 230V - Weight : 18.6Kg(14"plasma tubes installed) - Dimensions : 29"L*15"W*12"H	- 급기 Fan 포함인 Odor Box - 급기 Fan은 양쪽입의 곡선 원심 Fan - 급기 Fan은 ionizer 튜브 뒤에 있어 공기가 튜브를 가로질러 하우징 밖으로 밀어내는 "밀어서 통과시키는" 장치 - 옵션 : 차압 기류 스위치(Air-flow Switches)



Solutions Ready!

TRUMAN

서울시 영등포구 경인로 775 에이스하이테크시티 1동 702호
 T. 02 3439 1038 F. 02 3439 1039
www.plasma-air.co.kr www.ufad.co.kr

PlasmaAir
www.plasma-air.com