



Crystal® aC Power
suPPLies: 60, 100, 120, 150,
and 180 kw

Công suất hình sin t n s trung bình cho
phún xạ ph n ng kép t tính và PeCVd

Crystal® aC Power supplies

Kiểm soát năng lượng chính xác là yêu cầu thiết yếu cho các bộ phim công suất cao, năng lượng, pin năng lượng. Bộ nguồn Crystal® cung cấp cho các khách hàng và nhà sản xuất hành quy trình một phương pháp lập lịch chính xác thì thông lượng và năng suất vì công suất nhanh chóng giảm, phát hiện hỏng quang nhanh và năng lượng quang thấp. Với chi tiêu công suất từ 60 đến 180 kW, chúng tôi phù hợp với nhu cầu của các ngành công nghiệp hiện đại và tiên tiến.

Lợi ích

- Thời gian quá trình ngắn và năng suất
- Tính linh hoạt
- Thông tin
- Giá trị chi phí thấp
- Dịch vụ, hỗ trợ và bảo trì

Tính năng

- 60 kW, 100 kW, 120 kW, 150 kW, and 180 kW models
- Năng lượng lưu trữ pin trong công nghiệp (1 MJ mỗi kW)
- Phát hiện và phản ứng quang nhanh nhất trong ngành (thang đo micro giây)
- Phạm vi truyền kháng quang rộng
- Thích hợp cho mọi quy trình (ZnO, SnO₂, TiO₂, Al₂O₃, Si₃N₄, Si, SiO₂)
- Giá trị pháp lý thấp — không cần thay đổi phần cứng hoặc thiết lập khi thay đổi vật liệu phun
- Phạm vi chuyển đổi (điện áp 2:1 công suất tiêu thụ trên mỗi lít)
- Nhu cầu thao tác vận hành công suất cao (> 3000 V)
- Chế độ vận hành công suất, dòng điện và điện áp
- Kiểm soát và giao diện linh hoạt

Thời gian ngắn quá trình và năng suất

Năng suất truyền công suất cao

Cấu trúc liên kết công nghệ LCC cung cấp năng lượng tinh thể cung cấp năng lượng AC có hiệu suất cao, tạo ra các bộ phim chất lượng cao với hiệu suất vận hành, giảm kim loại và mất mát năng lượng, ngay cả với các vật liệu khác nhau SiO₂, Si₃N₄, TiO₂ và ZnO.

Thời gian quang thấp

Cung cấp năng lượng Crystal tiêu hóa năng suất bằng cách giảm thiểu thời gian quang theo ba cách chính:

- X lý và phản ứng quang nhanh nhất trong ngành (quy mô micro giây) Công nghệ quang học tiên tiến tối ưu các cấu trúc khi chúng có thể tối ưu và giảm thiểu tổn thất năng lượng, thời gian xử lý và chi phí vận hành.
- Năng lượng lưu trữ pin trong ngành (1 MJ mỗi kW, thời gian nạp và xả) Nguồn cung cấp năng lượng CocCstall lưu trữ ít năng lượng, giúp giảm năng lượng quang còn lại trong mỗi chu kỳ.
- Hiệu suất cung cấp năng lượng giảm trong các điều kiện vận hành công suất cao Crystal Crystal tiêu hóa chất lượng và tính linh hoạt của phim bằng cách duy trì sản phẩm trong các điều kiện quy trình khó khăn nhất.

Lưu lượng và chính xác hàng đầu trong ngành

Hiệu suất toàn bộ vận hành và độ chính xác, công suất vận hành cung cấp năng lượng cao mà không mất chính xác cao nhất và lập lịch vận hành tự động công suất cao trên thị trường.

Tính linh hoạt

Bộ nguồn tinh thể cung cấp một phạm vi truyền kháng quang rộng và thời gian nạp công suất cao, cho phép chúng ta thực hiện quy trình vận hành hoàn toàn tự động. Chúng tôi phù hợp với vận hành vận hành và không yêu cầu vận hành phần cứng hoặc cài đặt khi thay đổi vật liệu. Linh hoạt tiêu thụ, năng lượng Crystal cung cấp nhiều tùy chọn: bộ nguồn khi cần, công suất dự phòng và nhu cầu giao diện công suất cao.

Tổng thông tin ngắn gọn về quy trình

Các nguồn cung cấp pin AC cần tranh thủ nên quá trình vận chuyển và có thể duy trì vì cung cấp năng lượng nên khi có sự cố của dây chuyền thì công suất sẽ giảm. Tuy nhiên, việc vận chuyển liên tục của hệ thống LCC mới và xử lý quang nhanh nhất trong ngành, bên cạnh Crystal duy trì vì cung cấp năng lượng cần thiết, cho phép sản phẩm có tiêu chuẩn nhất và do đó giảm đáng kể thời gian ngừng hoạt động thay thế tiêu. Phạm vi truyền tải rất rộng của Crystal cũng cho phép sản xuất các tiêu chuẩn dày hơn, giúp kéo dài thời gian sản xuất của các linh kiện.

Ưu điểm của quy trình

Khi nguồn cung cấp năng lượng Crystal có khả năng cung cấp nguồn AC nên đáng kể giúp tạo ra các linh kiện quy trình lý tưởng sản xuất phim không có khuyết tật, không có hiệu suất cao.

Cải tiến nhanh hơn, đáng tin cậy

Crystal không yêu cầu thêm thiết bị thêm phụ thuộc vào ảnh hưởng của dây chuyền thay thế linh kiện quy trình. Khi nguồn cung cấp năng lượng Crystal có thể thay thế các tiêu chuẩn mới cách nhanh chóng và hiệu quả hơn so với các nguồn khác.

Tối ưu hóa năng suất

Các khả năng chiếu sáng, xử lý quang học micro giây, phạm vi truyền tải và khả năng tạo ra quy trình cần thiết, cho phép các bên Crystal cung cấp năng lượng yêu cầu vào bất kỳ vị trí nào trong công nghệ.

Giảm chi phí sản xuất

Chi phí tiêu thụ thấp

Sản phẩm cung cấp năng lượng tuy nhiên tạo ra chất lượng phim cao và bền bỉ. Nguồn cung cấp năng lượng tinh khiết cho phép sản xuất các vật liệu tiêu chuẩn, các thành phần mà không ảnh hưởng tiêu chuẩn chất lượng phim. Việc cung cấp năng lượng Crystal cũng làm tăng đáng kể vì sản phẩm tiêu chuẩn, giúp giảm sản phẩm hỏng hóc trong môi trường tiêu chuẩn. Hai yếu tố này làm giảm đáng kể tỉ lệ hỏng hóc cho hàng tiêu dùng.

Chi phí sản phẩm

Thiết kế Crystal hiệu suất cao tạo ra hiệu suất, cho phép các nguồn cung cấp năng lượng bên cạnh này tiêu thụ ít năng lượng hơn và chi phí vận hành thấp hơn so với các nguồn cung cấp năng lượng khác. Việc này làm giảm chi phí sản phẩm và tính linh hoạt trong cách cho phép nguồn cung cấp năng lượng Crystal chịu được nhiều linh kiện khác nhau, bao gồm môi trường công nghiệp khác nhau.

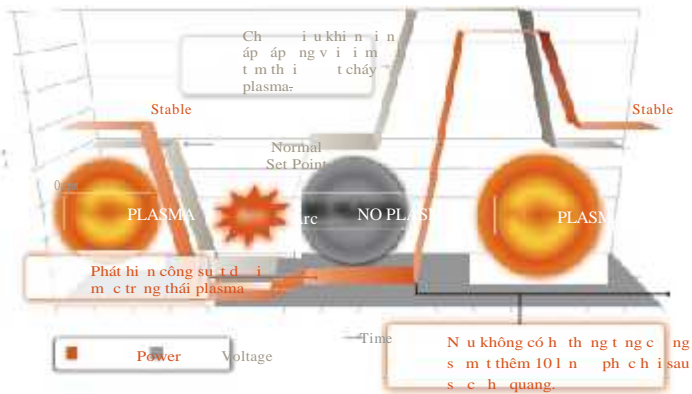
Dịch vụ, hỗ trợ và đào tạo chuyên nghiệp

Advanced Energy's dịch vụ và hỗ trợ toàn diện giúp bạn tối ưu hóa và tối đa hiệu suất cao hơn cho các khoản đầu tư của bạn. Hỗ trợ sản phẩm của chúng tôi, các chương trình giáo dục và tư vấn quy trình nâng cao giúp tối ưu hóa thời gian và năng suất của công việc. Là tác nhân hỗ trợ toàn diện của bạn, chúng tôi cung cấp kiến thức sản phẩm và kỹ thuật hàng đầu trong ngành. Chương trình đào tạo và tài liệu tùy chỉnh của chúng tôi dành cho các quá trình, nhân viên bảo trì công việc và người sử dụng công nghệ xử lý bao gồm hàng loạt các kỹ thuật AE có kinh nghiệm, cũng như tài liệu vận hành, cài đặt, khắc phục sự cố và sách hướng dẫn.

AE KHÁC BIỆT: THU HẤP ARC KIM SOÁT KIM SOÁT

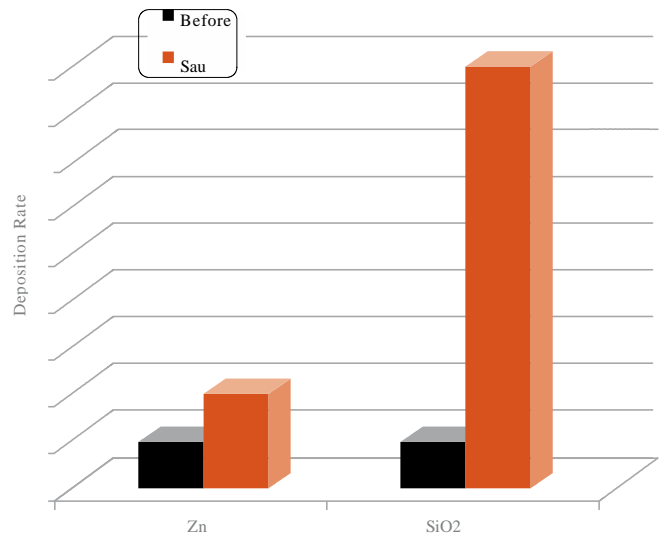
áp dụng nhanh và có kim soát chế độ áp

Chức năng khi kiểm soát: Phân tích quang (Biểu diễn hình ảnh)



Chức năng kiểm soát nâng cao giúp kiểm soát các cung cấp kim loại áp suất thấp, các kim soát nhiệt độ áp dụng quang chế độ kiểm soát phân tích quang nhanh hơn -> Tăng năng suất

Năng suất thực tế của việc kiểm soát áp suất



Thông số kỹ thuật

Vật lý	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Kích thước	Xem bản vẽ và bảng trên trang tiếp theo.				
Trọng lượng	680.4 kg (1500 lb)	907 kg (2000 lb)		1180 kg (2601 lb)	
Giống	Tung				
Kiểm tra					
Nguồn vào	Vòng (nucleus, tùy thuộc vào cấu hình (nucleus), kiểm tra toàn bộ cung cấp)				
Nguồn ra	thiết bị cụ thể				
Cổng kết nối	37 pin, tiêu chuẩn			48 chân, mô-đun, wieland@	
Tổng	tổng 9 chân, tiêu chuẩn				
Nhiệt độ làm mát	hai 1 "nPt, n				

Điện	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Loại	Biến tần công suất LCCx1	Biến tần công suất LCC x 2		Biến tần công suất LCC x 3	
Nguồn vào					
Nguồn cấp	480 V _{rms} ±10% (per IEC 38)	400 or 480 V _{rms} ±10%, 3 √			
Tần số	47 to 63 Hz				
Nguồn dòng điện	95 a 480 VaC vào dòng thấp và 60 kW	160 a mức thấp 480 u vào VaC và công suất 100 kW 190 a mức 400 VaC u vào dòng thấp và công suất 100 kW	190 a mức thấp 480 u vào VaC và công suất 120 kW 230 a mức 400 VaC u vào dòng thấp và công suất 120 kW	240 a tiêu 480 VaC dòng thấp và công suất 150 kW 290 a mức 400 VaC u vào dòng thấp và công suất 150 kW	280 a 480 VaC vào dòng thấp và công suất 180 kW 340 a mức 400 VaC u vào dòng thấp và công suất 180 kW
Hiệu suất công suất tiêu	90% typical	88% typical		90% typical	
Hiệu suất công suất vào	0.95				
Nguồn ra					
Công suất tiêu	60 kW (90 kVA)	100 kW (180 kVA)	120 kW (180 kVA)	150 kW (270 kVA)	180 kW (270 kVA)
Chất lượng	Nguồn, dòng điện hoặc cấp				
Tần số	40 n 60 kHz in hình công suất tiêu, tiêu 100 kHz công suất tiêu				
Dòng điện tiêu	220 a —single tap	467 a _{rms} output at lowest tap		700 a _{rms} output at lowest tap	
Điện áp tiêu	1100 V _{rms}	1460 V _{rms} at highest tap			
Sơ cấp	Bộ nguồn chính nối các mạch, mạch, vòng cung và tiêu				
Năng lượng (Arc)	1 mJ per kW				
Phản quang	Phát hiện và tắt máy (tắt máy: 100 n 5000 tr n); lập trình liên tục				

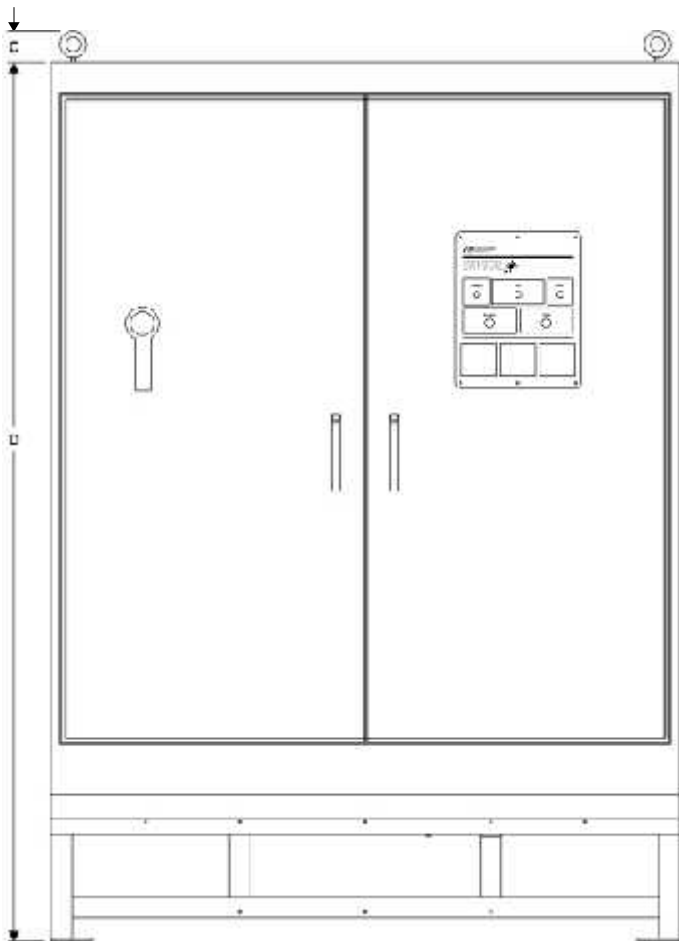
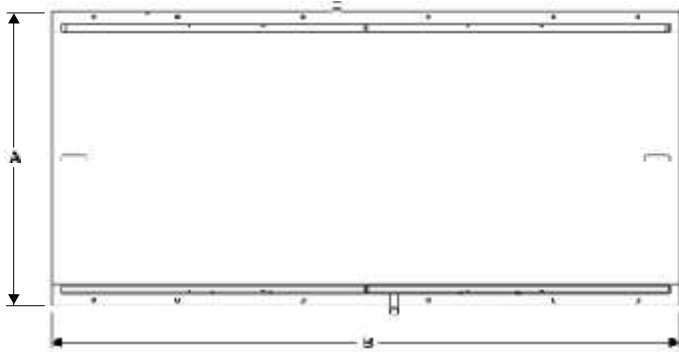
Kiểm soát I/O	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Tùy chọn giao diện	Thùng kết nối iso 24 V				
Tùy chọn truyền thông	ASCII, Profibus				

Làm mát	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Trung bình	không khí và nước				
Nhiệt độ vào	+10 to +40°C (+50 to +104°F)				
Tốc độ dòng chảy	34 lpm (9 gpm); Nguồn tiêu mức chảy 34 lpm (9 gpm)	42 lpm (11 gpm); Nguồn tiêu mức chảy 42 lpm (11 gpm).		53 lpm (14 gpm); Nguồn tiêu mức chảy 53 (14 gpm).	

Môi trường	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Nhiệt độ	+5 to +40°C (+41 to +104°F)				
Độ ẩm tương đối	10 đến 85%, không ngưng tụ, +2 đến +25 gpm3				
Áp suất không khí	80 đến 106 kPa (800 đến 1060 mbar); ~ 2000 m (6562 ') trên mực nước biển				

Kích thước	60 kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
A	72.4 cm (28.5")	76.84 cm (30.25")	76.84 cm (30.25")	76.84 cm (30.25")	76.84 cm (30.25")
B	59.7 cm (23.5")	120.65 cm (47.5")	120.65 cm (47.5")	120.65 cm (47.5")	152.4 cm (60")
C	8.26 cm (3.25")	8.26 cm (3.25")	8.26 cm (3.25")	8.26 cm (3.25")	8.26 cm (3.25")
D	201.3 cm (79.25")	201.3 cm (79.25")	201.3 cm (79.25")	201.3 cm (79.25")	213.36 (84")

Dimensional Drawing





Δ POWERFUL ADVANTAGE™

advanced energy industries, inc.
1625 Sharp Point Drive
Fort Collins, Colorado 80525 U.S.A.

t: 800.446.9167
F: +1.970.221.4670

www.advanced-energy.com

Thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần thông báo.

advanced energy® and Crystal are U.S. trademarks of Advanced Energy Industries, Inc. ENG-CRYS-230-04 0M 6.12