

Piece komorowe przemysłowe elektryczne ICO do temperatury 860°C

Profesjonalne piece komorowe przemysłowe z cyrkulacją powietrza są rzetelne wykonanie. Polecane dla profesjonalistów, do produkcji lub narzędziowni. Mają zastosowanie do odpuszczania, wygrzewania, wyżarzania itp. Są niezawodne i tanie w eksploatacji. Cechuje je bardzo dobra jednorodność temperatury.



OPIS

Seria ICO jest najlepszą propozycją dla użytkowników, którzy cenią sobie konstrukcje z dobrych materiałów w przystępnej cenie. **Piece komorowe przemysłowe elektryczne** typu ICO znajdują zastosowanie w takich procesach jak hartowanie, wyżarzanie, starzenie, normalizacja, podgrzewanie, wypalanie, wulkanizacja, polimeryzacja i suszenie różnych materiałów w temperaturze w zakresie od 50°C do 860°C w powietrzu lub w gazie obojętnym (opcjonalnie). **Piece przemysłowe** ICO posiadają wewnętrzną, wymuszoną cyrkulacją powietrza są rzetelną ofertą na rynku urządzeń przemysłowych, ponieważ zostały zaprojektowane do ciągłej pracy w maksymalnej temperaturze. Zachęcamy do zapoznania się z poniższą ofertą.



[POKAŻ MINIATURY]

WYKONANIE STANDARDOWE ZAWIERA:

KONSTRUKCJA

- # Mocna i niezawodna konstrukcja
- # Panele obudowy ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo
- # Materiał komory roboczej:
 - > modele do 360°C – stal ocynkowana malowana farbą żaroodporną (opcjonalnie stal nierdzewna)
 - > modele 460-660°C – stal nierdzewna
 - > modele 860°C – stal nierdzewna, żaroodporna
- # Nagrzewanie z dwóch stron
- # Wymuszona cyrkulacja powietrza (pionowa lub pozioma zależnie od modelu)
- # Bardzo dobry rozkład temperatury w całej objętości przestrzeni roboczej (przeźrzeń robocza to -10% wymiaru od każdej ze ścian). W modelach standardowych w pustej, suchej komorze po ustabilizowaniu w temperaturze nominalnej $\leq \pm 5^{\circ}\text{C}$
- # Elementy grzewcze zamontowane wewnątrz podwójnych ścian komory
- # Innowacyjny system obiegu/cyrkulacji powietrza wewnątrz komory. Polega na zasysaniu powietrza przez wentylator, tłoczeniu i ogrzewaniu przez podwójne ściany boczne oraz włączaniu z powrotem do komory przez specjalne otwory technologiczne.
- # Półki – 2 szt. w piecach do 800 litrów (nie dotyczy modeli ICO 860). W większych komorach możemy zaprojektować indywidualnie stelaż i półki (opcja)
- # Drzwi otwierane manualnie na prawo
- # Uszczelka w drzwiach:
 - > silikonowa – modele do 260°C
 - > włóknista – modele do 860°C
- # Izolacja komory – lekka, włóknista lub mieszana, moduły ceramiczne, cegła dla modeli wysokotemperaturowych

STEROWANIE I AUTOMATYKA

- # Sterowanie poprzez przekaźniki półprzewodnikowe SSR
- # Kontroler sterujący PID (programowanie ramp opcjonalne)
- # Piece komorowe przemysłowe elektryczne ICO wyposażone są w termopary typu K
 - jedna do sterowania
 - druga do zabezpieczenia przeciwko przegrzaniu
- # Niezależne zabezpieczenie przeciwko przegrzaniu (osobny układ: kontroler-termopara)
- # Klapy wentylacyjne regulowane ręcznie (opcja sterowane automatycznie)

SERWIS, EKSPLOATACJA, DOKUMENTACJA

- # Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie całej Polski
- # Gwarancja premium 18 m-cy (z wyłączeniem el. eksploatacyjnych)
- # Gwarancja standard 12 m-cy lub 5000 rh (cały piec)
- # Pełna dokumentacja PL i/lub EN: deklaracja zgodności CE, DTR dla pieca, instrukcja dla kontrolera



Mały piec ICO z pionowa cyrkulacja powietrza

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

kliknij tabelę by powiększyć

PIECE KOMOROWE Z OBIEGIEM WYMUSZONYM ICO DO TEMPERATURY 260°C

Model**	Temperatura pracy °C	Temperatura max °C	Wymiary komory roboczej [mm]			Wysokość załadunku [mm]	Wymuszony obieg	Półki		Waga wsadu w komorze (rozłożony)	Orientacyjne wymiary zewnętrzne [mm] *			Objętość komory [l]	Moc grzewcza [kW]	Moc całkowita [kW]	Napięcie fazy
			Szerokość	Głębokość	Wysokość			Szt.	Szt.		Szerokość	Głębokość	Wysokość				
ICO 260_50	260	260	400	400	300	900	Horizontal	2	20	53	1030	1160	1440	48	2	2,6	230/1
ICO 260_100	260	260	450	450	480	900	Vertical	2	20	107	1080	790	1940	97	5	5,6	400/3
ICO 260_200	260	260	850	550	480	900	Horizontal	2	25	112	1480	1252	1640	224	6	6,6	400/3
ICO 260_400	260	260	850	600	780	620	Vertical	2	30	199	1580	1020	2010	398	7	7,6	400/3
ICO 260_600	260	260	950	800	800	600	Horizontal	2	40	304	1680	1740	1690	608	8	8,6	400/3
ICO 260_800	260	260	950	800	1080	200	Vertical	2	60	410	1780	1220	1990	821	10	10,6	400/3
ICO 260_1000	260	260	950	900	1200	200	Vertical	0	0	513	1820	1360	2130	1026	12	12,6	400/3
ICO 260_2000	260	260	1200	1400	1200	120	Horizontal	0	0	672	2050	2310	1600	2016	30	32,2	400/3
ICO 260_3000a	260	260	1000	2000	1000	50	Horizontal	0	0	667	1785	1885	1313	2000	30	32,2	400/3
ICO 260_3000	260	260	1300	1500	1600	200	Horizontal	0	0	1780	2320	2610	2160	3120	45	47,2	400/3
ICO 260_5000	260	260	1800	1600	1800	200	Vertical	0	0	2296	2820	2140	2830	5184	70	74,4	400/3
ICO 260_6812	260	260	1760	2150	1800	263	Horizontal	0	0	2703	2710	3030	2360	6811	75	79,4	400/3

- > * Istnieje możliwość zmiany parametrów wg indywidualnego projektu
- > ** Wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie.
- > Zastrzegamy możliwość dokonywania zmian technicznych i konstrukcyjnych

PIECE KOMOROWE Z OBIEGIEM WYMUSZONYM ICO DO TEMPERATURY 360°C

Model**	Temperatura pracy °C	Temperatura max °C	Wymiary komory roboczej [mm]			Wysokość załadunku [mm]	Wymuszony obieg	Półki		Waga wsadu w komorze (rozłożony)	Orientacyjne wymiary zewnętrzne [mm] *			Objętość komory [l]	Moc grzewcza [kW]	Total power, kW	Napięcie fazy
			Szerokość	Głębokość	Wysokość			Szt.	Szt.		Szerokość	Głębokość	Wysokość				
ICO 360_50	360	360	400	400	300	900	Horizontal	2	20	53	1090	1220	1470	48	3	3,6	230/1
ICO 360_100	360	360	450	450	480	900	Vertical	2	20	107	1140	850	1970	97	6	6,6	400/3
ICO 360_200	360	360	850	550	480	900	Horizontal	2	25	112	1480	1252	1670	224	7	7,6	400/3
ICO 360_400	360	360	850	600	780	620	Vertical	2	30	199	1520	1060	2030	398	9	9,6	400/3
ICO 360_600	360	360	950	800	800	600	Horizontal	2	40	304	1720	1780	1710	608	10	10,6	400/3
ICO 360_800	360	360	950	800	1080	200	Vertical	2	60	410	1820	1260	2010	821	12	12,6	400/3
ICO 360_1000	360	360	950	900	1200	200	Vertical	0	0	513	1880	1420	2160	1026	14	14,6	400/3
ICO 360_2000	360	360	1200	1400	1200	120	Horizontal	0	0	672	2050	2310	1600	2016	35	37,2	400/3
ICO 360_3000	360	360	1300	1500	1600	200	Horizontal	0	0	1780	2360	2650	2180	3120	50	52,5	400/3
ICO 360_5000	360	360	1800	1600	1800	200	Vertical	0	0	2296	2860	2180	2850	5184	75	79,4	400/3
ICO 360_6812	360	360	1780	2150	1800	263	Horizontal	0	0	2703	2710	3030	2360	6811	80	84,4	400/3

- > * Istnieje możliwość zmiany parametrów wg indywidualnego projektu
- > ** Wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie.
- > Zastrzegamy możliwość dokonywania zmian technicznych i konstrukcyjnych

PIECE KOMOROWE Z OBIEGIEM WYMUSZONYM ICO DO TEMPERATURY 460°C

Model**	Temperatura pracy °C	Temperatura max °C	Wymiary komory roboczej [mm]			Wysokość załadunku [mm]	Wymuszony obieg	Półki		Waga wsadu w komorze (rozłożony)	Orientacyjne wymiary zewnętrzne [mm] *			Objętość komory [l]	Moc grzewcza [kW]	Total power, kW	Napięcie fazy
			Szerokość	Głębokość	Wysokość			Szt.	Szt.		Szerokość	Głębokość	Wysokość				
ICO 460_50	460	460	350	500	300	900	Horizontal	2	20	58	1040	1320	1470	53	6	6,6	400/3
ICO 460_67	460	460	300	750	300	900	Horizontal	0	0	74	960	1676	1620	68	8	8,6	400/3
ICO 460_72	460	460	400	400	450	900	Horizontal	2	20	79	1244	1275	1577	72	9	9,6	400/3
ICO 460_113	460	460	500	500	450	900	Vertical	2	25	124	1167	860	1750	113	10	10,6	400/3
ICO 460_200	460	460	550	750	500	900	Horizontal	2	25	109	1240	1440	1685	206	12	12,6	400/3
ICO 460_400	460	460	700	1000	600	800	Horizontal	2	30	210	1470	1980	1710	420	20	21,5	400/3
ICO 460_490	460	460	700	700	1000	400	Horizontal	2	40	245	1555	1672	1710	490	22	23,5	400/3
ICO 460_600	460	460	750	1200	700	700	Horizontal	2	40	315	1520	2180	1710	630	24	25,5	400/3
ICO 460_800	460	460	950	800	1080	300	Vertical	2	60	410	1820	1260	2110	821	30	31,5	400/3
ICO 460_1000	460	460	950	900	1200	300	Vertical	0	0	513	1880	1420	2260	1026	32	34,2	400/3
ICO 460_1500	460	460	1000	1500	1000	272	Vertical	0	0	500	1910	1980	1990	1500	38	40,2	400/3
ICO 460_1650	460	460	1100	1500	1000	272	Vertical	0	0	550	2010	1980	1990	1650	40	42,2	400/3
ICO 460_2475	460	460	1100	1500	1500	300	Horizontal	0	0	1619	2030	3540	2140	3475	42	44,2	400/3
ICO 460_3000	460	460	1300	1500	1600	300	Horizontal	0	0	1780	2244	3518	2280	3120	55	57,5	400/3
ICO 460_3328	460	460	1300	1600	1600	300	Vertical	0	0	1832	2240	2170	2480	3328	55	57,5	400/3
ICO 460_5000	460	460	1800	1600	1800	200	Vertical	0	0	2296	2860	2180	2850	5184	90	94,4	400/3
ICO 460_6812	460	460	1760	2150	1800	263	Horizontal	0	0	2703	2820	3300	2443	6811	110	114,4	400/3

- > * Istnieje możliwość zmiany parametrów wg indywidualnego projektu
- > ** Wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie.
- > Zastrzegamy możliwość dokonywania zmian technicznych i konstrukcyjnych

PIECE KOMOROWE Z OBIEGIEM WYMUSZONYM ICO DO TEMPERATURY 660°C

Model**	Temperatura pracy °C	Temperatura max °C	Wymiary komory roboczej [mm]			Wysokość załadowca [mm]	Wymuszony obieg	Półki	Waga wsadu na półce (rozłożony)	Waga wsadu w komorze (rozłożony)	Orientacyjne wymiary zewnętrzne [mm] *			Objętość komory [l]	Moc grzewcza [kW]	Total power, kW	Napięcie fazy
			Szerokość	Głębokość	Wysokość						Szerokość	Głębokość	Wysokość				
ICO 660_50	660	660	350	500	300	900	Horizontal	2	20	58	1080	1360	1490	53	8	8,6	400/3
ICO 660_67	660	660	300	750	300	900	Horizontal	0	0	74	960	1676	1620	68	10	10,6	400/3
ICO 660_72	660	660	400	400	450	900	Horizontal	2	20	79	1244	1275	1577	72	10	10,6	400/3
ICO 660_113	660	660	500	500	450	900	Vertical	2	25	124	1228	915	1730	113	10	10,6	400/3
ICO 660_200	660	660	550	750	500	900	Horizontal	2	25	103	1320	1630	1710	206	18	18,6	400/3
ICO 660_400	660	660	700	1000	600	800	Horizontal	2	30	210	1575	1860	1880	420	24	25,5	400/3
ICO 660_490	660	660	700	700	1000	400	Horizontal	2	40	245	1555	1672	1730	490	26	27,5	400/3
ICO 660_600	660	660	750	1200	700	700	Horizontal	2	40	315	1560	2220	1730	630	28	29,5	400/3
ICO 660_800	660	660	850	800	1080	300	Vertical	2	60	410	1860	1300	2130	821	32	34,2	400/3
ICO 660_1000	660	660	950	900	1200	300	Vertical	0	0	513	1920	1460	2280	1026	36	38,2	400/3
ICO 660_1500	660	660	1000	1500	1000	272	Vertical	0	0	500	1910	1980	1990	1500	44	46,2	400/3
ICO 660_1650	660	660	1100	1500	1000	272	Vertical	0	0	550	2010	1980	1990	1650	45	47,2	400/3
ICO 660_2475	660	660	1100	1500	1500	300	Horizontal	0	0	1619	2040	2600	2200	2475	47	49,2	400/3
ICO 660_3000	660	660	1300	1500	1600	300	Horizontal	0	0	1780	2400	2690	2300	3120	60	62,4	400/3
ICO 660_3328	660	660	1300	1600	1600	300	Vertical	0	0	1832	2240	2120	2480	3328	60	62,4	400/3
ICO 660_5000	660	660	1800	1800	1800	300	Vertical	0	0	2296	2900	2220	2970	5184	110	114,4	400/3
ICO 660_6812	660	660	1780	2150	1800	300	Horizontal	0	0	2703	2860	3340	2500	6811	120	124,4	400/3

- > * Istnieje możliwość zmiany parametrów wg indywidualnego projektu
- > ** Wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie.
- > Zastrzegamy możliwość dokonywania zmian technicznych i konstrukcyjnych

PIECE KOMOROWE Z OBIEGIEM WYMUSZONYM ICO DO TEMPERATURY 860°C

Model**	Temperatura pracy °C	Temperatura max °C	Wymiary komory roboczej [mm]			Wysokość załadowca [mm]	Wymuszony obieg	Półki	Waga wsadu na półce (rozłożony)	Waga wsadu w komorze (rozłożony)	Orientacyjne wymiary zewnętrzne [mm] *			Objętość komory [l]	Moc grzewcza [kW]	Total power, kW	Napięcie fazy
			Szerokość	Głębokość	Wysokość						Szerokość	Głębokość	Wysokość				
ICO 860_50	860	860	350	500	300	900	Horizontal	-	-	58	1100	1375	1510	53	9	9,6	400/3
ICO 860_78	860	860	400	650	300	900	Horizontal	-	-	86	1275	1745	1600	78	12	12,6	400/3
ICO 860_100	860	860	400	600	400	900	Horizontal	-	-	106	1214	1475	1610	96	12	12,6	400/3
ICO 860_200	860	860	550	750	500	900	Horizontal	-	-	103	1420	1730	1710	206	20	21	400/3
ICO 860_343	860	860	700	700	700	700	Vertical	-	-	172	1660	1370	2050	343	25	26	400/3
ICO 860_400	860	860	700	1000	600	800	Horizontal	-	-	210	1610	2120	1730	420	28	30	400/3
ICO 860_600	860	860	750	1200	700	700	Horizontal	-	-	315	1660	2320	1730	630	32	34	400/3
ICO 860_800	860	860	850	800	1080	300	Vertical	-	-	410	1960	1400	2130	821	36	38	400/3
ICO 860_1000	860	860	950	900	1200	300	Vertical	-	-	513	2020	1560	2280	1026	40	42	400/3
ICO 860_2000	860	860	1200	1400	1200	300	Horizontal	-	-	1008	2270	2580	1860	2016	60	64	400/3
ICO 860_3060	860	860	1500	1200	1700	300	Horizontal	-	-	1765	2580	2490	2415	3060	80	84	400/3

- > * Istnieje możliwość zmiany parametrów wg indywidualnego projektu
- > ** Wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie.
- > Zastrzegamy możliwość dokonywania zmian technicznych i konstrukcyjnych

INNOWACYJNY SYSTEM CYRKULACJI POWIETRZA – PIECE KOMOROWE

Innowacyjny system cyrkulacji powietrza został opracowany przez doświadczonych inżynierów/konstruktorów pieców do obróbki cieplnej w celu uzyskania najlepszej możliwej jednorodności temperatury w całej objętości komory roboczej. Cyrkulacja może być pozioma lub pionowa i jest dobierana indywidualnie dla komory pieca, jej gabarytów oraz sposobu rozłożenia wsadu w komorze.

Innowacyjne działanie wewnętrznego obiegu polega na zasysaniu powietrza z komory roboczej przez łopaty cyrkulatora. Powietrze tłoczone jest przez podwójne ściany pieca, gdzie jest również ogrzewane. Następnie dogrzane powietrze wtłaczane jest z powrotem do komory roboczej od przodu, przez specjalne technologiczne otwory. Obieg poziomy posiada wentylator na tylnej ścianie. Cyrkulacja pionowa charakteryzuje się wentylatorem zamontowanym na suficie.

OBIEG WYMUSZONY POZIOMY

OBIEG WYMUSZONY PIONOWY

OPCJE (piec komorowy elektryczny):

- Komora ze stali nierdzewnej dla modeli 260-360°C
- Panele zewnętrzne ze stali nierdzewnej
- Rama ze stali nierdzewnej
- Dodatkowe drzwi z tyłu (piec przelotowy)
- Wysuwany trzon (na torach)
- Wózek jezdny na kółkach
- Zaadoptowanie warunków przeciwwybuchowych
- Uszczelnienie komory dla pieców ze stali nierdzewnej
- Dodatkowe lub wzmacniane półki
- Wzmocniony trzon pieca
- Stelaż dla półek
- Wentylator chłodzący
- Systemy doprowadzania gazu obojętnego do komory z przepływomierzem (standard)
- Systemy doprowadzenia gazu obojętnego do komory z przepływomierzem i doszczelnieniem komory w postaci stalowej muflki spawanej (wersja zaawansowana)
- Podnoszenie drzwi elektromechaniczne, hydrauliczne lub pneumatyczne (podnoszone za pomocą pedału lub przełącznika)
- Programowalny kontroler PID
- Panel dotykowy
- Nagrywarka procesów
- Stół stacjonarny do załadunku
- Stół obrotowy do załadunku
- Czujnik wyłączenia awaryjnego
- Sygnalizacja świetlna i/lub dźwiękowa procesu
- Alarm wizualny dla uszkodzonej termopary
- Złącze RS232
- Złącze RS485
- Oprogramowanie PC
- Modyfikacja wymiarów wg własnych wymagań
- i wiele innych

POBIERZ KATALOG – piece komorowe przemysłowe

INDUSTRY 2.0 – informacje techniczne piece ICO do 860st

GALERIA





1 2 ▶

ZOBACZ TAKŻE