

НСА ВЪЗДУШНИ ОХЛАДИТЕЛИ

НСА ВЪЗДУШНИ ОХЛАДИТЕЛИ С АС-ДВИГАТЕЛИ



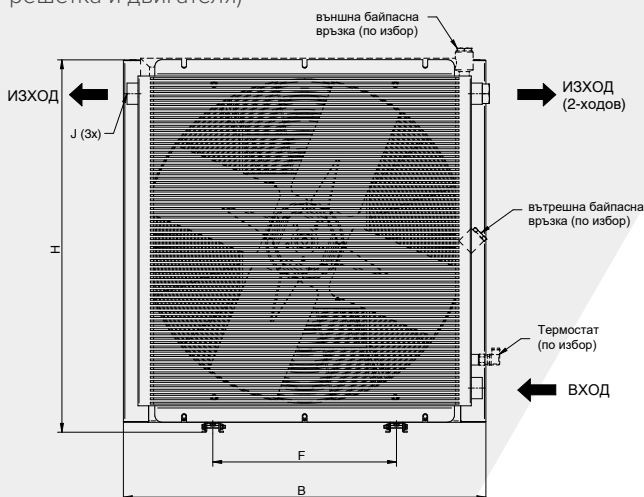
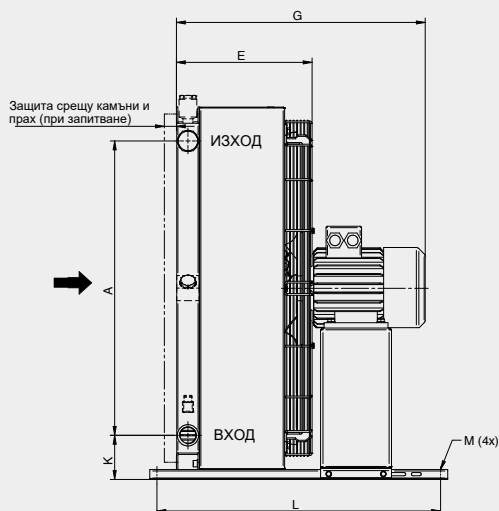
Този тип охладители с двигател с променлив ток е проектиран основно за стационарни приложения. Основната му функция е ефективното охлаждане на различни видове масла (хидравлични, смазочни и др.) и водно-гликолни смеси (> 20% гликол). Възможни са изпълнения с различни аксесоари, както и във варианти с 1, 2 или 3 преминавания (ходове) на флуида.

МАТЕРИАЛИ

Охлаждащ елемент	алуминий (мед или неръждаема стомана при запитване)
Перка	пластмаса, подсилена със стъклени влакна (PAG/PPG)
Корпус	въглеродна стомана с прахово покритие
Защитна решетка	поцинкована въглеродна стомана (без съдържание на Cr-VI)

Основни компоненти

черен RAL 9005 (с изключение на вентилатора, защитната решетка и двигателя)

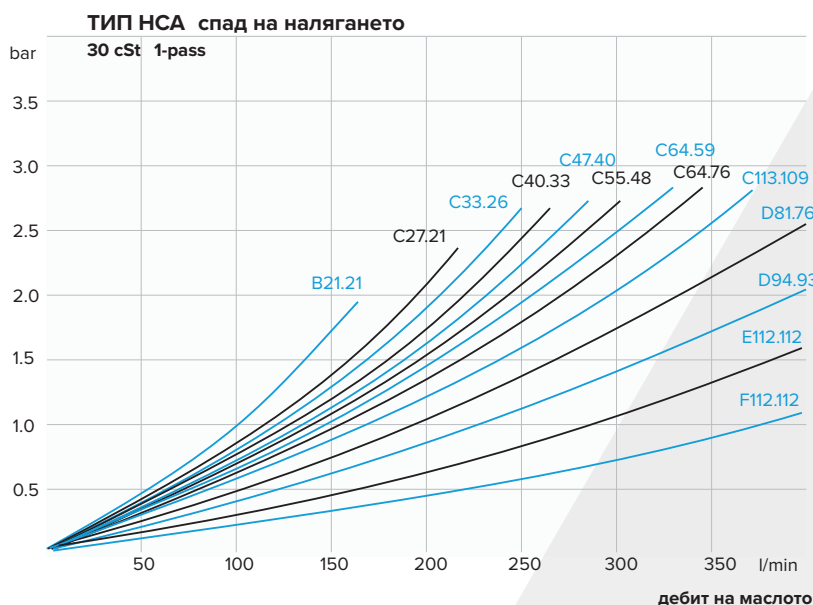


НСА Стандартни размери	Ниво на шума LpA dB (A) 1m*	Двигател Полюси [kW]	Тегло [кг.]	B	F	H	J	L	A	E	G	Mø
HCA B21.21-2 1-фазен**	61	2-0.07	5	235	230	253	G¾"	70	135	140	145	9
HCA B21.21-2 3-фазен**	62	2-0.07	6	235	230	253	G¾"	70	135	140	145	9
HCA C27.21-2 1-фазен**	62	2-0.07	6	320	230	253	G1"	70	-	160	165	9
HCA C27.21-2 3-фазен**	64	2-0.07	7	320	230	253	G1"	70	-	160	165	9
HCA C33.26-2 1-фазен**	76	2-0.14	10	340	300	345	G1"	130	160	189	200	9
HCA C33.26-2 3-фазен**	77	2-0.18	11	340	300	345	G1"	130	160	189	200	9
HCA C33.26-4 3-фазен	63	4-0.25	15	367	203	396	G1"	510	159	225	440	13
HCA C33.26-2 3-фазен	78	2-0.55	18	367	203	396	G1"	510	159	225	440	13
HCA C40.33-4 3-фазен	68	4-0.25	20	442	203	471	G1"	510	234	245	460	13
HCA C40.33-2 3-фазен	81	2-1.10	29	442	203	471	G1"	510	234	245	490	13
HCA C47.40-6 3-фазен	62	6-0.18	23	498	203	527	G1"	510	225	265	480	13
HCA C47.40-4 3-фазен	70	4-0.37	24	498	203	527	G1"	510	225	265	480	13
HCA C47.40-2 3-фазен	81	2-1.10	32	498	203	527	G1"	510	225	265	510	13
HCA C55.48-6 3-фазен	65	6-0.18	35	582	356	611	G1"	510	308	280	490	13
HCA C55.48-4 3-фазен	74	4-0.75	40	582	356	611	G1"	510	308	280	520	13
HCA C64.59-6 3-фазен	72	6-0.55	50	694	356	723	G1¼"	510	415	315	540	13
HCA C64.59-4 3-фазен	82	4-2.20	58	694	356	723	G1¼"	510	415	315	660*	13
HCA C64.76-6 3-фазен	73	6-0.55	68	694	356	867	G1¼"	510	593	340	570	13
HCA C64.76-4 3-фазен	83	4-2.20	71	694	356	867	G1¼"	510	593	340	680*	13

НСА ВЪЗДУШНИ ОХЛАДИТЕЛИ

НСА Стандартни размери	Ниво на шума LpA dB (A) 1m*	Двигател Полусти [kW]	Тегло [кг.]	B	F	H	J	L	A	E	G	Mo
HCA D81.76-8 3-фазен	73	8-0.75	85	870	508	900	G2"	510	585	380	730*	13
HCA D81.76-6 3-фазен	78	6-1.50	86	870	508	900	G2"	510	585	380	730*	13
HCA D81.76-4 3-фазен	84	4-2.20	87	870	508	900	G2"	510	585	380	730*	13
HCA D94.93-8 3-фазен	78	8-1.50	140	1025	518	1053	G2"	800	830	410	780*	14
HCA D94.93-6 3-фазен	85	6-2.20	150	1025	518	1053	G2"	800	830	410	780*	14
HCA C113.109-8 3-фазен	84	8-2.20	165	1190	600	1220	G2"	800	990	415	830*	14
HCA C113.109-6 3-фазен	90	6-5.50	175	1190	600	1220	G2"	800	990	415	830*	14
HCA E112.112-8 3-фазен	82	8-2.20	225	1190	600	1220	SAE2"	800	982	460	880*	14
HCA E112.112-6 3-фазен	89	6-5.50	245	1190	600	1220	SAE2"	800	982	460	880*	14
HCA F112.112-4 3-фазен	92	4-7.50	280	1190	600	1220	SAE2"	800	982	460	910	14

*Размер „G“ варира в зависимост от дизайна на двигателя. **1- и 3-фазен двигател с външен ротор.
Други размери охладители при запитване | Толеранс на нивото на шума +/- 3 dB(A)



ОБЩИ ДАННИ ЗА ДВИГАТЕЛЯ

Трифазен двигател

IP55, клас на изолация F,
температурен клас B

* Еднофазен и трифазен двигател с външен ротор

IP44 (IP54) клас на изолация B,
температурен клас B

Макс. температура на маслото [Tmax]

120 °C

Макс. налягане на маслото [p max.]

14 bar динамично налягане
24 bar статично налягане
(при стандартни условия)

СПЕЦИАЛНИ РАЗРАБОТКИ:

Серия Flex HCAF >> С входи и изходи във всички посоки >> за гъвкаво свързване

СЕРИЯ „HIGH EFFICIENCY“ HCAE:

>> със значително по-висока охлаждаща мощност –
за особено ефективно охлаждане!

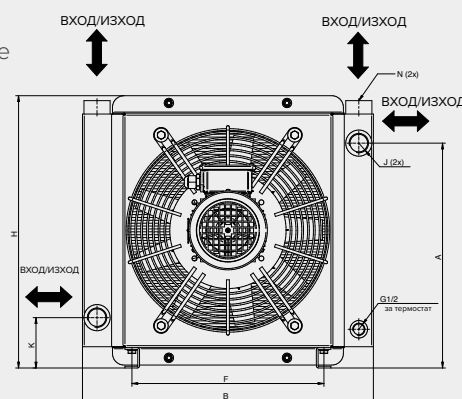
СЕРИЯ „COMPACT“:

>> компактен и икономичен дизайн

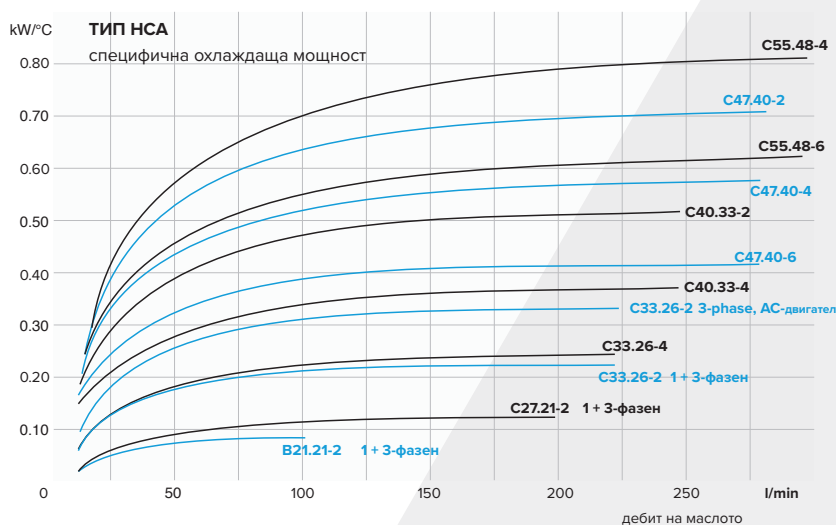
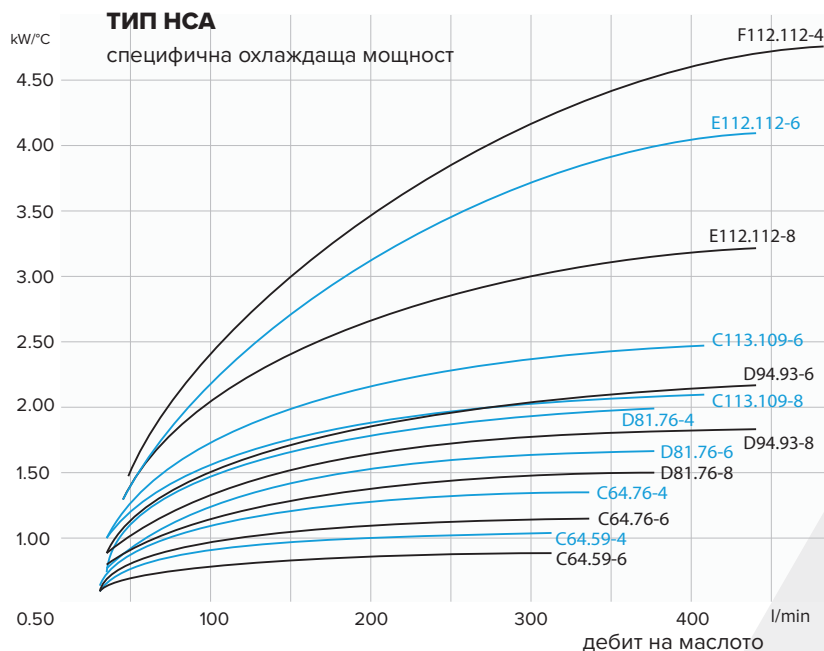
ИЗБОР НА ОХЛАДИТЕЛ (СЪГЛАСНО СЛЕДНИТЕ ДИАГРАМИ):

Спадът на налягането за всеки тип може да бъде определен въз основа на дебита на маслото (базирано на вискозитет 30 cSt). За други вискозитети, моля, консултирайте се с нашите приложни инженери.

Специфичната охлаждаща мощност се отчита по вертикалната ос (y), като се намери пресечната точка на дебита на маслото (хоризонтална ос x) със съответната характеристична крива за дадения модел охладител. За да изчислите общата охлаждаща мощност, трябва да умножите получената специфична мощност по температурната разлика между максималната температура на маслото (на входа на охладителя) и температурата на засмуквания околнен въздух.



НСА ВЪЗДУШНИ ОХЛАДИТЕЛИ С АС-ДВИГАТЕЛИ



Пример за изчисление:

Макс. допустима температура на маслото: 70 °C

Макс. температура на засмуквания въздух: 30 °C

($\Delta t = 40$ °C температурна разлика)

Дебит на маслото: 300 l/min

Въз основа на това, за модел Type E112.112-8 със специфична охлаждаща мощност от 3,0 kW/°C (отчетена на диаграмата) умножена по $\Delta t = 40$ °C, се получава обща охлаждаща мощност от 120 kW.

Нашите специалисти ще Ви съдействат при определянето на топлинните загуби и необходимата охлаждаща мощност!

Характеристичните криви се базират на типични параметри на хидравлично масло при около 60 °C и могат да варират в зависимост от различните физични данни на флуида.

Моля, обърнете внимание, че наличието на прах, замърсявания или преминаващ въздушен поток може да доведе до спад в охлаждащата мощност. Поради това, моля, вземете съответните мерки за безопасност ли се обърнете към **HENNLICH!**

Освен това трябва да се съблюдават данните за двигателя съгласно неговата фирмена табелка.

Предлагаме компактни решения и за по-високи температури 250 °C и/или за по-високи налягания.

При използване на смес вода/гликол, кривите на охлаждащата мощност се подобряват значително. За точно изчисление, моля, посочете съотношението на смесване и всички релевантни данни. Можете да намерите и нашия въпросник за въздушни охладители в интернет на адрес: www.hennlich.bg

ДРУГИ ТИПОВЕ:



HCH
с хидромотор



HCP
с вградена помпа



HCD
с перка на 12/24VDC



HCC
за задвижващи системи



HCS
охлаждащи системи



НСА ВЪЗДУШНИ ОХЛАДИТЕЛИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

HCA - C33.26 – 4D - 100 - TSS - Z

Тип охладител	
HCA	Въздушен охладител с АС-двигател
HCAE	Въздушен охладител серия „High Efficiency“
HCAF	Въздушен охладител серия Flex с АС-двигател
HCAH	Въздушен охладител в ATEX изпълнение
HCAH	Въздушен охладител в морско изпълнение
HCAH	Въздушен охладител с дизайн тръба/ламела
Типоразмер на охладителя	
B21.21 bis XXXX	съгласно таблицата
Брой полюси	
2	2-полюсен (3000 min ⁻¹)
4	4-полюсен (1500 min ⁻¹)
6	6-полюсен (1000 min ⁻¹)
8	8-полюсен (750 min ⁻¹)
Z	Специално изпълнение
Напрежение на двигателя	
A	3ph 230/400V, 50 Hz
B	3ph 265/460V, 60 Hz
C	1ph 230V, 50/60 Hz
D	230/400V, 50 Hz; 460V, 60 Hz
E	3ph 500V, 50 Hz
F	3ph 400/690 V, 50 Hz
G	специално напрежение
Z	специален двигател
X	без двигател
Байпас / Аксесоари	
1XX	1-ходово стандартно изпълнение, без байпасен клапан
2XX	стандартно 2-ходово изпълнение
3XX	стандартно 3-ходово изпълнение
5XX	2-ходово изпълнение с аксесоари
X2X	байпасен клапан (2 bar)
X5X	байпасен клапан (5 bar)
XX4	термостат 40 °C
XX5	термостат 50 °C
XX6	термостат 60 °C
XX7	термостат 70 °C
XX8	термостат 80 °C
XX9	термостат 90 °C
X25	с вътрешен термо-байпасен клапан (2 bar, 50 °C)
Вътрешни обозначения	
TSS	вътрешни обозначения
З	
Z	Опции за защита от камъни, защита от прах, лакиране, филтри, аксесоари и др.

Запазваме си правото на промени. Допускат се печатни грешки.

Издание 2025 г.