

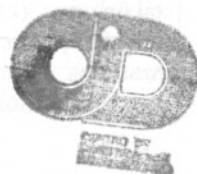
607.1
8864
H

30 JUL 1997

MANUAL DE DISEÑO DE CALEFACCION, VENTILACION Y AIRE ACONDICIONADO

Editores

Nils R. Grimm
Robert C. Rosaler



128956

Traducción y revisión técnica

CLAUDIO MIGUEZ GOMEZ

Ingeniero Industrial MBA
Miembro de ASHRAE-ASME

RAMON URCELAY AZPITARTE

Doctor Ingeniero Electromecánico (ICAI)

McGraw-Hill

MADRID • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MEXICO
NUEVA YORK • PANAMA • SAN JUAN • SANTAFE DE BOGOTA • SANTIAGO • SAO PAULO
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARIS
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO

CONTENIDO

Introducción	xiii
Referencias generales	xv
Relación de autores colaboradores	xvii
Acerca de los autores	xxi
Capítulo 1. Diseño conceptual y preliminar M. B. Herbert, P. E. – Willow Grove	1.1
Capítulo 2. Cálculo de diseño Nils R. Grimm, P. E. – Sverdrup Corporation	2.1
Capítulo 3. Dimensionamiento de tuberías Nils R. Grimm, P. E. – Sverdrup Corporation	3.1
Capítulo 4. Dimensionamiento de conductos Nils R. Grimm, P. E. – Sverdrup Corporation	4.1
Capítulo 5. Vapor Lehr Associates	5.1
Capítulo 6. Sistemas de agua caliente Lehr Associates	6.1
Capítulo 7. Calefacción por rayos infrarrojos Lehr Associates	7.1
Capítulo 8. Sistemas de calefacción eléctricos Lehr Associates	8.1
Capítulo 9. Calefacción solar Lehr Associates	9.1
Capítulo 10. Sistemas de fusión de nieve Lehr Associates	10.1

Capítulo 11. Traceado térmico Lehr Associates	11.1
Capítulo 12. Sistemas y equipos de distribución de calor para calefactores unitarios (aerotermos) Ronald A. Kondrat y Robert L. Linstroth – Modine Manufacturing Co.	12.1
Capítulo 13. Calefactores de agua de consola Robert A. Russell, Jr. – Compañía Térmica Ted Reed	13.1
Capítulo 14. Intercambiadores de calor David F. Fijas – ITT Standard	14.1
Capítulo 15. Radiación para calefacción a vapor y agua caliente Robert E. Ross = Hydronics Institute	15.1
Capítulo 16. Calefacción de puertas Michael K. Kennon – The King Company	16.1
Capítulo 17. Calefacción y refrigeración por convector de techo Edward A. Bogucz, P. E. – Edwards Engineering Corp.	17.1
Capítulo 18. Calderas Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	18.1
Capítulo 19. Combustibles Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	19.1
Capítulo 20. Tuberías Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	20.1
Capítulo 21. Quemadores y sistemas de combustión Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	21.1
Capítulo 22. Controles de seguridad y de operación Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	22.1
Capítulo 23. Ventilación de salas de calderas Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	23.1
Capítulo 24. Desaireadores Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	24.1
Capítulo 25. Economizadores Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	25.1

Capítulo 26. Precalentadores de aire Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	26.1
Capítulo 27. Soplantes de hollín Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	27.1
Capítulo 28. Práctica de inspección, mantenimiento y operación de calderas Cleaver-Brooks, Division of Aqua-Chem, Inc.	28.1
Capítulo 29. Calderas eléctricas Robert G. Reid – CAM Industries, Inc.	29.1
Capítulo 30. Respiraderos y chimeneas prefabricados J. F. Schultz; P. Hodson; K. Coleman – Van-Packer Co.	30.1
Capítulo 31. Sistemas de agua y salmuera refrigerada Gary M. Bireta, P. E. – Giffels Associates, Inc.	31.1
Capítulo 32. Sistemas todo aire Ernest H. Graf, P. E.; Melvin S. Lee – Giffels Associates, Inc.	32.1
Capítulo 33. Sistemas de expansión directa Simo Milosevic, P. E. – Giffels Associates, Inc.	33.1
Capítulo 34. Ventiladores y soplantes Robert Jorgensen – Buffalo Forge Company	34.1
Capítulo 35. Baterías Ravi K. Malhotra, Ph. D., P. E. – RKM Associates, Inc.	35.1
Capítulo 36. Equipos de filtración y control de contaminación de aire Richard D. Rivers – Environmental Quality Sciences, Inc.	36.1
Capítulo 37. Equipos de tratamiento de aire James A. Reese – Tempmaster Corporation	37.1
Capítulo 38. Aportación de aire (aire de reposición) Walter B. Schumacher – Aerovent, Inc.	38.1
Capítulo 39. Secadores desecantes Douglas Kosar – Instituto de Investigación del Gas	39.1
Capítulo 40. Unidades de refrigeración alternativas (por compresor alternativo) Chan Madan – Continental Products, Inc.	40.1

Capítulo 41. Enfriadoras de absorción Nick J. Cassimatis – Gas Energy, Inc.	41.1
Capítulo 42. Enfriadoras centrífugas John M. Schultz – York International Corp.	42.1
Capítulo 43. Compresores de tornillo Kenneth Puetzer – Sullair Refrigeration/Sundstrand Corp.	43.1
Capítulo 44. Torres de enfriamiento John C. Hensley – Marley Cooling Tower Co.	44.1
Capítulo 45. Aplicaciones de sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) Ernest H. Graf, P. E.; William S. Lytle, P. E. – Giffels Associates, Inc.	45.1
Capítulo 46. Aplicaciones de calefacción, ventilación, refrigeración y aire acondicionado para sistemas de cogeneración Alan J. Smith – Brown & Root, Inc.	46.1
Capítulo 47. Bombas de calefacción y refrigeración Warren Frasser; Will Smith – Dresser Industries	47.1
Capítulo 48. Válvulas Edward Di Donato – Rockwell International	48.1
Capítulo 49. Control de ruido Martin Hirschorn – Industrial Acustics Company	49.1
Capítulo 50. Vibración Norman J. Mason – Mason Industries, Inc.	50.1
Capítulo 51. Práctica de la conservación de la energía Nils R. Grimm, P. E. – Sverdrup Corporation	51.1
Capítulo 52. Sistemas de control de caudal, presión y temperatura automáticos Edward B. Gut; Donald H. Spethman – Honeywell, Inc.	52.1
Capítulo 53. Tratamiento del agua Richard T. Blake – Metropolitan Refining Co., Inc.	53.1
Apéndice A. Guía de ingeniería para correcciones de altitud Nils R. Grimm, P. E. – Carrier Corp.	A.1
Apéndice B. Tablas de conversión métricas Robert C. Rosaler, P. E.	B.1