

MICHELE VIO

nato a Venezia 14/10/58

diploma Liceo Classico Marco Polo - Venezia

laurea in **Ingegneria Meccanica ad indirizzo termotecnico** conseguita a Padova il 28/6/84

tesi: La climatizzazione nel restauro degli edifici

relatore: prof. R. Zecchin

iscrizione Ordine Ingegneri: 04.03.1985 - n° 1850

1980 - 1990 ufficio tecnico (fino al 1984) e Direttore Tecnico della **Santini Termotecnica** - Venezia, azienda di installazione

1990 - 1992 Direttore Tecnico **Studio Strada ed Associati** - Padova

1993 Responsabile Area Applicativa **Climaveneta**, Bassano del Grappa. Dall'ingresso della Società nel Gruppo De Longhi diviene PRODUCT MANAGER di tutti i prodotti CLIMAVENETA

1996 **Libero professionista** - consulente esterno

1996 Vincitore **premio AICARR "Roberto Sanguinetti"** con l'articolo "Applicabilità delle pompe di calore evaporanti ad aria in Italia"

2002 Vincitore **premio AICARR "Roberto Sanguinetti"** con l'articolo "Le celle a combustibile: il loro impiego nel campo della cogenerazione"

- collabora mensilmente con le riviste: CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA (rubrica Schede d'impianto) e l'INSTALLATORE ITALIANO
- autore di oltre 70 articoli tecnici in riviste italiane ed estere
- ha partecipato ad oltre 50 convegni in Italia ed all'estero

Opera prevalentemente nel settore del condizionamento dell'aria con particolare riguardo ai problemi energetici legati ai sistemi di produzione dell'energia frigorifera ed alla cogenerazione

Altri incarichi istituzionali

- 1987 - 1989 Membro del Consiglio Direttivo del Gruppo Giovani Imprenditori dell'Assistal
- 1989 - 1991 Vicepresidente Gruppo Giovani Imprenditori dell'Assistal
- 1989 - 1993 Membro del Consiglio Direttivo dell'Assistal
- 1991 - 1993 Presidente del Gruppo Giovani Imprenditori dell'Assistal
- 1988 - oggi Membro Commissione Diffusione Culturale dell'AICARR
- 1987 - 1993 Delegato Regionale AICARR
- 1996 - oggi Membro Consiglio Nazionale AICARR
- 1999 - 2000 membro del comitato scientifico del convegno Milano 2000 (Mostra Convegno)
- 1999 - 2001 vicepresidente della commissione normativa AICARR
- 1999 - 2001 membro della Commissione Attività Tecniche dell'AICARR

- 1999 – 2001 membro del comitato scientifico del convegno internazionale Clima 2000 di Napoli che si è svolto settembre 2001
- 2000 – oggi membro del comitato scientifico del convegno internazionale Milano 2002 che si è svolto a marzo 2002
- 2000 – oggi membro della Consulta Industriale dei Soci Sostenitori Benemeriti di AICARR
- 2000 – oggi docente nei corsi di formazione tecnica dell'AICARR
- 2001 – 2002 docente nei corsi ENEA per la formazione di Energy Manager
- 1999 – oggi membro del comitato di redazione di CdA (CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA)

PUBBLICAZIONI:

LIBRI

- 1) **SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO A PORTATA VARIABILE** – editoriale Delfino
coautori : D. Danieli
- 2) **LE CENTRALI FRIGORIFERE** – Progettazione dei circuiti idraulici, installazione e gestione dei gruppi frigoriferi – editoriale Delfino
coautori : D. Danieli
- 3) **IMPIANTI DI COGENERAZIONE** – editoriale Delfino

ARTICOLI

- 1) **RECUPERARE N° 15** gennaio - febbraio 1985
Gli impianti nel recupero edilizio - Problemi generali e ottimizzazione dell'esistente
coautori : A. Vio
- 2) **RECUPERARE N° 17** maggio - giugno 1985
Gli impianti nel recupero edilizio - Impianti monotubo e a collettori complanari
coautori : A. Vio
- 3) **RECUPERARE N° 19** settembre - ottobre 1985
Gli impianti nel recupero edilizio - Impianti a due tubi
coautori : A. Vio
- 4) **RECUPERARE N° 20** novembre - dicembre 1985
Gli impianti nel recupero edilizio - Impianti a pannelli radianti e ad aria
coautori : A. Vio
- 5) **RECUPERARE N° 21** gennaio - febbraio 1986
L'albergo Rialto a Venezia
coautori : A. Vio
- 6) **RECUPERARE N° 33** gennaio - febbraio 1988
Gli impianti nel recupero edilizio - Impianti di condizionamento
coautori : A. Vio

- 7) **RECUPERARE N° 37** settembre - ottobre 1987
Teatro Regina Margherita a Racalmuto
coautori : A. Vio
- 8) **L'installatore italiano** marzo 1989
Una centrale fuoriserie nella carrozzeria di un'utilitaria : l'albergo Rialto a Venezia
coautori : A. Vio, M. Vio
- 9) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** aprile 1989
L'impiantistica di due edifici gotici a Venezia
coautori : A. Vio, M. Vio
- 10) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** giugno 1989
P=f(GH) : una formula spesso dimenticata
coautori : A. Vio, M. Vio
- 11) **RECUPERARE° 42** luglio - agosto 1989
L'impiantistica di due edifici gotici a Venezia
coautori : A. Vio, M. Vio
- 12) **La rivista dell'ASSISTAL** dicembre 1989
Autonomo e centralizzato 20 anni dopo
coautori : A. Vio
- 13) **La rivista dell'ASSISTAL** 1990
Dal progetto alla gestione
- 14) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** agosto 1992
Palazzo Manfrin a Venezia
coautori : M. Strada
- 15) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** ottobre 1992
**Progettazione di impianti con pompe di calore a motore endotermico a gas :
analisi di alcuni casi tipici**
coautori : L. Favaretto
- 16) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** febbraio 1994
Sistemi idraulici a portata variabile
coautori : M. Vio
- 17) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** febbraio 1995
Applicabilità delle pompe di calore evaporanti ad aria in Italia
coautori : M. Vio
- 18) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** marzo - aprile 1996
Le Centrali Frigorifere
- 19) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** ottobre 1997
Le prestazioni reali delle pompe di calore evaporanti ad aria
- 20) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** marzo - aprile 1998
I compressori utilizzati nel condizionamento dell'aria: confronto critico
- 21) **AMICYF n° 48** 1999
Bomba de calor con sus peculiaridades

Coautore: Ricardo Valles

- 22) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** febbraio - marzo - aprile 1999
La riscoperta delle pompe di calore: moda effimera o giustificata scelta tecnica?
- 23) **INSTALLATORE ITALIANO** marzo 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: generalità
- 24) **EL INSTALADOR n° 362** marzo 2000 (Spagna)
Bomba de calor con sus peculiaridades
Coautore: Ricardo Valles
- 25) **KONG TIAO NUAN TONG JI SHU n° 1** - 1999 (Repubblica Popolare Cinese)
Il COP reale delle pompe di calore evaporanti ad aria
- 26) **INSTALLATORE ITALIANO** aprile 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: condizionatori autonomi – gli armadi
- 27) **INSTALLATORE ITALIANO** luglio 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: i condizionatori autonomi ad espansione diretta
- 28) **INSTALLATORE ITALIANO** agosto 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: sistemi ad espansione diretta a recupero totale
- 29) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** agosto 2000
L'efficienza media ponderata dei gruppi frigoriferi a compressione: la proposta AICARR per un metodo di calcolo
Coautori: E. Bacigalupo, C. Vecchio, M. Vizzotto
- 30) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** ottobre 2000
Le celle a combustibile: il loro impiego nel campo della cogenerazione
- 31) **INSTALLATORE ITALIANO** novembre 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: gli apparecchi per centri tecnologici e shelter
- 32) **INSTALLATORE ITALIANO** dicembre 2000
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: i sistemi per la tecnologia dell'informazione
- 33) **INSTALLATORE ITALIANO** marzo 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: i gruppi frigoriferi a fluido intermedio - chiller monoblocco con condensazione ad aria
- 34) **INSTALLATORE ITALIANO** maggio 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: i gruppi frigoriferi a fluido intermedio – macchine in due sezioni e macchine condensate ad acqua
- 35) **INSTALLATORE ITALIANO** giugno 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: l'efficienza ai carichi parziali e gli indici energetici

- 36) **INSTALLATORE ITALIANO** luglio - agosto 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: le pompe di calore a fluido intermedio
- 37) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** agosto 2001
Gli accumuli freddi nei centri commerciali
- 38) **INSTALLATORE ITALIANO** settembre 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: la regolazione dei gruppi frigoriferi
- 39) **INSTALLATORE ITALIANO** ottobre 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: Il dimensionamento del corretto contenuto d'acqua degli impianti
- 40) **INSTALLATORE ITALIANO** novembre 2001
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: Confronto tra sistemi ad espansione diretta e fluido intermedio
- 41) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** novembre 2001
Luci e ombre delle nuove tariffe elettriche per i clienti vincolati
- 42) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** dicembre 2001
Miglioramenti tecnologici della macchina frigorifera
- 43) **INSTALLATORE ITALIANO** febbraio 2002
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: i refrigeranti
- 44) **CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA** Marzo 2002
Energia elettrica o metano? Confronto economico tra due diverse fonti energetiche
- 45) **INSTALLATORE ITALIANO** Marzo 2002
Le macchine frigorifere per la climatizzazione: L'impatto ambientale delle macchine frigorifere

CONVEGNI

- 1) AiCARR Milano 1988 **Architettura ed impianti per il benessere dell'uomo** - sessione "impianti ad acqua a pressione/portata variabile"
Portata variabile nei circuiti di gruppi ad assorbimento: il caso di una ristrutturazione a Venezia
coautori : A. Vio, M. Vio
- 46) AiCARR Bologna 1988 **L'impiantistica nella ristrutturazione edilizia**
L'impiantistica nella ristrutturazione di due edifici gotici a Venezia
coautori : A. Vio, M. Vio
- 47) AiCARR Padova 1989
Autonomo e centralizzato 20 anni dopo
- 48) AiCARR Abano 1990 **Sistemi impiantistici per il risparmio energetico**
Dal progetto alla gestione

- 49) AiCARR Padova 1991 **Il condizionamento dell'aria ed il gas naturale
I gruppi ad assorbimento di piccola capacità**
- 50) AiCARR Vicenza 1992 **Il condizionamento dell'aria ed il gas naturale
Considerazioni economiche sull'impiego del gas naturale nella climatizzazione :
piccola capacità**
- 51) AiCARR Padova 1993 **Recuperi termici ed uso razionale dell'energia per la
climatizzazione nell'industria
Recupero di calore delle condense dei RAV e dei riscaldatori nafta della centrale
elettrica di Porto Tolle per un impianto di agritermia**
coautori : M. Strada, V. Mantovan
- 52) AiCARR Bologna 1993 **Fattori di economia e benessere nella regolazione e
contabilizzazione del calore
Parametri di regolazione per l'ottimizzazione economica nella produzione di
calore in funzione del costo dell'energia e delle prestazioni termodinamiche dei
generatori**
coautori : M. Strada, M. Vio
- 53) AiCARR Padova 1994 **Le centrali frigotermoelettriche negli impianti di climatiz-
zazione : esperienze e idee
L'ottimizzazione energetica ed economica nelle centrali di produzione abbinata
dell'energia**
coautori : A. Zappaterra
- 54) AiCARR Palermo 1995 **Impiego del gas metano nel condizionamento
Esperienze nell'impiego di macchine per il condizionamento alimentate a gas di
piccola e media taglia**
- 55) Barcelona 1995 **Gas air conditioning in buildings european journey
La pompa di calore a gas**
- 56) AiCARR Milano 1996 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni
e tendenze - sessione Condizionamento
Oltre la pompa di calore : gruppi frigoriferi polivalenti a recupero totale**
- 57) AiCARR Bologna 1996 **Gli impianti nella ristrutturazione edilizia
L'inserimento delle centrali termofrigorifere nella ristrutturazione e nel restauro
degli edifici**
coautori : A. Vio
- 58) AiCARR Roma 1997 **L'inquinamento ambientale e gli impianti di climatizzazione e
riscaldamento - sessione L'inquinamento dell'ambiente esterno
Il controllo delle emissioni inquinanti negli impianti di cogenerazione**
coautori : G. Tomberli
- 59) AiCARR Padova 1997 **Riscaldamento e raffrescamento per radiazione : principi,
tecniche, evoluzione
Sistemi di produzione di energia ad alta efficienza abbinati ad impianti a pannelli
radianti**
- 60) AiCARR Milano 1998 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni
e tendenze - sessione Condizionamento
Sistemi Total Energy per la climatizzazione**

- 61) AiCARR Foligno 1998 **Gli impianti nella ricostruzione delle zone colpite dal sisma in Umbria e nelle Marche: ipotesi progettuali, nuove soluzioni e proposte operative**
Sistemi di autoproduzione dell'energia nelle zone sismiche: limiti e vantaggi
- 62) AiCARR Padova 1998 **Le pompe di calore nella climatizzazione: innovazioni tecnologiche ed impiantistiche**
Gli impianti a pompa di calore: progettazione, installazione, gestione
coautori : D. Danieli
- 63) AiCARR Padova 1998 **Le pompe di calore nella climatizzazione: innovazioni tecnologiche ed impiantistiche**
Come selezionare il modello di pompa di calore più adatto alle caratteristiche di un impianto: guida pratica per evitare spiacevoli sorprese
- 64) AiCARR Roma 1999 **La climatizzazione nell'area mediterranea: tecnologie e soluzioni a confronto**
Espansione diretta e fluido intermedio: confronto critico tra due sistemi impiantistici nell'area climatica mediterranea
coautori : D. Danieli
- 65) AiCARR Roma 1999 **La climatizzazione nell'area mediterranea: tecnologie e soluzioni a confronto**
Quo vadis? Riflessioni ad alta voce sul risparmio energetico e sulla compatibilità ambientale
- 66) AiCARR Taormina 1999 **Rifiuti solidi urbani, incenerimento, cogenerazione, risparmio energetico**
L'autoproduzione dell'energia frigorifera
- 67) AEI Milano 1999
Riscaldare senza inquinare: le pompe di calore elettriche
- 68) AiCARR Milano 2000 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze**
sessione Refrigerazione
L'efficienza media ponderata dei gruppi frigoriferi a compressione: la proposta AICARR per un metodo di calcolo
Coautori: E. Bacigalupo, C. Vecchio, M. Vizzotto
- 69) AiCARR Milano 2000 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze**- sessione Refrigerazione
L'ottimizzazione energetica dei gruppi frigoriferi operanti in parallelo
Coautori: R. Trecate
- 70) AiCARR Milano 2000 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze** - sessione Condizionamento
Prometeo: un programma globale per il calcolo e la valutazione energetica degli impianti di climatizzazione
Coautore: M. Motta
- 71) AiCARR Padova Bari Catania 2000 **L'impiantistica nei centri commerciali: climatizzazione, refrigerazione, antincendio**
Gli accumuli freddi nei centri commerciali
- 72) Atecyr, Madrid 2001 **Jornada técnica Avances en la optimización energética de**

edificios

Apuntes sobre los avances del control de salas de ordenadores

- 73) Atecyr, Madrid 2001 **Jornada técnica Avances en la optimización energética de edificios**
Reflexiones sobre el ahorro energético: la Bomba de Calor
- 74) AiCARR Padova 2001 **FREE 2001**
L'indice Energetico EMPE
- 75) AiCARR Milano 2002 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze - sessione Condizionamento**
L'evoluzione degli impianti di condizionamento negli edifici dedicati alla tecnologia dell'informazione e della comunicazione
Coautore: Maurizio Grossoni Telecom Italia
- 76) AiCARR Milano 2002 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze - sessione Condizionamento**
La progettazione del risparmio energetico negli edifici dedicati alla tecnologia dell'informazione e della comunicazione
Coautore: R. Trecate
- 77) AiCARR Milano 2002 **Condizionamento, Riscaldamento, Refrigerazione : innovazioni e tendenze - sessione Refrigerazione**
Il corretto utilizzo dell'elettronica nella regolazione dei gruppi frigoriferi

CORSI AICARR

- 1) **Le centrali frigorifere: installazione e gestione dei gruppi frigoriferi – giugno 2001**

TAVOLE ROTONDE

- 1) AICARR Vicenza 1992 **Il condizionamento dell'aria ed il gas naturale**
Il metano ed il condizionamento dell'aria: tecnologia, mercato, prospettive
- 2) AICARR Bari 1992 **Il riscaldamento ed il gas naturale**
Autonomo o centralizzato? Campo di impiego di due diverse tecniche d'impianto

DIDATTICHE CLIMAVENETA

1. La climatizzazione a gas
2. Gruppi frigoriferi polivalenti Energy-raiser
3. I compressori a vite
4. Psicrometria: il diagramma dell'aria umida
5. Condizioni ambientali di benessere
6. Calcolo dei carichi termici
7. Componenti per il trattamento dell'aria
8. calcolo delle portate dell'aria negli impianti
9. Impianti di climatizzazione
10. Reti di trasporto dei fluidi
11. Le centrali frigorifere
12. Tabelle di regolazione dei gruppi frigoriferi