

ECC CC AAHE and AARE - Common Vocabulary - ITALIAN - August 2012

Simbolo	Formula	Raccomandato	Accettato	Proibito
$t$		Temperatura <sup>(1)</sup>		
$x$		Umidità assoluta <sup>(1)</sup>	Umidità Contenuto di umidità <sup>(1)</sup> Umidità <sup>(2)</sup>	
$h$		Entalpia totale <sup>(3)</sup>	Entalpia specifica <sup>(3)</sup> Entalpia <sup>(2)</sup>	
... 11		Aria di ripresa [if <u>Aria di espulsione</u> is used] Aria di espulsione ingresso <sup>(1)</sup> [if <u>Aria di espulsione uscita</u> is used]]	Aria di espulsione in [if <u>Aria di espulsione out</u> is used]]	
... 21		Aria esterna Aria di rinnovo ingresso <sup>(1)</sup>	Aria di rinnovo in [if <u>Aria di rinnovo out</u> is used]]	
... 12		Aria di espulsione [if <u>Aria di ripresa</u> is used] Aria di espulsione uscita <sup>(1)</sup> [if <u>Aria di espulsione ingresso</u> is used]]	Aria di espulsione out [if <u>Aria di espulsione in</u> is used]]	
... 22		Aria di mandata Aria di rinnovo uscita <sup>(1)</sup>	Aria di rinnovo out [if <u>Aria di rinnovo in</u> is used]]	
... w		bulbo umido <sup>(1)</sup>		
... d		bulbo secco <sup>(2)</sup>		
$Q_{HRS}$		Potenza dell'unità di recupero	Potenza recuperata	
$P_{el}$		Consumo di potenza elettrica <sup>(3)</sup>	Potenza elettrica consumata	
$\eta_t$	$\eta_t = \frac{t_{22} - t_{21}}{t_{11} - t_{21}}$	Efficienza termica secca [for plates] Efficienza termica umida [for plates]  Efficienza termica [for rotaries]	Rapporto di temperatura secco [for plates] Rapporto di temperatura umido [for plates]  Rapporto di temperatura <sup>(1)</sup> [for rotaries]  Rapporto di temperatura sensibile Rapporto di temperatura latente	Efficienza [without <u>termica</u> or <u>sensibile</u> or <u>latente</u> after]  Rapporto [without di temperatura after]
$\eta_x$	$\eta_x = \frac{x_{22} - x_{21}}{x_{11} - x_{21}}$	Efficienza igrometrica Efficienza in umidità	Rapporto di umidità <sup>(1)</sup>	
$\eta_h$	$\eta_h = \frac{h_{22} - h_{21}}{h_{11} - h_{21}}$	Efficienza totale	Rapporto di entalpia Efficienza entalpica	
$\varepsilon_t$	$\varepsilon_t = \frac{\dot{m} \cdot (t_{22} - t_{21})}{\dot{m}_{min} \cdot (t_{11} - t_{21})}$	Efficacia sensibile secca [for plates] Efficacia sensibile umida [for plates]  Efficacia sensibile <sup>(4)</sup> [for rotaries]	Efficacia termica secca [for plates] Efficacia termica umida [for plates]  Efficacia termica [for rotaries]  Rendimento termico secco [for plates] Rendimento termico umido [for plates] Rendimento sensibile secco [for plates] Rendimento sensibile umido [for plates] Rendimento termico [for rotaries] Rendimento sensibile <sup>(4)</sup> [for rotaries]	Efficacia [without <u>Temperatura</u> or <u>Sensibile</u> after]  Efficacia termica [for plates, without secco or umido after]  Efficacia sensibile [for plates, without secco or umido after] Rendimento [without <u>Temperatura</u> or <u>Sensibile</u> after]  Rendimento termico [for plates, without secco or umido after]  Rendimento sensibile [for plates, without secco or umido after]
$\varepsilon_x$	$\varepsilon_x = \frac{\dot{m} \cdot (x_{22} - x_{21})}{\dot{m}_{min} \cdot (x_{11} - x_{21})}$	Efficacia igrometrica <sup>(4)</sup>	Efficacia in umidità Rendimento in umidità Rendimento igrometrico	
$\varepsilon_h$	$\varepsilon_h = \frac{\dot{m} \cdot (h_{22} - h_{21})}{\dot{m}_{min} \cdot (h_{11} - h_{21})}$	Efficacia totale <sup>(4)</sup>	Efficacia di Entalpia Rendimento totale Rendimento in entalpia	
$\eta_e$	$\eta_e = \eta_t \cdot (1 - 1/\varepsilon)$	Efficienza energetica Remark: it is always defined for <u>balanced</u> airflows.		Efficienza <sup>(3)</sup> [without <u>Energetica</u> after]
$\varepsilon$	$\varepsilon = Q_{HRS}/P_{el}$	Coefficiente di prestazione <sup>(3)</sup>		

RIFERIMENTI

1. CEN/TC 110. EN308: Heat exchangers - Test procedures for establishing the performance of air to air flue gases heat recovery devices. 1997.
2. ASHRAE. ASHRAE Handbook - HVAC systems and equipment ; Chap. 44: Air-to-air energy recovery. 2000.
3. CEN/TC 156. EN13053/A1: Ventilation for buildings - Air handling units - Rating and performance for units, components and sections. 2011 - to be published.
4. ASHRAE/TC 5.5. ASHRAE/ANSI 84: Method of testing air-to-air heat exchangers. 1991.