

**PN-EN 15316-4-2:2017-06/AC**

**Wprowadza**  
EN 15316-4-2:2017/AC:2017, IDT

**Charakterystyka energetyczna budynków**

**Metoda obliczania zapotrzebowania na ciepło  
przez instalację i sprawności układu**

**Część 4-2: Źródła ciepła w pomieszczeniach,  
instalacje z pompami ciepła, Moduł M3-8-2, M8-8-2**

**Poprawka do Normy Europejskiej EN 15316-4-2:2017/AC:2017 *Energy performance of buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-2: Space heating generation systems, heat pump systems, Module M3-8-2, M8-8-2* ma status Poprawki do Polskiej Normy**

### **Przedmowa krajowa**

Niniejsza poprawka została zatwierdzona przez Prezesa PKN dnia 29 listopada 2017 r.

Komitetem krajowym odpowiedzialnym za poprawkę jest KT nr 316 ds. Ciepłownictwa i Ogrzewnictwa.

Istnieje możliwość przetłumaczenia poprawki na język polski na wniosek zainteresowanych środowisk. Decyzję podejmuje właściwy Komitet Techniczny.

W sprawach merytorycznych dotyczących treści normy można zwracać się do właściwego Komitetu Technicznego lub właściwej Rady Sektorowej PKN, kontakt: [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl)

### **Nota uznaniowa**

Poprawka do Normy Europejskiej EN 15316-4-2:2017/AC:2017 została uznana przez PKN za Poprawkę do Polskiej Normy PN-EN 15316-4-2:2017-06/AC:2017-12.

EUROPEAN STANDARD

**EN 15316-4-2:2017/AC**

NORME EUROPÉENNE

October 2017

EUROPÄISCHE NORM

---

ICS 91.140.10

English version

Energy performance of buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-2: Space heating generation systems, heat pump systems, Module M3-8-2, M8-8-2

Performance énergétique des bâtiments -  
Méthode de calcul des besoins énergétiques  
et des rendements des systèmes - Partie 4-2 :  
Systèmes de génération de chauffage des  
locaux, systèmes de pompes à chaleur  
Module M3-8-2, M8-8-2

Energetische Bewertung von Gebäuden -  
Verfahren zur Berechnung der  
Energieanforderungen und Nutzungsgrade  
der Anlagen - Teil 4-5: Fernwärme und  
Fernkälte, Modul M3-8-5, M4-8-5, M8-8-5,  
M11-8-5

This corrigendum becomes effective on 18 October 2017 for incorporation in the official English version of the EN.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

---

© 2017 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.  
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier  
aux membres nationaux du CEN.  
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen  
Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. No.: EN 15316-4-2:2017/AC:2017 E

## **1 Modifications to Table D.3**

Move the table on a landscape page to have a full view of the formulas:

Table D.3 — COP and efficiency based on Carnot cycle

Reference testing point	Carnot COP COP <sub>exer</sub>	Load Ratio L <sub>R,exer;XX</sub>	Exergetic efficiency f <sub>L,exer;XX</sub>
Formula Used <sup>a</sup>	$\frac{\vartheta_{gen;out}(t) - \vartheta_{gen;in}(t) - \frac{\Delta\vartheta_{gen;out}(t) - \Delta\vartheta_{gen;in}(t)}{2}}{\vartheta_{gen;out}(t) + 273,15 - \frac{\Delta\vartheta_{gen;out}(t)}{2}}$	$\frac{COP_{exer;XX} \times COP_{exer;biv}}{\left[ \frac{\vartheta_{out;biv} + 273,15 - 0,5\Delta\vartheta_{out;biv}}{\vartheta_{out;XX} + 273,15 - 0,5\Delta\vartheta_{out;X}} \right] / \left( \vartheta_{in;biv} + 273,15 + 0,5\Delta_{in;biv} \right)^{n_{exer}}}$	$\frac{COP_{ref;XX}}{COP_{exer;XX}}$
A	COP <sub>exer;A</sub>	L <sub>R,exer;A</sub>	f <sub>L,exer;A</sub>
B	COP <sub>exer;B</sub>	L <sub>R,exer;B</sub>	f <sub>L,exer;B</sub>
C	COP <sub>exer;C</sub>	L <sub>R,exer;C</sub>	f <sub>L,exer;C</sub>
D	COP <sub>exer;D</sub>	L <sub>R,exer;D</sub>	f <sub>L,exer;D</sub>
E (biv)	COP <sub>exer;Biv</sub>	L <sub>R,exer;Biv</sub>	f <sub>L,exer;biv</sub>
F (TOL)	COP <sub>exer;TOL</sub>	L <sub>R,exer;TOL</sub>	f <sub>L,exer;TOL</sub>
G			
<b>Description</b>			
Power thermostat OFF	P_HTO	Unit	W
Power Standby	P_stby	Unit	W
Power Off mode	P_off	Unit	W
Degradation factor	F_cd	Unit	-
<sup>a</sup> Formulas include the temperature spreads (Δθ) that are neglected in the standard (Δθ = 0).			