

## Aiuti all'esecuzione EN-100

# Collegamenti tra gli aiuti all'esecuzione, le norme e i quaderni tecnici

Edizione dicembre 2018

## Contenuto ed obiettivo

Questa panoramica mostra da un lato gli aiuti all'esecuzione e le verifiche energetiche, dall'altro i riferimenti alle norme, quaderni tecnici e raccomandazioni contenuti nel MoPEC e negli aiuti all'esecuzione.

## 1. Panoramica aiuti all'esecuzione e formulari

EN-Nr.	Tipo	Nome	Verifica energetica/ Formulario	Art. MoPEC
EN-101	AA	Esigenze sulla copertura del fabbisogno termico nei nuovi edifici (EN-101c copre i formulari da EN-101 a EN-105)	EN-101a EN-101b EN-101c	Art 1.22-1.25
EN-102	AA	Protezione termica degli edifici (due versioni): 1. SIA 380/1:2009 2. SIA 380/1:2016	EN-102a EN-102b	Art 1.6-1.9
EN-103	AA	Riscaldamento ed acqua calda sanitaria	EN-103	Art 1.12-1.18
EN-104	AA	Produzione propria di energia elettrica nelle nuove costruzioni	EN-104	Art 1.26-1.28
EN-105	AA	Impianti di ventilazione	EN-105	Art 1.19-1.20
EN-106	AA	Definizione delle superfici degli elementi costruttivi		
EN-110	AA	Raffreddamento, umidificazione e deumidificazione	EN-110	Art 1.21
EN-111	AA	Elettricità negli edifici, SIA 387/4, parte illuminazione	EN-111 EN-111a	Art 1.32-1.33
EN-112	AA	Locali frigoriferi	EN-112	Art 1.10
EN-113	AA	Conteggio individuale delle spese di riscaldamento e di acqua calda sanitaria		Art 1.38-1.42 Art 2.1-2.2
EN-120	AA	Calore rinnovabile in caso di sostituzione del generatore di calore	EN-120	Art 1.29-1.31
EN-121	AA	Obbligo di risanamento dei riscaldamenti elettrici centralizzati		Art 6.1-6.2
EN-122	AA	Obbligo di risanamento degli scaldacqua elettrici centralizzati		Art 6.1-6.2
EN-123	AA	Obbligo di risanamento dei riscaldamenti elettrici decentralizzati		Art 6.1-6.2
EN-130	AA	Case di vacanza ed edifici occupati saltuariamente	EN-130	Art 4.1-4.2
EN-131	R	Serre riscaldate	EN-131	Art 1.11
EN-132	R	Coperture pressostatiche riscaldate	EN-132	Art 1.11
EN-133	AA	Recupero del calore residuo dalle installazioni per la produzione di energia elettrica	EN-133	Art 1.43
EN-134	AA	Riscaldamenti all'aperto	EN-134	Art 3.1
EN-135	AA	Riscaldamento di piscine all'aperto	EN-135	Art 3.2-3.3
EN-140	AA	Grandi consumatori		Art 1.44-1.46
EN-141	AA	Domotica	EN-141	Art 5.1-5.2
EN-142	AA	Ottimizzazione energetica di esercizio		Art 8.1-8.5

Tabella 1: Lista degli aiuti all'esecuzione e delle raccomandazioni.  
(Tipo AA=EN-Aiuto all'esecuzione; R=EN-Raccomandazione)

## 2. Riferimenti nel MoPEC e negli aiuti all'esecuzione

	SIA 118/380:2007	SIA 180:2014	SIA 342:2009	SIA 343:2014	SIA 380:2015	SIA 380/1:2001	SIA 380/1:2009	SIA 380/1:2016	SIA 382/1:2007	SIA 382/1:2014	SIA 384/1:2009	SIA 384/3:2013	SIA 384.201:2003	SIA 385/1:2011	SIA 386.110:2012	SIA 387/4:2017	SIA 416/1:2007	SIA 480:2014	SIA 2023:2008	SIA 2024:2015	SIA 2028:2010	SIA 2048:2015	SIA 2056:20??	SIA Docu 0221	Opuscolo	SIA Bauteildaten	SN EN 12464-1
EN-101				V			V	V		V		V		V					V		V						
EN-102_09		MV	V	MV	V		MV		V	MV		V	V				M							V	V	V	
EN-102_16		MV	V	MV	V			MV	V	MV		V	V				M							V	V	V	
EN-103							V	V			MV		MV	MV			V				V						
EN-104																											
EN-105										MV								V									
EN-106																											
EN-110		V	V							MV																	
EN-111					V		V	V								MV				V							V
EN-112																											
EN-113					V						MV																
EN-120								V			V											V					
EN-121																											
EN-122							V	V						V													
EN-123																											
EN-130																											
EN-131																											
EN-132						V											V	V									
EN-133																											
EN-134																											
EN-135																											
EN-140																											
EN-141							V	V							V												
EN-142	V						V	V															V				

Tabella 2: Legami tra gli aiuti all'esecuzione e le raccomandazioni

(Legenda M=Riferimento nel MoPEC; V=Riferimento nell'aiuto all'esecuzione)

Future modifiche già conosciute :

SIA 380/1:2009 → SIA 380/1:2016 (da osservare che: SIA 380/1:2009 è basata sulla SIA 416/1:2007 mentre SIA 380/1:2016 è basata sulla SIA 380:2015)

SIA 2024:2015 → SIA 2024:20XX (la revisione è annunciata)

SIA 380/1:2001 (Riferimento in EN-132; verrà modificato con la SIA 380/1:2016)

SIA Docu 0221 → Sostituzione non ancora decisa (2019/2020...)

Gli aiuti all'esecuzione saranno regolarmente aggiornati. Modifiche alle norme non saranno riprese immediatamente negli aiuti all'applicazione, rispettivamente non comporteranno una revisione immediata di quest'ultimi.

### 3. Formulari strumenti ausiliari

Alla homepage EnDk sono presenti gli strumenti ausiliari quale aiuto di verifica ai moduli:

Strumento ausiliario	EN-Nr.	Nome dello strumento ausiliario di calcolo
<input checked="" type="checkbox"/> EN-101d	EN-101	Calcolo fabbisogno di ventilazione (EN-101b)
<input type="checkbox"/> EN-102c	EN-102	Lista di controllo ponti termici
<input checked="" type="checkbox"/> EN-102d	EN-102	Tool-Finestre
<input checked="" type="checkbox"/> EN-111a	EN-111	Verifica puntuale dell'illuminazione

Tabella 3: assegnazione strumenti ausiliari