

Comunicarea Comisiei în cadrul punerii în aplicare a Regulamentului (UE) 2015/1188 al Comisiei de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală, al punerii în aplicare a Regulamentului (UE) 2015/1185 al Comisiei de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid și al punerii în aplicare a Regulamentului delegat (UE) 2015/1186 al Comisiei de completare a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește etichetarea energetică a aparatelor pentru încălzire locală

(Publicarea titlurilor și a trimerilor la metode tranzitorii de măsurare și de calcul⁽¹⁾ pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) 2015/1188, în special anexele III și IV la acesta, pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) 2015/1185, în special anexele III și IV la acesta, și pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) 2015/1186, în special anexele VIII și IX la acesta.)

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2017/C 076/02)

Parametru	OES	Referință/titlu	Note
(1)	(2)	(3)	(4)

Aparate pentru încălzire locală cu combustibil solid

Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th, nom}$, $\eta_{th, min}$	CEN	<p>pentru toate celelalte aparate pentru încălzire sau pentru gătit cu focar deschis/închis frontal: EN 16510-1:2013 paragraful 7.3 punctul A.6.2</p> <p>pentru aparatele pe bază de pelete: EN 14785:2006 paragraful 6.4.2 punctele A.4.7 și A.4.8</p> <p>pentru aparatele cu degajare lentă a căldurii: EN 15250:2007-06 paragraful 6.3 punctele A.4.6, A.5 și A.6.2.2</p>	<p>Seria de standarde EN 16510 va înlocui: EN 13240:2001 (EN 13240:2001/A2:2004/C2:2007)</p> <p>EN 13229:2001 (EN 13229:2011 paragraful 6.8)</p> <p>EN 12815:2001</p> <p>EN 12809:2001</p>
Randamentul sezonier aferent încălzirii spațiilor η_s	CEN	(a se vedea nota)	<p>Conform Regulamentului (UE) 2015/1188 al Comisiei din 28 aprilie 2015 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală.</p>
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	<p>EN 16510-1:2013 punctele A.4.7 și A.4.8, EN 14785:2006 paragraful 6.5 punctele A.4.7 și A.4.8</p> <p>EN 15250:2007-06 paragraful 6.3 punctul A.6.2.2</p>	<p>P_{nom} îi corespunde lui P_N din EN 16510-1:2013.</p> <p>P_{min} corespunde puterii termice reduse din EN 16510-1:2013.</p> <p>P_{min} corespunde puterii termice reduse din EN 14785:2006.</p> <p>P_{nom} îi corespunde lui P din EN 15250:2007. P_{min} nu este descris în EN 15250:2007, ci va fi stabilit (dacă este cazul) în mod similar cu puterea termică nominală.</p>

⁽¹⁾ Se intenționează ca aceste metode tranzitorii să fie înlocuite în cele din urmă cu standarde armonizate. Atunci când vor fi disponibile, referințele la standardele armonizate vor fi publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene în conformitate cu articolele 9 și 10 din Directiva 2009/125/CE.

(1)	(2)	(3)	(4)
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă P_{pilot}			
Puterea termică directă	CEN	EN 14785:2006 punctul A 6.2.4 EN 15250:2007 punctul A.6.2.2 EN 16510-1:2013 punctul A.6.2.4	
Puterea termică indirectă	CEN	EN 14785:2006 punctul A.6.2.3 EN 16510-1:2013 punctul A.6.2.3	Pentru sobele cu degajare lentă a căldurii, nu se prezintă niciun calcul pentru puterea termică hidraulică. În cazurile în care aparatele dispun de o astfel de putere, se utilizează principiile de calcul din prEN16510-1.
Consumul de energie electrică la puterea termică nominală, el_{max}	CEN	EN 15456:2008-06 paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.1	Corespunde lui $P_{aux 100}$ EN16510-1 impune ca „energia electrică auxiliară, în W, dacă este cazul” să fie indicată pe marcajul aparatului, dar nu sunt furnizate niciun fel de metode de stabilire a acestui lucru. Se utilizează EN15456 principal.
Consumul de energie electrică la puterea termică minimă, el_{min}	CEN	EN 15456:2008-06 paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.2	Ca putere termică minimă, se utilizează puterea minimă declarată de producătorul aparatelor. Corespunde lui $P_{aux 30}$.
Consumul de energie în modul standby, el_{sb}	CEN	EN 15456:2008-06 paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.3 sau IEC 62301 Ed. 2.0 b:2011 paragraful 5.3	Corespunde lui $P_{aux sb}$ Corespunde consumului de energie în modul standby din IEC 62301 Ed. 2.0:2011.
Emisiile de particule (PM), conform anexei III punctul 4 litera (a) subpunctul (i) (1) („filtru încălzit”)	CEN	pentru măsurare (filtru încălzit), conform EN 16510-1:2013, G.2	
Emisiile de particule (PM), conform anexei III punctul 4 litera (a) subpunctul (i) (2) („tunel de diluare”)	CEN	pentru măsurare („tunel de diluare a fluxului total”), conform CEN/TS 15883:2009 anexa A.2	
Emisiile de particule (PM), conform anexei III punctul 4 litera (a) subpunctul (i) (3)	CEN	pentru măsurare, conform CEN/TS 15883:2009 anexa A.3	

(1)	(2)	(3)	(4)
Emisiile de compuși organici gazoși (COG)	CEN	EN 16510-1:2013 punctul F.4	
Emisiile de monoxid de carbon (CO)	CEN	EN 16510-1:2013 punctele A.4.4.2 și A.6.2.6	
Emisiile de oxizi de azot (NOx)	CEN	EN 16510-1:2013 anexa E.5	
Specificații privind combustibilul de încercare	CEN	prEN 16510-1:2013 anexa B	<p>Pentru brichetele din amestec de combustibili fosili: conținutul de apă (așa cum a fost primit) $\leq 14\%$; conținutul de cenușă de $5 \pm 2\%$; conținutul de substanțe volatile $< 18\%$.</p> <p>Pentru brichetele din amestec de biomasă (30-70 %) și combustibili fosili: conținutul de apă (așa cum a fost primit) $\leq 14\%$; conținutul de cenușă de $5 \pm 2\%$; conținutul de substanțe volatile 20 %-60 %.</p>

Aparate pentru încălzire locală cu combustibil gazos, cu excepția aparatelor pentru încălzire cu radiație luminoasă și a celor cu tuburi

Puterea termică directă	CEN	EN 613:2000 EN 1266:2002 paragraful 3.5.1.3 și paragraful 3.5.1.4 și paragraful 7.12 EN 13278:2013 Aparate independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful 6.3 și paragraful 6.12 și paragraful 7.12 și paragraful 7.3.1 EN 449:2002+A1:2007	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul. Corespunde lui Q_{out} din EN 1319:2009 și EN 1266:2002 și EN 13278:2013 și se calculează cu ajutorul ecuației $Q_{out} = Q_N * \eta_N$, unde Q_N este căldura absorbită nominală, iar η_N este eficiența nominală. Q_{out} se calculează ca puterea calorifică superioară.
Puterea termică indirectă	CEN	(a se vedea nota)	Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu gaz nu este descrisă în standardele EN. În scopul declarării și verificării, se pot utiliza principiile astfel cum sunt aplicate în EN 15610-1.
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th, nom}$, $\eta_{th, min}$	CEN	prEN 613:2000 paragraful 7.11.2 EN 1266:2002 paragraful 6.12 și paragraful 7.12 EN 13278:2013 paragraful 6.12 și paragraful 7.12	EN 613 $\eta_{th, nom}$ și $\eta_{th, min}$ se calculează ca η în condițiile aplicabile puterii termice nominale și minime, dacă este cazul. $\eta_{th, nom}$ corespunde lui η dacă a fost determinată cu ajutorul căldurii absorbite nominale. $\eta_{th, min}$ corespunde lui η dacă a fost determinată cu ajutorul căldurii absorbite minime din EN 1266:2002 și EN 13278:2013. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.

(1)	(2)	(3)	(4)
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	prEN 613:2000 EN 1266:2002 paragraful 6.3.1 și paragraful 7.3.1 și paragraful 6.12 și paragraful 7.12 EN 13278:2013 paragraful 6.3.1 și paragraful 7.3.1 EN 449:2202+A1:2007	EN 613 P_{nom} se determină ca $P_{nom} = Q_n * \eta$ aplicabilă condițiilor de putere nominală. Pentru Q_n , a se vedea paragraful 7.3.1. P_{min} se determină ca $P_{min} = Q_{min} * \eta$ pentru condiții de putere minimă. Pentru Q_{min} , a se vedea paragraful 7.3.5. P_{nom} se determină cu ajutorul $P_{nom} = Q_n * \eta_{th,nom}$, iar P_{min} se determină cu ajutorul $P_{min} = Q_m * \eta_{th,min}$ din EN 1266:2002 și EN 13278:2013. Toate valorile se bazează pe puterea calorică netă.
Consumul de energie electrică la puterea termică nominală, el_{max}	CEN	EN15456:2008 06: paragraful 3.4.1	el_{max} corespunde lui $P_{aux 100}$ din EN15456:2008, măsurat la funcționarea cu sarcina nominală.
Consumul de energie electrică la puterea termică minimă, el_{min}	CEN	EN15456:2008-06: paragraful 3.4.1	el_{min} corespunde lui $P_{aux 30}$, măsurat la funcționarea cu sarcina parțială aplicabilă.
Consumul de energie în modul standby, el_{sb}	CEN	EN15456:2008-06: paragraful 3.4.1 sau IEC 62301 Ed. 2.0 b:2011 paragraful 5.3	el_{sb} corespunde fie lui $P_{aux sb}$ din EN15456:2008, fie consumului de energie în modul standby din IEC 62301 Ed. 2.0:2011.
Emisii de oxizi de azot (NO _x)	CEN	prEN 613:2000 paragraful 7.7.4 EN 1266:2002 paragraful 6.7.2 și paragraful 7.7.4 și anexa G EN 13278:2013 paragraful 6.7.2 și paragraful 7.7.4 și anexa H	prEN61, EN1266 și EN13278 stabilesc emisiile de NO _x ca valorile ponderate în condiții de sarcină minimă complet modulată. În scopul declarării și verificării, se pot utiliza emisiile de NO _{x(max)} la sarcină maximă.
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă P_{pilot}	CEN	conform EN1266:2002 paragraful 7.3.1	prEN613 și EN13278 nu conțin o clauză care să descrie modul în care se calculează căldura absorbită a arzătorului de aprindere.

Aparate pentru încălzire locală cu combustibil lichid

Puterea termică directă	CEN	EN 1:1998 paragraful 6.6.2 EN 13842:2000: paragraful 6.3 și paragraful 6.6	Puterea termică directă este capacitatea calorică în conformitate cu EN 1:1998 paragraful 6.6.2. În EN 13842, puterea termică directă se poate calcula astfel: $Q_0 * (1-q_A)$ Toate valorile se bazează pe puterea calorică netă.
-------------------------	-----	---	--

(1)	(2)	(3)	(4)
Puterea termică indirectă	CEN	(a se vedea nota)	Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele EN. În scopul declarării și verificării, se pot utiliza principiile astfel cum sunt aplicate în EN 15610-1.
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th, nom}$, $\eta_{th, min}$	CEN	EN 1:1998 paragraful 6.6.1.2 EN 13842: paragraful 6.6.6	Conform EN 1:1998, $\eta_{th, nom}$ corespunde lui η la debitul de petrol maxim, iar $\eta_{th, min}$ se determină ca η la debitul de petrol minim. Conform EN 13842, $\eta_{th, nom}$ se calculează ca $\eta_{th, nom} = 1 - q_a$, cu q_a măsurată la căldura absorbită nominală sau la căldura absorbită minimă (unde este cazul). Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Putere termică nominală, putere termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	EN 1:1998-05 paragraful 6.6.2 EN 13842:2000: paragraful 6.3 și paragraful 6.6	Conform EN 1:1998, P_{nom} corespunde lui P la debitul de petrol maxim (nominal) și minim. Conform EN 13842, puterea termică nominală se poate calcula astfel: $Q_0 * (1 - q_A)$ pentru condiții de putere termică minimă.
Consumul de energie electrică la puterea termică nominală, el_{max}	CEN	EN15456:2008-06 Cazane de încălzire. Consumul de energie electrică pentru generatoarele de căldură. Limitele sistemului. Măsurători, paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.1.	el_{max} corespunde lui $P_{aux 100}$ din EN15456:2008.
Consumul de energie electrică la puterea termică minimă, el_{min}	CEN	EN15456:2008-06 paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.2	Corespunde cerinței de putere auxiliară $P_{aux 30}$ din EN15456:2008.
Consumul de energie în modul standby, el_{sb}	CEN	EN15456:2008 paragraful 3.4.1 și paragraful 5.1.3.2 sau IEC 62301 Ed. 2.0 b:2011 paragraful 5.3	Corespunde lui $P_{aux sb}$ din EN15456:2008, consumul de energie electrică P_{aux} . Corespunde consumului de energie în modul standby din IEC 62301 Ed. 2.0:2011.
Emisiile de oxizi de azot (NO_x)	CEN	EN 1:1998 paragraful 6.6.4	EN 13842 nu descrie măsurarea NO_x , deși paragraful 5.3.2 stabilește o cerință privind maximum. Pentru declarare și verificare, se utilizează metoda conform EN 1.

(1)	(2)	(3)	(4)
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă P_{pilot}	CEN	EN1266:2002 paragraful 7.3.1	Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform EN1266:2002 paragraful 7.3.1.

Aparate electrice pentru încălzire locală

Puterea termică nominală (P_{nom})	Cenelec	(a se vedea nota) pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: IEC/EN 60675 ed 2.1; 1998 paragraful 16 pentru aparate electrice pentru încălzire cu acumulator: IEC/EN 60531:1999 paragraful 9	Identificarea puterii termice nominale nu este măsurată în standarde. Energia electrică consumată la puterea termică nominală este considerată reprezentativă pentru puterea termică nominală. P_{nom} corespunde următoarelor standarde aplicabile: IEC/EN 60335-1: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – tensiunea nominală: 250 V pentru aparatele cu curent monofazat, până la 480 V pentru celelalte, nu sunt destinate aparatelor de uz casnic obișnuit. IEC/EN 60335-2-30: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi. IEC/EN 60335-2-61: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi cu acumulare. IEC/EN 60335-2-96: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru covoare încălzitoare și unități încălzitoare pentru încălzirea încăperilor. IEC/EN 60335-2-106: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru covoare încălzitoare și unități încălzitoare pentru încălzirea încăperilor. IEC/EN 60531:1991. Aparate electrice de încălzit încăperi cu acumulare pentru uz casnic – metode de măsurare a performanței.
Puterea termică maximă continuă ($P_{\text{max, c}}$)	Cenelec	pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: IEC/EN 60675 ed. 2.1:1998 paragraful 9	$P_{\text{max, c}}$ corespunde puterii utile din IEC 60675 ed. 2.1:1998
Consumul de energie în modul standby, eI_{sb}	Cenelec	IEC 62301 Ed. 2.0 b:2011 paragraful 5.3	Corespunde consumului de energie în modul standby din IEC 62301 Ed. 2.0:2011.

(1)	(2)	(3)	(4)
Aparate pentru încălzire cu radiație luminoasă și cu tuburi			
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th, nom}$, $\eta_{th, min}$	CEN	(a se vedea nota)	Nici EN 416, nici EN 419 nu prezintă o metodă de determinare a randamentului util al aparatului pentru încălzire. În cazul aparatelor pentru încălzire cu tuburi, randamentul se determină pe baza pierderilor de gaze de ardere, astfel cum se descrie în EN 1319 paragraful 7.4. Valorile se bazează pe puterea calorifică brută. În cazul aparatelor pentru încălzire cu radiație luminoasă, se presupune o valoare de 85,6 % (pe baza puterii calorifice brute a combustibilului).
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire cu radiație luminoasă: EN 419-1 Aparate pentru încălzire cu tuburi: EN 416-1	Pentru aparatele pentru încălzire cu radiație luminoasă și cu tuburi, puterea termică se calculează astfel: puterea termică = căldura absorbită Q_n * randamentul util, la sarcina nominală sau minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică brută a combustibilului.
F_{env}	CEN	EN 1886:2007 paragraful 8.2.1	F_{env} depinde de clasa de la T1 la T5, astfel cum este stabilit în EN 1886.
Factorul radiant (RF la puterea termică nominală sau minimă)	CEN	Aparate pentru încălzire cu tuburi: EN 419-2: paragraful 7.2.1.2 Aparate pentru încălzire cu radiație luminoasă: EN 416-2 paragraful 7.2.1.2	RF la puterea termică nominală corespunde lui R_f , iar RF la puterea termică minimă corespunde lui R_f , dar măsurat la puterea termică minimă. R_f se bazează pe puterea calorifică netă.
Consumul de energie electrică la puterea termică nominală, $e_{l,max}$	CEN	(a se vedea nota)	Nici EN 416, nici EN 419 nu descriu o metodă de determinare a puterii electrice necesare. Prin urmare, în scopul declarării și verificării, se aplică metoda și principiile descrise în EN 15456, dar în condițiile de funcționare aplicabile tipice pentru aparatele pentru încălzire cu radiație luminoasă și cu tuburi.
Consumul de energie electrică la puterea termică minimă, $e_{l,min}$	CEN	(a se vedea nota)	Nici EN 416, nici EN 419 nu descriu o metodă de determinare a puterii electrice necesare. Prin urmare, în scopul declarării și verificării, se aplică metoda și principiile descrise în EN 15456, dar în condițiile de funcționare aplicabile tipice pentru aparatele pentru încălzire cu radiație luminoasă și cu tuburi.

(1)	(2)	(3)	(4)
Consumul de energie în modul standby, eI_{sb}	CEN	IEC 62301 Ed. 2.0 b:2011 paragraful 5.3	Corespunde consumului de energie în modul standby din IEC 62301 Ed. 2.0:2011.
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă P_{pilot}	CEN	(a se vedea nota)	Nici EN 416, nici EN 419 nu descriu o metodă de determinare a puterii necesare pentru o flacăra pilot permanentă (arzător de aprindere). Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform EN1266:2002 paragraful 7.3.1.