

Product Information Sheet

COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2019/2013

No.	Parameter	Parameter value and precision	Unit
1.	Supplier's name or trade mark	SAMSUNG	
	Supplier's address	(EU) PO Box 12987, Dublin, IE / (UK) Saxony Way, Yateley, GU46 6GG, UK	
2.	Model identifier	GQ77S93CAT	
3.	Energy efficiency class for standard Dynamic Range (SDR)	F	
4.	On mode power demand in Standard Dynamic Range (SDR)	117.0	W
5.	Energy efficiency class (HDR)	G	
6.	On mode power demand in High Dynamic Range (HDR), if implemented	188.0	W
7.	Off mode, power demand, if applicable	N/A	W
8.	Standby mode power demand, if applicable	0.5	W
9.	Networked standby mode power demand, if applicable	2.0	W
10.	Electronic display category	TELEVISION	
11.	Size ratio	16 : 9	integer
12.	Screen resolution	3840 x 2160	pixels
13.	Screen diagonal	195.0	cm
14.	Screen diagonal	77	inches
15.	Visible screen area	162.8	dm ²
16.	Panel technology used	OLED	
17.	Automatic Brightness Control (ABC) available	Yes	
18.	Voice recognition sensor available	No	
19.	Room presence sensor available	No	
20.	Image refresh frequency rate (default)	120	Hz
21.	Minimum guaranteed availability of software and firmware updates (from the date of end of the placement on the market)	8	Years
22.	Minimum guaranteed availability of spare parts (from the date of end of the placement on the market)	7	Years
23.	Minimum guaranteed product support	7	Years
	Minimum duration of the general guarantee offered by the supplier	2 (Or 1)	Years
24.	Power supply type	Internal	
25.	External power supply (non-standardised and included in the product box)		
	i		N/A
	ii	Input voltage	N/A
	iii	Output voltage	N/A
26.	External standardised power supply (or suitable one if not included in the product box)		
	i	Supported standard name or list	N/A
	ii	Required output voltage	N/A
	iii	Required delivered current (minimum)	N/A
	iv	Required current frequency	N/A

No.	BG	ES	CS	DA	DE	ET	EL	FR																																																																
1	Наименование или търговска марка на доставчика	Nombre o marca del proveedor	Název nebo ochranná známka dodavatele	Leverandørens navn eller varemærke	Name oder Handelsmarke des Lieferanten	Tarnija nimi või kaubamärk	Όνομα/επωνυμία του προμηθευτή ή εμπορικό σίγμα	Nom du fournisseur ou marque commerciale																																																																
	Адрес на доставчика	Dirección del proveedor	Adresa dodavatele	Leverandørens adresse	Anschrift des Lieferanten	Tarnija aadress	Διεύθυνση προμηθευτή	Adresse du fournisseur																																																																
2	Идентификатор на модела	Identificador del modelo	Identifikační značka modelu	Modellens identifikationskode	Modellkennung	Mudelitähis	Αναγνωριστικό του μοντέλου	Référence du modèle																																																																
3	Клас на енергийна ефективност при стандартен динамичен обхват (SDR)	Clase de eficiencia energética para el rango dinámico normal (SDR)	Třída energetické účinnosti u standardního dynamického rozsahu (SDR)	Energieeffektivitets- klasse i standard dynamikområde (SDR)	Energieeffizienzklasse bei Standard- Dynamikumfang (SDR)	Energiaklass standardise heledusvahemiku (SDR) puhul	Τάξη ενεργειακής απόδοσης για τυπικό δυναμικό εύρος (SDR)	Classe d'efficacité énergétique pour la gamme dynamique standard (SDR)																																																																
4	Κοσμιруана мощност в режим „включен“ при стандартен динамичен обхват (SDR)	Demanda de potencia en modo encendido en el rango dinámico normal (SDR)	Přiklon v zapnutém stavu u standardního dynamického rozsahu (SDR)	Effektforbrug i tændt tilstand i standard dynamikområde (SDR)	Leistungsaufnahme im Ein-Zustand bei Standard- Dynamikumfang (SDR)	Sisellülatatud seisundi energiatarbimine standardises heledusvahemikus (SDR)	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας για τυπικό δυναμικό εύρος (SDR)	Puissance appelée en mode marche pour la gamme dynamique standard (SDR)																																																																
5	Клас на енергийна ефективност при голям динамичен обхват (HDR)	Clase de eficiencia energética (HDR)	Třída energetické účinnosti (HDR)	Energieeffektivitets- klasse (HDR)	Energieeffizienzklasse (HDR)	Energiatõhususe klass (HDR)	Τάξη ενεργειακής απόδοσης (HDR)	Classe d'efficacité énergétique (HDR)																																																																
6	Κοσμιруана мощност в режим „включен“ при голям динамичен обхват (HDR), ако та къв е налице	Demanda de potencia en modo encendido para el alto rango dinámico (HDR), si se implementa	Přiklon v zapnutém stavu u vysokého dynamického rozsahu (HDR), pokud je zaveden	Effektforbrug i tændt tilstand højt dynamikområde (HDR), hvis dette er implementeret	Leistungsaufnahme im Ein-Zustand bei hohem Dynamikumfang (HDR), falls vorhanden	Sisellülatatud seisundi energiatarbimine laendatud heledusvahemiku (HDR) puhul (kui seda kasutatakse)	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση λειτουργίας σε υψηλό δυναμικό εύρος (HDR), εάν εφαρμόζεται	Puissance appelée en mode marche pour la haute gamme dynamique (HDR), le cas échéant																																																																
7	Κοσμιруана мощност в режим „изключен“, ако е приложимо	Demanda de potencia en modo desactivado, en caso de aplicarse	Vypnutí stav, přiklon (v příslušných případech)	Effektforbrug i slukket tilstand, hvis relevant	Leistungsaufnahme im Aus-Zustand, falls zutreffend	Energiatarbimine väljalülitatud seisundis (kui on asjakohane)	Ζήτηση ισχύος σε κατάσταση εκτός λειτουργίας, κατά περίπτωση	Puissance appelée en mode arrêt, le cas échéant																																																																
8	Κοσμιруана мощност в режим „в готовность“, а ако е приложимо	Demanda de potencia en modo preparado, en caso de aplicarse	Přiklon v pohotovostním režimu (v příslušných případech)	Effektforbrug i dvaletilstand, hvis relevant	Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand, falls zutreffend	Energiatarbimine ooteseisundis (kui on asjakohane)	Ζήτηση ισχύος σε λειτουργία αναμονής, κατά περίπτωση	Puissance appelée en mode veille, le cas échéant																																																																
9	Κοσμιруана мощност в режим „в готовность“, а ако е приложимо	Demanda de potencia en modo preparado en red, en caso de aplicarse	Přiklon pohotovostním režimu při připojení na síť (v příslušných případech)	Effektforbrug i netværksforbundet standbytilstand, hvis relevant	Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb, falls vorhanden	Energiatarbimine võrguühendusega ooteseisundis (kui on asjakohane)	Ζήτηση ισχύος σε δικτυωμένη λειτουργία αναμονής, κατά περίπτωση	Puissance appelée en mode veille avec maintien de la connexion au réseau, le cas échéant																																																																
10	Κατηγορία на електронния екран	Categoría de pantalla electrónica	Kategorie elektronického displeje	Elektronisk skærmerkategori	Art des elektronischen Displays	Kuvari liik	Κατηγορία ηλεκτρονικής διάταξης απεικόνισης	Catégorie de dispositif d'affichage électronique																																																																
11	Съотношение на размерите	Ratio de tamaño	Poměr stran	Særrelsesforhold	Seitenverhältnis	Suuruste suhe	Λόγος διαστάσεων	Rapport de taille																																																																
12	Разделительная способность на экрана	Resolución de la pantalla	Rozlišení obrazovky	Skærmopløsning	Bildschirmauflösung	Ekraani eraldusteravus	Ανάλυση οθόνης	Résolution d'écran																																																																
13	Διάγωνα на екрана	Diagonal de la pantalla	Úhlopříčka obrazovky	Skærm diagonal	Bildschirmdiagonale	Ekraani diagonaal	Διαγώνιος της οθόνης	Diagonale de l'écran																																																																
14	Διάγωνα на екрана	Diagonal de la pantalla	Úhlopříčka obrazovky	Skærm diagonal	Bildschirmdiagonale	Ekraani diagonaal	Διαγώνιος της οθόνης	Diagonale de l'écran																																																																
15	Видимая площ на екрана	Superficie visible de la pantalla	Viditelná plocha obrazovky	Synligt skærmområde	Sichtbare Bildschirmfläche	Ekraani nähtava osa pindala	Ορατή επιφάνεια της οθόνης	Surface visible de l'écran																																																																
16	Исползвана технология на панела	Tecnología usada en el panel	Použitá technologie panelů	Anvendt panelteknologi	Verwendete Panel-Technologie	Kasutatud ekraanitehnoloogia	Χρησιμοποιούμενη τεχνολογία οθόνης	Technologie d'affichage utilisée																																																																
17	Наличие на автоматично регулиране на яркостта (ABC)	Control automático de brillo (ABC) disponible	Dostupné automatické ovládání jasu (ABC)	Automatisk lysstyrkekontrol (ABC)	Automatische Helligkeitsregelung (ABC) vorhanden	Heleduse automaatne reguleerimine (Automatic Brightness Control, ABC)	Υπαρξη λειτουργίας αυτόματου ελαγξου λαμπρότητας (ABC)	Régulation automatique de la luminosité (ABC) disponible																																																																
18	Наличие на датчик за гласово разпознаване	Sensor de reconocimiento vocal disponible	Dostupný snímač pro rozpoznávání hlasu	Stemmegenkendelses-sensor	Spracherkennungssensor vorhanden	Häälvastuse andur	Υπαρξη αισθητήρα αναγνώρισης φωνής	Capteur de reconnaissance vocale disponible																																																																
19	Наличие на датчик за присъствие в помещението	Sensor de presencia disponible	Dostupný detektor přítomnosti v místnosti	Tilstedeværelsessensor	Anwesenheitssensor vorhanden	Liikumisandur	Υπαρξη αισθητήρα εντοπισμού παρουσίας	Capteur de présence disponible																																																																
20	Кадрова честота (по подразбиране)	Frecuencia de refresco de la imagen (por defecto)	Obnovovací frekvence obrazu (výchozí)	Opdateringsfrekvens (standard)	Bildwiederholfrequenz (Standard)	Kujutise värskendussagedus (valkimisi)	Ρυθμός ανανέωσης της εικόνας (προεπιλεγμένη ρύθμιση)	Taux de fréquence de rafraîchissement de l'image (par défaut)																																																																
21	Μинимална гарантирана на личност на актуализации на програмното осигуряване (от датата на прекратяване на предоставянето на пазара)	Disponibilidad mínima garantizada de actualizaciones de software y de firmware (a partir de la fecha de introducción en el mercado de la última unidad)	Minimální zaručená dostupnost aktualizací softwaru a firmwaru (od data, kdy bylo ukončeno uvádění na trh)	Garanteret minimumsdrag til software- og firmwareopdateringer (fra datoen for afslutningen af markedsføringen)	Mindestens garantierte Verfügbarkeit von Software- und Firmware- Aktualisierungen (ab dem Zeitpunkt der Beendigung des Inverkehrbringens)	Tarkvara ja püsivara uuenduste minimaalne tagatud kättesaadavus (alates turule laskmise lõpetamise kuupäevast)	Ελάχιστη εγγυημένη διαθεσιμότητα ενημερώσεων λογισμικού και υλικολογισμικού (από την καταληκτική ημερομηνία διόθεσης στην αγορά)	Disponibilité minimale garantie des mises à jour du logiciel et du micrologiciel (à compter de la date de fin de mise sur le marché)																																																																
22	Μинимална гарантирана на личност на резервни части (от датата на прекратяване на предоставянето) на пазара	Disponibilidad mínima garantizada de actualizaciones de piezas de recambio (a partir de la fecha de introducción en el mercado de la última unidad)	Minimální zaručená dostupnost náhradních dílů (od data, kdy bylo ukončeno uvádění na trh)	Garanteret minimumsdrag til reservedele (fra datoen for afslutningen af markedsføringen)	Mindestens garantierte Verfügbarkeit von Ersatzteilen (ab dem Zeitpunkt der Beendigung des Inverkehrbringens)	Varuosade minimaalne tagatud kättesaadavus (alates turule laskmise lõpetamise kuupäevast)	Ελάχιστη εγγυημένη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών (από την καταληκτική ημερομηνία διόθεσης στην αγορά)	Disponibilité minimale garantie des mises à jour du logiciel et du micrologiciel (à compter de la date de fin de mise sur le marché)																																																																
23	Μинимална гарантирана по дръжка за продукта	Disponibilidad mínima garantizada de asistencia para el producto	Minimální zaručená podpora výrobku	Garanteret minimumsdrag til produktsupport	Mindestens garantierte Produktsunterstützung	Minimaalne tagatud toetugi	Ελάχιστη εγγυημένη υποστήριξη προϊόντος	Assistance produit minimale garantie																																																																
	Μинимален срок на общата гаранция, предоставяна от доставчика	Duración mínima de la garantía ofrecida por el proveedor	Minimální doba trvání záruky nabízená dodavatelem	Mindestvarigheden af den garanti, som leverandøren tilbyder	Mindestlaufzeit der vom Lieferanten angebotenen allgemeinen Garantie	Tarnija pakutava üldgaranti minimaalne kestus	Ελάχιστη διάρκεια της γενικής εγγύησης που προσφέρει ο προμηθευτής	Durée minimale de la garantie offerte par le fournisseur																																																																
24	Тип на електрозахранващото устройство	Tipo de fuente de alimentación	Typ napájení	Strømforsyningstype	Art der Stromversorgung (Netzteil)	Toiteallika liik	Τύπος τροφοδοτικού	Type d'alimentation:																																																																
25	Външно захранващо устройство (нестандартизирано, включено в опаковката заедно с продукта)	Fuente de alimentación externa (no normalizada e incluida en la caja del producto)	Vnější napájecí zdroj (jiný než normalizovaný a součást balení výrobku)	Ekstern strømforsyning (ikkestandardiseret og indeholdt i produktboksen)	Externes Netzteil (nicht genormt, in der Verkaufsverpackung enthalten)	Välisloiteallikas (mittestandardne ja lisatud tootekasti)	Εξωτερικό τροφοδοτικό (μη τυποποιημένο, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος)	Alimentation externe (incluse dans l'emballage du produit)																																																																
<table border="1"> <tr> <td>i</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ii</td> <td>Напрежение на входа</td> <td>ii</td> <td>Tensión de entrada</td> <td>ii</td> <td>Vstupní napětí</td> <td>ii</td> <td>Indgangsspænding</td> <td>ii</td> <td>Ein-gangsspannung</td> <td>ii</td> <td>Sisend-pinge</td> <td>ii</td> <td>Τάση εισόδου</td> <td>ii</td> <td>Tension d'entrée</td> </tr> <tr> <td>iii</td> <td>Напряжение на выхода</td> <td>iii</td> <td>Tensión de salida</td> <td>iii</td> <td>Выс-тупнй napётí</td> <td>iii</td> <td>Udgangsspænding</td> <td>iii</td> <td>Aus-gangsspannung</td> <td>iii</td> <td>Väl-juund-pinge</td> <td>iii</td> <td>Τάση εξόδου</td> <td>iii</td> <td>Tension de sortie</td> </tr> </table>									i									ii	Напрежение на входа	ii	Tensión de entrada	ii	Vstupní napětí	ii	Indgangsspænding	ii	Ein-gangsspannung	ii	Sisend-pinge	ii	Τάση εισόδου	ii	Tension d'entrée	iii	Напряжение на выхода	iii	Tensión de salida	iii	Выс-тупнй napётí	iii	Udgangsspænding	iii	Aus-gangsspannung	iii	Väl-juund-pinge	iii	Τάση εξόδου	iii	Tension de sortie																							
i																																																																								
ii	Напрежение на входа	ii	Tensión de entrada	ii	Vstupní napětí	ii	Indgangsspænding	ii	Ein-gangsspannung	ii	Sisend-pinge	ii	Τάση εισόδου	ii	Tension d'entrée																																																									
iii	Напряжение на выхода	iii	Tensión de salida	iii	Выс-тупнй napётí	iii	Udgangsspænding	iii	Aus-gangsspannung	iii	Väl-juund-pinge	iii	Τάση εξόδου	iii	Tension de sortie																																																									
26	Стандартизирано външно захранващо устройство (или одходящо такова, ако не е включено в опаковката заедно с продукта)	Fuente de alimentación externa normalizada (o una adecuada, si no está incluida en la caja del producto)	Vnější normalizovaný napájecí zdroj (nebo vhodný zdroj tohoto typu, pokud není součástí balení výrobku)	Standardiseret ekstern strømforsyning (eller egen, hvis ikke leveret med produktet)	Genormtes externes Netzteil (oder geeignetes Netzteil, falls nicht in der Verkaufsverpackung enthalten)	Standardne välisloiteallikas (võib sobiv loiteallikas, kui seda pole lisatud tootekasti)	Εξωτερικό τυποποιημένο τροφοδοτικό (ή κατάλληλο, αν δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος)	Alimentation externe normalisée (ou appropriée si non incluse dans l'emballage du produit)																																																																
<table border="1"> <tr> <td>i</td> <td>Поддръжано стандартно наименование или списък</td> <td>i</td> <td>Nombre o lista de las normas de apoyo</td> <td>i</td> <td>Podporovaný standardní název nebo seznam</td> <td>i</td> <td>Understøttet standard (en eller flere)</td> <td>i</td> <td>Name oder Liste unterstützter Normen</td> <td>i</td> <td>Toetatud standardi nimi või nende nimekirja</td> <td>i</td> <td>Υποστηριζόμενα τυποποιημένα ή ονομαστικά κατάλογα</td> <td>i</td> <td>Référence ou liste de la ou des normes prises en charge</td> </tr> <tr> <td>ii</td> <td>Необходимо напряжение на входа</td> <td>ii</td> <td>Tensión de salida requerida</td> <td>ii</td> <td>Požadované vstupní napětí</td> <td>ii</td> <td>Påkrævet udgangsspænding</td> <td>ii</td> <td>Benødigte Ausgangsspannung</td> <td>ii</td> <td>Nõutav väljuundpinge</td> <td>ii</td> <td>Απαιτούμενη τάση εξόδου</td> <td>ii</td> <td>Tension de sortie requise</td> </tr> <tr> <td>iii</td> <td>Необходимо по даван ток (минимум)</td> <td>iii</td> <td>Intensidad de corriente requerida (mínima)</td> <td>iii</td> <td>Požadovaný dodávaný proud (minimální)</td> <td>iii</td> <td>Påkrævet strømstyrke (minimum)</td> <td>iii</td> <td>Benødigte Strømstyrke (Mindestwert)</td> <td>iii</td> <td>Nõutav voolugevus (minimaalne)</td> <td>iii</td> <td>Απαιτούμενη παρεχόμενη ένταση ρεύματος (ελάχιστη)</td> <td>iii</td> <td>Intensité du courant à fournir (minimale)</td> </tr> <tr> <td>iv</td> <td>Необходима частота на тока</td> <td>iv</td> <td>Frecuencia de corriente requerida</td> <td>iv</td> <td>Požadovaný kmitočet proudu</td> <td>iv</td> <td>Påkrævet frekvens</td> <td>iv</td> <td>Benødigte Strømfrekvens</td> <td>iv</td> <td>Nõutav voolugevusagedus</td> <td>iv</td> <td>Απαιτούμενη συχνότητα ρεύματος</td> <td>iv</td> <td>Fréquence du courant requise</td> </tr> </table>									i	Поддръжано стандартно наименование или списък	i	Nombre o lista de las normas de apoyo	i	Podporovaný standardní název nebo seznam	i	Understøttet standard (en eller flere)	i	Name oder Liste unterstützter Normen	i	Toetatud standardi nimi või nende nimekirja	i	Υποστηριζόμενα τυποποιημένα ή ονομαστικά κατάλογα	i	Référence ou liste de la ou des normes prises en charge	ii	Необходимо напряжение на входа	ii	Tensión de salida requerida	ii	Požadované vstupní napětí	ii	Påkrævet udgangsspænding	ii	Benødigte Ausgangsspannung	ii	Nõutav väljuundpinge	ii	Απαιτούμενη τάση εξόδου	ii	Tension de sortie requise	iii	Необходимо по даван ток (минимум)	iii	Intensidad de corriente requerida (mínima)	iii	Požadovaný dodávaný proud (minimální)	iii	Påkrævet strømstyrke (minimum)	iii	Benødigte Strømstyrke (Mindestwert)	iii	Nõutav voolugevus (minimaalne)	iii	Απαιτούμενη παρεχόμενη ένταση ρεύματος (ελάχιστη)	iii	Intensité du courant à fournir (minimale)	iv	Необходима частота на тока	iv	Frecuencia de corriente requerida	iv	Požadovaný kmitočet proudu	iv	Påkrævet frekvens	iv	Benødigte Strømfrekvens	iv	Nõutav voolugevusagedus	iv	Απαιτούμενη συχνότητα ρεύματος	iv	Fréquence du courant requise
i	Поддръжано стандартно наименование или списък	i	Nombre o lista de las normas de apoyo	i	Podporovaný standardní název nebo seznam	i	Understøttet standard (en eller flere)	i	Name oder Liste unterstützter Normen	i	Toetatud standardi nimi või nende nimekirja	i	Υποστηριζόμενα τυποποιημένα ή ονομαστικά κατάλογα	i	Référence ou liste de la ou des normes prises en charge																																																									
ii	Необходимо напряжение на входа	ii	Tensión de salida requerida	ii	Požadované vstupní napětí	ii	Påkrævet udgangsspænding	ii	Benødigte Ausgangsspannung	ii	Nõutav väljuundpinge	ii	Απαιτούμενη τάση εξόδου	ii	Tension de sortie requise																																																									
iii	Необходимо по даван ток (минимум)	iii	Intensidad de corriente requerida (mínima)	iii	Požadovaný dodávaný proud (minimální)	iii	Påkrævet strømstyrke (minimum)	iii	Benødigte Strømstyrke (Mindestwert)	iii	Nõutav voolugevus (minimaalne)	iii	Απαιτούμενη παρεχόμενη ένταση ρεύματος (ελάχιστη)	iii	Intensité du courant à fournir (minimale)																																																									
iv	Необходима частота на тока	iv	Frecuencia de corriente requerida	iv	Požadovaný kmitočet proudu	iv	Påkrævet frekvens	iv	Benødigte Strømfrekvens	iv	Nõutav voolugevusagedus	iv	Απαιτούμενη συχνότητα ρεύματος	iv	Fréquence du courant requise																																																									

No.	HR	IT	LV	LT	HU	MT	NL	PL							
1	Ime ili zaštitni znak dobavljača	Marchio o nome del fornitore	Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Tiekėjo pavadinimas arba prekės ženklas	A szállító neve vagy védjegye	Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu	Naam van de leverancier of het handelsmerk	Nazwa dostawcy lub znak towarowy							
	Adresa dobavljača	Indirizzo del fornitore	Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Tiekėjo adresas	A szállító címe	Indirizz tal-fornitur	Adres van de leverancier	Adres dostawcy							
2	Identifikacijska oznaka modela	Identificativo del modello	Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Modelo žymuo	Modellazonostó	Identifikatur tal-mudell	Typeaanduiding	Identyfikator modelu							
3	Razred energetske učinkovitosti za standardni dinamički raspon (SDR)	Classe di efficienza energetica per la gamma dinamica standard (SDR)	Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Enerģijas vortojimo efektyvumo klasē veiktai standartinēs dinamiskās srities (SDR) veikšana	Energiyahatékonyasági osztály szabványos dinamikatartomány (SDR) esetében	Klassi tal-effiċjenza enerġetika għall-Medda Dinamika standard (SDR)	Energie- efficiëntieklasse voor SDR	Klasa efektywności energetycznej dla standardowego zakresu dynamicznego (SDR)							
4	Snaga u uključenom stanju za standardni dinamički raspon (SDR)	Potenza assorbita in modo acceso per la gamma dinamica standard (SDR)	Piegādātāja nosaukums vai preču zīme	Ijungties veiktos galios poreikis veiktai standartinēs dinamiskās srities (SDR) veikšana	Bekapsolt üzem mód energiagénye szabványos dinamikatartományban (SDR)	Domanda għall- enerģija fil-modalità mixgħul għall-Medda Dinamika Standard (SDR)	Opgenomen vermogen in de gebruikstand voor SDR	Pobór mocy w trybie włączenia dla standardowego zakresu dynamicznego (SDR)							
5	Razred energetske učinkovitosti (HDR)	Classe di efficienza energetica per la gamma dinamica ampia (HDR)	Enerģeofektivitātes klase (HDR)	Enerģijos vortojimo efektyvumo klasė (HDR)	Energiyahatékonyasági osztály (HDR)	Klassi tal-effiċjenza enerġetika (HDR)	Energie- efficiëntieklasse (HDR)	Klasa efektywności energetycznej (HDR)							
6	Snaga u uključenom stanju za veliki dinamički raspon (HDR), ako se primjenjuje.	Potenza assorbita in modo acceso per la gamma dinamica ampia (HDR), se pertinente	Aktīvā režīmā pieprasītā jauda plašā dinamiskajā diapazonā (HDR), ja ir	Ijungties veiktos galios poreikis veiktai didelės dinamiskos srities (HDR) veikšana, jeigu ji įdiegta	Bekapsolt üzem mód energiagénye nagy dinamikatartomány (HDR) megléte esetén	Domanda għall- enerģija fil-modalità mixgħul għall-Medda Dinamika Qawwija (HDR), jekk implementat	Opgenomen vermogen in de gebruikstand in HDR-modus, indien geïmplementeerd	Pobór mocy w trybie włączenia dla szerokiego zakresu dynamicznego (HDR), w przypadku gdy jest realizowany.							
7	Snaga u isključenom stanju, ako je primjenjivo	Potenza assorbita in modo spento, se applicabile	Pieprasītā jauda izslēgtā režīmā, ja piemēro	Išjungties veiktos galios poreikis, jei taikytina	Energiagény kikapsolt üzem módban (adott esetben)	Domanda għall- enerģija fil-modalità mitfi, jekk applikabbli	Opgenomen vermogen in uitstand, indien van toepassing	Pobór mocy w trybie wyłączenia, w stosownych przypadkach.							
8	Snaga u stanju pripravnosti, ako je primjenjivo	Potenza assorbita in modo stand-by, se applicabile	Pieprasītā jauda gaidstāves režīmā, ja piemēro	Budėjimo veiksmos galios poreikis, jei taikytina	Energiagény készenléti üzem módban (adott esetben)	Domanda għall- enerģija fil-modalità standby, jekk applikabbli	Opgenomen vermogen in stand-bystand, indien van toepassing	Pobór mocy w trybie czuwania, w stosownych przypadkach.							
9	Snaga u umreženom stanju pripravnosti, ako je primjenjivo	Potenza assorbita in modo stand-by in rete, se applicabile	Pieprasītā jauda tīklīerosas gaidstāves režīmā, ja piemēro	Tinklinės budėjimo veiksmos galios poreikis, jei taikytina	Energiagény hálózatvezérelt készenléti üzem módban (adott esetben)	Domanda għall- enerģija fil-modalità standby network, jekk applikabbli	Opgenomen vermogen in netwerkgebonden stand-bystand, indien van toepassing	Pobór mocy w trybie czuwania przy podłączeniu do sieci, w stosownych							
10.	Kategorija elektroničkog zaslona	Tipo di display elettronico	Elektroniskā displeja kategorija	Elektroninio vaizduoklio kategorija	Elektronikus kijelző kategória	Kategorija tal-unità tal-wiri elettronika	Kategorie elektronisch beeldscherm	Kategoria wyświetlacza elektronicznego							
11.	Omjer veličine	Rapporto dimensioni	Platuma/augstuma samērs	Dydzio santykis	Képarány	Il-proporzjon tad-daqs	Beeldverhouding	Format obrazu							
12.	Različitost zaslona	Risoluzione dello schermo	Ekrāna izšķirtspēja	Ekrano skiriamoji geba	Képernyőfelbontás	Risoluzzjoni tal-iskrin	Schermeresolutie	Rozdzielczość ekranu							
13.	Dijagonala zaslona	Diagonale dello schermo	Ekrāna izmērs pa diagonāli	Ekrano įstrižainė	Képtáv	Daqs dijagonali tal-iskrin	Schermdiagonaal	Przekątna ekranu							
14.	Dijagonala zaslona	Diagonale dello schermo	Ekrāna izmērs pa diagonāli	Ekrano įstrižainė	Képtáv	Daqs dijagonali tal-iskrin	Schermdiagonaal	Przekątna ekranu							
15.	Vidljivo područje zaslona	Superficie visibile dello schermo	Ekrāna redzamsais laukums	Matomas ekrano plotas	Látható kijelzőfelület	Erja tal-iskrin vizibbli	Zichtbaar schermoppervlak	Widoczna powierzchnia ekranu							
16.	Tehnologija panela koja se koristi	Tecnologia del pannello	Izmantotā paneļu tehnoloģija	Naudajama ekrano technologija	Alkalmazott paneletechnológia	It-teknologija użata tal-panell	Gebruikte platte-schermetechnologie	Zastosowana technologia panelu							
17.	Automatska regulacija svjetline (ABC) je dostupna	Controllo automatico della luminosità (ABC) disponibile	Iri pieejama automātiska spilgtuma regulēšana (ABC)	Yra automatinio šviesčio reguliavimo (ABC) funkcija	Automatikus fényerőszabályozó (ABC) rendelkezésre áll	Kontroll Awtomatiku tal-Luminosità (ABC) disponibbli	Automatische helderheidsregeling (ABC) beschikbaar	Dostępność funkcji automatycznej regulacji jasności (ABC)							
18.	Senzor za prepoznavanje glasa je dostupan	Sensore di riconoscimento vocale disponibile	Iri pieejams balss atpazīšanas sensors	Yra balso atpažinimo jutiklis	Hangfelismerő érzékelő rendelkezésre áll	Senser ta' rikonoxximent tal-voċi huwa disponibbli	Spraakherkenningssensor beschikbaar	Dostępność czujnika rozpoznawania mowy							
19.	Senzor prisutnosti u prostoriji je dostupan	Sensore di rilevamento di presenza disponibile	Iri pieejams klātbūtnes telpa sensors	Yra buvimo patalpoje jutiklis	Jelenlétérzékelő rendelkezésre áll	Senser tal-preżenza fil-kamra huwa disponibbli	Aanwezigheidsensor beschikbaar	Dostępność czujników obecności w pomieszczeniu							
20.	Učestalost osvežavanja slike (zadana postavka)	Tasso di frequenza di aggiornamento dell'immagine	Atēkla atsvaides intensitāte (parastā konfigurācija)	Vaidzo atnaujinimo dažnis (nustatytasis)	Képfrekvencia (alapértelmezett)	Rata ta' frekwenza tal-aġġ ornament tal-imagni	Beeldverversingsfrequentie (standaard)	Częstotliwość odświeżania obrazu (domyślna)							
21.	Minimālā izstrādātāja garantija uzņēmuma atzīšana, ja ir iekļauta uzņēmuma atzīšana (od datuma završetka stavljana na tržište)	Disponibilità minima garantita degli aggiornamenti di software e firmware (dalla data di fine immissione sul mercato)	Programmatīras un aparātu garantija, ja ir iekļauta uzņēmuma atzīšana (no tirgus izņemšanas brīža dienā)	Minimalus garantuotas programinės įrangos ir priemonių garantinės įrangos atpažinimo priemoniumo laikotarpis (nuo tiekimo rinkai laikotarpio pabaigos datos)	A softwer- és firmware-frissítések minimális garantált rendelkezésre állása (a forgalomba hozatal befejezésének időpontjától számítva)	Disponibbiltà garantita minima ta' aġġornamenti tas- software u tal-firmware (mid-data ta' tmiem it-tqeghid fis-suq	Minimale gegarandeerde beschikbaarheid van software-updates (vanaf de datum waarop het in de handel brengen is beëindigd)	Minimalna gwarantowana dostępność aktualizacji oprogramowania i oprogramowania układowego (od daty zakończenia wprowadzania do obrotu)							
22.	Minimalna izstrādātāja garantija uzņēmuma atzīšana, ja ir iekļauta uzņēmuma atzīšana (od datuma završetka stavljana na tržište)	Disponibilità minima garantita dei pezzi di ricambio (dalla data di fine immissione sul mercato)	Rezerves daļu minimālā garantētā pieejamība (no tirgus izņemšanas brīža dienā)	Minimalus garantuotas atsarginių dalių priemoniumo laikotarpis (nuo tiekimo rinkai laikotarpio pabaigos datos)	A tartalomalkatrészek minimális garantált rendelkezésre állása (a forgalomba hozatal befejezésének időpontjától számítva)	Disponibbiltà garantita minima tal-ispare parts (mid-data ta' tmiem it-tqeghid fis-suq)	Minimale gegarandeerde beschikbaarheid van reserveonderdelen (vanaf de datum waarop het in de handel brengen is beëindigd)	Minimalna gwarantowana dostępność części zamiennych (od daty zakończenia wprowadzania do obrotu)							
23.	Minimalna izstrādātāja garantija uzņēmuma atzīšana, ja ir iekļauta uzņēmuma atzīšana (od datuma završetka stavljana na tržište)	Assistenza tecnica minima garantita per il prodotto	Minimālais garantētais ražotāju atbalsts	Minimalus garantuotas su gaminiu susijusios pagalbos teikimo laikotarpis () ()	Garantált termékátogatás minimális időtartama	Appoġġ garantit minimu għall-prodott	Minimale gegarandeerde productondersteuning	Minimalne gwarantowane serwisowanie produktu							
	Minimālā izstrādātāja garantija uzņēmuma atzīšana, ja ir iekļauta uzņēmuma atzīšana (od datuma završetka stavljana na tržište)	Durata minima della garanzia generale offerta dal fornitore () ()	Piegādātāja piedāvātās vispārējās garantijas minimālais ilgums	Minimālį tiekėjo suteiktos bendrosios garantijos trukmė	A szállító által vállalt általános jótállás minimális időtartama	Id-durata minima tal-garanzija ġenerali offruta mill-fornitur	Minimunduur van de door de leverancier geboden algemene garantie () ()	Minimalny okres ogólnej gwarancji oferowanej przez dostawcę							
24.	Vrsta napajanja	Tipo di alimentatore	Barošanas avota tips	Maitinimo šaltinio tipas	A tápegység típusa	Tip ta' provvista tal-elettriku	Type voeding	Typ zasilacza:							
25.	Vanjsko napajanje (priloženo uz proizvod, nije normirano)	Alimentatore esterno (non standardizzato e incluso nell'imballaggio del prodotto)	Ārējais barošanas avots (nestandartizēts un iekļauts ražojuma komplektācijā)	Išorinis maitinimo šaltinis (nestandartizuotas, įdėtas į gaminį dėžėje)	Külső tápegység (nem szabványos, és a termékdobozban található)	Provvista tal-elettriku esterna (mhux standardizzata u inkluża a fil-kaxxa tal-prodott)	Externe voeding (niet-gestandaardiseerd en in de doos van het product meegeleverd)	Zasilacz zewnętrzny (nieznormalizowany i dostarczony w opakowaniu z produktem)							
i															
ii	Ulazni napon	ii	Ten- sione d' in- gresso	ii	Iėjimo įtampa	ii	Beme- neti feszült- ség	ii	Voe- dings- span- ning	ii	Napie- cie wej- ś- ciowe				
iii	Izlazni napon	iii	Ten- sione di uscita	iii	Izejimo įtampa	iii	Kime- neti feszült- ség	iii	Uit- gang- span- ning	iii	Napie- cie wyj- ś- ciowe				
26.	Vanjsko normirano napajanje (ako nije priloženo uz proizvod, drugo odgovarajuće napajanje)	Alimentatore esterno standardizzato (o alimentatore esterno adatto se non incluso nell'imballaggio del prodotto)	Standartizētais ārējais barošanas avots (vai atbilstošs, ja nav iekļauts ražojuma komplektācijā)	Išorinis standartizuotas maitinimo šaltinis (arba tinkamas, jei neįdėtas į gaminį dėžėje)	Szabványos külső tápegység (vagy annak megfelelő, ha a termékdoboznak nem része)	Provvista tal-elettriku esterna standardizzata (jew wahda kixerqa jekk mhux inkluża fil-kaxxa tal-prodott)	Externe gestandaardiseerde voeding (of geschikt indien niet in de doos van het product meegeleverd)	Znormalizowany zasilacz zewnętrzny (lub odpowiedni zasilacz, jeżeli nie jest dostarczony w opakowaniu z produktem)							
i	Podržani standardni naziv ili popis	i	Indicazione della o delle norme tecniche con cui l'alimentatore è compatibile	i	Atbalstītā standarta nosaukums vai saraksts	i	Palaikomas standartinis pavadinimas arba sąrašas	i	Isem standard jew lista appoġġata	i	Ondersteunde standaardnams of lijst	i	Wykaz lub tytuły obsługiwanych norm		
ii	Potrebna izlazni napon	ii	Tensione di uscita necessaria	ii	Vajadzīgais izejas spriegums	ii	Reikiama išėjimo įtampa	ii	Előírt kimeneti feszültség	ii	Vereiste uitgangsspanning	ii	Wymagane napięcie wyjściowe		
iii	Potrebna jakost struje (minimalna)	iii	Intensità di corrente necessaria (min.)	iii	Vajadzīgais strāvas stiprumis (minimālais)	iii	Reikiama tiekiamo srovės (minimal)	iii	Előírt szállított áramerősség (minimum)	iii	Vereiste aangeleverde stroom	iii	Wymagane natężenie prądu (minimalne)		
iv	Potrebna frekvencija struje	iv	Frequenza di corrente necessaria	iv	Vajadzīgā strāvas frekvence	iv	Reikiama srovės dažnis	iv	Előírt áramfrekvencia	iv	Frekwencja tal-kurrent mehtieģa	iv	Vereiste stroomfrequentie	iv	Wymagana częstotliwość prądu

No.	PT	RO	SK	SL	FI	SV
1	Marca comercial ou nome do fornecedor	Denumirea sau marca furnizorului	Názov dodávateľa alebo jeho obchodná známka	Dobavitelj/ev ime ali blagovna znamka	Tavaraintoimittajan nimi tai tavaramerkki	Leverantörens namn eller varumärke
	Endereço do fornecedor	Adresa furnizorului	Adresa dodávateľa	Naslov dobavitelja	Tavaraintoimittajan osoite	Leverantörens adress
2	Identificador de modelo	Identificatorul modelului	Identifikačný kód modelu	Identifikacijska oznaka modela	Mallitunniste	Modellbeteckning
3	Classe de eficiência energética em alcance dinâmico normal (SDR)	Clasa de eficiență energetică pentru intervalul dinamic standard (SDR)	Trieda energetickej účinnosti pre štandardný dynamický rozsah (SDR)	Razred energijske učinkovitosti za standardno dinamično območje (SDR)	Energiatohokkuus- luokka vakiotason dynamiikka-alueella (SDR)	Energieffektivitetsklass för SDR (Standard Dynamic Range)
4	Consumo de energia no modo ligado em alcance dinâmico normal (SDR)	Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic standard (SDR)	Príkon v režime zapnutia pre štandardný dynamický rozsah (SDR)	Zahtevana moč v stanju delovanja za standardno dinamično območje (SDR)	Tehontarve päällä- tilassa vakiotason dynamiikka-alueella (SDR)	Effektbehov i påläge för SDR (Standard Dynamic Range)
5	Classe de eficiência energética (HDR)	Clasa de eficiență energetică (HDR)	Trieda energetickej účinnosti (HDR)	Razred energijske učinkovitosti (HDR)	Energiatohokkuus- luokka (HDR)	Energieffektivitetsklass (HDR)
6	Consumo de energia no modo ligado em grande alcance dinâmico (HDR), caso esteja disponível	Consumul de putere în modul pornit pentru intervalul dinamic ridicat (HDR), dacă este implementat	Príkon v režime zapnutia pre vysoký dynamický rozsah (HDR), ak je k dispozícii	Zahtevana moč v stanju delovanja v načinu visokega dinamičnega območja (HDR), če se izvaja	Tehontarve päällä- tilassa korkealla dynamiikka-alueella (HDR), jos käytössä	Effektbehov i påläge med HDR- visning (High Dynamic Range), om sådan finns
7	Consumo de energia no modo desligado, se aplicável	Consumul de putere în modul oprit, dacă este cazul	Príkon v režime vypnutia, ak je k dispozícii	Zahtevana moč v stanju izključenosti, če je ustrezno	Tehontarve poissa päältä- tilassa, tarvittaessa	Effektbehov i frånläge, i tillämpliga fall
8	Consumo de energia no modo de espera, se aplicável	Consumul de putere în modul standby, dacă este cazul	Príkon v režime pohotovosti, ak je k dispozícii	Zahtevana moč v stanju pripravljenosti, če je ustrezno	Tehontarve valmiustilassa, tarvittaessa	Effektbehov i standbyläge, i tillämpliga fall
9	Consumo de energia no modo de espera em rede, se aplicável	Consumul de putere în modul standby în rețea, dacă este cazul	Príkon v režime pohotovosti pri zapojení v sieť, ak je k dispozícii	Zahtevana moč v omrežnem stanju pripravljenosti, če je ustrezno	Tehontarve verkkovalmiustilassa, tarvittaessa	Effektbehov i nätverksanlutet standbyläge, i tillämpliga fall
10.	Categoria de ecrã eletrónico	Categoria de afișaj electronic	Kategória elektronického displeja	Kategorija elektronskega prikazovalnika	Elektronisen näytön luokka	Kategori av elektronisk bildskärm
11.	Relação dimensional	Raportul de aspect	Pomer strán	Razmerje velikosti	Kokosuhde	Höjd-breddförhållande
12.	Resolução do ecrã	Rezoluția ecranului	Rozlíšení zobrazovacej jednotky	Ločljivost zaslona	Näyttöruudun resoluutio	Skärmupplösning
13.	Diagonal do ecrã	Diagonala ecranului	Uhlopriečka zobrazovacej jednotky	Diagonala zaslona	Näyttöruudun läpimitta	Skärmdiagonal
14.	Diagonal do ecrã	Diagonala ecranului	Uhlopriečka zobrazovacej jednotky	Diagonala zaslona	Näyttöruudun läpimitta	Skärmdiagonal
15.	Área visível do ecrã	Ária suprafeței vizibile a ecranului	Viditeľná plocha zobrazovacej jednotky	Vidna površina zaslona	Näkyvässä oleva näyttöruudun pinta-ala	Synlig bildskärmsarea
16.	Tecnologia de panell utilizada	Tehnologia de afișare utilizată	Použitá technológia panelu	Uporabljena tehnologija panelov	Käytetty paneelitekniologia	Bildskärmsteknik
17.	Controlo automático do brilho (CAB) disponível	Reglarea automată a luminozității (ABC) disponibilă	K dispozícii je automatická regulácia jasu (ABC)	Samodejno prilagajanje svetlosti (ABC)	Automaattinen kirkkaussäätö käytettävissä	Automatisk ljusstyrke reglering (ABC) tillgänglig
18.	Sensor de reconhecimento vocal disponível	Senzor pentru recunoaștere vocală disponibil	K dispozícii je snímač rozpoznávání řeči	Tipalo za prepoznavanje govora	Puheentunnistin käytettävissä	Sensor för taligenkänning tillgänglig
19.	Detetor de presença disponível	Senzor pentru prezență în încăpere disponibil	K dispozícii je snímač přítomnosti v místnosti	Tipalo prisotnosti v prostoru	Läsnäolotunnistin käytettävissä	Närvarosensor tillgänglig
20.	Frequência de atualização de imagens (predefinição)	Frecvența de reimprospătare a imaginii (implicită)	Obnovovací kmitočet obrazovky (predvolený)	Stopnja pogostosti osveževanja slike (privzeto)	Kuvan virkistystaajuus (oletusarvo)	Bilduppdateringsfrekvens (standard)
21.	Disponibilidade mínima garantida de atualizações de software e firmware (a partir da data de termo da colocação no mercado)	Disponibilitatea minimă garantată a actualizărilor de software și de firmware (de la data încheierii introducerii pe piață)	Minimálna zaručená dostupnosť aktualizácií softvéru a firmvéru (od dátumu, keď sa výrobok prestáva dodávať na trh)	Minimalna zagotovljena razpoložljivost posodobitev programske opreme in strojne programske opreme (od datuma konca dajanja na trg)	Kiinteiden ohjelmistojen ja muiden ohjelmistojen päivytysten taattu vähimmäissaatavuus (viimeisen markkinoille saattamisen päivämäärän jälkeen)	Minsta garanterad tillgång till uppdateringar av fast programvara och annan programvara (från och med den dag då utsläppandet på marknaden upphör)
22.	Disponibilidade mínima garantida de peças sobressalentes (a partir da data de termo da colocação no mercado)	Disponibilitatea minimă garantată a pieselor de schimb (de la data încheierii introducerii pe piață)	Minimálna zaručená dostupnosť náhradných dielov (od dátumu, keď sa výrobok prestáva dodávať na trh)	Minimalna zagotovljena razpoložljivost nadomestnih delov (od datuma konca dajanja na trg)	Varaosien taattu vähimmäissaatavuus (viimeisen markkinoille saattamisen päivämäärän jälkeen)	Minsta garanterad tillgång till reservdelar (från och med den dag då utsläppandet på marknaden upphör)
23.	Garantia mínima de apoio ao produto	Asistență minimă garantată pentru produs	Minimálna zaručená podpora výrobkov	Minimalna zagotovljena podpora za izdelke	Tuotteen taattu vähimmäissaata- vuus	Minsta garanterade produktsupport
	Duração mínima da garantia geral do fornecedor	Durata minimă a garanției generale oferite de furnizor	Minimálne trvanie celkovej záruky, ktorú ponúka dodávateľ	Minimalno trajanje splošne garancije, ki jo ponuja dobavitelj	Tavaraintoimittajan tarjoaman takuun vähimmäiskesto	Kortaste giltighetsperiod för leverantörens garanti
24.	Tipo de fonte de alimentação	Tipul sursei de alimentare	Typ zdroja napájania	Tip napajalnika	Teholähteen tyyppi	Typ av strömförsörjning (nätaggregat)
25.	Fonte de alimentação externa (não normalizada; incluída na embalagem do produto)	Sursa de alimentare externă (nestandardizată și inclusă în cutia produsului)	Externý zdroj napájania (nenormalizovaný, súčasťou balenia výrobku)	Zunanji napajalnik (nestandardiziran in priložen v embalaži izdelka)	Ulkoisen teholähde (standardimaton ja sisältyy tuotepakkaukseen)	Et standardiserat externt nätaggregat (som finns med i förpackningen)
i		i	i	i	i	i
ii	Tensão de entrada	Tensiunea de intrare	Vstupné napätie	Vhodna napetost	Syöttö- jännite	Ingåen- de spänning
iii	Tensão de saída	Tensiunea de ieșire	Výs- tupné napätie	Izhodna napetost	Lähtö- jännite	Utgåen- de spänning
26.	Fonte de alimentação externa normalizada (ou adequada, se não incluída na embalagem do produto)	Sursa de alimentare externă standardizată (sau una adecvată, dacă nu este inclusă în cutia produsului)	Externý normalizovaný zdroj napájania (alebo vhodný zdroj, ak nie je súčasťou balenia výrobku)	Zunanji standardiziran napajalnik (ali ustrezen, če ni priložen v embalaži izdelka)	Standardoitu ulkoisen teholähde (tai soveltuva teholähde, jos se ei sisälly tuotepakkaukseen)	Standardiserat externt nätaggregat (eller lämpligt sådant om det inte finns med i produktens förpackning)
i	Norma ou lista de normas que se aplicam	Denumirea sau lista standardelor aferente	Názov alebo zoznam podporovaných noriem	Podprti standardni nazivi ali seznam	Tuettun standardin nimi tai luettelo tuetuista standardeista	Relevant standard (en eller flera)
ii	Requisito de tensão de saída	Tensiunea de ieșire necesară	Požadované vstupné napätie	Zahtevana izhodna napetost	Vaadittu lähtöjännite	Krav på utgående spänning
iii	Requisito de corrente de alimentação	Curentul furnizat necesar (minim)	Požadovaný prúd (minimálny)	Zahtevani vhodni tok (najmanj)	Vaadittu virran voimakkuus	Krav på utgående ström (minimum)
iv	Requisito de frequência da corrente	Frecvența curentului necesară	Požadovaná frekvencia prúdu	Potrrebna frekvenca toka	Vaadittu virran taajuus	Krav på strömmens frekvens