



IP44

IK07

20X12,5; 32X12,5; 32X16; 40X12,5; 40X16; 50X20

LIVRE DE HALOGÉNEOS

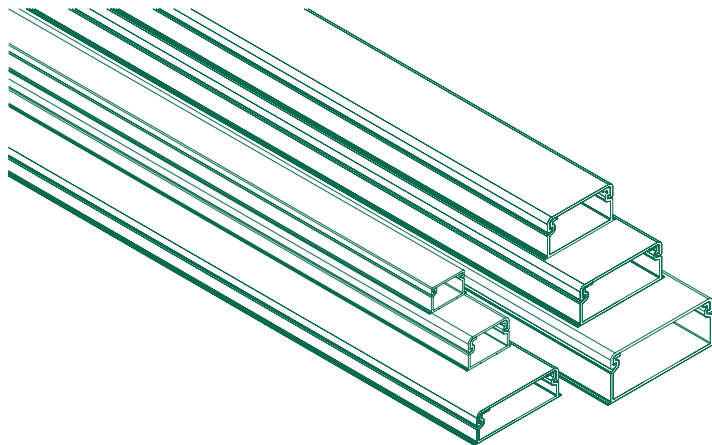
LIBRE DE HALÓGENO

HALOGEN FREE

SANS HALOGÈNE

OHNE HALOGEN

БЕЗ ГАЛОГЕНА



**A EFAPEL reserva o direito de modificar este documento ou os produtos nele contidos sem aviso prévio. Em caso de dúvida, contacte a EFAPEL.**

EFAPEL se reserva el derecho de modificar este documento o de los productos contenidos en él sin previo aviso. En caso de dudas, por favor póngase en contacto con EFAPEL.

EFAPEL reserves the right to modify this document or the products contained in it without notice. If in doubt please contact EFAPEL.

EFAPEL se réserve le droit de modifier ce document ou les produits ci-inclus sans préavis. En cas de doute, veuillez contacter EFAPEL.

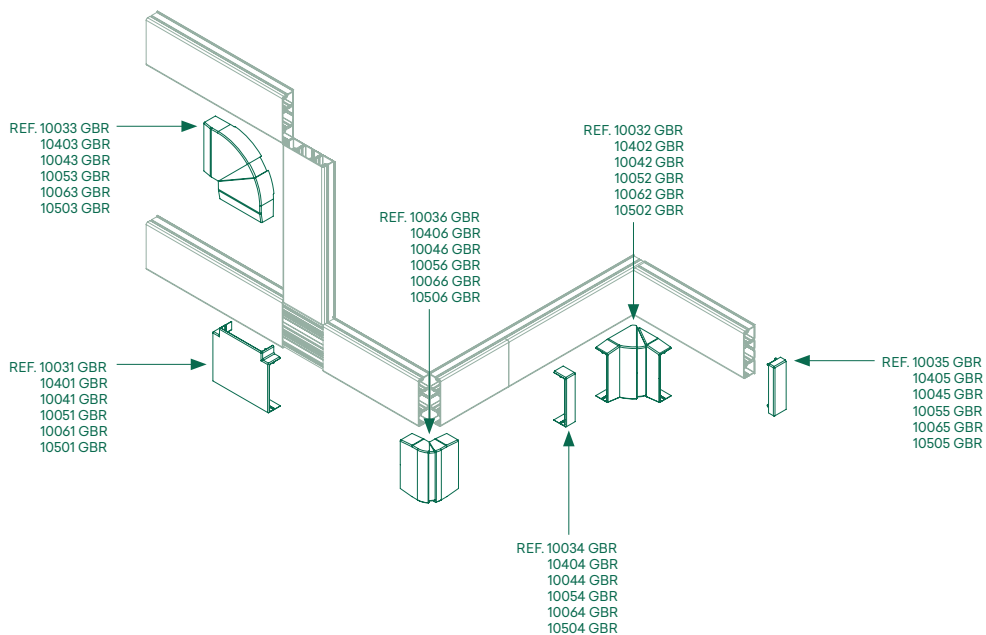
EFAPEL behält sich das Recht vor, das vorliegende Dokument oder die in ihm enthaltenen Produkte ohne Vorwarnung zu ändern. Bei Fragen, kontaktieren Sie bitte EFAPEL.

Компания EFAPEL оставляет за собой право изменять данный документ или описываемые им продукты без предупреждения. Если у вас появились сомнения, свяжитесь с нами.



## ESQUEMA DE MONTAGEM DE ACESSÓRIOS

ESQUEMA DE MONTAJE DE ACCESORIOS | ASSEMBLY DIAGRAM ACCESSORIES | SCHÉMA DE MONTAGE DE ACCESSOIRES | MONTAGEANLEITUNG FÜR ZUBEHÖR | ДЕМОНТАЖ МОДУЛЬНОГО СУППОРТА



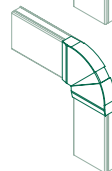
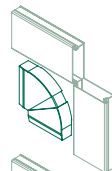
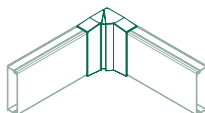
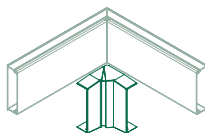
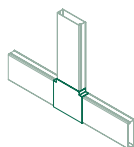
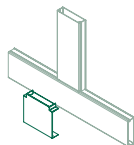
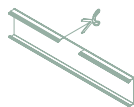
REF.	(MM)	IK
10030 HBR	20x12,5	08
10400 HBR	32x12,5	
10410 HBR		
10040 HBR	32x16	
10050 HBR	40x12,5	
10060 HBR	40x16	
10500 HBR	50x20	
<b>ACESSÓRIOS   ACCESORIOS   ACCESSORIES   ACCESSOIRES   ZUBEHÖR   АКЦЕССУРАМИ</b>	-	07

**REFERÊNCIAS E ESQUEMA DE MONTAGEM DE ACESSÓRIOS | REFERENCIAS Y ESQUEMA DE MONTAJE DE ACCESORIOS | REFERENCES AND ASSEMBLY DIAGRAM ACCESSORIES | RÉFÉRENCES ET SCHÉMA DE MONTAGE DE ACCESSOIRES | REFERENZ UND MONTAGEANLEITUNG FÜR ZUBEHÖR | ДЕМОНТАЖ МОДУЛЬНОГО СУПОРТА**

10030 HBR	10031 GBR
10400 HBR	10401 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10041 GBR
10050 HBR	10051 GBR
10060 HBR	10061 GBR
10500 HBR	10501 GBR

10030 HBR	10032 GBR
10400 HBR	10402 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10042 GBR
10050 HBR	10052 GBR
10060 HBR	10062 GBR
10500 HBR	10502 GBR

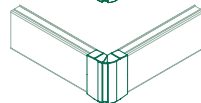
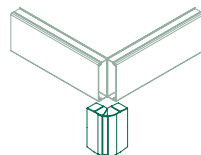
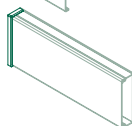
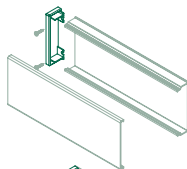
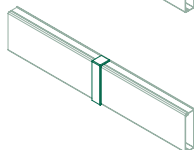
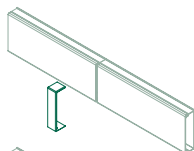
10030 HBR	10033 GBR
10400 HBR	10403 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10043 GBR
10050 HBR	10053 GBR
10060 HBR	10063 GBR
10500 HBR	10503 GBR



10030 HBR	10034 GBR
10400 HBR	10404 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10044 GBR
10050 HBR	10054 GBR
10060 HBR	10064 GBR
10500 HBR	10504 GBR

10030 HBR	10035 GBR
10400 HBR	10405 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10045 GBR
10050 HBR	10055 GBR
10060 HBR	10065 GBR
10500 HBR	10505 GBR

10030 HBR	10036 GBR
10400 HBR	10406 GBR
10410 HBR	
10040 HBR	10046 GBR
10050 HBR	10056 GBR
10060 HBR	10066 GBR
10500 HBR	10506 GBR



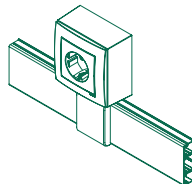
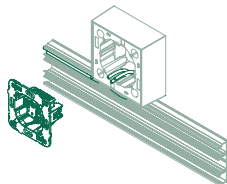
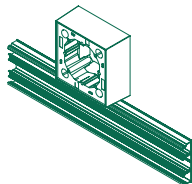
**MONTAGEM DE APARELHAGEM | MONTAJE DE MECANISMOS | MOUNTING FLUSH MOUNTING SERIES | MONTAGE D'APPAREILLAGE | GERÄTEMONTAGE | СБОРКА МЕХАНИЗМОВ**

**1. Fixar a calha e a caixa saliente.** | Fijar el canal y la caja saliente. | Fix the trunking and the surface mounting box. | Fixer la goulotte et la boîte saillie. Kanal und aputzdose befestigen. | зафиксируйте кабельный канал и монтажнуюкоробку

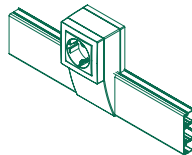
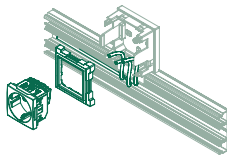
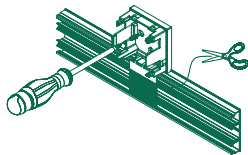
**2. Efetuar as ligações.** | Hacer las conexiones. | Make the connections. | Connecter. | Anschlüsse verbinden und vorrichtung einbauen. | зафиксируйте кабельный канал и монтажнуюкоробку.

**3. Aplicar a tampa da calha, o adaptador, o espelho e teclas/centros.** | Aplicar la tapa del canal, el adaptador, los marcos y las tapas/teclas. | Apply the trunking cover, the adapter, the frames and cover plates/rockers. | Appliquer le couvercle de la goulotte, l'adaptateur, les plaques et les enjoliveurs/doigts. Kanalabdeckung, adapter, rahmen und wippen/abdeckungen montieren. | подключите провода и установите механизм.

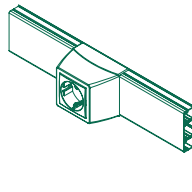
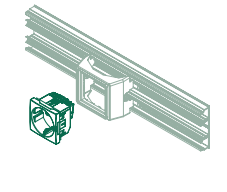
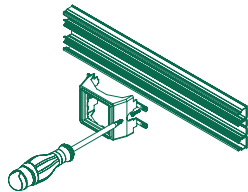
**LOGUS 90 | APOLO 5000 | SIRIUS 70**



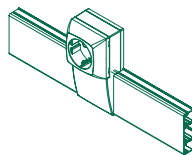
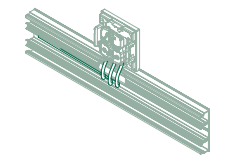
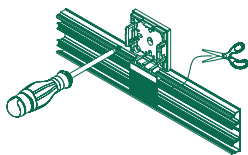
**MEC Q45**



REF. 10988 GBR, 10989 GBR (apenas com calha | solamente con canales | only with trunkings | seulement avec goulottes | nur bei kanal | с сечениями 60x16, 75x20)



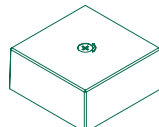
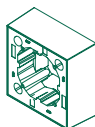
47



**CAIXAS DEDICADAS | CAJAS DEDICADAS | DEDICATED BOXES | BOÎTES DÉDIÉES | SPEZIELLE BOXEN | СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЯЩИКИ**

REF. 10991 ABR | 10998 ABR | 10993 ABR

REF. 10991 GBR | 10998 GBR | 10993 GBR



SECÇÃO 6	CLASSIFICAÇÃO	ETS 10 - MOLDURAS	
6.2	Resistência ao choque para instalação e aplicação	20x12,5 / 32X12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Temperatura mínima de stock e transporte	-25 °C	
6.3	Temperatura mínima de instalação e utilização	-5 °C	
6.3	Temperatura máxima de utilização	60 °C	
6.4	Resistência de propagação da chama	Não propagador de chama	
6.5	Continuidade elétrica	Sem continuidade elétrica	
6.6	Características de isolamento elétrica	Com isolamento elétrico	
6.7	Grau de proteção dado pelo invólucro	IP44	
6.8	Proteção contra substâncias corrosivas ou poluentes	Com média proteção no exterior e no interior	
6.9	Sistema de acesso à retenção da tampa	A tampa só pode ser aberta com uma ferramenta	
6.10	Separação de proteção elétrica	Com e sem separação de proteção elétrica (divisória)	
6.101	Posições de instalação previstas	Saliente, fixa à parede ou ao teto	
6.102	Prevenção no contacto, entre líquidos e condutores isolados e partes ativas, no caso de calhas com montagem em posição de rodapé em chão molhado.	Não declarado	
6.103	Tipo	3 (Instalação)	
	Tensão Nominal Declarada	500 V ~	



**RoHS** - Todas as Calhas e respetivos Acessórios EFAPEL satisfazem as especificações da Diretiva RoHS 2011/65/UE (incluindo a adenda 2015/863) que restringe a utilização de substâncias ou preparações perigosas, contendo chumbo, mercúrio, cádmio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados (PBB), éteres difenilicos polibromados (PBDE), ftalato de bis(2-etil-hexilo) (DEHP), ftalato de benzilo e butilo (BBP), ftalato de dibutilo (DBP) e ou ftalato de di-isobutilo (DIBP).

SECCIÓN 6	CLASIFICACIÓN	ETS 10 - MOLDURAS	
6.2	Resistencia al impacto durante la instalación y uso	20x12,5 / 32X12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Temperatura mínima de transporte y almacenamiento	-25 °C	
6.3	Temperatura mínima de instalación y de uso	-5 °C	
6.3	Temperatura máxima de utilización	60 °C	
6.4	Resistencia a la propagación de la llama	No propagador de la llama	
6.5	Continuidad eléctrica	Sin continuidad eléctrica	
6.6	Características de aislación eléctrica	Con aislamiento eléctrico	
6.7	Grado de protección dado por envoltura	IP44	
6.8	Protección contra sustancias corrosivas o poluentes	Medianamente protegidos en el exterior y en el interior	
6.9	Sistema de acceso y retención de la tapa	La tapa sólo puede ser abierta con una herramienta	
6.10	Separación y protección eléctrica	Con separadores de protección eléctrica (divisiones)	
6.101	Posiciones de instalación previstas	Montaje superficial en paredes o en techos	
6.102	Prevención del contacto entre líquidos y conductores aislados y partes activas para el caso de canales montados en zócalos o en el suelo humedecido con productos químicos.	No declarado	
6.103	Tipo	3 (Instalación)	
	Tensión Nominal	500 V ~	



**RoHS** - Todos los Canales y sus respectivos Accesorios fBricados por EFAPEL satisfacen las especificaciones de la Directiva RoHS 2011/65/UE (incluyendo la emmienda 2015/863) que restringe la utilización de sustancias o compuestos peligrosos como el plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB), polibromodifeniléteres (PBDE), ftalato de bis(2-etilhexilo) (DEHP), ftalato de bencilo y butilo (BBP), ftalato de dibutilo (DBP), y ou ftalato de diisobutilo (DIBP).

SECTION 6	CLASSIFICATION	ETS 10 - MINI CABLE	
6.2	Resistance to impact for installation and application	20x12,5 / 32X12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Minimum storage and transport temperature	-25 °C	
6.3	Minimum installation and application temperature	-5 °C	
6.3	Maximum application temperature	60 °C	
6.4	Resistance to flame propagation	Non-flame propagating	
6.5	Electrical continuity	Without electrical continuity	
6.6	Electrical insulation characteristic	With electrical insulation	
6.7	Protection degree provided by enclosure	IP44	
6.8	Protection against corrosive or polluting substances	With medium protection outside and inside	
6.9	Access system and retention of the cover	The cover can only be removed with a tool	
6.10	Electrical protective separation	With electrical protective partition (divider)	
6.101	Intended installation positions	Surface mounted fixed on the wall or on the ceiling	
6.102	Prevention of contact between liquids and insulated conductors and live parts in case of mounted in a skirting position and on wet floor.	Not declared	
6.103	Type	3 (Installation)	
	Rated Voltage	500 V ~	



**RoHS** - All the Cable-trunkings and the respective Accessories manufactured by EFAPEL are according the specifications of Directive RoHS 2011/65/UE (including the addendum 2015/863) that restricts the use of certain hazardous substances like lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB), polybrominated diphenyl ethers (PBDE), Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), butyl benzyl phthalate (BBP), dibutyl phthalate (DBP), diisobutyl phthalate (DIBP).

SECTION 6	CLASSIFICATION	ETS 10 - MOULURES	
6.2	Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	20x12,5 / 32X12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Température minimale de stockage et de transport	-25 °C	
6.3	Température minimale d'installation et d'usage	-5 °C	
6.3	Température maximale d'usage	60 °C	
6.4	Résistance à la propagation de la flamme	Non propagation de la flamme	
6.5	Continuité électrique	Sans continuité électrique	
6.6	Caractéristiques d'isolation électrique	Avec isolation électrique	
6.7	Degré de protection de l'enveloppe	IP44	
6.8	Protection contre les substances corrosives ou polluantes	Avec protection moyenne à l'extérieur et l'intérieur	
6.9	Mode d'ouverture	Le couvercle peut être enlevé avec un outil	
6.10	Séparation de protection électrique	Avec séparation de protection électrique (séparateur)	
6.101	Conditions d'installation	Saillie fixé au mur ou au plafond	
6.102	Prévention de contact entre les liquides, les conducteurs isolés et les parties sous tension, dans le cas de goulottes de plinthe en plancher humide.	Non déclarée	
6.103	Type	3 (Installation)	
	Tension Nominale Assignée	500 V ~	



**RoHS** - Toutes les Goulottes et respectifs Accessoires EFAPEL sont conformes avec la Directive RoHS 2011/65/UE (y compris l'addenda 2015/863) qui restreint l'utilisation de certain substances dangereuses comme le plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, polybromobiphényles (PBB), polybromodiphényléthers (PBDE), phtalate de bis-(2-éthylhexyle) (DEHP), phtalate de benzyle et de butyle (BBP), phtalate de dibutyle (DBP), phtalate de diisobutyle (DIBP).



ABSCHNITT 6	KLASSIFIKATION	ETS 10 - VERTEILER-KABELKANÄLE	
6.2	Prüfung zur Stoßfestigkeit bei Einbau und Anwendung	20x12,5 / 32x12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Mindesttemperatur für lager und transport	-25 °C	
6.3	Mindesttemperatur für installation und nutzung	-5 °C	
6.3	Höchsttemperatur für nutzung	60 °C	
6.4	Flammenweiterleitung	Keine flammenweiterleitung	
6.5	Elektrische Kontinuität	Keine elektrische Kontinuität	
6.6	Elektrische Isolierung	Mit elektrischer Isolierung	
6.7	Durch Gehäuse sichergestellte Schutzklasse	IP44	
6.8	Schutz gegen korrodierende Substanzen oder Schadstoffe	Mit mittlerem Schutz, innen und außen	
6.9	Zugangsmöglichkeit der Abdeckungszuhaltung	Die Abdeckung kann nur mit Werkzeug entfernt werden	
6.10	Separierung elektrischer Leiter	Mit Separierung elektrischer Leiter (Unterteilung)	
6.101	Vorgesehene Einbaupositionen	Aufputz, fest an Wand oder Decke	
6.102	Verhinderung des Kontakts zwischen Flüssigkeiten und isolierten Leitern und unter Strom stehenden Teilen in als Bodenleisten montierten Kabelkanälen bei nassem Boden.	Nicht erklärt	
6.103	Typ	3 (Installation)	
	Angegebene Nennspannung	500 V ~	



**RoHS** - Sämtliche EFAPEL Kabelkanäle und Zubehör entsprechen der RoHS-Richtlinie 2011/65/UE, (die Anhang 2015/863 enthalten) die Benutzung von gefährlichen Substanzen oder Zubereitungen einschränkt, die blei, quecksilber, cadmium, sechswertiges chrom, polybromierte biphenyle (PBB), polybromierte diphenylether (PBDE), di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), butylbenzylphthalat (BBP), dibutylphthalat (DBP), diisobutylphthalat (DIBP).








РАЗДЕЛ 6	КЛАССИФИКАЦИЯ	ETS 10 - МИНИКАНАЛЫ	
6.2	Сопротивление механическим нагрузкам	20x12,5 / 32X12,5 / 32x16 / 40x12,5 / 40x16 / 50x20	2 J
6.3	Минимальная температура хранения и транспортировки	-25 °C	
6.3	Минимальная температура при установке и эксплуатации	-5 °C	
6.3	Максимальная температура при эксплуатации	60 °C	
6.4	Устойчивость к распространению горения	Не распространяет	
6.5	Электропроводность	Не проводит	
6.6	Электрическая изоляция	Изолирует	
6.7	Степень пыле- и влагозащиты	IP44	
6.8	Защита против коррозии и загрязнений	Средний уровень защиты снаружи и внутри	
6.9	Доступ внутрь короба и снятие крышки	Снятие крышки возможно только при помощи инструмента	
6.10	Разделение электрических сетей	При помощи внутренней перегородки	
6.101	Варианты установки	Накладной монтаж на стене и/или потолке	
6.102	Случаи контакта жидкости и изолированных жил кабеля в кабельных плинтусах при влажной обработке пола.	Не зафиксированы	
6.103	Тип	3 (Установка)	
	Номинальное напряжение	500 V ~	



**RoHS** - все кабельные короба и аксессуары к ним, производимые компанией EFAPEL, полностью соответствуют требованиям Директивы RoHS 2011/65/UE (включая приложение 2015/863), которая ограничивает использование ряда опасных веществ, таких как свинец, ртуть, кадмий, шестивалентный хром, полибромированные бифенилы (ПВВ), полибромированные дифениловые эфиры (PBDE), бис (2-этилгексил) фталат (ДЕНП), бутилбензилфталат (ВВР), дибутилфталат (ДВР), диизобутилфталат (ДИБР).

**CARACTERÍSTICAS DAS CALHAS**  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS CANALES**  
**TRUNKINGS CHARACTERISTICS**  
**CARACTÉRISTIQUES DES GOULOTTES**  
**DATEN DER KABELKANÄLE**  
**ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЬ КАНАЛА**

**CAPACIDADE DE CABOS ISOLADOS**  
**CAPACIDAD DE CABLES AISLADOS**  
**ISOLATED CABLES CAPACITY**  
**CAPACITÉ DE CÂBLES ISOLÉS**  
**KAPAZITÄT BEI ISOLIERTEN KABELN**  
**МОЩНОСТЬ ИЗОЛИРОВАННОГО КАБЕЛЯ**

Dim. Int. Dim. Int. Int. Dim. Dim. Int. Innenmaße Внутр. разм.	Comprimento Largo Length Longueur Länge Длина	Secção Int. Sección Int. Section Int. Section Int. Innenquerschnitt Внутр. попереч. сеч. (S)	Secção Útil Sección Útil Section Avail. Section Utile Nutzquerschnitt Полезное сеч. (Su)	ø Útil Máx. ø Útil Máx. ø Avail. Máx. ø Utile Máx. ø Máx. Nutz ø макс. использования	N.º Máx. Conductores H07 V-U N.º Máx. Conductores H07 V-U Max. Nr. Conductors H07 V-U N.º Máx. Conducteurs H07 V-U Max. Anzahl Kabel H07 V-U Макс. кол-во кабелей				
					(mm)	(m)	(mm <sup>2</sup> )	(S/1,4 mm <sup>2</sup> )	(mm)
<b>20x12,5</b> 10030 HBR 	18x10	2,10	182	130	10	16	11	9	6
10400 HBR 	30x10	2,10	310	221	10	28	18	15	11
<b>32x12,5</b> 10410 HBR 			● 145 ● 145	104 104	10	13 13	9 9	7 7	5 5
<b>32x16</b> 10040 HBR 	30x14	2,10	401	286	14	36	25	20	15
<b>40x12,5</b> 10050 HBR 	38x9	2,10	● 179 ● 179	128 128	9 9	16 16	11 11	9 9	6 6
<b>40x16</b> 10060 HBR 	38x14	2,10	● 232 ● 232	166 166	14 14	21 21	14 14	11 11	8 8
<b>50x20</b> 10500 HBR 	47x17	2,10	836	597	17	75	50	40	30

