

HERTZ  
Distribuito da  
elettrome dia

[www.hertzaudiovideo.eu](http://www.hertzaudiovideo.eu)



## Mille PRO

OWNER'S MANUAL  
Comp - System - Coax

**HERTZ**  
The Sound Experience

излишней влажности, пыли или грязи.

8. Не устанавливайте твитер без передней защитной решетки для купола.
9. Не устанавливайте компоненты и не прокладывайте кабель вблизи распределительного ящика автомобиля.
10. Будьте очень внимательны при сверлении или вырезании отверстий в шасси автомобиля,

убедитесь, что под выбранной областью или внутри нее нет кабелей или важных

конструктивных элементов.

## Owner's Manual

11. Прологая электрические провода, убедитесь в том, что они не находятся в контакте

### Русский / Russian

с острыми краями или движущимися механическими устройствами. Убедитесь в

том, что они прочно закреплены и защищены по всей длине, и что их изоляция является

самозатухающей.

12. Используйте только провода с надлежащим сечением (AWG) в соответствии с подаваемой мощностью.

13. При прокладке провода через отверстие в шасси автомобиля защищайте провод

резиновым кольцом (втулкой). Убедитесь в том, что провода, пролегающие вблизи

тепловыделяющих зон, достаточно защищены.

14. Не прокладывайте провода снаружи автомобиля.
15. Используйте провода, соединители и аксессуары высокого качества, такие как

представлены в каталоге Connection.

16. Гарантийный сертификат: Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт

корпорации Hertz.

### БЕЗОПАСНЫЙ ЗВУК

**РУКОВОДЬТЕСЬ ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ И ПРАКТИКУЙТЕ БЕЗОПАСНЫЙ ЗВУК. ПОМНИТЕ, ЧТО ПОДВЕРГАЯСЬ ДЛИТЕЛЬНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ СЛИШКОМ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ЗВУКА, ВЫ МОЖЕТЕ ПОВРЕДИТЬ ВАШ СЛУХ. БЕЗОПАСНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ВОЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ - ПРЕЖДЕ ВСЕГО.**

Информация об утилизации электрического и электронного оборудования (для европейских стран, в которых организован отдельный сбор отходов)

Продукты с маркировкой "перечеркнутый крест-накрест мусорный контейнер на колесах" не допускается выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Эти электрические и электронные продукты должны быть утилизированы в специальных приемных пунктах, оснащенных средствами повторной переработки таких продуктов и компонентов. Для получения информации о местоположении ближайшего приемного пункта утилизации/переработки отходов и правилах доставки отходов в этот пункт, пожалуйста, обратитесь в местное муниципальное управление. Повторная переработка и правильная утилизация отходов способствуют защите окружающей среды и предотвращают вредные воздействия на здоровье.

## Гарантия Hertz

Продукция Hertz обладает гарантией в течение установленного текущими законами срока, при нормальных условиях использования, если она вызвана дефектами материалов или их производства. Гарантия действительна с даты покупки, подтвержденной чеком. Гарантия недействительна в следующих случаях:

- продукт поврежден в результате инцидентов, не касающихся материалов или производственных дефектов;
- продукт изменен или фальсифицирован неуполномоченными лицами;
- его серийный номер изменен или стерт.

Если на продукт распространяется гарантия, его производитель принимает решение о ремонте или замене его неисправных деталей. Неисправный продукт необходимо передать распространителю, где он был куплен, предъявив полностью заполненный гарантийный сертификат. В случае если гарантия больше не распространяется на продукт, он будет отремонтирован по текущей стоимости. Мы не принимаем на себя обязательства, связанные с повреждениями вследствие транспортировки. Мы не несем ответственности за: расходы или потеря прибыли вследствие невозможности пользования данным продуктом, прочие случайные или возможные издержки, расходы или повреждения, покрытые клиентом. Гарантия в соответствии с действующим законодательством.

# Owner's Manual

**Съдържание на опаковката / 内装物 / Sadržaj pakiranja / Obsah balení / Pakket inhoud / Packaging contents / Pakendi sisu / Pakkauksen sisältö / Contenu de l'emballage / Verpackungsinhalt / Περιεχόμενα συσκευασίας / A csomag tartalma / Isi kemasan / Contenido dell'imballo / パッケージ内容 / 패키지 내용**  
**Pakuotės turinys / Zawartość opakowania / Conteúdo da embalagem / Комплектация / Obsah balenia / Vsebina embalaže / Contenido del embalaje / Forpackningens innehåll / ส่วนประกอบกล่องผลิตภัณฑ์ / Paket içeriği**

MP 25.3



MP 70.3



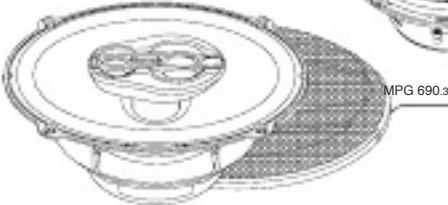
MPG 70.3

MPX 165.3



MPG 165.3  
Optional

MPX 690.3



MPG 690.3

MPK 130.3

MP 130.3



MPG 130.3

MP 25.3



MPCX 2.3



MPK 165.3

MP 165.3



MPG 165.3

MP 25.3

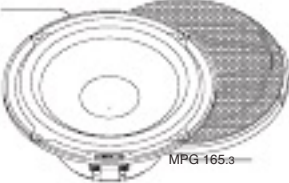


MPCX 2.3



MPK 165P.3

MP 165P.3



MPG 165.3

MP 25.3

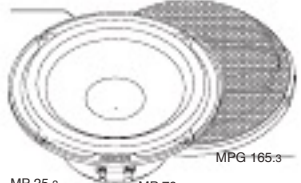


MPCX 2P.3



MPK 163.3

MP 165.3



MPG 165.3

MP 25.3



MP 70.3



MPG 70.3

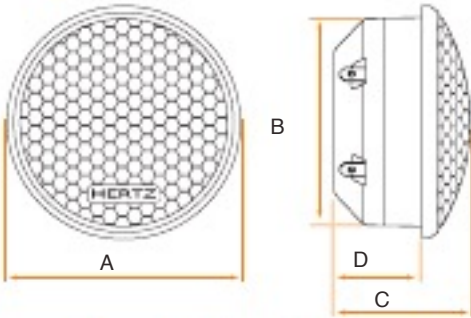
MPCX 3.3



# Mille

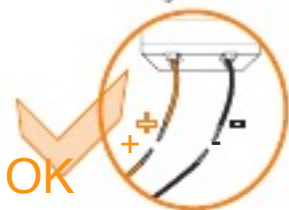
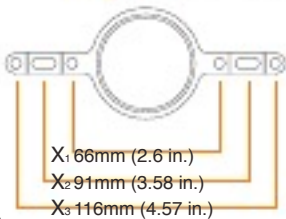
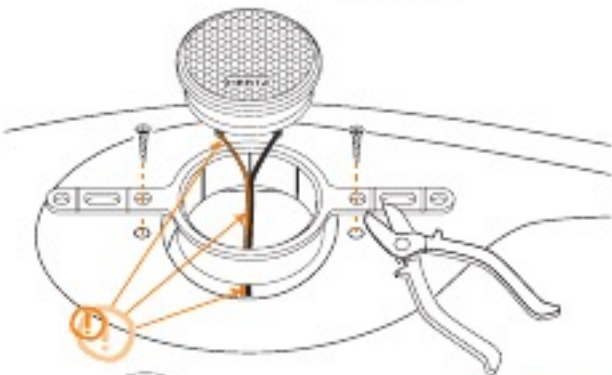
Размер / 规格 / Velicina / Velikost / Afmetingen / Size / Suurus / Koko / Dimensions / Größe / Διαστάσεις / Méretek / Ukuran / Ingombro / サイズ / 크기 / Dydis / Wielkość / Dimensão / Размер / Rozměry / Velikost / Tamaño / Storlek / ขนาด / Ebat

## MP 25.3



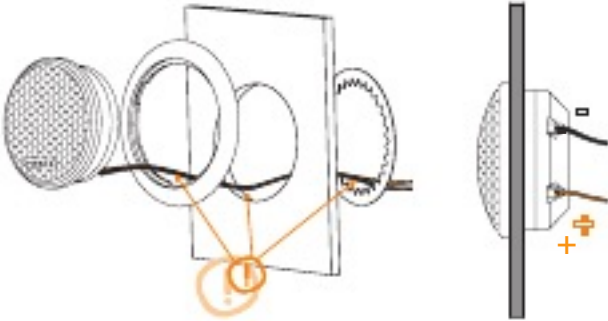
	A	B	C	D	
MP 25.3	44	41	27	17	mm
	1.73	1.61	1.06	0.67	in.

Фабричен монтаж / 断路器安装 / Montaža u tvorničkom otvoru / Montáž do výřezu z výroby / Factory cut-out kiinnitysjärjestelmä / Factory cut-out mounting / Tehase väljalõikega paigaldamine / Factory cut-out kiinnitys / Découpage et montage en usine / Montage der vom Werk gefertigten Ausschnitte / Εργοστασιακή τοποθέτηση / Beszerelés gyárilag kialakított helyre / Pemasangan potongan pabrik / Montaggio in predisposizione / 出荷時カットアウトマウント / 공장에 설치 / Gamyklinio išjungiklio montavimas / Montaż w otworach fabrycznych / Montagem na fábrica / Монтаж по заводскому профилю / Montáž do výřezu z výroby / Namestitev s tovarniškim izrezom / Recorte en fábrica / Fabrikpåkuren montering / 工場に設置 / 工場に設置 / การใส่โพง / Fabrika kesigine montaj

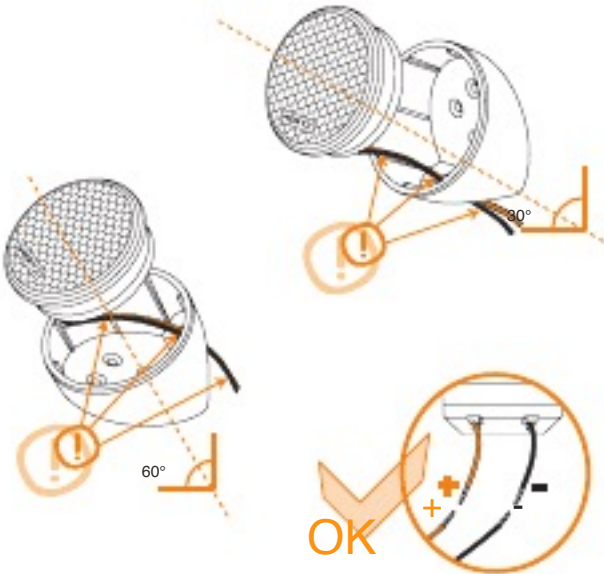


## Owner's Manual

**Скрыт монтаж** / 嵌入式装置 / Razinska ugradnja / Montaz pod omiktu / Inbouwmontage / Flush mounting / Sùvispaigaldus / Asennus pinnan tasoon / Montage encastré / Einbau / Χωνευτή τοποθέτηση / Szintbe szerelés / Pemasangan di dinding langit-langit / Montaggio incassato / フラッシュマウント / 플러시 마운트 / Rémelio montavimas / Montaż płaski / Montagem embutida / Скрытый монтаж / Zapuštěná montáž / Prilegajoča namestitev / Montaje empotrado / Spolmontering / การใส่ลงในฝ้าเพดาน / Gõmme montaj



**Монтаж с болтов** / 螺栓安装 / Montaza s klinom / Zacinění / Montage op hellende steun / Wedge mounting / Kiilpaigaldus / Kiilla-asennus / Montage avec cale / Montage der Keile / Τοποθέτηση σταυτή βάση / Beszerelés ferdén / Pemasangan datar / Montaggio con supporto inclinato / 웨지 마운트 / Tvirtinimo pleišty montavimas / Montaż klinowy / Montagem de cunha / Клиновое монтаж / Delená montáž / Namestitev z zagozdo / Cuña de montaje / Kilmontering / 斜撐式安裝 / Eğimli destek montaj



# Mille

Предложени дължина и ъгъл / 建议长度及角度 /

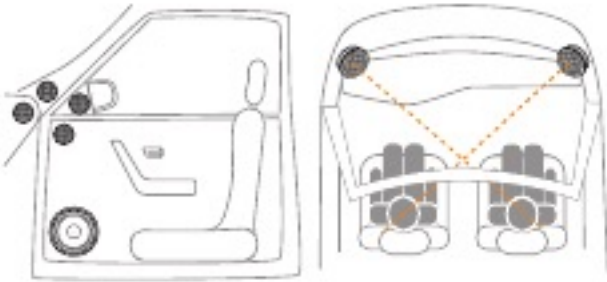
建议长度及角度

Preporučena duljina i kut nagiba / Požadovaná délka a úhel / Voorgestelde lengte en hoek / Suggested Length and Angle / Soovitav pikkus ja nurk / Suositeltu pituus ja kulma / Longueur et angle recommandés / Empfohlene Länge und Winkel / Προτεινόμενο μήκος και γωνία / Javasolt hossz és szög / Panjang dan sudut terbaik / Distanze e angolazioni suggeriti / 長さ・角度案 / 권장 길이 및 영글 / Rekomenduojamas ilgis ir pakreipimo kampas / Suggerovana dĺžka a uhol / Sugestão de extensão e ângulo / Рекомендуемое расстояние и угол установки / Odporučana dĺžka a uhol / Predlagana dolžina in kot / Longitud y ángulo sugeridos / Önseslagen längd och vinkel / ความยาวและมุมที่แนะนำ / Önerilen uzunluk ve açı

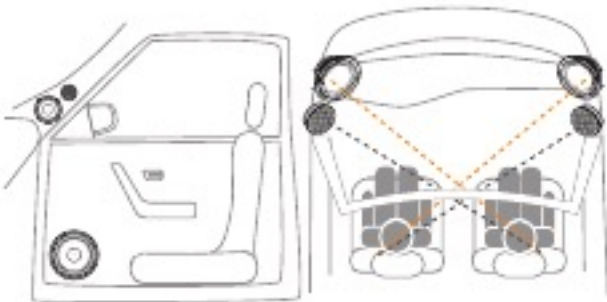
2014/01/17/01/17

01/17/01/17

MP 25.3 - MPK 130.3 - MPK 165.3 - MPK 165P.3



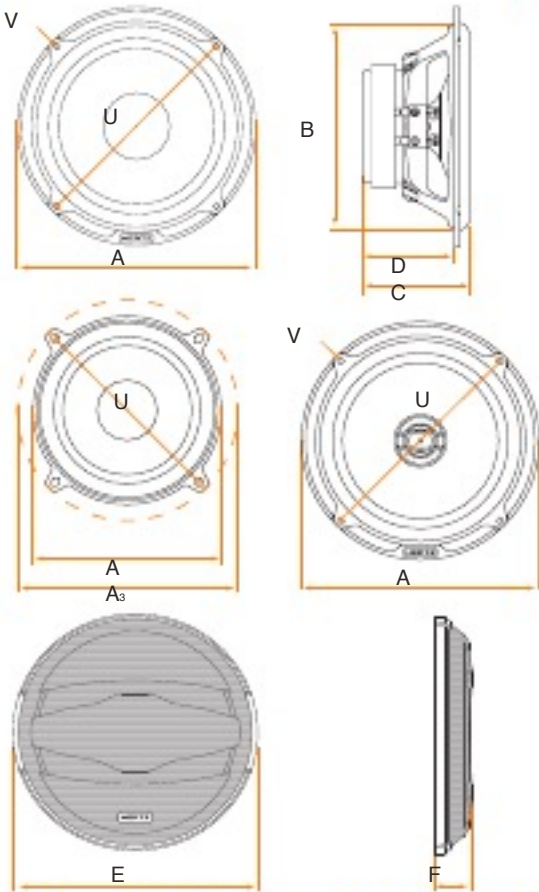
MP 70.3 - MPK 163.3



# Owner's Manual

الحجم / Размер / 规格 / Velicina / Velikost / Afmetingen / Size / Suurus / Koko / Dimensions / Größe / Διαστάσεις / Méreték / Ukuran / Ingombro / サイズ / 크기 / Dydis / Wielkość / Dimensão / Размер / Rozměry / Velikost / Tamaño / Storlek / ขนาด / Ebat

## MP 70.3 - MP 130.3 - MP 165.3 - MP 165P.3 - MPX 165.3

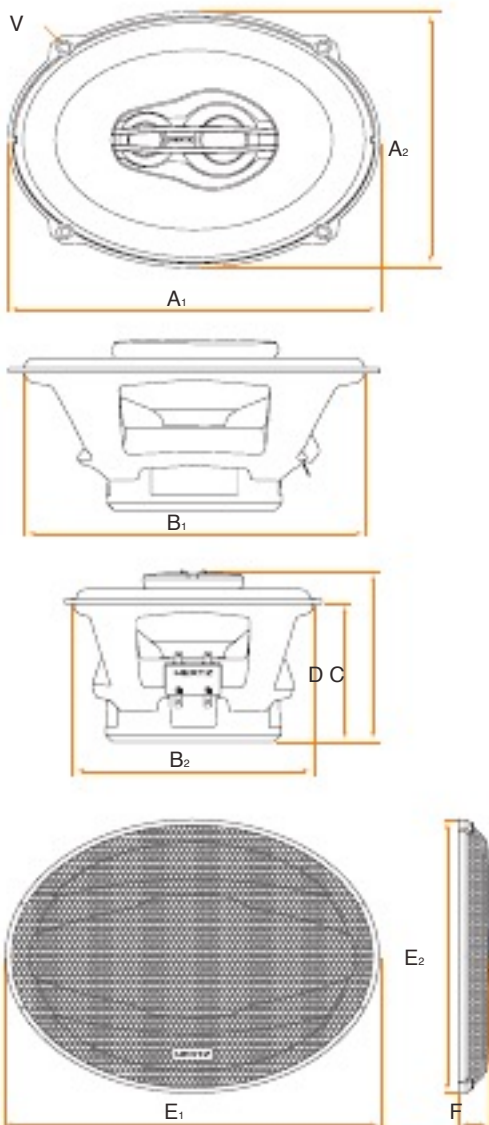


	A	A <sub>3</sub>	B	C	D	E	F	U	V	
MP 70.3	87,8	-	73	50	44	93	17	80	3,7	mm
	3.46	-	2.87	1.97	1.73	3.66	0.67	3.15	0.15	in.
MP 130.3	130	152	114	68	57	168,5	29	139	5	mm
	5.12	5.98	4.49	2.68	2.24	6.63	1.14	5.47	0.2	in.
MP 165.3	165	-	141	74	63	183,5	29	156	5	mm
	6.5	-	5.55	2.91	2.48	7.22	1.14	6.14	0.2	in.
MP 165P.3	165	-	141	74,5	64	183,5	29	156	5	mm
	6.5	-	5.55	2.93	2.52	7.22	1.14	6.14	0.2	in.
MPX 165.3	165	-	141	74	62,2	183,5	29	156	5	mm
	6.5	-	5.55	2.91	2.46	7.22	1.14	6.14	0.2	in.



# Mille

MPX 690.3

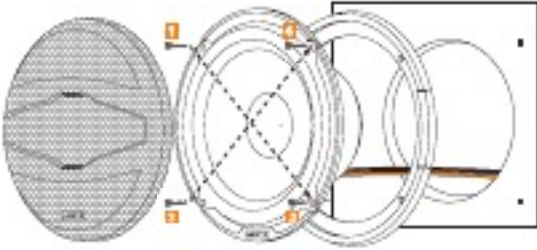


	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	F	V
	241	166	223	157	108	90	267,5	196	38,5	5 x7 mm
MPX 690.3	9.49	6.54	8.78	6.18	4.25	3.54	10.53	7.72	1.52	0.2 x 0.28 in.

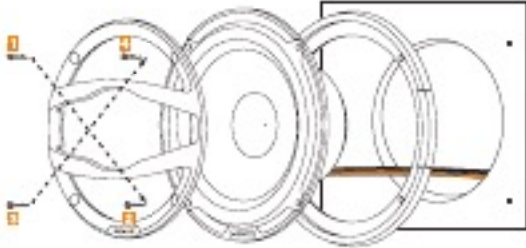


التثبيت / **Монтаж** / 安装 / Montaža / Montáž / Montage / Mounting / Paigaldamine /  
Kiinnitys / Montage / Montage / Τοποθέτηση / Beszerelés / Pemasangan /  
Montaggio / マウント / 마운트 / Montavimas / Montaż / Montagem / Монтаж /  
Montáz / Nameštiev / Montaje / Montering / การใส่ลำโพง / Montaj

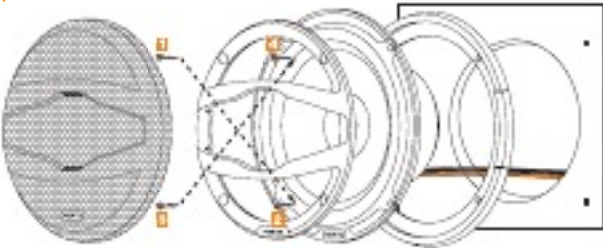
Option 1



Option 2

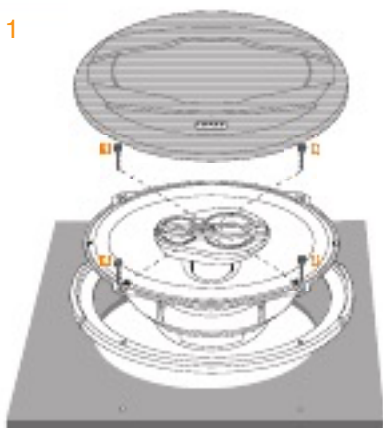


Option 3

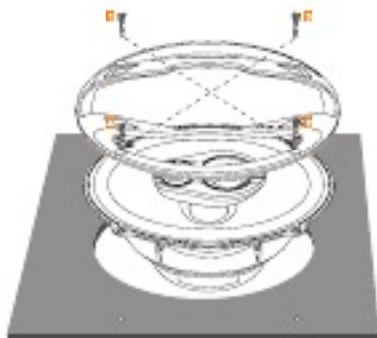


# Mille

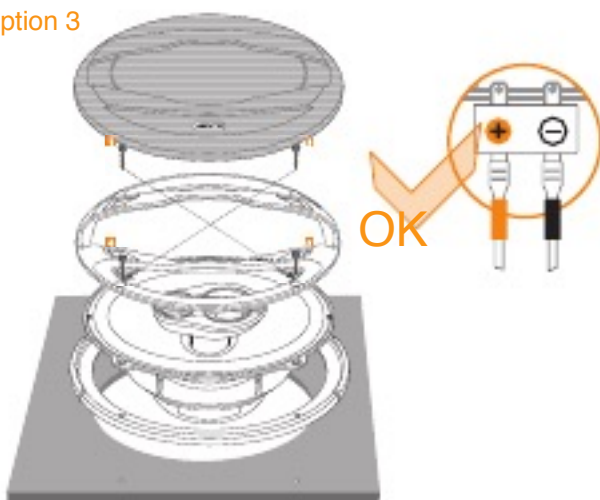
Option 1



Option 2

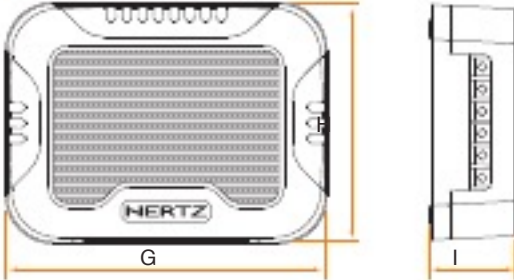


Option 3



/ **Размер** / 规格 / Veličina / Velikost / Afmetingen / Size / Suurus / Koko /  
 Dimensions / Größe / Διαστάσεις / Méretek / Ukuran / Ingombro / サイズ / 크기 /  
 Dydis / Wielkość / Dimensão / Размер / Rozměry / Velikost / Tamaño / Storlek / ขนาด  
 / Ebat

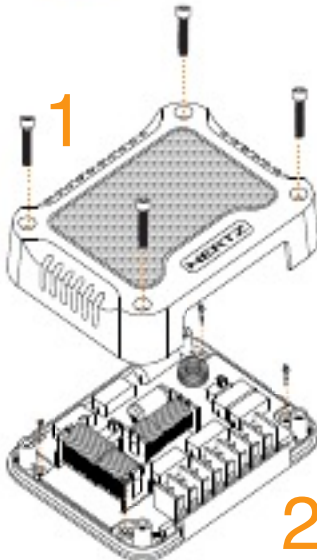
**MPCX 2.3 - MPCX 2P.3 - MPCX 3.3**



	G	H	I	
MPCX 2.3	102	76,5	37	mm
	4.02	3.01	1.46	in.
MPCX 2P.3	102	76,5	37	mm
	4.02	3.01	1.46	in.
MPCX 3.3	145,5	114	40	mm
	5.73	4.49	1.57	in.

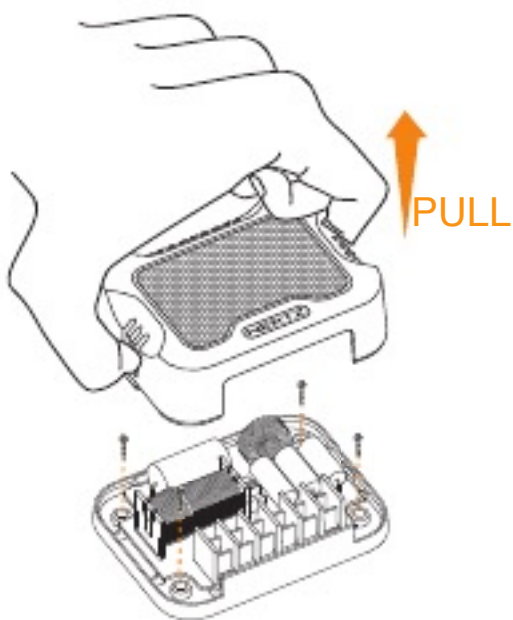
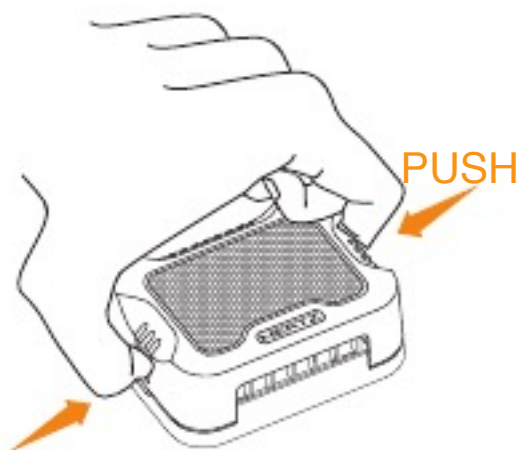
/ **التثبيت** / **Монтаж** / 安装 / Montaža / Montáž / Montage / Mounting / Paigaldamine  
 / Kiinnitys / Montage / Τοποθέτηση / Beszerelés / Pemasangan /  
 Montaggio / 마운트 / Montajimas / Montaż / Montagem / Монтаж /  
 Montáž / Namestitev / Montaje / Montering / การใส่ถาด / **Montaj**

**MPCX 3.3**



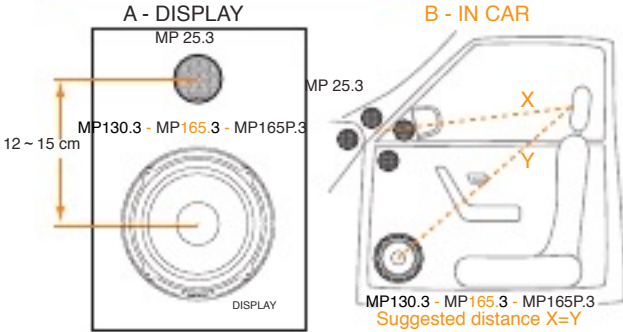
# Mille

MPCX 2.3 - MPCX 2P.3

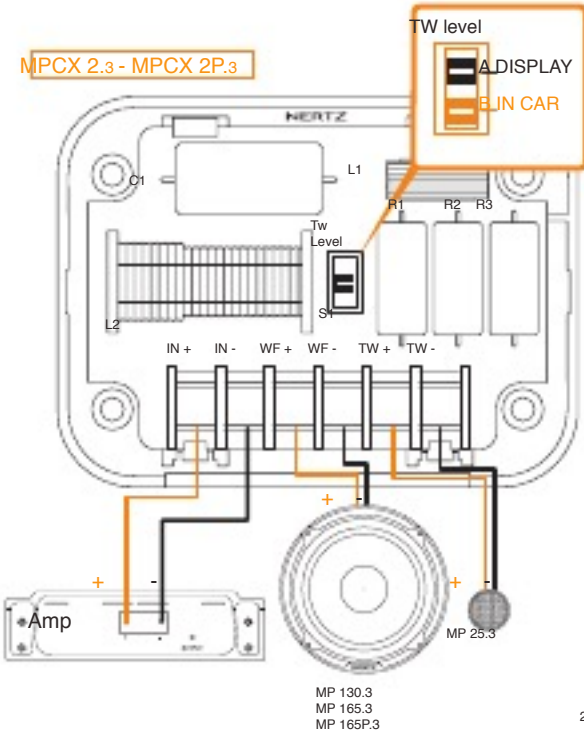


**Свързване на системата / 连接系统 / Priključivanje sustava** 注意  
 / Pripojení systému / Aansluiten van de systemen / Connecting the systems / Süsteemi ühendamine / Järjestelmän kytkeminen / Branchement du système / System anschließen  
 / Συνδεση του συστήματος / A rendszer csatlakoztatása / Menghubungkan sistem / Collegamenti dei filtri / システムの接続 / 시스템 연결 / Sistemos sujungimas / Podłączając system / Ligar o sistema / Подключение системы / Pripojenie systému / Priklučevanje sistema / Conexión del sistema / Anslut systemet / การเชื่อมต่อระบบ / Sistemini bağlanması

**MPK 130.3 - MPK 165.3 - MPK 165P.3**



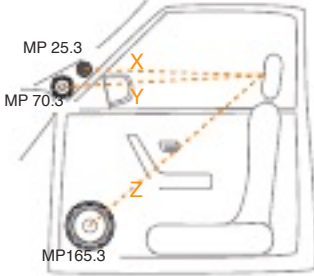
Suggested crossover set-up



# Mille

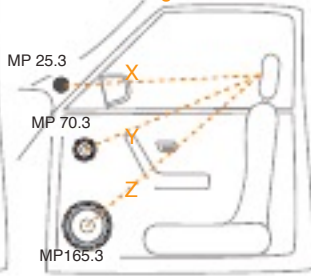
## MPK 163.3

A - MPK 163.3  
Mid-Tweeter on A-Pillar



Suggested distance  $X=Y=Z$

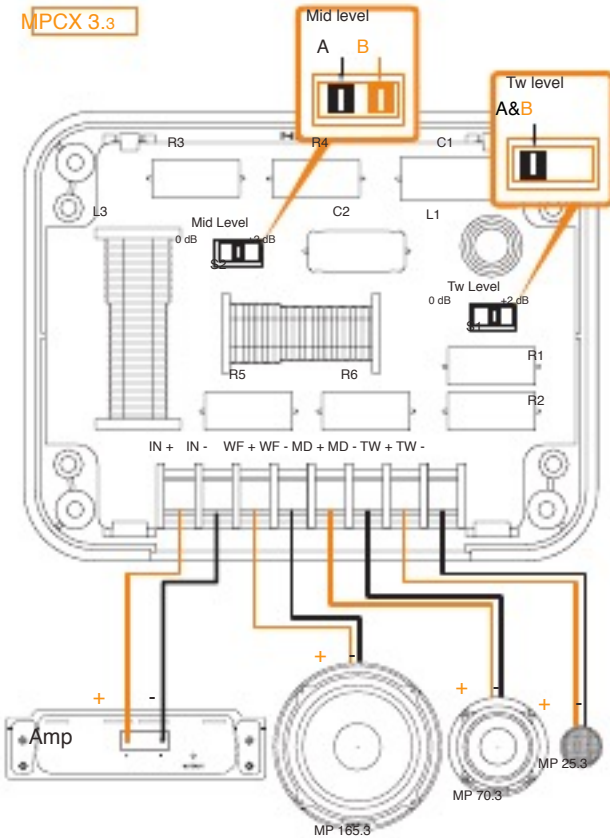
B - MPK 163.3  
Midrange on the Door



Suggested distance  $X=Y=Z$

## Suggested crossover set-up

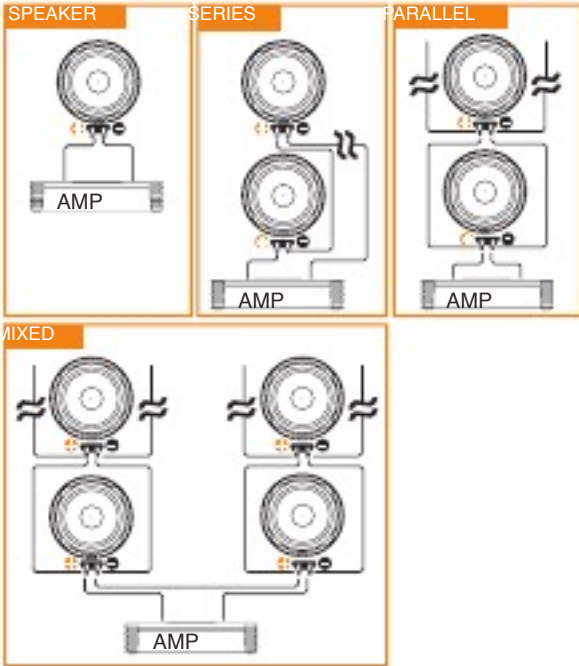
### MPCX 3.3



# Owner's Manual

Съвързвания / 连接 / Spajanje / Pripojeni / Verbindungen / Connections / Ühendused / Kytkenät / Connexions / Verbindungen / Συνδέσεις / Csatlakozók / Sambungan / Connessioni / 接続 / 연결 / Póluçzenia / Ligações / Подключення / Pripojenie / Vezave / Conexiones / Anslutningar / การเชื่อมต่อ / Bağlantılar

การเชื่อมต่อ



FREE AIR DC RESISTANCE	MP 25.3	MP 130.3 MP 70.3 MF MPX 165.3	165P.3 MF	165.3 MF	MPX 690.3	
1 Speaker	3,9	3,7	2,6	3,1	3,0	Ω
2 Speaker	7,8	7,4	5,2	6,4	6,0	Ω
3 Speaker	11,7	11,1	7,8	9,6	9,0	Ω
4 Speaker	15,6	14,8	10,4	12,8	12,0	Ω
2 Speaker	2,0	1,9	1,3	1,6	1,5	Ω
3 Speaker	1,3	1,2	0,9	1,1	1,0	Ω
4 Speaker	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	Ω
4 Speaker	3,9	3,7	2,6	3,2	3,0	Ω
6 Speaker	2,6	2,5	1,7	2,1	2,0	Ω
8 Speaker	2,0	1,9	1,3	1,6	1,5	Ω



**Technické údaje / Technische specificaties / Technical specifications / Tehniskie andmed / Tekniset tiedot / Caractéristiques techniques / Technische daten / Τεχνικά χαρακτηριστικά / Műszaki adatok / Spesifikasi teknis / Specifiche tecniche / 技術仕様 / 기술 사양 / Techniniai duomenys / Szczegóły techniczne / Especificações técnicas / Технические условия / Technické informácie / Tehnične specifikacije / Especificaciones técnicas / Tekniska specifikationer / ความต้องการทางเทคนิค / Teknik veriler**

**พารามิเตอร์ทางเทคนิค**

Component	Size mm (in.)	Power handling		Impedance Ω	Frequency response Hz
		Peak W	Continuous W		
MP 25.3	Tweeter Tweeter diaphragm 29 (1.14)	120 (Hi-Pass filtered @ 2.5 kHz - 12 dB Oct.)	-	4	1.4k ÷ 22.5k
MP 70.3	Midrange 70 (3)	100 (Hi-Pass filtered @ 250 Hz - 12 dB Oct.)	-	4	180 ÷ 18k
MPX 165.3	Two way coaxial Woofer 165 (6.5)	200	100	4	45 ÷ 21,5k
	Tweeter diaphragm 25 (1)				
MPX 690.3	Three way coaxial Woofer 6x9	260	130	4	30 ÷ 24k
	Tweeter diaphragm 35 (1.5)				
MPK 130.3	Two way System Supertweeter diaphragm 29 (1.14)	200	100	4	60 ÷ 22,5k
	Woofer 130 (5)				
MPK 165.3	Two way System Woofer 165 (6.5)	220	110	4	40 ÷ 22,5k
	Tweeter diaphragm 29 (1.14)				
MPK 165P.3	Two way System Woofer 165 (6.5)	230	115	3	45 ÷ 22,5k
	Tweeter diaphragm 29 (1.14)				
MPK 163.3	Three way System Midrange 70 (3)	300	150	4	40 ÷ 22,5k
	Tweeter diaphragm 29 (1.14)				

Component	Specific Size component	mm (in.)	Crossover weight g (oz.)	Crossover Type - Cutoff	
				Component	Weight
MPCX 2.3	Crossover	102 x 76,5 x 37 0,16	3,5	3,5 kHz - 6/12 dB Oct Tweeter Level 0 / +2 dB	
	MP 25.3	102 x 76,5 x 37 0,17	0,35		
MPCX 2P.3	Crossover	102 x 76,5 x 37 0,17	4	4 kHz - 6/12 dB Oct Tweeter Level 0 / +2.5 dB	
	MP 25.3	102 x 76,5 x 37 0,17	0,37		
MPCX 3.3	Crossover	145,5 x 114 x 40 0,43	450	Woofer Lo-Pass 450 Hz - 6dB Oct Mid. Band-Pass 450 ÷ 5,5k Hz - 6dB Oct Tweeter Hi-Pass 5.5kHz - 12dB Oct Tweeter level 0 / +2 dB Midrange level 0 / +2 dB	
	MP 70.3	(573 x 4.49 x 1.57) (0.94)			
	MP 165P.3				
	MP 165P.3				

## Owner's Manual

Magnet size	Voice coil $\varnothing$	Magnet	Dome/Cone	Weight of one component
mm (in.)	mm (in.)			Kg (lb.)
24,5 x 6 x 3,5 (0.96 x 0.24 x 0.14)	25 (1)	Neodymium	Tetolon	0,065 (0.14)
16,8 x 2 (0.66 x 0.08) 19,7 x 5 (0.78 x 0.2)	20 (0.8)	Neodymium	Pressed-pulp cone with cotton fiber	0,17 (0.37)
90 x 45 x 17 (3.54 x 1.77 x 0.67)	36 (1.42)	High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	1,27 (2.8)
107 x 45 x 20 (4.21 x 1.77 x 0.79)	38 (1.5)	High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	2,28 (5.03)
85 x 32 x 17 (3.35 x 1.26 x 0.67)		High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	0,95 (2.09)
24,5 x 6 x 3,5 (0.96 x 0.24 x 0.14)	25 (1)	Neodymium	Tetolon	0,07 (0.15)
85 x 32 x 17 (3.35 x 1.26 x 0.67)	25 (1)	High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	1,07 (2.36)
24,5 x 6 x 3,5 (0.96 x 0.24 x 0.14)	25 (1)	Neodymium	Tetolon	0,07 (0.15)
95 x 45 x 17 (3.74 x 1.77 x 0.67)	25 (1)	High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	1,2 (2.65)
24,5 x 6 x 3,5 (0.96 x 0.24 x 0.14)	25 (1)	Neodymium	Tetolon	0,07 (0.15)
85 x 32 x 17 (3.35 x 1.26 x 0.67)	25 (1)	High density flux ferrite	Pressed-pulp cone with cotton fiber	1,07 (2.36)
16,8 x 2 (0.66 x 0.08) 19,7 x 5 (0.78 x 0.2)	20 (0.8)	Neodymium	Pressed-pulp cone with cotton fiber	0,17 (0.37)
24,5 x 6 x 3,5 (0.96 x 0.24 x 0.14)	25 (1)	Neodymium	Tetolon	0,07 (0.15)

# Mille

■ **مواصفات** / **Электро-акустични параметри** / **电声参数** / **Elektro-akustické parametry** / **Elektro-akoestische parameters** / **Electro-Acoustic parameters** / **Elektroakustilised parameetrid** / **Sähköakustiset parametrit** / **Paramètres électro-acoustiques** / **Elektro-akustische Parameter** / **Ηλεκτρο-ακουστικές παράμετροι** / **Elektro-akusztikus paraméterek** / **Parameter elektro-akustik** / **Parametri elettroacustici** / **電気音響パラメータ** / **전자 어쿠스틱 파라미터** / **Elektriniai -akustiniai parametrai** / **Parametry elektro-akustyczne** / **Parámetros electro-acústicos** / **Электроакустические параметры** / **Elektro-akustické parametre** / **Elektro-akustični parametri** / **Parámetros electroacústicos** / **Elektroakustiska parametrar** / **อิเล็กทรอนิกส์**  
 พารามิเตอร์ / **Elektro-akustik parameterler**

พารามิเตอร์

อิเล็กทรอนิกส์

	MP 25.3	MP 70.3	MP 130.3	MP 165.3	MP 165.3	MPX 165.3	SLB 690.3
D mm	29	65	110	132	132	132	169
Xmax mm	-	±1,5	±2,75	±4	±4,5	±3	±4
Re Ω	3,9	3,7	3,1	3,1	2,6	3,1	3
Fs Hz	1200	110	90	70	75	90	50
Le mH	0,02	0,12	0,25	0,3	0,28	0,01	0,07
Vas	-	1	3	9,5	8	4	24
Mms g	0,17	2,9	10,5	14,9	15,1	18,9	30
Cms mm/N	0,1	0,7	0,24	0,36	0,3	0,15	0,34
BL T·m	1,6	2,8	5,3	5,5	5,45	5,8	7,2
Qts	0,55	0,82	0,64	0,58	0,56	0,88	0,43
Qes	1,98	1	0,74	0,67	0,63	1,06	0,55
Qms	0,57	4,6	5,1	4,6	5,2	5,5	2
Spl dB	91	88	92	93	94	92	94