

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## AMZ PARE-SOLEIL EXTERIEUR



TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ</b>	<b>AMZ Z-Wave, AMZ Solar, AMZ Electro 230, AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar</b>
	Manuel	Electrique

### I. MISE EN OEUVRE

Montage	stores pare-soleil AMZ sont compatibles avec les fenêtres : - FT_, PT_, FP_-V PreSelect, PPP-V PreSelect, - FGH-V, FDY-V – au standard compatible uniquement les stores manuels, stores électriques disponibles sur commande spéciale, - AMZ New Line est compatible avec les fenêtres produites après 2007.
---------	---

### II. CARACTERISTIQUES

- excellente protection contre le réchauffement de la pièce, avec possibilité de travail dégagé et de repos - distribution uniforme de la lumière dans la pièce
- possibilité de maintenir le store ouvert en position souhaitée (concerne les stores alimentés par électricité)
- trois façons de contrôler le store en version Solar : manuel, semi-automatique et automatique, dans lequel le store s'ouvre ou se ferme en fonction du degré de soleil.
- résistance élevée au vent (classe 3 selon EN 13561)
- résistant aux intempéries

### III. COMPOSITION DU STORE

Le store solaire AMZ est constitué de profilés en aluminium extrudé formant une construction rigide et durable. Le filet en fibre de verre couvert de PVC avec différents degrés de transparence est résistante aux intempéries, protège la pièce contre le réchauffement. Le tissu du store est soudé avec une serrure qui se déplace dans les guides. Cette connexion garantit une résistance élevée à la charge du vent et des valeurs esthétiques élevées. Le store est alimenté par un moteur électrique. Le tissu des stores manuels est tendu par un système à ressort.

#### COULEURS DE PROFILES

Les profils de stores de AMZ Solar sont peints en standard en couleur RAL 7022. Il est également possible de vernir le store à n'importe quelle couleur de la palette RAL.

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- vernis - polyester modifié
- toile résille durable couverte PVC

TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ</b>	<b>AMZ Z-Wave, AMZ Solar, AMZ Electro 230, AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar</b>
	Manuel	Electrique

### IV. COMMANDE

#### Commande manuel

- stores pare-soleil AMZ sont à fonctionnement manuel,
- perche télescopique ZSZ facilite la manipulation d'un store installé en hauteur

#### Commande électrique

##### PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS

TYPE DE STORE	Tention nominale [V]"	Moment [Nm]	vitesse du moteur [rpm]	Pouvoir nominal [W]"	Courrant nominal [A]"
AMZ Z-Wave	12	3	23	25	1,4
AMZ Solar					
AMZ Electro 12					
AMZ Electro Solar					
AMZ Electro 230	230	6	12	90	0,4
AMZ KNX Ready	24	3	20	25	0,6

### V. OPTION DISPONIBLES

- store AMZ AMZ NewLine est plié manuellement ou à l'aide d'une perche (perche incluse),
- store AMZ Z-Wave commandé par un interrupteur ou une télécommande (interrupteur, télécommande et alimentation électrique à acheter),
- store AMZ Solar est contrôlé par une télécommande (télécommande, batterie et panneau solaire inclus),
- store AMZ-E commandé par un interrupteur ou une télécommande (infrarouge), la possibilité de se connecter au système KNX,
- store AMZ Electro 230 commandé par un interrupteur et alimenté en 230V (interrupteur à acheter),
- store AMZ Electro 12 commandé par un interrupteur et alimenté par une alimentation 15V DC (interrupteur et alimentation doivent être achetés),
- store AMZ Electro Solar est contrôlé par un interrupteur et alimenté par une batterie 12V DC (le interrupteur doit être acheté).

### VI. COMPATIBILITE AVEC LES FENETRES DE TOIT

Type de fenêtre	FTS, FTS-V FTP-V, FTU-V	FTT U5', FPT U5'	FTT U6, FTT U8	PTP, PTP-V	FPP-V, FPU-V	PPP-V	FHP-V, FHU-V	FKP, FKU	FEP FEU	FYP-V FYU-V	PYP-V	FXP, FXU
AMZ, AMZ NewLine <sup>2</sup>	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+ <sup>5</sup>
AMZ Z-Wave <sup>3</sup> , AMZ Solar <sup>3</sup> , AMZ Electro 230 <sup>3</sup> , AMZ Electro 12 <sup>3</sup> , AMZ Electro Solar	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+ <sup>4</sup>

Type de fenêtre	FDY-V		FGH-V		BD_, BVP, BXP	FTP/D, FTU/D	FNP	FLP	FAP FBP	FCS	FTK-V	FSP FSU
	ouveant supérieur	ouveant inférieur	ouveant supérieur	ouveant inférieur								
AMZ, AMZ NewLine <sup>2</sup>	+	+ <sup>5</sup>	+	+ <sup>5</sup>	—	+	+ <sup>7</sup>	—	—	—	+	—
AMZ Z-Wave <sup>3</sup> , AMZ Solar <sup>3</sup> , AMZ Electro 230 <sup>3</sup> , AMZ Electro 12 <sup>3</sup> , AMZ Electro Solar	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5,6</sup>	—	+	+ <sup>8</sup>	—	—	—	+	—

Type de fenêtre	FWR FWL	FWP FWU	WS_	WG_	WLI	Optilight A, B, C, VA, VB <sup>8,9</sup>
AMZ, AMZ NewLine <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	+
AMZ Z-Wave <sup>3</sup> , AMZ Solar <sup>3</sup> , AMZ Electro 230 <sup>3</sup> , AMZ Electro 12 <sup>3</sup> , AMZ Electro Solar	—	—	—	—	—	+

1 - accessoires intérieurs sont disponibles sur demande, marquage sans changement

2 - assemblage verticaux AMZ NewLine avec une distance minimale de 10 cm

3 - compatible avec les fenêtres produites après 1998, pour les fenêtres à partir de 1998, produits non standard - il est nécessaire de fournir des photos de fenêtres avec la bavette et des mesures de fenêtres selon des indications définies sur la base de photos

4 - store sur commande spéciale, dans le cas d'un assemblage avec fenêtre FXP / FXU, les accessoires de fenêtre supérieure doivent être commandés dans une version spéciale

5 - commande spécial

6 - incompatible avec store AMZ Z-Wave et AMZ-E

7 - montage possible, manquement difficile

8 - montage possible, difficile

9 - manquement impossible pour AMZ et AMZ NewLine

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS DES STORES

		Largeur [cm]							
		46	48	55	66	78	94	114	134
AMZ, AMZ New Line	Hauteur [cm]	140	140	140	140	206	206	160	160
AMZ Z-Wave, AMZ Solar, AMZ Electro 230, AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar		-	-	206	206	206	206	206	206

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial	Couleur de tissu	Groupe de prix	Références	Paramètres énergétiques			Paramètres optique		
				pe,B	te,B	ae,B	pv,B	tv,B	av,B
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	graphite	I	8393 AMZAAA089 AMZBAAA089 AMOBAAA089	0,050	0,160	0,790	0,060	0,110	0,830
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			221 AMZAAA090 AMZBAAA090 AMOBAAA090						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			249 AMZAAA091 AMZBAAA091 AMOBAAA091						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	gris	II	261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092	0,100	0,100	0,800	0,090	0,100	0,810
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	perle blanche	II	263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094	0,530	0,250	0,220	0,580	0,230	0,190
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	beige claire	II	261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092	0,480	0,310	0,210	0,510	0,280	0,210
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	gris	III	262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093	0,090	0,030	0,880	0,080	0,030	0,890
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar	perle blanche	III	262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093	0,470	0,140	0,390	0,500	0,120	0,380
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			263 AMZAAA094 AMZBAAA094 AMOBAAA094						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			261 AMZAAA092 AMZBAAA092 AMOBAAA092						
AMZ AMZ NewLine AMZ Z-Wave AMZ Solar			262 AMZAAA093 AMZBAAA093 AMOBAAA093						

pe, B - facteur de réflectance du dispositif de protection solaire

te, B - facteur de transmission du rayonnement du dispositif de protection solaire

ae, B - coefficient d'absorption du rayonnement du dispositif de protection solaire

pv, B - réflectance lumineuse du dispositif de protection solaire

tv, B - facteur de transmission lumineuse

av, B - coefficient d'absorption lumineuse du dispositif de protection solaire

Tissu		Valeurs selon les types de vitrage								
		P5			R3			U3		
		gt	tv,t	Fc	gt	tv,t	Fc	gt	tv,t	Fc
AMZ, AMZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	089	0,118	0,070	0,247	0,115	0,069	0,250	0,157	0,078	0,296
AMZ, AMZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	090	0,087	0,064	0,182	0,085	0,063	0,185	0,122	0,071	0,230
AMZ, MZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	091	0,141	0,166	0,293	0,136	0,165	0,296	0,168	0,182	0,317
AMZ, AMZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	094	0,172	0,199	0,358	0,166	0,197	0,361	0,203	0,219	0,383
AMZ, AMZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	092	0,054	0,019	0,113	0,053	0,019	0,115	0,086	0,021	0,162
AMZ, AMZ NewLine AMZ Z-Wave, AMZ Solar	093	0,090	0,085	0,189	0,088	0,084	0,191	0,114	0,093	0,215

g - facteur solaire g

tv,t - facteur de transmission lumineuse TV

Fc - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## AMZ/C Z-WAVE PARE-SOLEIL EXTERIEUR



TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ/C Z-WAVE</b>
	Electrique

### I. MISE EN OEUVRE

**Montage** store pare-soleil AMZ/C est compatible avec les fenêtres pour toit plats type C.

### II. CARACTERISTIQUES

- excellente protection contre le réchauffement de la pièce, avec possibilité de travail dégagé et de repos - distribution uniforme de la lumière dans la pièce
- possibilité de maintenir le store ouvert en position souhaitée
- store est piloté sans fil à l'aide du protocole radio Z-Wave
- système de profilé innovant assure l'installation du store sous la fenêtre pour toit plat
- profilés en aluminium anodisés en argent

### III. COMPOSITION DU STORE

Le store AMZ/C Z-Wave possède la même construction que le store ARF / d. Le système de profilé spécial permet d'installer le store entre la fenêtre et la coupole. Pour les fenêtres de tailles supérieures à ... x100, le produit est composé de deux stores.

Le filet en fibre de verre couvert de PVC avec différents degrés de transparence est résistant aux intempéries, protège la pièce contre le réchauffement. Le store enroulé protège contre les effets néfastes des reflets, ce qui est un facteur important lors d'un travail sur ordinateur ou regardant la télévision.

De plus, le tissu réduit la pénétration des rayons UV afin que les objets à l'intérieur de la pièce ne se décolorent pas.

Le store est alimenté par un moteur électrique. Il peut être commandé par une télécommande ou un interrupteur fonctionnant dans le système sans fil Z-Wave

#### COULEURS DE PROFILES

- profilés de stores AMZ/C Z-Wave sont anodisés en argent.

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- toile résille durable couverte PVC

TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ/C Z-WAVE</b>
	Electrique

### IV. COMMANDE

#### Commande électrique

##### PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS

TYPE DE STORE	Tention nominale [V]"	Pouvoir nominal [W]"	Courrant nominal [A]"
AMZ/C Z-Wave	15	10	0,45

### V. OPTION DISPONIBLES

Store AMZ/C Z-Wave est alimenté par une alimentation 15 VDC, contrôlée par une télécommande.

### VI. COMPATIBILITE AVEC LES FENETRES DE TOIT







Type de fenêtre	DXF DMF DEF	DXC DMC DEC	DXG DMG DEG	DXZ DMZ DEZ	DXW	DRF	DRC	DSF	DSC	DRL
AMZ/C	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—

### VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS DES STORES

		largeur de la fenêtre [cm]																
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
longueur de la fenêtre [cm]	60	x																
	70		x															
	80			x														
	90	x			x													
	100					x												
	110																	
	120				x			x										
	130																	
	140									x								
	150					x												
	160																	
	170																	
	180																	
	190																	
	200																	
	210																	
220							x											

- x - dimensions standards
- - dimensions possibles à fabriquer
- - dimensions impossibles à fabriquer

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Groupe de prix	Références	Paramètres énergétiques			Paramètres optique			Fenêtre avec le vitrage DU6		
						$\rho_{e,B}$	$\tau_{e,B}$	$a_{e,B}$	$\rho_{v,B}$	$\tau_{v,B}$	$a_{v,B}$	gt	$\tau_{v,t}$	Fc
AMZ/C Z-Wave	089	graphite		I	AMCBAAA089									
AMZ/C Z-Wave	090	gris		I	AMCBAAA090	0,100	0,100	0,800	0,090	0,100	0,810	0,088	0,068	0,180
AMZ/C Z-Wave	091	perle blanche		I	AMCBAAA091	0,530	0,250	0,220	0,580	0,230	0,190	0,143	0,170	0,292
AMZ/C Z-Wave	094	beige claire		I	AMCBAAA094	0,480	0,310	0,210	0,510	0,280	0,210	0,175	0,204	0,357
AMZ/C Z-Wave	092	gris		II	AMCBAAA092	0,090	0,030	0,880	0,080	0,030	0,890	0,054	0,020	0,111
AMZ/C Z-Wave	093	perle blanche		II	AMCBAAA093	0,470	0,140	0,390	0,500	0,120	0,380	0,092	0,087	0,187

$\rho_{e,B}$  - facteur de réflectance du dispositif de protection solaire

$\tau_{e,B}$  - facteur de transmission du rayonnement du dispositif de protection solaire

$a_{e,B}$  - coefficient d'absorption du rayonnement du dispositif de protection solaire

$\rho_{v,B}$  - réflectance lumineuse du dispositif de protection solaire

$\tau_{v,B}$  - facteur de transmission lumineuse

$a_{v,B}$  - coefficient d'absorption lumineuse du dispositif de protection solaire

$g$  - facteur solaire  $g$

$\tau_t$  - facteur de transmission lumineuse TV

$F_c$  - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## AMZ/F SOLAR PARE-SOLEIL EXTERIEUR



TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ/F SOLAR</b>
	Electrique

### I. MISE EN OEUVRE

**Montage** store pare-soleil AMZ/F est compatible avec les fenêtres pour toit plats type F et G

### II. CARACTERISTIQUES

- excellente protection contre le réchauffement de la pièce, avec possibilité de travail dégagé et de repos - distribution uniforme de la lumière dans la pièce
- possibilité de maintenir le store ouvert en position souhaitée
- trois façons de contrôler le store: manuel (contrôlé par la télécommande), semi-automatique (le store se développera automatiquement et restera dans cette position jusqu'à ce qu'il soit roulé par l'utilisateur) et automatique, dans lequel le store s'ouvre ou se ferme en fonction du degré de soleil.
- store est équipé d'un système de contrôle intelligent qui permet d'un fonctionnement entièrement automatique. Selon le niveau d'insolation, le store se roule et se déroule, le panneau photovoltaïque joue le rôle du détecteur de rayonnement solaire
- ensemble contient une batterie chargée d'énergie solaire (à travers un panneau solaire), par conséquent, aucune alimentation supplémentaire n'est pas nécessaire
- résistance élevée au vent (classe 3 selon EN 13561)
- résistant aux intempéries

### III. COMPOSITION DU STORE

Le store solaire AMZ/F est constitué de profilés en aluminium extrudé formant une construction rigide et durable.

Le filet en fibre de verre couvert de PVC avec différents degrés de transparence est résistant aux intempéries, protège la pièce contre le réchauffement. Le tissu du store est soudé avec une serrure qui se déplace dans les guides. Cette connexion garantit une résistance élevée à la charge du vent et des valeurs esthétiques élevées. Le store est alimenté par un moteur électrique.

#### COULEURS DE PROFILES

Les profilés de stores de l'AMZ/F Solar sont peints en standard en couleur RAL 9005. Il est également possible de vernir le store à n'importe quelle couleur de la palette RAL.

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- vernis - polyester modifié
- toile résille durable couverte PVC

TYPE D'ACCESSOIRES	<b>AMZ/F SOLAR</b>
	Electrique

### IV. COMMANDE

#### Commande électrique

PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS					
TYPE DE STORE	Tention nominale [V]"	Moment [Nm]	vitesse du moteur [rpm]	Pouvoir nominal [W]"	Courant nominal [A]"
AMZ/F Solar	12	3	23	25	1,4

### V. OPTION DISPONIBLES

store AMZ/F Solar est commandé par une télécommande (télécommande, accumulateur et panneau photovoltaïque inclus).

### VI. COMPATIBILITE AVEC LES FENETRES DE TOIT







Type de fenêtre	DXF DMF DEF	DXC DMC DEC	DXG DMG DEG	DXZ DMZ DEZ	DXW	DRF	DRC	DSF	DSC	DRL
AMZ/F Solar	+	—	+	—	—	+	—	—	—	—

### VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS DES STORES

		largeur de la fenêtre [cm]						
		60	70	80	90	100	120	140
longueur de la fenêtre [cm]	60	store simple						
	70		store simple					
	80			store simple				
	90	store simple			store simple			
	100					store simple		
	120						store double	
	140							store double
	150						store double	
220							store double	

store simple  
store double

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Groupe de prix	Références	Paramètres énergétiques			Paramètres optique			Fenêtre avec le vitrage DU6		
						$\rho_{e,B}$	$\tau_{e,B}$	$\alpha_{e,B}$	$\rho_{v,B}$	$\tau_{v,B}$	$\alpha_{v,B}$	gt	$\tau_{v,t}$	Fc
AMZ/F Solar	089	graphite		I	AMFBAAA089	0,050	0,160	0,790	0,060	0,110	0,830	0,120	0,074	0,245
AMZ/F Solar	090	gris		I	AMFBAAA090	0,100	0,100	0,800	0,090	0,100	0,810	0,088	0,068	0,180
AMZ/F Solar	091	perle blanche		I	AMFBAAA091	0,530	0,250	0,220	0,580	0,230	0,190	0,143	0,170	0,292
AMZ/F Solar	094	beige claire		I	AMFBAAA094	0,480	0,310	0,210	0,510	0,280	0,210	0,175	0,204	0,357
AMZ/F Solar	092	gris		II	AMFBAAA092	0,090	0,030	0,880	0,080	0,030	0,890	0,054	0,020	0,111
AMZ/F Solar	093	perle blanche		II	AMFBAAA093	0,470	0,140	0,390	0,500	0,120	0,380	0,092	0,087	0,187

$\rho_{e,B}$  - facteur de réflectance du dispositif de protection solaire

$\tau_{e,B}$  - facteur de transmission du rayonnement du dispositif de protection solaire

$\alpha_{e,B}$  - coefficient d'absorption du rayonnement du dispositif de protection solaire

$\rho_{v,B}$  - réflectance lumineuse du dispositif de protection solaire

$\tau_{v,B}$  - facteur de transmission lumineuse

$\alpha_{v,B}$  - coefficient d'absorption lumineuse du dispositif de protection solaire

$g$  - facteur solaire  $g$

$\tau_t$  - facteur de transmission lumineuse TV

$F_c$  - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## ARZ VOLET ROULANT

TYPE D'ACCESSOIRES	ARZ-H	ARZ Z-Wave	ARZ Solar
	Manuel	Electrique	

### I. MISE EN OEUVRE

Montage	volets roulants ARZ sont compatibles avec les fenêtres : - FTS, FTS-V, FTP-V, FTU-V - FTT (incapacité à monter ARZ-H) - preSelect: FPP-V, FPU-V, autoSelect: FHP-V, FHU-V - FNP, FTP / D, FTU / D, FYP-V - PTP, PTP-V - preSelect: PPP-V (incapacité à monter ARZ-H)
---------	--

### II. CARACTERISTIQUES

- protection efficace contre la chaleur accablante
- réduction des pertes de chaleur en hiver
- occultation de la pièce
- protection anti-effraction
- protection UV
- intimité assurée
- réduction du bruit

### III. COMPOSITION DU STORE

Le volet roulant ARZ (tout les types) est constitué de profilés en aluminium extrudé formant une construction rigide et durable.  
Le blindage du volet roulant est constitué de profilés en aluminium extrudé reliés par un connecteur en plastique. Le kit de montage permet d'installer le volet sur toutes les fenêtres FAKRO ci-dessus.

#### COULEURS DE PROFILES

Les volets roulants ARZ peuvent être commandés en standard en couleur 102 (RAL 7022) ou bien en couleur 101 (RAL 7035). Il est également possible de vernir le store à n'importe quelle couleur de la palette RAL.

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- vernis - polyester modifié
- connecteur à lamelles - TPE (élastomères thermoplastiques)

TYPE D'ACCESSOIRES	ARZ-H	ARZ Z-Wave	ARZ Solar
	Manuel	Electrique	

### IV. COMMANDE

#### Commande manuel

- fonctionnement manuel à l'aide de la manivelle incluse dans le kit

#### Commande électrique

##### PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS

TYPE DE STORE	Tension nominale [V]"	Moment [Nm]	vitesse du moteur [rpm]	Pouvoir nominal [W]"	Courant nominal [A]"	Classe
AR Z-Wave	12	3	23	25	1,4	IP44
ARZ Solar						
ARZ Electro 12						
ARZ Electro Solar						
ARZ Electro 230	230	6	12	90	0,4	IP44
ARZ-E	24	3	20	25	0,6	IP44

### V. OPTION DISPONIBLES

- volet ARZ est plié manuellement à l'aide du bâton de manœuvre (inclus),
- volet ARZ Z-Wave commandé par un interrupteur ou une télécommande (interrupteur, télécommande et alimentation électrique à acheter),
- volet ARZ Solar est contrôlé par une télécommande (télécommande, batterie et panneau solaire inclus),
- volet ARZ-E commandé par un interrupteur ou une télécommande (infrarouge), la possibilité de se connecter au système KNX,
- volet ARZ Electro 230 commandé par un interrupteur et alimenté en 230 V (interrupteur à acheter),
- volet ARZ Electro 12 commandé par un interrupteur et alimenté par une alimentation 15V DC (interrupteur et alimentation doivent être achetés),
- volet ARZ Electro Solar est contrôlé par un interrupteur et alimenté par une batterie 12V DC (le interrupteur doit être acheté).

### VI. COMPATIBILITE AVEC LES FENETRES DE TOIT

Type de fenêtre <sup>2,3</sup>	FTS, FTS-V FTP-V, FTU-V	FTT US <sup>1</sup> , FPT US <sup>1</sup>	FTT U6, FTT U8	PTP, PTP-V	FPP-V, FPU-V	PPP-V	FHP-V, FHU-V	FKP, FKU	FEP FEU	FYP-V FYU-V	PYP-V	FXP, FXU
ARZ-H	+	—	—	—	+	—	—	—	—	+ <sup>5</sup>	—	—
ARZ Z-Wave, ARZ Solar, ARZ Electro 230, ARZ Electro 12, ARZ Electro Solar	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>
Type de fenêtre <sup>2,3</sup>	FDY-V		FGH-V		BD <sub>1</sub> , BVP, BXP	FTP/D, FTU/D	FNP	FLP	FAP FBP	FCS	FTK-V	FSP FSU
	ouvent supérieur	ouvent inférieur	ouvent supérieur	ouvent inférieur								
ARZ	+ <sup>5</sup>	—	+ <sup>5</sup>	—	—	+	+ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—
ARZ Z-Wave, ARZ Solar, ARZ Electro 230, ARZ Electro 12, ARZ Electro Solar	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>	+ <sup>5</sup>	—	—	+	+ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—
Type de fenêtre <sup>2,3</sup>	FWR FWL	FWP FWU	WS <sub>1</sub>	WG <sub>1</sub>	WLI	Optilight A, B, C, VA, VB <sup>6</sup>						
	—	—	—	—	—	—						
ARZ	—	—	—	—	—	—						
ARZ Z-Wave, ARZ Solar, ARZ Electro 230, ARZ Electro 12, ARZ Electro Solar	—	—	—	—	—	+						

<sup>1</sup> - accessoires intérieurs sont disponibles sur demande, marquage sans changement

<sup>2</sup> - en gardant une distance verticale de 20 cm entre les fenêtres (ARZ Werso - 30 cm) et d'au moins 3 cm horizontalement, et en accordant une attention particulière aux raccordements isolants et aux solutions d'assemblages et raccordements non standard (mansard, faitage, etc.)

<sup>3</sup> - compatible avec les fenêtres produites après 1998, pour les fenêtres à partir de 1998, produits non standard - il est nécessaire de fournir des photos de fenêtres avec la bavette et des mesures de fenêtres selon des indications définies sur la base de photos

<sup>4</sup> - store sur commande spéciale, dans le cas d'un assemblage avec fenêtre FXP / FXU, les accessoires de fenêtre supérieure doivent être commandés dans une version spéciale

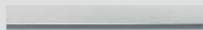
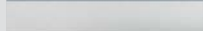




<sup>5</sup> - commande spécial

<sup>6</sup> - montage possible, difficile

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS DES STORES

		Largeur [cm]							
		46	48	55	66	78	94	114	134
ARZ-H	Hauteur [cm]	180	180	180	180	180	180	180	180
ARZ Z-Wave, ARZ Solar, ARZ Electro 230, ARZ Electro 12, ARZ Electro Solar		180	180	180	180	180	180	180	180
ARZ-E		-	-	180	180	180	180	180	180

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Références	Valeurs selon les types du vitrage								
					P5			R3			U3		
					gt	$\tau_{v,t}$	Fc	gt	$\tau_{v,t}$	Fc	gt	$\tau_{v,t}$	Fc
ARZ-H	101	(RAL 7035); gris clair		8294	0,013	0,000	0,027	0,013	0,000	0,028	0,023	0,000	0,043
ARZ Z-Wave				ARZBAAA101									
ARZ Solar				AROBAAA101									
ARZ-H	102	(RAL 7022); gris foncé		8295	0,030	0,000	0,063	0,030	0,000	0,065	0,054	0,000	0,102
ARZ Z-Wave				ARZBAAA102									
ARZ Solar				AROBAAA102									

*g* - facteur solaire *g*

$\tau_t$  - facteur de transmission lumineuse TV

*F<sub>c</sub>* - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## VMZ PARE-SOLEIL EXTERIEUR



TYPE D'ACCESSOIRES	VMZ	VMZ Z-Wave	VMZ Solar
	Manuel	Electrique	

### I. MISE EN OEUVRE

**Montage** stores pare-soleil VMZ sont destinés aux fenêtres classiques

### II. CARACTERISTIQUES

- excellente protection contre le réchauffement de la pièce, avec possibilité de travail dégagé et de repos - distribution uniforme de la lumière dans la pièce
- possibilité de maintenir le store ouvert en position souhaitée (concerne les stores alimentés par électricité)
- trois façons de contrôler le store en version Solar : manuel, semi-automatique et automatique, dans lequel le store s'ouvre ou se ferme en fonction du degré de soleil.
- résistance élevée au vent (classe 3 selon EN 13561)
- résistant aux intempéries
- stores électriques jouent le rôle d'une moustiquaire

### III. COMPOSITION DU STORE

Le store solaire AMZ-F est constitué de profilés en aluminium extrudé formant une construction rigide et durable.

Le filet en fibre de verre couvert de PVC avec différents degrés de transparence est résistant aux intempéries, protège la pièce contre le réchauffement. Le kit de montage permet un montage et un démontage rapides du store. Le tissu du store est soudé avec une serrure qui se déplace dans les guides. Cette connexion garantit une résistance élevée à la charge du vent et des valeurs esthétiques élevées.

Le store est alimenté par un moteur électrique et la tension du matériau est causée par la gravité de la poutre inférieure

Le tissu des stores manuels est tendu par un système à ressort.

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- vernis - polyester modifié
- toile résille durable couverte PVC

TYPE D'ACCESSOIRES	VMZ	VMZ Z-Wave	VMZ Solar
	Manuel	Electrique	

### IV. COMMANDE

#### Commande manuel

- stores VMZ sont à fonctionnement manuel, à l'aide de la perche incluse dans le kit

#### Commande électrique

#### PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS

TYPE DE STORE	Tension nominale [V]"	Moment [Nm]	vitesse du moteur [rpm]	Pouvoir nominal [W]"	Courant nominal [A]"
VMZ Z-Wave	12	10	12	30	2,4
VMZ Solar					
VMZ Electro 12					
VMZ Electro Solar	230	13	8	100	0,5
VMZ Electro 230					

### V. OPTION DISPONIBLES

- store VMZ est plié manuellement ou à l'aide d'une perche (perche incluse),
- store VMZ Z-Wave commandé par un interrupteur ou une télécommande (interrupteur, télécommande et alimentation électrique à acheter),
- store VMZ Solar est contrôlé par une télécommande (télécommande, batterie et panneau solaire inclus),
- store VMZ Electro 230 commandé par un interrupteur et alimenté en 230V (interrupteur à acheter),
- store VMZ Electro 12 commandé par un interrupteur et alimenté par une alimentation 15V DC (interrupteur et alimentation doivent être achetés),
- store VMZ Electro Solar est contrôlé par un interrupteur et alimenté par une batterie 12V DC (le interrupteur doit être acheté).

### VI. DIMENSIONS MAXIMALES

VMZ	Largeur [mm]: 500-599, Hauteur [cm]: 500-2100; Largeur [mm]: 600-1249, Hauteur [cm]: 500-2510; Largeur [mm]: 1250-200, Hauteur [cm]: 500-2100;
VMZ Z-Wave, VMZ Electro 12	Largeur [mm]: 480-3000, Hauteur [cm]: 500-3500; Largeur [mm]: 3001-4000, Hauteur [cm]: 500-2700;
VMZ Solar, VMZ Electro Solar	Largeur [mm]: 645-3000, Hauteur [cm]: 500-3500; Largeur [mm]: 3001-4000, Hauteur [cm]: 500-2700;
VMZ Electro 230	Largeur [mm]: 570-3000, Hauteur [cm]: 500-3900; Largeur [mm]: 3001-4000, Hauteur [cm]: 500-2700;

$\rho_e, B$  - facteur de réflectance du dispositif de protection solaire

$\tau_e, B$  - facteur de transmission du rayonnement du dispositif de protection solaire

$a_e, B$  - coefficient d'absorption du rayonnement du dispositif de protection solaire

$\rho_v, B$  - réflectance lumineuse du dispositif de protection solaire

$\tau_v, B$  - facteur de transmission lumineuse

$a_v, B$  - coefficient d'absorption lumineuse du dispositif de protection solaire

$g$  - facteur solaire  $g$

$\tau_T$  - facteur de transmission lumineuse TV

$F_C$  - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Groupe de prix	Paramètres énergétiques			Paramètres optique			Fenêtre avec le vitrage U3		
					pe,B	te,B	ae,B	pv,B	tv,B	av,B	gt	tv,t	Fc
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	089	graphite		I	0,050	0,160	0,790	0,060	0,110	0,830	15,70	7,80	29,60
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	090	gris		I	0,100	0,100	0,800	0,090	0,100	0,810	12,20	7,10	23,00
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	091	perle blanche		I	0,530	0,250	0,220	0,580	0,230	0,190	16,80	18,20	31,70
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	094	beige claire		I	0,480	0,310	0,210	0,510	0,280	0,210	20,30	21,90	38,30
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	092	gris		II	0,090	0,030	0,880	0,080	0,030	0,890	8,60	2,10	16,20
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	093	perle blanche		II	0,470	0,140	0,390	0,500	0,120	0,380	11,40	9,30	21,50
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	301	gris		III	0,070	0,060	0,870	0,070	0,060	0,870	10,30	4,30	19,40
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	302	noir		III	0,050	0,060	0,890	0,050	0,060	0,890	10,50	4,20	19,70
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	303	arhent		III	0,240	0,080	0,680	0,260	0,070	0,670	10,00	5,20	19,00
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	304	rouge		III	0,310	0,270	0,420	0,110	0,090	0,800	19,50	6,40	36,80
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	305	marron foncé		III	0,110	0,070	0,820	0,110	0,060	0,830	10,50	4,30	19,90
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	306	marron clair		III	0,230	0,110	0,660	0,230	0,090	0,680	11,70	6,60	22,10
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	307	crémeux		III	0,500	0,210	0,290	0,550	0,180	0,270	14,90	14,20	28,10
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	308	blanc		III	0,660	0,230	0,110	0,750	0,210	0,040	14,7	17,3	27,7
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	701	champagne		III	0,650	0,190	0,160	0,720	0,040	0,240	0,127	0,035	0,239
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	702	sable beige		III	0,460	0,110	0,430	0,460	0,040	0,500	0,099	0,033	0,187
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	703	poivre		III	0,300	0,070	0,630	0,300	0,050	0,650	0,091	0,040	0,171
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	704	brown		III	0,130	0,040	0,830	0,110	0,040	0,850	0,088	0,031	0,166
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	705	métal		III	0,350	0,040	0,610	0,320	0,040	0,640	0,071	0,032	0,134
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	706	béton		III	0,190	0,060	0,750	0,170	0,050	0,780	0,094	0,039	0,177
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	707	anthracite		III	0,080	0,050	0,870	0,080	0,040	0,880	0,097	0,031	0,183
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	708	noir		III	0,060	0,030	0,910	0,060	0,030	0,910	0,088	0,023	0,166
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	709	blanc		III	0,680	0,190	0,130	0,750	0,030	0,220	0,124	0,026	0,235
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	710	renoncule		III	0,540	0,210	0,250	0,540	0,040	0,420	0,146	0,034	0,275
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	711	orange		III	0,450	0,210	0,340	0,320	0,050	0,630	0,153	0,040	0,288
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	712	rouge		III	0,280	0,120	0,600	0,120	0,030	0,850	0,118	0,023	0,223
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	713	bambou		III	0,370	0,110	0,520	0,380	0,030	0,590	0,106	0,024	0,200
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	714	bleu		III	0,210	0,090	0,700	0,090	0,030	0,880	0,108	0,023	0,204
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	715	turquoise		III	0,130	0,050	0,820	0,090	0,030	0,880	0,093	0,023	0,176
VMZ VMZ Z-Wave VMZ Solar	716	cacao		III	0,140	0,030	0,830	0,120	0,030	0,850	0,082	0,023	0,155

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## VMB PARE-SOLEIL EXTERIEUR



TYPE D'ACCESSOIRES	<b>VMB Z-Wave, VMB Solar, VMB Electro 230, VMB Electro 12, VMB Electro Solar</b>
	Electrique

### I. MISE EN OEUVRE

**Montage** stores pare-soleil VMB sont destinés aux fenêtres classiques

### II. CARACTERISTIQUES

- excellente protection contre le réchauffement de la pièce, avec possibilité de travail dégagé et de repos - distribution uniforme de la lumière dans la pièce
- possibilité de maintenir le store ouvert en position souhaitée (concerne les stores alimentés par électricité)
- trois façons de contrôler le store en version Solar : manuel, semi-automatique et automatique, dans lequel le store s'ouvre ou se ferme en fonction du degré de soleil.
- résistance élevée au vent (classe 3 selon EN 13561)
- résistant aux intempéries

### III. COMPOSITION DU STORE

Le store solaire VMB est constitué de profilés en aluminium extrudé formant une construction rigide et durable. Ils ont une poutre inclinable mobile grâce à laquelle, après déroulement du store, il est possible d'accéder au rebord extérieur de la fenêtre.

Le filet en fibre de verre couvert de PVC avec différents degrés de transparence est résistante aux intempéries, protège la pièce contre le réchauffement. Le kit de montage permet un montage et un démontage rapides du store. Le tissu du store est soudé avec une serrure qui se déplace dans les guides. Cette connexion garantit une résistance élevée à la charge du vent et des valeurs esthétiques élevées.

Le store est alimenté par un moteur électrique et la tension du matériau est causée par la gravité de la poutre inférieure

#### MATERIAUX UTILISE

- profilés - aluminium extrudé EN-AW 6063-T6
- vernis - polyester modifié
- tissus: toile résille durable couverte PVC (088-097), polyester couvert par PVC (301-308), fibres acryliques teintées (350-369)

TYPE D'ACCESSOIRES	<b>VMB Z-Wave, VMB Solar, VMB Electro 230, VMB Electro 12, VMB Electro Solar</b>
	Electrique

### IV. COMMANDE

#### Commande électrique

##### PARAMETRES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS

TYPE DE STORE	Tention nominale [V]"	Moment [Nm]	vitesse du moteur [rpm]	Pouvoir nominal [W]"	Courant nominal [A]"
VMB-Wave	12	10	12	30	2,4
VMB Solar					
VMB Electro 12					
VMB Electro Solar					
VMB Electro 230	230	13	8	100	0,5





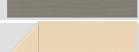
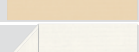



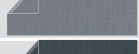





### V. OPTION DISPONIBLES

- store store VMB Z-Wave commandé par un interrupteur ou une télécommande (interrupteur, télécommande et alimentation électrique à acheter),
- store VMB Solar est contrôlé par une télécommande (télécommande, batterie et panneau solaire inclus),
- store VMB Electro 230 commandé par un interrupteur et alimenté en 230V (interrupteur à acheter),
- store VMB Electro 12 commandé par un interrupteur et alimenté par une alimentation 15V DC (interrupteur et alimentation doivent être achetés),
- store VMB Electro Solar est contrôlé par un interrupteur et alimenté par une batterie 12V DC (le interrupteur doit être acheté).
















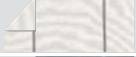




### VI. DIMENSIONS MAXIMALES

<b>VMB Z-Wave, VMB Electro 12</b>	Largeur [mm]: 480-2500, Hauteur [cm]: 1040-3000
<b>VMB Solar, VMB Electro Solar</b>	Largeur [mm]: 465-2500, Hauteur [cm]: 1040-3000
<b>VMB Electro 230</b>	Largeur [mm]: 570-2500, Hauteur [cm]: 1040-3000

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Groupe de prix	Paramètres énergétiques			Paramètres optique			Fenêtre avec le vitrage U3		
					pe,B	te,B	ae,B	pv,B	tv,B	av,B	gt	tv,t	Fc
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	089	graphite		I	0,050	0,160	0,790	0,060	0,110	0,830	15,70	7,80	29,60
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	090	gris		I	0,100	0,100	0,800	0,090	0,100	0,810	12,20	7,10	23,00
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	091	perle blanche		I	0,530	0,250	0,220	0,580	0,230	0,190	16,80	18,20	31,70
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	094	beige claire		I	0,480	0,310	0,210	0,510	0,280	0,210	20,30	21,90	38,30
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	092	gris		II	0,090	0,030	0,880	0,080	0,030	0,890	8,60	2,10	16,20
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	093	perle blanche		II	0,470	0,140	0,390	0,500	0,120	0,380	11,40	9,30	21,50
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	301	gris		III	0,070	0,060	0,870	0,070	0,060	0,870	10,30	4,30	19,40
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	302	noir		III	0,050	0,060	0,890	0,050	0,060	0,890	10,50	4,20	19,70
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	303	arhent		III	0,240	0,080	0,680	0,260	0,070	0,670	10,00	5,20	19,00
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	304	rouge		III	0,310	0,270	0,420	0,110	0,090	0,800	19,50	6,40	36,80
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	305	marron foncé		III	0,110	0,070	0,820	0,110	0,060	0,830	10,50	4,30	19,90
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	306	marron clair		III	0,230	0,110	0,660	0,230	0,090	0,680	11,70	6,60	22,10
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	307	crémeux		III	0,500	0,210	0,290	0,550	0,180	0,270	14,90	14,20	28,10
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	308	blanc		III	0,660	0,230	0,110	0,750	0,210	0,040	14,7	17,3	27,7
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	701	champagne		III	0,650	0,190	0,160	0,720	0,040	0,240	0,127	0,035	0,239
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	702	sable beige		III	0,460	0,110	0,430	0,460	0,040	0,500	0,099	0,033	0,187
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	703	poivre		III	0,300	0,070	0,630	0,300	0,050	0,650	0,091	0,040	0,171
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	704	brown		III	0,130	0,040	0,830	0,110	0,040	0,850	0,088	0,031	0,166
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	705	métal		III	0,350	0,040	0,610	0,320	0,040	0,640	0,071	0,032	0,134
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	706	béton		III	0,190	0,060	0,750	0,170	0,050	0,780	0,094	0,039	0,177
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	707	anthracite		III	0,080	0,050	0,870	0,080	0,040	0,880	0,097	0,031	0,183
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	708	noir		III	0,060	0,030	0,910	0,060	0,030	0,910	0,088	0,023	0,166
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	709	blanc		III	0,680	0,190	0,130	0,750	0,030	0,220	0,124	0,026	0,235
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	710	renoncule		III	0,540	0,210	0,250	0,540	0,040	0,420	0,146	0,034	0,275
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	711	orange		III	0,450	0,210	0,340	0,320	0,050	0,630	0,153	0,040	0,288
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	712	rouge		III	0,280	0,120	0,600	0,120	0,030	0,850	0,118	0,023	0,223
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	713	bambou		III	0,370	0,110	0,520	0,380	0,030	0,590	0,106	0,024	0,200
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	714	bleu		III	0,210	0,090	0,700	0,090	0,030	0,880	0,108	0,023	0,204
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	715	turquoise		III	0,130	0,050	0,820	0,090	0,030	0,880	0,093	0,023	0,176
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	716	cacao		III	0,140	0,030	0,830	0,120	0,030	0,850	0,082	0,023	0,155

## VII. INFORMATIONS TECHNIQUES SUIVANT DIMENSIONS, COULEUR ET REFERENCES

NOME commercial			Couleur de tissu	Groupe de prix	Paramètres énergétiques			Paramètres optique			Fenêtre avec le vitrage U3		
					$\rho_{e,B}$	$\tau_{e,B}$	$ae,B$	$\rho_{v,B}$	$\tau_{v,B}$	$av,B$	gt	$\tau_{v,t}$	Fc
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	350	noir		IV	0,021	0,000	0,979	0,018	0,000	0,982	0,08	0,00	0,14
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	351	gris		IV	0,221	0,065	0,714	0,068	0,000	0,932	0,09	0,00	0,18
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	352	marron clair		IV	0,190	0,009	0,801	0,161	0,003	0,836	0,07	0,00	0,13
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	353	marron foncé		IV	0,309	0,094	0,597	0,104	0,001	0,895	0,10	0,00	0,19
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	354	noisette		IV	0,205	0,019	0,776	0,110	0,001	0,889	0,07	0,00	0,13
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	355	rouge		IV	0,315	0,079	0,606	0,073	0,002	0,925	0,09	0,00	0,18
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	356	jaune		IV	0,447	0,140	0,413	0,405	0,076	0,519	0,12	0,06	0,22
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	357	blond de lin		IV	0,521	0,140	0,339	0,431	0,073	0,496	0,11	0,06	0,21
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	358	gris clair		IV	0,483	0,148	0,369	0,476	0,142	0,382	0,12	0,11	0,22
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	359	crèmeux		IV	0,617	0,268	0,115	0,631	0,279	0,090	0,17	0,22	0,32
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	360	beige - rouge		IV	0,506	0,201	0,293	0,433	0,179	0,388	0,14	0,14	0,27
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	361	beige - marron		IV	0,570	0,226	0,204	0,571	0,221	0,208	0,15	0,17	0,29
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	362	gris		IV	0,524	0,200	0,276	0,518	0,197	0,285	0,14	0,15	0,27
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	363	beige - gris		IV	0,451	0,178	0,371	0,449	0,181	0,370	0,14	0,14	0,26
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	364	beige - noir		IV	0,408	0,174	0,418	0,415	0,179	0,406	0,14	0,14	0,26
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	365	blanc		IV	0,544	0,197	0,259	0,530	0,181	0,289	0,14	0,14	0,26
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	366	gris		IV	0,321	0,050	0,629	0,295	0,036	0,669	0,08	0,03	0,15
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	367	noir		IV	0,021	0,000	0,979	0,018	0,000	0,982	0,08	0,00	0,14
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	368	gris		IV	0,142	0,007	0,851	0,111	0,002	0,887	0,07	0,00	0,13
VMB Z-Wave VMB Solar VMB Electro	369	marron clair		IV	0,371	0,077	0,552	0,333	0,053	0,614	0,09	0,04	0,17

$\rho_{e,B}$  - facteur de réflectance du dispositif de protection solaire

$\tau_{e,B}$  - facteur de transmission du rayonnement du dispositif de protection solaire

$ae,B$  - coefficient d'absorption du rayonnement du dispositif de protection solaire

$\rho_{v,B}$  - réflectance lumineuse du dispositif de protection solaire

$\tau_{v,B}$  - facteur de transmission lumineuse

$av,B$  - coefficient d'absorption lumineuse du dispositif de protection solaire

$g$  - facteur solaire  $g$

$\tau_{t}$  - facteur de transmission lumineuse TV

$F_c$  - coefficient décrivant l'efficacité de la protection solaire contre le rayonnement solaire