



bien plus que de simples cadrans fonctionnels indiquant l'heure. Elles attirent l'attention d'innombrables personnes, animent l'image de la ville, décorent les façades ou enrichissent en tant qu'objets de design artistiques l'ambiance des édifices les plus divers.

horloges.

Grâce à la combinaison de différents cadrans, constructions et aiguilles ainsi qu'à une technologie d'horloge ultramoderne à l'image de la synchronisation via Ethernet (NTP) et de l'éclairage par LED, nous pouvons répondre optimalement à cette demande.

Plus grands diamètres sur demande Ø en mm Cadran -ixation/ Modèle murale *rersion* Ø 120 Ø 150 Ø 160 Ø 180 Ø 200 Ø 220 Ø 250 Ø 280 Ø 350 Ø 400 Ø 500 Ø 25 09 Ø Ø 30 Ø 40 Ø 50 Ø ZB 1 A509b NU 90t ZB 17 ZØ12 ZB 1 F509b IBU 190t S ZB 17 DMU 140⁽¹⁾ 1 DMU140 ZØ20 ZB 1 ZB 1 avec plaque de ZB 45 DMU 160F 2 DMU160F montage frontal ZB 46 ZB 1 DMU 160S 3 DMU160S RW Ø 52 ZB 45 ZB 46 ZB 1 DMU160M DMU160M RW Ø 52 ZB 45 DMU160V DMU160V ZB 46 ZB 1 A610 MW 10 RW Ø 52/80 ZB 45 **MWS 10** F610 ZB 46 A611 MW 10 avec plaque de ZB 50 MWS 10 montage frontal F611 A620 MW 20 RW Ø 65/120 ZB 1 F620 MWS 20 RW Ø 65/120 ZB 1 RW Ø 65/120 ZB 60 A624a MW 24 9 A624b MW 24 RW Ø 65/120 ZB 60 MWS 24 MWS 24 RW Ø 65/120 ZB 60 DMU 350 4 DMU350 RW Ø 65/120 ZB 1

Nous proposons volontiers toutes les solutions spécifiques au client et au projet. N'hésitez pas à nous contacter.

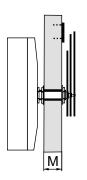


Fig. 1 Ζ **Fixation** centrale

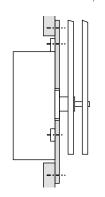


Fig. 2 Fig. 3 Plaque de montage fron- RW tal pour MW 10, MWS 10, DMU 350

Réf. 23345 pour DMU 160 F

Réf. 206460

Montage mural face arrière

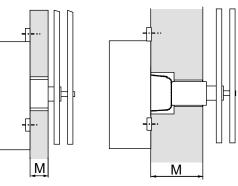
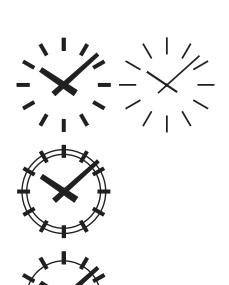


Fig. 4 RWMontage mural face arrière

Mouvement	Épaisseur du mur M max. (mm)
NU 90t	24
IBU 190t S	14.5
DMU 160 F	-
DMU 160 S	35
DMU 160 M	345
DMU 160 V	495
MW 10	600
MW 20	800
MW 24	800
DMU 140	28
DMU 350	600

^[1] Verre de protection nécessaire pour montage à l'extérieur, ^[2] uniquement pour MW 10

Cadrans disponibles





Index des heures avec 12 traits individuels de forme rectangulaire, à poser sur la maçonnerie, 1 paire d'aiguilles en forme de bloc.

ZB 1 : version large, ZB 17 : version mince



Index des heures avec 12 traits montés sur 2 anneaux, avec boulons de fixation sur la maçonnerie, 1 paire d'aiguilles en forme de bloc.



Index des heures avec 12 traits montés sur 1 anneau, avec boulons de fixation sur la maçonnerie, 1 paire d'aiguilles en forme de bloc.



Les 12 traits de l'index des heures sont montés sur un anneau en profilé en U. Le profilé en U intègre côté mur des DELs très efficaces qui, la nuit, font ressortir les contours du cadran et des aiguilles. Pour obtenir un bon effet visuel nocturne, le mur doit être de couleur claire.

ZB 60

Les 12 traits individuels de l'index des heures et les aiguilles sont de forme rectangulaire et les diaphragmes à fente sur leur face avant, recouverts de plexiglas blanc. Les traits des heures et les aiguilles intègrent des LED blanches (autres couleurs sur demande).

ZB R

12 chiffres romains en alliage léger, à poser sur la maçonnerie, 1 paire d'aiguilles en forme de glaive.

Disponible pour toute la gamme des horloges de façade.



Mouvements à impulsions pour horloges de façade à l'intérieur (horloges murales)

Aussi disponible avec mouvements MOBALine (SAM/SEM 100t) ou NTP (NBU 190t (S))

Données techniques	NU 90t (réf. 251530)	IBU 190t S (réf. 202837)		
Diamètre du cadran	Jusqu'à 80 cm			
Synchronisation	Impulsions par minute polarisées			
Tension d'impulsion	12, 24, 48 ou 60 VDC (sélectionnable avec commutateur DIP)	24 V / 36 V / 48 V / 60 V (sélectionnable avec commutateur DIP)		
Courant d'impulsion	12 mA avec 12 VDC, 6 mA avec 24 - 60 VDC	6 mA		
Alimentation	Aucune	45 V - 265 VAC ou 48 VDC, < 2VA (30 mA max.)		
Plage de température	-30 à +70° C			
Dimensions des aiguilles	Selon DIN 41092/3			
Poids	180 g	380 g		

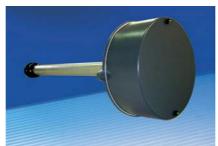


Série MW - mouvements à impulsions pour grandes horloges de façade extérieures

MW 10 / MWS 10

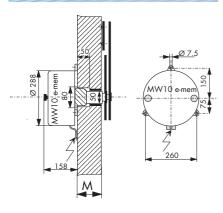


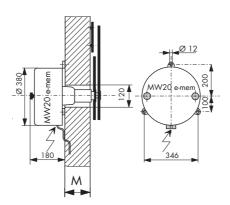
MW 20

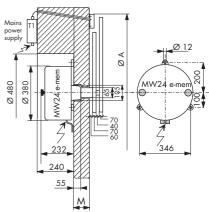


MW 24 / MWS 20









Données techniques	MW 10	MWS 10	MW 20	MWS 20	MW 24	MWS 24
Exécution	h/min	h/min/s	h/min	h/min/s	h/min	h/min/s
Diamètre du cadran	1 - 3,5 m	1 - 2,5 m	3,5 - 5 m	2,5 - 4 m	1,5 - 5 m	1,5 - 5 m
Synchronisation	Impulsions par minute polarisées					
Tension/courant d'impul-	12 - 60 VDC / 4 mA max.					
sion						
Alimentation		230 VAC / 50 Hz, < 10 VA				
Plage de température			-30 à	+55° C		
Poids	< 9 kg	< 11 kg	< 22 kg	< 26 kg	< 24 kg	< 28 kg
Aiguilles éclairées	-	-	-	-	V	V
Enregistreur d'impulsions		Er	nregistreur d'impulsio	ns électronique (e-me	em)	

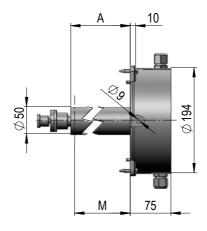


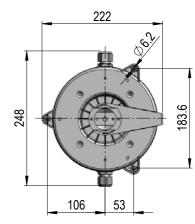


Série DMU - mouvements de façade à remise à l'heure automatique

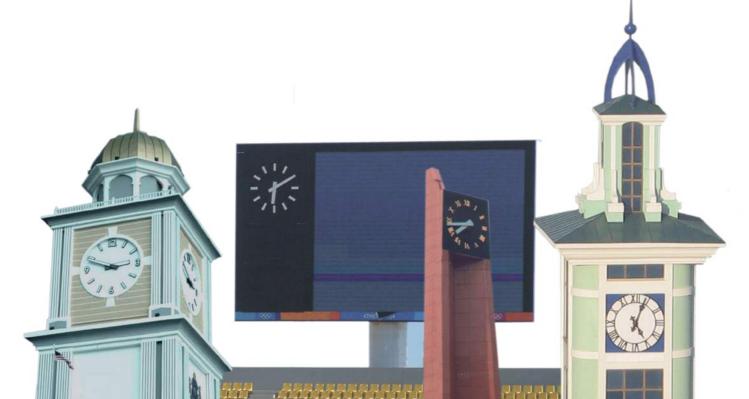
DMU 160 (extérieur)







Données techniques	DMU 160F	DMU 160S	DMU 160M	DMU 160V
Diamètre du cadran		jusqu'à	1600 mm	
Longeur de tige A (mm)	5	40	350	40 - 500
Épaisseur du mur M (mm)	-	35	345	35 - 495 (veuillez définir à la commande)
Synchronisation	- MOBALine (heure locale) (ETC, DTS, NMI) - DCF (boucle de courant, actif) (GPS/DCF 4500, fuseau horaire ajustable)			
Alimentation	24 VDC ± 20% ou MOBALine			
Consommation	Alimentation DC: < 100 mA @ 24 VDC MOBALine: à partir de NMI (1 mouvement) à partir de ETC, DTS: < 200 mA			
Plage de température		-30	+70 °C	
Poids	1.2 kg	1.5 kg	2.5 kg	approx. 4 kg
Diamètre axe des heures	20 mm			
Diamètre axe des min.	8 mm			
Accessoires	- Boîte d'encastre		Ø 600 mm (réf. 206 460) f. 702 622) (dimensions: 390)x280x120 mm)



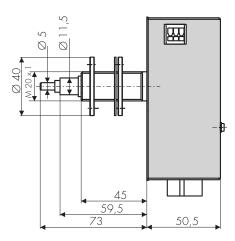


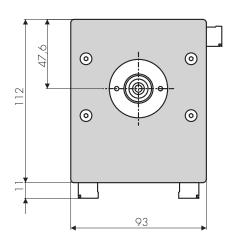
Série DMU - mouvements de façade à remise à l'heure automatique

DMU 140 (intérieur)



Illustration avec housse anti-poussière enlevée

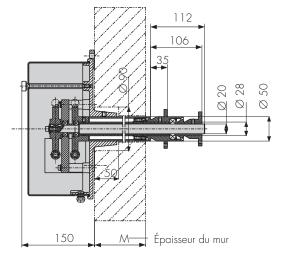


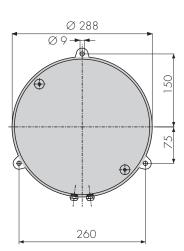


DMU 350 (extérieur)



Illustration avec housse anti-poussière enlevée





Données techniques	DMU 140 (réf. : 201828)	DMU 350 (réf. : 202 460)	
Diamètre du cadran	Jusqu'à 140 cm	Jusqu'à 350 cm	
Synchronisation	- GPS (GPS 4500, UTC, boucle de courant active) - DCF 77 / MSF (boucle de courant active) - MOBALine (heure locale) - Surveillé via RS 485 ou avec télégrammes sériels IF 482		
Alimentation	10 - 30 VDC ou depuis MOBALine, < 1,5 VA (< 60 mA @ 24 VDC)	90 - 265 VAC 50/60 Hz, < 25 VA	
Plage de température	-30 à +70° C	-30 à +55° C	
Humidité relative	0 - 95 %, sans condensation		
Poids	680 g	< 9 kg	

À indiquer lors de la commande :

Type d'horloge - type de cadran - Ø du cadran - couleur - épaisseur du mur M - éclairage LED - éventuel. tension d'impulsion **Exemples de commande** :

DMU 160 M - ZB 46 - \varnothing 120 cm - aiguilles et index noirs - M = 350 mm

DMU 350 - ZB 1 - \varnothing 300 cm - aiguilles et index noirs - M = 500 mm

A624 - ZB 60 - Ø 380 cm - aiguilles et index éclairés noirs - M = 450 mm - LED - tension d'impulsion 24 V