

# GEWISS



## POWER

## 2015/2016



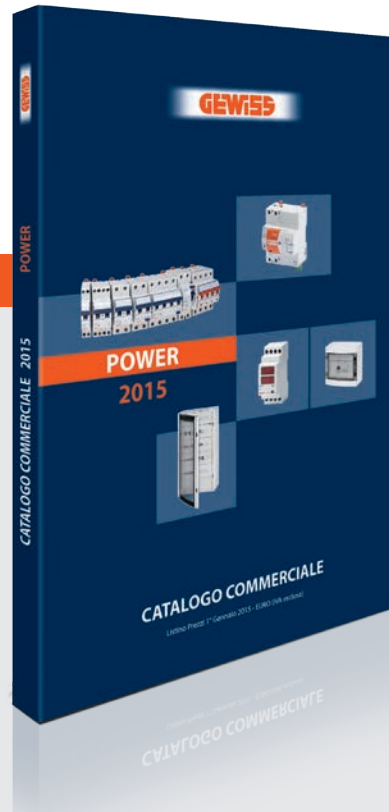
أنظمة الحماية

## مجموعة شركات GEWISS

تعتبر مجموعة شركات GEWISS إحدى المجموعات العالمية الرائدة في إنتاج أنظمة ومكونات التركيبات الكهربائية منخفضة الجهد الكهربائي. نظرا لحقيقة أن التنمية يُنظر إليها كميزة ثابتة في الإدارة فقد أتاح ذلك لمجموعة GEWISS فرض نفسها كمحور يُرجع إليه في سوق التقنيات الكهربائية من حيث ابتكار حلول في الاستخدامات المنزلية والطاقة ومجال الإضاءة. وهي تحظى الآن بتواجد في إيطاليا وفرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة وإسبانيا والبرتغال والصين وروسيا وتركيا ورومانيا وشيلي والإمارات العربية المتحدة وفي 80 دولة أخرى حول العالم.

### Power

تنضم الباقة المتطورة تقنيا من وحدات الإضاءة التركيبية والمقابلة إلى الباقة الهائلة من لوحات وكبائن وغرف التوزيع واللوحات المشتركة لتشكلا سويا نظام الحماية الكهربائية من مجموعة GEWISS.



### Lighting



أنظمة إضاءة مصممة لكل غرفة ومساحة وموقع. حلول تَبْدِي تقنية LED لتلبية المتطلبات على المستويين الصناعي والتجاري، والمنشآت الرياضية وأنظمة الإضاءة للطوارئ.

### Building



تتألف أنظمة توزيع مجموعة GEWISS من صناديق توصيلات كهربائية وصناديق خاصة وباقة كاملة ومتناسقة من لوحات التوزيع، والتوصيلات الصناعية فائقة التطور ونظام متكامل من اللوحات للأنظمة الخاصة.

### Domotics



تتيح أنظمة التحكم الآلي حولا مبتكرة لإدارة المنازل والمباني الذكية والتحكم فيها، مع ضمان السلامة والراحة وتوفير الطاقة جنبا إلى جنب مع التصميم الإيطالي.

استكشف الباقة الكاملة على موقع [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)

## نظام الحماية من مجموعة GEWISS

يتألف نظام الحماية من مجموعة GEWISS من منتجات تعمل سويا بشكل مثالي، مثل الباقة المبتكرة 90 RESTART (وحدات الإعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي) و باقتي 90 MCB و 90 RCD (قواطع التيار التركيبية لحماية التيار الكهربائي للدائرة أو التيار المتبقي)، والباقة MTX (قواطع تيار MCCB لتوزيع الكهرباء) والباقة CVX 47 (لوحات التوزيع الكهربائي المعدنية). إنها مجموعة متكاملة من المنتجات لتلبية جميع الاحتياجات الممكنة في الاستخدامات الخاصة - من السكنية إلى الصناعية - ولضمان الجودة والسلامة بالتوازي مع متطلبات السوق. يتسم نظام GEWISS بمزايا لا تحصى ولا تعد: مثل، التوافق العملي للمنتجات المتجانسة، وسرعة وسهولة تخطيط وتركيب وصيانة النظام، وكذلك التصميم العصري والأنيق.



## وحدات إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي RESTART



وحدات RESTART مع تجهيزه الفحص الذاتي AUTOTEST 2P

وحدات إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي الوحيدة الذي يمكن من خلاله اختبار قواطع التيار Rccb دون قطع التيار الكهربائي



وحدات RESTART مع تجهيزه الفحص الذاتي AUTOTEST 4P

في حالة قطع وحدة التيار المتبقي للتيار، تقوم الوحدة RESTART بإعادة التيار الكهربائي سريعا، ولكن بعد إجراء اختبار للنظام (الطرازات RD) وكذلك اختبار التحقق من عدم وجود قفلات الكهربائية (الطراز RM).

بفضل برنامج التحكم المنطقي المبتكر، يمكن للوحدة Autotest اختبار أجهزة التيار المتبقي بصفة دورية وأوتوماتيكية دون فصل التيار الكهربائي عن النظام مطلقا.

تتيح طرازات PRO المراقبة المستمرة للنظام: حيث يتم فحص النظام على فترات دورية إلى حين إصلاح العطل وإمكانية إعادة غلق الوحدة أوتوماتيكيا بأمان.

يتوفر أيضا الطراز RESTART RM TOP، وهو يتيح لك ما يلي:

- تنفيذ نمط إعادة التيار الكهربائي (مع فحص للنظام، من خلال المحاولات، أو عن بعد)
- اختيار درجة العزل
- ضبط المهلة الزمنية لإعادة الغلق



الوحدة ReSTART RM PRO



الوحدة ReSTART RM



الوحدة ReSTART RD PRO



الوحدة ReSTART RD

الباقية الوحدات 2P ReStart



الوحدة ReSTART CM



الوحدة ReSTART RM TOP



الوحدة ReSTART RM PRO



الوحدة ReSTART RD PRO

الباقية الوحدات 4P ReStart

ملحوظة: الوحدة ReSTART CM عبارة عن وحدة تعمل بموتور دون فحص للنظام

ReSTART <sup>®</sup> RM			ReSTART <sup>®</sup> RD		ReSTART <sup>®</sup> AUTOTEST		خصائص ومزايا البقاعة RESTART
الطراز TOP	الطراز PRO		الطراز PRO		الطراز PRO		
(*)✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	لا يقوم بإعادة التيار الكهربائي في حالة وجود عطل يضمن فحص النظام قبل إعادة التيار الكهربائي سلامة المستخدم.
					✓	✓	فحص أو توماتيكي بدون قطع التيار أثناء الفحص الأوتوماتيكي تقوم وظيفة الفحص الذاتي AUTOTEST بالوحدة ReSTART بإجراء اختبار تداخل قواطع التيار RCCB بصفة دورية وأتوماتيكية، دون فصل التيار الكهربائي عن النظام، وذلك بفضل الدائرة الكهربائية الفريدة.
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تعمل بدون طرف توصيل أرضي لا تحتاج وحدات RESTART إلى طرف أرضي لكي تعمل.
					✓	✓	الحماية في البيئات القاسية يوصى باستخدام الوحدة ReStart مع وظيفة الفحص الذاتي AUTOTEST في البيئات القاسية حيث تعمل وظيفة AUTOTEST الأوتوماتيكية على بقاء قواطع التيار RCCB في حالة تشغيل جيدة.
✓	✓		✓		✓		استمرار إمداد الأنظمة غير الخاضعة للإشراف بالطاقة الكهربائية يوصى باستخدام الوحدة ReSTART PRO في الأنظمة الكهربائية غير الخاضعة للإشراف حيث قد يتسبب انقطاع الكهرباء في أضرار جسيمة.
(**)	✓		✓		✓		المراقبة المستمرة للنظام عقب انقطاع التيار بسبب حدوث عطل، تقوم الوحدة ReSTART PRO بتكرار الفحص كل دقيقتين ولا تقوم بإعادة التيار الكهربائي إلا بعد إصلاح العطل.
✓	✓		✓		✓	✓	إرسال إشارات عن بعد باستخدام الموصل الإضافي يتيح أحد الموصلات الإضافية إرسال الإشارات عن بعد في حالة ظهور عطل دون إعادة التيار الكهربائي.
	(***)✓				✓	✓	وصلة BUS من خلال وحدة مقبس BUS، يمكن تركيب الوحدة ReSTART في أنظمة المراقبة باستخدام بروتوكول الاتصال BUS RS485.
	البقاعة 4P		البقاعة 4P		✓	✓	الإعادة السريعة للتيار الكهربائي تضمن التقنية المتوفرة بوحدة RESTART إتمام فحص النظام وعملية إعادة التيار الكهربائي الأوتوماتيكية اللاحقة بسرعة، وذلك لتقليل زمن انقطاع الخدمة.

(\*) يمكن اختيار النمط الأوتوماتيكي لإعادة التيار الكهربائي:

- مع فحص النظام
- من خلال المحولات
- عن بعد

(\*\*) يمكن ضبط الفاصل الزمني لاستعادة التيار أوتوماتيكياً.  
(\*\*\*) للطرزات 4P فقط

# الباقية ReSTART 90

## وحدات إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي

ReSTART RM			ReSTART RD		ReSTART AUTOTEST		البيانات الفنية الرئيسية للباقية ReSTART
الطراز TOP	الطراز PRO		الطراز PRO		الطراز PRO		
MT - MTC MDC - MT+BD	MDC		SD		SD		نوع قاطع التيار:
1P - 1P+N - 2P - 3P - 4P	1P+N - 2P - 4P	2P	2P - 4P	2P	2P-4P	2P	عدد الأقطاب:
AC, A, A[IR], A[S]	AC, A, A[IR], A[S]	A, A[IR]	AC, A, A[IR], A[S]	A, A[IR]	A[IR]	A [IR]	النوع RCD:
* 3	4 (ثنائية الأقطاب) 3 (رباعية الأقطاب) *	4	4 (ثنائية الأقطاب) 3 (رباعية الأقطاب) *	4	5 (ثنائية الأقطاب) 7 (رباعية الأقطاب)	5	عدد الوحدات (شاملة قواطع التيار)
500-300-100-30	300-30	30	500-300-100-30	30	300-30	30	تيار التشغيل المعتيقي: $\Delta n$ (أمبير)
25 ÷ 4.5	10 - 6 - 4.5	6 - 4.5	-	-	-	-	سعة الفصل Icn (أمبير)
63 ÷ 1	32 ÷ 6		100 ÷ 25		63 ÷ 25		التيار المقرر In (أمبير)
	✓ (ثنائية الأقطاب)	✓	✓ (ثنائية الأقطاب)	✓	✓	✓	الطرازات المقترنة بقاطع تيار:
✓	✓		✓		✓	✓	طرف توصيل إضافي مدمج:
✓							إمكانية ضبط زمن إعادة التيار:
✓							قابلية ضبط نمط إعادة التيار:

الباقية MT: قواطع تيار MCB  
الباقية MTC: قواطع تيار MCB مدمجة  
الباقية MDC: قواطع تيار RCBO مدمجة  
الباقية SD: قواطع تيار RCCB  
الباقية BD: قواطع تيار RCD للتركيب اللاحق



\* بدون قواطع تيار

ملحوظة: يتوفر بقواطع التيار A[IR] مقاومة أكبر لتذبذبات التيار الكهربائي والتفريغ الكهربائي الجوي مقارنة بقواطع التيار RCD القياسية. مستوى الحماية 20/8 ميكروثانية: 3000 أمبير للطراز A[IR]، و 250 أمبير للطراز القياسي.

**الوحدة RESTART مع وظيفة الفحص الذاتي AUTOTEST**

**جداول الاختيار**

وحدات الإعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي مع فحص أمان الدائرة واختبار أوتوماتيكي لقواطع التيار RCD.

الوحدات المقترنة بقواطع تيار RCCB				
رباعية الأقطاب		ثنائية الأقطاب		
7 وحدات تركيبية		5 وحدات تركيبية		
				
300 = IΔn مللي أمبير		30 = IΔn مللي أمبير		
النوع A[IR] - PRO		النوع A[IR] - PRO		النوع A[IR]
GW 90 927	GW 90 921	GW 90 911	GW 90 901 N	التيار المقرر In (أمبير)
GW 90 928	GW 90 922	GW 90 912	GW 90 902 N	25
GW 90 929	GW 90 923	GW 90 913	-	40
				63

ملحوظة: يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فلف متعادل الطور لتعمل بشكل سليم.

### الوحدة RESTART RD

### جداول الاختيار

وحدات إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي مع فحص أمان الدائرة.

الوحدات المقترنة بقواطع تيار RCCB ضمن الباقة SD												
رباعية الأقطاب - الطراز PRO				ثنائية الأقطاب - الطراز PRO				ثنائية الأقطاب				
7 وحدات تركيبية		6 وحدات تركيبية		4 وحدات تركيبية				4 وحدات تركيبية				
30 = IΔn مللي أمبير		30 = IΔn مللي أمبير		500 = IΔn مللي أمبير		300 = IΔn مللي أمبير		100 = IΔn مللي أمبير		30 = IΔn مللي أمبير		
النوع AC	النوع A	النوع AC	النوع A	النوع A	النوع A[S]	النوع A	النوع A	النوع A	النوع A	النوع A[IR]	النوع A	
-	-	GW 94 867 P	GW 94 662 P	-	-	GW 94 819 P	-	GW 95 651 P	GW 94 817 P	GW 95 651 R	GW 94 817 R	25
-	-	GW 94 897 P	GW 94 667 P	GW 94 830 P	GW 94 924 P	GW 94 829 P	GW 94 828 P	GW 95 656 P	GW 94 827 P	GW 95 656 R	GW 94 827 R	40
GW 94 937 P	GW 94 757 P	-	-	GW 94 840 P	GW 94 934 P	GW 94 839 P	GW 94 838 P	GW 95 661 P	GW 94 837 P	GW 95 661 R	GW 94 837 R	63

ملحوظة: يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فظ متعادل للطور لتعمل بشكل سليم.

الوحدات القابلة للاقتتان بقواطع تيار RCCB من الباقة SD رباعية الأقطاب - الطراز PRO									
GW 90 968					GW 90 966				
3 وحدات تركيبية					3 وحدات تركيبية				
+					+				
قواطع تيار RCCB من الباقة SD رباعية الأقطاب									
500 = IΔn مللي أمبير		300 = IΔn مللي أمبير		100 = IΔn مللي أمبير		30 = IΔn مللي أمبير		النوع	In المقرر (أمبير)
4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية		
-	-	GW 94 699 * GW 94 639	GW 94 664	GW 94 698	-	GW 94 697 * GW 94 637	GW 94 662	AC	25
-	-	GW 94 879 * GW 94 554	GW 94 869	GW 94 878	-	GW 94 877 * GW 94 552	GW 94 867	A	
-	-	GW 95 678	-	-	-	GW 95 676	-	A[IR]	
GW 94 710	GW 94 670	GW 94 709 * GW 94 649	GW 94 669	GW 94 708	GW 94 668	GW 94 707 * GW 94 647	GW 94 667	AC	40
GW 94 930	GW 94 900	GW 94 929 * GW 94 559	GW 94 899	GW 94 928	GW 94 898	GW 94 927 * GW 94 557	GW 94 897	A	
-	-	GW 95 683	-	-	-	GW 95 681	-	A[IR]	
-	-	GW 94 966	-	-	-	-	-	A[S]	
GW 94 760	-	GW 94 759 * GW 94 719	-	GW 94 758	-	GW 94 757 * GW 94 717	-	AC	63
GW 94 940	-	GW 94 939 * GW 94 909	-	GW 94 938	-	GW 94 937 * GW 94 907	-	A	
-	-	GW 95 688	-	-	-	GW 95 686	-	A[IR]	
-	-	GW 94 976	-	-	-	-	-	A[S]	
-	-	GW 94 766 * GW 94 728	-	GW 94 771	-	GW 94 761 * GW 94 727	-	AC	80
-	-	GW 94 949	-	GW 94 948	-	GW 94 947	-	A	
-	-	GW 94 986	-	-	-	-	-	A[IR]	
GW 94 780	-	GW 94 779 * GW 94 739	-	GW 94 778	-	GW 94 777 * GW 94 737	-	AC	100
GW 94 960	-	GW 94 959	-	GW 94 958	-	GW 94 957	-	A	
-	-	GW 95 698	-	-	-	GW 95 696	-	A[IR]	
-	-	GW 94 996	-	-	-	-	-	A[S]	

ملحوظة: متوافقة أيضا مع قواطع التيار RCCB ثنائية الأقطاب (SD 2P).  
يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فظ متعادل للطور لتعمل بشكل سليم.  
\* قواطع تيار RCCB بطرف متعادل على اليسار



الوحدة RESTART RM

جدول الاختيار

وحدات إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي مع فحص أمان الدائرة والقفلت الكهربائية.

الوحدات المقترنة بقواطع تيار RCBO من الباقية MDC					التيار المقرر In (أمبير)	المنحني	سعة القطع المقررة للقفلت الكهربائية Icn (أمبير)
ثنائية الأقطاب - الطراز PRO		ثنائية الأقطاب		4 وحدات تركيبية			
4 وحدات تركيبية		4 وحدات تركيبية					
النوع A[S]		النوع A		النوع A	النوع A[IR]		
-	-	-	-	GW 94 225 R	6	C	4500
-	-	-	-	GW 94 226 R	10		
-	-	-	-	GW 94 231 R	13		
-	-	-	-	GW 94 227 R	16		
-	-	-	-	GW 94 228 R	20		
-	-	-	-	GW 94 229 R	25		
-	-	-	-	GW 94 230 R	32	C	6000
-	GW 94 335 P	GW 94 325 P	GW 95 805 R	GW 94 325 R	6		
-	GW 94 336 P	GW 94 326 P	GW 95 806 R	GW 94 326 R	10		
-	-	GW 94 331 P	GW 95 811 R	GW 94 331 R	13		
GW 95 847 P	GW 94 337 P	GW 94 327 P	GW 95 807 R	GW 94 327 R	16		
GW 95 848 P	GW 94 338 P	GW 94 328 P	GW 95 808 R	GW 94 328 R	20		
GW 95 849 P	GW 94 339 P	GW 94 329 P	GW 95 809 R	GW 94 329 R	25		
GW 95 850 P	GW 94 340 P	GW 94 330 P	GW 95 810 R	GW 94 330 R	32		

ملحوظة: يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فلف متعادل الطور لتعمل بشكل سليم.




الوحدات القابلة للاقتتان بقواطع تيار RCCB رباعية الأقطاب - الطراز PRO						التيار المقرر In (أمبير)	المنحني	سعة القطع المقررة للقفلت الكهربائية Icn (أمبير)
3 وحدات تركيبية		3 وحدات تركيبية		+				
+		+						
قواطع التيار RCBO MDC 4P رباعية الأقطاب						التيار المقرر In (أمبير)	المنحني	سعة القطع المقررة للقفلت الكهربائية Icn (أمبير)
4 وحدات تركيبية			4 وحدات تركيبية					
4 وحدات تركيبية			4 وحدات تركيبية					
النوع A[S]	النوع A	النوع AC	النوع A[IR]	النوع A	النوع AC			
-	GW 94 275	GW 94 075	-	GW 94 265	GW 94 065	6	C	4500
-	GW 94 276	GW 94 076	-	GW 94 266	GW 94 066	10		
-	-	-	-	GW 94 271	GW 94 071	13		
-	GW 94 277	GW 94 077	-	GW 94 267	GW 94 067	16		
-	GW 94 278	GW 94 078	-	GW 94 268	GW 94 068	20		
-	GW 94 279	GW 94 079	-	GW 94 269	GW 94 069	25		
-	GW 94 280	GW 94 080	-	GW 94 270	GW 94 070	32	C	6000
-	GW 94 375	GW 94 175	GW 95 815	GW 94 365	GW 94 165	6		
-	GW 94 376	GW 94 176	GW 95 816	GW 94 366	GW 94 166	10		
-	-	-	GW 95 821	GW 94 371	GW 94 171	13		
GW 95 857	GW 94 377	GW 94 177	GW 95 817	GW 94 367	GW 94 167	16		
GW 95 858	GW 94 378	GW 94 178	GW 95 818	GW 94 368	GW 94 168	20		
GW 95 859	GW 94 379	GW 94 179	GW 95 819	GW 94 369	GW 94 169	25		
GW 95 860	GW 94 380	GW 94 180	GW 95 820	GW 94 370	GW 94 170	32		
-	GW 95 175	-	-	GW 95 165	-	6		
-	GW 95 176	-	-	GW 95 166	-	10		
-	-	-	-	GW 95 171	-	13		
-	GW 95 177	-	-	GW 95 167	-	16		
-	GW 95 178	-	-	GW 95 168	-	20		
-	GW 95 179	-	-	GW 95 169	-	25		
-	GW 95 180	-	-	GW 95 170	-	32		

ملحوظة: متوافقة أيضا مع قواطع التيار RCBO من الطراز 1P+N وثنائية الأقطاب (MDC الطراز 1P+N و 2P). يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فلف متعادل الطور لتعمل بشكل سليم.

### الوحدة RESTART RM TOP

### جداول الاختيار

وحدة إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي مع/بدون فحص أمان الدائرة و/أو فحص القفلات الكهربائية.

الوحدات القابلة للاقتتران مع قواطع التيار MCB وقواطع التيار RCD لاحقة التركيب ورباعية الأقطاب					
					
<b>GW 90 893</b>					
4 وحدات تركيبية					
+					
قواطع التيار MCB MT رباعية الأقطاب					
4 وحدات تركيبية					
					
المنحني	التيار المقرر In (أمبير)	سعة الفصل Icn = 6000 أمبير	سعة الفصل Icn = 10000 أمبير	سعة الفصل Icn = 25000 أمبير	
C	1	GW 92 081	-	-	
	2	GW 92 082	-	-	
	3	GW 92 083	-	-	
	4	GW 92 084	-	-	
	6	GW 92 085	GW 92 685	GW 92 885	
	10	GW 92 086	GW 92 686	GW 92 886	
	13	GW 92 094	GW 92 694	-	
	16	GW 92 087	GW 92 687	GW 92 887	
	20	GW 92 088	GW 92 688	GW 92 888	
	25	GW 92 089	GW 92 689	GW 92 889	
	32	GW 92 090	GW 92 690	GW 92 890	
	40	GW 92 091	GW 92 691	GW 92 891	
	50	GW 92 092	GW 92 692	GW 92 892	
	63	GW 92 093	GW 92 693	GW 92 893	
	6	GW 92 285	GW 92 585	-	
	10	GW 92 286	GW 92 586	-	
13	GW 92 294	GW 92 587	-		
16	GW 92 287	GW 92 588	-		
20	GW 92 288	GW 92 589	-		
25	GW 92 289	GW 92 590	-		
32	GW 92 290	GW 92 591	-		
40	GW 92 291	GW 92 592	-		
50	GW 92 292	GW 92 593	-		
63	GW 92 293	GW 92 594	-		
1	-	GW 92 781	-		
2	-	GW 92 782	-		
3	-	GW 92 783	-		
4	-	GW 92 784	-		
6	GW 92 485	GW 92 785	-		
10	GW 92 486	GW 92 786	-		
13	GW 92 494	GW 92 794	-		
16	GW 92 487	GW 92 787	-		
20	GW 92 488	GW 92 788	-		
25	GW 92 489	GW 92 789	-		
32	GW 92 490	GW 92 790	-		
40	GW 92 491	GW 92 791	-		
+					
قواطع التيار المتبقي لاحقة التركيب من الباقة BD رباعية الأقطاب					
3.5 أنماط					
					
التيار المقرر In (أمبير)	ΔIn (ملي أمبير)	النوع AC	النوع A	النوع A[IR]	النوع A[S]
25≥	30	GW 94 422	GW 94 522	-	-
	300	GW 94 423	GW 94 523	-	-
	500	GW 94 424	GW 94 524	-	-
63≥	30	GW 94 432	GW 94 532	GW 94 586	-
	300	GW 94 433	GW 94 533	-	GW 94 583
	500	GW 94 434	GW 94 534	-	-
	1000	-	-	-	GW 94 585
	-	-	-	-	-

ملحوظة: متوافقة أيضا مع قواطع التيار MCB ضمن الباقة MTC وقواطع التيار RCBO ضمن الباقة MDC وقواطع التيار MCB ضمن الباقة MT وقواطع التيار RCD لاحقة التركيب طراز 1P+N وثلاثية الأقطاب ضمن الباقة BD. يلزم إمداد باقة الوحدات ARD بجهد متردد 230 فظ متعادل الطور لتعمل بشكل سليم.

الوحدة RESTART مع وظيفة الفحص الذاتي AUTOTEST

المواصفات الفنية

النوع	وحدات RESTART مع تجهيزة الفحص الذاتي AUTOTEST 2P	وحدات RESTART مع تجهيزة الفحص الذاتي AUTOTEST PRO 2P	وحدات RESTART مع تجهيزة الفحص الذاتي AUTOTEST PRO 4P
الخصائص الكهربائية			
المواصفات المرجعية:	المواصفات EN 50557 و EN 61008-1		
نظام التوزيع:	TT - TN		
جهد التشغيل المقرر (Ue):	230 فلت تيار متردد (1)	400 فلت تيار متردد	
الحد الأدنى لجهد التشغيل (min Ue):	85% Ue		
الحد الأقصى لجهد التشغيل (max Ue):	110% Ue		
جهد العزل المقرر (Ui):	500		
اختبار قوة جهد العزل الكهربائي بين القطب والأرضي:	2500 فلت تيار متردد لدقيقة واحدة		
جهد تحمل النبضات المقرر (Uimp):	4		
التردد المقرر:	50		
سعة وصل وفصل التيار المتبقي (ΔIm):	630		
تيار القفلة الكهربائية المتبقي المشروط المقرر مع مصهر (ΔIc):	10000 (gL 63A) لتيار مقدر In = 25 من 40 أمبير 10000 (gL 80A) لتيار مقدر In = 63 أمبير		
عدد الأقطاب:	2	4	
نوع قاطع التيار المتبقي ذي الصلة:	A[IR]		
التيار المقرر (In):	40 - 25	63 - 40 - 25	
تيار التشغيل المتبقي المقرر (IΔn):	30	300 - 30	
مقدار المقاومة غير التشغيلية بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rdo):	8	8 (30 ملي أمبير) - 2.5 (300 ملي أمبير)	
مقدار المقاومة التشغيلية بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rd):	16	16 (30 ملي أمبير) - 5 (300 ملي أمبير)	
فقد القدرة بالتيار المقرر In:	2.2 (25 أمبير) - 5.4 (40 أمبير) - 6.2 (63 أمبير)	3.5 (25 أمبير) - 6 (40 أمبير) - 12 (63 أمبير)	
القدرة المستهلكة بدون أحمال:	4 (cosφ=0.2)		
القدرة المستهلكة أثناء إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي:	41 (cosφ=0.5)		
التحكم في إعادة التيار الكهربائي:	أوتوماتيكي		
مصدر الكهرباء:	من أعلى		
الخصائص الميكانيكية			
العرض بوحدات DIN:	5	7	
زمن إعادة التيار الكهربائي:	10		
زمن دورة الفحص الذاتي:	7		
الحد الأقصى لتردد التشغيل:	30		
أقصى تحمل ميكانيكي (إجمالي دورات التشغيل):	4000		
العدد الأقصى لعمليات إعادة التيار الكهربائي المتتالية (2):	3		
عدد مرات إعادة ضبط العداد لعمليات إعادة التيار الأوتوماتيكية المتتالية:	60		
قطاع أطراف توصيل قاطع التيار:	35 كابل مرن - 35 كابل صلب		
عزوم الربط المقررة:	2		
درجة الحماية:	IP20 (أطراف التوصيل) - IP40 (الواجهة)		
درجات حرارة التشغيل:	+40 -25	-25 +60 (3)	
درجة حرارة التخزين:	-40 +70		
الاستخدام في المناطق الاستوائية:	55 °م - مقاومة الحرارة بنسبة 95%		
خصائص طرف التوصيل الإضافي			
نوع الموصل:	فوتوماين		
جهد التشغيل:	230+5		
تيار التشغيل:	0.6 (بحد أدنى) - 100 (بحد أقصى) cosφ=1		
تردد التشغيل:	50		
فئة الاستخدام:	AC12		
نمط التشغيل:	NO / NC / NC + نبض (4)		
قطاع التوصيل:	2.5 ≥		
عزوم الربط المقررة:	0.4		
وظيفة الفحص الذاتي AUTOTEST			
الفحص الدوري والأوتوماتيكي لقطاع التيار RCCB:			
الإشارات الضوئية لدورة الفحص الذاتي الجارية:			
الإشارات الضوئية الدالة على اختلال أي وحدة:			
الوظيفة RESTART			
إعادة التيار الكهربائي أوتوماتيكي عند الانقطاع المبرك له:			
اختبار وجود أعطال بالطرف الأرضي:			
الفحص المستمر للنظام:			
إيقاف عملية إعادة التيار الكهربائي عند حدوث عطل:			
إشارات عملية إعادة التيار الجارية:			
الإشارات الضوئية الدالة على عطل:			
تشخيص / استثناء وظيفة RESTART:			
طرف توصيل إضافي للوصول إلى حالة التشغيل عن بعد:			
حماية كهربائية داخلية:	PTC	PTC	PTC

(1) مصدر جهد كهربائي 230 فلت متعادل الطور (2) عند عدم وجود عطل بالنظام (3) متوسط درجة الحرارة اليومية ≥ 35 °م (4) عند اختيار impulse + NC، يقوم طرف التوصيل الإضافي بالفتح لمدة 100 ملي ثانية عند نهاية كل دورة فحص ذاتي ناجحة.

### الوحدة RESTART RD

### المواصفات الفنية

نوع	باقة الوحدات RESTART RD 2P	باقة الوحدات RESTART RD PRO 2P	باقة الوحدات RESTART RD PRO 4P
الخصائص الكهربائية	المواصفات المرجعية: EN 50557 و 1-EN 61008		
نظام التوزيع:	TT - TN		
جهد التشغيل المقرر (Ue):	230 فلت تيار متردد (1)		
الحد الأدنى لجهد التشغيل (min Ue):	Ue 85%		
الحد الأقصى لجهد التشغيل (max Ue):	Ue 110%		
جهد العزل المقرر (Ui):	500		
اختبار قوة جهد العزل الكهربائي بين القطب والأرضي:	2500 فلت تيار متردد لتقنية واحدة		
جهد تحمل النبضات المقرر (Uimp):	4		
التردد المقرر:	50		
سعة وصل وفصل التيار المتبقي (IΔm):	لسعة IΔm لقاطع التيار ذي الصلة		
تيار القفلة الكهربائية المتبقي المشروط المقرر مع مصهر (IΔc):	لسعة IΔc لقاطع التيار ذي الصلة		
عدد الأقطاب:	4		
نوع قواطع التيار SD RCCB:	2		
التيار المقرر (In):	A - A[IR] - A[S]		
تيار التشغيل المتبقي المقرر (IΔn):	A - A[IR] - A[S]		
مقدار المقاومة غير التشغيلية بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rdo):	A - A[IR]		
مقدار المقاومة التشغيلية بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rd):	A - A[IR]		
فائذ القدرة بالتيار المقرر In:	A - A[IR]		
القدرة المستهلكة بدون أحمال:	A - A[IR]		
القدرة المستهلكة أثناء إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي:	A - A[IR]		
التحكم في إعادة التيار الكهربائي:	A - A[IR]		
الخصائص الميكانيكية	A - A[IR]		
العرض بوحدات DIN:	A - A[IR]		
زمن إعادة التيار الكهربائي:	A - A[IR]		
الحد الأقصى لتردد التشغيل:	A - A[IR]		
أقصى تحمل ميكانيكي (إجمالي دورات التشغيل):	A - A[IR]		
العدد الأقصى لعمليات إعادة التيار الكهربائي المتتالية (2):	A - A[IR]		
عدد مرات إعادة ضبط العداد لعمليات إعادة التيار الأوتوماتيكية المتتالية:	A - A[IR]		
قطاع أطراف توصيل قاطع التيار:	A - A[IR]		
عزوم الربط المقررة:	A - A[IR]		
درجة الحماية:	A - A[IR]		
درجات حرارة التشغيل:	A - A[IR]		
درجة حرارة التخزين:	A - A[IR]		
الاستخدام في المناطق الاستوائية:	A - A[IR]		
خصائص طرف التوصيل الإضافي	A - A[IR]		
نوع الموصل:	A - A[IR]		
جهد التشغيل:	A - A[IR]		
تيار التشغيل:	A - A[IR]		
تردد التشغيل:	A - A[IR]		
قوة الاستخدام:	A - A[IR]		
نمط التشغيل:	A - A[IR]		
قطاع التوصيل:	A - A[IR]		
عزوم الربط المقررة:	A - A[IR]		
الوظيفة ReSTART	A - A[IR]		
إعادة التيار الكهربائي أوتوماتيكيا عند الانقطاع المبكر له:	A - A[IR]		
اختبار وجود أعطال بالطرف الأرضي:	A - A[IR]		
الفحص المستمر للنظام:	A - A[IR]		
إيقاف عملية إعادة التيار الكهربائي عند حدوث عطل:	A - A[IR]		
إشارات عملية إعادة التيار الجارية:	A - A[IR]		
الإشارات الضوئية الدالة على عطل:	A - A[IR]		
تنشيط / استثناء وظيفة ReSTART:	A - A[IR]		
طرف توصيل إضافي للوصول إلى حالة التشغيل عن بعد:	A - A[IR]		
حماية كهربائية داخلية:	A - A[IR]		
PTC	PTC	PTC	PTC

(4) متوسط درجة الحرارة اليومية  $\geq +35$  °م

(1) مصدر كهرباء 230 فلت متعادل الطور (2) عند عدم وجود عطل بالنظام (3)  $\geq 25$  مم<sup>2</sup> للطرقات رباعية الأقطاب في ثلاث وحدات

الوحدة RESTART RM

المواصفات الفنية

نوع	باقة الوحدات RM 2P	باقة الوحدات RESTART RM PRO 2P	باقة الوحدات RESTART RM PRO 4P	باقة الوحدات RM TOP	باقة الوحدات CM
الخصائص الكهربائية					
المواصفات المرجعية:	المواصفات EN 50557 و 1-EN 61009				
نظام التوزيع:	TT - TN				
جهد التشغيل المقرر (Ue):	230 فلت تيار متردد (2)				
الحد الأدنى لجهد التشغيل (min Ue):	85% Ue				
الحد الأقصى لجهد التشغيل (max Ue):	110% Ue				
جهد العزل المقرر (Ui):	500				
اختبار قوة جهد العزل الكهربائي بين القطب والأرضي:	2500 فلت تيار متردد لدقيقة واحدة				
جهد تحمل التنبضات المقرر (Uimp):	4				
التردد المقرر:	50				
سعة وصل وفصل التيار المتبقي (IΔm):	لسعة IΔm لقاطع التيار ذي الصلة				
عدد الأقطاب:	4				
نوع قواطع التيار:	MDC RCBO				
نوع قواطع التيار:	MT+BD RCBO				
التيار المقرر (In):	من 6 إلى 32				
التيار التشغيل المتبقي المقرر (IΔn):	30				
مقدار المقاومة غير التشغيلية بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rdo):	20				
مقدار المقاومة التشغيلية المقررة بين الأطراف الموجبة والأرضي (Rd):	70				
المقاومة غير التشغيلية المقررة بين أطراف التوصيل الموجبة (قواطع التيار Rcco):	0.3				
المقاومة التشغيلية المقررة بين أطراف التوصيل الموجبة (قواطع التيار Rcc):	1.3				
فائق القدرة بالتيار المقرر In:	فائق القدرة لقاطع التيار المعنى				
القدرة المستهلكة بدون أحمال:	0 (cosφ=0.2) 15 (cosφ=0.1) 16 (cosφ=0.2) 17 (cosφ=0.2) 18 (cosφ=0.5)				
القدرة المستهلكة أثناء إعادة الأوتوماتيكية للتيار الكهربائي:	30 (cosφ=0.6) 30 (cosφ=0.6) 34 (cosφ=0.7)				
التحكم في إعادة التيار الكهربائي:	أوتوماتيكي / عن بعد (3)				
الخصائص الميكانيكية					
العرض بوحدات DIN:	2 (وحدة إعادة التيار) 3 (وحدة إعادة التيار) 4 (وحدة إعادة التيار)				
زمن فتح المتحكم عن بعد:	90				
الحد الأقصى لتردد التشغيل:	15				
أقصى تحمل ميكانيكي (إجمالي دورات التشغيل):	1000				
العدد الأقصى لعمليات إعادة التيار الكهربائي المتتالية (4):	3				
عدد مرات إعادة ضبط العداد لعمليات إعادة التيار الأوتوماتيكية المتتالية:	60				
قطاع أطراف توصيل قاطع التيار:	35 كابل مرن - 35 كابل صلب				
عزوم الربط المقررة:	2				
درجة الحماية:	IP20 (أطراف التوصيل) - IP40 (الواجهة)				
درجات حرارة التشغيل:	-25 +60 (5)				
درجة حرارة التخزين:	-40 +70				
الاستخدام في المناطق الاستوائية:	55 °م - مقاومة الحرارة بنسبة 95%				
خصائص طرف التوصيل الإضافي					
نوع الموصل:	-				
جهد التشغيل:	-				
تيار التشغيل:	-				
تردد التشغيل:	-				
قبة الاستخدام:	-				
نمط التشغيل:	-				
قطاع التوصيل:	-				
عزوم الربط المقررة:	-				
الوظيفة RESTART					
إعادة التيار الكهربائي أوتوماتيكيًا عند الانقطاع الميكرو له:	•				
اختيار وجود أعطال بالطرف الأرضي:	•				
فحص القفلات الكهربائية:	•				
حدود عزل قابلة للضبط:	•				
الفحص المستمر للنظام:	•				
زمن استعداد قابل لإعادة الضبط (6):	•				
نمط إعادة تيار قابل للضبط:	•				
إيقاف عملية إعادة التيار الكهربائي عند حدوث عطل:	•				
إشارات عملية إعادة التيار الجارية:	•				
الإشارات الضوئية الدالة على عطل:	•				
تنشيط / استثناء وظيفة RESTART:	•				
طرف توصيل إضافي للوصول إلى حالة التشغيل عن بعد:	•				
حماية كهربائية داخلية:	•				

(3) مدة النبض ≤ 200 ملي ثانية  
(6) الفاصل الزمني لإعادة التيار أوتوماتيكيًا: 1h=0

(2) مصدر كهرباء 230 فلت متعادل الطور  
(5) متوسط درجة الحرارة اليومية ≥ +35 °م

(1) لنظام IT إعادة التيار بدون فحص للأعطال  
(4) عند عدم وجود خلل بالنظام

### قواطع تيار MCB لحماية الدائرة

يمكن حماية قطبين MTC ضمن الباقة MCB باستخدام قواطع التيار المدمجة بكل وحدة.

بأدائها الفائق ومثابرتها واعتماديتها MT ضمن الباقة MCB تشتهر قواطع التيار على المدى الطويل، وذلك بفضل تصميمها الفريد والمبتكر وخاماتها عالية الجودة.

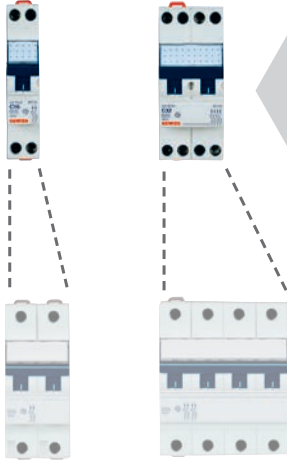
حتى 125 أمبير - MTHP ضمن الباقة MCB يمكن استخدام قواطع التيار (2- - كمفاتيح EN 60947 وبسعة قطع 16 كيلو أمبير (طبقا للمواصفة عمومية وقواطع حماية للتيار على حد سواء في اللوحات الكهربائية وتيار القفلات الكهربائية العالية).

#### قواطع التيار MCB - باقة MTC

مفاتيح فصل مصغرة

2P

4P



قواطع تيار  
GEWISS مدمجة  
الحجم

**-50%**  
من الأبعاد الكلية

قواطع التيار القياسية



الباقة MTHP



الباقة MT



الباقة MTC



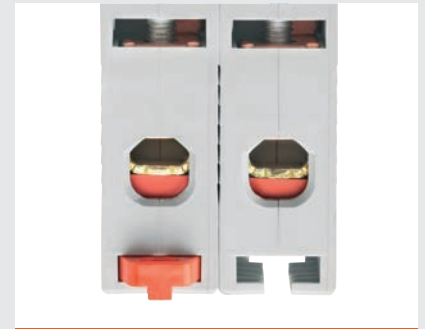
#### التميز السريع

حامل المصقات ملانم لتمييز وظيفة كل قاطع تيار ويتوفر في جميع أجزاء الباقة.



#### أكسسوارات لتسهيل الاستخدام

يتيح التكمال التام بين قواطع التيار وجميع التركيبات الكهربائية الإضافية بالباقة 90 تسهيل إدارة الأكسسوارات.



#### السلامة الفائقة

بالإضافة إلى ميزة مشبك DIN المزدوج، الذي يتيح تثبيتنا أكثر إحكاما ويسهل أعمال الصيانة، تم تزويد أطراف التوصيل بعوازل حماية متحركة لضمان السلامة الفائقة للتثبيت ومنع أي اتصال محتمل بالأطراف الموصلة.

مفتاح فصل مصغرة											التيار المقرر [أمبير] In	المنحني	سعة Icn [أمبير] (EN60898)			
الباقية MT					الباقية MTC											
4P	3P	2P	1P+N	1P	4P	3P	2P	*1P+N	1P+N	1P	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة
الباقية MT 45					الباقية MTC 45											
-	-	-	-	-	-	-	-	GW 90 602	GW 90 022	-	2	C	4500			
GW 92 185	GW 92 165	GW 92 145	GW 92 125	GW 92 105	GW 90 085	GW 90 065	GW 90 045	GW 90 605	GW 90 025	GW 90 005	6					
GW 92 186	GW 92 166	GW 92 146	GW 92 126	GW 92 106	GW 90 086	GW 90 066	GW 90 046	GW 90 606	GW 90 026	GW 90 006	10					
GW 92 187	GW 92 167	GW 92 147	GW 92 127	GW 92 107	GW 90 087	GW 90 067	GW 90 047	-	GW 90 031	GW 90 011	13					
GW 92 188	GW 92 168	GW 92 148	GW 92 128	GW 92 108	GW 90 088	GW 90 068	GW 90 048	GW 90 607	GW 90 027	GW 90 007	16					
GW 92 189	GW 92 169	GW 92 149	GW 92 129	GW 92 109	GW 90 089	GW 90 069	GW 90 049	GW 90 608	GW 90 028	GW 90 008	20					
GW 92 190	GW 92 170	GW 92 150	GW 92 130	GW 92 110	GW 90 089	GW 90 069	GW 90 049	GW 90 609	GW 90 029	GW 90 009	25					
GW 92 191	GW 92 171	GW 92 151	GW 92 131	GW 92 111	GW 90 090	GW 90 070	GW 90 050	GW 90 610	GW 90 030	GW 90 010	32					
GW 92 192	GW 92 172	GW 92 152	GW 92 132	GW 92 112	-	-	-	-	-	-	40					
GW 92 385	GW 92 365	GW 92 345	GW 92 325	GW 92 305	-	-	-	-	-	-	6					
GW 92 386	GW 92 366	GW 92 346	GW 92 326	GW 92 306	-	-	-	-	-	-	10					
GW 92 387	GW 92 367	GW 92 347	GW 92 327	GW 92 307	-	-	-	-	-	-	13					
GW 92 388	GW 92 368	GW 92 348	GW 92 328	GW 92 308	-	-	-	-	-	-	16					
GW 92 389	GW 92 369	GW 92 349	GW 92 329	GW 92 309	-	-	-	-	-	-	20					
GW 92 390	GW 92 370	GW 92 350	GW 92 330	GW 92 310	-	-	-	-	-	-	25					
GW 92 391	GW 92 371	GW 92 351	GW 92 331	GW 92 311	-	-	-	-	-	-	32					
GW 92 392	GW 92 372	GW 92 352	GW 92 332	GW 92 312	-	-	-	-	-	-	40					
الباقية MT 60					الباقية MTC 60											
GW 92 081	GW 92 061	GW 92 041	GW 92 021	GW 92 001	-	-	-	-	-	-	1	C	6000			
GW 92 082	GW 92 062	GW 92 042	GW 92 022	GW 92 002	-	-	-	-	-	-	2					
GW 92 083	GW 92 063	GW 92 043	GW 92 023	GW 92 003	-	-	-	-	-	-	3					
GW 92 084	GW 92 064	GW 92 044	GW 92 024	GW 92 004	-	-	-	-	-	-	4					
GW 92 085	GW 92 065	GW 92 045	GW 92 025	GW 92 005	GW 90 285	GW 90 265	GW 90 245	-	GW 90 225	-	6					
GW 92 086	GW 92 066	GW 92 046	GW 92 026	GW 92 006	GW 90 286	GW 90 266	GW 90 246	-	GW 90 226	-	10					
GW 92 094	GW 92 074	GW 92 054	GW 92 034	GW 92 014	GW 90 291	GW 90 271	GW 90 251	-	GW 90 231	-	13					
GW 92 087	GW 92 067	GW 92 047	GW 92 027	GW 92 007	GW 90 287	GW 90 267	GW 90 247	-	GW 90 227	-	16					
GW 92 088	GW 92 068	GW 92 048	GW 92 028	GW 92 008	GW 90 288	GW 90 268	GW 90 248	-	GW 90 228	-	20					
GW 92 089	GW 92 069	GW 92 049	GW 92 029	GW 92 009	GW 90 289	GW 90 269	GW 90 249	-	GW 90 229	-	25					
GW 92 090	GW 92 070	GW 92 050	GW 92 030	GW 92 010	GW 90 290	GW 90 270	GW 90 250	-	GW 90 230	-	32					
GW 92 091	GW 92 071	GW 92 051	GW 92 031	GW 92 011	-	-	-	-	-	-	40					
GW 92 092	GW 92 072	GW 92 052	GW 92 032	GW 92 012	-	-	-	-	-	-	50					
GW 92 093	GW 92 073	GW 92 053	GW 92 033	GW 92 013	-	-	-	-	-	-	63					
GW 92 285	GW 92 265	GW 92 245	-	GW 92 205	-	-	GW 90 345	-	GW 90 325	-	6					
GW 92 286	GW 92 266	GW 92 246	-	GW 92 206	-	-	GW 90 346	-	GW 90 326	-	10					
GW 92 294	GW 92 274	GW 92 254	-	GW 92 214	-	-	GW 90 347	-	GW 90 327	-	13					
GW 92 287	GW 92 267	GW 92 247	-	GW 92 207	-	-	GW 90 348	-	GW 90 328	-	16					
GW 92 288	GW 92 268	GW 92 248	-	GW 92 208	-	-	GW 90 349	-	GW 90 329	-	20					
GW 92 289	GW 92 269	GW 92 249	-	GW 92 209	-	-	GW 90 350	-	GW 90 330	-	25					
GW 92 290	GW 92 270	GW 92 250	-	GW 92 210	-	-	GW 90 351	-	GW 90 331	-	32					
GW 92 291	GW 92 271	GW 92 251	-	GW 92 211	-	-	-	-	-	-	40					
GW 92 292	GW 92 272	GW 92 252	-	GW 92 212	-	-	-	-	-	-	50					
GW 92 293	GW 92 273	GW 92 253	-	GW 92 213	-	-	-	-	-	-	63					
GW 92 485	GW 92 465	GW 92 445	-	GW 92 405	-	-	-	-	-	-	6					
GW 92 486	GW 92 466	GW 92 446	-	GW 92 406	-	-	-	-	-	-	10					
GW 92 494	GW 92 474	GW 92 454	-	GW 92 414	-	-	-	-	-	-	13					
GW 92 487	GW 92 467	GW 92 447	-	GW 92 407	-	-	-	-	-	-	16					
GW 92 488	GW 92 468	GW 92 448	-	GW 92 408	-	-	-	-	-	-	20					
GW 92 489	GW 92 469	GW 92 449	-	GW 92 409	-	-	-	-	-	-	25					
GW 92 490	GW 92 470	GW 92 450	-	GW 92 410	-	-	-	-	-	-	32					
GW 92 491	GW 92 471	GW 92 451	-	GW 92 411	-	-	-	-	-	-	40					

\* قواطع تيار مصغرة بطرف متعادل على اليسار



# الباقعة 90 MCB

## قواطع تيار تركيبية لحماية الدائرة

مفتاح فصل مصغرة										التيار المقرر [أمبير] In	المنحنى	سعة Icn [أمبير] (المواصفة EN60898)
الباقعة MTHP				الباقعة MT				الباقعة MTC				
4P	3P	2P	1P	4P	3P	2P	1P	2P	1P+N	التيار المقرر [أمبير] In	المنحنى	سعة Icn [أمبير] (المواصفة EN60898)
6 وحدات تركيبية	4.5 وحدة تركيبية	3 وحدات تركيبية	1.5 وحدة تركيبية	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة			
				الباقعة MT 100				الباقعة MTC 100				
-	-	-	-	GW 92 685	GW 92 665	GW 92 645	GW 92 605	GW 90 445	GW 90 425	6	C	10000
-	-	-	-	GW 92 686	GW 92 666	GW 92 646	GW 92 606	GW 90 446	GW 90 426	10		
-	-	-	-	GW 92 694	GW 92 674	GW 92 654	GW 92 614	GW 90 451	GW 90 431	13		
-	-	-	-	GW 92 687	GW 92 667	GW 92 647	GW 92 607	GW 90 447	GW 90 427	16		
-	-	-	-	GW 92 688	GW 92 668	GW 92 648	GW 92 608	GW 90 448	GW 90 428	20		
-	-	-	-	GW 92 689	GW 92 669	GW 92 649	GW 92 609	GW 90 449	GW 90 429	25		
-	-	-	-	GW 92 690	GW 92 670	GW 92 650	GW 92 610	GW 90 450	GW 90 430	32		
-	-	-	-	GW 92 691	GW 92 671	GW 92 651	GW 92 611	-	-	40		
-	-	-	-	GW 92 692	GW 92 672	GW 92 652	GW 92 612	-	-	50		
-	-	-	-	GW 92 693	GW 92 673	GW 92 653	GW 92 613	-	-	63		
-	-	-	-	GW 92 585	GW 92 565	GW 92 545	GW 92 505	-	-	6		
-	-	-	-	GW 92 586	GW 92 566	GW 92 546	GW 92 506	-	-	10		
-	-	-	-	GW 92 587	GW 92 567	GW 92 547	GW 92 507	-	-	13		
-	-	-	-	GW 92 588	GW 92 568	GW 92 548	GW 92 508	-	-	16		
-	-	-	-	GW 92 589	GW 92 569	GW 92 549	GW 92 509	-	-	20		
-	-	-	-	GW 92 590	GW 92 570	GW 92 550	GW 92 510	-	-	25		
-	-	-	-	GW 92 591	GW 92 571	GW 92 551	GW 92 511	-	-	32		
-	-	-	-	GW 92 592	GW 92 572	GW 92 552	GW 92 512	-	-	40		
-	-	-	-	GW 92 593	GW 92 573	GW 92 553	GW 92 513	-	-	50		
-	-	-	-	GW 92 594	GW 92 574	GW 92 554	GW 92 514	-	-	63		
-	-	-	-	GW 92 781	GW 92 761	GW 92 741	GW 92 701	-	-	1		
-	-	-	-	GW 92 782	GW 92 762	GW 92 742	GW 92 702	-	-	2		
-	-	-	-	GW 92 783	GW 92 763	GW 92 743	GW 92 703	-	-	3		
-	-	-	-	GW 92 784	GW 92 764	GW 92 744	GW 92 704	-	-	4		
-	-	-	-	GW 92 785	GW 92 765	GW 92 745	GW 92 705	-	-	6		
-	-	-	-	GW 92 786	GW 92 766	GW 92 746	GW 92 706	-	-	10		
-	-	-	-	GW 92 794	GW 92 774	GW 92 754	GW 92 714	-	-	13		
-	-	-	-	GW 92 787	GW 92 767	GW 92 747	GW 92 707	-	-	16		
-	-	-	-	GW 92 788	GW 92 768	GW 92 748	GW 92 708	-	-	20		
-	-	-	-	GW 92 789	GW 92 769	GW 92 749	GW 92 709	-	-	25		
-	-	-	-	GW 92 790	GW 92 770	GW 92 750	GW 92 710	-	-	32		
-	-	-	-	GW 92 791	GW 92 771	GW 92 751	GW 92 711	-	-	40		
الباقعة MTHP 160												
GW 93 347	GW 93 337	GW 93 327	GW 93 307	-	-	-	-	-	-	80	C	10000
GW 93 348	GW 93 338	GW 93 328	GW 93 308	-	-	-	-	-	-	100		
GW 93 349	GW 93 339	GW 93 329	GW 93 309	-	-	-	-	-	-	125		
GW 93 396	GW 93 386	GW 93 376	GW 93 356	-	-	-	-	-	-	63	D	16 كيلو أمبير وفقاً للمواصفة (2-EN60947)
GW 93 397	GW 93 387	GW 93 377	GW 93 357	-	-	-	-	-	-	80		
GW 93 398	GW 93 388	GW 93 378	GW 93 358	-	-	-	-	-	-	100		
الباقعة MTHP 250				الباقعة MT 250								
-	-	-	-	GW 92 892	GW 92 872	GW 92 852	GW 92 812	-	-	50	C	12500
-	-	-	-	GW 92 893	GW 92 873	GW 92 853	GW 92 813	-	-	63		
-	-	-	-	GW 92 890	GW 92 870	GW 92 850	GW 92 810	-	-	32	C	15000
-	-	-	-	GW 92 891	GW 92 871	GW 92 851	GW 92 811	-	-	40		
-	-	-	-	GW 92 889	GW 92 869	GW 92 849	GW 92 809	-	-	25	C	20000
-	-	-	-	GW 92 885	GW 92 865	GW 92 845	GW 92 805	-	-	6		
-	-	-	-	GW 92 886	GW 92 866	GW 92 846	GW 92 806	-	-	10	C	25000
-	-	-	-	GW 92 887	GW 92 867	GW 92 847	GW 92 807	-	-	16		
GW 93 241	GW 93 231	GW 93 221	GW 93 201	GW 92 888	GW 92 868	GW 92 848	GW 92 808	-	-	20		
GW 93 242	GW 93 232	GW 93 222	GW 93 202	-	-	-	-	-	-	25		
GW 93 243	GW 93 233	GW 93 223	GW 93 203	-	-	-	-	-	-	32		
GW 93 244	GW 93 234	GW 93 224	GW 93 204	-	-	-	-	-	-	40		
GW 93 245	GW 93 235	GW 93 225	GW 93 205	-	-	-	-	-	-	50		
GW 93 246	GW 93 236	GW 93 226	GW 93 206	-	-	-	-	-	-	63		

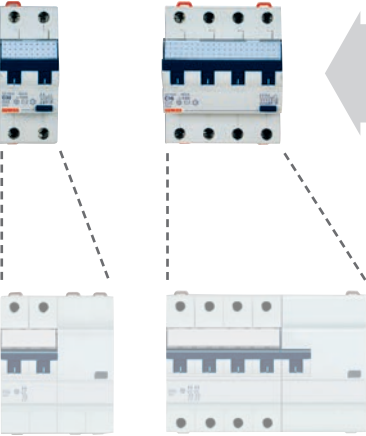


## قواطع تيار RCBO و RCCB و لاحقة التركيب للحماية من التيار المتبقي

### قواطع التيار RCBO - الباقية MDC

قواطع تيار متبقي مع حماية ضد ارتفاع التيار

2P 4P



قواطع تيار GEWISS مدمجة الحجم

-50% من الأبعاد الكلية

قواطع التيار القياسية

باستخدام قواطع التيار المدمجة RCBO ضمن الباقية MDC يمكنك حماية قطب واحد بكل وحدة.

باقية من الوحدات التركيبية فائقة الأداء للحماية من التيار المتبقي. تتيح قواطع التيار RCCB ضمن الباقية SD ولاحقة التركيب ضمن الباقية BD وقواطع التيار RCD BDHP RCD للباقية MT وقواطع التيار MTHP تركيبا سريعا وحلولا فريدة ومبتكرة.

مجموعة كبيرة من الطرازات:

- فوري: من النوع AC - A

- مقاوم للنبضات: من النوع A - B

- انتقائي: من النوع A - B

- مع حد فصل قابل للضبط وفاصل زمني: النوع A



النوع SD B



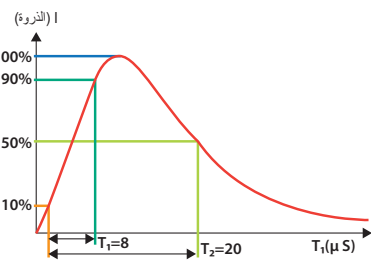
النوع SD



النوع BD والنوع BDHP

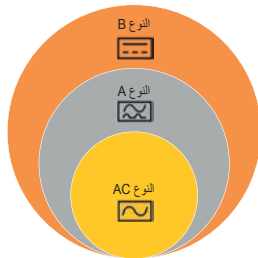


النوع MDC



### بدون انقطاع

فضلا عن الأنواع AC و A و B، يتوفر بالباقية 90 RCD أيضا الطراز المقاوم للنبضات IR ذي المقاومة الفائقة للانقطاعات المفاجئة الناجمة عن نبضات الجهد المرتفع. ويلائم هذا الطراز على وجه الخصوص، التركيبات التي بعد فيها استمرار الخدمة أمرا في غاية الأهمية. يتميز الطراز IR، المتوفر للباقيات MDC و BD و SD، بقدرته على توفير الأمان مع عدم قطع التيار أثناء التفريغ الكهربائي الجوي وأثناء القيادة مع التدفق الحرج للتيار وفي وجود التيارات التوافقية التي عادة ما تؤدي إلى قطع التيار من قبل قواطع التيار RCD القياسية دون وجود خلل حقيقي.



### قواطع تيار لجميع الاحتياجات

نظرا للمجموعة الواسعة من الاختيارات، تتيح الباقية 90 RCD تلبية جميع احتياجات الحماية في الوائر الكهربائية بأنواع مختلفة من تيارات الأعطال الأرضية، من شكل المنحنى المتغير (النوع AC) والنبضي (النوع A)، وذلك بفضل وجود الوحدات الإلكترونية، وحتى الشكل DC السلس (النوع B) والذي يستخدم في حماية المحولات وأجهزة UPS والمعدات الطبية، على سبيل المثال.



### الاختبار السريع

تم تزويد قواطع التيار RCD للتركيب اللاحق بزر اختبار يقوم باختبار الاقتران الميكانيكي الصحيح مع قاطع التيار قبل التوريد. ويعد هذا اختبارا هاما يضمن التشغيل الصحيح لآلية فصل التيار. علاوة على ذلك، يتيح ذراع التشغيل الوحيد تحديد نوع العطل الذي تسبب في فصل التيار من قبل الوحدة. وتشير علامة صفراء إلى حدوث عطل بالأرضي.

قواطع تيار للتيار المتبقي								التيار المقرر [أمبير] In	النوع	المنحنى	سعة Icn [أمبير] (1-EN 61009)			
300 = IΔn مللي أمبير				30 = IΔn مللي أمبير										
4P	3P	2P	1P+N	4P	3P	2P	1P+N							
4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحداتان تركيبيتان	وحداتان تركيبيتان	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحداتان تركيبيتان	وحداتان تركيبيتان							
<b>MDC 45</b>														
GW 94 075	GW 94 055	GW 94 035	GW 94 015	GW 94 065	GW 94 045	GW 94 025	GW 94 005	6	AC	C	4500			
GW 94 076	GW 94 056	GW 94 036	GW 94 016	GW 94 066	GW 94 046	GW 94 026	GW 94 006	10						
-	-	-	-	GW 94 071	GW 94 051	GW 94 031	GW 94 011	13						
GW 94 077	GW 94 057	GW 94 037	GW 94 017	GW 94 067	GW 94 047	GW 94 027	GW 94 007	16						
GW 94 078	GW 94 058	GW 94 038	GW 94 018	GW 94 068	GW 94 048	GW 94 028	GW 94 008	20						
GW 94 079	GW 94 059	GW 94 039	GW 94 019	GW 94 069	GW 94 049	GW 94 029	GW 94 009	25						
GW 94 080	GW 94 060	GW 94 040	GW 94 020	GW 94 070	GW 94 050	GW 94 030	GW 94 010	32						
GW 94 275	GW 94 255	GW 94 235	GW 94 215	GW 94 265	GW 94 245	GW 94 225	GW 94 205	6				A	C	4500
GW 94 276	GW 94 256	GW 94 236	GW 94 216	GW 94 266	GW 94 246	GW 94 226	GW 94 206	10						
-	-	-	-	GW 94 271	GW 94 251	GW 94 231	GW 94 211	13						
GW 94 277	GW 94 257	GW 94 237	GW 94 217	GW 94 267	GW 94 247	GW 94 227	GW 94 207	16						
GW 94 278	GW 94 258	GW 94 238	GW 94 218	GW 94 268	GW 94 248	GW 94 228	GW 94 208	20						
GW 94 279	GW 94 259	GW 94 239	GW 94 219	GW 94 269	GW 94 249	GW 94 229	GW 94 209	25						
GW 94 280	GW 94 260	GW 94 240	GW 94 220	GW 94 270	GW 94 250	GW 94 230	GW 94 210	32						
<b>MDC 60</b>														
GW 94 175	GW 94 155	GW 94 135	GW 94 115	GW 94 165	GW 94 145	GW 94 125	GW 94 105	6	AC	C	6000			
GW 94 176	GW 94 156	GW 94 136	GW 94 116	GW 94 166	GW 94 146	GW 94 126	GW 94 106	10						
-	-	-	-	GW 94 171	GW 94 151	GW 94 131	GW 94 111	13						
GW 94 177	GW 94 157	GW 94 137	GW 94 117	GW 94 167	GW 94 147	GW 94 127	GW 94 107	16						
GW 94 178	GW 94 158	GW 94 138	GW 94 118	GW 94 168	GW 94 148	GW 94 128	GW 94 108	20						
GW 94 179	GW 94 159	GW 94 139	GW 94 119	GW 94 169	GW 94 149	GW 94 129	GW 94 109	25						
GW 94 180	GW 94 160	GW 94 140	GW 94 120	GW 94 170	GW 94 150	GW 94 130	GW 94 110	32						
GW 94 375	GW 94 355	GW 94 335	GW 94 315	GW 94 365	GW 94 345	GW 94 325	GW 94 305	6				A	C	6000
GW 94 376	GW 94 356	GW 94 336	GW 94 316	GW 94 366	GW 94 346	GW 94 326	GW 94 306	10						
-	-	-	-	GW 94 371	GW 94 351	GW 94 331	GW 94 311	13						
GW 94 377	GW 94 357	GW 94 337	GW 94 317	GW 94 367	GW 94 347	GW 94 327	GW 94 307	16						
GW 94 378	GW 94 358	GW 94 338	GW 94 318	GW 94 368	GW 94 348	GW 94 328	GW 94 308	20						
GW 94 379	GW 94 359	GW 94 339	GW 94 319	GW 94 369	GW 94 349	GW 94 329	GW 94 309	25						
GW 94 380	GW 94 360	GW 94 340	GW 94 320	GW 94 370	GW 94 350	GW 94 330	GW 94 310	32						
-	-	-	-	GW 95 815	-	GW 95 805	-	6	A[IR]	C	6000			
-	-	-	-	GW 95 816	-	GW 95 806	-	10						
-	-	-	-	GW 95 821	-	GW 95 811	-	13						
-	-	-	-	GW 95 817	-	GW 95 807	-	16						
-	-	-	-	GW 95 818	-	GW 95 808	-	20						
-	-	-	-	GW 95 819	-	GW 95 809	-	25						
-	-	-	-	GW 95 820	-	GW 95 810	-	32						
GW 95 857	-	GW 95 847	-	-	-	-	-	16				A[S]	C	6000
GW 95 858	-	GW 95 848	-	-	-	-	-	20						
GW 95 859	-	GW 95 849	-	-	-	-	-	25						
GW 95 860	-	GW 95 850	-	-	-	-	-	32						
GW 95 175	GW 95 155	GW 95 135	GW 95 115	GW 95 165	GW 95 145	GW 95 125	GW 95 105	6	A	B	6000			
GW 95 176	GW 95 156	GW 95 136	GW 95 116	GW 95 166	GW 95 146	GW 95 126	GW 95 106	10						
-	-	-	-	GW 95 171	GW 95 151	GW 95 131	GW 95 111	13						
GW 95 177	GW 95 157	GW 95 137	GW 95 117	GW 95 167	GW 95 147	GW 95 127	GW 95 107	16						
GW 95 178	GW 95 158	GW 95 138	GW 95 118	GW 95 168	GW 95 148	GW 95 128	GW 95 108	20						
GW 95 179	GW 95 159	GW 95 139	GW 95 119	GW 95 169	GW 95 149	GW 95 129	GW 95 109	25						
GW 95 180	GW 95 160	GW 95 140	GW 95 120	GW 95 170	GW 95 150	GW 95 130	GW 95 110	32						

**قواطع تيار للتيار المتبقي**





300 = IΔn مللي أمبير		100 = IΔn مللي أمبير		30 = IΔn مللي أمبير		النوع	المنحنى	سعة Icn [أمبير] (1-EN 61009)
2P	1P+N	2P	3P	2P	1P+N			
وحدات تركيبتان		وحدات تركيبتان		وحدات تركيبتان		النوع	المنحنى	Icn [أمبير] (1-EN 61009)
<b>MDC 100</b>								
*GW 95 035 MA	GW 95 035	GW 95 015	-	-	*GW 95 025 MA	GW 95 025	GW 95 005	6
*GW 95 036 MA	GW 95 036	GW 95 016	-	-	*GW 95 026 MA	GW 95 026	GW 95 006	10
-	-	-	-	-	*GW 95 031 MA	GW 95 031	GW 95 011	13
*GW 95 037 MA	GW 95 037	GW 95 017	-	-	*GW 95 027 MA	GW 95 027	GW 95 007	16
*GW 95 038 MA	GW 95 038	GW 95 018	-	-	*GW 95 028 MA	GW 95 028	GW 95 008	20
*GW 95 039 MA	GW 95 039	GW 95 019	-	-	*GW 95 029 MA	GW 95 029	GW 95 009	25
*GW 95 040 MA	GW 95 040	GW 95 020	-	-	*GW 95 030 MA	GW 95 030	GW 95 010	32
*GW 95 235 MA	GW 95 235	GW 95 215	GW 95 785	**GW 95 245	*GW 95 225 MA	GW 95 225	GW 95 205	6
*GW 95 236 MA	GW 95 236	GW 95 216	GW 95 786	**GW 95 246	*GW 95 226 MA	GW 95 226	GW 95 206	10
-	-	-	GW 95 791	-	*GW 95 231 MA	GW 95 231	GW 95 211	13
*GW 95 237 MA	GW 95 237	GW 95 217	GW 95 787	**GW 95 247	*GW 95 227 MA	GW 95 227	GW 95 207	16
*GW 95 238 MA	GW 95 238	GW 95 218	GW 95 788	**GW 95 248	*GW 95 228 MA	GW 95 228	GW 95 208	20
*GW 95 239 MA	GW 95 239	GW 95 219	GW 95 789	**GW 95 249	*GW 95 229 MA	GW 95 229	GW 95 209	25
*GW 95 240 MA	GW 95 240	GW 95 220	GW 95 790	**GW 95 250	*GW 95 230 MA	GW 95 230	GW 95 210	32
-	-	-	-	-	GW 95 825	-	-	6
-	-	-	-	-	GW 95 826	-	-	10
-	-	-	-	-	GW 95 831	-	-	13
-	-	-	-	-	GW 95 827	-	-	16
-	-	-	-	-	GW 95 828	-	-	20
-	-	-	-	-	GW 95 829	-	-	25
-	-	-	-	-	GW 95 830	-	-	32
GW 95 335	-	-	GW 95 795	-	GW 95 325	-	-	6
GW 95 336	-	-	GW 95 796	-	GW 95 326	-	-	10
-	-	-	GW 95 801	-	GW 95 331	-	-	13
GW 95 337	-	-	GW 95 797	-	GW 95 327	-	-	16
GW 95 338	-	-	GW 95 798	-	GW 95 328	-	-	20
GW 95 339	-	-	GW 95 799	-	GW 95 329	-	-	25
GW 95 340	-	-	GW 95 800	-	GW 95 330	-	-	32
-	-	-	-	-	GW 95 835	-	-	6
-	-	-	-	-	GW 95 836	-	-	10
-	-	-	-	-	GW 95 841	-	-	13
-	-	-	-	-	GW 95 837	-	-	16
-	-	-	-	-	GW 95 838	-	-	20
-	-	-	-	-	GW 95 839	-	-	25
-	-	-	-	-	GW 95 840	-	-	32

جهد التشغيل المقرر يساوي 110 فلت تيار متردد \*  
جهد التشغيل المقرر يساوي 230 فلت تيار متردد \*

**وحدات التيار المتبقي لاحقة التركيب (APP. G 1-EN 61009)**

الباقية BDHP		الباقية BD		النوع	IΔn (مللي أمبير)
4P	3P	2P	4P		
وحدات تركيبية 6		وحدات تركيبية 6		وحدات تركيبتان	
التيار المقرر 125ΔIn أمبير	التيار المقرر 125ΔIn أمبير	التيار المقرر 125ΔIn أمبير	التيار المقرر 25ΔIn أمبير	التيار المقرر 63ΔIn أمبير	التيار المقرر 25ΔIn أمبير
GW 95 426	GW 95 416	GW 95 406	GW 94 432	GW 94 422	GW 94 448
GW 95 428	GW 95 418	GW 95 408	GW 94 433	GW 94 423	GW 94 449
-	-	-	GW 94 434	GW 94 424	GW 94 450
GW 95 456	GW 95 446	GW 95 436	GW 94 532	GW 94 522	GW 94 547
GW 95 458	GW 95 448	GW 95 438	GW 94 533	GW 94 523	GW 94 548
-	-	-	GW 94 534	GW 94 524	GW 94 549
-	-	-	GW 94 586	GW 94 595	GW 94 566
GW 95 488	GW 95 478	GW 95 468	GW 94 583	GW 94 598	GW 94 563
GW 95 490	GW 95 480	GW 95 470	GW 94 585	GW 94 600	GW 94 565
GW 95 512	-	-	-	-	-

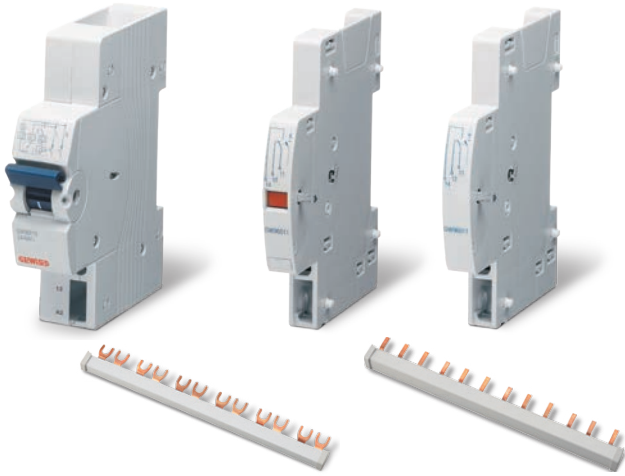
علبة للتركيب السطحي	قواطع التيار RCD سطحية التركيب	مقابس أمان قواطع التيار RCD		النوع	جهد التشغيل المقرر Ue [فولت]	التيار المقرر In [أمبير]
IP44	IP41	IP44	IP21			
GW 95 928	GW 95 925 GW 95 926	GW 95 923 GW 95 924	GW 95 921 GW 95 922	10 30	A	230

قواطع التيار المتبقي (المواصفة 1-EN 61008)						
SD						
4P		2P				
				النوع	In المقدر [أمبير]	Δn (مللي أمبير)
4 وحدات تركيبية **	4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان			
-	-	-	GW 94 616	AC	25	10
GW 94 637	GW 94 697	GW 94 662	GW 94 617			30
-	GW 94 698	-	GW 94 618			100
GW 94 639	GW 94 699	GW 94 664	GW 94 619			300
-	-	GW 94 866	GW 94 816	A		10
GW 94 552	GW 94 877	GW 94 867	GW 94 817			30
-	GW 94 878	-	GW 94 818			100
GW 94 554	GW 94 879	GW 94 869	GW 94 819			300
-	GW 95 676	-	GW 95 651	A[IR]		30
-	GW 95 678	-	-			300
-	GW 95 716	-	* GW 95 701	B[IR]		30
-	GW 95 718	-	-			300
GW 94 647	GW 94 707	GW 94 667	GW 94 627	AC	40	30
-	GW 94 708	GW 94 668	GW 94 628			100
GW 94 649	GW 94 709	GW 94 669	GW 94 629			300
-	GW 94 710	GW 94 670	GW 94 630			500
GW 94 557	GW 94 927	GW 94 897	GW 94 827	A		30
-	GW 94 928	GW 94 898	GW 94 828			100
GW 94 559	GW 94 929	GW 94 899	GW 94 829			300
-	GW 94 930	GW 94 900	GW 94 830			500
-	GW 95 681	-	GW 95 656	A[IR]		30
-	GW 95 683	-	-			300
-	GW 94 966	-	GW 94 924	A[S]		300
-	GW 95 721	-	* GW 95 706	B[IR]		30
-	GW 95 723	-	-			300
GW 94 717	GW 94 757	-	GW 94 790	AC	63	30
-	GW 94 758	-	GW 94 791			100
GW 94 719	GW 94 759	-	GW 94 792			300
-	GW 94 760	-	GW 94 789			500
GW 94 907	GW 94 937	-	GW 94 837	A		30
-	GW 94 938	-	GW 94 838			100
GW 94 909	GW 94 939	-	GW 94 839			300
-	GW 94 940	-	GW 94 840			500
-	GW 95 686	-	GW 95 661	A[IR]		30
-	GW 95 688	-	-			300
-	GW 94 976	-	GW 94 934	A[S]		300
-	GW 95 726	-	-			30
-	GW 95 728	-	-	B[IR]		300
-	GW 95 729	-	-			500
-	GW 95 737	-	-	B[S]		300
GW 94 727	GW 94 761	-	GW 94 793	AC	80	30
-	GW 94 771	-	GW 94 794			100
GW 94 728	GW 94 766	-	GW 94 795			300
-	GW 94 947	-	GW 94 847	A		30
-	GW 94 948	-	GW 94 848			100
-	GW 94 949	-	GW 94 849			300
-	GW 94 986	-	GW 94 944	A[S]		300
-	GW 95 731	-	-			30
-	GW 95 733	-	-	B[IR]		300
-	GW 95 743	-	-			300
GW 94 737	GW 94 777	-	-	AC	100	30
-	GW 94 778	-	-			100
GW 94 739	GW 94 779	-	-			300
-	GW 94 780	-	-			500
-	GW 94 957	-	-	A		30
-	GW 94 958	-	-			100
-	GW 94 959	-	-			300
-	GW 94 960	-	-			500
-	GW 95 696	-	-	A[IR]		30
-	GW 95 698	-	-			300
-	GW 94 996	-	-	A[S]		300
-	GW 95 601	-	-	AC	125	30
-	GW 95 603	-	-			300
-	GW 95 604	-	-			500
-	GW 95 606	-	-	A		30
-	GW 95 608	-	-			300
-	GW 95 609	-	-			500

\*\* قواطع تيار RCD بطرف متعادل على اليسار

\* 4 وحدات تركيبية

## الملحقات الإضافية الكهربائية وقضبان التوصيل



تتيح الملامسات الإضافية ودوائر الإعتاق الفرعية، الشائعة مع جميع قواطع التيار MCB و RCBO، مزاي البساطة والقابلية للتبادل وتعدد الاستخدامات وترشيده العناصر. وتكتمل الباقية من خلال الملحقات الإضافية التركيبية المخصصة للباقة RCCB.

تقلل قضبان التوصيل من أوقات العمل وتوصيل الأسلاك، دون الحاجة لاستخدام كابلات ووصلات زنق. وتتوفر في طرازات بأطراف خابورية أو شوكة مع 12 وحدة تركيبية، بطول يصل إلى متر واحد.

MDC  
الباقية MTHP  
الباقية MT  
الباقية MTC

دوائر إعتاق عند انخفاض الجهد  
GW 96 016 (230 فلت تيار متردد)  
GW 96 017 (24 فلت تيار متردد/تيار مستمر)  
GW 96 018 (48 فلت تيار متردد/تيار مستمر)

دوائر إعتاق فرعية  
GW 96 011 (48-12 فلت تيار متردد/تيار مستمر)  
GW 96 012 (125-110 فلت تيار مستمر)  
GW 96 013 (415-110 فلت تيار متردد)

ملاصم إضافي قابل للضغط (وضع/إعتاق)

مفتاح مؤشر العطل

ملاصم إضافي الفتح/الانقاص

ملاصم إضافي الفتح/الانقاص  
GW 96 007

التيار SD B 4P

دائرة إعتاق فرعية  
GW 96 015 (100-25 أمبير SD)

مفتاح مؤشر العطل  
GW 96 004 (100-25 أمبير SD)

ملاصم إضافي الفتح/الانقاص  
GW 96 005 (125 أمبير SD)

ملاصم إضافي الفتح/الانقاص  
GW 96 003 (100-25 أمبير SD)

أغطية الحماية	الأغطية النهائية لقضيب التوصيل	وحدة طرفية معزولة لقضبان التوصيل بأطراف خابورية	قضبان توصيل بأطراف شوكة		قضبان توصيل بأطراف خابورية			
			1 متر	12 وحدة تركيبية	1 متر	12 وحدة تركيبية		
5 قطع GW 96 967	GW 96 963	GW 96 961	GW 96 996	GW 96 992	GW 96 988	GW 96 984	1P	للطراز MT-MDC
	GW 96 964		GW 96 997	GW 96 993	GW 96 989	GW 96 985	2P	
	GW 96 965		GW 96 998	GW 96 994	GW 96 990	GW 96 986	3P	
	GW 96 966		GW 96 999	GW 96 995	GW 96 991	GW 96 987	4P	
5 قطع GW 96 967	-	-	وحدة تركيبية GW 96 491		-	-	حتى 6 MDC، 2P / 1P+N	للطراز MDC
5 قطع GW 96 967	-	GW 96 503	-	-	1 متر	13 وحدة تركيبية	1P (رمادي)	للطراز MTC
-	-		-	-	-	GW 96 500	1P (أزرق)	
-	-		-	-	GW 96 988	-	1P (أبيض)	
5 قطع GW 96 967	-	-	12 وحدة تركيبية	6 وحدات تركيبية	13 وحدة تركيبية	GW 96 504 F	حتى 11 MTC، 2P / 1P+N	للطراز SD 2P
-	-	-	GW 96 969	-	-	-	حتى 9 MT، 3 / 1P	للطراز SD 4P، 3 وحدات تركيبية
-	-	-	*GW 96 492	*GW 96 071	-	-	حتى 3P، MT	
-	-	-	*GW 96 493	-	-	-	حتى 8 MT، 1P	للطراز SD 4P، 4 وحدات تركيبية

\* مناسب لمعادلة أي فرق في الارتفاع بين قواطع الدائرة الرئيسية (SD) وقواطع الدائرة الخارجة (MT).

### حماية

تضمن هذه الباقية من الملحقات توفير حماية ممتازة للأحمال ولأنظمة توزيع الطاقة. وتشتمل الباقية على ما يلي:

- تجهيزات الحماية من التمرور LST
- حوامل الفيوزات القابلة للفصل
- مرحل التيار المتبقي مع جزء حلقي منفصل
- مفاتيح حماية المحرك



تجهيزات الحماية من التمرور  
LST



حامل فيوزات مدمج

#### مفاتيح حماية المحرك



التيار المقرر In (أمبير)	3 وحدات تركيبية
0.16 - 0.1	GW 96 751
0.25 - 0.16	GW 96 752
0.4 - 0.25	GW 96 753
0.63 - 0.4	GW 96 754
1 - 0.63	GW 96 755
1.6 - 1	GW 96 756
2.5 - 1.6	GW 96 757
4 - 2.5	GW 96 758
6.3 - 4	GW 96 759
10 - 6.3	GW 96 760
16 - 10	GW 96 761
25 - 16	GW 96 762
40 - 25	GW 96 763

#### LST - تجهيزات الحماية من التمرور



النوع 2			النوع 2+1		شدة التيار القصوى I <sub>max</sub> (كيلو أمبير)
3P+N	1P+N	1P	3P+N	1P+N	
400 فلت	230 فلت	400 فلت	230 فلت	400 فلت	20
GW D6 409	GW D6 407	-	-	-	40
4 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	-	-	-	
GW D6 419	GW D6 417	GW D6 413	GW D6 411	-	
4 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	وحدة تركيبية واحدة	وحدة تركيبية واحدة	-	
*GW D6 420	*GW D6 418	وحدة تركيبية واحدة	*GW D6 412	-	65 (قيمة I <sub>limp</sub> ) 12.5 كيلو أمبير
4 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	-	-	GW D6 402	
-	-	-	-	GW D6 401	وحدتان تركيبيتان
-	-	-	-	*GW D6 405	*GW D6 404
-	-	-	-	8 وحدات تركيبية	4 وحدات تركيبية

مع ملامس إضافية \*

#### RCD مرحل



3 وحدات تركيبية	GW 96 331
-----------------	-----------

+

#### الجزء الحلقي المنفصل



القطر (مم)	شدة التيار القصوى I <sub>max</sub> (أمبير)	الكود
*35	125	GW 96 332
*80	400	GW 96 333
*110	630	GW 96 334
**110	630	GW 96 336
*210	1600	GW 96 335
**210	1600	GW 96 337

\* محول تيار بقلب مصمت  
\*\* محول تيار بقلب مشطور

#### حوامل الفيوزات القابلة للفصل للتيار المتردد



3P+N	3P	2P	1P+N	1P	أبعاد الفيوز (مم)	التيار المقرر In (أمبير)
GW 96 311	GW 96 306	GW 96 301	GW 96 216	GW 96 206	31.5x8.3	20
4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	وحدتان تركيبيتان	وحدة تركيبية واحدة		
GW 96 312	GW 96 307	GW 96 302	GW 96 215	GW 96 205	38x10.3	32
4 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	وحدتان تركيبيتان	وحدتان تركيبيتان	وحدة تركيبية واحدة		
-	-	-	GW 96 220	-	14x51	50
GW 96 313	GW 96 308	GW 96 303	GW 96 217	GW 96 207		
6 وحدات تركيبية	4.5 وحدة تركيبية	3 وحدات تركيبية	3 وحدات تركيبية	1.5 وحدة تركيبية	22x58	100
GW 96 314	-	-	GW 96 218	-		
8 وحدات تركيبية	-	-	4 وحدات تركيبية	-		





### البرمجة

بفضل تنوعها، تتيح ملحقات البرمجة إمكانية التحكم في الأحمال الكهربائية وتنظيمها من خلال أوسع مجموعة ممكنة من أوضاع تهيئة النظام، مما يتيح أيضا إمكانية استخدام أكثر سهولة ومرونة وسلاسة لحلول التركيبات الأكثر شيوعا.



مفاتيح الشفق



المفاتيح الزمنية الرقمية

مفاتيح الشفق			المفتاح الفلكي		
بمجم خارجي			بدون مجس خارجي		
3 وحدات تركيبية	1 CO	GW 96 891	GW 96 821		
وحدة تركيبية واحدة	1 NO	GW 96 892			

المفاتيح الزمنية						
رقمي (يومي وأسبوعي)			النوع التناظري			
وحدتان تركيبيتان	1 CO	GW 96 844	وحدة تركيبية واحدة	بدون مخزون شحنة	1 NO (يومي)	GW 96 830
وحدتان تركيبيتان	2 CO	GW 96 845	3 وحدات تركيبية	مخزون شحنة 150 ساعة	1 CO (يومي)	GW 96 831
وحدة تركيبية واحدة	1 CO	GW 96 846	3 وحدات تركيبية	مخزون شحنة 150 ساعة	1 CO (أسبوعي)	GW 96 832
وحدة تركيبية واحدة	1 CO	GW 96 846	وحدة تركيبية واحدة	مخزون شحنة 50 ساعة	1 NO (يومي)	GW 96 836

مفاتيح إضاءة السُّم	
بدون تحذير إطفاء	بتحذير إطفاء
GW 96 810	GW 96 813

المفاتيح	
المفاتيح غير المتمثل	المفاتيح متعدد الوظائف
GW 96 815	GW 96 814



## القياس

تقوم باقة أجهزة القياس التناظرية والرقمية بمراقبة البارامترات الرئيسية للنظام الكهربائي، مما يتيح إمكانية الحصول على معلومات فورية حول القيم الكهربائية مثل الجهد الكهربائي والتيار الكهربائي والطاقة وخلافه.



محلل الشبكة



المقياس الكهربائي المتعدد

### أجهزة قياس شدة التيار الكهربائي

رقمي		النوع التناظري	
وحدات تركيبتيان	GW 96 879	3 وحدات تركيبية	GW 96 871 مستمر (بحد أقصى 10 أمبير)
			GW 96 872 مستمر (بحد أقصى 20 أمبير)
			GW 96 873 مستمر (بحد أقصى 30 أمبير)
			GW 96 878 باستخدام CT / 5 أمبير

### أجهزة قياس الجهد الكهربائي

رقمي		النوع التناظري	
وحدات تركيبتيان	GW 96 867	3 وحدات تركيبية	GW 96 861 300-0 فلت
			GW 96 862 500-0 فلت

### أجهزة القياس الرقمية

المقياس الكهربائي المتعدد		محلل الشبكة	
وحدات تركيبتيان	GW 96 897	4 وحدات تركيبية	GW 96 899

### أجهزة قياس الطاقة الرقمية

أحادي الطور		ثلاثي الأطوار	
وحدة تركيبية واحدة	GW D6 801	4 وحدات تركيبية	GW D6 806 مستمر (بحد أقصى 80 أمبير)
			GW D6 808 باستخدام CT / 5 أمبير

## الإشارة

تسمح ملحقات الإشارة بإطلاق الإشارات الضوئية (بواسطة تقنية LED) وإصدار الإشارات الصوتية المتعلقة بالإنذارات، تواجد الجهد الكهربائي، التحكم في الدائرة الكهربائية بلمبة بيان، الإمداد بالكهرباء للدائرة منخفضة الجهد.



الأجراس والصافرات



لمبات البيان والأزرار الانضغاطية

### الأزرار الانضغاطية مع لمبة LED



الجهد الكهربائي المقدر Un (فط)		وحدة تركيبية واحدة	
230 فط تيار متردد	48-24-12 تيار متردد/تيار مستمر	لون لمبة LED	نوع الملامس
GW 96 566	GW 96 570	أخضر	1 NO
GW 96 567	GW 96 571	أحمر	1 NC
GW 96 568	-	أخضر	1 NC + 1 NO
GW 96 569	-	أحمر	1 NC + 1 NO

### لمبات البيان



الجهد الكهربائي المقدر Un (فط)		وحدة تركيبية واحدة	
230 فط تيار متردد	48-24-12 تيار متردد/تيار مستمر	لون لمبة LED	
GW 96 581	GW 96 586	أحمر	
GW 96 582	GW 96 587	أخضر	
GW 96 583	GW 96 588	أصفر	
GW 96 584	GW 96 589	أزرق	
GW 96 585	GW 96 590	بيضاء	
GW 96 591	-	أخضر وأحمر	
GW 96 592	-	أحمر ثلاثي الدرجات	

### محولات الأجراس



عدد الوحدات	الجهد الكهربائي الثانوي (فط)		أمبير (فط أمبير)
	24	12	
وحدتان تركيبيتان	GW 96 422	GW 96 421	5
	GW 96 424	GW 96 423	10
	GW 96 426	GW 96 425	15
3 وحدات تركيبية	GW 96 432	GW 96 431	30
	GW 96 434	GW 96 433	40

### الأجراس والصافرات



230	12	الجهد الكهربائي المقدر Un (فط)	
-	GW 96 401	وحدة تركيبية واحدة	الأجراس
GW 96 402	-		
GW 96 403	-	وحدتان تركيبيتان	
-	GW 96 406	وحدة تركيبية واحدة	صافرات تنبيه
GW 96 407	-		
GW 96 408	-	وحدتان تركيبيتان	
GW 96 411	-	وحدتان تركيبيتان	الجرس + الصافرة + المحول

### محولات الأمان



عدد الوحدات	الجهد الكهربائي الثانوي (فط)		أمبير (فط أمبير)
	24		
3 وحدات تركيبية	GW 96 321		15
	GW 96 322		25
4 وحدات تركيبية	GW 96 323		40
6 وحدات تركيبية	GW 96 324		63

## منتجات للأنظمة الكهروضوئية

تشتمل الباقية 90 PV على 6 طرازات للوحات المصفوفات تفي بمتطلبات التركيب المتعددة في مجال التقنية الكهروضوئية - سواء في الاستخدامات السكنية أو التجارية أو الصناعية. ويشتمل كل طراز من طرازات لوحات المصفوفات على عدد مختلف من المصفوفات أو مستوى جهد محدد للمصفوفة.

وبالإضافة إلى لوحات المصفوفات، تشتمل الباقية أيضا على منتجات تركيبية مخصصة لجهة التيار المستمر بالنظام الكهروضوئي، مثل:

- مفاتيح الفصل
- تجهيزات الحماية من التمرؤ
- حوامل الفيوزات والفيوزات



لوحات المصفوفات



حوامل فيوزات للتيار المستمر



تجهيزة الحماية من التمرؤ LST للتيار المستمر



مفاتيح فصل التيار المستمر



### الباقية المثالية لكل استخدام

تشتمل الباقية 90 PV على 6 طرازات بحيث تفي بمتطلبات هندسة الألواح الكهروضوئية المتعددة للغاية، بدءا من الاستخدامات السكنية ووصولاً إلى المجالات التجارية/الصناعية. ويتم التمييز بين الطرازات المختلفة من خلال عدد المصفوفات التي يمكن تنظيمها ومستوى الجهد الكهربائي للألواح الكهروضوئية.



### مختبرة ومعتمدة بالفعل

تم اختبار لوحات المصفوفات في مختبرات GEWISS، واجتازت جميع الاختبارات المقررة من خلال المواصفات EN 1-61439 و 2-EN 61439 لاعتماد المنتجات.



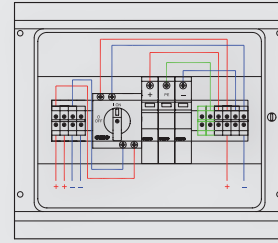
### جاهزة للتوصيل

لوحات المصفوفات مزودة بالفعل بجلب تثبيت كابلات وكثل أطراف توصيل، مما يتيح إمكانية التوصيل الآمن بالنظام بسرعة وسهولة. ويتم توريد جلب تثبيت الكابلات كأجزاء إضافية، وبذلك يمكن إجراء عملية توصيل الكابل وفقا للاحتياجات الخاصة (من أعلى أو أسفل أو الجوانب). كما أنها موردة مع أطراف توصيل أرضي ومعزولة.

### الباقة PV 90 - لوحات المصفوفات المزودة مسبقاً بأسلاك

#### 2 مصفوفة - 600 فلت تيار مستمر - 25 أمبير GW D9901

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 1 أو 2 مصفوفة ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:
- صندوق مضاد للماء
  - 1 مفتاح فصل دوارة ثنائي القطب
  - 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج



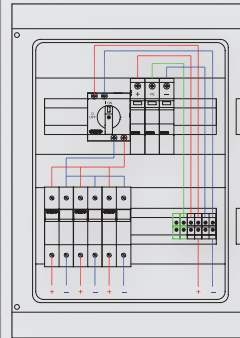
#### البيانات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	1x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	600 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	25 أمبير
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	600 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>

تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورّد مفكوكة) وكل أطراف التوصيل متساوية الجهد.

#### 3 مصفوفات - 600 فلت تيار مستمر - 25 أمبير GW D9902

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 3 مصفوفات ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:
- صندوق مضاد للماء
  - 1 مفتاح فصل دوارة ثنائي القطب
  - 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج
  - 3 حوامل فيوزات قابلة للفصل



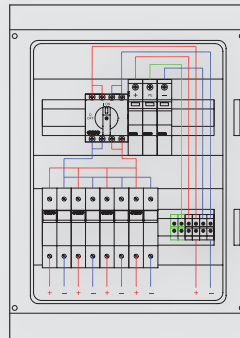
#### المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	2x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	600 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	25 أمبير
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	600 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>

تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورّد مفكوكة) وكل أطراف التوصيل متساوية الجهد.  
ملحوظة: فيوزات التيار المستمر غير موردة.

#### 4 مصفوفات - 600 فلت تيار مستمر - 50 أمبير GW D9903

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 4 مصفوفات ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:
- صندوق مضاد للماء
  - 1 مفتاح فصل دوارة رباعي الأقطاب
  - 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج
  - 4 حوامل فيوزات قابلة للفصل



#### المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	2x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	600 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	50 أمبير (قطبان على التوازي)
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	600 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>

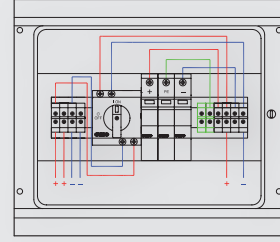
تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورّد مفكوكة) وكل أطراف التوصيل متساوية الجهد.  
ملحوظة: فيوزات التيار المستمر غير موردة.

2 مصفوفة - 800 فلت تيار مستمر - 20 أمبير  
GW D9906

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 1 أو 2 مصفوفة ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:  
• صندوق مضاد للماء  
• 1 مفتاح فصل دوار ثنائي القطب  
• 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج

المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	1x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	800 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	20 أمبير
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	1000 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>



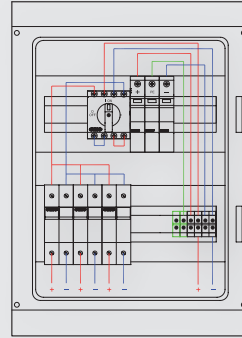
تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورد مفكرة) وكتل أطراف التوصيل متساوية الجهد.

3 مصفوفات - 1000 فلت تيار مستمر - 32 أمبير  
GW D9907

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 3 مصفوفات ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:  
• صندوق مضاد للماء  
• 1 مفتاح فصل دوار رباعي الأقطاب  
• 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج  
• 3 حوامل فيوزات قابلة للفصل

المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	2x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	1000 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	32 أمبير (4 أقطاب على التوالي)
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	1000 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>



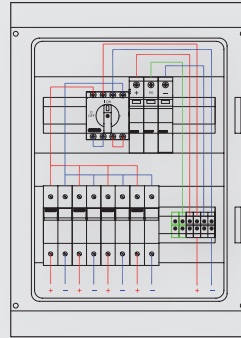
تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورد مفكرة) وكتل أطراف التوصيل متساوية الجهد. ملحوظة: فيوزات التيار المستمر غير مودة.

4 مصفوفات - 1000 فلت تيار مستمر - 32 أمبير  
GW D9908

- لوحة مزودة مسبقاً بأسلاك لتوصيل 4 مصفوفات ألواح كهروضوئية بالعاكس. وتشتمل على:  
• صندوق مضاد للماء  
• 1 مفتاح فصل دوار رباعي الأقطاب  
• 1 تجهيزة حماية من التمرور مع خراطيش قابلة للإخراج  
• 4 حوامل فيوزات قابلة للفصل

المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	2-EN 61439 و 1-EN 61439
عدد الوحدات التركيبية للصندوق 40CDK:	2x12
درجة الحماية:	IP65
فئة العزل:	فئة الحماية CLASS II
الجهد الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (Ue):	1000 فلت تيار مستمر
التيار الكهربائي المقدر لمفتاح الفصل (In):	32 أمبير (4 أقطاب على التوالي)
الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un):	1000 فلت تيار مستمر
مقطع كابل التوصيل:	6 مم <sup>2</sup>



تجهيزات لوحة المصفوفة: جلب تثبيت الكابلات (تورد مفكرة) وكتل أطراف التوصيل متساوية الجهد. ملحوظة: فيوزات التيار المستمر غير مودة.

### الباقعة PV 90 - الوحدات التركيبية في التيار المستمر

#### مفاتيح الفصل

مفتاح فصل مدمج للتيار المستمر مناسب للتركيبات الكهروضوئية حتى 32 أمبير 1000 فلت تيار مستمر



المواصفات الفنية		فئة الاستخدام	الأقطاب	الوحدات التركيبية	الكود
المواصفات المرجعية:	المواصفات الفنية:				
3-EN 60947					
DC21B / DC22B					
1000 فلت					
8 كيلو فلت					
-40 حتى +65م					
16 مم <sup>2</sup> (صلب أو قياسي) 10 مم <sup>2</sup> (مرن، أيضا مع أطراف التوصيل)					
جهد التشغيل المقدر (Ue)		فئة الاستخدام	الأقطاب	الوحدات التركيبية	الكود
1000 فلت تيار مستمر	800 فلت تيار مستمر				
تيار التشغيل المقدر (In)					
11 أمبير	20 أمبير	25 أمبير	2	3.5	GW 96 186
1.5 أمبير	2.5 أمبير	6 أمبير			
32 أمبير	32 أمبير	32 أمبير	4	3.5	GW 96 187
10 أمبير	12.5 أمبير	27.5 أمبير			

#### تجهيزات الحماية من التمرور LST

تجهيزات الحماية من التمرور مع خرطوشة قابلة للإخراج، مناسبة للاستخدامات الكهروضوئية حتى 1000 فلت تيار مستمر



المواصفات الفنية		جهد التشغيل المستمر الأقصى (Uc)	الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un)	الكود
المواصفات المرجعية:	النوع:			
11-EN 61643				
	النوع 2 (20/8) ميكروسيمنز)			
	20 كيلو أمبير			
	40 كيلو أمبير			
الحماية الاحتياطية:				
عندما تكون القيمة $I_{cc} < 100$ أمبير تيار مستمر، يُستخدم نوع الفيوز $gPV \geq 20$ أمبير				
عندما تكون القيمة $I_{cc} > 100$ أمبير تيار مستمر، تكون الحماية غير ضرورية				
الوحدات التركيبية	مستوى حماية الجهد الكهربائي عند In (Up)	جهد التشغيل المستمر الأقصى (Uc)	الجهد الكهربائي المقدر لتجهيزة الحماية من التمرور SPD (Un)	الكود
3	$\geq 2.6$ كيلو فلت	700 فلت تيار مستمر	600 فلت تيار مستمر	GW D6 426
3	$\geq 4$ كيلو فلت	1170 فلت تيار مستمر	1000 فلت تيار مستمر	GW D6 428

الخرطوش الاحتياطية

GW D6 426 SPD مناسبة لتجهيزة الحماية من التمرور GW D6 446 -

GW D6 428 SPD مناسبة لتجهيزة الحماية من التمرور GW D6 448 -

#### الفيوزات

الفيوزات من النوع gPV، كما هو مطلوب للاستخدامات الكهروضوئية

#### المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	الأبعاد:	النوع:	جهد التشغيل المقدر (Ue):	سعة القطع:	الكود
6-IEC 60269					
	38 x 10.3 مم				
		gPV			
			1000 فلت تيار مستمر		
				30 كيلو أمبير تيار مستمر	
التيار الكهربائي المقدر (In)					
6					GW 72 131
8					GW 72 132
10					GW 72 133
12					GW 72 134
16					GW 72 135
20					GW 72 136



#### حوامل الفيوزات القابلة للفصل

قواعد حوامل الفيوزات الخاصة بحماية وعزل مصفوفات الألواح الكهروضوئية

#### المواصفات الفنية

المواصفات المرجعية:	فئة الاستخدام:	جهد التشغيل المقدر (Ue):	التيار المقدر (In):	أقصى فاقد قدرة:	الكود
3-EN 60947					
DC20B					
		1000 فلت تيار مستمر			
			20 أمبير		
				3 واط	
الوحدات التركيبية	الأقطاب	الكود			
1	1	GW 96 226			
2	2	GW 96 227			





## قواطع دائرة مقولبة لتوزيع الطاقة

تعد الباقية MTX الحل الأفضل للتركيبات الصناعية والاستخدامات التجارية المتقدمة التي يتم الاحتياج فيها إلى مستوى عالٍ من التيار الكهربائي المقدر وسعة القطع، وتُدمج باتقان تام مع اللوحات CVX 47. كما تقدم الباقية مجموعة عريضة من الملحقات لكي تلبي جميع متطلبات التركيب.



MTX 160c / MTXM 160c



MTSE 1600 / MTSM 1600



MTX 1000 / MTXE 1000 / MTXM 1000



MTX 320 / MTXE 320 / MTXM 320  
MTX 630 / MTXE 630 / MTXM 630



MTX 250 / MTXM 250

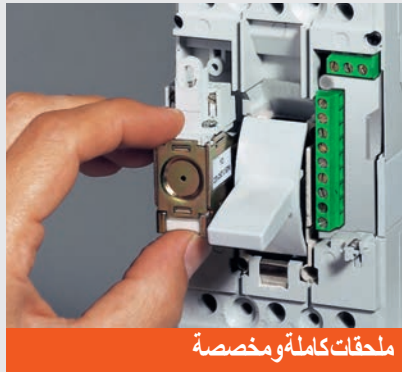


MTX 160



### تشغيل إيجابي

يشير ذراع التشغيل دائما إلى الوضع الدقيق للملامسات المتحركة لقاطع الدائرة، مما يضمن إتاحة إشارات آمنة وموثوقة، وفقا لتعليمات المواصفة IEC 60073 و IEC 60417-2. وتتمتع آلية تشغيل قاطع الدائرة بإعتاق حر بصرف النظر عن الضغط على الذراع وسرعة التشغيل.



### ملحقات كاملة ومخصصة

تزخر الباقية MTX بالملحقات العامة التي تُسهّل من عملية التركيب وتتيح الوصول إلى وظائف إضافية مثل الفتح عن بعد، متابعة حالة التشغيل عن بعد، التحكم في المحرك وخلافه.



### باقية مثالية لكل مطلب

تتألف باقية قواطع الدائرة المقولبة MTX من قواطع دائرة بإعتاق حراري مغناطيسي، قواطع دائرة بإعتاق مغناطيسي فقط، قواطع دائرة بإعتاق إلكتروني، مفاتيح فصل، قاطع دائرة إضافي للتيار المتبقي.

### جداول الاختيار

MTX 160C						التيار المقرر In [أمبير]	الإعتاق		
(36 كيلو أمبير) N		(25 كيلو أمبير) C		(16 كيلو أمبير) B			الحد المتناظري 10 lth	TM1	حراري متناظري
4P	3P	4P	3P	4P	3P				
-	-	-	-	GW D7 021	GW D7 001	16			
-	-	-	-	GW D7 022	GW D7 002	20			
-	-	GW D7 051	GW D7 041	GW D7 023	GW D7 003	25			
GW D7 071	GW D7 061	GW D7 052	GW D7 042	GW D7 024	GW D7 004	32			
GW D7 072	GW D7 062	GW D7 053	GW D7 043	GW D7 025	GW D7 005	40			
GW D7 073	GW D7 063	GW D7 054	GW D7 044	GW D7 026	GW D7 006	50			
GW D7 074	GW D7 064	GW D7 055	GW D7 045	GW D7 027	GW D7 007	63			
GW D7 075	GW D7 065	GW D7 056	GW D7 046	GW D7 028	GW D7 008	80			
GW D7 076	GW D7 066	GW D7 057	GW D7 047	GW D7 029	GW D7 009	100			
GW D7 077	GW D7 067	GW D7 058	GW D7 048	GW D7 030	GW D7 010	125			
GW D7 078	GW D7 068	GW D7 059	GW D7 049	GW D7 031	GW D7 011	160			

ملحوظة: يمكن تثبيتها بالقطاع DIN EN 50022 باستخدام ركيزة التثبيت GW D8 261

MTX/E 160						التيار المقرر In [أمبير]	الإعتاق			
(70 كيلو أمبير) H		(50 كيلو أمبير) S		(36 كيلو أمبير) N			الحد المتناظري 10 lth	TM1	حراري متناظري	
4P	3P	4P	3P	4P	3P					
-	-	-	-	GW D7 936	GW D7 931	10	الحد المتناظري 3 lth	حماية المولد الكهرومغناطيسي TMG -		
-	-	-	-	GW D7 937	GW D7 932	16				
-	-	-	-	GW D7 938	GW D7 933	20				
-	-	-	-	GW D7 939	GW D7 934	25				
-	-	-	-	GW D7 091	GW D7 081	25				
-	-	-	-	GW D7 092	GW D7 082	40				
-	-	-	-	GW D7 093	GW D7 083	63				
-	-	-	-	GW D7 094	GW D7 084	80				
-	-	-	-	GW D7 095	GW D7 085	100				
-	-	-	-	GW D7 096	GW D7 086	125				
-	-	-	-	GW D7 097	GW D7 087	160				
GW D7 196	GW D7 186	GW D7 176	GW D7 166	GW D7 156	GW D7 146	10			I	SEP/I
GW D7 197	GW D7 187	GW D7 177	GW D7 167	GW D7 157	GW D7 147	25				
GW D7 198	GW D7 188	GW D7 178	GW D7 168	GW D7 158	GW D7 148	63				
GW D7 199	GW D7 189	GW D7 179	GW D7 169	GW D7 159	GW D7 149	100				
GW D7 200	GW D7 190	GW D7 180	GW D7 170	GW D7 160	GW D7 150	160				
GW D7 191	GW D7 181	GW D7 171	GW D7 161	GW D7 151	GW D7 141	10				
GW D7 192	GW D7 182	GW D7 172	GW D7 162	GW D7 152	GW D7 142	25				
GW D7 193	GW D7 183	GW D7 173	GW D7 163	GW D7 153	GW D7 143	63				
GW D7 194	GW D7 184	GW D7 174	GW D7 164	GW D7 154	GW D7 144	100				
GW D7 195	GW D7 185	GW D7 175	GW D7 165	GW D7 155	GW D7 145	160				
-	-	-	GW D7 121	-	GW D7 101	1	الحد المتناظري 13 lth	حماية المحرك - M		
-	-	-	GW D7 122	-	GW D7 102	1.6				
-	-	-	GW D7 123	-	GW D7 103	2				
-	-	-	GW D7 124	-	GW D7 104	2.5				
-	-	-	GW D7 125	-	GW D7 105	3.2				
-	-	-	GW D7 126	-	GW D7 106	4				
-	-	-	GW D7 127	-	GW D7 107	5				
-	-	-	GW D7 128	-	GW D7 108	6.5				
-	-	-	GW D7 129	-	GW D7 109	8.5				
-	-	-	GW D7 130	-	GW D7 110	11				
-	-	-	GW D7 131	-	GW D7 111	12.5				
-	-	-	GW D7 132	-	GW D7 112	20				
-	-	-	GW D7 133	-	GW D7 113	32				
-	-	-	GW D7 134	-	GW D7 114	52				
-	-	-	GW D7 135	-	GW D7 115	80				
-	-	-	GW D7 136	-	GW D7 116	100				

ملحوظة: يمكن تثبيتها بالقطاع DIN EN 50022 باستخدام ركيزة التثبيت GW D8 261



**MTX 250**




				التيار المقرر In [أمبير]	الإعتاق		
(50 كيلو أمبير) S		(36 كيلو أمبير) N					
4P	3P	4P	3P	الحد المقطبي 10 lth	TM1	حراري مقطبي	
GW D7 231	GW D7 221	GW D7 211	GW D7 201				63
GW D7 232	GW D7 222	GW D7 212	GW D7 202	80			
GW D7 233	GW D7 223	GW D7 213	GW D7 203	100			
GW D7 234	GW D7 224	GW D7 214	GW D7 204	125			
GW D7 235	GW D7 225	GW D7 215	GW D7 205	160			
GW D7 236	GW D7 226	GW D7 216	GW D7 206	200			
GW D7 237	GW D7 227	GW D7 217	GW D7 207	250			
GW D7 271	GW D7 261	GW D7 251	GW D7 241	63	الحد المقطبي 3 lth	المولد الكورتي - TMG حماية	حراري مقطبي
GW D7 272	GW D7 262	GW D7 252	GW D7 242	80			
GW D7 273	GW D7 263	GW D7 253	GW D7 243	100			
GW D7 274	GW D7 264	GW D7 254	GW D7 244	125			
GW D7 275	GW D7 265	GW D7 255	GW D7 245	160			
GW D7 276	GW D7 266	GW D7 256	GW D7 246	200			
GW D7 277	GW D7 267	GW D7 257	GW D7 247	250			
-	GW D7 291	-	GW D7 281	100	الحد المقطبي lth 12+6	حماية المحرك - M	مقطبي فقط
-	GW D7 292	-	GW D7 282	125			
-	GW D7 293	-	GW D7 283	160			
-	GW D7 294	-	GW D7 284	200			


ملحوظة: يمكن تثبيتها بالطاوع باستخدام ركيزة التثبيت DIN EN 50022


**MTX/E 320**









								التيار المقرر In [أمبير]	الإعتاق		
(120 كيلو أمبير) L		(70 كيلو أمبير) H		(50 كيلو أمبير) S		(36 كيلو أمبير) N					
4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	الحد المقطبي 10+5 lth	TM2	حراري مقطبي	
-	-	-	-	GW D7 331	GW D7 321	GW D7 311	GW D7 301				100
-	-	-	-	GW D7 332	GW D7 322	GW D7 312	GW D7 302	125			
-	-	-	-	GW D7 333	GW D7 323	GW D7 313	GW D7 303	160			
-	-	-	-	GW D7 334	GW D7 324	GW D7 314	GW D7 304	200			
-	-	-	-	GW D7 335	GW D7 325	GW D7 315	GW D7 305	250			
GW D7 484	GW D7 464	GW D7 444	GW D7 424	GW D7 404	GW D7 384	GW D7 364	GW D7 344	100	-	SEP/1	إلكتروني
GW D7 485	GW D7 465	GW D7 445	GW D7 425	GW D7 405	GW D7 385	GW D7 365	GW D7 345	160			
GW D7 486	GW D7 466	GW D7 446	GW D7 426	GW D7 406	GW D7 386	GW D7 366	GW D7 346	250			
GW D7 494	GW D7 474	GW D7 454	GW D7 434	GW D7 414	GW D7 394	GW D7 374	GW D7 354	320			
GW D7 481	GW D7 461	GW D7 441	GW D7 421	GW D7 401	GW D7 381	GW D7 361	GW D7 341	100			
GW D7 482	GW D7 462	GW D7 442	GW D7 422	GW D7 402	GW D7 382	GW D7 362	GW D7 342	160			
GW D7 483	GW D7 463	GW D7 443	GW D7 423	GW D7 403	GW D7 383	GW D7 363	GW D7 343	250			
GW D7 493	GW D7 473	GW D7 453	GW D7 433	GW D7 413	GW D7 393	GW D7 373	GW D7 353	320			
GW D7 487	GW D7 467	GW D7 447	GW D7 427	GW D7 407	GW D7 387	GW D7 367	GW D7 347	100			
GW D7 488	GW D7 468	GW D7 448	GW D7 428	GW D7 408	GW D7 388	GW D7 368	GW D7 348	160			
GW D7 489	GW D7 469	GW D7 449	GW D7 429	GW D7 409	GW D7 389	GW D7 369	GW D7 349	250			
GW D7 495	GW D7 475	GW D7 455	GW D7 435	GW D7 415	GW D7 395	GW D7 375	GW D7 355	320	-	SEP/2	
GW D7 490	GW D7 470	GW D7 450	GW D7 430	GW D7 410	GW D7 390	GW D7 370	GW D7 350	100			
GW D7 491	GW D7 471	GW D7 451	GW D7 431	GW D7 411	GW D7 391	GW D7 371	GW D7 351	160			
GW D7 492	GW D7 472	GW D7 452	GW D7 432	GW D7 412	GW D7 392	GW D7 372	GW D7 352	250			
GW D7 496	GW D7 476	GW D7 456	GW D7 436	GW D7 416	GW D7 396	GW D7 376	GW D7 356	320	LSIG		

MTX/E 630											
											
(120 كيلو أمبير) L		(70 كيلو أمبير) H		(50 كيلو أمبير) S		(36 كيلو أمبير) N		التيار المقرر [أمبير] In	الإعتاق		
4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P		الحد المغناطيسي Ith 10÷5	TM2	حراري
-	-	GW D7 526	GW D7 521	GW D7 516	GW D7 511	GW D7 506	GW D7 501	320			
-	-	GW D7 527	GW D7 522	GW D7 517	GW D7 512	GW D7 507	GW D7 502	400			
-	-	GW D7 528	GW D7 523	GW D7 518	GW D7 513	GW D7 508	GW D7 503	500			
GW D7 674	GW D7 654	GW D7 634	GW D7 614	GW D7 594	GW D7 574	GW D7 554	GW D7 534	400	LS/I	SEP/1	إلكتروني
GW D7 680	GW D7 660	GW D7 640	GW D7 620	GW D7 600	GW D7 580	GW D7 560	GW D7 540	630			
GW D7 672	GW D7 652	GW D7 632	GW D7 612	GW D7 592	GW D7 572	GW D7 552	GW D7 532	400	LSI	SEP/2	إلكتروني
GW D7 679	GW D7 659	GW D7 639	GW D7 619	GW D7 599	GW D7 579	GW D7 559	GW D7 539	630			
GW D7 676	GW D7 656	GW D7 636	GW D7 616	GW D7 596	GW D7 576	GW D7 556	GW D7 536	400	LSIG	SEP/2	إلكتروني
GW D7 681	GW D7 661	GW D7 641	GW D7 621	GW D7 601	GW D7 581	GW D7 561	GW D7 541	630			
GW D7 678	GW D7 658	GW D7 638	GW D7 618	GW D7 598	GW D7 578	GW D7 558	GW D7 538	400	LSIG	SEP/2	إلكتروني
GW D7 682	GW D7 662	GW D7 642	GW D7 622	GW D7 602	GW D7 582	GW D7 562	GW D7 542	630			

MTX/E 1000											
											
(100 كيلو أمبير) L		(70 كيلو أمبير) H		(50 كيلو أمبير) S		(36 كيلو أمبير) N		التيار المقرر [أمبير] In	الإعتاق		
4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P		الحد المغناطيسي Ith 10÷5	TM2	حراري
-	-	GW D7 726	GW D7 721	GW D7 716	GW D7 711	GW D7 706	GW D7 701	630			
-	-	GW D7 727	GW D7 722	GW D7 717	GW D7 711	GW D7 707	GW D7 702	800			
GW D7 872	GW D7 852	GW D7 832	GW D7 812	GW D7 792	GW D7 772	GW D7 752	GW D7 732	630			
GW D7 876	GW D7 856	GW D7 836	GW D7 816	GW D7 796	GW D7 776	GW D7 756	GW D7 736	800	LS/I	SEP/1	إلكتروني
GW D7 880	GW D7 860	GW D7 840	GW D7 820	GW D7 800	GW D7 780	GW D7 760	GW D7 740	1000			
GW D7 871	GW D7 851	GW D7 831	GW D7 811	GW D7 791	GW D7 771	GW D7 751	GW D7 731	630	LSI	SEP/2	إلكتروني
GW D7 875	GW D7 855	GW D7 835	GW D7 815	GW D7 795	GW D7 775	GW D7 755	GW D7 735	800			
GW D7 879	GW D7 859	GW D7 839	GW D7 819	GW D7 799	GW D7 779	GW D7 759	GW D7 739	1000	LSIG	SEP/2	إلكتروني
GW D7 873	GW D7 853	GW D7 833	GW D7 813	GW D7 793	GW D7 773	GW D7 753	GW D7 733	630			
GW D7 877	GW D7 857	GW D7 837	GW D7 817	GW D7 797	GW D7 777	GW D7 757	GW D7 737	800	LSIG	SEP/2	إلكتروني
GW D7 881	GW D7 861	GW D7 841	GW D7 821	GW D7 801	GW D7 781	GW D7 761	GW D7 741	1000			
GW D7 874	GW D7 854	GW D7 834	GW D7 814	GW D7 794	GW D7 774	GW D7 754	GW D7 734	630	LSIG	SEP/2	إلكتروني
GW D7 878	GW D7 858	GW D7 838	GW D7 818	GW D7 798	GW D7 778	GW D7 758	GW D7 738	800			
GW D7 882	GW D7 862	GW D7 842	GW D7 822	GW D7 802	GW D7 782	GW D7 762	GW D7 742	1000	LSIG	SEP/2	إلكتروني

MTSE 1600									
									
(100 كيلو أمبير) L		(65 كيلو أمبير) H		(50 كيلو أمبير) S		التيار المقرر [أمبير] In	الإعتاق		
4P	3P	4P	3P	4P	3P		I	SEP/A	إلكتروني
GW 97 655	GW 97 649	GW 97 631	GW 97 625	GW 97 607	GW 97 601	1250			
GW 97 656	GW 97 650	GW 97 632	GW 97 626	GW 97 608	GW 97 602	1600			
GW 97 658	GW 97 652	GW 97 634	GW 97 628	GW 97 610	GW 97 604	1250			
GW 97 659	GW 97 653	GW 97 635	GW 97 629	GW 97 611	GW 97 605	1600	LSI	SEP/B	إلكتروني
GW 97 667	GW 97 661	GW 97 643	GW 97 637	GW 97 619	GW 97 613	1250			
GW 97 668	GW 97 662	GW 97 644	GW 97 638	GW 97 620	GW 97 614	1600	LSIG	SEP/B	إلكتروني
GW 97 670	GW 97 664	GW 97 646	GW 97 640	GW 97 622	GW 97 616	1250			
GW 97 671	GW 97 665	GW 97 647	GW 97 641	GW 97 623	GW 97 617	1600	LSIG	SEP/B	إلكتروني

**مفاتيح الفصل MTXM**

MTSM 1600		MTXM 800 - 1000		MTXM 400 - 630		MTXM 320		MTXM 250		MTXM 160c		التيار المقرر In [أمبير]
												
4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GW D7 902	GW D7 901	160
-	-	-	-	-	-	-	-	GW D7 904	GW D7 903	-	-	250
-	-	-	-	-	-	GW D7 906	GW D7 905	-	-	-	-	320
-	-	-	-	GW D7 908	GW D7 907	-	-	-	-	-	-	400
-	-	-	-	GW D7 910	GW D7 909	-	-	-	-	-	-	630
-	-	GW D7 912	GW D7 911	-	-	-	-	-	-	-	-	800
-	-	GW D7 914	GW D7 913	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
GW 97 718	GW 97 715	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250
GW 97 719	GW 97 716	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600

ملحوظة: يمكن تركيب الطراز MTXM 160c و MTXM 250 بقطاع DIN EN 50022 باستخدام ركائز التثبيت المقررة.



**أجهزة التيار المتبقي الإضافية**

وضعية سفلية		مصمم على شكل "L"				مناسب لـ
						
MTXM 400 - MTX/E/M 630	MTX/E/M 320	MTX/M 250	MTX/E 160	MTX/M 160c		
لقواطع الدائرة 4P فقط		لقواطع الدائرة 4P فقط				الطرازات
-	-	GW D8 246	GW D8 244	GW D8 242		لحظية
GW D8 249 (حتى 500 أمبير)	GW D8 248 (حتى 500 أمبير)	GW D8 247	GW D8 245	GW D8 241 (ارتفاع مُخَفَض) GW D8 243		قابلية للضبط

ملحوظة: يمكن تثبيت الأجهزة المصممة على شكل L بالقطاع DIN EN 50022 باستخدام الركيزة المقررة.

مع جهاز التيار المتبقي الإضافي GWD8241، استخدم ركيزة التثبيت GWD8266. ومع جهاز التيار المتبقي GWD8242 و GWD8243 و GWD8244 و GWD8245، استخدم ركيزة التثبيت GWD8263. ومع جهاز التيار المتبقي GWD8246 و GWD8247، استخدم ركيزة التثبيت GWD8264.

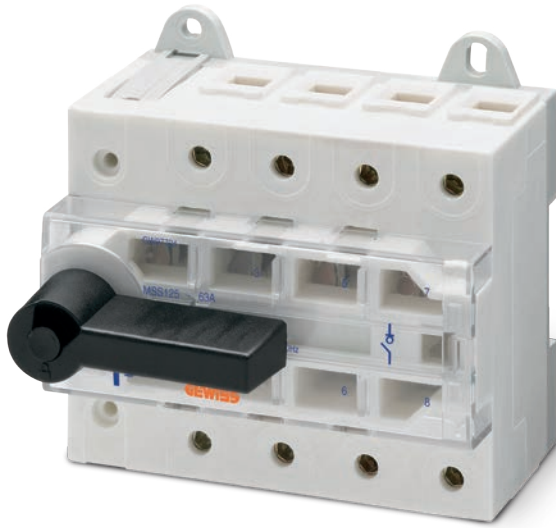
**دوائر إعتاق الفتح**

إعتاق عند انخفاض الجهد			دائرة إعتاق فرعية			مناسب لـ
						
MTSE/M 1600	MTX/E/M 320 - 1000	MTX/E/M 160c - 160 - 250	MTSE/M 1600	MTX/E/M 320 - 1000	MTX/E/M 160c - 160 - 250	
-	-	-	-	-	GW D8 101	12 فلت تيار مستمر
GW 98 281 (تيار متردد) GW 98 288 (تيار مستمر)	GW D8 122	GW D8 117	GW 98 260	GW D8 107	GW D8 102	30-24 فلت تيار متردد/تيار مستمر
GW 98 282 (تيار متردد) GW 98 289 (تيار مستمر)	GW D8 123	GW D8 118	GW 98 261	GW D8 108	GW D8 103	60-48 فلت تيار متردد/تيار مستمر
GW 98 284 (تيار متردد) GW 98 291 (تيار مستمر)	GW D8 124	GW D8 119	GW 98 263	GW D8 109	GW D8 104	127 فلت تيار متردد - 125 فلت تيار مستمر
GW 98 285 (تيار متردد) GW 98 292 (تيار مستمر)	GW D8 125	GW D8 120	GW 98 264	GW D8 110	GW D8 105	240 فلت تيار متردد - 250 فلت تيار مستمر
GW 98 286 (تيار متردد)	GW D8 126	GW D8 121	GW 98 265	GW D8 111	GW D8 106	380 - 400 فلت تيار متردد

جهاز التثبيت

### مفاتيح الفصل الدوارة

بفضل حلولها التقنية المتقدمة، تضمن مفاتيح الفصل MSS أداءً فائقاً سواء مع التيار المتردد أو التيار المستمر، مما يضمن توفير أقصى قدرة كبح حتى في حالة حدوث دائرة قصر أو في ظل القيام بعدد عالٍ من العمليات في ظروف العمل الشاقة.



MSS 125



MSS 160 ATS



مفتاح ثلاثي الاتجاهات  
10 II



MSS 630



MSS 250



MSS 160



#### تحويل موثوق

بساطة تركيب المنتج MSS 160 ATS ووظائفه المختلفة (مع إمكانية الرجوع الأوتوماتيكي الاستثنائي إلى خط له أولوية) والإمداد الذاتي بالطاقة (L-N) مباشرة من الخط الرئيسي)، كل ذلك يجعله منتجاً فائق الأداء وتنافسي للغاية في استخدامات التحويل الأوتوماتيكي لشبكتي جهد منخفض.



#### إدماج مثالي

بفضل طقم التركيب المخصص يتم إدماج مفاتيح الفصل MSS بشكل مثالي مع لوحات التوزيع CVX 47. كما يتيح التنوع الفائق لمفاتيح الفصل MSS تأزراً كاملاً مع الباقة 46 للوحات التوزيع والتحكم الألي.







#### كاملة التجهيز


مع الاستخدامات المحددة يمكن تزويد مفاتيح الفصل بمقابض دوارة مضادة للماء IP65 (شاملة ساق طولية)، ملامسات إضافية، أغطية أطراف توصيل، وصلات متوازية.

مفاتيح الفصل MSS										
MSS ATS 160 المفتاح الأوتوماتيكي ثلاثي الاتجاهات	MSS 125 مفتاح ثلاثي الاتجاهات (I O II)	MSS 630		MSS 250		MSS 160		MSS 125		
										
4P	4P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	التيار المقرر In [أمبير]
-	-	-	-	-	-	-	-	GW 97 724	GW 97 721	63
-	-	-	-	-	-	-	-	GW 97 725	GW 97 722	100
-	GW 97 761	-	-	-	-	-	-	GW 97 726	GW 97 723	125
GW 97 767	-	-	-	-	-	GW 97 728	GW 97 727	-	-	160
-	-	-	-	GW 97 730	GW 97 729	-	-	-	-	250
-	-	GW 97 733	GW 97 731	-	-	-	-	-	-	400
-	-	GW 97 734	GW 97 732	-	-	-	-	-	-	630

المقابض الدوارة المقترنة بالباب - IP65				
				
(I O II) - مفاتيح ثلاثي الاتجاهات MSS 125	MSS 250 - MSS 630		MSS 125 - MSS 160	
مقبض أسود	مقبض أحمر	مقبض أسود	مقبض أحمر	مقبض أسود
GW 98 523	GW 98 525	GW 98 522	GW 98 524	GW 98 521

ملحوظة: جميع المقابض الدوارة تشتمل على قضبان نقل.

ملاصقات إضافية			
			
MSS 160 ATS - مفاتيح أوتوماتيكي ثلاثي الاتجاهات	MSS 125 - مفاتيح ثلاثي الاتجاهات (I O II)	MSS 250 - MSS 630	MSS 125 - MSS 160
GW 97 774	GW 98 516	GW 98 515	GW 98 514

إغطية أطراف التوصيل (1 كود = 1 قطعة)					
					
MSS 160 ATS المفتاح الأوتوماتيكي ثلاثي الاتجاهات	MSS 630		MSS 250		MSS 160
4P	4P	3P	4P	3P	3P - 4P
GW 97 773	GW 98 512	GW 98 511	GW 98 510	GW 98 509	GW 98 508

### اللوحة المعدنية حتى 160 أمبير



تقدم الباقات CVX160 I و CVX160 E أوسع تشكيلة للحماية داخل المباني، فضلا عن تصميمها العصري العملي.

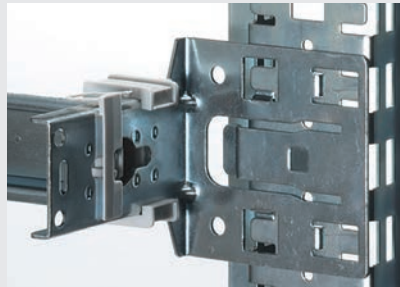
تشتمل الباقة CVX 160 على لوحات متساحة التركيب بدرجة حماية حتى IP40 وحتى شدة تيار 160=In أمبير. ويتم اختيار اللوحة ببساطة وسرعة (كود GW واحد فقط) نظراً لأن قضبان DIN والألواح الأمامية وجميع ملحقات التثبيت مُضمّنة بالفعل.

تشتمل الباقة CVX 160 E على لوحات تركيب بالجدار بدرجة حماية حتى IP65 وحتى شدة تيار 160=In أمبير. وتتيح الباقة إمكانية إجراء عمليات تهيئة بما يلبي الاحتياجات الخاصة، بدءاً من سعة بحد أدنى 72 وحدة تركيبية وحتى حد أقصى 192 وحدة، وكذلك اختيار طقم التركيب المناسب (تباع 150 مم أو 200 مم).



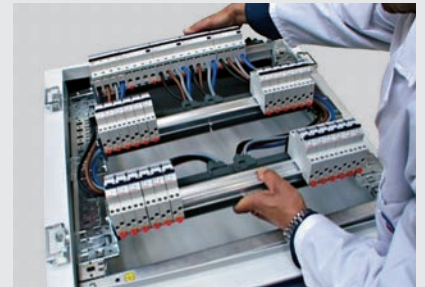
#### تثبيت سريع للوح العازل

تتيح الألواح الأمامية المصنوعة من خامة البلاستيك إمكانية التثبيت السريع بواسطة وليجتين ¼ لفة وليست هناك حاجة لوصلة الأرضي. وبالنسبة للباقة بالكامل، فإنه يتم توريد طقم لتركيب المفصلات بالألواح الأمامية.



#### تركيب بدون براغي أو أدوات

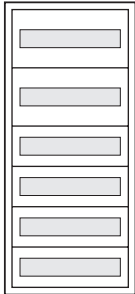
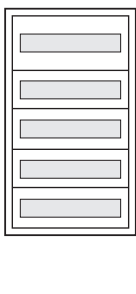
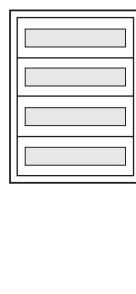



تم تصميم دعائم التثبيت بحيث يتم تركيبها بدون براغي بفضل المواضع المثقوبة مسبقاً بالجوانب الوظيفية. علاوة على ذلك تتيح الدعامة المبكرة تثبيت قضبان din على الركائز وإجراء عمليات ضبط عمقها دون استخدام أية أدوات.



#### تركيب سهل وسريع

يتيح الإطار القابل للإخراج طولة للأسلاك، ومن ثم تركيب الإطار المزود بالأسلاك داخل الصندوق عندما يتم إكمال عناصر النظام.

جداول الاختيار

الوحدات البنوية CVX 160				
اللوحات سابقة التجميع المزودة بقضبان DIN والألواح الأمامية، مع تضمين ملحقات التثبيت				
الوحدات البنوية				
1000x600 مم	800x600 مم	600x600 مم	الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)	
عدد الوحدات التركيبية EN 50022 (17.5 مم)			الخصائص العامة	
144	120	96	التيار الكهربائي المقدر In: حتى 160 أمبير السعة: 24 وحدة تركيبية* لكل صف التركيب: داخل المباني اللون: رمادي RAL 7035	
6 صفوف x وحدة تركيبية	5 صفوف x وحدة تركيبية	4 صفوف x وحدة تركيبية	عدد الصفوف x عدد الوحدات التركيبية	
				
200 (أول صفين) 150 (الصفوف الأخرى)	200 (الصف الأول) 150 (الصفوف الأخرى)	150	ارتفاع الألواح المزودة بنوافذ: (مم)	
GW 47 074	GW 47 073	GW 47 072		IP30
			بدون باب	
GW 47 084	GW 47 083	GW 47 082		IP40
			باب زجاجي	
GW 47 089	GW 47 088	GW 47 087		
			باب مصمت	

\* الوحدات التركيبية EN 50022 (17.5 مم)

# الباقية 47 CVX 160 E

## لوحات التوزيع سطحية التركيب حتى 160 أمبير

### جداول الاختيار

الوحدات البنوية CVX 160 E					الخصائص العامة	
الوحدات البنوية				التيار الكهربائي المقدر In: حتى 160 أمبير السعة: 24 وحدة تركيبية لكل صف التركيب: داخل المباني اللون: رمادي RAL 7035		
1200x600 مم	1000x600 مم	800x600 مم	600x600 مم	الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)		
GW 47 004 E	GW 47 003 E	GW 47 002 E	GW 47 001 E	بدون باب 	IP30	
GW 47 014 E	GW 47 013 E	GW 47 012 E	GW 47 011 E	باب زجاجي 	IP40	
GW 47 024 E	GW 47 023 E	GW 47 022 E	GW 47 021 E	باب مصمت 		
GW 47 034 E	GW 47 033 E	GW 47 032 E	GW 47 031 E	باب زجاجي 	IP55	
GW 47 044 E	GW 47 043 E	GW 47 042 E	GW 47 041 E	باب مصمت 		
GW 47 064 E	GW 47 063 E	GW 47 062 E	-	باب مصمت 	IP65	

ملحوظة: عناصر الأكواد لا تتضمن القضيبي DIN والألواح الأمامية.

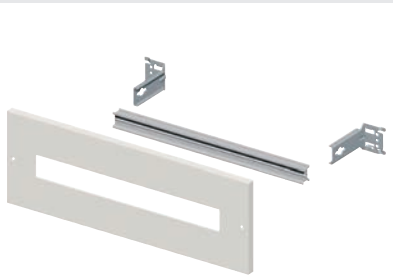


## اللوحات المعدنية حتى 630 أمبير

أوسع CVX 630 M و CVX 630 K تقدم الباقات تشكيلة للحماية داخل المباني، فضلا عن تصميمها العصري العملي.

لوحات تركيبية في طرازي **CVX 630 K** تقدم الباقية التركيب بالجدار والتركيب بالأرضية بدرجة حماية =630 أمبير In وحتى شدة تيار IP43 حتى

لوحات أحادية الكتلة في **CVX 630 M** تقدم الباقية طرازي التركيب بالجدار والتركيب بالأرضية بدرجة =630 أمبير In وحتى شدة تيار IP55 حماية حتى



### تشارك الأدوات

تستخدم الباقية CVX 630 M و CVX 630 K نفس طقم التركيب والملحقات الخاصة بالأجهزة التركيبية والمقبولة.



### توصيل الأسلاك ببساطة وسرعة

تم تصميم لوحات التوزيع التركيبية CVX 630K لإجراء أعمال التجميع وتوصيل الأسلاك بمزيد من السهولة والسرعة. وفي الحقيقة، يمكن إجراء عملية توصيل الأسلاك بينما الوحدات البنوية "مفتوحة بالكامل" وبعد ذلك يمكن إكمال عملية تجميع اللوحة.



### مزيد من السهولة في التجميع والصيانة

تضمن الأجزاء المعدنية للوحة توفير توصيل أرضي تلامسي، ومن ثم تجنب الحاجة إلى عمل وصلات إضافية. الألواح الأمامية مزودة بمفصلات وبراعي غير قابلة للضياع لإجراء الصيانة على اللوحة المركبة بشكل أسهل.

جداول الاختيار

الوحدات البنوية CVX 630 K (للتثبيت بالجدار)						
الوحدات البنوية						
1200x850 مم		1000x850 مم		1200x600 مم	1000x600 مم	الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
وحدة تركيبية 288 (8x36)	وحدة تركيبية 192 (8x24)	وحدة تركيبية 216 (6x36)	وحدة تركيبية 144 (6x24)	وحدة تركيبية 192 (8x24)	وحدة تركيبية 144 (6x24)	تباعد 150 مم
وحدة تركيبية 216 (6x36)	وحدة تركيبية 144 (6x24)	وحدة تركيبية 180 (5x36)	وحدة تركيبية 120 (5x24)	وحدة تركيبية 144 (6x24)	وحدة تركيبية 120 (5x24)	تباعد 200 مم
GW 45 015	GW 45 014	GW 45 005	GW 45 004	الوحدات البنوية		
GW 45 025	GW 45 024	GW 45 025	GW 45 024	الجوانب		
GW 45 115	GW 45 114	GW 45 105	GW 45 104	أبواب زجاجية مقوسة		
GW 45 135	GW 45 134	GW 45 125	GW 45 124	أبواب مصمتة		
GW 45 035	GW 45 034	-	-	حجيرة كابلات داخلية		
GW 45 505	GW 45 504	GW 45 505	GW 45 504	طقم التركيب المتجاور		

**الوحدات البنوية CVX 630 K (للتثبيت بالأرضية)**


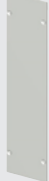



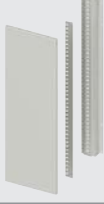


الوحدات البنوية

2000x850 مم		1800x850 مم		1600x850 مم		2000x600 مم		1800x600 مم		1600x600 مم		الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
وحدة تركيبية 488 (13x36)	وحدة تركيبية 312 (13x24)	وحدة تركيبية 432 (12x36)	وحدة تركيبية 288 (12x24)	وحدة تركيبية 360 (10x36)	وحدة تركيبية 240 (10x24)	وحدة تركيبية 312 (13x24)	وحدة تركيبية 288 (12x24)	وحدة تركيبية 240 (10x24)	وحدة تركيبية 216 (9x24)	وحدة تركيبية 192 (8x24)	وحدة تركيبية 150	السعة التركيبية
وحدة تركيبية 360 (10x36)	وحدة تركيبية 240 (10x24)	وحدة تركيبية 324 (9x36)	وحدة تركيبية 216 (9x24)	وحدة تركيبية 288 (8x36)	وحدة تركيبية 192 (8x24)	وحدة تركيبية 240 (10x24)	وحدة تركيبية 216 (9x24)	وحدة تركيبية 192 (8x24)	وحدة تركيبية 150	وحدة تركيبية 200		
GW 45 019	GW 45 018	GW 45 017	GW 45 017	GW 45 009	GW 45 008	GW 45 007						الوحدات البنوية
GW 45 029	GW 45 028	GW 45 027	GW 45 027	GW 45 029	GW 45 028	GW 45 027						الجوانب
GW 45 119	GW 45 118	GW 45 117	GW 45 117	GW 45 109	GW 45 108	GW 45 107						أبواب زجاجية مقوسة
GW 45 139	GW 45 138	GW 45 137	GW 45 137	GW 45 129	GW 45 128	GW 45 127						أبواب مصمتة
GW 45 039	GW 45 038	GW 45 037	GW 45 037	-	-	-						حجيرة كابلات داخلية
GW 45 509	GW 45 508	GW 45 507	GW 45 507	GW 45 509	GW 45 508	GW 45 507						طقم التركيب المتجاور




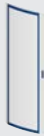
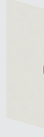



حجيرة كابلات خارجية

2000x400 مم		1800x400 مم		1600x400 مم		الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
GW 45 049	GW 45 048	GW 45 047				حجيرة كابلات خارجية
GW 45 354	GW 45 353	GW 45 352				أبواب مصمتة داخلية
GW 45 149	GW 45 148	GW 45 147				أبواب مصمتة خارجية


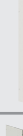

### جداول الاختيار


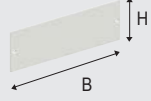




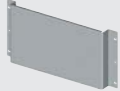



الوحدات البنوية CVX 630 M (للتثبيت بالجدار)						
الوحدات البنوية						
1200x850 مم		1000x850 مم		1200x600 مم	1000x600 مم	الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
288 وحدة تركيبية (8x36)	192 وحدة تركيبية (8x24)	216 وحدة تركيبية (6x36)	144 وحدة تركيبية (6x24)	192 وحدة تركيبية (8x24)	144 وحدة تركيبية (6x24)	تباعد 150 مم
216 وحدة تركيبية (6x36)	144 وحدة تركيبية (6x24)	180 وحدة تركيبية (5x36)	120 وحدة تركيبية (5x24)	144 وحدة تركيبية (6x24)	120 وحدة تركيبية (5x24)	تباعد 200 مم
GW 45 065	GW 45 064	GW 45 055	GW 45 054			الوحدات البنوية
GW 45 075	GW 45 074	GW 45 075	GW 45 074			ألواح جانبية مصمتة
GW 45 395	GW 45 394	GW 45 395	GW 45 394			ألواح جانبية مهواة
GW 45 165	GW 45 164	GW 45 155	GW 45 154			أبواب زجاجية مقوسة
GW 45 185	GW 45 184	GW 45 175	GW 45 174			أبواب مصمتة
GW 45 085	GW 45 084	-	-			حجيرة كابلات داخلية
GW 45 533	GW 45 533	GW 45 533	GW 45 533			المشرايح
GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473			جوان IP55
						طقم التركيب المتجاور

**الوحدات البنوية CVX 630 M (للتثبيت بالأرضية)**

الوحدات البنوية												
2000x850 مم		1800x850 مم		1600x850 مم		2000x600 مم		1800x600 مم		1600x600 مم		الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
وحدة 468 تركيبية (13x36)	وحدة 312 تركيبية (13x24)	وحدة 432 تركيبية (12x36)	وحدة 288 تركيبية (12x24)	وحدة 360 تركيبية (10x36)	وحدة 240 تركيبية (10x24)	312 وحدة تركيبية (13x24)	288 وحدة تركيبية (12x24)	240 وحدة تركيبية (10x24)	تباعد 150 مم			السعة التركيبية
وحدة 360 تركيبية (10x36)	وحدة 240 تركيبية (10x24)	وحدة 324 تركيبية (9x36)	وحدة 216 تركيبية (9x24)	وحدة 288 تركيبية (8x36)	وحدة 192 تركيبية (8x24)	240 وحدة تركيبية (10x24)	216 وحدة تركيبية (9x24)	192 وحدة تركيبية (8x24)	تباعد 200 مم			
GW 45 069	GW 45 068	GW 45 067	GW 45 067	GW 45 059	GW 45 058	GW 45 057				الوحدات البنوية		
GW 45 079	GW 45 078	GW 45 077	GW 45 077	GW 45 079	GW 45 078	GW 45 077				ألواح جانبية مصمتة		
GW 45 399	GW 45 398	GW 45 397	GW 45 397	GW 45 399	GW 45 398	GW 45 397				ألواح جانبية مهواة		
GW 45 169	GW 45 168	GW 45 167	GW 45 167	GW 45 159	GW 45 158	GW 45 157				أبواب زجاجية مقوسة		
GW 45 189	GW 45 188	GW 45 187	GW 45 187	GW 45 179	GW 45 178	GW 45 177				أبواب مصمتة		
GW 45 089	GW 45 088	GW 45 087	-	-	-	-				حجيرة كابلات داخلية		
GW 47 472	GW 47 472	GW 47 472	GW 47 472	GW 47 472	GW 47 472	GW 47 472				شرايح		
GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473	GW 47 473				طقم التركيب المتجاور جوان IP55		

**حجيرة كابلات خارجية**

2000x400 مم		1800x400 مم		1600x400 مم		الأبعاد الوظيفية (طول×ارتفاع)
GW 45 099	GW 45 098	GW 45 097				حجيرة كابلات خارجية
GW 45 354	GW 45 353	GW 45 352				أبواب مصمتة داخلية
GW 45 199	GW 45 198	GW 45 197				أبواب مصمتة خارجية

تهينة اللوحات CVX 630 K - M					
ارتفاع اللوح (مم)	=L 400 مم (10 وحدات تركيبية)	=L 600 مم (24 وحدة تركيبية)	=L 850 مم (36 وحدة تركيبية)		
150	GW 45 201	GW 45 206	GW 45 206	 DIN EN 50022 مزودج - ألومنيوم	طقم التركيب على قضيب DIN
200	GW 45 202	GW 45 207	GW 45 207		
300	GW 45 203	GW 45 208	GW 45 208		
(1) 300	-	GW 45 209	GW 45 209		
50	GW 45 301	GW 45 321	GW 45 321	 أنواع أمامية مصممة	
100	GW 45 302	GW 45 322	GW 45 322		
150	GW 45 303	GW 45 323	GW 45 323		
200	GW 45 304	GW 45 324	GW 45 324		
300	GW 45 305	GW 45 325	GW 45 325		
400	GW 45 306	GW 45 326	GW 45 326		
600	GW 45 307	GW 45 327	GW 45 327		
800	GW 45 308	-	-		
200	GW 45 374	GW 45 379	GW 45 379		 أنواع أمامية لأجهزة القياس
200	GW 45 362	GW 45 367	GW 45 367		 أنواع أمامية مهواة
-	-	GW 45 401	GW 45 402	 قضبان DIN	
-	-	GW 45 411	GW 45 416	 مقاطعات للتثبيت مباشرة على الإطار	
-	-	GW 45 412	GW 45 417		
200	-	GW 45 421	GW 45 431	 ألواح تثبيت خلفي	
300	GW 45 406	-	-		
400	-	GW 45 422	GW 45 432		
600	-	GW 45 423	GW 45 433		
-	GW 45 538	GW 45 537	-	 كتل أطراف توصيل أرضي	
-	GW 45 534	GW 45 535	GW 45 535	 قضيب توصيل أرضي	
-	GW 45 453	GW 45 454	GW 45 454	 فواصل أفقية	

(1) نوع خاص للطرز 160c •MTX/M، 160 •MTX/E، 250 •MTX/M، بالاشتراك مع جهاز تيار متبقي إضافي مصمم على شكل "L".

عناصر تكميلية			
GW 49 209			مهايئ العمق
GW 45 532			زوج من المقصلات
GW 45 521			زوج من الدعامات لقنوات تمديد الأسلاك
GW 45 526			زوج من الدعامات لكتلة أطراف التوصيل الأفقية
GW 45 527 (حجيرة كابلات داخلية)			زوج من الدعامات لكتلة أطراف التوصيل الرأسية
GW 45 528 (حجيرة كابلات خارجية)			
GW 47 691		المواصفة (DIN35) EN 50022	قطاعات DIN 2 = L متر
GW 47 692		المواصفة (G32) EN 50035	
GW 47 693		المواصفة (C30) EN 50024	
GW 47 494		الطرز CVX 630 K	جوان IP43
GW 47 494			مقبض دوّار بفتح
GW 45 536		للوحات التركيب بالجدار CVX 630 K	4 ركائز للتركيب السطحي
GW 47 491		للوحات التركيب بالأرضية CVX 630 M	ركيزتان للتركيب السطحي

مجموعة برمجيات متكاملة للتصميم وإعداد الميزانية والاعتماد من باقة GEWISS.

**START** GWSTART

برنامج للتحكم في برامج GEWISS وإدارتها. يعرض جميع خصائص مجموعات البرامج المتنوعة بواسطة الشروح والصور ومقاطع الفيديو التعليمية، لتسهيل عليك الاختيار.

**SINC** GWSINC

تطبيق لتحديث برامج GEWISS أوتوماتيكيا.

**37/08** GW37/08

برنامج إعداد الوثائق الخاصة ببيان المطابقة (وثيق أن النظام مطبق للمواصفات) (المرسوم الوزاري 08/37-CEI 3). ويشتمل على جميع الإشارات المرجعية لعلامات الجودة الرئيسية المتعلقة بجميع منتجات GEWISS.

**64-8** GW64-8

برنامج لتحديد "مستوى أداء" النظام الكهربائي في الأماكن السكنية، على أساس آخر إصدار من المواصفة 64-8-CEI.

**CAP** GWCAP

برنامج لإنشاء مواصفات عطاءات للأظمة الكهربائية فيما يتعلق بإمكان الاستخدام المتعددة التي يمكن اختيارها من قبل المستخدم.

**PRICE** GWPRICE

برنامج لإعداد ميزانية النظام الكهربائي بالكامل. يمكن استخدامه بشكل مستقل، أو جلب البيانات التي تم معالجتها بواسطة برامج GEWISS الأخرى.

**CADpro** GWCADPRO

برنامج لتصميم وإعداد ميزانية الأظمة الكهربائية. وهذا البرنامج مترابط مع مجموعات برامج GEWISS الأخرى، مما يسمح لك بإدخال العناصر الرسومية (الرموز، الصور، المخططات، وخلافه) الخاصة بالمكونات المضمنة في مشروعك ويتم معالجتها بواسطة برامج GEWISS أخرى.

**CITY VISION** GWCITYVISION

برنامج للتصميم السريع وإعداد الميزانية لأظمة هواتف الإنترنت فيديو. حيث يقوم معالج بسيط بمساعدة المستخدم في اختيار بارامترات النظام الرئيسية.

**PBT** GWPBT-Q

برنامج للتصميم والمواصفة الحجمية وإعداد الميزانية للأظمة واللوحات BT. كما يسمح أيضا للمستخدم بالحصول على تصميم واجهة اللوحة ومراجعة سعتها الحرارية.

**EENERGY** GWEENERGY

برنامج لاعتماد وإعداد ميزانية لوحات مواقع العمل، ولوحات أوصاف الميناء ومواقع المعسكرات، ولوحات التوزيع، مع إمكانية إعداد الوثائق الفنية الضرورية أوتوماتيكيا.

**BUS** GWBUS

برنامج لتصميم وإعداد ميزانية أنظمة النقل BUS. مع إمكانية تحديد التخطيط والوزنة الصحيحة للتوصيل الصحيح لأجهزة النقل BUS.

**VISION** GWVISION

برنامج لتصميم وإعداد ميزانية أنظمة هواتف الإنترنت فيديو، مع إمكانية تحديد التخطيط الخاص بتوصيل الجهاز.

**DXF** GWDXF

برنامج لإدارة رسومات DXF المرتبطة بمنتجات GEWISS، وإدراجها في رسومات AutoCad أو GWCAD.

**PROLITE** PROLITE

برنامج لتصميم الإضاءة للبيئات الداخلية والخارجية، وإعداد وثائق الدعم للمعمل.

**LUX** GWLUX

برنامج للتقييم الاقتصادي لأظمة إضاءة الشوارع باستخدام باقات وحدات الإضاءة Avenue 1 و 2 و 3 من GEWISS لفئات الشوارع من ME1 حتى ME6. وفقا لمطابقت المواصفة 13201 UNI EN 2.

برامج الويب

**EcoLED** GWECO LED

اختيار أنسب نظام Smart [4] لنظامك، واحساب استرجاع الأموال المستثمرة



**CENTRAL** GWCENTRAL

إعداد الميزانية والتقييم الحراري للصناديق (51-CEI 23)



**DOMO CENTER** GWDOMOCENTER

إعداد الميزانية لأعمدة النظام مسطاح التركيب DOMO CENTER للتوزيع والاستخدام المنزلي والبيانات



**ReSTART** GWEBRESTART

برنامج لاختيار أجهزة إعادة الضبط الأوتوماتيكية ReStart







**GEWISS**

شركة GEWISS S.p.A. المقر الرئيسي: Via A. Volta, 1 - 24069 CENATE SOTTO (Bergamo) - Italy  
هاتف +39 035 946 111 - فاكس +39 035 945 222 - [gewiss@gewiss.com](mailto:gewiss@gewiss.com) - [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)

شركة ذات مالك وحيد للأسهم - مدينة Bergamo سجل الشركات / كود (IT) VAT/TAX 00385040167 - REA 107496 - رأس المال 60,000,000.00 يورو مدفوع بالكامل.