



La borne de mesure de puissance à 3 phases (750-495/040-010) (également appelée borne d'E/S en abrégé) permet de mesurer les données électriques d'un réseau d'alimentation triphasé dans le domaine de la moyenne tension jusqu'à 20 kVRMS au moyen de capteurs de tension conformes à la norme CEI 60044-7 (nouvelle norme CEI 61869-11) et de capteurs de courant conformes à la norme CEI 60044-8 (nouvelle norme CEI 61869-10). La borne d'E/S mesure des tensions nominales jusqu'à ULL = 20 kVRMS (ULN = 11,547 kVRMS) et des courants nominaux jusqu'à 300 ARMS. Elle fournit un grand nombre de mesures et permet ainsi une analyse complète du réseau triphasé. Sur la base des valeurs de mesure fournies, l'exploitant de l'installation est en mesure d'optimiser la régulation de ses installations et de les préserver des dommages et des pannes.

Les tensions des 3 phases sont raccordées via des capteurs de tension aux bornes L1, L2, L3 et N, les courants via des capteurs de courant aux bornes I1, I2, I3 et N. Sur la base de ces signaux d'entrée, la borne d'E/S détermine différentes grandeurs de mesure AC telles que la tension et le courant, la puissance réactive, apparente et active, la consommation d'énergie, le facteur de puissance, l'angle de phase et la fréquence. En outre, une analyse des harmoniques (courant/tension) pour une phase sélectionnable jusqu'au 41e. harmonique est possible.

Les grandeurs mesurées sont disponibles dans la table image, sans qu'il soit nécessaire de disposer d'une grande puissance de calcul sur l'automate.

Le dispositif est adapté aux conditions d'utilisation dans des environnements sévères :

- plage de températures largement étendue
- tension de claquage et résistance CEM plus élevées
- résistance élevée aux vibrations et aux chocs

Données techniques

Nombre des entrées de mesure	6 (3 paires d'entrées pour les capteurs de mesure de tension et de courant)
Type de signal	Mesure de puissance
Forme du signal	n'importe quels signaux périodiques (considérant les limites de fréquence)
Résolution [Bit]	24 Bit
Unité d'adressage	2 x 128 bits données ; 2 x 64 bits contrôle/état
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	200,3 k Ω
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	20.8 Ω
Référence pour erreur de mesure	Courant/tension AC
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle	0.3 %
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 ... 65 Hz
Plage de fréquence, analyse harmonique	45 ... 2665 Hz
Limite de fréquence	8.6 kHz
Paramètres calculés	Tension de conducteurs de phase, puissances, énergies, facteurs de puissance, fréquence de réseau, analyse harmonique (jusqu'à 41 harmoniques), THD
Méthode de mesure	Calcul True RMS
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	100 mA
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Éléments d'affichage	LED (A) verte : communication ; LED (B-G) rouge : erreur L1, affichage surcharge sur la mesure de courant, affichage sous-tension sur la mesure de tension, erreur L2, erreur L3, affichage surcharge sur la mesure de tension ; LED (H) jaune : inversion dans l'ordre des phases L1-L2-L3
Catégorie de surtension	III (EN 61010)

Données de raccordement

Type de connexion : entrées/sorties	16 x CAGE CLAMP®
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Type de connexion 1	des entrées/sorties
Conducteur rigide	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

Données géométriques

Largeur	24 mm / 0.945 inch
Hauteur	100 mm / 3.937 inch
Profondeur	67,8 mm / 2.669 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm / 2.386 inch

Données mécaniques

Type de montage	Rail 35
-----------------	---------

Données du matériau

Matériel de l'enveloppe	Polycarbonate, polyamide 6.6
Charge calorifique	1,997 MJ
Poids	99,4 g
Marquage de conformité	CE

Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	-40 ... +70 °C
Température ambiante (stockage)	-40 ... +85 °C
Indice de protection	IP20
Altitude de fonctionnement	
Position de montage	Horizontal left, horizontal up, vertical top and vertical bottom
Humidité relative (sans condensation)	95 %
Humidité relative (avec condensation)	condensation momentanée selon classe 3K7/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 (sauf précipitations d'eau et de givre)
Résistance aux vibrations	selon CEI 60068-2-6 (accélération : 5g), EN 60870-2-2, CEI 60721-3-1, -3, EN 50155, EN 61373
Résistance aux chocs	selon CEI 60068-2-27 (15g/11 ms/semi-sinusoidale/1 000 chocs ; 25g/6 ms/1 000 chocs), EN 50155, EN 61373
CEM – Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-1, -2, EN 61131-2, secteur naval, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5, EN 60255-26, EN 60870-2-1, EN 61850-3, CEI 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW : 1994
CEM – En émission	selon EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2, EN 60255-26, secteur naval, EN 60870-2-1, EN 61850-3, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante H ₂ S admise à une humidité relative 75 %	10 ppm
Concentration maximale en matière polluante SO ₂ admise à une humidité relative 75 %	25 ppm

Données commerciales

ETIM 9.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596
Unité d'emb. (SUE)	1 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4066966077704
Numéro du tarif douanier	85389099990

Conformité environnementale du produit

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1
Liste des substances candidates REACH	Diboron trioxide Lead Lead monoxide Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts
État de conformité RoHS	Compliant, With Exemption
Exemption RoHS	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	dc917482-3d21-4e39-be25-7940fa53a0d0
SCIP notification number (Belgique)	e85f61dc-2394-4594-bbf7-07a9ffc36b58
SCIP notification number (Bulgarie)	344a9e66-bcd5-488e-a8a5-34bac4374c5e
SCIP notification number (République tchèque)	26c5e7fc-a582-493e-b9d8-c31a8c22f46d
SCIP notification number (Danemark)	d0e9e2e4-ce51-41d7-8b7e-8cb9c8e90d21
SCIP notification number (Finlande)	ceacc7a2-7be6-43f0-acd3-62c4accb485a
SCIP notification number (France)	c58410fb-b309-4896-9a0f-ff9d19b9a7c8
SCIP notification number (Allemagne)	1c3aeabc-11e2-4d28-9c3d-ca4f8185eb94
SCIP notification number (Hongrie)	74f6925b-c26b-44f2-82db-c04c6d524089
SCIP notification number (Italie)	b2dace86-0f35-4d4e-912c-286f9f7fc8db
SCIP notification number (Pays bas)	6265c0e0-08d6-4ba7-9d97-451b818735fd
SCIP notification number (Pologne)	bf984cfc-f628-47cf-a085-2d591adf279d
SCIP notification number (Roumanie)	2d2af331-a2d2-4f8f-a704-f89c9b1916f5
SCIP notification number (Suède)	Obbac5bb-09bf-4738-8fe3-4d48b51a83fb

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083

Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
--------------	-------	-------------------

EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
--	---	---

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 750-495/040-010	↓
---	-------------------

Documentation

Manuel

Product Manual 3-Phase Power Measurement; 20 kVAC 300 A; Extreme	V 1.0.1 18.03.2021	pdf 6482.43 KB	↓
--	-----------------------	-------------------	-------------------

Description du système

Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals	pdf 192.00 KB	↓
750 XTR Series I/O-System – General Product Information	pdf 726.09 KB	↓

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 750-495/040-010	↓
---------------------------------	-------------------

Logiciel d'exécution

Firmware

0750-0495, 3-Phasen-Leistungsmessung	V 03 07.06.2022	zip 174.07 KB	↓
--------------------------------------	--------------------	------------------	-------------------

Librairies

Librairie

PowerMeasure	1.1.3	zip	
ment_495_040_010.lib	15.06.2020	838.56 KB	

1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.1 Boîtier

1.1.1.1 Boîtier



Réf.: 850-825

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20



Réf.: 850-826

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(240x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12



Réf.: 850-827

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(320x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12



Réf.: 850-828

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(480x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12



Réf.: 850-826/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(240x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12



Réf.: 850-827/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(320x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12



Réf.: 850-828/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(480x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12



Réf.: 850-834

Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20



Réf.: 850-835

Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(244x100x164 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12



Réf.: 850-836

Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(324x100x164 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12



Réf.: 850-814/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(200x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes



Réf.: 850-815/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(300x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes



Réf.: 850-816/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(400x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes



Réf.: 850-817/002-000

Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(600x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes

1.1.2 Raccordement de blindage

1.1.2.1 Étrier de blindage



Réf.: 790-140

Etrier de serrage de blindage; Diamètre de blindage



Réf.: 790-108

Etrier de serrage de blindage; Largeur 11 mm; Diamètre de blindage; 3 ... 8 mm



Réf.: 790-208

Etrier de serrage de blindage; Largeur 12,4 mm; 3 ... 8 mm



Réf.: 790-116

Etrier de serrage de blindage; Largeur 19 mm; Diamètre de blindage; 7 ... 16 mm



Réf.: 790-216

Etrier de serrage de blindage; Largeur 21,8 mm; 6 ... 16 mm



Réf.: 790-124

Etrier de serrage de blindage; Largeur 27 mm; Diamètre de blindage; 6 ... 24 mm



Réf.: 790-220

Etrier de serrage de blindage; Largeur de 30 mm; 6 ... 20 mm

1.1.3 Rail

1.1.3.1 Matériel de montage



Réf.: 210-114

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-506

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-197

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-508

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-118

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-113

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-505

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-115

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent



Réf.: 210-112

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent



Réf.: 210-504

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-196

Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-198

Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

1.1.4 Repérage

1.1.4.1 Adaptateur de repérage



Réf.: 750-103

Porte-étiquettes de groupe

1.1.4.2 Étiquette de marquage



Réf.: 248-501

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 248-501/000-006

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: 248-501/000-007

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris



Réf.: 248-501/000-002

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: 248-501/000-012

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange



Réf.: 248-501/000-005

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouille



Réf.: 248-501/000-023

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert



Réf.: 248-501/000-017

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair



Réf.: 248-501/000-024

Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet



Réf.: 2009-145

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-145/000-006

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu



Réf.: 2009-145/000-007

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris



Réf.: 2009-145/000-002

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune



Réf.: 2009-145/000-012

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange



Réf.: 2009-145/000-005

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge



Réf.: 2009-145/000-023

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert



Réf.: 2009-145/000-024

Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

1.1.4.3 Porte-étiquettes de groupe



Réf: [750-107](#)

Porte-étiquettes de groupe