



La borne de mesure de puissance à 3 phases 750-494 permet la mesure des données électriques d'un réseau de distribution triphasé.

La tension est mesurée sur les phases L1, L2, L3 et N au point de raccordement au réseau.

L'alimentation en courant des trois phases se fait par transformateur d'intensité aux points de serrage IL1, IL2, IL3 et IN.

Toutes les valeurs de mesure comme la puissance réactive, apparente et effective, la consommation d'énergie, le facteur de puissance, l'angle de phase, la fréquence et les sous/surtensions, sous/surintensités sont indiquées dans la table image grâce au prétraitement de la borne de mesure de puissance à 3 phases, sans qu'il soit nécessaire de consommer des ressources au niveau du système de contrôle. Ces nombreuses mesures ainsi que l'analyse d'harmoniques jusqu'à 41. vous permettent ainsi de réaliser une vaste analyse de réseau par le bus de terrain. À l'aide des mesures fournies, l'exploitant d'installation peut régler de manière optimale l'alimentation d'un entraînement ou d'une machine et de protéger l'installation contre des endommagements ou des défaillances. L'affichage à 4 cadrans donne des indications sur le type de charge (inductive, capacitive) et s'il s'agit d'une charge consommatrice ou génératrice d'énergie.

Données techniques

Nombre des entrées de mesure	6 (3 entrées de mesure de tension, 3 entrées de mesure de courant)
Type de signal	Mesure de puissance
Tension d'entrée max.	Current Inputs: 18 VAC
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.	1072 kΩ
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 mΩ
Référence pour erreur de mesure	Courant/tension AC
Erreur de mesure, température de référence	25 °C
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle	0.5 %
Courant de mesure max.	1 A
Temps du cycle de mesure	Réglable pour moyenne arithmétique, valeurs_Min_Max
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 ... 65 Hz

Données techniques

Plage de fréquence, analyse harmonique	0 ... 3300 Hz
Limite de fréquence	15.9 kHz
Tension de référence	$U_{LN} = 277 \text{ V AC/DC}$; $U_{LL} = 480 \text{ V AC}$
Paramètres calculés	Tension de conducteurs de phase, puissances, énergies, facteurs de puissance, fréquence de réseau, analyse harmonique (jusqu'à 41 harmoniques), THD
Composants de mesure	Évaluer
Méthode de mesure	Calcul True RMS
Possibilités de configuration	WAGO-I/O-CHECK Bibliothèque CODESYS e!COCKPIT
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	100 mA
Séparation de potentiel	4 kV système/terrain
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

Données de raccordement

Type de connexion : entrées/sorties	8 x CAGE CLAMP®
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Type de connexion 1	des entrées/sorties
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Données géométriques

Largeur	12 mm / 0.472 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	0,953 MJ
Poids	48,8 g
Marquage de conformité	CE

Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	-20 ... +60 °C
Température ambiante (stockage)	-40 ... +85 °C
Indice de protection	IP20
Degré de pollution	2
Altitude de fonctionnement	0 ... 2000 m
Position de montage	Horizontal left, horizontal right, horizontal top, horizontal bottom, vertical top and vertical bottom
Humidité relative (sans condensation)	95 %
Humidité relative (avec condensation)	condensation momentanée selon classe 3K6/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 et en tenant compte d'une plage de température de -20 ... +60°C (sauf précipitations d'eau et de givre)

Conditions d'environnement

Résistance aux vibrations	4g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM – Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM – En émission	selon EN 61000-6-3
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

Product Group	15 (Système E/S)
eCl@ss 10.0	27-24-26-05
eCl@ss 9.0	27-24-26-05
ETIM 9.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596
Unité d'emb. (SUE)	1 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
GTIN	4050821836230
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
État de conformité RoHS	Compliant, With Exemption
Exemption RoHS	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Bulgarie)	339cdbc9-fad6-403a-92d8-f13703bb5e17
SCIP notification number (République tchèque)	454e1fd8-e9a4-4591-8d07-f6caa34bfee3

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199

Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
BSH Bundesamt fuer See- schifffahrt und Hydrogra- phie	-	1104
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1102/880590/23
RINA RINA Germany GmbH	-	ELE343521XG001

Homologations pour milieux à risque d'explosion



Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV14ATEX148929X (II 3 G Ex ec IIC T4 Gc)
CCCEX CQST/CNEC	CNCA-C23-01	2020312310000213 (Ex ec IIC T4 Gc)
IECEX TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079-0	IECEX TUN 14.0035 X (Ex ec IIC T4 Gc)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079-0	TÜV 12.1297 X
UKEx WAGO GmbH & Co. KG	EN 60079-0	UKCA_WA GO22UKEX003X_ec
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance
750-494/025-000



Documentation

Manuel

Système E/S 750/753



Product Manual 3-Phase Power Measurement Module

V 1.5.0
05.09.2024

pdf
4332.66 KB



Description du système

Système d'E/S – Série 750 et 753, Informations générales de produit

pdf
1660.46 KB



Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals

pdf
192.00 KB



Texte complémentaire

750-494/025-000

20.10.2017

doc
30.50 KB



750-494/025-000

19.02.2019

xml
6.17 KB



Dépliant instructions

CCC Ex (Additional information)

26.04.2023

pdf
159.76 KB



Notes d'application

Note d'application e!COCKPIT

e!COCKPIT Application	2021-11-08	pdf	
Note WagoAppPower-Measurement	06.12.2021	930.71 KB	↓

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models			↓
750-494/025-000			

Données CAE

EPLAN Data Portal			↓
750-494/025-000			
WSCAD Universe			↓
750-494/025-000			
ZUKEN Portal			↓
750-494/025-000			

Logiciel d'exécution

Firmware

0750-0494, 3-Phasen-Leistungsmessung	V 06 07.06.2022	zip 179.63 KB	↓
--------------------------------------	--------------------	------------------	-------------------

Librairies

Librairie

Bausteinbeschreibung für die PowerMeasurement_494_02.lib	4.1.2 23.06.2020	zip 1828.54 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

1.1.1.1 Boîtier



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 Borne de prélèvement de potentiel

1.1.2.1 Borne de prélèvement de potentiel



Réf.: 855-8003

Borne de prélèvement de potentiel; avec fusible; 10 mm² - 16 mm²; Phase

Réf.: 855-8001

Borne de prélèvement de potentiel; avec fusible; 2,5 mm² - 6 mm²; Phase

Réf.: 855-8004

Borne de prélèvement de potentiel; sans fusible; 10 mm² - 16 mm²; Conducteur neutre

Réf.: 855-8002

Borne de prélèvement de potentiel; sans fusible; 2,5 mm² - 6 mm²; Conducteur neutre

1.1.3 Distribution du potentiel

1.1.3.1 Prélèvement de courant et de tension



Réf.: 855-951/250-000

Prélèvement de courant et de tension jusqu'à 95 mm²; Courant de référence primaire 250 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 0,2 VA; Classe de précision 0,5; sécurisé

1.1.4 Raccordement de blindage

1.1.4.1 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

1.1.5 Rail

1.1.5.1 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

1.1.5.1 Matériel de montage



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

1.1.6 Repérage

1.1.6.1 Adaptateur de repérage



Réf.: 750-103

Porte-étiquettes de groupe

1.1.6.2 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; rouge



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

1.1.6.3 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 750-107

Porte-étiquettes de groupe

1.1.7 Transformateur d'intensité

1.1.7.1 Borne transformateur de courant



Réf.: 2007-8875

Bloc de bornes; pour circuit de transformateur d'intensité; 6,00 mm²; multicolore



Réf.: 2007-8873

Bloc de bornes; pour transformateurs d'intensité et de tension; 6,00 mm²; multicolore

1.1.7.2 Transformateur de courant enfichables



Réf.: 855-301/100-201

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 100 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 2,5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-501/1000-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 1000 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-801/1000-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 1000 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/150-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 150 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-601/1500-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 1500 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/200-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 200 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-801/2000-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 2000 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/250-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 250 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-401/250-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 250 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-1001/2500-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 2500 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-1700/032-000

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 32 A; Courant de référence secondaire 320 mA



Réf.: 855-2701/035-001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 35 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 0,2 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/400-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 400 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-501/400-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 400 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-401/400-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 400 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/050-103

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 50 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 1,25 VA; Classe de précision 3



Réf.: 855-301/060-101

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 60 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 1,25 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/600-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 600 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-401/600-501

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 600 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-501/600-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 600 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-2701/064-001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 64 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 0,2 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-301/075-201

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 75 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 2,5 VA; Classe de précision 1



Réf.: 855-501/800-1001

Transformateurs de courant enfichables; Courant de référence primaire 800 A; Courant de référence secondaire 1 A; Puissance de référence 10 VA; Classe de précision 1

Sous réserve de modifications. Veuillez tenir compte de la documentation du produit !

Vous trouvez les adresses actuelles sur: www.wago.com
