

Série TSA
Démarreur électronique
PREMIUM IP20/IP00

Fiche technique

IP20 IP00 IP54

SIMPLICITÉ

Dimensionnement surcharge normale 3 In (ND) ou forte 5 In (HD)
Afficheur multi-langues
Protections moteur et pompe intégrées

MODULARITÉ

4 entrées digitales
3 sorties relais
1 entrée analogique
1 sortie analogique
Entrée CTP moteur
Horloge
Options nombreuses (Ethernet, E/S...)

CARACTÉRISTIQUES

Contrôle sur 3 phases
By-pass intégré
Cartes tropicalisées
Alimentation 400V Tri (puissance) / 230V Mono (commande)
Caches bornes intégrés

FONCTIONNALITÉS

Vitesse JOG avant/arrière
Protection thermique
Protection moteur bloqué
Protection sous puissance (détection pompe à sec sans capteur)
Entrée digitale avec tempo au démarrage pour pressostat Basse pression
Entrée digitale pour pressostat Haute Pression / flotteur

La largeur de gamme

Surcharge normale (ND)

7,5kW ————— 250kW

Forte surcharge normale (HD)

4kW ————— 132kW

DÉMARREUR
GARANTIE **2 ans**



Dimensionnement ND (surcharge normale) :

Courant max de démarrage 3 In
Temps de démarrage =
15 sec (taille 1), 30 sec (taille 2-4)
10 démarrages / heure

Dimensionnement HD (forte surcharge) :

Courant max de démarrage 5 In
10 démarrages / heure

Options

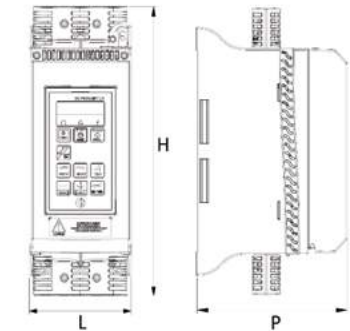
01-5385-55 : Profibus DP V1
01-5385-56 : DeviceNet
01-5385-61 : Profinet IO (RT), 1 port
01-5385-62 : Profinet IO (RT), 2 ports
01-5385-59 : Modbus-TCP
01-5385-60 : EtherCAT (CoE)
01-5385-64 : Ethernet/IP, 2 ports
01-5385-54 : RS485 Modbus-RTU
01-5385-63 : USB Modbus-RTU
01-3876-51 : 3RO + 3DI
01-3876-58 : 1PTC + 3PT100
01-5406-00 : kit d'intégration afficheur /porte
IT-net : CEM conforme régime IT (usine)

Données techniques

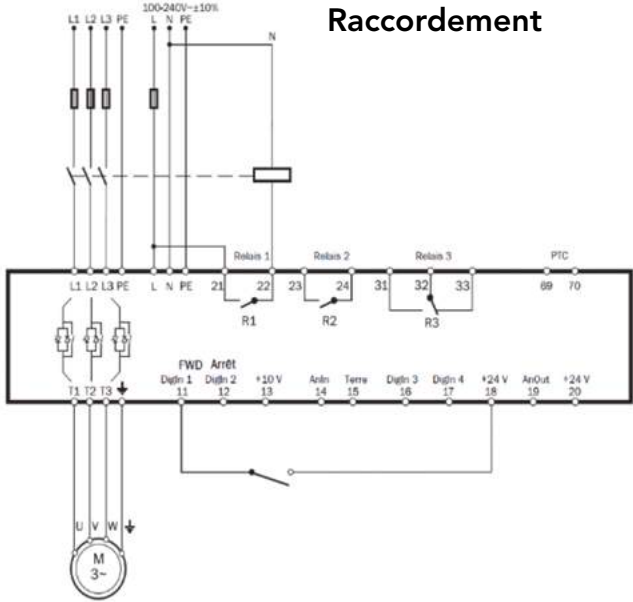
Type TSA__52	016	022	030	036	042	056	070	085	100	140	170	200	240	300	360	450
Tension d'alimentation réseau	Triphasée, 200 à 525 V (-15/+10%), 50/60 Hz (-10/+10%)															
Tension d'alim. de commande	Monophasée, 100 à 240 V (-15/+10%)															
Dimensionnement surcharge normale (ND) : 3 x I nom																
Puissance moteur (kW)	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250
Courant nominal (A)	16	22	30	36	42	56	70	85	100	140	170	200	240	300	360	450
Courant max démarrage (A)	48	66	90	108	126	168	210	255	300	420	510	600	720	900	1080	1350
Courant max de démarrage	3 In															
Temps de démarrage	15 sec (taille 1)															
Nombre de démarrage / heure	10															
Dimensionnement forte surcharge (HD) : 5 x I nom																
Puissance moteur (kW)	4	5,5	7,5	7,5	11	15	22	22	30	45	55	55	75	90	110	132
Courant nominal (A)	10	12	18	21	25	33	42	51	60	84	102	120	144	180	216	270
Courant max démarrage (A)	50	60	90	105	125	165	210	255	300	420	510	600	720	900	1080	1350
Indice de protection	IP20															
Taille	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4
Masse (Kg)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,7	5,7	5,7	13	13	13	23,5	23,5	23,5	23,5
Calibre fusibles (type gG) (A)	25	35	40	50	63	80	100	125	160	200	224	250	315	355	400	500
Fusible alim. de commande	max 10A															
Puissance dissipée (W)	16	17	19	20	21	25	28	33	38	43	52	61	55	69	84	109
Courant max de démarrage	5 In															
Temps de démarrage	15 sec (taille 1)															
Nombre de démarrage / heure	10															
Température ambiante	-10 à +40°C (max +55°C avec déclassement)															
Pression atmosphérique	86 à 106 kPa (12,5 - 15,4 PSI)															
Humidité	max 95% RH (sans condensation)															
Altitude	max. 1000m (max 4000m en déclassant de 1%/100m au-dessus de 1000m															
Vibrations	Conforme CEI 60721-3-3 (conditions mécaniques, classe 3M4 (2-9Hz, 3,0mm et 9-20Hz, acc. 1g) 10m/s²															
Pollution	Conforme CEI 60721-3-3 (substances chimiques actives, classe 3C3 - toutes les carte sont vernies. Substances mécaniquement actives, classe 3S1 (sans sable ; poussières < 0,01 mg/m³, déposée < 0,4 mg/(m²*h). Conditions biologiques, classe 3B1 (sans risques pou des attaques biologiques nuisibles - moisissures, champignons, animaux, etc.)															
Normes	CE, UL, cUL, GOST R															

Dimensions (mm)

Taille	L	H	P
1	126	340	188
2	126	340	188
3	196	380	235
4	254	514	260



Raccordement



Série TSA

Démarrateur électronique

PREMIUM IP20/IP00

Soft starter Premium IP20/IP00

IP20 IP00 IP54

le + produit

Contrôle sur 3 phases
By-pass intégré
Afficheur multi-langues
Cartes tropicalisées
Horloge
Entrée CTP moteur
Nombreuses fonctions
(flotteur, BP/HP...)

3-phase control
Built-in by-pass
Multi-languages display unit
Coated boards
Clock
Motor PTC connection
Many functions (ie : floater, LP/HP protection)

Caractéristiques

Alimentation triphasée 400V (puissance)
Alimentation monophasée 230V 1ph
(commande)
Dimensionnement
en fonction de l'application
3 In (ND)
4 entrées digitales
1 entrée analogique
3 sorties relais
1 sortie analogique
Options nombreuses
(Ethernet, E/S...)

Three phase power supply 400V (power)
Three phase power supply 230V 1ph (control)
Standard rating : 3 x nominal current (ND)
4 digital inputs
1 analogic input
3 relay output
1 analogic output
Extensive option boards
(ie : Ethernet, additional I/O)

Pour applications industrielles / For industrial applications

Code Item	Puissance Power kW	Intensité Current A	Classe	Tension réseau Main voltage V	Type Type	Taille Size	Dimensions Dimensions LxHxP mm	Masse Weight kg
29260010	4/5,5/7,5	10/12/16	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52016	1	126x340x188	5,5
29260011	5,5/7,5/11	12/16/22	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52022	1	126x340x188	5,5
29260012	7,5/11/15	18/22/30	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52030	1	126x340x188	5,5
29260013	7,5/15/18,5	21/30/36	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52036	1	126x340x188	5,5
29260014	11/18,5/22	25/36/42	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52042	1	126x340x188	5,5
29260015	15/22/30	33/42/56	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52056	1	126x340x188	5,5
29260016	22/30/37	42/56/70	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52070	2	126x340x188	5,7
29260017	22/37/45	51/70/85	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52085	2	126x340x188	5,7
29260018	30/45/55	60/85/100	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52100	2	126x340x188	5,7
29260019	45/55/75	84/100/140	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52140	3	196x380x235	13
29260020	55/75/90	102/140/170	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52170	3	196x380x235	13
29260021	55/90/110	120/170/200	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52200	3	196x380x235	13
29260022	75/110/132	144/200/240	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52240	4	254x514x260	23,5
29260023	90/132/160	180/240/300	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52300	4	254x514x260	23,5
29260024	110/160/200	216/300/360	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52360	4	254x514x260	23,5
29260025	132/200/250	270/360/450	HD*/MD**/ND***	3x400	TSA52450	4	254x514x260	23,5

HD* = Dimensionnement forte surcharge / High Duty :

Courant max de démarrage 5 In / 5 In max starting current

Exemples d'applications : Broyeur, convoyeur, scie à ruban

Applications : crusher, conveyor, bandsaw

MD** = Dimensionnement surcharge moyenne / Medium Duty :

Courant max de démarrage 4 In / 4 In max starting current

Exemple d'application : Ventilateur / Application : fan

ND*** = Dimensionnement surcharge normale / Normal Duty :

Courant max de démarrage 3 In / 3 In max starting current

Exemples d'applications : pompe centrifuge...

Applications : centrifugal pump

Pour les trois types de surcharge :

Temps de démarrage / Start time :

15 secondes du TSA52016 au TSA52056

30 secondes du TSA52070 au TSA52450

Nombre de démarrages par heure : 10

Number of starting per hours : 10



Série PREMIUM en coffret IP54

Composition standard du coffret :

- 1 Démarreur progressif TSA
- 1 Interrupteur général (poignée cadénassable en façade)
- 1 Sectionneur fusible
- 1 Commande par commutateur 2 positions
- 3 Voyants : Présence tension, Marche, Défaut
- 1 Bouton d'acquiescement défaut
- Borniers E/S déportés (exemple : pressostat BP/HP , PTC...)
- 3 Presse Etoupes

Composition of the standard cabinet :

- 1 starter
- 1 main switch
- 1 fuse switch disconnecter
- 1 control by 2 positions switch
- 3 indicators : Run / Default / Voltage presence
- 1 reset push button
- Remote terminals for the management of LP/HP
- 3 cable glands

HD* = Dimensionnement forte surcharge

/ High Duty :

Courant max de démarrage 5 In

/ 5 In max starting current

Exemples d'applications : Broyeur, convoyeur, scie à ruban

Applications : crusher, conveyor, bandsaw

MD** = Dimensionnement surcharge moyenne

/ Medium Duty :

Courant max de démarrage 4 In

/ 4 In max starting current

Exemple d'application : Ventilateur

/ Application : fan

ND*** = Dimensionnement surcharge normale

/ Normal Duty :

Courant max de démarrage 3 In

/ 3 In max starting current

Exemples d'applications : pompe centrifuge...

Applications : centrifugal pump

Pour les trois types de surcharge :

Temps de démarrage / Start time :

15 secondes du TSA52016 au TSA52056

30 secondes du TSA52070 au TSA52450

Nombre de démarrages par heure : 10

Number of starting per hours : 10



Pour applications industrielles / For industrial applications

Code Item	Puissance Power kW	Intensité Current A	Classe	Tension réseau Main voltage V	Type Type	Dimensions Dimensions LxHxP mm
29260110	4/5,5/7.5	10/12/16	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-016	500x700x250
29260111	5.5/7.5/11	12/16/22	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-022	500x700x250
29260112	7.5/11/15	18/22/30	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-030	500x700x250
29260113	7.5/15/18.5	21/30/36	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-036	500x700x250
29260114	11/18,5/22	25/36/42	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-042	500x700x250
29260115	15/22/30	33/42/56	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-056	500x700x250
29260116	22/30/37	42/56/70	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-070	600x1000x250
29260117	22/37/45	51/70/85	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-085	600x1000x250
29260118	30/45/55	60/85/100	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-100	600x1000x250
29260119	45/55/75	84/100/140	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-140	800x1200x300
29260120	55/75/90	102/140/170	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-170	800x1200x300
29260121	55/90/110	120/170/200	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-200	1000x1400x400
29260122	75/110/132	144/200/240	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-240	800x1800x400
29260123	90/132/160	180/240/300	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-300	/
29260124	110/160/200	216/300/360	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-360	/
29260125	132/200/250	270/360/450	HD*/MD**/ND***	3x400	COF-TSA52-450	/

Options (Code 29260...)

Compléter les références des coffrets avec les codes des options choisies selon l'exemple ci-dessous

Complete the cabinets references with the desired option codes according to example below :

Type de coffret : COF-TSA52 100 A+G+T
 Courant _____
 Options _____

Référence	Description
A1	Arrêt d'urgence 7,5 à 30kW / Emergency stop 7,5 to 30kW
A2	Arrêt d'urgence 37 à 45kW / Emergency stop 37 to 45kW
A3	Arrêt d'urgence 55kW / Emergency stop 55kW
A4	Arrêt d'urgence 75 à 90kW / Emergency stop 75 to 90kW
A5	Arrêt d'urgence 110 à 132kW / Emergency stop 110 to 132kW
C	Commande par boutons impulsions Marche/Arrêt remplaçant le commutateur 2 positions Control start/stop by push button instead of the 2 positions switch
D	Afficheur déporté / Remote display
M	Minuterie / Timer
H	Horloge / Clock
R	Relais de niveau + 3 sondes de niveau / Level relay +3 level probe
T1	Résistance chauffante 7,5 à 55kW / Heating resistor 7,5 to 55kW
T2	Résistance chauffante 75 à 132kW / Heating resistor 75 to 132kW
S	Module GSM "Sim-Almo" / Sim-Almo GSM module
P1	Prise de courant monophasé 16A 230V / Single phased 16A 230V socket
P2	Prise de courant tétrapolaire 16A 400V / 4 poles 16A 400V socket

Options pressostats 24V DC (pour gestion HP/BP) / 24V DC pressure switch options (for HP/LP management)

Code	Désignation	Type
Item	Designation	Type
29490118	Pressostat 0-10 bar G1/4 M12 1NO 24VDC IP67 / Pressure switch 0-10 bar G1/4 M12 1NO 24VDC IP67	PK010RFG14-PSPKG/USW
29490119	Pressostat 0-10 bar G1/4 M12 2NO 24VDC IP67 / Pressure switch 0-10 bar G1/4 M12 2NO 24VDC IP67	PK010RFG14-QSPKG/USW
29490120	Pressostat 0-25 bar G1/4 M12 1NO 24VDC IP67 / Pressure switch 0-25 bar G1/4 M12 1NO 24VDC IP67	PK025SFG14-PSPKG/USW
29490121	Pressostat 0-25 bar G1/4 M12 2NO 24VDC IP67 / Pressure switch 0-25 bar G1/4 M12 2NO 24VDC IP67	PK025SFG14-QSPKG/USW
29490116	Connecteur coudé M12 pour toutes les sondes (sans câble) / M12 right angle connector for all probes (without cable)	EVC811